



**HAL**  
open science

# Mise en œuvre locale d'une stratégie globale de prévention du risque d'inondation : le cas de la Loire moyenne

Nicolas Doussin

► **To cite this version:**

Nicolas Doussin. Mise en œuvre locale d'une stratégie globale de prévention du risque d'inondation : le cas de la Loire moyenne. Géographie. Université de Cergy Pontoise, 2009. Français. NNT : . tel-00462076

**HAL Id: tel-00462076**

**<https://theses.hal.science/tel-00462076>**

Submitted on 8 Mar 2010

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

ECOLE DOCTORALE DE DROIT ET SCIENCES HUMAINES  
Laboratoire Mobilités, Réseaux, Territoires, Environnement

**THESE**

**Pour l'obtention du Doctorat en Géographie et Aménagement de l'Espace**

Sous la direction de Monsieur le Professeur Gilles HUBERT

**Mise en œuvre locale d'une stratégie globale de prévention du  
risque d'inondation : le cas de la Loire moyenne**



Présentée et soutenue publiquement le 9 septembre 2009 par

**Nicolas DOUSSIN**

*et réalisée dans le cadre de la Convention Industrielle de Formation par la Recherche  
CIFRE ANRT n° 20040910*

**Composition du jury :**

M. BLANCHER Philippe, Directeur scientifique d' Asconit Consultants

M. BRAVARD Jean-Paul, Professeur à l'Université Lyon II – Président du jury

M. GHIOTTI Stéphane, Maître de Conférence à l'Université Montpellier III - Examineur

M. HUBERT Gilles, Professeur à l'Université de Marne-la-Vallée – Directeur de thèse

M. LAGANIER Richard, Professeur à l'Université Paris VII – Rapporteur

Mme LARRUE Corinne, Professeur à l'Université de Tours – Rapporteur

M. THEPOT Régis, Directeur de l'Institution Interdépartementale des Barrages-Réservoirs du Bassin de la Seine



---

## REMERCIEMENTS

Je remercie l'ensemble des personnes qui m'ont soutenu durant ces quatre années et ont contribué à l'aboutissement de cette thèse.

Plus particulièrement, je tiens à exprimer ma reconnaissance envers les membres du jury pour avoir accepté d'évaluer mon travail : Jean-Paul Bravard, Corinne Larrue, Stéphane Ghiotti et Richard Laganier; et le cas échéant pour avoir participé à un comité de thèse qui s'est avéré plus que profitable.

Je remercie le Professeur Gilles Hubert, Directeur du Laboratoire MRTE<sup>1</sup> de l'Université de Cergy-Pontoise qui a pris la direction de cette thèse en acceptant ses spécificités et qui l'a suivie tout au long de sa réalisation malgré des conditions particulières.

Je tiens également à exprimer mes remerciements à Philippe Blancher, Directeur du Département Aménagement, Environnement et Développement Durable à Asconit Consultants qui a assuré le co-encadrement professionnel de cette thèse CIFRE et qui a largement contribué à la réalisation de la Démarche de Planification Concertée de Bréhémont.

Je remercie Régis Thépot, Directeur de l'EP-Loire qui m'a doublement accordé sa confiance à travers le programme Freude am Fluss puis comme membre du jury, ainsi que Nicolas Gérard Camp'huis, Directeur du Cepri, qui a rendu possible cette recherche.

Je tiens à assurer de ma gratitude Serge Rochepeau, PDG d'Asconit Consultants, sans qui tout ceci n'aurait pas été envisageable et qui m'a maintenu sa confiance malgré les nombreux décalages.

Merci aux acteurs ligériens qui ont contribué à cette recherche, en particulier Jean-Luc Roy, Pierre Philippe, Robin Durant de l'EP-Loire, Jean Maurin de la Diren Centre ainsi qu'aux participants de la Démarche de Planification Concertée de Bréhémont.

Je tiens à remercier les salariés d'Asconit Consultants qui ont participé activement à ce travail, et plus particulièrement Sylvie Tortillier pour son appui cartographique, Marion Trapu et Laurent Thieulle pour m'avoir aidé durant la démarche expérimentale, ainsi que Nadège Fellot et Charlotte Vergès pour les nombreux échanges que nous avons eus. J'en profite également pour m'excuser auprès de mes différents voisin(e)s de bureau qui ont eu à supporter mon tempérament, renforcé par un double statut qui s'est avéré anxiogène.

Ma reconnaissance va spécialement à Cécile Dallest et Guillaume Dalmasso pour leurs nombreux conseils et leur patience qui furent essentiels.

Merci à Marie Fournier avec qui nous avons eu de nombreux échanges très fructueux et à qui j'adresse tous mes encouragements pour la dernière ligne droite. Merci également aux membres du Laboratoire MRTE pour leur accueil et leurs conseils avisés.

---

<sup>1</sup> Laboratoire de géographie Mobilités, Réseaux, Territoires, Environnements - MRTE. EA n°4113. Université de Cergy-Pontoise. U.F.R. Lettres et Sciences humaines. 33 boulevard du Port. 95011 Cergy-Pontoise Cedex. Tél:01 34 25 64 30 ou 45. Fax : 01 34 25 64 48. Mél : pierre.zembri@u-cergy.fr



---

Merci aux membres allemands et néerlandais du groupe de travail JPA, en particulier au Dr. Madeline Winnubst, avec qui les rencontres furent toujours enthousiasmantes et productives.

Je tiens à exprimer ma gratitude aux membres de ma famille qui furent des modèles et des appuis lors de mes moments de doute, en particulier :

- \* mon grand-oncle Roger Guilhot, qui à bien des égards, est à l'origine de ma démarche ;
- \* mes grands-parents le Docteur Jean Guilhot et sa femme Nicole pour m'avoir apporté accueil et réconfort en particulier lors de la phase de rédaction ;
- \* mes parents les Docteurs Noëlle et Jean François Doussin qui ont su me soutenir dès qu'il le fallait ;
- \* mes sœurs Cécile et Anne, ainsi que mon frère Olivier à qui je souhaite plein de courage dans la grande aventure qui l'attend en tant que nouveau doctorant.

Je rends hommage à mes grands-parents, Jacqueline et Claude Doussin qui nous ont quittés tous les deux durant ce long travail mais qui auraient aimé, j'en suis sûr, en voir la conclusion.

Je tiens à saluer et à remercier chaleureusement mes nombreux amis qui ont toujours su être présents dans la joie ou dans la peine en particulier les docteurs P. Serre et P.E. Favre (à égalité dans mon estime), A.J. Rollet, J. Lejot, S. Dufour, N. Fillod et B. Moulin, ainsi que Laurent, Anne, Richard, Estelle, Julie, Nadège, Laurent, Aurélie.

Enfin, j'adresse un hommage particulier à Églantine, Lucy, Alexandra et Stéphanie, qui ont pu avoir le sentiment d'être dupées en adhérant à une collocation marquée par la finition d'une thèse à laquelle elles ont, à leur manière, contribué.

---

## RÉSUMÉ

Depuis les années 1980, les politiques de traitement des inondations ont fortement changé en France et en Europe : la lutte contre les crues a fait place à une prévention globale et intégrée. La Loire moyenne illustre ce phénomène avec la conception en 1999 d'une stratégie pour répondre au risque tout en tenant compte des nouvelles exigences sociétales notamment en matière environnementale. Mais les difficultés actuelles de son application amènent d'une part à questionner le concept de stratégie et d'autre part à analyser les modalités concrètes de sa mise en œuvre à l'échelle locale alors que son caractère global sous-entend le maintien difficile des interrelations thématiques, spatiales et temporelles. Le cas de la Loire moyenne illustre la pertinence de repenser l'action publique en matière de prévention du risque d'inondation pour dépasser l'antagonisme récurrent entre décision et action tout en favorisant l'intégration des émergences locales.

Mots clés : développement local, gestion intégrée, inondation, Loire, planification, prévention, risques naturels, stratégie.

---

## **ABSTRACT**

### **LOCAL IMPLEMENTATION OF A GLOBAL STRATEGY FOR THE FLOOD RISK MANAGEMENT : THE CASE OF THE MIDDLE LOIRE**

Since the 1980's, the public policies for the flood management have considerably changed in France and in Europe : the "fight against the floods" has been replaced by a more global and integrated prevention of flood risks. In 1999, the middle Loire River illustrates this phenomenon with the building of a new comprehensive strategy to respond to the flood hazard, while taking into account new social demands notably environmental issues. However, the implementation of this new Middle Loire's strategy has faced some difficulties. Consequently, the concept of the strategy had to be questioned at a first stage and secondly the concrete modalities of its local application had to be analyzed. Besides the case of the Middle Loire illustrates the interest in elaborating new public policies about flood risk prevention for overcoming the recurrent antagonism between decision and action, and promoting bottom up initiatives in such policies.

Keywords : local development, integrated management, flood, Loire river, planning, prevention, natural hazard, strategy.

---

# TABLE DES MATIÈRES

<b>REMERCIEMENTS.....</b>	<b>3</b>
<b>RÉSUMÉ.....</b>	<b>5</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>6</b>
<b><u>INTRODUCTION GÉNÉRALE.....</u></b>	<b><u>11</u></b>
<b><u>PARTIE 1 : LE PLAN LOIRE, L'ÉMERGENCE D'UNE STRATÉGIE POUR UNE APPROCHE INTÉGRÉE DE LA PRÉVENTION DU RISQUE D'INONDATION.....</u></b>	<b><u>29</u></b>
<b>1 La planification au spectre de l'aménagement du territoire.....</b>	<b>33</b>
1.1 Les définitions de planification et de planification spatiale.....	33
1.2 L'importance de la planification dans les politiques d'aménagement du territoire.....	34
1.3 La crise économique met en cause les politiques d'aménagement du territoire et les grandes planifications.....	35
1.4 Les évolutions récentes de l'aménagement du territoire vers une politique de développement des territoires.....	36
1.5 La régulation étatique renforcée dans les CPER.....	38
<b>2 Les différentes conceptions de la stratégie et les articulations avec la planification.....</b>	<b>40</b>
2.1 L'approche classique de la stratégie.....	40
2.2 Management et prospective stratégiques.....	45
2.3 Critiques de l'approche classique de la stratégie.....	49
2.4 Une approche plus ascendante et intégratrice de la stratégie.....	50
<b>3 L'historicité des stratégies contre les inondations et des problèmes de mise en œuvre.....</b>	<b>56</b>
3.1 Un fleuve aménagé contre les crues et pour la navigation depuis le Moyen-Age.....	56
3.2 Les crues majeures du XIXe siècle et les deux programmes de l'ingénieur Comoy.....	60
3.3 Les récurrences en terme de stratégie de lutte contre les inondations en Loire moyenne.....	65
<b>4 Du renouveau d'une stratégie d'aménagement du fleuve à sa contestation.....</b>	<b>68</b>
4.1 L'abandon puis le retour de l'aménagement de la Loire dans le champ de l'action publique.....	68
4.2 Le retour progressif des collectivités locales comme maîtres d'ouvrage de l'aménagement de la Loire. .	72
4.3 La contestation « écologiste » de la stratégie d'aménagement du fleuve.....	85
4.4 La venue d'un nouveau Plan.....	92
<b>5 Le Plan Loire comme formalisation et mise en œuvre d'une nouvelle stratégie .....</b>	<b>99</b>
5.1 Entre opportunisme et innovation dans la réponse au risque.....	100
5.2 Le Plan Loire II, comme mise en œuvre du Plan Loire I.....	108
5.3 Des difficultés récurrentes mises en avant dans les discours et les évaluations.....	112
5.4 Le Plan Loire III : la clarification peut-elle se faire au détriment de l'intégration ?.....	122
<b>6 Une stratégie Loire moyenne de prévention du risque d'inondation au regard de l'expérience néerlandaise.....</b>	<b>128</b>
6.1 L'exemple de la planification stratégique « Room For the River » aux Pays-Bas.....	129
6.2 La stratégie Loire moyenne, ses difficultés et ses évolutions actuelles.....	135
6.3 Absence ou présence d'une véritable stratégie à l'échelle de la Loire moyenne ?.....	147

<b>7 Les spécificités des EPTB dans la prévention des inondations : l'exemple de l'EP-Loire.....</b>	<b>152</b>
7.1 L'évolution, de l'EPALA à l'EP-Loire.....	152
7.2 La montée en puissance des Établissements Publics Territoriaux de Bassin.....	154
7.3 Les missions actuelles de l'EP-Loire et les évolutions récentes.....	160
<b>8 De la stratégie à sa mise en œuvre locale.....</b>	<b>163</b>
8.1 Les recommandations pour mieux définir des objectifs opérationnels.....	164
8.2 Le problème de l'appropriation et la remise en question actuelle de la stratégie.....	165
8.3 Réflexion sur la place de l'échelon local dans la mise en œuvre d'une approche intégrée et gestionnaire du risque.....	167
<b><u>PARTIE 2 : L'INTÉGRATION DE LA PRÉVENTION DU RISQUE D'INONDATION.....</u></b>	<b><u>171</u></b>
<b>1 Vers une gestion intégrée du risque d'inondation.....</b>	<b>173</b>
1.1 La complexification du concept de risque d'inondation.....	174
1.2 La gestion intégrée : un horizon politique pour l'intégration de la prévention du risque d'inondation ?	189
<b>2 Intégration de la prévention du risque d'inondation et de l'aménagement du territoire.....</b>	<b>206</b>
2.1 L'évolution avant la création de l'outil PPR, l'exemple de la Loire moyenne.....	207
2.2 L'outil Plans de Prévention des Risques et ses limites.....	213
2.3 Autres types d'intégration du risque dans les politiques d'aménagement du territoire.....	220
<b>3 Gestion intégrée de l'eau et prévention du risque d'inondation.....</b>	<b>224</b>
3.1 L'évolution du contexte et des outils réglementaires.....	226
3.2 Les outils de planification et de programmation pour une gestion intégrée de l'eau et des milieux aquatiques.....	231
3.3 Les contrats de rivière.....	238
3.4 Les limites de cette intégration.....	239
<b>4 Les outils spécifiques au risque d'inondation : vers une gestion intégrée.....</b>	<b>241</b>
4.1 Les nouvelles lois risque de 2003 et de modernisation de la sécurité civile de 2004.....	241
4.2 Les Programmes d'Action de Prévention des Inondations (PAPI).....	242
4.3 Une politique de relativisation de la protection « absolue ».....	247
4.4 La problématique du financement.....	250
<b>5 La synthèse proposée par la Directive européenne pour une véritable gestion du risque d'inondation.....</b>	<b>254</b>
5.1 Ce que propose la Directive européenne relative à la gestion du risque d'inondation.....	254
5.2 Le projet de plan de gestion en Loire moyenne.....	258
<b>6 Conclusion.....</b>	<b>260</b>
<b><u>PARTIE 3 : LA MISE EN ŒUVRE LOCALE.....</u></b>	<b><u>263</u></b>
<b>1 La mise en œuvre locale d'une stratégie de prévention du risque d'inondation.....</b>	<b>265</b>
1.1 Le concept de mise en œuvre.....	265
1.2 La problématique de l'échelon local dans la prévention du risque d'inondation.....	268
1.3 L'articulation des différentes échelles.....	269
1.4 L'exemple de la mise en œuvre locale du Spatial Planning Key Decision - SPKD- « Room for the River » aux Pays-Bas.....	270
1.5 Introduction sur les études de cas de mise en œuvre locale en Loire moyenne.....	274

<b>2 La réhabilitation du bras de décharge de la Bouillie dans le val de Blois.....</b>	<b>276</b>
2.1 Le contexte et les enjeux de l'opération.....	278
2.2 La requalification du bras de décharge du déversoir de la Bouillie à travers le Plan Loire.....	284
2.3 L'élaboration du projet de délocalisation des enjeux.....	285
2.4 Les opérations découlant de la mise en œuvre du projet.....	292
2.5 Réflexion sur les limites d'une approche très descendante.....	300
<b>3 La charte de développement durable de l'Association des Communes Riveraines de la Loire en Indre-et-Loire.....</b>	<b>303</b>
3.1 Le contexte.....	303
3.2 La méthode d'appropriation active pour la reconstruction du dialogue entre les communes et les services de l'État.....	312
3.3 La phase de projet : l'élaboration d'une Charte de Développement Durable.....	318
3.4 L'échec de la phase de mise en œuvre suivant l'étude préalable.....	322
3.5 Conclusion.....	325
3.6 Les études de cas et la Démarche de Planification Concertée de Bréhémont.....	327
<b>4 Mise en œuvre d'une démarche de planification concertée sur les vals de Bréhémont, du Vieux Cher et la basse vallée de l'Indre.....</b>	<b>328</b>
4.1 La Joint Planning Approach (JPA).....	328
4.2 Présentation de la Démarche de Planification Concertée de « Bréhémont ».....	334
4.3 Un contexte spécifique fondamental pour les enjeux de la démarche.....	335
4.4 Les objectifs et le déroulement de la DPC en tant que démarche expérimentale et opérationnelle.....	344
4.5 Les méthodes utilisées durant la Démarche de Planification Concertée.....	346
4.6 Les résultats de la Démarche de Planification Concertée.....	350
4.7 Discussion.....	359
<b><u>CONCLUSION GÉNÉRALE.....</u></b>	<b><u>367</u></b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>375</b>
<b>TABLE DES FIGURES.....</b>	<b>396</b>
<b>TABLE DES TABLEAUX.....</b>	<b>398</b>
<b>TABLE DES ENCADRÉS.....</b>	<b>399</b>
<b><u>ANNEXES.....</u></b>	<b><u>401</u></b>
<b>ANNEXE A: LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES LORS DES DIFFÉRENTES PHASES DE L'ÉTUDE.....</b>	<b>403</b>
<b>ANNEXE B: PROJETS ET ACTIONS PRÉSENTÉS PAR LES ACTEURS DE LA DPC .....</b>	<b>407</b>
<b>ANNEXE C : DÉTAILS DES DIFFICULTÉS POUR LES ACTIONS PRÉSENTÉES EN ATELIER 1.....</b>	<b>421</b>
<b>ANNEXE D: CARTES DES PROJETS ET ENJEUX PRÉALABLES À LA DÉFINITION D'UNE VISION COMMUNE.....</b>	<b>425</b>
<b>ANNEXE E: CARTES D'ACTEURS DE L'ATELIER 2 (SCÉNARIOS HYDRAULIQUES) DE LA DPC.....</b>	<b>433</b>
<b>ANNEXE F: QUESTIONNAIRE POUR LES ACTEURS DE LA DPC EN VUE DE L'ÉLABORATION D'UNE STRATÉGIE COMMUNE.....</b>	<b>437</b>
<b>ANNEXE G : SYNTHÈSE GRAPHIQUE DE LA STRATÉGIE ISSUE DE LA DPC.....</b>	<b>449</b>
<b>ANNEXE H: FORMALISATION DE LA STRATÉGIE PRODUITE PAR LA DPC.....</b>	<b>453</b>



# **INTRODUCTION GÉNÉRALE**





Comme le stipule un rapport rédigé pour les Nations Unies en 2004, « les inondations constituent dans le monde entier les catastrophes naturelles à même d'engendrer les dommages les plus importants et d'affecter le plus grand nombre de personnes. Or, à l'échelle mondiale, on constate que le nombre de personnes touchées et les dommages économiques résultant d'inondations sont à la hausse à un rythme alarmant » (traduit de Pilon, 2004, p. IV). Ainsi, sur l'ensemble de la planète, les inondations seraient responsables du tiers du coût de l'ensemble des dommages imputables aux catastrophes naturelles et concerneraient les deux tiers des personnes affectées par ces mêmes catastrophes. Or, si le nombre moyen des victimes des catastrophes naturelles est relativement constant, voire en baisse depuis 1975, celui de personnes impactées et des dommages enregistrés ne cessent de croître, traduisant un meilleur recensement des catastrophes mais aussi une augmentation de la concentration humaine dans des zones dites à risque, en particulier dans les zones inondables (ibid., p. 4).

En France, 9400 communes dont 300 agglomérations sont exposées au risque d'inondation, représentant 3,5 % de l'espace français (Reliant, 2004). Pour 160 000 km de cours d'eau, une superficie de 22 000 km<sup>2</sup> est reconnue comme inondable. Les dégâts imputables aux inondations représentent un coût moyen annuel de 250 millions d'euros et 80 % des dommages dus aux catastrophes naturelles<sup>2</sup>. Le risque d'inondation est donc relativement plus important en France qu'à l'échelle mondiale.

La Loire mesure plus de 1000 km de long et son bassin couvre près d'un cinquième du territoire français<sup>3</sup>. Le fleuve se caractérise par une variabilité marquée de ses débits : 11m<sup>3</sup>/s ont été relevés à Gien (45) à l'été 1949 en plein étiage, alors que dans cette même ville un débit de l'ordre de 7000 m<sup>3</sup>/s a été constaté lors des crues de 1856 et 1866 (SOGREAH, 2003). Ces manifestations hydrologiques extrêmes sont à l'origine d'un endiguement historique de la Loire<sup>4</sup> avec deux vocations : faciliter la navigation (qui n'a été abandonnée qu'au début du XXe siècle) et se protéger contre les crues y compris les crues moyennes. Cet endiguement est responsable de la création de 33 vals, portions du lit majeur déconnectées du fleuve par les « levées », comme l'on nomme les digues ligériennes.

La Loire est donc un fleuve anthropisé dont la maîtrise des inondations les plus courantes a permis un développement historique des territoires riverains. Mais comme l'ont souligné les grandes crues du XIXe siècle, le système d'endiguement historique ne permet pas une protection absolue contre le risque : en 1856, 1 à 4 m d'eau ont pu être mesurés dans les vals qui abritaient alors environ 30 000 personnes. Aujourd'hui, en raison de la progression des aménagements et de l'urbanisation dans certains vals, on estime que 300 000 personnes seraient directement impactées, 13 600 entreprises ainsi que plus de 1500 équipements dits sensibles (Ibid.). Et ce décompte n'inclut pas les espaces qui seraient indirectement mais sûrement touchés du fait d'un dysfonctionnement très important des réseaux (SOGREAH & ASCONIT, 2006). Ainsi une crue majeure qui se déroulerait de nos jours et qui serait du même ordre que celles du XIXe siècle représenterait à coup sûr une catastrophe même si son déroulement précis n'était probablement pas similaire (ADN, 2007).

Le XXe siècle a vu deux éléments majeurs changer le traitement et le rapport à la Loire : l'absence de crue majeure depuis 1907 et l'arrêt de la navigation, en raison de la concurrence du chemin de

<sup>2</sup>Selon le portail internet du MEEDDAT relatif à la prévention des risques majeurs.

[http://www.prim.net/citoyen/definition\\_risque\\_majeur/dossier\\_risque\\_inondation/pageintroduction.htm](http://www.prim.net/citoyen/definition_risque_majeur/dossier_risque_inondation/pageintroduction.htm). Consulté le 30 mai 2009.

<sup>3</sup>Nous présentons dans cette introduction les principales caractéristiques du bassin de façon plus approfondie

<sup>4</sup>De près d'un millénaire pour certains espaces du Maine et Loire,

fer, qui a entraîné un abandon relatif du fleuve, en particulier son entretien. Cette baisse d'intérêt pour le fleuve et la distanciation des liens fonctionnels entre le fleuve et les communautés riveraines n'est d'ailleurs pas propre à la Loire. Le rapport au Rhône de l'agglomération lyonnaise suit la même dynamique (Combe, 2007).

La deuxième moitié du XXe siècle est marquée au niveau national par une montée en puissance des politiques d'aménagement du territoire. Le bassin de la Loire, de par sa proximité avec le bassin parisien, est pleinement concerné. Le fleuve est alors perçu comme une ressource devant être aménagée pour être contrôlée et exploitée à l'aide de grands ouvrages, et permettre ainsi le développement des zones riveraines. Les plans d'aménagement, basés sur un renforcement des ouvrages de protection rapprochée et des projets de grands ouvrages sur l'amont du bassin, se succèdent. Si leurs promoteurs défendent une approche globale et intégrée de l'aménagement définie à l'échelle du bassin en tenant compte des multiples usages du fleuve, le rapport au fleuve a évolué en un siècle : le lien de proximité tend à s'effacer. Nous sommes passés du temps des levées à celui des barrages (Huyghues Despointes, 2008), de la Loire naviguée à la Loire délaissée (Bonneviot, 1988 cité par Bertrand, 2009).

Conformément aux paradigmes alors en vigueur, l'ensemble s'inscrit dans une tendance forte et centralisée à la planification stratégique descendante, même si l'État en tant que promoteur principal tend à s'effacer au profit des collectivités urbaines de la Loire moyenne. Mais alors que la mise en œuvre de cette planification est déjà en cours (certains ouvrages sont construits – cf. figure 1- et la programmation financière des autres est validée durant les années 1980), la mobilisation des associations environnementalistes met en échec la poursuite de cette mise en œuvre (Huyghues Despointes, op.cit.). Ainsi la remise en question des projets de grands ouvrages au nom de la préservation environnementale rencontre un écho favorable au niveau ministériel qui décide de façon progressive de ne plus soutenir les projets de grands ouvrages.

### **Une stratégie globale comme déclinaison de nouveaux principes de prévention du risque d'inondation**

En contrepartie, le pouvoir central propose de lancer un nouveau plan, le Plan Loire Grandeur Nature qui sera par la suite qualifié de démarche opportuniste (EUREVAL-C3E & EDATER, 2005) : il s'agit en effet au moins dans son premier volet (94 – 99) d'afficher une contre-proposition aux plans d'aménagement précédents et surtout de permettre la définition d'une nouvelle stratégie de prévention du risque d'inondation sur la Loire moyenne qui concentre les enjeux.

Le Plan Loire repose sur différents principes qui constituent un socle : « le Plan Loire Grandeur Nature vise à concilier la sécurité des personnes, la protection de l'environnement et le développement économique et s'inscrit dans une volonté de développement durable et d'aménagement du territoire. Il est soutenu par l'Établissement Public Loire, qui constitue un partenaire privilégié pour la mise en œuvre de ce plan, ainsi que par l'Agence de l'eau Loire-Bretagne ». (SOGREAH, op.cit).

À ce titre, le Plan Loire Grandeur Nature permet l'élaboration d'une stratégie globale de prévention du risque d'inondation issu de crues fortes en Loire moyenne qui associe une gestion globale des écoulements tout en définissant un développement durable des 250 communes présentes dans la zone inondable (soit 300.000 habitants, 14.000 entreprises) compatible avec les inondations (Bachoc et al., 1999).

Cette stratégie entre pleinement en résonance avec les modes actuels de traitement du risque d'inondation y compris à l'échelle mondiale: « les sociétés doivent dépasser la seule réponse post catastrophe, encore bien souvent actuelle. Plans et démarches volontaristes doivent être entrepris pour dépasser le cycle qui lie l'évènement [physique] à la catastrophe [sociale]. Plus que jamais, il y a nécessité pour les décideurs d'adopter des approches holistiques pour la gestion des inondations » (traduit de Pilon, op.cit., p. IV).

Mais la deuxième mouture du Plan Loire se caractérise par des retards dans la mise en œuvre de cette stratégie et des difficultés de gouvernance, qui sont à même d'entamer son bien-fondé et sa crédibilité. Si la troisième version du Plan Loire a mis en place des mécanismes devant permettre de dépasser des difficultés constatées, la question de ce que doit recouvrir une stratégie globale de prévention du risque d'inondation reste entière :

- S'agit-il d'un document partagé qui doit servir de socle, de référentiel devant encadrer l'action à venir selon les principes du Plan Loire tout en permettant l'intégration locale ?
- Ou d'un document planifié très formalisé devant permettre la programmation des actions à conduire localement ?

À travers cette question transparaissent les deux tendances qui traversent le concept de stratégie : rationalisation préalable à l'action et structuration des mouvements émergents.

### **Une approche intégrée de la prévention du risque qui peut s'appuyer sur l'articulation de différents outils réglementaires en France**

Les approches holistiques de la prévention du risque d'inondation sont aujourd'hui promues en France, à l'échelon central et sur de plus en plus de bassins, sous le qualificatif de « globales ». Pour notre part nous qualifierons plus facilement ces approches d'intégrées<sup>5</sup>. Elles se présentent comme une alternative aux seules approches structurelles qui visent à lutter contre le phénomène physique sans intégrer les autres dimensions du risque d'inondation comme la vulnérabilité des enjeux ou la non-sensibilisation des populations riveraines (Pottier, 1998).

Les différentes caractéristiques qu'elles peuvent recouvrir vont au-delà de la simple prise en compte de la vulnérabilité ou de la sensibilisation : promotion des mesures qui « font la part de l'eau », approche spatiale cohérente avec le fonctionnement des hydrosystèmes, prise en compte du développement durable des territoires inondables... C'est ainsi que se dessine le concept de gestion intégrée du risque d'inondation qui pourrait se définir comme « horizon politique » d'une intégration croissante de la prévention du risque d'inondation.

Les outils réglementaires qui existent aujourd'hui en France démontrent que ces approches dépassent le champ conceptuel. On assiste à une véritable convergence réglementaire entre les domaines de la gestion intégrée de l'eau, les outils propres à l'aménagement du territoire, et des dispositifs devant permettre la mise en œuvre de projets pour une approche globale de la prévention du risque d'inondation (Hubert, 2001). Mais les témoignages issus de l'utilisation de ces outils soulignent les difficultés rencontrées lors de leur confrontation aux réalités des territoires et l'importance de leur articulation.

<sup>5</sup>On préférera réserver le qualificatif de global par opposition au local, pour caractériser une dimension spatiale qui soit représentative d'un fonctionnement hydrologique cohérent (bassin versant ligérien voire Loire moyenne), même si le terme de global est souvent utilisé indistinctement dans son acceptation géographique mais aussi pluri-thématique et transversale. Nous avons gardé l'appellation générique dans notre titre par commodité de langage.

### **La complexité de l'intégration de la prévention du risque d'inondation au spectre de la mise en œuvre locale de la stratégie ligérienne**

Si les principes d'une approche globale et intégrée de la prévention du risque d'inondation tendent à s'imposer, la problématique de leur mise en œuvre, comme confrontation au réel, est centrale et partagée ainsi qu'en témoigne le programme de recherche européen *Freude am Fluss*<sup>6</sup>. Ce programme qui a structuré une grande partie de notre travail s'est penché principalement sur les nouvelles solutions de gestion des fleuves et de leurs plaines inondables dans une approche élargie à l'Europe, où la culture historique de la gestion des eaux est variable selon les pays<sup>7</sup>.

Mais le programme s'est également intéressé aux modalités de mise en œuvre de ces mesures, notamment en promouvant une participation plus étroite des riverains pour une gestion partagée et durable des fleuves (Van der Velde, et al., 2006). « *Freude am Fluss* » s'est focalisé sur les mesures visant à renforcer ou à maintenir le caractère inondable de certains espaces alluviaux, pour une meilleure gestion des flux et le maintien du bon état écologique de milieux riverains (Groot (de) & Lenders, 2006). Ainsi la mise en place de planifications concertées locales peut être une solution envisageable pour l'application de mesures visant à alléger la pression structurelle sur les cours d'eau. (Winnubst, et al., 2005).

La problématique de la mise en œuvre est importante car une approche globale et intégrée de la gestion des fleuves et du risque d'inondation crée autant de nouveaux défis en terme de mise en œuvre qu'elle semble apporter de solutions satisfaisantes d'un point de vue scientifique (Scrase & Sheate, 2002).

Sur la Loire, le XIXe siècle fourni aussi un exemple intéressant quant aux difficultés à mettre en œuvre une planification de mesures alternatives : en raison de l'opposition des riverains et de problèmes financiers, la majorité des déversoirs planifiés sur la Loire moyenne pour prévenir les ruptures de levées n'ont pas été construits après enquête publique (Fournier, 2008; Fournier, 2009).

Depuis, la situation s'est encore compliquée tant du point de vue du risque que du fait de la territorialisation des politiques publiques visant à mieux prendre en considération les caractéristiques des territoires locaux et de leurs acteurs. Ainsi les systèmes politico-administratifs locaux se sont singulièrement complexifiés alors que les enjeux d'intégration et de coordination sont toujours au cœur des systèmes de régulation (Crozier & Thoenig, 1975).

Aussi la définition d'une politique publique ou d'un plan ne débouche pas forcément sur sa mise en œuvre. Et si mise en œuvre il y a, celle-ci peut largement différer des volontés initiales des concepteurs et décideurs. Plus globalement, à une approche classique et descendante de la mise en œuvre des politiques publiques<sup>8</sup> s'opposent des conceptions plus ascendantes ou bi-directionnelles (Kickert, 1997). Et la promotion de mesures alternatives et d'une approche plus intégrée de la prévention du risque d'inondation ne s'accompagne pas forcément d'une mise en œuvre elle-même intégrée, comme en témoigne le programme « *Room for the River* » aux Pays-

<sup>6</sup><http://www.freudeamfluss.fr/fre/>. Consulté le 30 mai 2009

<sup>7</sup>Ainsi aux Pays-Bas où l'histoire du pays, l'aménagement du territoire et la gestion structurelle des cours d'eau sont fortement liés, les politiques traitant le risque d'inondation évoluent dans le même sens : prise en compte de la multifonctionnalité des hydrosystèmes et approche plus globale d'un point de vue spatial (Witter et al., 2006)

<sup>8</sup>Qui sous-tend notamment que global d'un point de vue géographique est hiérarchiquement supérieur à l'échelon local et que la planification technique et stratégique conditionne la mise en œuvre qui en découle

Bas<sup>9</sup>, ou les difficultés à mettre en œuvre localement la stratégie globale élaborée à l'échelle de la Loire moyenne.

### **Notre hypothèse de recherche**

Le bassin de la Loire a fortement contribué à la montée en puissance des approches intégrées et globales de prévention du risque d'inondation, à la faveur de l'échec de la mise en œuvre des approches classiques de protection contre les crues et de régulation des flux. Ces approches dites intégrées (ou globales ou encore holistiques) se sont aujourd'hui imposées comme principe central des politiques françaises voire mondiales de traitement des inondations. Or la transversalité et la complexité de ces nouvelles approches peuvent rendre séduisante l'élaboration de stratégies globales et cohérentes visant à les territorialiser et les rendre effectives.

Mais nous faisons l'hypothèse, au spectre de ce qui se joue en Loire moyenne, que la mise en œuvre de ces stratégies ne peut se résumer à une simple déclinaison locale, nuancant par là même l'intérêt de ces stratégies en tant que produit planifié. À l'inverse, pour peu que ces stratégies soient considérées comme des processus intégrateurs, la mise en œuvre locale peut s'avérer être un maillon essentiel de la construction stratégique.

### **Les concepts qui sous-tendent notre recherche**

À ce stade de notre discours, il est nécessaire de donner quelques définitions pour éclairer le lecteur pour la suite de nos propos. Néanmoins, certains des concepts définis seront mis en question de façon plus approfondie dans le cœur du document.

#### *Le risque d'inondation comme objet d'une politique de prévention*

Sommairement, le risque est vu comme « la conjonction d'un aléa et des enjeux en présence » (Dagorne & Dars, 1999), p.13 :

- « l'aléa est la probabilité d'un évènement qui peut affecter le système étudié naturel ou technologique
- les enjeux sont les personnes, les biens, les équipements, l'environnement menacés par l'aléa et susceptibles de subir des dommages et des préjudices
- la vulnérabilité mesure les conséquences dommageables de l'évènement sur les enjeux concernés

La connaissance des processus en action, de la nature et de l'importance des enjeux permet d'appréhender le risque et la vulnérabilité ».

Pour accentuer cette différenciation, on peut rajouter que « l'aléa est défini comme la source de danger. En soi, l'aléa est un élément neutre [...] mais en présence d'enjeux, il peut constituer une menace » (Veyret et al., 2004), p.24. Le risque possède une dimension probabiliste alors que la catastrophe est un fait avéré, un phénomène qui s'est véritablement produit (Dauphiné, 2001); (November et al., 1998).

<sup>9</sup>Qui planifie à l'échelle du delta du Rhin des mesures alternatives au rehaussement de l'endiguement rapproché

La prévention du risque d'inondation consiste dès lors à jouer sur les deux volets aléa et vulnérabilité pour une diminution effective du risque selon une approche anticipatrice.

Les crues étant considérées comme un phénomène hydrologique extrême (Bravard, 2000), on considérera dans cette introduction que les inondations sont un risque dit naturel même si cette notion est relativisée dans la suite de notre propos en raison en particulier de l'anthropisation du fleuve qui nous intéresse, la Loire (cf. partie I et II). De même, la distinction stricte entre aléa et vulnérabilité sera elle-même nuancée (cf. partie II).

D'après le site internet national sur la Prévention des Risques Majeurs, une inondation peut être définie comme suit : « l'inondation est une submersion (rapide ou lente) d'une zone pouvant être habitée ; elle correspond au débordement des eaux lors d'une crue. Le débit d'un cours d'eau en un point donné est la quantité d'eau (m<sup>3</sup>) passant en ce point par seconde ; il s'exprime en m<sup>3</sup>/s. Une crue correspond à l'augmentation du débit (m<sup>3</sup>/s) d'un cours d'eau, dépassant plusieurs fois le débit moyen : elle se traduit par une augmentation de la hauteur d'eau. »<sup>10</sup>

On distingue traditionnellement trois types de crues et donc trois types d'inondation :

- les inondations de plaine, lorsque « la rivière sort de son lit mineur lentement et peut inonder la plaine pendant une période relativement longue. La rivière occupe [alors] son lit moyen et éventuellement son lit majeur » ;
- les inondations par remontée de nappe : « lorsque le sol est saturé d'eau, il arrive que la nappe affleure et qu'une inondation spontanée se produise. Ce phénomène concerne particulièrement les terrains bas ou mal drainés et peut perdurer » ;
- les inondations dues aux crues rapides et torrentielles : « lorsque des précipitations intenses tombent sur tout un bassin versant, les eaux ruissellent et se concentrent rapidement dans le cours d'eau, d'où des crues brutales et violentes dans les torrents et les rivières torrentielles. Le lit du cours d'eau est en général rapidement colmaté par le dépôt de sédiments et des bois morts peuvent former des barrages, appelés embâcles. Lorsqu'ils viennent à céder, ils libèrent une énorme vague, qui peut être mortelle »<sup>11</sup>.

La Loire est concernée par ces trois types de crue, même si les crues torrentielles ne concernent que l'amont du bassin. Soulignons cependant qu'en cas de rupture de digues, les flux déversés peuvent être très violents et causer des dommages semblables aux crues torrentielles (cf. partie II). (Mériaux, et al., 2004#2).

#### *Les politiques publiques et leur mise en œuvre*

« Une politique publique constitue un enchaînement de décisions ou d'activités, intentionnellement cohérentes, prises par différents acteurs, publics et parfois privés, dont les ressources, les attaches institutionnelles et les intérêts varient, en vue de résoudre de manière ciblée un problème défini politiquement comme collectif. Cet ensemble de décisions et d'activités donne lieu à des actes formalisés, de nature plus ou moins contraignante, visant à modifier le comportement de groupes sociaux supposés à l'origine du problème collectif à résoudre (groupes cibles), dans l'intérêt de groupes sociaux qui subissent les effets négatifs dudit problème (bénéficiaires finaux) » (Knoepfel et al., 2001. p. 29).

<sup>10</sup>[http://www.prim.net/citoyen/definition\\_risque\\_majeur/21\\_4\\_risq\\_inondation.html](http://www.prim.net/citoyen/definition_risque_majeur/21_4_risq_inondation.html)

<sup>11</sup>[http://www.prim.net/citoyen/definition\\_risque\\_majeur/introinondation.htm](http://www.prim.net/citoyen/definition_risque_majeur/introinondation.htm)

Une définition plus séquentielle existe : « une politique publique, c'est tout à la fois une décision politique, un programme d'action, des méthodes et des moyens appropriés, une mobilisation d'acteurs et d'institutions pour l'obtention d'objectifs plus ou moins définis » (Meny & Thoenig, 1989, p. 389). Auquel cas, « la mise en œuvre désigne la phase d'une politique publique pendant laquelle des actes et des effets sont générés à partir d'un cadre normatif d'intentions, de textes ou de discours. » (Ibid., p 233). La mise en œuvre est également perçue comme la traduction dans la réalité des intentions politiques contenues dans les plans (Gerston, 2004).

#### *La territorialisation des politiques publiques et le niveau local*

Pour définir la territorialisation, nous nous appuyerons sur la thèse de C. Reliant (Reliant, 2004). « L'expression de territorialisation des politiques publiques traduit très souvent l'idée d'une adaptation des actions publiques aux spécificités des territoires concernés. [...] En Sciences Politiques, la territorialisation répond au souci de plus en plus prégnant d'améliorer la proximité des actions publiques au territoire pour faciliter la mise en œuvre et l'application de la politique [...] Aussi l'acceptabilité et l'application de la politique par les acteurs locaux nécessitent que les mesures envisagées soient cohérentes avec la dynamique territoriale concernée afin de pallier les éventuels conflits générés par un changement d'organisation spatiale. La territorialisation des politiques publiques revient à adapter les mesures politiques aux particularités des espaces sur lesquelles elles agissent afin de renforcer l'acceptabilité et l'appropriation des mesures politiques par les acteurs locaux ». (ibid., p. 45).

On peut considérer au premier abord que la « mise en œuvre locale » se rapproche du concept de territorialisation. Auquel cas, notre sujet renvoie à une série de territorialisations de la politique de prévention du risque d'inondation : de la politique nationale à l'échelle du bassin de la Loire à travers le Plan Loire, du bassin à la Loire moyenne à travers une stratégie globale, de la Loire moyenne à une échelle plus locale (intercommunale, val...) à travers la mise en œuvre locale de cette stratégie.

#### *Stratégie et tactique*

La notion de stratégie renvoie initialement à l'art militaire : « Art d'organiser et de conduire un ensemble d'opérations militaires prévisionnelles et de coordonner l'action des forces armées sur le théâtre des opérations jusqu'au moment où elles sont en contact avec l'ennemi » (TLFI, Trésor de la langue française informatisée)<sup>12</sup>. Par extension, la stratégie correspond à un « ensemble d'actions coordonnées, d'opérations habiles, de manœuvres en vue d'atteindre un but précis », une « manière d'organiser, de structurer un travail, de coordonner une série d'actions, un ensemble de conduites en fonction d'un résultat » (Ibid.). La notion de stratégie renvoie donc à un ensemble de grandes décisions mais aussi de choix réfléchis sur les objectifs à atteindre et les moyens d'y parvenir. À la stratégie, s'oppose la tactique, soit une « technique pour appliquer une stratégie définie qui combine, en vue d'un maximum d'efficacité et en fonction des circonstances, tous les moyens et formes de combat utilisables » (Ibid.). Alors que la stratégie renvoie au long terme, à l'antériorité de la décision sur l'action et à une échelle d'application vaste, la tactique intègre une approche temporelle réduite, une adaptation à une situation donnée et la mise en œuvre des moyens disponibles. La tactique intègre pleinement la gestion du présent, quand la stratégie est prospective, c'est-à-dire tournée vers l'avenir.

<sup>12</sup><http://atilf.atilf.fr/dendien/scripts/tlfiv5/advanced.exe?8;s=1420539465;>



Pour faire l'analogie avec la définition séquentielle des politiques publiques, la stratégie relève de la sphère décisionnelle lorsque la tactique correspond à la problématique de la mise en œuvre. Mais on peut également percevoir la stratégie comme la première étape de la mise en œuvre, une séquence essentielle de formalisation et d'organisation préalable à la construction des projets. Nous nuancerons cette approche très descendante de la stratégie pour souligner d'autres points de vue.

#### *L'intégration et le caractère global*

Selon G. Hubert : « l'idée d'intégration dans le domaine de la gestion de l'eau est relativement récente. Elle survient au milieu du XXe siècle lorsque la dimension " protection de l'environnement et de la nature " accède au rang d'objectif dans les politiques publiques territorialisées. Elle résulte notamment d'une reconnaissance des liens intrinsèques entre la gestion de l'eau, l'environnement et l'aménagement du territoire. Elle procède également d'une reconnaissance explicite des limites d'une action publique dominée par l'intervention d'un État central, basée sur des arrangements politico-administratifs et fondée sur une logique technico-réglementaire. Elle découle de la légitimation d'un droit de participation pour de nouveaux acteurs, appartenant à la société civile, à la définition des actions en direction des hydrosystèmes. Elle met en exergue le caractère pluri-actorial, trans-sectoriel et trans-territorial de la politique de l'eau ». (Hubert, 2001; p. 19).

Ce triple qualificatif renvoie à celui de global. Appliqué à la stratégie, il sous-entend la déclinaison de l'ensemble des mesures disponibles pour gérer le risque d'inondation, mesures structurelles qui visent à contenir l'aléa et non-structurelles qui visent une diminution de la vulnérabilité des territoires inondables (Ledoux, 2006; Pottier, 1998). Et cette approche globale est promue pour la gestion du risque d'inondation car « chacun s'accorde à reconnaître que gérer le risque d'inondation est autant à chercher dans une politique de gestion intégrée de l'eau que dans une politique d'aménagement durable du territoire » (Scarwell & Laganier, 2004, p. 75).

Mais la globalité entre également en résonance avec une dimension spatiale de l'intervention publique visant à prévenir les inondations. Une approche globale « veille à la cohérence hydraulique des actions entreprises tant en terme de réalisations d'ouvrage que de gestion de l'espace, afin de rechercher les conditions optimales d'écoulement à partir d'objectifs clairement définis et approuvés ». (Ledoux, op.cit; p. 5). Ainsi parler d'un échelon global peut renvoyer à la notion de bassin versant<sup>13</sup>, à minima à un de ses sous-ensembles hydrologiquement cohérent et pertinent.

---

<sup>13</sup>Le bassin versant est « une entité topographique et hydrographique dans laquelle se produisent des entrées d'eau sous la forme de précipitations. L'écoulement et le transport des matériaux mobilisés par l'érosion sont accommodés par un système de pentes et de drains naturels, en direction d'un exutoire unique qui est l'embouchure du cours d'eau collecteur. Par opposition aux bassins versants qui sont des éléments de la surface terrestre, les réseaux hydrographiques sont considérés comme des éléments linéaires dans lesquels s'expriment les processus de transfert d'eau et de sédiments. »(Bravard & Petit, 2000), p.5. En outre, le bassin versant « constitue le cadre incontournable des calculs de bilans hydrologiques[...]. Il permet donc la connaissance de la quantité d'eau qui est sortie du système par écoulement » [Consandey & Robinson, 2000], p.6.

## Présentation de l'hydrosystème ligérien et localisation de nos études de cas

Notre recherche porte sur le risque d'inondation lié à l'hydrosystème ligérien et sa manifestation sur un sous-ensemble particulier : la Loire moyenne. Il convient dès lors de présenter le bassin de la Loire et les crues qu'il est susceptible de générer.

Le lit de la Loire mesure environ 1020 km de long s'étendant du Mont Gerbier sur le plateau ardéchois à son embouchure à l'aval de Nantes en Loire-Atlantique. Elle traverse cinq régions (Rhône-Alpes, Auvergne, Bourgogne, Centre, Pays de la Loire), et onze départements (Ardèche, Haute-Loire, Loire, Saône-et-Loire, Nièvre, Cher, Loiret, Loir-et-Cher, Indre-et-Loire, Maine-et-Loire, Loire-Atlantique). Son bassin versant s'étend sur 115 000 km<sup>2</sup> soit près d'un cinquième du territoire français (Barraqué & Gressent, 2004).

Le cours de la Loire est traditionnellement découpé en trois éléments distincts : la Loire amont entre la source de la Loire et la confluence au Bec d'Allier, à proximité de Nevers ; la Loire moyenne comprise entre le Bec d'Allier et le Bec de Maine, à proximité d'Angers ; enfin la Loire aval du Bec de Maine à l'estuaire.

Cette distinction renvoie à des différences hydrologiques importantes. La Loire amont se caractérise par de fortes pentes, l'apport de nombreux affluents et des crues provoquées par des épisodes pluvieux qualifiés de cévenols (Hydratec, 2004). Ces phénomènes cévenols, à l'origine des crues rapides et violentes sur l'ensemble du pourtour méditerranéen français, sont produits par la rencontre de remontées d'air chaud d'origine maritime avec des masses d'air froides qui se densifient à partir de la fin de l'été ainsi qu'à la présence de relief accentuant les processus de blocage et d'élévation (Leroux, 2004). Ils se produisent en général à l'automne, plus rarement au printemps. Ils affectent également le bassin de l'Allier. Comme en 1980 ou 1996, de tels épisodes génèrent des précipitations de 200 à 600 mm en 48 heures.

La Loire moyenne se caractérise par des pentes moins importantes, par un faible nombre d'affluents et est directement soumise à un climat océanique dégradé avec des précipitations issues des perturbations atlantiques. Elle s'étend sur près de 430 km. Le bassin collecteur de la Loire à la confluence avec l'Allier s'étend sur 18 000 m<sup>2</sup> alors que celui de l'Allier est de 14 000 m<sup>2</sup>. Les apports de l'Allier sont donc presque aussi importants que ceux de la Loire amont elle-même.

Les crues en Loire moyenne peuvent être donc provoquées par des crues cévenoles générées sur l'amont du bassin, par des crues océaniques ou par la conjonction des deux. Cette conjonction (en général en mai-juin ou octobre-novembre) est à l'origine des crues les plus importantes du fleuve telles que celles de 1846, 1856 et 1866 (avec une conjonction des crues de l'Allier et de la Loire amont à 10 heures près).

La Loire étant marquée par un régime très variable (forts étiages – 11m<sup>3</sup>/s à l'été 1949 à Gien et fortes crues – 7000 m<sup>3</sup>/s en 1856 et 1866 également à Gien), la Loire moyenne a été progressivement corsetée par un système d'endiguement complexe (550 km) permettant une protection (théorique) contre les crues. Conjugué à des ouvrages transversaux, ce système a favorisé une incision des chenaux principaux, autrefois propices à la navigation (cf. partie I) (Bacchi et al., 1998; Rodrigues, 2004)<sup>14</sup>. La Loire appartient au Domaine Public Fluvial (DPF) à partir de Vorey-sur-Loire (confluence avec l'Arzon), à l'aval du Puy-en-Velay (43).

<sup>14</sup>Le phénomène s'est largement accentué durant le XXe siècle avec l'abandon progressif de l'entretien du fleuve (cf. partie I)

Le DPF comprend le lit de la Loire et la grande majorité des levées (la quasi-totalité sur la Loire moyenne). En 1957, la Loire a été déclassée des voies navigables de Vorey à Candes, puis en 1997 de Candes à Bouchemaine. La longueur de la section domaniale déclassée à la navigation s'étend aujourd'hui sur 760 km. Cette section est sous la responsabilité du ministère de l'Environnement. Les services gestionnaires du lit et des levées domaniales sont les Directions Départementales de l'Équipement concernées, sous la coordination de la Diren Centre qui est aussi Diren de Bassin Loire Bretagne<sup>15</sup>. Quelques levées en Loire moyenne n'appartiennent pas à l'État mais à des tiers dont des collectivités locales. C'est notamment le cas pour les digues protégeant la ville de Nevers.

Sur près de deux tiers de sa longueur, le lit majeur de la Loire a été partagé entre le lit endigué contenant les eaux des crues dites non débordantes et un système de 33 vals (figure 2) compris entre levées et les terrasses alluviales (formant en Loire moyenne des coteaux ; figure 3). Alors que le lit majeur de la Loire moyenne s'étend en largeur entre trois et huit kilomètres en moyenne, le lit endigué mesure entre 300 mètres (au droit des ponts) et un kilomètre. Les vals sont très souvent traversés par de petits affluents provenant des coteaux ou d'anciens bras déconnectés qui se jettent en Loire. L'endiguement des vals de Loire est donc rarement complet préservant ainsi un exutoire à l'aval. La longueur des vals est très variable, entre 5 et 70 km. L'occupation des sols des vals est également variée : certains vals sont très urbanisés (vals de Tours, d'Orléans, de Cisse) quand la majorité est restée plutôt rurale.

14 de ces vals<sup>16</sup> sont équipés de déversoirs situés à l'amont, permettant une dérivation d'une partie des eaux de la Loire en cas de crue forte (Hydratec; op.cit). Nous reviendrons plus particulièrement sur ces dispositifs dans la suite de ce travail.

Cette recherche nous a conduits à réaliser deux études de cas ainsi qu'une démarche de planification concertée expérimentale que nous présenterons à travers la partie III. Ces études locales concernent trois espaces distincts situés en Loire moyenne (figure 1).

La première étude concerne la réhabilitation d'un bras de décharge à l'aval d'un déversoir situé à hauteur de la ville de Blois (Loir-et-Cher) en rive gauche dans le val dit « de Blois »<sup>17</sup>. La deuxième étude de cas concerne une démarche initiée par une association de communes riveraines de la Loire, toutes situées dans le département d'Indre et Loire, en rive droite comme en rive gauche. Ces communes sont de nature très variée (rurales, périurbaines voire urbaines) et le territoire de l'association ne comporte pas de continuité géographique. Il couvre seulement une partie du linéaire ligérien mais s'étend néanmoins aux deux extrémités du département.

Enfin la démarche expérimentale concerne trois espaces hydrologiques distincts situés en rive gauche : les vals de Bréhémont et du Vieux Cher qui sont en fait parallèles et juste à l'aval la basse vallée de l'Indre. L'espace concerné se trouve ainsi entre les confluences du Cher et de l'Indre à l'extrémité occidentale de la Touraine.

<sup>15</sup>Du Bec de Maine jusqu'à l'estuaire, la gestion est assurée par Voies Navigables de France.

<sup>16</sup>3 déversoirs sont au terrain naturel c'est-à-dire correspondent à un arrêt de la levée : le déversoir de Passy dans le val de La Charité, le déversoir de la Madeleine dans le val de Léré et le déversoir de Gohier

6 déversoirs sont simples c'est-à-dire non équipés de fusible : le déversoir du Bec d'Allier dans le val du même nom, le déversoir de Saint-Martin-sur-Ocre dans le val de Gien, le déversoir de Pierrelaye ou Dampierre dans le val du même nom, le déversoir de Mazan dans le val d'Ardoux et le déversoir de la Bouillie dans le val de Blois

5 déversoirs sont équipés d'un fusible constitué d'un tronçon de digue plus haut que le terrain naturel, mais plus bas que le sommet de la levée, sur lequel est posé une digue en terre qui est détruite lorsque l'eau passe par-dessus : le déversoir d'Ouzouer dans le val du même nom, le déversoir de Jargeau dans le val d'Orléans, le déversoir d'Avaray dans le val du même nom, le déversoir de Montlivault dans le val de Blois, les déversoirs du Vieux Cher et de La Chapelle-aux-Naux dans le val de Bréhémont (Hydratec, 2004, op.cit)

<sup>17</sup>Alors que le cœur de la ville est situé en rive droite sur le coteau

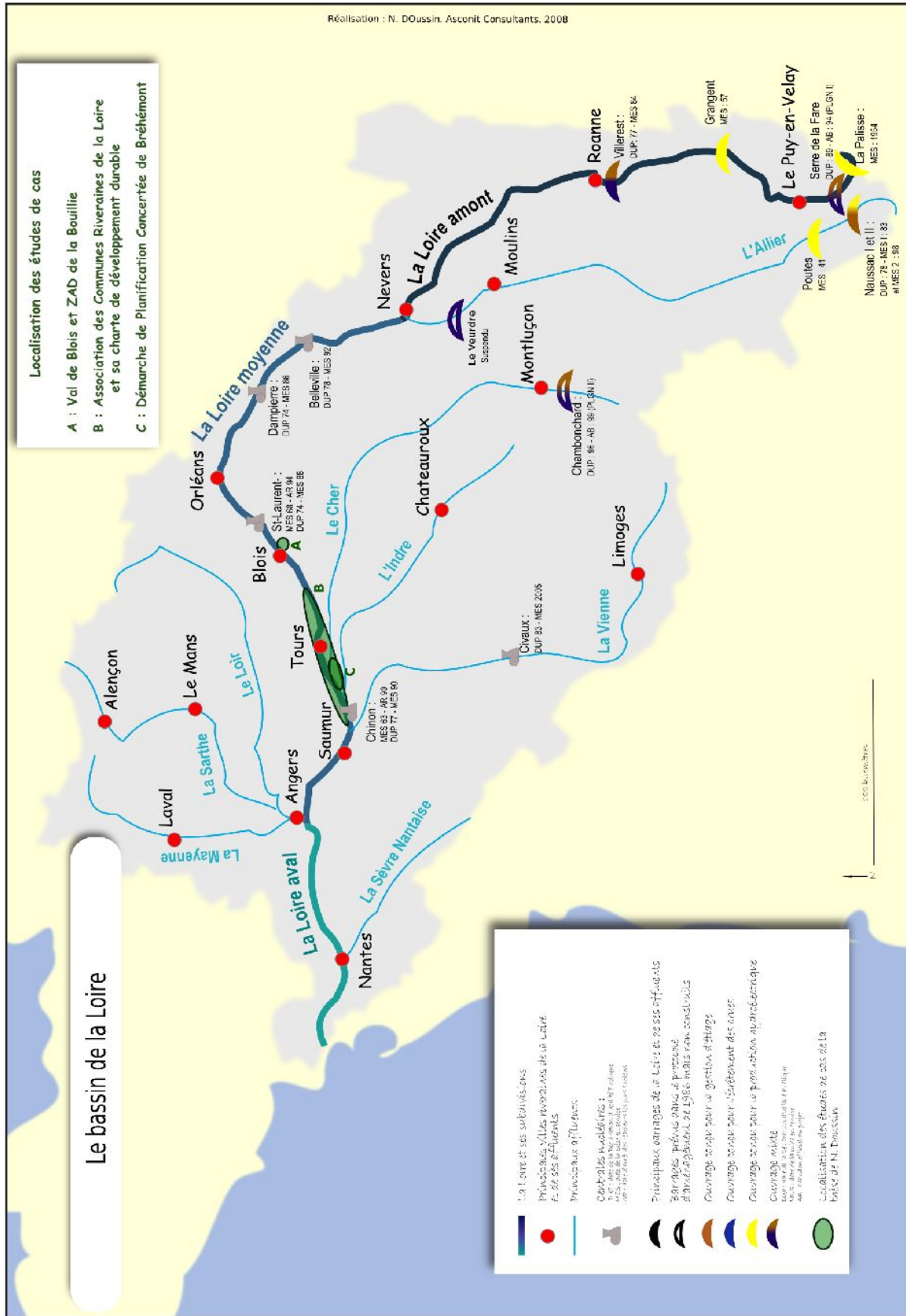


Figure 1 : Carte du bassin de la Loire

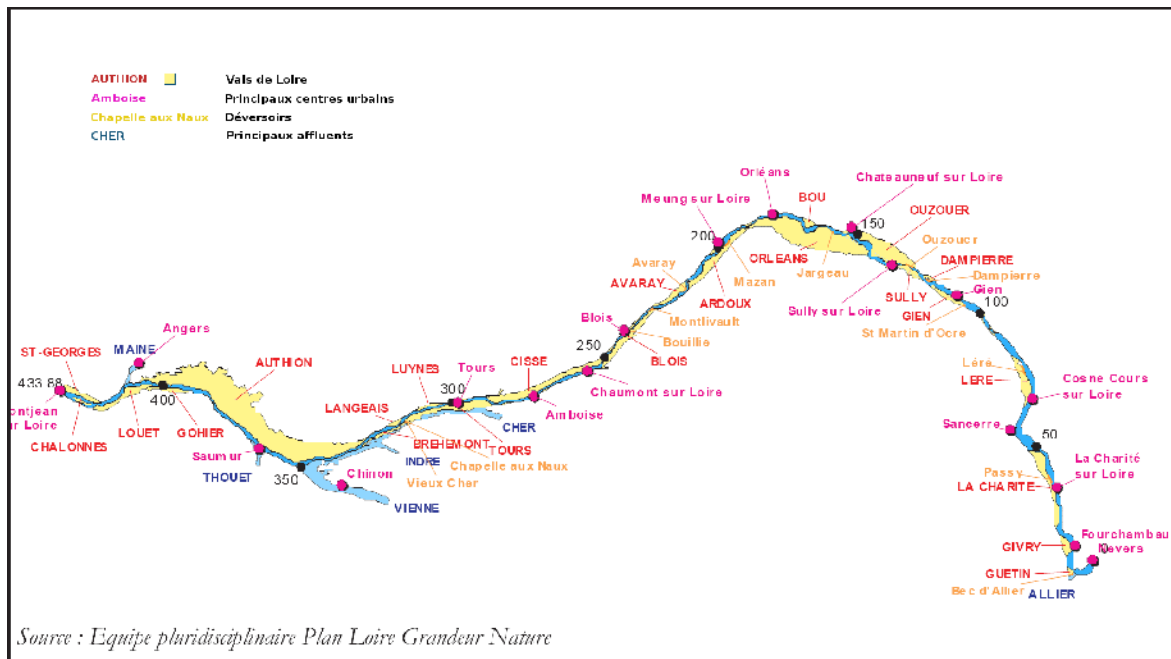


Figure 2: les vals de Loire

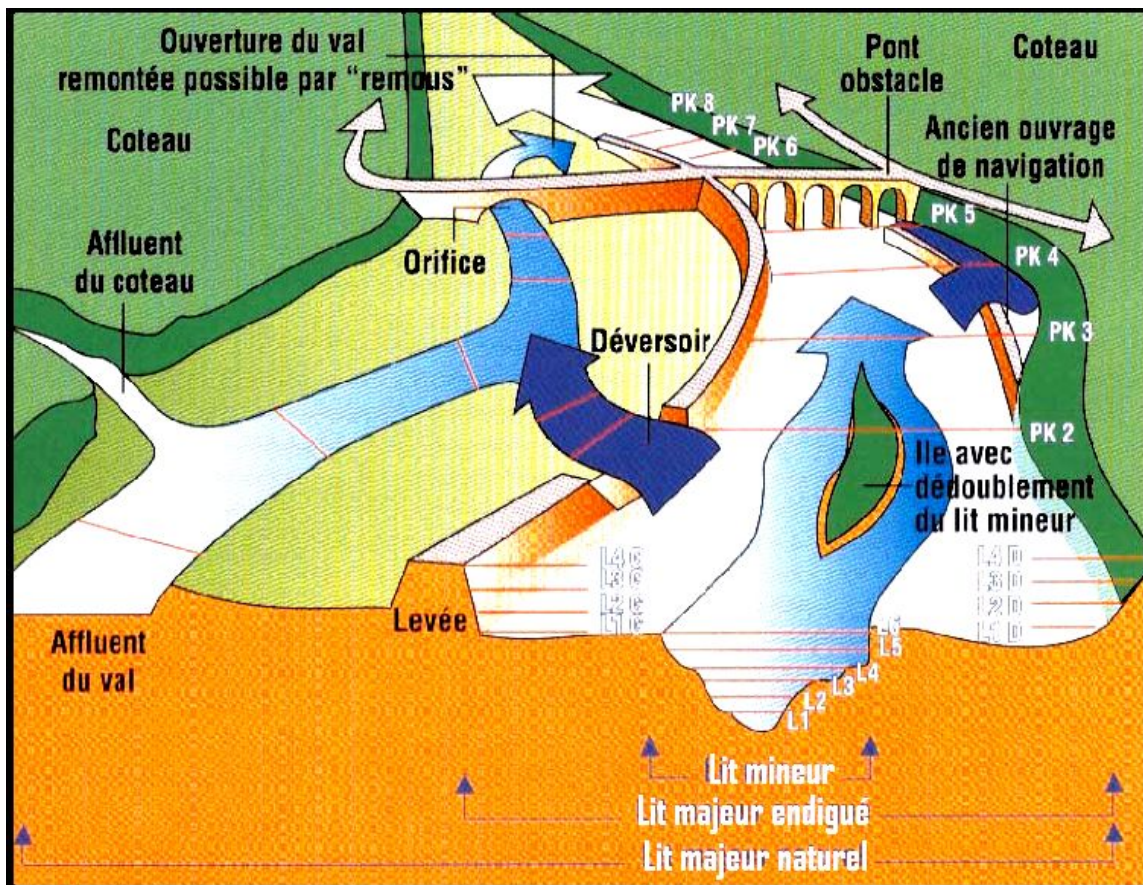


Figure 3 : Le lit majeur, partagé entre lit endigué et val  
 Source : Equipe Pluridisciplinaire PLGN, 2004

## Les méthodes utilisées et les spécificités de notre recherche

### *Des outils d'investigations et d'analyse classiques*

L'ensemble de la recherche s'est articulé autour de différentes méthodes d'investigation relativement classiques.

Nous avons réalisé une série d'entretiens semi-directifs<sup>18</sup> avec des acteurs de bassin du Plan Loire, des acteurs locaux et des experts techniques ayant contribué à la production de diverses études. Certains de ces entretiens ont par la suite été réactualisés.

Parallèlement à ces entretiens, un travail bibliographique a été effectué portant sur deux types d'ouvrages :

- des ouvrages et articles portant sur les aspects théoriques de la prévention des risques, sur ce que représente une stratégie et sa mise en œuvre ou encore sur la gouvernance environnementale et le développement durable ;
- de nombreux rapports d'études produits avant et pendant le Plan Loire, ou propres à sa mise en œuvre.

Cette recherche a également bénéficié des différents échanges méthodologiques au sein du groupe de travail sur la Joint Planning Approach du projet Freude am Fluss à l'occasion de différentes rencontres organisées aux Pays-Bas, en Allemagne et dans le bassin de la Loire.

Enfin, dans le cadre d'un projet expérimental, la Démarche de Planification Concertée du val de Bréhémont, nous avons tenu une posture orientée vers l'action avec un rôle de conception, d'assistance à maîtrise d'ouvrage et d'animation, propre par exemple à l'appui de processus de décision participatifs ((Hatchuel & Molet, 1986), (Damart et al., 2001)).

Nous revenons sur ce point dans la suite de notre introduction en définissant les notions de recherche-action mais aussi d'observation participante pour mieux en souligner les intérêts (et les raisons de nos choix méthodologiques) mais aussi les limites, en particulier en terme de recul vis-à-vis de l'objet étudié.

### *Une recherche appuyée par une convention industrielle de formation par la recherche*

Le travail de recherche qui a conduit à cette thèse a été effectué dans le cadre d'une Convention Industrielle de Formation par la Recherche (CIFRE) au sein du bureau d'études Asconit Consultant. Un travail réalisé dans le cadre du dispositif CIFRE se doit de répondre à différents objectifs, selon les critères fixés par l'Association Nationale de la Recherche Technique (ANRT) :

- objectif universitaire : production d'une connaissance scientifique ;
- objectif opérationnel : répondre à des questions posées par le monde industriel ;
- objectif professionnel : produire des connaissances et des méthodes mobilisables par l'entreprise accueillante tout en acquérant trois années d'expérience en tant que chef de projet<sup>19</sup>;

C'est ainsi que durant ces années de recherche, nous avons également tenu un rôle de chargé d'études voire de chef de projet au sein d'Asconit Consultants. Cette posture nous a permis de compléter notre travail de recherche stricto sensu à travers des études conduites notamment sur le

<sup>18</sup>Voir en annexes la liste des personnes rencontrées

<sup>19</sup>[http://www.anrt.asso.fr/fr/espace\\_cifre/accueil.jsp?p=1](http://www.anrt.asso.fr/fr/espace_cifre/accueil.jsp?p=1). Consulté le 27 mai 2009



bassin de la Loire pour différents maîtres d'ouvrages. Cette situation a facilité un regard particulier propice à notre réflexion sur la mise en œuvre et ses contingences ; si elle a influencé notre travail, ses apports sont surtout visibles dans notre partie II sur les outils favorables à l'intégration de la prévention du risque d'inondation. La recherche sur la Loire moyenne s'est elle-même appuyée sur un contrat de prestation intellectuelle engageant Asconit auprès de l'EP-Loire avec des exigences opérationnelles ou de rendus spécifiques. Ainsi, quatre rapports intermédiaires et un rapport final (Asconit, 2007; Doussin, 2008) ont été produits dans le cadre de cette prestation visant « une aide à la mise en œuvre d'une stratégie globale ». Mais au fil de son avancée, notre démarche s'est peu à peu affranchie de cette dimension grâce en particulier à une maîtrise d'ouvrage sensible aux apports spécifiques de la recherche.

Si ce travail a été conduit selon les exigences propres à un travail de recherche, le caractère particulier de celle-ci nous amène à définir deux concepts méthodologiques : la recherche-action et l'observation participante.

#### *Le pourquoi et les intérêts de la recherche-action et d'une posture d'observation participante*

Selon J-P. Resweber, la recherche-action vise avant tout à dépasser un antagonisme entre deux domaines, celui de la recherche de nature « théorique, générale, universelle, normative et a priori » et celui de l'action plus « aléatoire, particulière, singulière, historique et imprévisible » (Resweber, 1995). Ainsi la recherche-action vise à mettre en relation ces deux sphères, penchant selon la finalité et les objectifs plutôt vers l'un ou l'autre pôle. La recherche-action a donc un double objectif : la confrontation d'hypothèses aux résultats d'une démarche analytique visant la reconstruction d'un modèle théorique, mais également une portée pratique et opérationnelle intégrant pleinement les spécificités pratiques, matérielles ou temporelles propres au monde de l'action. Resweber (ibid.) insiste surtout sur la logique dialectique circulant entre théorie et pratique qui doit caractériser la recherche-action. Cette dialectique est par ailleurs assez symétrique à celles que nous évoquerons dans la suite de nos propos entre planification et gestion ou encore entre décision et mise en œuvre. Cinq grands types de recherche-action peuvent être donnés (tableau 1).

**Tableau 1: Les grands types de la recherche-action**

Caractère	Diagnostic	Participatif	Empirique	Expérimental	Engagé
But	Curatif : guérir	Analytique : analyser	Évolutif : transformer	Adaptatif : changer	Militance, dissidence, marginalité
Implication	Calculée	Froide	Incontrôlée	Calculée	Chaude
Actants	Experts et usagers	Usagers avec ou sans experts	Experts et usagers	Experts et usagers	Experts = usagers

Source : Resweber, 1995

Notre démarche renvoie essentiellement aux types participatif et expérimental de la recherche-action. Le modèle participatif repose sur un postulat avant tout analytique, pour comprendre les ressorts d'une situation donnée, souvent jugée comme difficile ou à problème, au sens courant du terme. Mais elle se différencie du type diagnostic par le fait que son champ d'intervention est moins circonscrit à un objectif précis visant la résolution d'une difficulté définie a priori. Comme indiqué précédemment, l'objet de notre recherche s'est construit de façon très interactive avec des maîtres d'ouvrages ligériens : il s'agissait de comprendre ce qui était interprété comme le dysfonctionnement d'une stratégie et de fournir des outils d'aide à la décision. Mais rapidement, les postulats initiaux indiqués par les maîtres d'ouvrages ligériens (EP-Loire ou encore Diren Centre) ont été traités comme des « données d'entrée ». La dimension diagnostique s'est ainsi estompée.

Le type participatif de recherche-action a sous-tendu notre recherche sur le Plan Loire et la stratégie globale de prévention du risque d'inondation en Loire moyenne, les outils visant l'intégration de la prévention du risque ainsi que nos deux premières études de cas locales.

La dernière partie de notre recherche, avec la Démarche de Planification Concertée de Bréhémont (DPC), a relevé plus d'une recherche-action de type expérimentale (ibid., p. 21) : la situation affrontée était construite. En outre, il s'agissait de la conduire en s'appuyant sur les deux analyses locales précédentes et des travaux méthodologiques du groupe « Joint Planning Approach » rassemblant des chercheurs du programme Freude am Fluss (cf. partie III). Nous revenons sur la méthodologie développée dans le chapitre consacré à cette démarche expérimentale.

Les autres types de recherche-action, même s'ils ont été moins prégnants, ont pu transparaître dans notre travail. La dimension diagnostique était présente au démarrage de notre recherche même si elle s'est peu à peu estompée comme nous l'avons déjà souligné. Cependant la démarche de planification concertée (DPC) de Bréhémont avait vocation à essayer de dépasser des difficultés constatées sur le site notamment en terme de coordination des différents acteurs concernés, répondant ainsi à la dimension diagnostique.

De même, le type empirique a transparu, lorsqu'il nous a fallu en cours de DPC nous adapter aux difficultés rencontrées pour obtenir un résultat qui n'était pas forcément celui escompté initialement. Enfin, de façon plus ou moins consciente, la dimension militante a pu se manifester au regard d'un réel intérêt à faire évoluer la situation problématique notamment au démarrage de la DPC lorsqu'il a fallu choisir le site<sup>20</sup>.

Ces dernières remarques nous amènent à définir le concept d'observation participante, qui lui aussi s'est construit dans le champ des sciences humaines (sociologie, ethnologie). L'observation participante s'est imposée en réaction à des approches sociologiques jugées trop distantes des objets étudiés : il s'agit d'une « technique de recherche dans laquelle le sociologue observe une collectivité sociale dont il est lui-même membre » (Soulé, 2007). « La méthodologie de l'observation participante est appropriée pour l'étude de presque tous les aspects de l'existence humaine. À travers l'observation participante, il est possible de décrire ce qui se passe, qui est impliqué, ce qui est en jeu, quand et où les choses se passent. » (Traduit de Jorgensen, 1989). Elle renvoie clairement au champ des recherches sociologiques qualitatives.

Comme la recherche-action, l'observation participante oscille entre deux pôles :

- l'observation qui recouvre une distanciation à l'objet favorable à l'analyse et à l'abstraction ;
- l'immersion dans un groupe ou un jeu d'acteurs devant permettre de saisir des interactions et des processus inaccessibles au chercheur plus distant.

Ainsi, l'enjeu majeur de l'observation participante est celui du compromis nécessaire pour rester scientifique dans « l'aventure de la participation » (Chapoulie, 1984 cité par Soulé, op.cit.).

Notre posture au cœur de l'action nous a conduit d'une situation proche de l'observateur participant à celui de participant observateur lors de la DPC. Ainsi, une posture d'assistance à maîtrise d'ouvrage nous a permis d'accéder plus facilement à certaines informations et, dans le cadre de la DPC, a augmenté sérieusement nos capacités de mobilisation des parties prenantes qu'elles soient locales ou de bassin. En raison du contexte particulier de sa réalisation, notre recherche est en

<sup>20</sup>Cette question du positionnement du chercheur a d'ailleurs fait l'objet de longues discussions avec M. Fournier qui a réalisé sa recherche en collaboration avec nous



mesure d'apporter un éclairage spécifique et pragmatique prenant en considération les contraintes propres aux gestionnaires ainsi que les modalités de production et de diffusion des connaissances entre experts et gestionnaires.

À l'inverse, nous n'avons pas toujours eu autant de recul que nous l'aurions souhaité. Ainsi notre statut de concepteur et d'animateur de la Démarche de Planification Concertée, même s'il nous a donné une grande liberté d'un point de vue méthodologique, ne nous a pas permis d'être en pleine situation d'analyse avec un distance au projet totalement satisfaisante<sup>21</sup>.

### **Une thèse qui se décline en trois parties**

Notre travail s'articule en trois parties. Tout d'abord, à travers la narration historique de la prise en compte du risque d'inondation sur la Loire, nous soulignerons le témoignage que constitue le Plan Loire comme évolution des paradigmes en matière de prévention de ce risque mais aussi la récurrence de certaines difficultés dans la mise en œuvre de son traitement.

Au sein d'une deuxième partie, nous nous pencherons sur la notion d'intégration et ses apports pour la prévention du risque d'inondation, telle qu'elle est sous-tendue par le Plan Loire et la stratégie Loire moyenne mais aussi par un certain nombre de textes et d'outils réglementaires visant à la favoriser.

Mais quelques soient les outils envisagés ou la stratégie élaborée, les conditions et la réussite de leurs mises en œuvre, comme confrontation à une certaine réalité, sont centrales pour comprendre les réussites et échecs d'une politique publique de prévention des inondations. C'est ce que nous montrerons dans notre troisième partie à travers tout d'abord deux études de cas de mise en œuvre locale de la stratégie globale en Loire moyenne. Pour conclure cette troisième partie, nous présenterons la Démarche de Planification Concertée de Bréhémont qui s'est déroulée dans le cadre du programme Freude am Fluss et à laquelle nous avons fortement contribué à partir des constats réalisés précédemment.

---

<sup>21</sup> Sur ce point, le travail de recherche de Marie Fournier qui a suivi l'intégralité de la Démarche de Planification Concertée est pleinement complémentaire au nôtre (Fournier, 2008; Fournier 2009)..

**PARTIE 1 : LE PLAN LOIRE, L'ÉMERGENCE D'UNE  
STRATÉGIE POUR UNE APPROCHE INTÉGRÉE DE LA  
PRÉVENTION DU RISQUE D'INONDATION**



À travers la narration de la construction et de la réalisation du Plan Loire, de l'après-guerre à 2008, nous soulignons le fait que l'évolution de la politique de prévention du risque d'inondations sur la Loire s'est effectuée progressivement en mettant en prise des acteurs locaux et l'État, en rapport direct avec les contextes locaux et nationaux. Le bassin de la Loire tient une place toute particulière dans l'histoire de l'évolution de la prévention du risque d'inondation en France. Ainsi le Plan Loire, démarré en janvier 1994 se revendique aujourd'hui comme une référence pour la gestion intégrée des grands fleuves et pour une nouvelle façon d'aborder la gestion des inondations (Lagauterie, 2007).

Mais au-delà de la construction du Plan Loire, ce rappel doit nous permettre de souligner comment les acteurs du Plan Loire sont arrivés à l'élaboration d'une stratégie globale de prévention du risque d'inondation centrée sur la Loire moyenne à la fin des années 1990.

Le propos qui suit permet de resituer les trois évolutions de cette politique de traitement des inondations sur le fleuve Loire, en particulier sur son cours moyen. Nous nous inscrivons donc pleinement dans le découpage temporel de Franck Huyghues Despointes que nous avons cité en introduction et qui parle du temps des levées, du temps des barrages et du temps patrimonial (Huyghues Despointes, 2008)

Nous distinguons donc une phase d'aménagement du fleuve s'étendant sur près d'un millénaire qui se caractérise par une mise en échec régulière des mesures classiques de protection locale et qui débouche au XIXe siècle sur la mise en œuvre partielle d'un programme ambitieux visant le contrôle partiel des plus hautes eaux dans les vals endigués de la Loire moyenne.

Ensuite, durant la deuxième moitié du XXe siècle, le traitement du risque d'inondation fait un retour dans le champ des politiques publiques à travers un plan d'aménagement intégré du fleuve promouvant les grands ouvrages sur l'amont du bassin. Mais la mise en échec de ce plan par le jeu combiné d'une évolution des politiques étatiques et d'une mobilisation sociale locale débouche dans un deuxième temps sur la recherche de mise en œuvre de nouvelles solutions grâce à un plan alternatif, le Plan Loire Grandeur Nature.

Enfin, ce Plan Loire, depuis son lancement, a permis d'établir une nouvelle stratégie de prévention des risques d'inondations, qui cherche entre autres à établir de façon combinée et à une échelle globale, différents axes d'actions. Mais les difficultés que rencontre le Plan Loire dans sa mise en application mettent en question la pertinence de cette stratégie et les modalités de sa mise en œuvre.

L'évolution de l'Établissement Public Loire (ex-EPALA), représentant des collectivités du bassin et acteur historique de la Loire est en mesure de nous apporter certaines réponses sur les évolutions de cette stratégie.

Mais préalablement à cette narration sur la prévention du risque d'inondation de la Loire, l'émergence du Plan Loire et la constitution d'une nouvelle stratégie en Loire moyenne, il est nécessaire de revenir tout d'abord sur la définition de la planification et sa place dans une approche traditionnelle de l'aménagement du territoire. En effet cette approche a largement soutenu la conception des politiques d'aménagement du fleuve et de son bassin durant le XXe siècle avant d'être mise en échec dans sa phase de mise en œuvre au début des années 1990.

Ainsi, les concepts de planification et d'une approche descendante de l'aménagement du territoire renvoient clairement au « temps des barrages » (ibid.).

Si cet échec a conduit dans un deuxième temps à concevoir une stratégie de prévention du risque en Loire moyenne, le concept même de stratégie mérite lui aussi d'être interrogé pour dépasser une approche trop restrictive. Car le changement de paradigme concernant le traitement des inondations ne s'est pas forcément accompagné sur la Loire d'une évolution aussi radicale dans la perception de l'essence théorique d'une stratégie.

Or, les notions d'aménagement du territoire et de stratégie connaissent des évolutions contemporaines symétriques voire connexes soulignant une obsolescence des seules approches descendantes et une remise en question de la notion centrale de planification.

Ce faisant, ces évolutions permettent de réinterroger les concepts d'intégration et de mise en œuvre, ce que nous aborderons respectivement dans nos deuxième et troisième parties.

## 1 La planification au spectre de l'aménagement du territoire

La notion de planification qu'elle soit économique ou spatiale a fortement structuré une vision classique de l'aménagement du territoire du moins jusque dans les années 1990 — et sous une forme différente encore aujourd'hui — comme nous allons l'exposer.

Or l'aménagement du territoire est au cœur de la conception des politiques et plans d'aménagement de la Loire de l'après-guerre jusqu'au Plan Loire (voir la suite de nos propos). Et même ce Plan Loire qui s'est construit en réaction aux précédents plans, reste très fortement lié à la problématique de l'aménagement de l'espace ne serait-ce qu'à travers deux caractéristiques :

- son approche globale liant la prévention des inondations, la préservation des milieux naturels, et la valorisation du patrimoine ligérien (cf. parties I et II) ;
- les dispositifs de programmation le structurant à savoir les Contrats de Plan État-Région pour le Plan Loire dit II (2000-2006) puis le Contrat de Projets Interrégional pour le Plan Loire dit III (2007-2013), qui sont des outils typiques des politiques contemporaines de développement de l'espace.

Et la convergence entre la prévention des inondations et l'aménagement du territoire est de plus en plus importante au sein de ce Plan Loire, comme en témoigne par exemple le Programme Opérationnel Plurirégional Loire soutenu par le FEDER<sup>22</sup>, qui est la deuxième composante du Plan Loire III : ce PO Loire a ainsi comme enjeu de réduire les vulnérabilités aux inondations dans un objectif de développement de la compétitivité et de l'attraction des territoires (FEDER, 2007 ; p. 30).

Ainsi les évolutions des approches des plans d'aménagement du fleuve Loire puis du Plan Loire sont assez symétriques de celles des politiques d'aménagement du territoire ; celles-ci tendant depuis 15 ans vers le développement des territoires.

### 1.1 Les définitions de planification et de planification spatiale

P. Merlin donne la définition suivante de la planification : « processus qui fixe (pour un individu, une entreprise, une institution, une collectivité territoriale ou un État), après études et réflexions prospectives, les objectifs à atteindre, les moyens nécessaires, les étapes de réalisation et les méthodes de suivi de celle-ci. La planification prend en particulier la forme de plans. Ceux-ci peuvent concerner une période de temps fixée ou non. On distingue pour un état ou une collectivité locale :

- la planification économique (et sociale) qui s'exprime à travers des plans de modernisation (appellation initiale des plans français) ou des plans de développement économique et social, traitant d'agrégats économiques, financiers et humains ;
- la planification spatiale qui se préoccupe de la répartition dans l'espace des agrégats précédents et, en particulier, des populations et des activités, et prévoit l'échéancier de réalisation et d'implantation des équipements et des infrastructures nécessaires au bien-être de ces populations et à l'efficacité de ces activités ». (Merlin, 2009)

<sup>22</sup>Fonds Européen de Développement Régional

L'approche économique de la planification est selon lui, la plus ancienne et subordonne souvent la planification. Cette planification a pu être autoritaire (comme dans le cas des pays socialistes) ou indicative (plus souple comme en France).

## 1.2 L'importance de la planification dans les politiques d'aménagement du territoire

Selon D. Barjot, les deux premières guerres mondiales et la grande crise économique de 1930 sont à l'origine d'une accélération des politiques publics volontaristes visant d'une part à relancer le développement économique et d'autre part à organiser le territoire et ceci essentiellement à partir de l'après-guerre (Barjot, 2002). La politique d'inspiration keynésienne de grands travaux conduite en 1933 aux États Unis en réponse à la crise de 1929 est considérée comme le prototype des méthodes classiques d'aménagement du territoire (Lacaze, 1995)<sup>23</sup>.

En France, la correspondance entre la planification économique et l'aménagement du territoire est une réalité dès les années 1950 et ce jusqu'en 1992. L'aménagement du territoire est ainsi intégré dans les objectifs de la planification économique, qui se traduit par la promulgation de plans réguliers supervisés par le Commissariat Général au Plan (tableau 2). L'aménagement du territoire et l'action régionale apparaissent alors comme une territorialisation de la planification économique.

**Tableau 2: Les différents Plans et leurs objectifs en terme d'aménagement du territoire**

Numéro du Plan et dates	Objectif en terme d'aménagement du territoire
IVe Plan 62 – 65 et V Plan (66-70)	Aménagement de l'espace rural, industrialisation des régions de l'Ouest et métropoles d'équilibre
VIe Plan (71 – 75)	Création des villes nouvelles
VIIe Plan (76 – 81)	9 des 25 programmes d'actions prioritaires retenus par ce plan intéressent l'aménagement du territoire
Puis Plan intermédiaire (82 – 83)	Décentralisation tertiaire, développement du grand sud-ouest, du Massif central et de la Corse
IXe Plan (84 - 88)	Aménagement du territoire dans le programme d'action prioritaire n° 9 : aider les régions de conversion industrielle, développer les régions d'outre-mer, développer les zones sous-équipées, décentraliser les activités tertiaires.
Xe Plan (89 -92)	un des 5 grands chantiers mais avec des objectifs vagues

Source : (Neiertz & Zembri, 1995).

Mais la politique d'aménagement du territoire possède ses propres outils de mise en œuvre. Ainsi, dès 1950, le Plan National d'Aménagement du Territoire est formalisé par le ministre de la Construction et de l'Urbanisme, qui crée également un Fonds National d'Aménagement du Territoire destiné à financer des équipements et des logements pour faciliter l'implantation d'industries dans certaines régions. En 1951, les premières Sociétés d'Économie Mixte d'Aménagement (SEMA), puis des Sociétés de Développement Régional en 1955 sont constituées. En 1960, est mis en place le Comité Interministériel d'Aménagement du Territoire (CIAT). Enfin, instrument phare de l'aménagement du territoire, une délégation spécifique est instaurée en 1963 : la Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale (DATAR) (Neiertz & Zembri, 1995).

<sup>23</sup>Le principal projet de cette politique a résidé dans l'aménagement de la rivière Tennessee mise en œuvre par la Tennessee Valley Authority afin de développer le sud des États-Unis. Ce modèle a inspiré longtemps la convergence entre interventionnisme étatique, développement régional piloté par l'État et par ailleurs aménagement d'un fleuve. Ce modèle va en particulier inspirer la création de la Compagnie Nationale du Rhône en 1933 pour l'aménagement du Rhône ou encore les Sociétés d'Actions Régionales (SAR) telles que la Société de Mise en Valeur des régions Auvergne et Limousin (SOMIVAL) qui réalisera la construction du barrage de Naussac (Ghiotti, 2006).

La politique d'aménagement du territoire en France s'articule autour de trois priorités : mettre un terme à l'expansion parisienne ; industrialiser la France ; protéger et aménager les zones rurales les plus fragiles (ibid.)

La politique d'aménagement du territoire jusqu'en 1982 reste essentiellement centralisée, descendante et placée sous l'autorité du 1er ministre (ibid.) ; ce qui ne l'empêche nullement d'être transversale puisque toutes les grandes décisions sont prises par le Comité Interministériel à l'Aménagement du Territoire (CIAT). Les Préfets sont garants de l'articulation des échelles entre planifications nationale et régionale. Et cette approche de l'aménagement du territoire entre en résonance avec l'objectif de rééquilibrage au sein de l'espace national : seul l'État peut être garant de ce mouvement en tant qu'autorité ultime.

La DATAR<sup>24</sup> a joué un rôle fondamental en tant que force de proposition et instance d'analyse, de prospective, une sorte de « poil à gratter de l'administration » (Lacaze, op.cit.), c'est-à-dire à l'opposé d'une structure de planification rigide et autocratique. Ainsi la DATAR correspond au moins à ces origines aux recommandations que peut faire H. Mintzberg (Mintzberg, 2004) en ce qui concerne le rôle des planificateurs dans la constitution des stratégies (cf .§2).

### **1.3 La crise économique met en cause les politiques d'aménagement du territoire et les grandes planifications**

Mais cette approche de l'aménagement du territoire est mise en échec à partir de 1973 par la crise économique qui met à mal à la fois la planification économique (faillite du système) et la planification spatiale (manque de fonds) (ibid.).

Selon JP Lacaze (ibid.), la crise est directement issue de ce qu'on appelle aujourd'hui la mondialisation ou globalisation de l'économie qui fragilise dès les années 1970 les structures industrielles sur lesquelles reposait l'organisation des territoires dans un certain nombre de régions : les régions les plus atteintes sont ainsi les régions les plus monofonctionnelles.

Pour Pierre Merlin, « le contexte de libéralisme et de mondialisation, qui a dominé la période récente, s'est avéré très défavorable à la prise en compte d'impératifs spatiaux qui nécessitent souvent des arbitrages par rapport aux objectifs purement économiques » (Merlin, 2007).

La crise économique a donc remis en question fondamentalement une approche fonctionnelle et descendante de l'aménagement du territoire et a conduit à la définition d'une nouvelle politique s'appuyant sur les capacités locales pour un développement plus endogène.

---

<sup>24</sup>Les objectifs de la DATAR en terme d'aménagement du territoire étaient

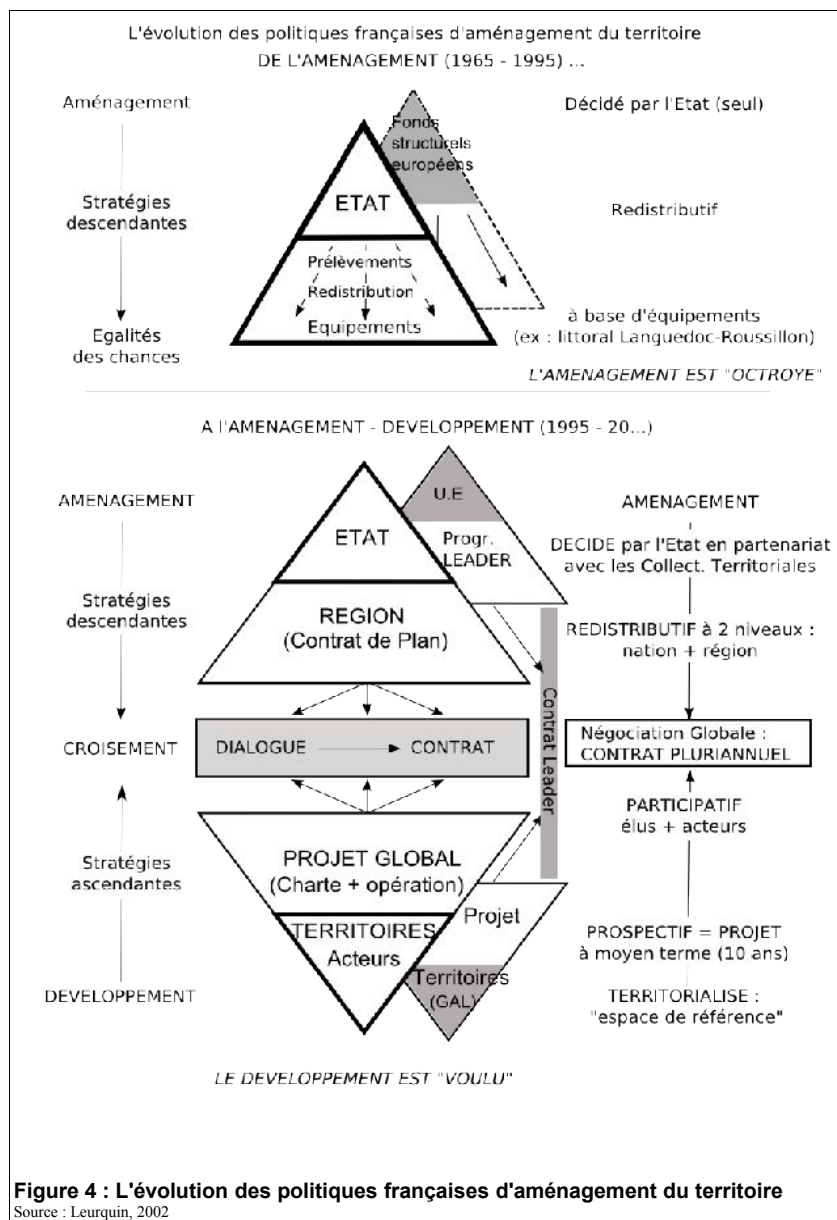
- un rôle transversal devant permettre de resituer l'action des ministères dans un contexte spatial et global
- des aides financières accordées pour délocaliser certaines activités
- des contrôle administratif doivent empêcher le surdéveloppement de l'agglomération parisienne
- intervention sur des structures physiques et économiques de certaines régions pour stimuler le développement.

Elle a disparu à faveur de la création de la Délégation interministérielle à l'aménagement et à la compétitivité des territoires (DIACT), le 31 décembre 2005



### 1.4 Les évolutions récentes de l'aménagement du territoire vers une politique de développement des territoires

L'approche classique de l'aménagement du territoire héritée de l'après-guerre va disparaître à partir des années 1980 au profit d'une approche plus décentralisée et plus intégrée (figure 4).



Le début des années 1980 est marqué par l'échec du projet de Ville Plan (81 – 85) qui ne sera jamais présenté au Parlement, un IXe Plan national pour la période 1984 – 1988 et surtout l'instauration des Contrats de Plan État-Région (CPER) par la loi du 29 juillet 1982, qui institue la décentralisation en matière de planification. Les contrats de plan État – Régions devaient initialement instaurer un partenariat financier entre l'État responsable du Plan national et les Régions menant chacune un plan de région.

Mais la programmation financière s'est imposée à la planification stricto sensu : les CPER ont pris l'ascendant sur les plans régionaux et nationaux. Le XI<sup>e</sup> Plan préparé en 1992 n'a jamais été adopté. Les plans de région ont définitivement disparu en 1994. Le Comité Interministériel d'Aménagement du Territoire du 12 juillet 1993 a défini les CPER<sup>25</sup> comme l'outil privilégié d'aménagement du territoire.

Ainsi les années 1980 et 1990 ont vu s'imposer une double logique : régionalisation de la planification (selon une procédure plus souple que la procédure nationale qui sous-tendait une adoption législative) et contractualisation de l'aménagement du territoire. La planification nationale a été remplacée en 2001 par les Schémas de Services Collectifs.<sup>26</sup>

L'aménagement du territoire a également évolué à la faveur de l'émergence et de l'institutionnalisation du concept de développement local, défini comme suit : « processus de diffusion à l'échelon local, des effets de la croissance, des innovations et des acquis culturels, accompagnés d'une transformation, à partir des potentialités locales, des structures économiques, sociales et culturelles (on parle parfois aussi d'auto-développement). ... Le développement local suppose une volonté collective de mobiliser les ressources locales, qu'elles soient naturelles, humaines, économiques ou culturelles pour créer des activités et construire, sur un territoire homogène, un projet de développement global. Les projets doivent donc être portés par les acteurs locaux, notamment les élus : le rôle de l'État ne peut être que d'accompagnement de ces projets [...] le développement local est devenu en France, dans le contexte de la décentralisation administrative, une des priorités de la politique d'aménagement du territoire » (Merlin, 2009, p. 281). Il peut être également synthétisé comme ceci : « processus de diversification et d'enrichissement des activités économiques et sociales sur un territoire à partir de la mobilisation et de la coordination de ses ressources et de ses énergies » (Grefe, 1984). De ce concept ont émergé en particulier les « pays »<sup>27</sup>, institutionnalisés en 1995 avec la loi n° 95-115 du 4 février d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire et renforcés par la LOADDT<sup>28</sup>. Les pays qui visent à être des territoires de projets et non des territoires administratifs font partie aujourd'hui des outils permettant le développement de projets globaux à l'échelle locale. (Alvergne & Taulelle, 2002).

Selon C. Longhi et J.L. Spindler, une vision totalement endogène du développement des territoires serait contradictoire avec le concept même d'aménagement du territoire (Longhi & Spindler, 2000). Mais la crise a remis en question d'une part l'espace pertinent de développement qui ne peut plus être défini artificiellement et d'autre part les capacités d'une planification descendante à apporter la flexibilité et l'adaptation nécessaire dans un contexte économique mondialisé et très fluctuant.

<sup>25</sup>« Dans le cadre de la décentralisation et son corolaire la déconcentration, le contrat de plan est un engagement financier pluriannuel et librement consenti (aspect contractuel), découlant d'une réflexion prospective (planification) en vue de sélectionner et de mettre en cohérence les priorités stratégiques de l'État et des partenaires régionaux; ces priorités correspondant à des projets, objet d'une large concertation, dont les objectifs (nécessité de l'évaluation) sont de contribuer, par une approche globale et transversale des problèmes, à l'aménagement et au développement du territoire » (Leroy, 2000)

<sup>26</sup>Source : Délégation Interministérielle à l'aménagement et à la compétitivité des territoires.

<sup>27</sup>Ni échelon administratif, ni collectivité territoriale, le pays est un territoire présentant une cohésion géographique, culturelle, économique et sociale dont les collectivités locales qui le composent élaborent un projet commun de développement. Le projet d'un pays peut donner lieu à un contrat avec l'État et la région dans le cadre du volet territorial des contrats de plan État — Région. Site internet : [http://www.projetdeterritoire.com/index.php/plain\\_site/Nos-services/Glossaire/Pays](http://www.projetdeterritoire.com/index.php/plain_site/Nos-services/Glossaire/Pays). Consulté le 30 mai 2009.

<sup>28</sup>loi d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire du 25 juin 1999

Ainsi l'approche descendante, redistributrice et égalisatrice de l'approche classique de l'aménagement du territoire a fait place à une approche plus complexe basée sur une double rencontre (figure 4) :

- la contractualisation entre l'État et les régions ;
- l'aide à travers ces CPER des projets émergents de territoires locaux fonctionnels, comme les Pays et les Agglomérations.

L'Europe est également un acteur majeur aujourd'hui de l'aménagement du territoire par l'intermédiaire de ces différents fonds et programmes, même si les modalités d'application ont évolué selon la même tendance (Alvergne & Taulelle ; op.cit.).

Ce nouveau modèle d'aménagement – développement des territoires est donc clairement basé sur l'interaction et la mise en relation des stratégies émergentes au niveau local et des stratégies d'organisation à une échelle supralocale. Mais cette articulation entre aménagement et développement pose de nouvelles questions en terme de complexification du système. Ainsi B. Leurquin (2004) souligne la lourdeur inhérente à la contractualisation qui au final « peut tuer l'action » et laisser des crédits inexploités. On peut également s'interroger sur la perte du modèle redistributeur au profit d'une certaine compétition entre les territoires locaux.

### **1.5 La régulation étatique renforcée dans les CPER**

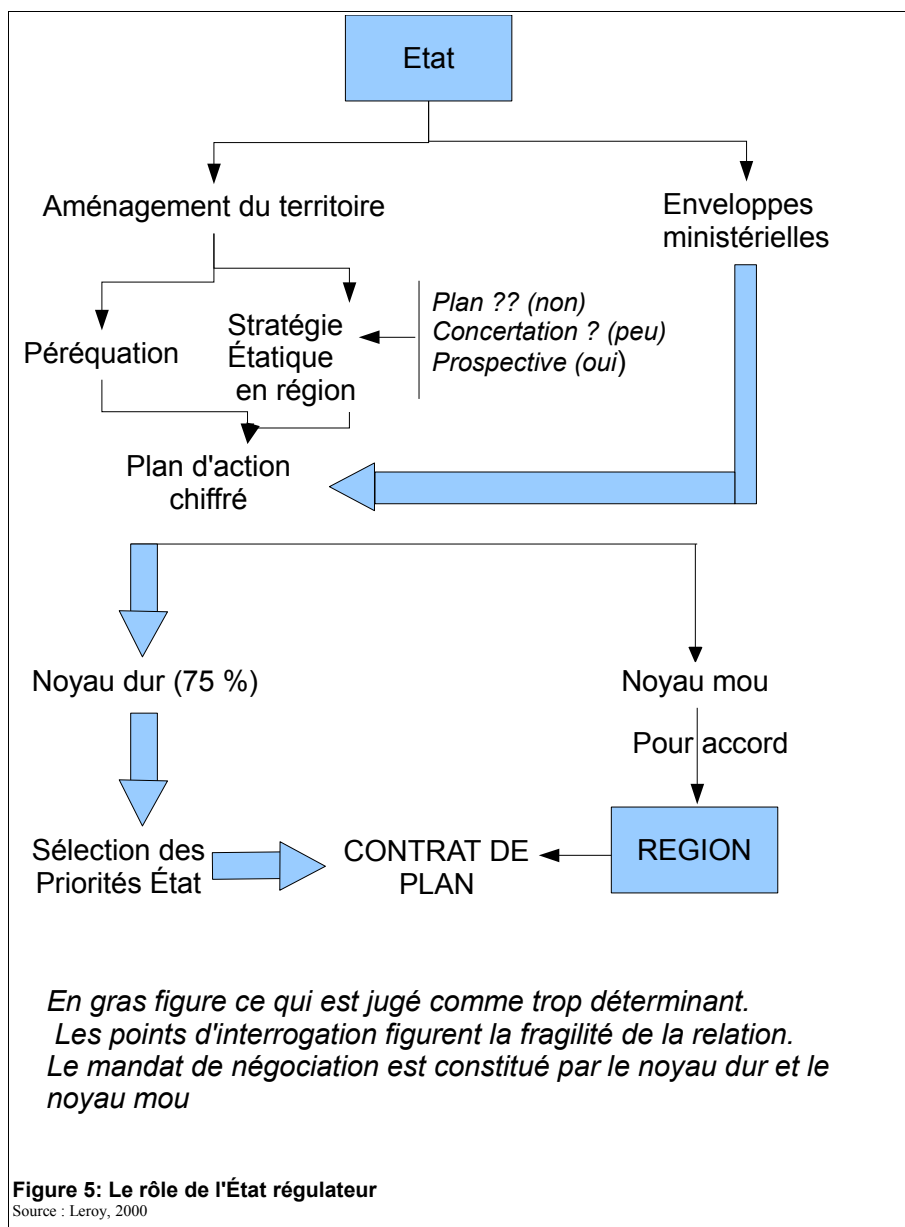
La logique initiale des Contrats de Plan État-Région s'appuyait donc sur la rencontre de deux planifications régionales et étatiques basées chacune sur des processus associant concertation et prospective (voir paragraphe suivant). Cette convergence des planifications devait ensuite déboucher sur la sélection de priorités communes, découlant sur des engagements financiers regroupés dans le Contrat de Plan Etat-Région. Or à l'occasion du CIAT de Mende du 12 juillet 1993, ce schéma est modifié (figure 5).

« Ainsi, les engagements financiers qui étaient subordonnés à la sélection des objectifs sont devenus déterminants dans le schéma concret ; la structuration du contrat de plan par le plan, la concertation, la prospective et même la stratégie de l'État en région sont devenues plus lâches ; le principe de contractualisation qui suppose un accord partenarial libre est marginalisé. Le principe de territorialisation des politiques publiques qui impliquait la mise en cohérence des priorités d'aménagement et de développement du territoire a été étatisé dans le sens des priorités nationales ». (Leroy, 2000; p. 78).

Ainsi la mise en œuvre des CPER a débouché sur une approche plus sectorielle où la part de l'État devient prééminente et la concertation avec les Régions moins prégnante.

L'instauration d'un noyau dur s'est justifiée au nom de la sélection des priorités par l'État, selon une approche descendante et un certain retour du modèle « redistributeur » de l'Etat ; sauf que le schéma nous montre également que les péréquations ne sont pas déterminantes dans le plan d'action chiffré. Ainsi, le chiffrage des actions est plus déterminé par les enveloppes ministérielles que par la détermination d'une stratégie à l'échelle régionale.

Et « la relation effective entre la fixation des enveloppes ministérielles et la règle du noyau dur contribue à altérer la logique de l'engagement financier de l'État dans le sens d'un contrat d'adhésion personnalisé ». (Ibid., p.78).



Le problème est encore aggravé si les enveloppes budgétaires sont limitées ou si le noyau dur est défini par rapport aux seules compétences de l'État. Ce schéma redonne la primauté à l'État régulateur et comme le souligne Leroy : dans ce type de schéma, les relations de pouvoir et les stratégies d'acteurs ne sont pas premières (ibid., p. 80).

La mise en œuvre des Contrats de Plan État Régions a engendré une évolution qui nuance largement les velléités originelles de négociation et d'intégration inter-acteurs comme présentées précédemment.

Cette problématique de l'articulation et de l'intégration des processus planificateurs et structurants avec des mouvements endogènes et émergents va alimenter l'ensemble de notre réflexion sur la mise en œuvre locale d'une stratégie globale. En outre, elle entre en résonance avec les différentes conceptions de l'objet « stratégie » et leurs oppositions.

## 2 Les différentes conceptions de la stratégie et les articulations avec la planification

La stratégie est une notion complexe, qui est largement usitée que ce soit dans le domaine militaire ou celui des entreprises. Mais sa définition ne fait pas consensus, ce qui amène certains auteurs, tel Henry Mintzberg à la considérer comme un « animal étrange » difficile à cerner (Mintzberg et al., 1999). Ainsi, nous explicitons dans la suite de notre texte l'approche classique de la stratégie dans laquelle la planification a toute sa place, surtout si elle est complétée par la prospective, avant de relativiser cette approche très formaliste en questionnant l'articulation entre stratégie et planification.

Ces différentes approches de la stratégie ont été développées initialement dans le champ nord-américain des sciences de gestion des entreprises ou des organisations même si certains concepts comme celui de planification stratégique ont depuis été étendus au domaine des collectivités locales et de la planification urbaine (Padioleau, 1989); (Hassan, 1998).

On assiste aujourd'hui à une convergence entre les théories sur la gestion stratégique et ses modalités pour les entreprises et celles sur les nouvelles pratiques de gestion des collectivités locales, en particulier à travers le concept de management territorial (Decoutère et al., 1996). En effet, la complexification et la globalisation de l'action territoriale, la multiplicité des partenariats et les contraintes financières croissantes (impliquant des choix à faire et à justifier) auxquelles sont confrontées les collectivités locales justifient cette convergence (Cressent, 2005).

### 2.1 L'approche classique de la stratégie

L'approche classique veut que la stratégie constitue un dessein permettant de concevoir l'action et de l'orienter. La stratégie se situe en amont des actions qu'elle encadre. Elle est élaborée de façon consciente et volontaire. Elle est souvent formalisée à travers un document nommé également stratégie.

Ainsi selon J.B. Quinn, (Quinn, 1998), p. 5, (trad.) « la **stratégie** est un modèle ou un plan qui intègre les grands objectifs, les politiques et les séquences d'action d'une organisation au sein d'un ensemble cohésif et unique. Une stratégie bien formulée aide à rassembler et affecter les ressources de l'organisation au sein d'une posture unique et tenable basée sur les compétences internes et des points faibles de l'organisation, l'évaluation des changements de son environnement et des éventuelles manœuvres des organisations concurrentes. »

Cette définition appelle à définir également les notions connexes et constituantes que sont les objectifs, les politiques (d'une organisation qui met en place la stratégie, au sens du terme anglais « policies »), les programmes et les décisions stratégiques.

« Les objectifs (ou buts) spécifient ce qui doit être atteint et quand les résultats sont considérés comme accomplis, mais ils ne spécifient pas comment ils le sont. Toutes les organisations ont de multiples objectifs hiérarchisés de façon complexe :

- des objectifs de valeur, qui traduisent des grandes valeurs que la compagnie doit s'efforcer d'atteindre
- des objectifs organisationnels qui établissent la nature souhaitée de l'entreprise et les directions vers lesquelles elle doit évoluer,
- ainsi que toute une série de buts moins permanents qui définissent les cibles de chaque unité organisationnelle, leurs sous unités et finalement toutes les activités principales de celles-ci.

Les objectifs principaux, ceux qui concernent l'ensemble de la direction globale de l'entité et sa viabilité, sont appelés objectifs stratégiques.

Les politiques (« polices ») de l'entité sont les règles ou les lignes directrices qui expriment les limites au sein desquelles chaque action se déroule. Ces règles prennent souvent la forme de décisions adéquates pour résoudre les conflits entre des objectifs spécifiques. Ex. : « ne pas excéder trois mois pour chaque objectif sans approbation centrale ». Les politiques principales, celles qui guident la direction ou la posture globale de l'organisation, ou déterminent sa viabilité sont appelées politiques stratégiques.

Les programmes spécifient le séquençage des actions à réaliser pour atteindre les objectifs globaux. Ils explicitent comment les objectifs peuvent être atteints au sein des limites établies par la politique. Ils s'assurent que les ressources nécessaires sont engagées et ils fournissent la route à suivre à travers laquelle les progrès peuvent être mesurés.

Les décisions stratégiques sont celles qui déterminent la direction globale d'une entreprise et sa validité ultime à la lumière des changements prévisibles, imprévisibles et indéterminables qui peuvent se produire dans ses environnements les plus importants. Elles façonnent intimement les objectifs réels de l'entreprise. Elles aident à délimiter les grandes limites au sein desquelles l'entreprise doit opérer. Elles dictent également les ressources auxquelles l'entreprise doit avoir accès pour ses tâches et les grandes lignes de leur affectation. Et elles déterminent l'efficacité de l'organisation, c'est-à-dire l'inscription des principaux axes suivis dans "une bonne direction" selon son potentiel de ressources, au-delà de la seule exécution efficace des tâches accomplies.

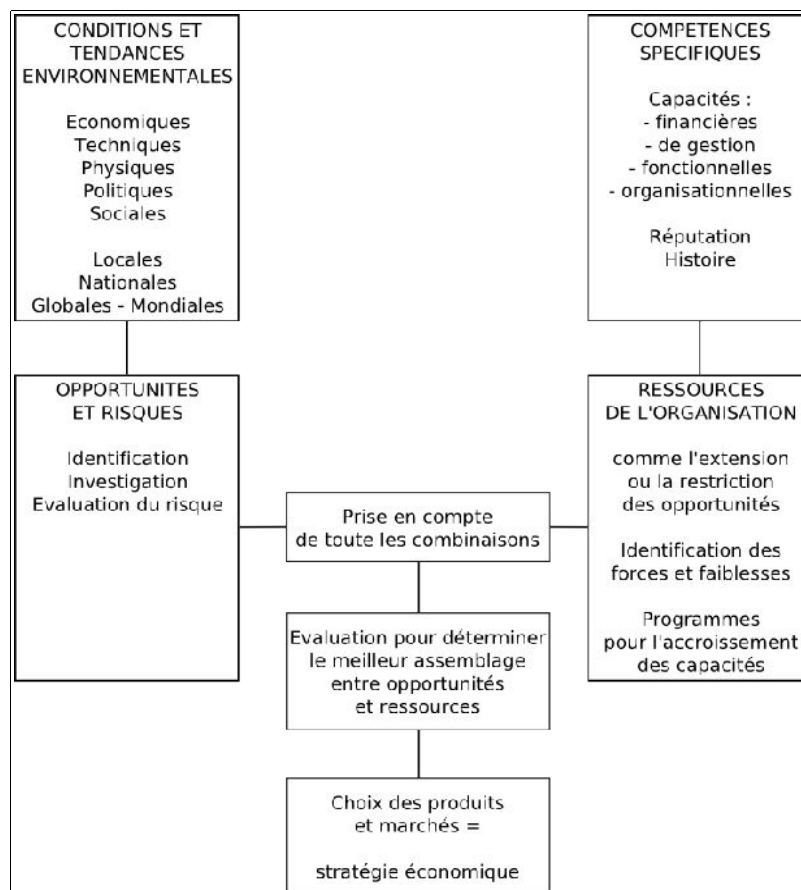
La gestion de l'efficacité, ainsi que la myriade de décisions nécessaires pour maintenir la vie quotidienne et des services de l'entreprise, appartiennent au domaine des opérations. » (ibid.; trad.)

Deux courants de recherche défendent cette approche classique de la stratégie : les écoles de la conception et de la planification.

L'école de la conception est celle qui a développé le fameux modèle SWOT : « Strengths and Weaknesses of the organization in light of the Opportunities and Threats in its environment » soit forces et faiblesse de l'organisation à la lumière des opportunités et menaces de son environnement (Andrews, 1997).

Cette école centre la construction de la stratégie autour de la justesse de l'analyse stratégique préalable et sur le rôle majeur du dirigeant dans sa conception.

La stratégie est alors vue comme un produit de l'analyse conduite par le dirigeant (figure 6)



**Figure 6: La stratégie d'entreprise selon l'école de la conception**

Source : traduit d'après Andrews, 1997

L'école de la conception défend donc une approche descendante de la stratégie, qui est un produit (et non une dynamique) réalisé par un nombre limité de personnes. La mise en œuvre découle de la stratégie mais en est clairement distincte (domaine des opérations), tout comme la structuration de l'organisation qui en a sa charge (cf. encadré 1).

**Encadré 1: Les principes de la stratégie selon l'école de la conception**

- 1 – l'élaboration de la stratégie est un processus délibéré de réflexion consciente, résultat d'un processus maîtrisé de réflexion
- 2 – la responsabilité en incombe à un stratège, chef de l'organisation bénéficiaire de la stratégie : la direction ensuite impose la stratégie à l'organisation ; les éléments extérieurs à l'organisation sont exclus de la décision stratégique. Les interactions avec l'environnement sont relativement faibles
- 3 – le modèle d'élaboration de la stratégie doit rester simple et informel, un projet conceptuel de base
- 4 – la stratégie est un processus de conception propre à partir d'une situation concrète et doit s'adapter à chaque cas précis. La conception de la stratégie est un acte créatif.
- 5 – le processus de conception est terminé lorsque la stratégie parvient à être entièrement formulée comme perspective. La stratégie ne peut est abordée comme un processus « incrémentaliste », par étape. Elle ne permet pas, selon cette école, la poursuite de la formulation pendant et après la mise en œuvre. À l'issue de sa formulation, la stratégie apparaît comme une perspective énoncée en détail et prête à être mise en œuvre
- 6 – la stratégie doit rester explicite et simple à la fin de son élaboration pour qu'elle puisse rester compréhensible par tous, notamment par ceux qui vont l'appliquer
- 7 – C'est seulement après sa formulation que la stratégie peut être appliquée ; il y a une distinction nette entre la conception et la formulation de la stratégie d'une part, et la mise en œuvre d'autre part. La structure doit ensuite découler de la stratégie qui en découle et il est impossible de définir une structure d'organisation avant la stratégie.

Source : Mintzberg et al., 1999

L'école de la « planification stratégique » s'appuie sur le modèle proposé par l'école de la conception tout en le complétant : ainsi la stratégie est détaillée en étapes auxquelles sont associées de nombreuses techniques, et pour lesquelles sont déterminés en amont des objectifs, et en aval les budgets nécessaires et les plans d'opérations.

L'école de la planification présente deux évolutions par rapport à l'école de la conception :

- le rôle central du planificateur donc de l'expert dans cette construction ;
- le critère de pertinence de la stratégie qui repose de façon égale sur la capacité d'anticipation, la formalisation et l'approfondissement permettant d'étendre le domaine stratégique jusqu'au niveau du projet.



Mais la planification stratégique s'appuie sur une correspondance entre l'enchaînement logique et l'enchaînement temporel. La simplicité du modèle prônée par l'école de la conception laisse place à une complexité revendiquée et l'application de la stratégie se doit d'être rigoureuse et suivre scrupuleusement le séquençage (figure 7).

Enfin le rôle du dirigeant, qui est central en tant que concepteur de la stratégie pour l'école de la conception, est largement minimisé pour les tenants de la planification, au bénéfice de planificateurs au profil plus technique. Le dirigeant a clairement un rôle de décideur et d'approbateur mais pas celui de concepteur dans la planification stratégique, même si ce dernier point est relativisé dans les derniers ouvrages sur la planification stratégique (Grüning & Kühn, 2009).

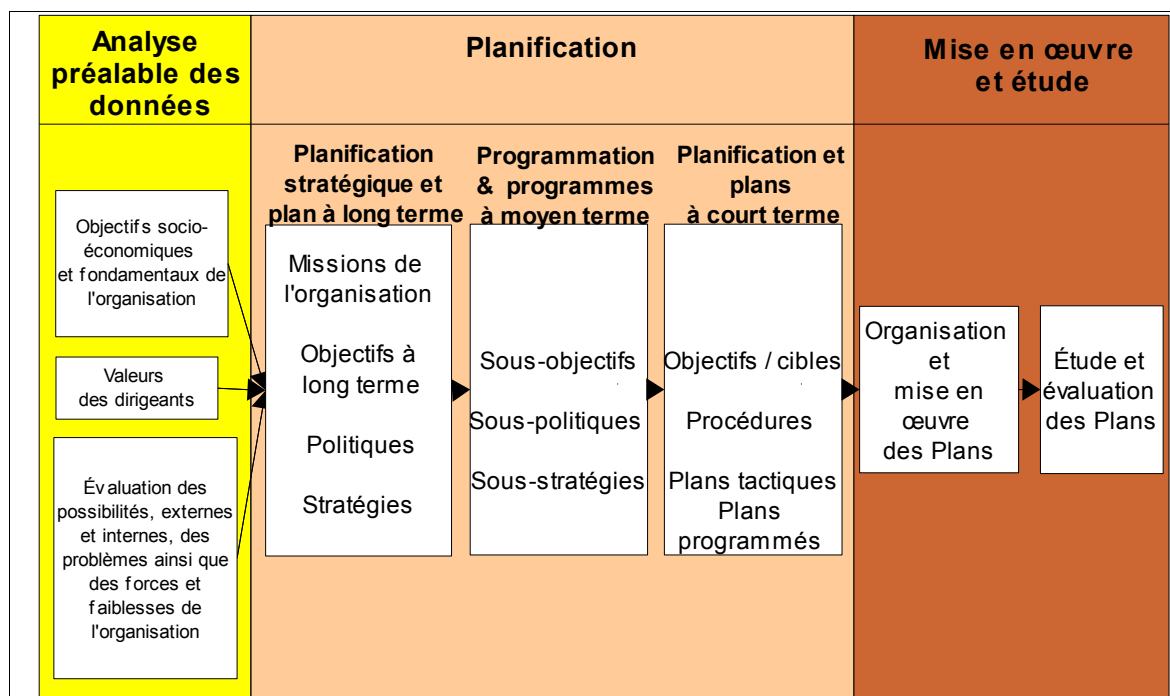


Figure 7: Modèle de planification stratégique de Steiner

Source : (Steiner, 1969, p. 33)

De même, aujourd'hui plus que le plan en lui-même (qui est finalement appelé stratégie !), le concept de planification stratégique renvoie au processus qui conduit à l'élaboration de la stratégie et qui s'appuie sur les caractéristiques suivantes. Tout d'abord, la planification stratégique est un processus systématique. La formulation de stratégies au travers de lutte de pouvoir interne ou simplement par le « muddling through »<sup>29</sup> n'est pas une planification stratégique. De plus, l'analyse, comme base de cette planification, ainsi que ses réflexions sont orientées à long terme. En outre, le procédé de planification concerne l'entreprise dans son ensemble ou des parties importantes de celle-ci. De plus, il doit être élaboré par les directeurs de l'entreprise ou par la partie de l'entreprise concernée. Enfin, il garantit à long terme l'accomplissement des objectifs primordiaux de l'entreprise. (ibid., p.8).

<sup>29</sup> Le « patauger » raisonné qui défend une approche intégrant les comportements émergents et l'adaptation (Lindbom, 1959).

À partir des années 1970, les tenants des écoles de la planification ont fait évoluer l'objet de leurs attentions de la planification stratégique à celui du management stratégique (Ansoff et al., 1976) avec le concept de management stratégique qui regroupe la planification stratégique à proprement parler, la mise en œuvre des stratégies et le contrôle stratégique (Steinmann & Schreyogg, 2005).

Une distinction stricte entre ces trois sphères est également reprise par Y. Emery (Emery, 1996), tel que le cite F. Joerin, (Joerin, 1997, p. 60): « tout d'abord le niveau stratégique vise à déterminer les grandes missions, les politiques générales, ainsi que les objectifs poursuivis. Ensuite, le niveau administratif ou de gestion consiste à répartir de manière rationnelle les ressources disponibles. Finalement, le niveau opérationnel est lié aux processus concrets de travail nécessaires à la réalisation des missions ». Y. Emery (op.cit) fait la transposition en aménagement du territoire avec les plans directeurs ou stratégiques, d'une part, les plans et zonages pour la gestion de l'occupation des sols d'autre part et enfin, l'instruction des permis de construire ou la réalisation des études d'impact.

Management et prospective sont donc deux concepts corrélés ou intégrés à la notion de stratégie et de planification stratégique, selon l'approche que l'on soutient et les limites que l'on fixe à chacun des concepts.

## 2.2 Management et prospective stratégiques

### 2.2.1 La notion de management

Une fois la stratégie élaborée, il s'agit de la mettre en œuvre et pour ce faire de mettre en mouvement les ressources et les moyens devant permettre d'atteindre les objectifs. C'est le rôle du management. Ainsi, « le **management** est l'art de mettre l'organisation au service de la stratégie » (Boyer & Equilbey, 1990) ; ou encore, « le management est le métier qui consiste à conduire, dans un contexte donné, un groupe d'hommes et de femmes ayant à atteindre en commun des objectifs conformes aux finalités de l'organisation d'appartenance » (Alécian & Foucher, 2002).

Le management peut s'inscrire dans un horizon à court terme, il est appelé alors management opérationnel ou dans la temporalité et la logique de la stratégie, il est alors qualifié de management stratégique. De même, le management s'applique aux hommes mais aussi aux moyens à fournir. Le management consiste donc en une combinaison d'activités stratégiques et opérationnelles et peut-être subdivisé en quatre catégories : la mobilisation des énergies, le choix des options stratégiques, le management relationnel et le management instrumental (tableau 3).

Tableau 3: Les quatre catégories du management

	<b>Management stratégique</b>	<b>Management opérationnel</b>
<b>Management des hommes</b>	<i>La mobilisation des énergies :</i> Conduite du changement, gestion stratégique des compétences, politique de communication interne	<i>Le management relationnel :</i> Animation d'équipe, conduite d'entretiens, conduite de réunions, négociation, gestion du temps...
<b>Management des moyens</b>	<i>Le choix des options stratégiques :</i> Les outils stratégiques – outil de planification, le choix des structures et sous-structures, l'interministérialité et la transversalité administrative	<i>Le management instrumental :</i> Description de fonctions, conduite de projets, système de pilotage et tableaux de bord, analyse des besoins de formation, management par objectifs

Source : (Alécian & Foucher, 2002)

Au sein d'une organisation, le management relève du personnel encadrant qui peut être amené à agir dans les quatre domaines susnommés. Selon l'approche classique de la stratégie, le travail des cadres dirigeants se concentre plus particulièrement sur le management stratégique.

Mais pour H. Mintzberg (Mintzberg, 1973) selon une vision complexe et intégratrice de la stratégie (que nous présenterons dans la suite de notre propos), le manager est avant tout un acteur opérationnel qui a les atouts pour élaborer une stratégie : autorité, la flexibilité et surtout les informations qualitatives ascendantes. En même temps, le manager doit comprendre ce qui se joue à un instant donné et les « ficelles » d'une nécessaire adaptation.

Dans le cadre de l'élaboration d'une stratégie, le problème du manager réside essentiellement dans le manque de temps, de recul et la difficulté à acquérir des informations plus quantitatives. Le risque du manager réside ainsi dans la potentielle superficialité de son travail : « se surcharger de travail, faire les choses brusquement, éviter de perdre du temps, participer seulement quand cela représente une valeur tangible, éviter de trop s'impliquer dans une question quelle qu'elle soit » (Mintzberg, 2004; p. 330).

Pour autant, le planificateur, que H. Mintzberg oppose réellement au manager n'a pas la légitimité de construction stratégique que peut avoir un manager : la planification est à même de paralyser toute l'énergie nécessaire à la construction stratégique. Ainsi la construction de la stratégie reposerait sur un travail collectif entre le planificateur et le manager, sur une interaction entre gestion à court terme et planification à long terme. Il refuse par là même la dimension englobante du concept de planification stratégique, tout autant qu'une séparation fonctionnelle entre les mondes de la stratégie et de la gestion (ibid.). Nous revenons sur cette approche par la suite.

## 2.2.2 L'apport du concept de prospective

Loin de condamner cette approche globale, Michel Godet revendique la place de la prospective dans la construction de la stratégie. Il souligne la proximité des concepts de prospective, de planification et de management stratégique : « les concepts de prospective, de stratégie, de planification sont dans la pratique intimement liés, chacun appelle les autres et s'y mêle : on parlera de planification stratégique, de management et de prospective stratégique » (Godet, 2001). Au point d'avoir traduit le titre de son ouvrage « Prospective et planification stratégique en *Scenarios and strategic management* » (Godet, 1985).

Il rappelle que la promotion du concept de management stratégique a surtout souligné la redécouverte de l'importance des hommes et de l'organisation dans le bon fonctionnement d'entités comme les entreprises.

Mais il met en avant des spécificités et l'apport de la prospective pour la stratégie et le management stratégique. Soulignant les apports de la vision classique de la planification stratégique en terme de structuration, il rappelle son renouveau dans les années 1990. Ce renouveau serait dû à une intégration dans l'analyse inhérente à la conception stratégique du long terme pour évaluer les évolutions de l'environnement de l'organisation. Dès lors, l'analyse stratégique ne se focalise pas sur la seule question du positionnement présent mais intègre la compréhension des besoins futurs.

Ainsi, prospective stratégique et analyse stratégique se complètent mais sans être similaires. Il convient dans un premier temps de distinguer :

- « le temps de l'anticipation, c'est-à-dire de la prospective des changements possibles et souhaitables ;
- le temps de la préparation de l'action : c'est-à-dire l'élaboration et l'évaluation des choix stratégiques possibles pour se préparer aux changements attendus (préactivité) et provoquer les changements souhaitables (proactivité). » (Godet, 2001, op.cit.)

La notion de prospective sous-entend une évaluation du futur proche pour adapter le présent (réactivité), une anticipation du futur plus lointain pour évoluer et prévenir (préactivité) et enfin une évaluation d'un futur à atteindre que la stratégie doit traduire en objectif (proactivité).

M. Godet nous éclaire sur deux points particuliers qui ont émergé au cours de notre recherche en particulier :

- la nécessaire appropriation collective dans la construction de la stratégie
- l'utilisation de scénarios comme outils de prospective

Il part du postulat que « la vision locale est nécessaire pour l'action globale et [que] chacun à son niveau doit pouvoir comprendre le sens de ses actions c'est-à-dire les resituer dans le projet plus global dans lesquelles elles s'insèrent » (ibid.). Il souligne la nécessité d'obtenir une réelle motivation des parties prenantes sur des projets ou des actions qui se situeraient au sein d'une stratégie directrice dont le pilotage et la structuration resteraient quant à eux confidentiels. Cette motivation passerait donc par une mobilisation collective qui à défaut de porter sur les choix stratégiques (réservés aux dirigeants) peut se réaliser à l'amont, lors de la réflexion prospective.

La mobilisation collective lors de la phase prospective doit ainsi permettre, selon cet auteur, une appropriation plus globale de la stratégie ; alors que « l'appropriation intellectuelle et affective constitue un point de passage obligé pour que l'anticipation se cristallise en action efficace » (Ibid.).

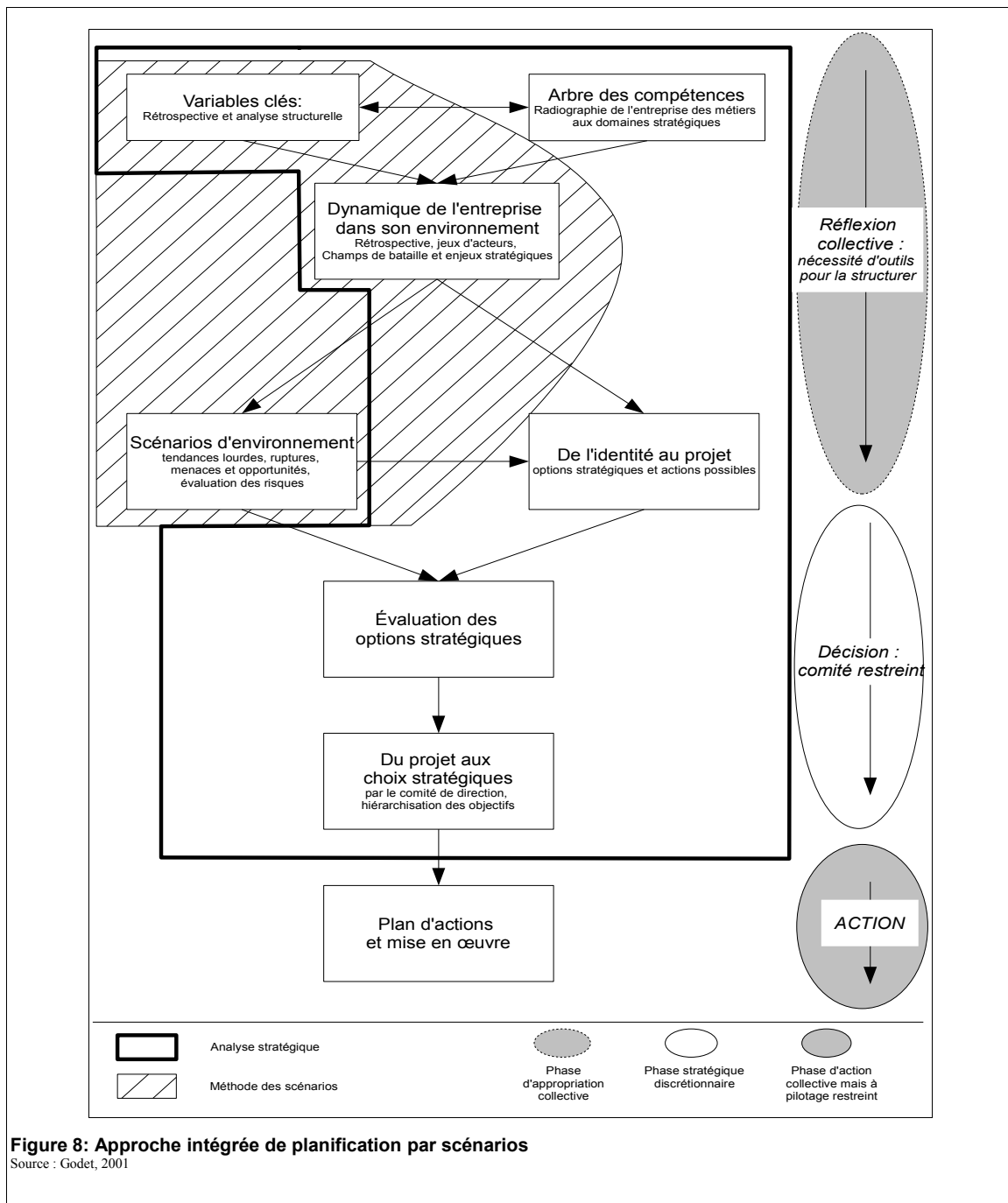
Mais tout en défendant les nécessaires interaction et complémentarité entre anticipation, appropriation et action, il maintient la distinction notamment temporelle entre ces phénomènes : « au moment de l'action, il est trop tard pour réfléchir, et lorsqu'on le fait, il faut avoir le temps et ne pas être pressé par l'urgence » (ibid.). En ce sens, M. Godet s'inscrit dans l'approche séquentielle et descendante défendue par les écoles de la conception et de la planification et s'oppose fortement à des approches qu'il juge trop relativistes telles que celles défendues par H. Mintzberg et relayées dans la suite de ce propos.

### 2.2.3 Réflexion sur les outils, tels que les scénarios prospectifs

M Godet défend l'utilisation d'outils spécifiques au travail de prospective en mettant en garde contre deux écueils : à savoir l'ignorance d'outils adaptés à certaines situations et le risque de transposition inopportune d'outils.

Il promeut en particulier la réalisation de scénarios prospectifs intégrés dans la planification stratégique pour rapprocher stratégie et prospective, et ainsi viser les bénéfices sus-cités. La réflexion collective nécessaire à l'appropriation de la stratégie future se fait alors durant la phase

d'analyse combinée à l'élaboration des scénarios prospectifs (voir figure 8), pouvant être définis ainsi : « un scénario est un ensemble formé par la description d'une situation future et du cheminement des évènements qui permettent de passer de la situation origine à la situation future [selon] cinq conditions : la pertinence, la cohérence, la vraisemblance, l'importance et la transparence ». (Ibid., p. 20). Ces scénarios peuvent être exploratoires (futurs vraisemblables selon les dynamiques passées) ou normatifs (images alternatives du futur souhaité ou redouté) ; selon que ceux-ci soient assez probables ou extrêmes, on emploie respectivement les vocables de tendanciels et de contrastés.



Les remarques que fait M. Godet au sujet de la diffusion et de l'utilisation actuelle des scénarios sont intéressantes et peuvent être transposées à d'autres outils.

D'une part, il insiste sur le fait que la facilité de cette méthode a permis, selon lui, sa large diffusion et son appropriation actuelle, puisqu'on l'utilise aussi bien dans le monde de l'entreprise que dans celui des collectivités locales et du développement territorial<sup>30</sup>. Mais d'autre part, il souligne la présence au cœur de la méthode de techniques « de base » trop souvent oubliées : analyse quantitative et qualitative des tendances lourdes, rétrospectives, jeux d'acteurs, mise en évidence de germe de changement, des tensions et des conflits, constructions de scénarios cohérents et complets » ; techniques fondamentales tant en stratégie d'entreprise qu'en prospective territoriale (Ibid., p ;22).

Cependant, il recommande en même temps d'être pragmatique : le séquençage strict de la planification par scénario tel que présenté dans la figure 8 n'est pas obligatoire. Aussi M. Godet encourage-t-il à l'innovation dans l'application des outils, à condition donc de ne pas trahir leur fondement. La prospective et l'utilisation d'une méthode comme les scénarios permettraient de favoriser l'apprentissage collectif dans l'élaboration d'une stratégie. Mais la vision classique de la stratégie, ascendante et anticipatrice de l'action peut être remise en question, au profit d'autres approches et d'une définition plus complexe.

Les notions de scénarios, d'outils et la question de leurs mises en œuvre renvoient à différentes parties de notre recherche :

- au travail qui sous-tendait une approche planificatrice de l'aménagement de la Loire moyenne comme soutien au développement du bassin parisien dans les années 1970 (voir suite de partie I) ;
- à certains dispositifs de planification qui les utilisent, tels que les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) que nous décrivons dans la partie II ;
- mais aussi à la Démarche expérimentale que nous avons mise en place sur le val de Bréhémont, dans le cadre d'une application de la Joint Planning Approach développée au sein du programme Freude am Fluss (cf. partie III)<sup>31</sup>.

### 2.3 Critiques de l'approche classique de la stratégie

Les critiques des écoles classiques de la conception et de la planification sont fortes de la part des défenseurs d'une approche différente et plus complexe de la stratégie comme H. Mintzberg et son ouvrage « grandeur et décadence de la planification stratégique » (Mintzberg, 2004; op.cit.).

La critique qui est faite de l'approche classique de la stratégie repose sur plusieurs points.

Tout d'abord, la complexité que peut recouvrir la notion de stratégie (et qui est explicitée dans la suite de notre propos) est ignorée par les approches classiques, en particulier la notion et l'intégration de stratégies émergentes. Elles ne font pas de place aux processus d'apprentissage.

<sup>30</sup>Ainsi, elle est largement utilisée tant dans les travaux de prospective à l'échelle nationale – voir à ce sujet le travail de prospective « France 2025 - » conduit par l'État – que dans la conception des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) – Séquence 3 « tendance et scénarios » (Direction de l'Eau, 1992)

<sup>31</sup>Certains des postulats et préalables requis pour l'instauration de scénarios prospectifs n'ont pas du tout été respectés lors de la démarche de Bréhémont ; néanmoins la question du pragmatisme nécessaire lors de la mise en place d'outils visant une planification collective ou la relativisation d'une stricte approche séquentielle s'est clairement posée à nous lors de la mise en place de cette démarche expérimentale ou au sein du groupe de travail « JPA » du programme Freude am Fluss » (cf. partie III).

Ainsi l'analyse stratégique *a priori* est au cœur de la conception de la stratégie. Mais est-il véritablement légitime d'établir les forces et faiblesses d'une organisation avant une confrontation avec le champ d'application, le réel ? Selon les détracteurs des approches classiques, pendant la phase de mise en œuvre, les forces apparaîtraient souvent plus restreintes et les faiblesses plus importantes que prévues. Ensuite, la primauté donnée à la stratégie sur la structure (avec une organisation qui découlerait de l'établissement de la stratégie) semble de fait bien irréalisable : peut-on changer totalement d'organisation lorsque le dirigeant décide de changer de stratégie ? À l'inverse des écoles classiques, H. Mintzberg (Ibid.) pense que structure et stratégie se confortent mutuellement et soutiennent à parts égales les activités de l'organisation.

De plus, une organisation doit pouvoir fonctionner durant la phase d'élaboration de la stratégie et pas seulement après. La stricte séparation entre conception stratégique et action n'aurait donc pas de sens. Et une stratégie trop formulée peut constituer une fermeture du champ des possibles, s'avérer stérile pour l'action. Si certains états d'une organisation nécessitent une explicitation et une formalisation de la stratégie (pour faciliter l'analyse, la coordination et les moyens à mettre en place), il ne peut y avoir une permanence trop importante de cet état. Dès lors, l'action peut démarrer avant même une formalisation complète de la stratégie, selon les impératifs soumis à l'organisation.

Car la séparation entre formulation et mise en œuvre, c'est-à-dire entre la réflexion et l'action, est la clef de voûte des approches classiques de la stratégie (voir citation précédente de M. Godet). Pour Mintzberg, l'analyse stratégique ne pourra jamais aller assez loin dans la prise en compte du réel sans l'intégration de stratégies émergentes et des processus d'apprentissage. Les situations sont souvent trop complexes pour être analysées *a priori* de façon complète. Et le séquençage « détermination d'une politique, formalisation de la stratégie, puis moyens mis en œuvre pour l'application de la stratégie » montre toutes ses limites quand il est pris au pied de la lettre.

L'approche trop rigide et descendante des stratégies classiques serait à la base de multiples échecs constatés tant dans le domaine industriel que militaire notamment dans les années 1970. Là où les promoteurs des approches conceptrices et planificatrices identifient la cause de ces échecs dans une analyse préalable incomplète ou une planification erronée, leurs pourfendeurs y voient une conséquence inévitable d'une approche strictement planificatrice de la notion même de stratégie.

## **2.4 Une approche plus ascendante et intégratrice de la stratégie**

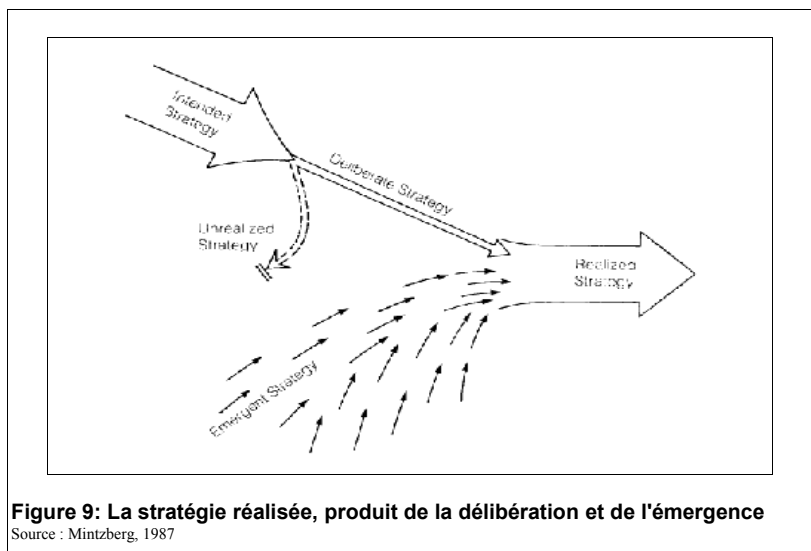
### **2.4.1 Un élargissement du concept de stratégie**

La stratégie peut-être définie de façon plus complexe que ce que nous avons relaté jusqu'à présent, selon une approche plus large, moins tranchée. Le terme de stratégie peut recouvrir plusieurs réalités (Mintzberg, 1987).

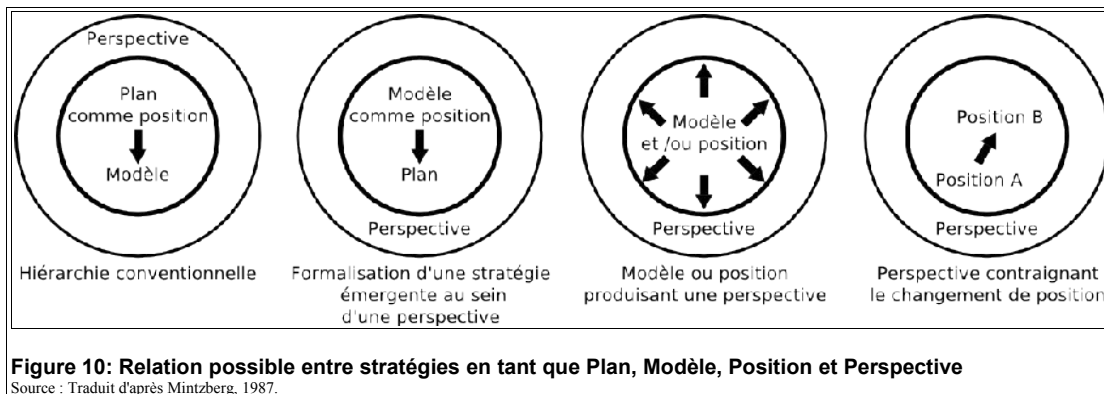
Ainsi on distingue les stratégies projetées (« Intended Strategy ») qui sont antérieures à l'action et la conditionnent et les stratégies réalisées. La stratégie réalisée est envisagée comme un modèle, un schème (en anglais « pattern ») qui se dégagerait d'un ensemble d'actions conduites par l'organisation. La stratégie naît ainsi d'une certaine permanence dans l'action, qu'elle soit intentionnelle ou non.

Cette définition est née des écarts souvent observés entre les stratégies revendiquées *a priori* et l'analyse des faits *a posteriori*. Ce faisant, Mintzberg refuse de qualifier d'erreur ou de déviance, un ensemble d'actions, de résultats, ou de comportements qui ne correspondrait pas à ce qui avait été projeté et formalisé (ibid.).

L'intentionnalité permet de distinguer les stratégies dites intentionnelles ou délibérées, lorsque les intentions préalables (contenues dans la stratégie projetée) sont mises en œuvre et concrétisées, des stratégies émergentes lorsque le modèle se façonne en dehors d'intentions claires ou en dépit de leur existence. La stratégie intentionnelle relève du domaine du contrôle et de l'organisation alors que la stratégie émergente renvoie aux notions d'apprentissage et d'appropriation (figure 9).



Pour compléter ces définitions, H. Mintzberg spécifie que la stratégie peut être vue comme une position (par exemple se donner un avantage comparatif dans un contexte compétitif ou établir un partenariat à même d'éviter la confrontation) ou comme une perspective dans ce cas, « la stratégie est à l'organisation ce que l'esprit, l'énergie sont à l'individu » (op.cit, p.16), une façon de faire propre à l'organisation. Pour conclure cet aperçu de la diversité des approches, la stratégie renvoie souvent à une fonction collective et plus ou moins partagée, la conduite d'action commune de plusieurs individus au sein d'une même organisation. Les différentes formes de stratégies peuvent se succéder ou se combiner (figure 10).





## 2.4.2 L'apprentissage ou l'intégration de stratégies émergentes

En opposition aux écoles de la conception ou de la planification, H. Mintzberg défend une approche stratégique basée sur l'apprentissage et l'intégration (Mintzberg et al., 1999; op.cit.).

Tout d'abord, la nature complexe et imprévisible de l'environnement d'une organisation, jointe à la simplification fréquente des constats préalables, exclut qu'on puisse ambitionner la conception amont d'une stratégie représentant un contrôle délibéré et total. L'élaboration de la stratégie doit donc avant tout prendre la forme d'un processus d'intégration, d'un apprentissage étalé dans le temps, et dans lequel formulation et réalisation deviennent indiscernables.

L'apprentissage est un phénomène collectif durant lequel chaque membre d'une organisation peut contribuer à la stratégie. Le rôle de stratège ne doit pas être réservé strictement à une élite.

L'apprentissage se nourrit de l'action : il progresse progressivement (d'où une dimension incrémentaliste) par des comportements qui stimulent rétrospectivement la pensée, afin que l'action prenne sens. Les initiatives stratégiques peuvent être prises par quiconque a la capacité et les ressources pour apprendre. Les managers et les cadres dirigeants peuvent devenir alors des relais de diffusion et des amplificateurs. Mais le projet stratégique peut simplement émerger de la réussite d'initiatives qui convergent pour créer des « courants » cohérents d'expérience (figure 9).

Le rôle du dirigeant, à l'inverse de l'approche classique, ne consiste plus à préconcevoir une stratégie délibérée mais à gérer un processus d'apprentissage grâce auquel une stratégie nouvelle peut émerger. Le management stratégique implique alors un agencement subtil entre pensée et action, contrôle et apprentissage, stabilité et changement.

Ainsi selon l'école de l'apprentissage, la stratégie apparaît d'abord comme un modèle de comportement ou d'action, puis peut être ensuite intégrée comme un plan tourné vers l'avenir et devenir à terme une perspective orientant l'ensemble de l'action (figure 10).

Cette approche, strictement opposée aux approches classiques, pourrait souffrir des maux inverses selon l'aveu même de ses défenseurs (ibid.) : perte de cohérence, apprentissage et incrémentalisme continu et permanents<sup>32</sup> peuvent conduire à une dispersion particulièrement préjudiciable, notamment en situation de crise. Les situations complexes nécessiteraient une cohérence qui peut passer par un apprentissage collectif, sans pour autant rendre impossible la reconnaissance des enjeux émergents.

De même, toujours selon ses partisans, l'apprentissage ne doit pas être une fin en soi, mais une discipline permettant de faire émerger et valoriser la direction à suivre. Ainsi l'expérimentation est nécessaire mais le changement ne doit pas être permanent. Le management stratégique consisterait alors à trouver un équilibre entre le maintien de l'apprentissage et la valorisation des stratégies jugées efficaces car produisant des effets escomptés. Ainsi, l'apprentissage ne doit pas conduire à poursuivre une stratégie qui ne serait pas adaptée à l'organisation.

<sup>32</sup> « L'incrémentalisme caractérise la démarche de décision de l'individu et le processus dans lequel il se déplace par piétinement » (Rojot, 2004)

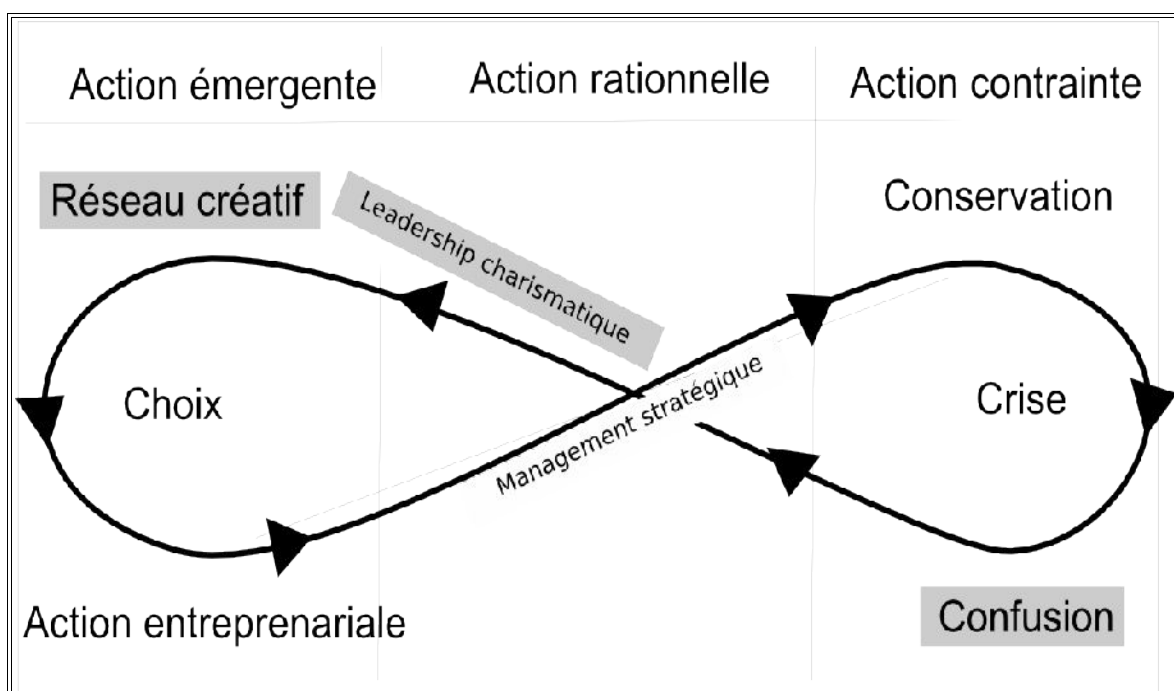
Par l'expression de ces craintes, H. Mintzberg reconnaît l'intérêt d'une certaine structuration et du pilotage stratégique encadrant les processus d'apprentissage contribuant à la production stratégique, à condition que les organisations renoncent par ailleurs à la recherche utopique d'une stratégie optimale et prédéterminée.

### 2.4.3 Entre structuration et intégration, un temps pour tout

À l'opposition des approches sus-citées, répond un courant de chercheurs qui cherchent à en faire la synthèse. Il s'agit de l'école de la configuration.

Ainsi, comparant la vie des organisations aux cycles rencontrés en écologie forestière, Hurst souligne que chaque organisation est soumise à des temps de cohérence et des temps de changements : la phase d'émergence est suivie d'une phase plus structurée et contrainte conduisant, à terme, crise et confusion appelant au changement. (Hurst, 1995) (figure 11).

L'organisation confrontée à une crise est appelée à évoluer sous l'action d'un leader charismatique ou des personnes ressources. Sous l'impulsion de ceux-ci se constituent des réseaux plus étoffés, qui conduisent à la structuration d'une stratégie s'appuyant sur la notion de choix. Les choix faits, on rentre dans une phase de cohérence marquée par la gestion et le management stratégique. Mais cette structuration conduit à une conservation et à un décalage de la stratégie formalisée par rapport à un environnement toujours mouvant ; phénomène qui conduit l'organisation à la crise.



**Figure 11: L'Écocycle des organisations**  
Source : traduit à partir de Hurst, 1995; p. 103

Les principes de l'école de la conception seraient adaptés alors « que la situation [de l'organisation] a été bouleversée à tel point que la stratégie existante a été sérieusement mise à mal et ensuite que soit amorcée une nouvelle stabilité susceptible d'étayer la nouvelle conception de la stratégie » (Mintzberg; 1999; op.cit, p. 54). En d'autres termes, le modèle de l'école de la conception semblerait le mieux s'appliquer à la veille d'une mutation importante dans l'entreprise, à l'issue d'une période de changement et à l'orée d'une nouvelle stabilité. À l'inverse, l'apprentissage et l'intégration nécessiteraient un minimum de stabilité, avec un cadre ou une direction préétablis, mais seraient indispensables à toute organisation « stabilisée » sous peine de rentrer dans une phase de conservation menant à la crise. Faciliter l'apprentissage et l'intégration relève alors pleinement du management stratégique.

#### **2.4.4 Quel rôle pour la planification au regard de la stratégie ?**

Pour H. Mintzberg (2004, op.cit.), la planification stratégique serait la plus « mauvaise » des différentes approches de la stratégie : elle n'a pas véritablement de sens car si la planification relève de l'analyse, la stratégie relève quant à elle de la synthèse, du monde des décideurs et des managers.

La remise en question de la pertinence de ce concept de planification stratégique amène à poser la question de l'articulation entre planification et stratégie, visant à dépasser un « dilemme fondamental : comment coupler les capacités, le temps et les inclinations du manager, pour avoir l'assurance que le processus d'élaboration de la stratégie est informé, répond aux besoins et est complet » (ibid., p.331).

Ce faisant, il ne rejette pas l'intérêt de la planification et de sa dimension analytique mais précise sa place dans la construction de la stratégie au côté de ce qu'il nomme « l'intuition » du manager. L'analyse doit alors fournir une autre vision du problème au manager; « elle ne fournit pas une solution mais une perspective, une autre façon de considérer les problèmes » (ibid., p 332). Ainsi l'analyse qualitative y aurait une place tout aussi intéressante que la seule analyse quantitative.

Considérant la formation de la stratégie comme quelque chose d'extrêmement complexe (une sorte de boîte noire) née d'une multitude d'interactions et de processus, la planification et ses protagonistes y aurait différents rôles à jouer en amont, en soutien et en aval.

En aval, tout d'abord, la planification doit être au service de la déclinaison de la stratégie et se confond alors avec le processus de programmation. Elle permet d'ordonner, de clarifier, de préciser, de rendre opérationnelle la stratégie. Le risque est alors réel de perdre la richesse initiale de la stratégie, sauf si le planificateur est conscient de ce risque. D'autre part, la planification devrait garder sa dimension d'outil au service de la stratégie et donc son caractère optionnel, et n'intervenir qu'après la construction de la stratégie, la détermination des structures adéquates et les processus d'apprentissage.

Ainsi la programmation stratégique serait à réserver à des organisations bénéficiant de différents facteurs : stabilité de l'environnement, maturité de l'organisation, intensité des apports financiers, taille importante et structuration forte de l'organisation, des opérations étroitement couplées les unes avec les autres mais en même temps simples...

Au-delà de la planification comme processus, Mintzberg (ibid.) souligne les qualités des plans (comme produits) et des planificateurs (comme acteurs).

Ainsi, les plans seraient avant tout des moyens de communication interne ou externe au service de la stratégie et de l'organisation. D'autre part, les plans permettraient de contrôler la mise en œuvre, d'analyser les résultats, mais aussi de dépister les stratégies émergentes qui ont pu enrichir la stratégie délibérée.

Ainsi le planificateur lui aussi aurait un rôle essentiel même dans une approche intégratrice de la stratégie : identificateurs de stratégies à l'œuvre autres que la stratégie délibérée, analystes de l'environnement comme des processus internes à la mise en œuvre de la stratégie au service des gestionnaires, pourvoyeurs de scénarios prospectifs offrant aux décideurs de nouvelles perspectives, catalyseurs à défaut d'être stratèges,

Pour résumer, pour les tenants d'une approche « ouverte » de la stratégie, la planification et ses protagonistes ont différents rôles à jouer, rôle qui sont essentiels dans des organisations à la fois complexes et fortement organisées. Mais la planification ne saurait se substituer à la stratégie.

Mais comme nous l'avons vu au sujet des Contrats de Plan Etat-Régions, un système public de développement des territoires tel que le système français est basé sur une planification qui réduit les capacités d'intégration, notamment du fait du rôle régulateur de l'Etat (Leroy, 2000). Et ce système de planification encadre (au moins théoriquement) celui de la programmation financière publique, qui régit la distribution des fonds notamment étatiques<sup>33</sup>. De plus les théories de l'école d'intégration peuvent apparaître inapplicables dans un système public où la stratégie apparaît comme un instrument d'organisation surtout en cas de pilotage multiple comme dans le cas du Plan Loire. Il est ainsi nécessaire de relativiser un modèle issu du monde des entreprises qui n'a pas à gérer la notion d'intérêt général, le caractère spécifique des dirigeants élus, ou qui est soumis à des variations plus importantes que les systèmes publics.

On retiendra néanmoins de ce long paragraphe tout l'intérêt d'intégrer des stratégies émergentes d'acteurs autres que les dirigeants centraux et la relativisation de l'intérêt des seules stratégies planifiées dans des systèmes multi-acteurs. Et cette remarque s'adresse également à la planification spatiale orientée projet qui ne saurait être confondue avec une planification spatiale réglementaire (cf. partie II).

<sup>33</sup>Nous reviendrons sur ce point à l'occasion du plan Loire et des difficultés à la mobilisation des crédits.

### **3 L'historicité des stratégies contre les inondations et des problèmes de mise en œuvre**

Il s'agit pour nous de rappeler de manière synthétique quelques éléments qui recadrent le contexte d'aménagement de la Loire avant le milieu du XXe siècle. En effet, depuis les années 1960 jusqu'à nos jours, les différentes solutions avancées en matière de protection contre les inondations ne sont dans l'esprit guère différentes de ce qui a déjà été imaginé durant les siècles précédents :

- digues de protection pour les zones à fort enjeu ;
- déversoirs permettant de contrôler l'inondation des vals ;
- ouvrages écrêteurs sur l'amont du bassin.

De même, la nécessité de travailler à une échelle hydrologique pertinente, le besoin de trouver des solutions palliant les insuffisances de la seule protection rapprochée ainsi que la difficulté que représentent les phases de mises en œuvre sont des constats bien antérieurs au XXe siècle.

Les faits anciens permettent de comprendre certaines politiques publiques actuelles, par exemple la restauration de déversoirs sur la Loire moyenne, dont les promoteurs soulignent une forme de légitimité historique. Ils peuvent souligner également une certaine permanence dans les problèmes rencontrés dans la mise en œuvre (Fournier, 2008).

#### **3.1 Un fleuve aménagé contre les crues et pour la navigation depuis le Moyen-Age**

Les premiers aménagements de protection réalisés à titre privé dans le val de Loire pour une mise en valeur des terres alluviales à des fins agricoles dateraient du VIIIe siècle (Fournier, 2005). Certains faubourgs riverains des métropoles gallo-romaines de Tours et d'Orléans pourraient avoir également bénéficié d'ouvrages de protection rudimentaire (Dion, 1934).

Jusqu'au XIIe siècle, les digues riveraines appelées turcies ont vocation à éviter l'ensablement et l'érosion des terres agricoles. Il s'agit d'ouvrages discontinus et submersibles, installés au point d'irruption des débordements. Aussi les premiers habitants du Val de Loire s'installent sur des tertres arasés à hauteur des plus hautes eaux, environ 5 mètres au-dessus du niveau d'étiage (Maurin & Guillou, 2004). Les ouvrages de protection rudimentaires ne protègent pas les nouvelles populations mais permettent la mise en valeur des terres agricoles.

Les premières opérations de protection de grande ampleur sont organisées par Henri II Plantagenêt, roi d'Angleterre et comte d'Anjou en 1160, à la demande des grands propriétaires de la vallée de Saumur. Il fait installer sur de nouveaux ouvrages des familles chargées de leur construction et de leur entretien.

Ainsi les premières levées apparaissent pour protéger le val d'Authion ; ce sont des ouvrages continus, habités et plus élevés que les turcies existantes.

La prolongation du système de levées s'étend ensuite progressivement durant le Moyen-Age vers l'aval à la basse vallée angevine, et vers l'amont jusqu'à l'Orléanais. Les richesses et installations

augmentent dans le val de Loire durant les XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles, à l'abri des levées. Il semble que l'absence de rupture, permettant l'installation de la confiance dans les levées, soit due à des circonstances météorologiques ainsi qu'à l'étalement des eaux encore possible à l'amont d'Orléans (ibid.).

Les grandes crues du XV<sup>e</sup> siècle n'engendrent pas une remise en question du système, voire confortent les autorités et les riverains dans la recherche de l'insubmersibilité des ouvrages de protection ; phénomène qui entraîne à son tour une augmentation des enjeux protégés. Il s'agit du fameux cercle vicieux de l'endiguement (cf. partie II).

Les villes où se concentrent les richesses participent de plus en plus au financement des travaux. Après l'agriculture, la politique de protection a comme objectif de protéger les villes et sous l'impulsion de la bourgeoisie marchande du val, de contraindre le cours du fleuve au droit des installations portuaires et des ouvrages de franchissement. La navigation devient un motif majeur de construction des ouvrages (ibid.).

Le XVI<sup>e</sup> siècle voit l'autorité royale reprendre le contrôle de la construction des ouvrages au détriment des villes pour éviter une aggravation du risque dans les vals ruraux les moins protégés. En effet, le report de charge provoqué par la réduction du lit majeur de Loire au droit des villes entraîne une fragilisation des ouvrages plus restreints des vals ruraux et une augmentation du nombre de ruptures. Ainsi le pouvoir royal en la personne d'Henri IV impose l'autorité d'un intendant en charge des turcies et levées en 1594. Cet acte marque la première volonté d'uniformiser et de globaliser la construction et la gestion des ouvrages ligériens par le pouvoir central. À la suite d'une crue catastrophique de 1629, « *le conseil royal de Louis XIII, dans son arrêt du 19 décembre 1629... admet l'impossibilité de contenir les plus grandes crues du fleuve entre les digues insubmersibles et prescrit d'ouvrir dans les levées des déchargeoirs afin d'éviter que le fleuve ne se crée lui-même une issue destructrice dans les vals* » (ibid., p.71). Ainsi, six déchargeoirs sont prévus entre Saumur et Ouzouer dans la logique de celui de Blois construit en 1584 et certaines levées doivent être détruites ; ce programme n'est jamais mis en œuvre du fait des oppositions locales.

Colbert, dès 1664, se pose en porte à faux, à cette idée et lance un programme de rehausse, de renforcement voire de construction de nouvelles levées. Les levées doivent atteindre près de 6 m en hauteur et 8 m de largeur. Les îles doivent être détruites et les levées préservées de toute construction ou plantation. La mise en œuvre des travaux pensés par Colbert se poursuit jusqu'en 1705, même si la hauteur initialement prévue n'est pas respectée (5m20). À la suite des crues de 1707 à 1709, Louis XIV lance un nouveau programme pour rendre les levées insubmersibles (6m83 de hauteur et 7m76 de largeur), tout en permettant l'instauration de déchargeoirs entre Giens et Tours (pas de rehausse de la levée historique, maintenant une hauteur à moins de 5 m sur une longueur de 200 m).

En 1771, est construite en amont de Roanne, la digue transversale de Pinay, « un pertuis barrant les gorges de Villerest [...] pour stocker une partie des crues dans la Plaine du Forez ...[il] matérialise la volonté de réguler un flot de crue fluvial au bénéfice des activités et des villes riveraines de l'aval. » selon J-P. Bravard (Bravard#2, 2000), p. 6. Cet ouvrage est réalisé après une suppression d'obstacles en vue de faciliter la navigation pour ne pas aggraver le risque d'inondation des villes ligériennes de l'aval.

Selon J. Maurin (op.cit), cet ouvrage précurseur du barrage de Villerest est proposé par la ville d'Orléans, ce qui souligne l'intérêt précoce des grandes villes de la Loire moyenne pour agir sur l'amont du bassin.

En 1733, une nouvelle crue détruit partiellement les nouvelles levées et des déchargeoirs mal construits sous Louis XIV, provoquant l'abandon de ceux-ci (hormis ceux de Blois et de St-Martin-sur-Ocre) (Barraqué & Gressent, 2004; op.cit.). Une surélévation progressive des levées est à nouveau opérée, entraînant un accroissement conséquent de la ligne d'eau ; ainsi la plupart des ponts sont remplacés par de nouveaux ouvrages plus hauts.

Le rehaussement des levées s'accompagne d'une extension toujours plus importante du système d'endiguement y compris pour des vals agricoles : Berry, Nivernais et basses vallées angevines (ibid.). La déconnexion entre le lit endigué et le reste du lit majeur, qui s'en suit, permet un assèchement progressif des terres ; ainsi les différents affluents drainant les vals sont recalibrés et les confluences avec le fleuve sont repoussées à l'extrémité des vals.

La Révolution française entraîne une disparition de l'administration des Levées et Turcies, engendrant par là même une dégradation de l'entretien du lit et des ouvrages ainsi qu'une diminution du contrôle sur ce même lit (Maurin, op. cit.). Le corps des Ponts et Chaussées créé dès 1716 et ayant survécu à la Révolution récupère les compétences de l'ancienne administration en 1791. Mais il faut attendre 1825 pour que soit recréé un service propre à la Loire. Néanmoins ce service est dévolu à la navigation, qui devient la préoccupation majeure, d'autant que la crue de 1825 a permis de croire en l'insubmersibilité des levées existantes.

Le contexte qui prévaut à la veille des grandes crues de 1846, 1856 et 1866 est donc marqué par la conjonction de facteurs défavorables à la gestion des inondations : développement économique rapide et récent de l'ensemble du val, réorganisation des services en charge du fleuve provoquant une perte importante de la connaissance et renforcement de la croyance en l'insubmersibilité des levées consécutive à la crue de 1825 aux faibles conséquences. Soulignons dès à présent que ces différents facteurs réapparaissent durant le XXe siècle, comme nous allons le détailler ensuite.

Les travaux d'endiguements ont avant tout pour objectif la mise en valeur des espaces alluviaux en les déconnectant progressivement du lit mineur du fleuve et en les soustrayant aux crues courantes ou moyennes. Protection contre les inondations et développement du territoire sont intimement liés.

Les travaux d'endiguement ont en outre une triple conséquence :

- modification et contrôle du lit favorable à la navigation et donc au développement des secteurs urbains ;
- augmentation des hauteurs d'eau dans les secteurs à l'aval des endiguements suite à la suppression des champs d'expansion des crues ;
- aggravation du risque au niveau des secteurs endigués en cas de rupture des levées.

**Tableau 4: Les différentes stratégies d'aménagement et de prévention du risque d'inondation du XIIe siècle jusqu'aux grandes crues du XIXe siècle**

Période	Nature ouvrage ou politique	Logique	Enjeux	Maître d'ouvrage	Espace de mise en œuvre	Questions soulevées par la mise en œuvre	Incidences/évolution
Avant le XIIe siècle	Turcies : digues en terre submersibles et non continues	Utilisation et complément des bourrelets de crues	Protection des terres agricoles contre l'érosion et l'ensablement	Local – paysans riverains, seigneurs locaux	Local	Techniques rudimentaires maîtrisables par les populations locales	Premières mises en valeur du val
XIIe siècle (1160)	Premières levées par élévation des turcies	Surélévation des turcies existantes par des hôtes permanents en charge de leur entretien	Protection des terres agricoles de la submersion	Henri II Plantagenest, roi d'Angleterre et comte d'Anjou	Val de Loire compris dans l'Anjou : Saumur puis Authion	Levées occupées par des personnes étrangères à la région	Accroissement des installations et des richesses dans le val endigué
XIIIe et XIVe siècle	Extension des levées habitées	<i>Idem</i>	<i>Idem</i>	Grands propriétaires	Extension sur le modèle du val d'Authion : basse vallée angevine ; basse Touraine, Orléanais	L'absence de crue et la valorisation des terres encouragent et facilitent la mise en œuvre	<i>Idem</i>
Fin XV et XVI	Levées et Turcies plus hautes	Suite à des crues, élévation des ouvrages existant à 4m88 au-dessus de l'étiage. Objectif : insubmersibilité. Nouveaux ouvrages dans le val de Cisse	Protection des infrastructures fluviales marchandes et des villes. Contrôle du lit	Roi Louis XI et villes de la Loire moyenne	Entre Gien et Tours, à hauteur et à l'amont des villes (ex. : 40 km avant Orléans)	Basé sur la croyance de la rupture par le seul défaut d'entretien. Contribution de la bourgeoisie marchande aux infrastructures.	Développement des richesses à protéger. Rétrécissement du lit endigué et danger reporté sur les vals ruraux
1594	Mise en place d'un intendant des turcies et levées ne relevant que du roi	Crues 1494 – 1589. Uniformiser la gestion des levées et turcies pour éviter les ruptures. Réaffirmer le pouvoir royal	Protection des villes et des infrastructures mais aussi des vals agricoles	Pouvoir royal – Henri IV	Vals urbains mais aussi ruraux de la Loire moyenne	Opposition des communautés bourgeoises marchandes ligériennes car perte d'influence	La centralisation de la gestion du val ne sera pas remise en question jusqu'à la Révolution
1629	Projet de 6 déchargeoirs entre Saumur et Ouzouer. Destruction de certaines levées	Crue 1628. Remise en question de l'insubmersibilité. Promotion des déchargeoirs pour éviter les brèches	Protection des villes, des infrastructures mais aussi des vals agricoles	Administration royale sous Louis XIII	<i>Idem</i>	Opposition des pouvoirs locaux	Le projet est abandonné
1664 – 1705	Projet Colbertien de rehausse des levées ; entretien du lit	Rehausse des ouvrages à 5m82 et promotion de la levée insubmersible		Administration royale sous Louis XIV	<i>Idem</i>	Problème de financement	Les levées sont rehaussées seulement à 5m20 au lieu des 5m82 initialement programmés
1711	Rehausse mais aussi déchargeoirs	Crue 1707 – 1711. Rehausse à 6m83 de hauteur sauf pour les déchargeoirs à 4m80	Protection des vals urbains et agricoles	Administration royale sous Louis XIV	Déchargeoirs entre Gien et Tours		Les nouveaux ouvrages sont endommagés par des crues dès 1733
1711	Digue transversale à Perthuis	Concilier l'écrêtement des crues en amont de Roanne et la navigabilité du fleuve	Villes à l'aval de l'ouvrage y compris les villes de la Loire moyenne	Administration royale avec l'appui des villes aval notamment Orléans	Loire amont – Loire moyenne	Initialement 3 ouvrages de prévus, un seul mis en œuvre en raison de question financière	Cette digue transversale qui laisse passer les écoulements sera maintenue pendant 2 siècles jusqu'à la construction de Villerest
1733	Levées et nouveaux ponts adaptés à la hausse de la ligne d'eau en cas de crue	Rehausse des levées, comblement des déversoirs hormis celui de Blois. Reconstruction des ouvrages de franchissement d'origine médiévale	Vals urbanisés et vals agricoles	Pouvoir royal	Loire moyenne	La surélévation des levées engendre une augmentation de la ligne d'eau condamnant les ponts anciens	La logique d'endiguement perdure et l'on s'adapte à ces incidences
1790 – 1846	Abandon de la surveillance des règlements de police concernant les levées. Disparition du service des Turcies dans les Ponts et chaussées	Les levées sont considérées comme insubmersibles et ayant atteint leurs dimensions définitives. Epis transversaux et chevrettes visant la réduction et l'approfondissement du chenal central	Focalisation sur le maintien de la navigation	Administration centrale	Val de Loire	L'abandon du service des Levées et Turcies engendre la perte d'une connaissance et d'un savoir-faire technique ligériens	Nombreuses dégradations aux ouvrages et plantations dans le lit mineur à condition de ne pas gêner la circulation
1825 : crue qui ne met pas à mal les ouvrages	La crue fait croire en une insubmersibilité effective des levées et favorise la poursuite du développement économique dans les vals, notamment le chemin de fer						

Auteur N.Doussin. Source : d'après Maurin, 2004



Les impacts de ces endiguements et de leur extension amènent classiquement à deux réponses après les inondations :

- renforcement et augmentation progressive de la hauteur des ouvrages de protection engendrant à son tour une aggravation de la vulnérabilité derrière les endiguements, une augmentation du risque par rupture de levée et une modification de l'aléa (ce qu'on appelle aujourd'hui le cercle vicieux de l'endiguement – cf partie II– et qui s'opère sur la Loire dès le XVe siècle) ;
- les coordinations et centralisations administratives des travaux d'endiguements pour limiter les incidences amont et aval des protections rapprochées (explicitement opérée sur la Loire à partir du XVIe siècle).

L'aménagement de déchargeoirs dans les levées est une solution avancée dès le XVIIe siècle pour éviter les ruptures des digues (mesures faisant la part de l'eau; cf. partie II). Cependant le mouvement de balancier entre les politiques de rehausse des ouvrages de protection d'une part et la promotion des aménagements faisant la part de l'eau d'autre part, est une constante historique. Mais les mesures de protection l'emportent largement en terme de concrétisation des projets.

La place des acteurs et des communautés locales dans le développement de la protection contre les crues est variable :

- direction des travaux par les grands propriétaires terriens agricoles à la fin du Moyen-Age ;
- contribution financière et participation aux travaux par les communautés bourgeoises des villes à la fin du XVe siècle mais aussi au XVIIIe avec la digue du Pinay ;
- opposition de ces mêmes communautés dès lors que le système de décision et de maîtrise est centralisé et leur échappe, ou quand sont projetés des déversoirs, dont le fonctionnement impacte les espaces derrière les endiguements.

Enfin, la mise en œuvre des programmes envisagés est très sensible aux évolutions des systèmes politico-administratifs dont ils dépendent : tout changement est à même de rendre caduc un plan conçu antérieurement. De même, le financement est un facteur central pour toute mise en œuvre et sa pérennité influe fortement sur la concrétisation d'un plan; mais la permanence du financement est également souvent dépendante de la pertinence et de la solidité ressentie du projet par les financeurs.

## **3.2 Les crues majeures du XIXe siècle et les deux programmes de l'ingénieur Comoy**

### **3.2.1 Trois crues majeures en vingt ans**

La Loire va connaître trois crues majeures durant le XIXe siècle en seulement vingt ans, les fameuses crues de 1846, 1856 et 1866 (tableaux 5 et 6). Elles constituent encore aujourd'hui, en tant que dernières grandes crues ligériennes, une référence tant au niveau de l'ampleur des événements hydrologiques que de l'étendue de leurs conséquences (ADN, 2007). Ces crues peuvent être qualifiées au regard des débits estimés ou mesurés de centennales à bicentennales.

**Tableau 5: Débits et hauteurs d'eau observés en Loire moyenne lors des crues historiques de la Loire aux XIX et XXe<sup>s</sup> siècles**

Crue	Bec d'Allier	Orléans	Tours
Octobre 1846	Q max : 7600 m <sup>3</sup> /s (estim.) H max : 6,09 m	Q max : H max : 6,78 m	Q max : H max : 7,15 m
Mai – juin 1856	Q max : 7600 m <sup>3</sup> /s H max : 6,10 m	Q max : H max : 7,10	Q max : 5500 m <sup>3</sup> /s H max : 7,52
Septembre 1866	Q max : 7600 m <sup>3</sup> /s H max : 6,34 m	Q max : H max : 6,92	Q max : 5500 m <sup>3</sup> /s H max : 7,20
1907	Q max : 4150 m <sup>3</sup> /s H max : 4,67 m	Q max : H max : 5,25	Q max : 4000 m <sup>3</sup> /s H max : 5,60

Source : Atlas des zones inondables de la Loire, Diren Centre

**Tableau 6: Les crues potentielles en Loire moyenne qualifiées par leurs débits de pointe au Bec d'Allier et les périodes de retour estimées (hors action du barrage de Villereest sur la Loire amont)**

	Probabilité annuelle <sup>34</sup>	Période de retour	Débit de pointe au Bec d'Allier
Crue cinquantennale	1/50	50 ans	5200 m <sup>3</sup> /s
Crue centennale	1/100	100 ans	7000 m <sup>3</sup> /s
Crue bicentennale	1/200	200	8000 m <sup>3</sup> /s
Crue cinq-centennale	1/500	500	9500 m <sup>3</sup> /s

Source : (Equipe\_Pluridisciplinaire\_PLGN2004)

L'ampleur des dégâts que chacune de ces crues a provoquée souligne l'échec des aménagements antérieurs, et remet en question une nouvelle fois le mythe de l'insubmersibilité des levées qui avait pu s'instaurer à la suite de la crue de 1825. Le constat d'échec va conduire l'ingénieur Comoy du corps des Ponts-et-Chaussées à élaborer successivement deux programmes d'aménagements différents, qui vont néanmoins répondre à des principes ou illustrer des phénomènes communs.

### 3.2.2 La nécessité d'une réponse innovante mais cohérente s'impose

Les fortes incidences et la répétition des inondations soulignent la nécessité de la cohérence et de la coordination dans les réponses à apporter et renforcent l'urgence des mises en œuvre. De plus, cette élaboration nécessite une connaissance homogène à l'ensemble de la Loire qui a pu être perdue à l'occasion des réorganisations des services. Ensuite, la croyance en l'insubmersibilité de l'endiguement ayant fait long-feu, la recherche de nouvelles solutions ou de solutions combinées s'impose. Enfin, la mise en œuvre partielle du 2e Plan Comoy souligne une fois de plus l'importance de cette phase dans la concrétisation et donc l'effectivité d'un plan d'action.

La crue de 1846 (débit estimé à 7600 m<sup>3</sup>/s au Bec d'Allier, une centaine de brèches) est la première inondation majeure du XIXe siècle, qui met à mal le système de levée. La réponse apportée par les ingénieurs d'État est mixte :

- surélévation des levées par une banquettes en terre sur l'ensemble du réseau,
- amélioration de la connaissance.

<sup>34</sup>Une crue de fréquence centennale ou de période de retour 100 ans a 1 chance sur 100 d'être observée chaque année. Cette valeur est une donnée statistique qui permet d'apprécier l'importance d'une crue mais qui ne permet aucunement de prévoir la date de la prochaine. Ainsi, en 20 ans se sont produites les 3 crues historiques du XIXe ayant pourtant des périodes de retour estimées entre 100 et 170 ans. La pertinence de se référer à des périodes de retour est aujourd'hui clairement remise en question dans la communication autour du Plan Loire (Dijkman & Maaten, 2006) alors que la notion de probabilité annuelle semble meilleure.

La crue de 1846 souligne aux ingénieurs du Corps des Ponts et Chaussées leur manque de connaissance sur le fonctionnement de la Loire en cas de crue et sur le véritable état des levées, les empêchant d'envisager une refonte du système de protection.

La crue de 1856 (débit de pointe mesuré de 7600 m<sup>3</sup>/s au Bec d'Allier, plus d'une centaine de brèches observées sur les levées de la Loire) permet une vraie remise en question du dogme de l'insubmersibilité des ouvrages, les banquettes supplémentaires construites après 1846 ayant montré leur inefficacité.

De plus, les bassins du Rhône, de la Seine et de la Garonne étant également touchés (Duband, 2007), la mobilisation nationale est plus importante et la solidarité réelle<sup>3536</sup> (Baron, 2007). Enfin, les ingénieurs disposent de données précises suite aux mesures hydrologiques réalisées durant la crue combinées à la cartographie disponible. Ces circonstances permettent le lancement par le Ministère des Travaux Publics d'un plan général d'études sur la Loire. La motivation locale pour la mise en œuvre de nouvelles solutions est également présente (aménagement d'un réservoir sur l'amont du bassin avec la digue de Pinay, déboisement du lit endigué, destruction des infrastructures liées à la navigation qui est en passe d'être supplantée par le chemin de fer).

La réaction des services de l'État est double : production d'une nouvelle connaissance hydraulique à l'échelle du fleuve puis élaboration d'un plan de défense contre les inondations s'appuyant sur les nouvelles données disponibles.

L'élaboration de ce plan par l'ingénieur Comoy s'appuie sur une remise en cause de l'endiguement responsable de l'élévation des hauteurs d'eau par un double phénomène : resserrement transversal de la section d'écoulement à un endroit donné mais aussi augmentation du débit par les endiguements amont (Dion ; op.cit.) (tableau 7).

Les premières propositions de l'ingénieur Comoy en 1857, préalables à l'élaboration de son programme d'aménagement, reposent sur :

- la rétention de l'eau sur l'amont du bassin à l'aide de réservoirs et des mesures que l'on qualifierait aujourd'hui de ralentissements dynamiques (visant à ralentir les écoulements des petits affluents de l'amont),
- l'élargissement du lit en certains endroits et la suppression des plantations dans le lit endigué,
- le renforcement des levées et leur rehaussement sur certains points stratégiques,
- l'aménagement des déversoirs sur certains sites en prenant exemple sur le déchargeoir de Blois

L'option des déversoirs est avancée pour les vals n'abritant pas trop d'enjeux et doit permettre de contrôler l'entrée des eaux dans les vals afin d'éviter toute possibilité de rupture de levées<sup>37</sup>. À propos de la présence d'enjeux, rappelons que la politique impériale tend avant tout à protéger les centres urbains, économiques et industriels comme l'illustre la loi du 28 mai 1858<sup>38</sup> relative à la défense des villes contre les inondations (Baron, op. cit.).

<sup>35</sup>Venue de l'Empereur Napoléon III le 6 juin 1856 sur le val de Loire

<sup>36</sup>Pour la France entière, 55 départements ont été touchés par les crues de 1856 regroupant 430 000 sinistrés. Les seuls dommages directs sont évalués à 178 millions de francs de l'époque soit 600 millions d'euros actuels. Pour le bassin de la Loire, les chiffres retiennent 85 communes et 26 000 personnes sinistrées avec des dommages à leurs biens estimés à environ 250 millions d'euros actuels, auquel il convient d'ajouter l'estimation de 120 millions d'euros actuels pour les levées, ponts et voies de transport.

<sup>37</sup>G. Comoy, Extrait du rapport présenté à M. le Ministre sur la situation des études, mars 1857, p.10 ; cité par M. Fournier, 2005

<sup>38</sup>Cette loi précise par ailleurs que la zone derrière la levée doit être considérée comme submersible (art. 6) et qu'il est interdit d'établir des obstacles à l'écoulement des eaux dans le champ des inondations (art. 7)

Tableau 7: Chronologie de la conception et de la réalisation des plans Comoy

Période	Nature ouvrage	Logique d'ouvrage	Enjeux à préserver	Maître d'ouvrage	Échelle de réflexion	Question soulevée par mise en œuvre	Incidences / évolution
Octobre 1846 crue majeure	Crue majeure . Destruction des digues et des installations ferroviaires traversant les vals. Le corps des Ponts et Chaussées se déclare incapable de prendre des décisions à l'issue de la crue du fait de la méconnaissance de la Loire et de son fonctionnement.						
1848 – 55 :	Lancement d'un programme d'études dont une cartographie au 1/20000. Bourrelet de protection au sommet des levées pour être au-dessus de 1848	Meilleure connaissance du fonctionnement de la Loire en cas de crue avant d'initier les travaux. Effectuer des travaux d'urgence avant les résultats d'études		Ponts et Chaussées	De la Haute-Loire à Saint Nazaire	La connaissance de la Loire considérée comme un préalable indispensable n'a pas été suivie d'un programme d'aménagement	La cartographie permettra de faire les mesures puis d'exploiter les données issues de la crue de 1856
Début Juin 1856	Crue majeure provoquant 160 brèches. Débit de pointe : 7600 m3/s au Bec d'Allier. Permet l'acquisition de nombreuses données sur le fonctionnement des crues						
1857 - 1866	1er plan de défense contre les inondations par l'ingénieur Comoy: Promotion de réservoirs pour écrêter à l'amont. Réservoirs sur l'amont du bassin : 22 sur la Loire et 63 sur l'Allier	Remise en question de l'exhaussement des levées et du seul élargissement du lit  Les déversoirs ne sont pas retenus comme étant intéressants	Protection de l'ensemble des vallées de la Loire moyenne	Administration impériale (Napoléon III) : Ponts et Chaussées	Bassin : Loire et Allier	Coût estimé de 100 millions de francs dont 78 millions pour les seuls réservoirs	Coût estimé trop important au regard des finances de l'administration des travaux publics pour réaliser un plan dont l'efficacité repose sur sa réalisation entière. Aucune décision de mise en œuvre n'est prise sauf pour la protection rapprochée des centres urbains
Septembre 1866	A nouveau, rupture des levées en 160 points. Q7600 m3/s au Bec d'Allier. Obligation pour l'administration de faire quelque chose						
1867 – 68	2ème Plan Comoy Prévoit 19 déversoirs : Saint-Eloy, au Bec d'Allier, sur les vals de Givry, la Charité, de Léré, d'Ousson, de Saint-Firmin, de Dampierre, de Sully-sur-Loire, d'Ouzouer, d'Orléans (x2), d'Avaray, de Blois (Montlivault), de Ménars, de Cisse, de Luynes, de Bréhémont, du Vieux Cher	En permettant un contrôle de l'inondation des vals à leur extrémité amont, les déversoirs sont envisagés comme le seul moyen de prévenir les brèches. Les déversoirs sont différents des déchargeoirs du XVIIIème car adaptés à des digues plus hautes : plus grands et situés à l'amont des vals. Protection de l'ensemble des vallées de la Loire moyenne	Protection de l'ensemble des vallées de la Loire moyenne	Administration impériale (Napoléon III) : Ponts et Chaussées	Loire moyenne	La solution des déversoirs est retenue du fait de son moindre coût et de sa faisabilité technique plus grande par rapport aux réservoirs amont. Outre la question de l'acceptabilité, le Plan ne propose pas de déversoirs sur le val d'Authion et à son aval, estimant l'atténuation des crues à l'amont suffisante	Oppositions locales qui vont faire avorter certains projets à la suite d'enquêtes publiques
1868 – 1890	8 déversoirs sont finalement construits : Guétin, Dampierre, Ouzouer, Jargeau, Avaray, Montlivault, la Chapelle aux Naux, le Vieux Cher	7 grands déversoirs sont retenus après enquête publique en plus des deux déjà construits en 1866. Mais celui du val de Cisse ne se fait pas pour des questions financières	Protection des vals de Loire moyenne contre les ruptures de digues	Administration impériale (Napoléon III) puis IIIème République: Ponts et Chaussées	Loire moyenne	Refus des déversoirs par certaines autorités locales. Le programme est recentré sur quelques ouvrages prioritaires car stratégiques. Compromis sur les hauteurs des seuils de déversoirs. Impact du coût sur la faisabilité	Le dernier déversoir est construit en 1890 (Vieux Cher). Ensuite, le programme est abandonné, de nouvelles dépenses étant difficilement concevables alors que les déversoirs construits ne sont sollicités par de nouvelles crues

Source : d'après Fournier, 2005 et Maurin, 2004

L'argument majeur pour l'installation des déversoirs est donc bien la prévention des ruptures de levée et non l'écrêtement en lui-même de la crue. Et l'écrêtement est essentiellement attendu par la réalisation de réservoirs sur l'amont du bassin, qui constitue le cœur du projet de l'Ingénieur Comoy déposé en 1860<sup>39</sup>.

<sup>39</sup>G. Comoy, Études sur les Inondations de la Loire, 1860 ; cité par M. Fournier, 2005.

Ce rapport relativise même la pertinence des déversoirs. Le rapport de 1860 propose donc 22 réservoirs sur la Loire amont et plus de 60 sur l'Allier, visant la diminution de 1/3 du débit des crues au Bec d'Allier pour un montant total estimé à 100 millions de francs.

Deux limites sont avancées par l'ingénieur Comoy : la référence exclusive à la crue de 1856 et d'autre part la méconnaissance des effets d'un système de réservoir préconisant en ceci une phase expérimentale. Mais c'est surtout le montant très important du programme qui est à l'origine de l'échec de sa mise en œuvre alors que survient la crue de 1866. C'est ainsi qu'une commission d'inspecteurs généraux des Ponts-et-Chaussées avec Comoy comme rapporteur est chargée en novembre 1866, d'« étudier une combinaison consistant à préparer à l'avance et à régulariser l'introduction des eaux dans les vals endigués, de manière [...] à en atténuer autant que possible les effets » (Maurin; op.cit. p. 76).

Les déversoirs du plan Comoy sont conçus pour prévenir les ruptures de digues pour des crues exceptionnelles : adaptés à la hauteur des levées, ils doivent être disposés à l'amont des vals. Le principe des déversoirs répond au constat de 1856 que les ruptures de digues ont permis grâce au remplissage des vals d'éviter l'aggravation des hauteurs d'eau dans le lit endigué. L'utilité des déversoirs est perçue à travers une approche empirique.

En outre comme le rappelle M. Fournier (op.cit, p. 26), la mise en œuvre des déversoirs a un double intérêt. D'une part, elle est beaucoup moins onéreuse que la solution basée sur les réservoirs (estimation à 32 millions de francs soit un tiers de moins que les réservoirs). D'autre part, elle peut être réalisée localement, val par val.

À la suite de ces propositions, des études sont lancées pour affiner la proposition et déterminer le plan en lui-même notamment les emplacements des déversoirs. Certains vals par leur physionomie et leur taille (comme le val d'Orléans<sup>40</sup>), sont particulièrement bien adaptés à la présence d'un déversoir car permettent, en cas de remplissage, d'abaisser significativement la ligne d'eau. À l'inverse, les vals contenant le plus d'enjeux comme celui de Tours, ne sont pas retenus pour accueillir de déversoirs. Il est à retenir que dès la phase d'élaboration du plan, les ingénieurs qui en ont sa charge se rendent sur le terrain pour prendre en compte au mieux les réalités locales.

Le plan, finalisé en avril 1867, prévoit 19 déversoirs. Or à l'issue de la première phase d'enquêtes publiques durant lesquelles les projets sont soumis aux riverains, et représentant donc une prise en compte des revendications locales, seulement 7 déversoirs sont retenus en plus des déversoirs de Guétin et Dampierre. L'opposition des communautés locales amène les ingénieurs à revoir le programme initial, à l'image de ce qui s'était passé en 1629, et à le recentrer sur quelques vals : Guétin, Dampierre, Ouzouer, Jargeau, Avaray, Montlivault, la Chapelle aux Naux, le Vieux Cher et Cisse. Ces emplacements sont stratégiques car concernent des vals à grande capacité d'écrêtement (Orléans, Cisse), à l'amont des grandes villes de la Loire moyenne ou de val à forts enjeux (Vals de Bréhémont à l'amont du val d'Authion). Ces déversoirs se rajoutent aux ouvrages plus modestes et déjà existants que sont les déchargeoirs de St-Martin-sur-Ocre et de la Bouillie, l'ancienne levée de Mazan et les zones de déversement au terrain naturel dans les vals de la Charité et de Léré.

<sup>40</sup> En parlant du val d'Orléans, « il ne saurait être question de supprimer l'énorme emmagasinement de 80 à 100 millions de mètres cubes d'eau qui s'est opéré dans ce val durant les inondations de 1846, 1856 et 1866, sans produire un exhaussement de niveau des crues, extrêmement dangereux pour la plaine imparfaitement protégée par les levées actuelles. Le val d'Orléans, quelle que soit l'importance des propriétés et des voies de communication qu'il renferme, doit donc être soumis à l'introduction des hautes eaux selon le mode proposé aujourd'hui, et qui sera moins funeste que l'invasion subite des torrents à travers les ruptures des levées » G. Comoy, *Rapport sur les mesures relatives à la 3e section de la Loire, de Briare à Nantes, 1867 p. 34*

L'opposition des communautés locales sur des projets qui les impactent directement influe donc de façon majeure sur la mise en œuvre.

En outre, le déversoir du val de Cisse considéré comme stratégique et ardemment souhaité par les riverains est ajourné puis abandonné à la fin du XIXe pour des raisons financières : les services de l'État ne possédant pas le budget nécessaire à la réalisation du déversoir demandent à la compagnie ferroviaire locale (qui possède l'enjeu le plus vulnérable du val, un tronçon de la ligne de chemin de fer) d'y contribuer. Or la compagnie ferroviaire refuse ( Fournier; op. cit.).

La problématique financière est le deuxième élément clé pour expliquer le décalage entre ce qui est envisagé, planifié ou réalisé : l'abandon des projets de réservoirs sur l'amont puis la non-réalisation du déversoir du val de Cisse en sont la démonstration.

### **3.3 Les récurrences en terme de stratégie de lutte contre les inondations en Loire moyenne**

L'historique de l'aménagement de la Loire permet de souligner certains faits fondamentaux. Tout d'abord, la Loire est un des fleuves le plus anciennement aménagés d'Europe, à l'inverse de ce que déclare dans les années 1990 les mouvements écologistes : « la Loire [est] en sursis [et] le dernier fleuve sauvage en Europe » (Courtet, et al., 1990). D'autre part, la Loire est un modèle unique en France par l'ampleur de son endiguement, issu de ce qu'on a appelé le cercle vicieux démarré véritablement au XVe siècle.

De fait, il est un des fleuves où l'échec du seul endiguement a été le plus remarquablement et le plus anciennement souligné. Pour cette raison, d'autres mesures structurelles de lutte contre les inondations ont été envisagées ou mises en œuvre sur la Loire et ce bien avant le XXe siècle dont :

- les déchargeoirs et déversoirs pour laisser l'eau s'étaler dans des zones avec peu d'enjeux ;
- ainsi que les réservoirs ou barrages pour une rétention sur l'amont du bassin.

Ces différentes mesures sont apparues de façon récurrente (selon le paradigme en cours) avec néanmoins deux permanences. Tout d'abord, le besoin de centraliser et planifier les projets entrepris s'est régulièrement imposé pour une plus grande efficacité, mais aussi pour éviter les conséquences néfastes d'opérations hydrauliques locales sur l'amont et l'aval. D'autre part, la mise en œuvre est toujours apparue comme une phase critique et déterminante des projets : oppositions locales, financement, pérennité des structures de planification et de décision, etc.

L'histoire de la « lutte contre les inondations » (prévention du risque d'inondation axée sur le contrôle de l'aléa) ligérienne est ainsi parsemée d'antagonismes : local versus global, amont versus aval, économie urbaine versus économie agricole, endiguements versus mesures faisant la part de l'eau...

Pour terminer, il est nécessaire de souligner différents points qui renvoient à des questions auxquelles sont encore confrontées les gestionnaires de la Loire de nos jours comme le rôle dévolu aux déchargeoirs et aux déversoirs.

Les déversoirs ont été pensés au XIXe siècle au regard du nombre de brèches accidentelles dans les levées et de leurs effets dévastateurs. Ces surverses ont lieu sur les points bas et la probabilité de leur survenue est accentuée par une élévation de la ligne d'eau. Celle-ci est engendrée par les crues mais aussi par la restriction du lit inhérent à l'endiguement. Or, l'inondation d'un val limite le

risque de rupture provoquée par le différentiel de pression de part et d'autre des ouvrages en cas de remplissage du lit endigué.

Mais l'effet d'écrêtement par le remplissage des vals est néanmoins attendu par les ingénieurs du XIXe siècle et l'inondation de certains vals est identifiée comme indispensable par Comoy (ex/ Cisse et Orléans) après constat des effets bénéfiques globaux de la survenue de ruptures de levées sur des vals peu urbanisés et à forte capacité d'emmagasinage. A l'inverse, la présence d'enjeux est un élément pris en compte pour écarter certains vals du programme d'équipement de déversoirs comme le val de Tours.

La différenciation des vals entre ceux devant être inondés de façon contrôlée (peu d'enjeux et forte capacité de stockage des eaux) et ceux devant être préservés de toute inondation (concentration d'enjeux) n'est absolument pas un problème au XIXe siècle.

Cette capacité à réaliser des choix et plus globalement à conduire un programme cohérent sur toute la Loire moyenne repose sur une centralisation de l'action publique et une expertise technique, qui se sont affirmées au fil de l'histoire. Mais à la construction d'un programme cohérent s'oppose toujours la mise en œuvre. Et une organisation technico-administrative performante n'empêche nullement les évolutions et des volte-faces sur les solutions techniques planifiées ; en témoignent en particulier les évolutions des solutions préconisées par l'ingénieur Comoy entre ses deux plans.

Ces évolutions permettent de relativiser la prépondérance d'une expertise purement technique et centralisée (ex. : hydraulique et génie civil) dans les options planifiées puis mises en œuvre. Pressions centrales et locales, contingences matérielles, temporelles et financières contrebalancent des choix relevant de la seule ingénierie civile.

L'histoire de la lutte contre les crues, comme le rappelle N. de Richemont souligne également l'évolution du territoire de réflexion et d'action, tel que le souligne l'exemple ligérien (Richemont et al., 2006).

Ainsi, la centralisation de la prévention du risque d'inondation et de la prise en charge post-crise va de pair avec l'affirmation de l'autorité centrale et de la maîtrise du territoire national, plus particulièrement sous l'Ancien Régime. De même, la nécessité d'agir à une échelle pertinente (coordination spatiale des travaux, réflexion sur un tronçon cohérent, réflexion à l'échelle du bassin versant...) s'est imposée progressivement dans la sphère des ingénieurs d'État, émanant des progrès scientifiques continus dans le domaine hydrologique. Or envisager des solutions autres que l'endiguement rapproché nécessite une évolution de l'échelle de conception des plans de lutte contre les inondations.

Parallèlement, les communautés locales (dans un premier temps rurales puis dans une moindre mesure urbaines) se sont vues dépossédées de leur capacité d'action au nom de cette cohérence (dès l'Ancien Régime dans le cas de la Loire).

Dès lors, la divergence entre l'échelon local et l'échelon centralisé s'est accentuée avec comme répartition (schématique) des rôles :

- les conceptions et réalisations des plans d'aménagement dévolus à un pouvoir central appuyé par une expertise scientifique et technique,

- la contestation par les communautés locales au nom de la maîtrise de leur territoire et de leurs intérêts propres, mettant en avant le caractère envahissant de l'administration centrale et de sa composante technique (ibid., p 189).

La dimension historique des antagonismes entre une conception centralisée et les oppositions locales à la mise en œuvre est ainsi une grande source d'intérêt pour les gestionnaires centraux des fleuves, notamment ligériens. En témoigne en particulier leur intérêt pour le volet « Learning from the past » du programme Freude am Fluss et leur soutien pour les recherches en cours de M. Fournier (2009).

Ce bref rappel historique permet de souligner que certaines problématiques auxquelles doivent faire face en ce début de XXI<sup>e</sup> siècle les acteurs du Plan Loire en terme de mise en œuvre de la prévention du risque d'inondation sont en fait récurrentes.

Mais des différences essentielles vont apparaître durant le XX<sup>e</sup> siècle par rapport au XIX<sup>e</sup> siècle : tout d'abord, après une phase d'abandon du fleuve, les pouvoirs publics vont commencer à se remobiliser contre le risque d'inondation sans avoir subi de crue importante sur le bassin. Ensuite, une phase de contestation des mesures d'aménagement proposées par les pouvoirs publics va déboucher sur la recherche de mise en œuvre de mesures dites non-structurelles qui s'appuient sur une vision sociale du risque d'inondation.



## **4 Du renouveau d'une stratégie d'aménagement du fleuve à sa contestation**

Le XXe siècle va être marqué tout d'abord par un abandon relatif du fleuve puis par un retour des desseins d'aménagement mais dans une approche globale et conforme à la politique d'aménagement du territoire de l'époque basée sur une planification centralisée et descendante. C'est cette approche qui va être remise en question par les associations environnementalistes puis par l'État.

### **4.1 L'abandon puis le retour de l'aménagement de la Loire dans le champ de l'action publique**

#### **4.1.1 L'abandon progressif de la Loire**

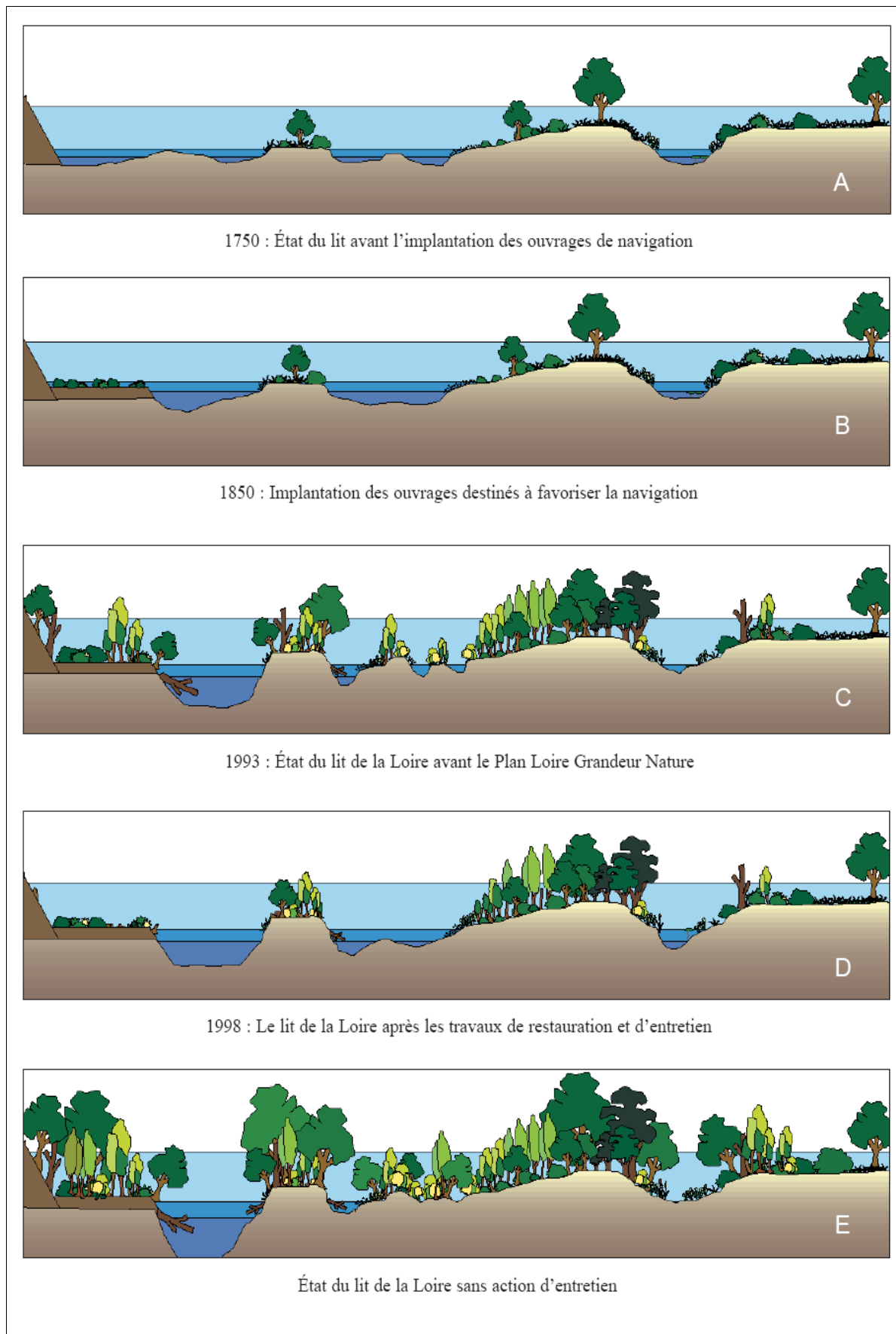
La faiblesse des crues, l'arrêt de la navigation et les mutations sociales ont largement influencé la (non) gestion du fleuve à partir de la fin du XIXe siècle jusqu'aux années 1970.

L'apogée de la navigation ligérienne est comprise entre les années 1800 et 1850 avec l'apparition de la vapeur en 1820. Environ 20 000 bateaux sillonnent alors la Loire de Nantes à Orléans à cette période, et la Loire perdure comme axe économique majeur (Dubois-Richir, 2003). Les bateaux transportent leurs marchandises ou les passagers (100 à 250) en 2 jours d'Orléans à Nantes, en 4 jours pour la remontée. Le développement est encore important entre 1846 et 1849 avec un trafic estimé de 100 000 voyageurs par an (Ibid., p 86). À l'opposé, en 1866, le dernier service au voyageur, assuré par les navires entre Saumur et Angers est supprimé.

Entre-temps, la loi sur la construction et la gestion des chemins de fer est votée en juin 1842. Le train arrive à Tours en 1846 et Nantes en 1852. La voie fluviale est rapidement doublée, alors que l'État diminue les crédits alloués à l'entretien de la Loire dès 1850. À la fin du 19e siècle, le fret lourd (fonte, pierres de construction) emprunte toujours la Loire mais en 1909, le dernier bateau de marchandise est affrété par l'usine de Blois. Par rapport au chemin de fer, la navigation fluviale est handicapée par exemple par les forts étiages du fleuve, alors que la régularité du transport (tout autant que les temps) s'est imposée comme une composante essentielle de la production industrielle.

Après la Première Guerre mondiale, seuls subsistent des bateaux extracteurs de granulats. (Bachoc et al., 2002). En 1926, la Loire est déclassée pour la navigation par les pouvoirs publics.

L'abandon de la navigation signifie la perte pour le fleuve d'un rôle structurant et unificateur territorialement parlant (Bertrand, 2009). En terme de gestion, ceci va se traduire par l'abandon de l'entretien de son lit par les services étatiques de la IIIe République.



**Figure 12: L'évolution du lit de 1750 à nos jours**

Source : (Bacchi et al., 1998)

Ce fait s'est conjugué avec l'abandon par les riverains de certaines pratiques ancestrales de pacage et la coupe de bois tombée en désuétude. Le maintien d'ouvrages datant du début du XIXe siècle, destinés à surcreuser le chenal principal pour la navigation (chevrettes, épis, etc.), l'extraction forte de granulats à partir de la fin de la 2<sup>nd</sup> Guerre Mondiale, ainsi que l'abandon de pratiques traditionnelles d'entretien du lit (notamment sur les îles) ont contribué à modifier l'équilibre morphologique du fleuve (figure 12) (Bachoc et al.; op.cit., p13).

L'ensemble de ces facteurs ont donc conduit aux phénomènes d'incision, de végétalisation et de comblements des chenaux secondaires et des annexes hydrauliques (Berton et al., 2001), (Rodrigues, 2004).

Ce rappel sur l'évolution du lit comme celui sur les modalités d'aménagement du lit majeur de la Loire moyenne nous incite à rappeler, comme le fait J Burnouf que « l'identité paysagère du fleuve et de ses vals est une construction sociale complexe dans la durée. L'écosystème ligérien actuel, ni naturel, ni sauvage, est un anthroposystème hérité » (Burnouf & Maillard, 2003).

#### 4.1.2 Le renouveau de l'aménagement de la Loire pour des objectifs stratégiques nationaux

L'après-guerre est un contexte favorable qui voit ressurgir la question de l'aménagement du fleuve. Mais elle est soulevée par une logique stratégique nationale : il s'agit de permettre à la France de redévelopper son potentiel industriel et d'affirmer son indépendance énergétique. La Loire représente aussi un soutien potentiel à l'expansion de l'agglomération parisienne, notamment au niveau de la ressource en eau potable (Thépot, 2003).

Le développement de l'énergie hydroélectrique dans le bassin de la Loire a en fait débuté dès la fin du XIXe siècle : de 1895 à 1927, 18 barrages hydroélectriques sont présents dont le barrage de la Vourdiat construit en 1909 à proximité de la retenue actuelle de Villerest<sup>41</sup>. Mais les grands ouvrages hydroélectriques vont être construits pendant ou à l'issue de la 2<sup>nd</sup> Guerre Mondiale, sous la conduite d'Électricité de France, créée en avril 1946 par l'État. Ainsi, sur la Loire, l'ouvrage de Grangent, dans le département éponyme est mis en service en 1957 et celui de la Palisse<sup>42</sup>, dans le département de l'Ardèche est terminé en 1954. Sur la rivière Allier, Poutès-Monistrol est construit en 1941.

Un projet, également exogène au bassin, est élaboré dès les années 30 et vise le captage d'eau de la nappe ligérienne dans le département du Loiret pour l'alimentation en eau potable de la ville de Paris. Le projet prévoit en outre la construction d'un barrage-réservoir, à hauteur de Villerest, visant la réalimentation de cette nappe. La déclaration d'utilité publique du projet datant de 1931 est reconduite jusqu'en 1959.

L'extension du complexe de Montpezat qui turbine les eaux du barrage de la Palisse par EDF et le projet de la Ville de Paris sont à l'origine de la mobilisation de personnalités ligériennes qui contestent l'exploitation de la ressource pour des fins strictement nationales. Ainsi, en 1952, le Comité de Défense du Bassin de la Loire est créé et animé conjointement par Pierre Dezarnaulds<sup>43</sup>,

<sup>41</sup>Source: site internet du tableau de bord Anguille du bassin de la Loire, des Côtiers Vendéens et de la Sèvre Nortaise  
[http://www.anguille-loire.com/upload/fdoc/doc/14\\_23\\_HistoriquedelamagementdelaLoire.PDF](http://www.anguille-loire.com/upload/fdoc/doc/14_23_HistoriquedelamagementdelaLoire.PDF)

<sup>42</sup>Le barrage de la Palisse est associé à l'usine de production électrique de Montpezat, de l'autre côté de la ligne de crête, dans le bassin hydrographique du Rhône. Ce système détourne ainsi une partie des eaux de la Loire vers le bassin versant du Rhône. Ce complexe devait être complété initialement par une deuxième prise en Loire pour alimenter la même usine.

<sup>43</sup>Fiche de présentation sur le site de l'Assemblée Nationale :

<http://www.palais-bourbon.fr/histoire/biographies/IVRepublique/dezarnaulds-pierre-07121879.asp>. Consulté le 30 mai 2009

Président du Conseil Général du Loiret et Député du Loiret (de 1919-1942, 1946-1955), et Pierre Chenesseau, Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie du Loiret.

La préservation de la nappe alluviale de la Loire est également un des objectifs de Pierre Chevalier, Député-Maire d'Orléans. Il dépose en ce sens le 3 septembre 1951 à l'Assemblée nationale un projet de résolution visant l'encadrement des projets d'adduction d'eau de la Ville de Paris. Pour P. Chevalier<sup>44</sup>, la protection de la nappe alluviale en cas d'aménagement hydraulique s'inscrit dans la même logique que le soutien de la reconstruction d'Orléans, et les projets de renouveau d'une navigation ligérienne.

La quasi-totalité des parlementaires et sénateurs du bassin rejoint progressivement le comité de défense et fonde un Comité d'Action Parlementaire pour la défense du bassin de la Loire. Pour les élus ligériens, la Loire doit être exploitée en premier lieu pour le bénéfice des riverains notamment les habitants des agglomérations de la Loire moyenne.

L'approche nationale et centralisée est, dès les années 50, contestée par différentes personnalités ligériennes qui revendiquent un aménagement du fleuve pour le développement du bassin : relance de la navigation, irrigation pour l'agriculture et lutte contre les inondations au bénéfice des grandes agglomérations de la Loire.

C'est cette logique qui amène, en 1983, les grandes collectivités de la Loire moyenne à créer l'Établissement Public d'Aménagement de la Loire et de ses affluents (EPALA) pour porter un plan d'aménagement promouvant les grands ouvrages.

Les collectivités locales sont devenues maîtres d'ouvrage avec la création de l'EPALA. Ainsi le début des années 1980 marque la rencontre de deux mouvements :

- la création d'une entité capable d'être maître d'ouvrage de grandes opérations d'aménagement, qui manquait lors de la création des premiers ouvrages sur la Loire et l'Allier dans les années 1970 et 1980 ;
- la possibilité pour les collectivités locales de concrétiser leur vision de l'aménagement de la Loire tourné vers le développement du bassin, après des années de revendication même si les solutions structurelles sont *in fine* les mêmes que celles envisagées par l'État auparavant.

Mais alors que les grandes collectivités ligériennes sont enfin en situation de poursuivre leurs objectifs, la contestation va naître au sein de la société civile à travers des associations de défense de l'environnement.

De plus, l'État prend une position médiane entre défenseurs de l'environnement et collectivités locales dès lors qu'il n'est plus en animateur principal du programme d'aménagement. Ainsi l'ingénieur Chapon, à travers un rapport aujourd'hui célèbre, défend au début de la décennie 80 un aménagement intégré à l'échelle du bassin pour lequel les grands ouvrages ne sont pas une finalité mais un moyen au service d'une stratégie plus globale.

<sup>44</sup><http://www.assemblee-nationale.fr/histoire/biographies/IVRepublique/chevallier-pierre-30011909.asp> Consulté le 30 mai 2009

## 4.2 Le retour progressif des collectivités locales comme maîtres d'ouvrage de l'aménagement de la Loire

### 4.2.1 Une structuration de la contestation qui débouche sur une maîtrise d'ouvrage

Le « Comité de défense du bassin de la Loire » se constitue en 1952 pour lutter contre la nouvelle dérivation vers Montpezat et le projet de captage des eaux de la Ville de Paris. Il est dissous en 1957, pour faire place à l'Association Nationale pour l'Étude de la Communauté de la Loire et de ses Affluents (ANECLA), association type loi 1901. Cette association est fondée fin 1956 sous l'impulsion des fondateurs du comité de défense avec l'assemblée des Chambres de Commerce et d'Industrie.

Au-delà de l'opposition aux projets nationaux, les élites ligériennes veulent promouvoir à travers cette association, la Loire comme axe de développement contrebalançant l'attraction et la polarisation parisienne<sup>45</sup> (Echos(les), 1997); (DATAR, 1971). L'usage multiple de l'eau de la Loire est au cœur de ce projet (Barraqué & Gressent, op.cit.), p. 24.

L'objectif global de l'ANECLA est de « définir le cadre d'une gestion commune du potentiel hydrographique du bassin et les moyens d'un développement économique et social des régions qu'il englobe »<sup>46</sup>. Il ne s'agit pas tant « de protéger les populations contre l'ogresse mais on veut remédier à l'appauvrissement économique du val de Loire » (Boddaert, 1990), p. 22.

L'ANECLA préconise surtout le soutien d'étiage pour favoriser l'irrigation et la recharge des nappes, permettre l'implantation industrielle le long du fleuve, garantir l'alimentation en eau potable des agglomérations ligériennes et créer une grande voie navigable entre Nantes et la Saône<sup>47</sup>. La gestion des forêts visant à ralentir les écoulements sur l'ensemble du bassin est également envisagée.

Pour approfondir les études nécessaires, l'ANECLA fonde en 1960 la Société d'Économie Mixte pour la Communauté de la Loire et de ses Affluents (SEMECLA), dans l'optique d'un modèle ligérien de la Compagnie Nationale du Rhône (CNR). Selon ses propres dires, « l'ANECLA poursuivra sa propagande. Vis-à-vis de la SEMECLA, l'ANECLA sera l'animateur, le coordinateur, le représentant et le défenseur des usagers ; elle orientera les études et intensifiera ses efforts pour que les populations du bassin prennent toutes conscience de la solidarité ligérienne et cherchent dans une initiative concertée la solution à leurs difficultés. »<sup>7</sup>.

La SEMECLA procède à un certain nombre d'études et fait des demandes de concessions pour la construction d'ouvrages. Mais les services de l'État ne soutiennent pas la société d'économie mixte, alors que la loi sur l'Eau de 1964 crée les comités de bassin et promeut une gestion à l'échelle des grands bassins (cf. partie II durant laquelle nous revenons sur les principes de la gestion de l'eau à l'échelle des grands bassins). La SEMECLA devient moins active.

Le Comité de Bassin Loire Bretagne et l'Agence Financière de Bassin Loire Bretagne prennent alors le relais en matière d'études, avec une proposition de quatre ouvrages en 1973 (Serre-de-la-Fare ou Cublaise, Naussac, Villerest, Chambonchard). À l'inverse de la SEMECLA, les études de l'Agence reçoivent un écho favorable du gouvernement qui approuve leur construction en janvier

<sup>45</sup><http://www.msh.univ-nantes.fr/documentation/zal/index.php?rubrique=organisation&sousRubrique=actionsTr&action=at3#villeDuFleuve>

<sup>46</sup>Voir le site internet de l'EP-Loire qui présente une chronologie détaillée des institutions promotrices de l'aménagement de la Loire qui ont précédé l'EPALA. [http://www.eptb-loire.fr/histoire/acteurs\\_amenagement.asp](http://www.eptb-loire.fr/histoire/acteurs_amenagement.asp). Consulté le 30 mai 2009

<sup>47</sup>Devait être connecté au réseau rhénan du fait du projet de canal Rhin – Rhône

1975<sup>48</sup> (approbation par le Ministère de la Qualité de la Vie notifiée le 20 janvier 1975). En effet, les propositions du Comité de Bassin et de l'Agence Financière de Bassin intègrent l'objectif de gestion d'étiage à destination du programme des centrales nucléaires d'EDF programmées pour les années 1980. De plus, au nom de leur soutien au programme d'aménagement électronucléaire, des élus ligériens ont appuyé la construction des ouvrages. Ainsi P. Sudreau, Maire de Blois déclare en 1974 : « le Centre a voté le principe des centrales nucléaires au nom de la solidarité nationale. Au nom de la même solidarité, il demande la construction de Villerest et Naussac » (ibid.).

Les barrages de Naussac et Villerest sont donc programmés par l'État dans le 6e Plan (71-75). Leur construction est portée par deux maîtrises d'ouvrages distinctes concédées par l'État :

- la Société de Mise en Valeur des régions Auvergne Limousin (SOMIVAL), pour Naussac, alors Société d'Action Régionale (S.A.R) à laquelle participe le Ministère de l'Agriculture ;
- l'Institution Interdépartementale pour la Protection des Vals de Loire contre les Inondations créée par le rapprochement de 8 départements (Allier, Indre-et-Loire, Loir-et-Cher, Cher, Loiret, Maine-et-Loire, Nièvre et Saône et Loire) spécialement pour le portage de Villerest<sup>49</sup>.

L'année 1975 voit donc trois décisions importantes se combiner. Tout d'abord le gouvernement approuve le programme d'intervention élaborée par l'Agence de bassin Loire Bretagne et donc sa participation au financement de 4 barrages interrégionaux et de leur gestion. En outre, un Comité Interministériel à l'Aménagement du Territoire approuve le schéma d'aménagement définissant la Loire moyenne comme zone d'appui démographique de la région parisienne devant préserver sa qualité paysagère. Enfin, un Comité interministériel d'action pour la nature et l'environnement (CIANE) soutient la construction des grands ouvrages et la construction de digues pour améliorer la qualité de l'eau tout en permettant une protection contre les inondations.

Cette année 1975 voit ainsi s'imposer une approche planificatrice, centralisée et étatique pour un aménagement global de la vallée de la Loire associant 4 grands ouvrages hydrauliques pour la régulation du fleuve et un plan d'aménagement de la Loire moyenne.

N'ayant obtenue aucune maîtrise d'ouvrage, la SEMECLA est dissoute en 1975, précédant de peu l'ANECLA en 1979.

Mais cette même année, l'ANECLA est remplacée par l'association Liger, présidée par Jean Royer, Maire de Tours, dont l'objectif est de fédérer les élus des grandes villes de la Loire moyenne pour souligner la solidarité entre élus locaux et faire pression sur l'administration étatique. Par ce biais, ces élus espèrent accélérer la construction des ouvrages selon leurs objectifs et garder le contrôle sur le développement de la Loire moyenne.

Plus précisément, l'association LIGER a pour objectif de permettre : « une concertation régulière des élus entre eux et avec les administrations concernées ; l'action solidaire de tous les ligériens pour un aménagement intégré de leur bassin ; l'information auprès des pouvoirs publics ; la formulation de propositions précises ; le contrôle et l'analyse critique des projets, de la réalisation et de l'exploitation des ouvrages » (Thépot, op.cit.), p. 4. L'objectif ultime est de permettre un programme de grands travaux d'urgence inscrits dans le 8e Plan.

<sup>48</sup>Voir historique fourni sur le site de l'EP-Loire. <http://www.eptb-loire.fr/histoire/index.asp>

<sup>49</sup>En effet, le barrage de Villerest, bien qu'envisagé initialement par l'Agence de Bassin, ne peut-être porté par cet organisme pour des questions de séparation des pouvoirs ; le pouvoir central ne souhaite pas que les Agences financières aient des compétences en aménagement, et ceci dès 1974

**Encadré 2: Extrait du CIAT du 11 avril 1975 entérinant le schéma d'aménagement de la Loire moyenne****Extrait du Conseil Interministériel d'Aménagement du Territoire du 11 avril 1975**

## 3 — Schéma d'aménagement de la Loire moyenne :

Compte tenu des avis et observations exprimés au cours des différentes consultations départementales et régionales, le Comité interministériel approuve les conclusions du schéma d'aménagement de la Loire moyenne et convient de donner à celui-ci le caractère d'une directive d'aménagement du territoire (DAT).

## 3.1. Orientations générales :

3.1.1. Le Comité interministériel confirme le rôle que doit jouer la Loire moyenne comme zone d'appui du Bassin parisien pour une politique volontaire du desserrement comme pour une croissance spontanée induite notamment par le voisinage de la capitale.

3.1.2. Il approuve le parti d'aménagement retenu pour la Loire moyenne avec ses quatre grandes orientations : la croissance coordonnée des grandes et des petites villes, la cohésion de l'ensemble, la discontinuité dans l'urbanisation, la protection et la mise en valeur des paysages, le choix de ce parti trouvant son expression dans la formule « métropole-jardin. »

Il demande néanmoins que soient réexaminées les hypothèses de croissance démographique, compte tenu de celles envisagées par les autres régions du bassin parisien.

3.1.3. Soucieux du renforcement des solidarités régionales, il approuve le principe d'une cohérence à promouvoir à l'intérieur de la région Centre, entre l'aménagement de l'aire de la Loire moyenne et celui des autres départements.

3.1.4. Le ministre d'État (Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale), en liaison avec le ministre de l'Équipement, préparera l'intégration du schéma d'aménagement de la Loire moyenne dans un programme plus général d'aménagement de la vallée du fleuve, en associant notamment à ces travaux l'institution interdépartementale pour la protection des vals de Loire contre les inondations.

L'association obtient en 1979, du ministère de l'Environnement, la production d'un rapport sur la protection et l'aménagement intégré de la vallée de la Loire, par J. Chapon, vice-président du Conseil Général des Ponts-et-Chaussées (Chapon, 1979). Pour son compte, elle a fait réaliser par J. Bethemont, un rapport intitulé « Éléments et propositions pour un aménagement intégré du bassin de la Loire » (Bethemont & Bret, 1982).

Quant à l'Institution Interdépartementale pour la Protection des Vals de Loire contre les Inondations, c'est une « organisation de juridique de circonstance auquel a été confié la maîtrise d'ouvrage de la construction du barrage de Villerest dont la réalisation s'est avérée urgente dans le cadre de la mise en œuvre du programme électronucléaire national » (Thépot, op.cit., p.5). La mission de prévention des inondations s'est surtout concrétisée dans la réalisation du réseau Cristal. Les fonds proviennent de l'État et de l'Agence de l'Eau ; l'institution n'a au départ qu'un rôle de mise en œuvre d'un projet étatique. Cette institution permet néanmoins aux collectivités locales, par le biais des départements, de réinvestir le champ de l'aménagement du fleuve.

Maire de Tours depuis 1959, et député d'Indre-et-Loire depuis 1958, Jean Royer est Président à la fois de LIGER et de l'Institution Départementale depuis 1979. Il est par la suite le principal promoteur de la fondation de l'Établissement Public d'Aménagement de la Loire et de ses Affluents (EPALA) créé le 22 novembre 1983 par arrêté du Ministère de l'Intérieur.

L'EPALA est un syndicat mixte, rassemblant des collectivités locales de la Loire moyenne autour d'un objectif commun : l'aménagement intégré<sup>50</sup> du bassin de la Loire. La création de l'EPALA est appuyée par l'État qui souhaite qu'il existe une structure unique pour l'aménagement de la Loire. Selon Michel Rocard, alors ministre de l'Aménagement du Territoire, il s'agit de s'inscrire dans « une perspective qui dépasse les seuls aspects d'hydrologie et qui puisse prendre en compte toutes les données relatives à l'aménagement du territoire » (cité par Boddaert, op.cit., p.35).

Encadré par l'État, l'EPALA est installé le 13 janvier 1984 à Orléans. Il regroupe alors 5 régions, 14 départements et 17 villes de 30 000 habitants.

Cette succession d'organismes souligne le jeu complexe des promoteurs de l'aménagement de la Loire, garants de l'intérêt national ou défenseur d'un intérêt de bassin. Dans un premier temps, l'État réinvestit le domaine de l'aménagement de la Loire notamment pour favoriser la production électronucléaire. Mais au début des années 1980, les collectivités ligériennes « reprennent la main » pour poursuivre les projets d'aménagement ayant pour objectif le développement du bassin qui intègre celui de lutte contre les inondations. Ce faisant, on rejoint la logique historique qui a prévalu un temps durant les siècles passés.

<sup>50</sup>Le qualificatif intégré s'entend ici par les objectifs multisectoriels poursuivis par un plan d'aménagement pensé à l'échelle du bassin (Chapon, 1979; op.cit)

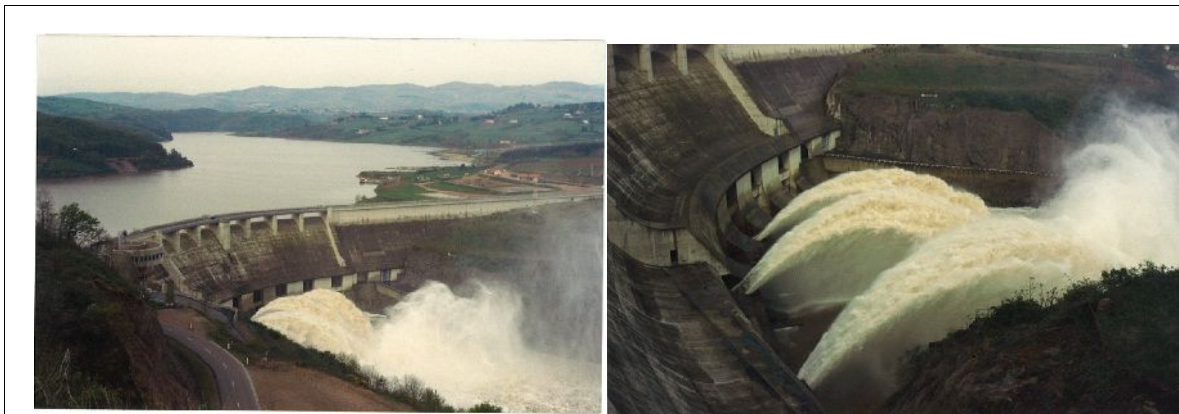


#### 4.2.2 La concrétisation d'une approche structurale de la prévention du risque d'inondation

Début 1970, un programme général de renforcement des levées de la Loire est lancé en s'appuyant sur un partenariat entre l'État et les Établissements Publics Régionaux (ancêtres des Conseils Régionaux).

Sur les 300 kilomètres prévus initialement, 130 km ont été renforcés au début des années 1980<sup>51</sup>. Aujourd'hui, les services de l'État contestent la pertinence de la méthode alors utilisée, soulignant même un possible affaiblissement en cas de surverse<sup>52</sup>.

Ce renforcement s'inscrit dans une logique classique de lutte contre les inondations, et de maintien des eaux dans le lit endigué. Il vient en complément de la construction des ouvrages projetés, notamment de Villerest et du Veudre. Le barrage de Villerest a été réalisé dans le cadre du programme d'aménagement hydraulique du bassin de la Loire engagé en 1974 par le Comité de Bassin Loire-Bretagne, et approuvé par le gouvernement en 1975. L'ouvrage a été financé à 70 % par l'État et 30 % par l'Agence de Bassin<sup>53</sup>.



**Figure 13 : Vidange sur la retenue de Villerest durant la décennie 80**

Source : A. Bijon, Asconit Consultants

Au sujet de sa construction, et à l'inverse de ce qui se passera pour le projet de Serre-de-la-Fare, le barrage de Villerest ne semble pas soulever d'opposition forte. Mais, sous l'impulsion de l'association LIGER, les élus locaux insistent de plus en plus sur la nécessité d'un plan d'aménagement intégré du fleuve et de sa vallée, soutenu par une véritable logique de bassin. De plus, la logique qui sous-tend la construction des ouvrages ne prend pas assez en compte les aspirations locales. Ainsi le Maire de Villerest estime que les constructions à visée touristique construites autour du plan d'eau sont un moindre mal : « c'est par la force des choses, à titre de compensation des sacrifices, qu'on a procédé à des aménagements autour du Plan d'eau » (Boddaert, op.cit., p.32). Devant les propositions de l'association LIGER qui cherche à s'appuyer sur une expertise propre et locale (Bethemont & Bret, op.cit.), l'État commande auprès de ses services un rapport sur l'aménagement intégré de la vallée de la Loire, associant aménagement du territoire et équipements hydrauliques sur le fleuve.

<sup>51</sup>En février 1980, sur 288 km de levées à renforcer, 140 km de renforcement étaient financés et 95 km réalisés

<sup>52</sup>Selon la Maîtrise d'Ouvrage Générale (MOG) de la Diren Centre

<sup>53</sup>Les ouvrages de Villerest et de Naussac ont été financés par l'État à hauteur de 70 %, le renforcement des levées à hauteur de 50 %. Début 1980, l'ensemble des travaux hydrauliques engagés dans les années 70 s'est monté à 838 millions de Francs dont 560 millions à la charge de l'État.

**Encadré 3: Présentation du barrage de Villerest**

Il mesure près de 470 m de long en crête et s'élève à près de 59 m au-dessus du terrain naturel<sup>54</sup>. Il est équipé de 7 pertuis, d'un déversoir libre de surface ainsi que d'une sortie EDF. La retenue générée s'étend de Balbigny à Villerest sur près de 36 km et couvre près de 770 ha à la cote 314 NGF. Le bassin versant de la Loire à sa hauteur couvre 6520 km<sup>2</sup>. Alors que le débit de crue centennale à son droit est estimé à 3700 m<sup>3</sup>/s, la Loire a vu son débit monté à 5000 m<sup>3</sup>/s les 17 et 18 octobre 1846. La retenue peut contenir jusqu'à 324 millions de m<sup>3</sup> d'eaux.

L'écrêtement des crues est la vocation première de Villerest ; le soutien d'étiage est secondaire (60 m<sup>3</sup>/s à Giens) alors que la production électrique est une fonctionnalité annexe<sup>55</sup> (167 millions de kWh par an). L'écrêtement débute à partir d'un débit des eaux de la Loire de 1000 m<sup>3</sup>/s. Les débits attendus à Roanne sont réduits de 1000 m<sup>3</sup>/s pour les crues entre 1000 et 2000 m<sup>3</sup>/s, de 50% pour des débits de crue compris entre 2000 et 4000 m<sup>3</sup>/s, et 2000 m<sup>3</sup>/s pour des débits supérieurs à 4000 m<sup>3</sup>/s à Roanne.

Les effets sont déjà moins importants à Nevers avec un débit passant de 4400 à 3600 m<sup>3</sup>/s pour une crue de type 1866, 4100 à 3400 m<sup>3</sup>/s pour une crue de type 1856. Du Bec d'Allier au Bec de Cher (c'est à dire après la confluence avec l'Allier), le gain à attendre serait de 7600 à 6900 m<sup>3</sup>/s pour une crue type 1856, de 7900 à 7100 pour une crue type 1866 (échelle de Givry – Fourchambault) —. Au-delà du Bec de Cher, en raison des confluences successives avec le Cher, l'Indre puis la Vienne, il devient difficile d'évaluer les gains potentiels en cas de crue.

La crue de 2003 a donné un retour d'expérience essentiel sur le fonctionnement du barrage de Villerest (Safège Environnement, 2003).

La crue de décembre 2003 est due à un épisode cévenol avec des écoulements générés sur la haute Loire et le haut Allier, s'étalant du 30 novembre au 3 décembre. Le pic de crue est enregistré en Haute-Loire, le 2 décembre, le 4 à Digoin, le 6 au Bec d'Allier, le 7 à Gien, le 8 à Orléans et le 9 à Blois puis Tours. À Feurs, où le débit de pointe est de 2400 m<sup>3</sup>/s, la crue correspond à un temps de retour de 50 ans. Alors qu'à l'amont immédiat du barrage de Villerest, le débit est de 2900 m<sup>3</sup>/s, il n'est plus que 1600 m<sup>3</sup>/s à l'aval, permettant un abaissement de la ligne de 1,6 à hauteur de Roanne.

Ville	Q (m <sup>3</sup> /s)	Débit en moins (m <sup>3</sup> /s) et %		Différentiel en hauteur d'eau (en m)
Roanne	1600	-1240	-43,66	-1,60
Digoin	1790	-1200	-40,13	-1,3
Nevers	2170	-940	-30,23	-0,90
Orléans	3250	-446	-12,07	-0,44
Blois	3050	-422	-12,15	-0,45
Tours	3000	-403	-11,84	-0,51

Source: (Safège2003)

Si la crue de 2003 a souligné l'efficacité de l'ouvrage de Villerest en terme d'écrêtement, sa situation de remplissage avant la crue était particulièrement favorable en terme de capacité d'écrêtement : un étiage particulièrement marqué à l'été 2003 a permis d'avoir un taux de remplissage très faible de la retenue et le niveau d'eau a été ensuite maintenu bas pendant l'automne pour permettre certains travaux.

<sup>54</sup>Source : site internet EP-Loire ; <http://www.eptb-loire.fr/villerest/>

<sup>55</sup>À l'inverse de l'ouvrage de Grangent qui assure la production électrique

#### 4.2.3 Une vision étatique pour un aménagement intégré de la vallée de la Loire

Le rapport est commandité par le ministre de l'Environnement et du Cadre de Vie, M. d'Ornano, auprès de l'Ingénieur des Ponts et Chaussées J. Chapon (Chapon, op.cit.). Ce rapport, qui est remis à la fin de l'année 1979, est une des études phares de la gestion de la Loire au XXe siècle.

Il cherche à formuler une approche stratégique et à long terme de la « maîtrise du fleuve et le développement de sa vallée » (ibid., p. 1) et apporte des propositions sur :

- la poursuite de l'aménagement hydraulique du fleuve,
- la mise en valeur de la vallée (sur les plans de l'agriculture, de l'urbanisme, des sites et de l'environnement),
- la définition des moyens de financement de cette action.

Il se penche également sur « le support politique local le plus adapté pour un dialogue constant avec l'État ».

Les points soulevés par ce rapport vont alimenter le débat entre associations écologistes et promoteurs des grands ouvrages dans les années 1980.

Ce rapport se caractérise par une position médiane quant à l'aménagement de la Loire soulignant sans cesse les avantages d'un val de Loire relativement préservé mais aussi de la maîtrise du régime du fleuve. Il associe protection contre les inondations et aménagement équilibré de l'espace, justifiant ainsi son titre d'aménagement intégré de la vallée de la Loire.

Il rappelle le constat suivant : l'irrégularité du régime hydraulique de la Loire (étiages très sévères avec des débits de quelques m<sup>3</sup>/s et des crues qui peuvent atteindre les 9000 m<sup>3</sup>/s) conditionne les développements passés et futurs du Val de Loire.

Cette irrégularité a empêché une industrialisation (à cause des étiages) et un développement urbain (dû à la crainte des crues) très importants de la Loire moyenne. La préservation du paysage et d'une certaine qualité environnementale est avérée sur la Loire à la différence d'autres vallées fluviales. Mais cette irrégularité pose alors la question de la pleine utilisation du potentiel du développement du val : « pour la Loire comme pour les autres vallées, la régularisation du fleuve apparaît comme un moyen de développer l'économie en permettant une meilleure utilisation de la richesse naturelle que constitue une eau globalement abondante » (ibid., p. 4).

Le rapport établit dès l'introduction les risques inhérents à la régularisation : « mais la régularisation, si elle est faite sans précaution, peut comporter de graves inconvénients ; d'une façon générale, même si la situation naturelle évolue rapidement - et pas toujours favorablement pour les richesses naturelles, toute régularisation d'un cours d'eau consiste à rompre un équilibre naturel. » (ibid.).

Ainsi, les risques prévus par le rapport sont surtout d'ordre environnemental : directs (assèchement des zones humides, blocage du transport solide, obstacle aux espèces piscicoles migratrices) et indirects (destruction des paysages par un mitage urbain issu de la suppression de la crainte des inondations).

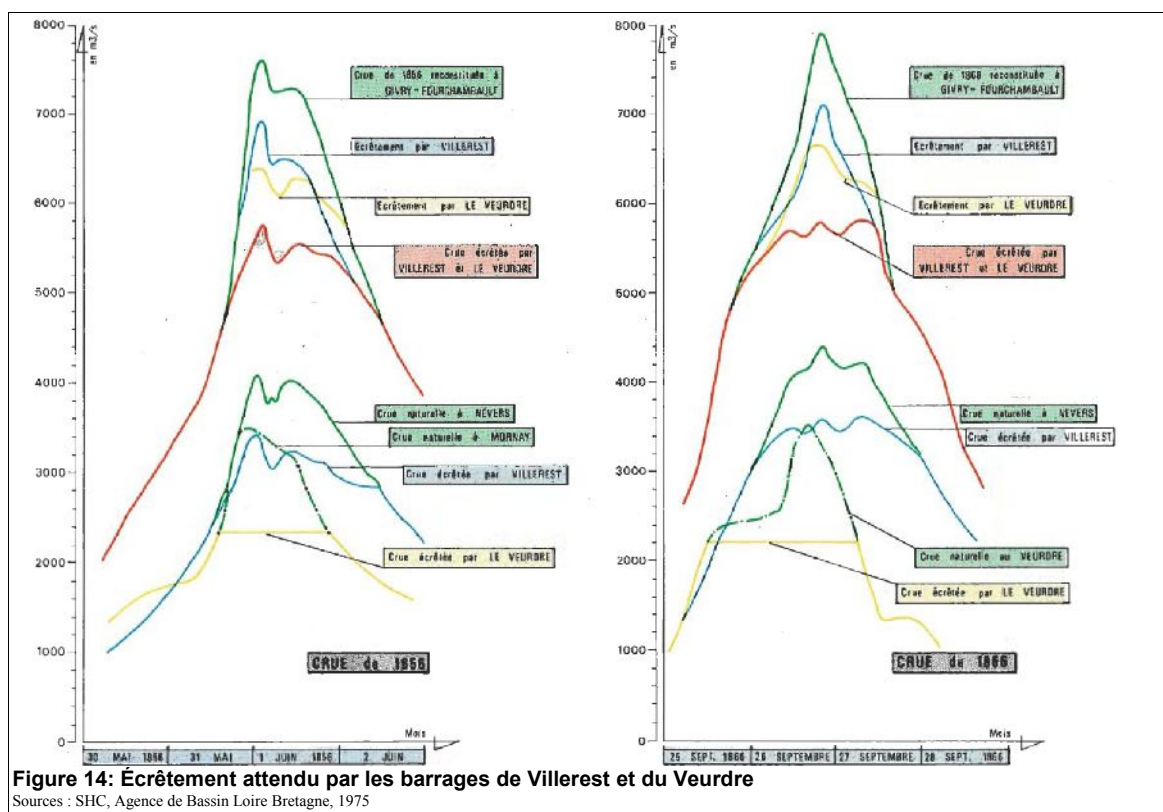
Selon J. Chapon, la recherche d'un optimum doit donc être l'objectif de l'aménagement de la Loire entre régularisation du fleuve et sauvegarde d'une vallée au patrimoine naturel et humain

remarquable. Mais le risque d'inondation serait écarté en cas de réalisation des aménagements planifiés par l'Agence de bassin Loire Bretagne et approuvé par le gouvernement : consolidation des digues et réalisation des barrages écrêteurs sur l'amont du bassin.

Ainsi Mr Chapon estime le plan d'aménagement de la Loire de 1975 proposé par l'Agence de Bassin parfaitement valable pour lutter contre les crues :

- construction du barrage du Veudre pour compléter l'action de celui de Villerest et éviter la conjugaison des crues de la Loire et de l'Allier ;
- continuer le renforcement des levées afin de leur permettre de résister à une crue centennale ramenée à un débit de 6000 m<sup>3</sup>/s ;
- et permettre à chaque secteur de la Loire moyenne de disposer du même niveau « optimal » de protection.

Le graphique suivant montre les hydrogrammes reconstitués des crues de 1856 et 1866, ainsi que les effets attendus des barrages de Villerest et du Veudre (figure 14).



Si l'approche structurelle de lutte contre les inondations est aujourd'hui dépassée, un certain nombre de remarques formulées par le rapport semblent pertinentes aujourd'hui. Tout d'abord, sur le plan de l'expertise, il souligne la difficulté à relancer de nouvelles études au regard de celles déjà existantes, même s'il invite à réactualiser ces dernières. Il met en doute l'intérêt « d'élaborer un certain nombre de scénarios d'aménagement et d'engager d'importantes études économiques permettant de quantifier chaque solution ». En effet, selon lui, « outre les questions de délai et de coût que poserait pareille méthode, la complexité du problème conduit à s'interroger sur la fiabilité des réponses obtenues ». La pertinence des méthodes quantitatives devant permettre a priori de

sélectionner un schéma d'aménagement optimal est une question qui ressurgira dans les années 1990, à propos de l'élaboration de la stratégie Loire moyenne.

D'autre part, le rapport Chapon souligne la nécessité d'une approche spatiale d'intervention dédoublée :

- longitudinale et à l'échelle du fleuve en ce qui concerne la régulation du fleuve et la protection de la flore et faune aquatique
- transversale et à l'échelle des vals « naturels » en ce qui concerne l'aménagement de l'espace

Le barrage de Serre-de-la-Fare n'est pas retenu par Mr Chapon dans ses propositions en matière de lutte contre les inondations (ni même pour les étiages). De fait, sa pertinence sera surtout mise en avant après la crue de septembre 1980 en Haute-Loire.

En ce qui concerne la qualité de l'eau, l'ingénieur Chapon préconise<sup>56</sup> un vaste programme d'aménagement visant l'assainissement des eaux rejetées par les collectivités ligériennes pour une amélioration globale. De même, il propose de limiter strictement l'extraction de granulat dans le lit mineur pour ne pas aggraver la situation d'un point de vue morphologique. Il ne recommande ni la reprise de la navigation, ni les travaux qui lui seraient nécessaires. Seul le maintien des ouvrages existants en basse Loire est envisagé.

Observant la dispersion des maîtrises d'ouvrages, il recommande une maîtrise d'ouvrage unique : l'institution interdépartementale pour la protection des vals de Loire contre les inondations. Il propose d'y faire rentrer des départements supplémentaires (Haute-Loire, par exemple) et de mieux expliciter ses compétences en matière d'ouvrages pour le soutien d'étiage.

Toujours dans une logique longitudinale, l'ingénieur Chapon propose de réaliser des seuils équipés de vannes et déversoirs pour maintenir artificiellement l'humidité des zones latérales (asséchées en raison d'ouvrages latéraux mais aussi de l'incision du lit mineur), de réglementer la pêche et de réaliser des passes à poissons migrateurs.

Il insiste également sur les mesures de préservation de l'environnement et notamment l'instauration de différentes réserves naturelles : boisements, espaces périphériques humides, zone à frayères (par exemple à hauteur de Langeais et Cinq Mars la Pile).

Les paysages et les potentialités naturelles des vals doivent être protégés et valorisés : tel est l'objectif d'une approche transversale et cohérente proposée par l'ingénieur Chapon. Pour ce faire, il propose l'instauration de « Plans de val » pour les zones non couvertes par des Schémas Directeurs d'Aménagement et d'Urbanisme (SDAU), c'est-à-dire hors agglomération. Ces plans comprendraient un schéma analogue à un SDAU ainsi qu'un programme de mesures et d'équipements pour préserver les vals ruraux<sup>57</sup>. L'ingénieur Chapon propose ainsi un découpage de 36 vals s'étendant de Roanne à Nantes, légèrement différent de celui, plus hydraulique, qui sera retenu pour l'étude Loire moyenne de 1999.

Les secteurs proposés sont intercommunaux, selon une reconnaissance de l'inefficacité du seul découpage communal en matière d'aménagement de l'espace. Ils ambitionnent une certaine pertinence socio-spatiale associant les communes du lit majeur et celles qui le sont partiellement.

<sup>56</sup>En plus du soutien d'étiage à même de diminuer les concentrations de polluants en période de basses eaux, solution qui sera largement mise en avant par les collectivités ligériennes dans les années 1980

<sup>57</sup>La crainte de Mr Chapon est que la suppression de la peur des crues entraîne un phénomène de mitage accéléré, détruisant les potentialités naturelles et paysagères des vals.

Mr Chapon insiste sur la nécessaire concertation pour déterminer ces nouveaux territoires d'action. De même, ces plans devront être tournés en priorité sur le maintien et le développement d'une agriculture utilisant au mieux la disponibilité en eau. Pour assurer une cohérence entre les Plans de vals, il préconise l'instauration de directives régionales fixant un cadre commun dans les objectifs des plans locaux<sup>58</sup>.

À l'issue de l'examen du rapport Chapon de 1979, on peut formuler des remarques à même d'éclairer la suite de nos propos, en particulier la 3e partie sur la mise en œuvre locale d'une stratégie de prévention du risque d'inondation.

Tout d'abord, sur l'aspect hydraulique, le rapport Chapon a contribué à la diffusion des avantages liés à la construction de grands ouvrages écrêteurs conjugués à un renforcement des levées. Ces arguments ont été largement repris par des élus locaux dans les années 1990 et sont encore entendus lors de réunions publiques<sup>59</sup>. Mais plus que la défense des grands ouvrages, c'est une certaine logique arithmétique qui est encore audible : « si on écrête de tant à l'amont, alors il suffit de renforcer les digues pour contenir le surplus dans le lit endigué et ainsi protéger totalement les vals endigués »<sup>60</sup>. Trop souvent, ce genre de discours est traité, à notre sens, avec un certain mépris par les experts et les maîtres d'ouvrages. Alors que la logique est identique à celle du plan de l'Agence de Bassin, approuvée par le gouvernement et défendue par le Vice-Président du Conseil Général des Ponts et Chaussées, il y a moins de 30 ans.

À l'inverse, même si le rapport Chapon a souvent été mis en avant pour son caractère équilibré, son contenu exact est peu connu<sup>61</sup>. Or, en associant étroitement lutte contre les inondations, gestion des étiages et planification de l'espace alluvial, il illustre pleinement une certaine approche intégrée de l'aménagement du fleuve. S'il soutient des mesures structurelles qui apparaissent aujourd'hui désuètes et propose une approche assez descendante de la planification spatiale, certaines recommandations nous semblent toujours pertinentes :

- relativisation des analyses socio-économiques complexes visant un scénario d'aménagement optimal lorsqu'elles se font au détriment de la mise en œuvre ; valorisation de connaissance existante,
- équivalence en importance des volets hydrauliques et aménagement de l'espace,
- association de deux logiques spatiales différenciées entre les volets hydraulique (approche longitudinale) et aménagement de l'espace (approche transversale, territoires intercommunaux approchant la notion de territoires fonctionnels)
- importance de la concertation dans la détermination des territoires d'action

Plus largement, le rapport Chapon met en avant une approche équilibrée de l'aménagement de l'espace, à même de préserver le patrimoine naturel du val de Loire et adapté à la ressource disponible. Par ses propositions, le rapport Chapon tend à promouvoir ce qu'aujourd'hui on qualifierait de développement durable des territoires alluviaux (tableau 8).

<sup>58</sup>Pour faire ses propositions, Mr Chapon s'est appuyé sur les études réalisées alors par l'Administration régionale du Centre (Mission Régionale, Direction Régionale de l'Équipement, Organisation d'études d'aménagement de la région Centre)

<sup>59</sup>Cette remarque nous a été faite en particulier lors de réunions publiques sur différents dossiers concernant la prévention du risque d'inondation en Loire

<sup>60</sup>Ce type de discours a par exemple été souvent proclamé par l'Association de Riverains « Levées = le Danger ! » dans le val de Bréhémont. Voir 3e partie.

<sup>61</sup>On s'étonnera ainsi qu'aucun des maîtres d'ouvrages ligériens ayant suivi nos travaux n'ait souligné l'intérêt d'une planification locale du territoire (voir 3e partie) en se référant au rapport Chapon, quand bien même celui-ci serait largement cité comme référence.

**Tableau 8: Proposition de stratégie du rapport Chapon pour le volet aménagement de l'espace à formaliser dans des directives régionales**

Objectifs	Formes d'action	Moyens à mettre en œuvre
I - Maintien et extension des espaces protégés	Affirmation de la vocation agricole	Accélérer la mise en place des documents d'urbanisme opposables aux tiers et en attendant, des cartes communales. Assortir les zones Na d'un échancier propre à maintenir l'agriculture pendant la durée du schéma (15 à 20 ans). Engager les actions nécessaires au développement des exploitations agricoles utilisant les possibilités naturelles (choix des cultures, actions foncières...).
	Acquisition d'espaces loisirs	Mettre en application la procédure de périmètres sensibles. Déterminer les zones de préemption. Acquisition des espaces loisirs par les collectivités locales.
	Protection de la faune et de la flore	Engager un programme de classement en réserves naturelles des zones présentant un intérêt écologique. Organisation, exploitation de ces réserves (porter une attention particulière aux îles et aux rives). Permettre le franchissement des obstacles naturels et artificiels par les poissons migrateurs, adapter les abords des installations hydro-électriques, des barrages et des centrales pour éviter la destruction des poissons.
	Protection des sites naturels et culturels	Engager un programme de classement d'inscription des sites et monuments (application des lois de 1930 et 1913). Effectuer des études paysagères dans le cadre de chaque val pour définir les moyens permettant de mettre en valeur les sites protégés
	Rationalisation des extractions de granulats	Définir les zones où les extractions sont interdites. Définir les zones où elles peuvent être autorisées ; en arrêter les conditions ainsi que le contrôle. Définir le réaménagement des lieux d'extraction à la fin de l'exploitation.
	Valorisation de l'espace par les constructions et aménagements autorisés	Prévoir les nouvelles zones où la construction peut être autorisée, compte tenu de la protection contre les crues (les définir de façon très stricte et préciser les limites correspondantes). Elaborer, en veillant à leur insertion dans le site, un programme d'équipements collectifs, d'infrastructures de transport, et autres moyens de communication et organiser les services publics, susceptibles d'améliorer les conditions de vie dans les petites agglomérations (éviter l'exode vers les grandes villes); veiller à la qualité de l'habitat rural ; définir les règles imposées aux constructions et équipements autorisés en tenant compte des contraintes du site, infiltration ou écoulement de l'eau, aspect, dégagement des perspectives...
II- Préservation et mise en valeur du patrimoine urbain	Limitation de la croissance désordonnée de l'habitat	Lutter contre le mitage. Éviter de construire dans les zones submersibles (même protégées), interdire l'urbanisation linéaire le long des voies de communication, grouper l'habitat sur les coteaux, ou au-delà de la crête en veillant à sauvegarder la silhouette du coteau ; imposer aux promoteurs publics et privés de réserver une majorité d'espaces publics dans les opérations de constructions (notamment habitat) dans les zones du val où elles sont autorisées.
	Maintien d'un paysage urbain harmonieux	Veiller à l'insertion des constructions modernes dans le tissu ancien - porter une attention particulière aux constructions établies sur le front de Loire (intervention des CAUE)
	Insertion dans le milieu naturel	Veiller à la réalisation d'un complet traitement des effluents urbains et lutter contre la pollution atmosphérique.
III - Valorisation des centrales nucléaires	Utiliser au maximum les retombées des centrales	Développer l'aquaculture. Étudier les autres récupérations possibles des calories des eaux de refroidissement. Étudier l'environnement des centrales nucléaires
IV - Développer une industrie adaptée au site	Incitation à la création d'industries utilisant les ressources locales	Développement des industries agroalimentaires valorisant les productions locales
	Insertion des industries dans le site ; Industries « propres »	Veiller à la qualité architecturale des ensembles industriels. Veiller au traitement des effluents industriels. Lutter contre la pollution atmosphérique et les nuisances sonores.
V - Développement de la vocation « loisirs de plein air, sports et tourisme »	Défense et amélioration de la qualité des sites	Réutilisation après aménagement des zones d'extraction de matériaux. Veiller à l'implantation et à la conception des installations et limiter la taille des hébergements touristiques. Éviter leur implantation systématique à proximité ou dans le lit du fleuve. Précautions à prendre pour assurer la sécurité des usagers.
	Répartir les plans d'eau entre les diverses activités	Définir des schémas d'affectation des plans d'eau aux diverses activités (plaisance, sport, pêche, etc.) ou actualiser les schémas existants.
	Accès au fleuve	Délimiter systématiquement le domaine public fluvial. Éviter la privatisation de certains sites et étudier l'extension de la compétence du Conservatoire du littoral et des rivages lacustres — Ouvrir et maintenir les chemins piétonniers au bord de l'eau. Créer un réseau de pistes cyclables et allées cavalières en bordure du fleuve. Localiser les zones de stationnement des véhicules à une certaine distance du fleuve et réaliser leur insertion discrète dans le paysage. Adapter la réglementation du domaine public et privé fluvial à la pratique des loisirs et sports nautiques (canoë – kayak).

Source : N.Doussin à partir de Chapon, 1979

#### 4.2.4 La poursuite du programme d'aménagement par les collectivités ligériennes

Le 20 septembre 1980, la Loire, en crue, déborde à Brives-Charensac, commune périphérique du Puy-en-Velay. 8 personnes sont tuées et on dénombre une cinquantaine de blessés graves (Chapon, 1989). Les dommages provoqués par l'inondation sont estimés à environ 400 millions de francs. Il s'agit d'une crue de type « cévenole », ayant atteint un débit de pointe de 2000 m<sup>3</sup>/s avec une montée des eaux rapide de 6 cm par minute. Les précipitations mesurées sur le haut du bassin

versant de la Loire ont par endroits dépassé les 600 mm (DIREN Centre, 2005), alors que l'eau est montée jusqu'à 6,70 m par rapport à l'étiage.

Du fait de sa soudaineté, de sa rapidité, et de l'absence de mémoire collective, cette crue est un véritable traumatisme. Comme le relate une équipe de chercheurs grenoblois mandatés pour analyser les conséquences de cette crue lors de la contestation des années 1990, « ils [les riverains] sont bien obligés de constater le flagrant délit ; celle qu'ils considéraient comme une amie proche se retourne contre eux, pour les frapper avec une violence incroyable » (Bouquin et al., 1990). Dès lors, la perception du risque se renforce fortement notamment sur l'amont du bassin.

Ainsi, l'épisode de Brives-Charensac peut être considéré comme un tournant dans la politique d'aménagement du fleuve : se prémunir des inondations devient un objectif prioritaire, y compris pour les élus de l'amont du bassin, qui se rapprochent alors fortement des objectifs de J. Royer (Bayet, 2005), p. 8.

La prévention du risque d'inondation devient l'objectif numéro 1 de la politique d'aménagement de la Loire, pour des élus locaux qui sont en passe d'en devenir les acteurs principaux. Parmi ces ouvrages, celui de Serre-de-la-Fare devient lui-même une priorité. Tout comme l'est la constitution d'un maître d'ouvrage unique qui puisse porter le projet tout en représentant les intérêts des élus locaux de la vallée de la Loire.

Le début des années 1980 voit se concrétiser l'implication des collectivités ligériennes dans l'aménagement du fleuve, à travers d'une part la création de l'EPALA et d'autre part la signature en 1986 d'un « protocole d'accord pour l'aménagement hydraulique de la Loire et de ses affluents » (EPALA, 1986).

La création de l'EPALA en novembre 1983 correspond à une convergence entre :

- la volonté des collectivités locales d'être acteur à part entière d'un aménagement de la Loire devant bénéficier au bassin en général, aux grandes collectivités de la Loire moyenne plus particulièrement; c'est la position défendue par LIGER ;
- un contexte national de décentralisation où les collectivités locales deviennent des acteurs majeurs en matière d'action publique notamment en développement économique et aménagement du territoire ;
- la nécessité de disposer d'une maîtrise d'ouvrage forte et unique en étendant les compétences de l'Institution Interdépartementale pour la Protection des Vals de Loire; c'est ce qui est défendu par l'État (voir le rapport Chapon) compte tenu de l'impossibilité de l'Agence de Bassin d'être Maître d'Ouvrage.

Une fois le maître d'ouvrage constitué, un protocole d'accord est signé entre celui-ci, l'Agence de Bassin et l'État pour la construction ou le complément des ouvrages déjà approuvés en 1975 : Serre de la Fare en Haute-Loire sur la Loire, Chambonchard sur le Cher dans le département de la Creuse, Naussac II, équipement qui vient compléter le barrage de Naussac, et le Veudre sur la commune homonyme, à proximité de la confluence entre Allier et Loire.

Outre les barrages, le protocole prévoit la mise en œuvre de divers travaux sur la Vienne et la basse Loire (alimentation en eau potable, irrigation, dragage, ouvrages de navigation) ainsi que l'endiguement de la vallée de l'Allier.



Mais ce protocole vise avant tout la poursuite de l'aménagement, après Villerest et Naussac I, pour la gestion des étiages et l'écrêtement des crues sur l'amont du bassin. L'échéance de réalisation est fixée à 10 ans à partir de la signature du protocole. Ce dernier a pour vocation première de spécifier les modalités de financement des ouvrages, à savoir :

- 50% à la charge de l'EPALA et donc des collectivités locales ;
- 50% à la charge conjointe de l'État et de l'Agence de Bassin, avec la distinction suivante : intégralité de la charge pour l'État pour les ouvrages dévolus au seul écrêtement des crues et participation de l'Agence dès lors qu'il est question de soutien d'étiage.

Rappelons que le barrage de Villerest a été financé à 70 % par l'État, alors que l'Institution Interdépartementale n'était qu'une maîtrise d'ouvrage de circonstance et ne participait pas au financement.

De plus, il apparaît au regard des clés de financement que seul l'ouvrage du Veudre est considéré comme purement écrêteur (50% pris en charge par le Ministère de l'Environnement) alors que Serre-de-la-Fare est considéré comme mixte et Chambonchard surtout dévolu à la gestion d'étiage. Plus globalement, la mixité des modes de financement souligne que la multifonctionnalité des barrages est clairement assumée par les signataires du protocole d'aménagement.

La multifonctionnalité d'ouvrages répartis sur l'ensemble du bassin au sein d'un même projet a permis la justification de l'expression « aménagement intégré ». Néanmoins, cette approche sera plus tard largement remise en question par les diverses expertises commanditées par l'État notamment le rapport Chapon de 1989 (Chapon, 1989, op.cit.).

**Tableau 9: Programmation des travaux pour les années 1986 à 1988 selon le protocole d'aménagement de 1986**

Ouvrages et Travaux	Études	Acquisitions foncières	Début de la réalisation des travaux
Serre de la Fare	X	X	X
Chambonchard	X	X	
Veudre	X		
Digues de protection de la vallée de l'Allier	X		1/2
Ouvrages en basse-Loire	X		1/2
Ouvrages du bassin de la Vienne	X		

Le protocole d'aménagement de 1986, comme le montre le tableau 9, est considéré comme une première étape devant en appeler d'autres, notamment pour la réalisation des ouvrages du Veudre et de Chambonchard. Les travaux programmés de 1986 à 1988 sont inscrits dans le IXe Plan.

On retiendra du protocole d'accord de 1986 qu'il ne constitue pas véritablement un document stratégique mais seulement un engagement entre trois parties pour le financement et la réalisation d'ouvrages qui ont été déterminés et justifiés par ailleurs (notamment par les études préalables de l'Agence de l'Eau et de l'Etat. Ce protocole ne reprend pas les recommandations du rapport Chapon, puisque, par exemple, il consacre l'ouvrage de Serre-de-la-Fare comme prioritaire.

Il apporte des éléments sur la programmation (temps, financement, ) mais seulement pour trois années alors que le programme d'aménagement doit durer dix ans.

Il entérine cependant la « montée en puissance » des collectivités, à travers l'EPALA, comme

parties prenantes majeures de l'aménagement hydraulique, tout en n'évoquant pas pleinement la question de l'aménagement du territoire.

De même, la problématique environnementale n'est abordée qu'en terme de complément potentiel à ce protocole : « des modifications portant notamment sur la protection et la mise en valeur des ressources piscicoles et des milieux naturels aquatiques pourront être décidés entre les parties » (EPALA, op.cit., p.8).

Pour résumer, « l'intention ferme d'aménager la Loire par un programme de grands travaux a été concrétisée »<sup>62</sup> par ce protocole d'accord qui paradoxalement ne fait que peu référence aux études antérieures notamment en matière d'aménagement intégré ou de protection de l'environnement.

La focalisation de ce document sur les seuls barrages sur l'amont du bassin, et la faiblesse de sa dimension stratégique au profit d'une approche opérationnelle et programmatique succincte ne seront pas neutres dans la contestation qui va naître à la fin des années 1980.

### 4.3 La contestation « écologiste » de la stratégie d'aménagement du fleuve

Le programme d'aménagement va faire naître une contestation vive, qui débouchera au milieu des années 1990 sur la naissance du Plan Loire. Nous avons retranscrit les principales informations concernant cette mobilisation et les positions des principaux responsables d'alors. Notre travail ne porte pas sur une retranscription complète de la contestation, encore moins de son analyse. Pour ce faire, on se reportera utilement sur d'autres travaux (Hayes, 2001; Bayet, 2005; Barraque & Gressent, 2004). On se reportera en particulier sur la recherche que vient de terminer F. Huyghes Despointes (2008) et qui a souligné comment cette mobilisation a permis une évolution majeure dans le rapport avec le fleuve.

Il nous a néanmoins semblé nécessaire de rappeler la succession d'évènements qui a conduit à l'émergence du Plan Loire. Pour nous, si le Plan Loire peut apparaître comme une rupture, le rappel des faits souligne en fait une certaine progressivité du processus. Ainsi, la contestation des défenseurs de l'environnement a mis en échec la politique des grands ouvrages. Mais l'approche intégrée du développement que sous-tend le Plan Loire s'est nourrie de réflexions préalablement menées notamment par J. Chapon (1979 & 1989; op.cit.).

Le discours qui suit s'inspire en particulier de l'ouvrage de A. Boddaert (op.cit.) qui retrace de façon détaillée le mouvement de contestation, de nombreux articles publiés dans le journal Le Monde entre 1986 et 2004 (cf. bibliographie) et les chronologies détaillées fournies par l'EP-Loire et le site internet de SOS Loire Vivante<sup>63</sup>.

<sup>62</sup>Selon la présentation qu'en fait l'EP Loire sur son site

<sup>63</sup>[http://www.rivernet.org/loire/loirevivante/camp2\\_f.htm](http://www.rivernet.org/loire/loirevivante/camp2_f.htm) Consulté le 30 mai 2009

[http://www.eptb-loire.fr/histoire/acteurs\\_amenagement.asp](http://www.eptb-loire.fr/histoire/acteurs_amenagement.asp) Consulté le 30 mai 2009

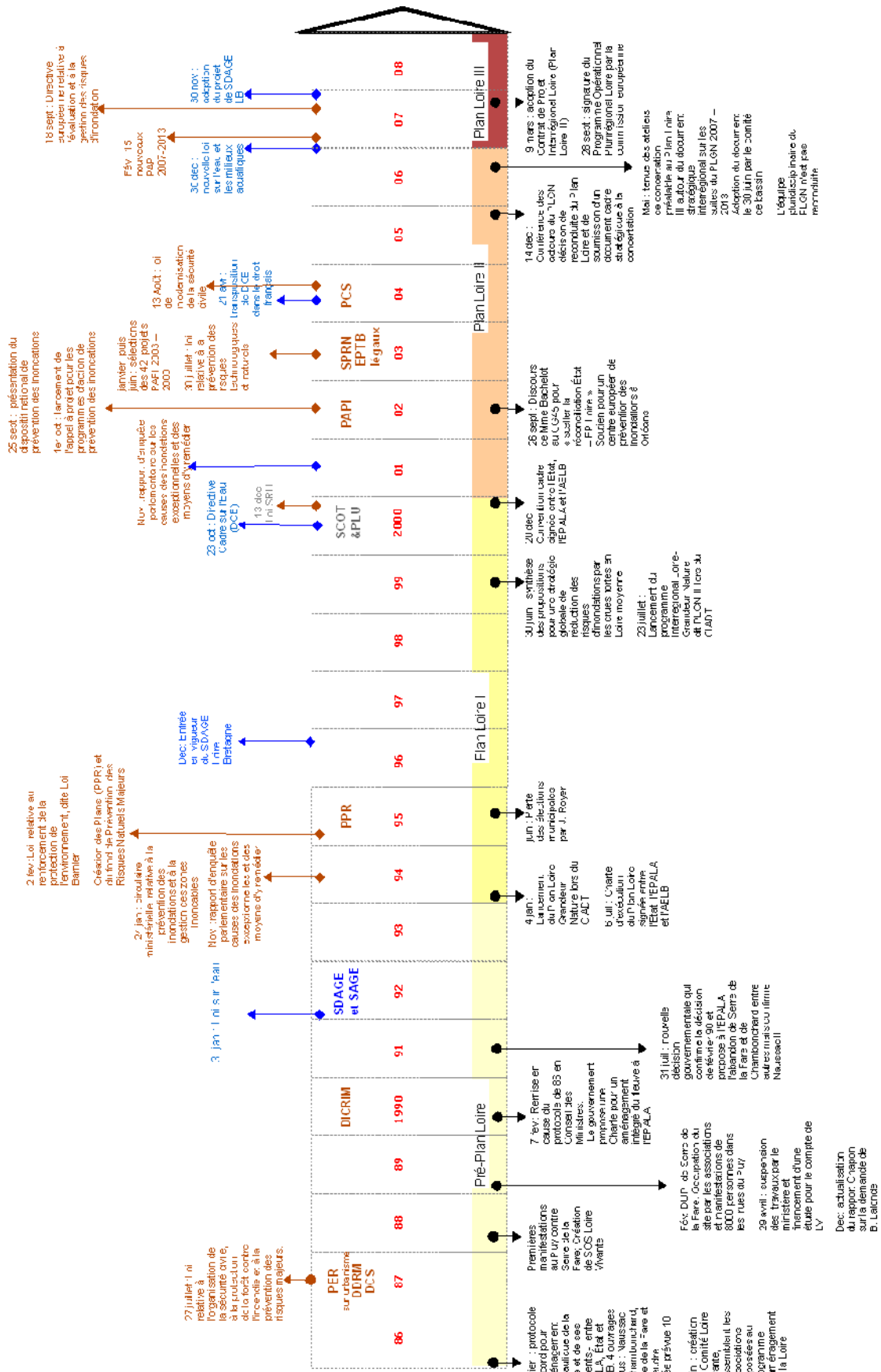


Figure 15: Frise chronologique du protocole d'aménagement de la Loire de 1986 au Plan Loire III

On peut distinguer trois phases différentes dans la mobilisation des opposants au projet d'aménagement. Tout d'abord, une phase d'émergence et d'organisation sur l'ensemble du plan d'aménagement et sa philosophie, puis une phase de focalisation sur le projet de Serre de la Fare en tant qu'enjeu symbolique et enfin une phase de contre-propositions alors que le projet est mis en difficulté. Cette structuration est assez classique et se retrouve dans l'évolution générale des conflits d'aménagement (Lecourt, 2003), (Dziedzicki, 2001).

Cependant, le conflit de l'aménagement de la Loire a la spécificité d'avoir permis à des associations environnementalistes (locales et régionales) de constituer un « forum dissident de la politique hydraulique de lutte contre les inondations » (Lecourt; op. cit. p. 8).

**Tableau 10: De la signature du protocole d'accord d'aménagement de 1986 à la promulgation du Plan Loire**

Date	Événement
1986, 13 février	Protocole d'accord pour la réalisation du programme d'aménagement hydraulique de la Loire et de ses Affluents, signé entre l'EPALA, l'Agence de Bassin Loire-Bretagne et l'État pour une construction en 10 ans de 4 ouvrages: Serre de la Fare, Chambonchard, le Veudre et Naussac II
1986, 14 juin	Création du comité Loire vivante sur la proposition de la FRAPNA, comme réseau fédérant les associations agissant sur le cours de la Loire. Soutenu par WWF France et France Nature Environnement
1987	Loire vivante demande une étude à l'EPALA pour mesurer les conséquences de la construction des ouvrages
1988, février	Création du comité SOS Loire vivante, contre le barrage de Serre de la Fare. Rencontre avec Brice Lalonde. Premières manifestations au Puy
1989, janvier et février	Réunion entre les services de l'État, l'EPALA et SOS Loire Vivante organisée par le Ministère. Signature de la DUP de Serre de la Fare. Premières occupations du site de Serre de la Fare par les associations écologistes
1989, avril	Manifestation de 10 000 personnes sur le site. Suspension du projet de Serre de la Fare par le ministre.
1989, décembre	Actualisation du rapport Chapon datant de 1979 par l'auteur, à la demande de Brice Lalonde
1990	Poursuite de la mobilisation des associations écologistes et rencontre avec le 1er ministre, Michel Rocard. Soutien de la population aux positions de Loire Vivante souligné par des sondages publiés par le gouvernement
1990, 7 février	Conseil des ministres sur l'aménagement de la Loire qui remet en cause le protocole d'accord de 1986. Le gouvernement propose à l'EPALA une charte pour un aménagement intégré de la Loire : - les aménagements et la gestion hydrauliques de la Loire et de ses affluents doivent avoir pour but de conserver au fleuve un caractère aussi naturel que possible, en ne limitant que les crues ou les étiages exceptionnels de son cours ; - un programme de protection et de mise en valeur des milieux naturels devra être réalisé dans un délai de cinq ans avec tous les partenaires intéressés - la gestion de l'espace doit être conduite de façon coordonnée avec celle du fleuve.
1990, juin	Publication du rapport du Groupe de Recherche sur les Risques Majeurs (GRRM) de l'Université de Grenoble pour le compte de WWF sur la crue de Brives-Charensac de 1980 (Bouquin et al., 1990). Les conclusions soulignent l'urbanisation en zone inondable, le manque de système d'alerte, la méconnaissance locale du risque de crue exceptionnelle
1990, septembre	SOS Loire vivante publie des propositions pour la sécurité et le développement durable de la haute vallée de la Loire. Elles contiennent entre autres l'élargissement du lit, la suppression des obstacles hydrauliques, l'arrêt des constructions en zone inondable
1990, décembre	Opposition des élus locaux à l'idée d'un référendum sur Serre de la Fare que proposait le ministre de l'Environnement
1991, janvier	Création d'un « comité pour l'avenir du bassin de la Loire et de son environnement » qui rassemble des élus du bassin plus favorables aux positions des écologistes
1991, juillet	Nouvelle décision du gouvernement qui confirme la prise de position de février 1990 pour un aménagement intégré. Proposition à l'EPALA de conclure une charte contenant les dispositions suivantes : annulation de Serre de la Fare et de Chambonchard, dispositif d'information de la population, aménagements locaux, confirmation de Naussac II, élaboration d'un avant-projet sommaire par l'EPALA pour le Veudre. Annonce d'une politique d'entretien du lit, de protection des milieux naturels, de protection des zones inondables, etc.
1992, décembre	Publication au Journal Officiel du rapport parlementaire relatif à l'aménagement de la Loire, suite à la venue d'une commission parlementaire sur le bassin à l'automne qui conclut : « - le programme d'aménagement doit être un programme global et intégré couvrant non seulement les aspects hydrauliques mais également la dimension économique, écologique et la qualité de l'eau, - à l'utilité de l'EPALA comme outil - à la possibilité d'associer la Communauté européenne aux travaux - le cadre institutionnel de la gestion du bassin doit être développé dans le sens d'une plus grande coordination et d'une association plus poussée des partenaires économiques et des associations. Le rapport propose qu'une personne placée sous l'autorité du gouvernement soit chargée de la coordination.
1993, juillet	Loire Vivante Touraine et SOS Val de Loire, soutenus par le WWF et SOS Loire Vivante, réalisent une brochure « Arrêtez la destruction de la vallée de la Loire », pour s'opposer à la construction de l'autoroute Angers-Tours sur la plaine alluviale.
1993, août	Signature de la DUP de Naussac II
1994, 4 janvier	Le gouvernement décide des grandes orientations de l'aménagement de la Loire et de ses principaux affluents au travers du " Plan Loire Grandeur Nature" Lancement du Plan Loire Grandeur Nature
1994, février	Expiration de la DUP de Serre de la Fare. Fin de l'expropriation
1994, 6 juillet	Charte d'exécution du Plan Loire signée entre l'État, l'EPALA et l'Agence de l'Eau Loire Bretagne

### 4.3.1 L'émergence de la contestation

La phase d'émergence et d'organisation de la contestation s'est produite durant la décennie 80. Elle débute autour des ouvrages de Villerest et surtout de Naussac. Ainsi, le 19 juin 1977, un millier de manifestants se rendent sur le site du barrage pour protester contre la future submersion du village de Naussac (Nougarède, 1980).

En outre, dès sa mise en service, en 1984, la retenue de Villerest présente des phénomènes d'eutrophisation et un développement de cyanobactéries particulièrement visibles (Hilal-Michard, 1994).

En novembre 1980, se tient à Tours le colloque interrégional de la Fédération Régionale des Associations de Protection de l'Environnement du Centre (FRAPEC) sur l'Écologie et l'Aménagement de la Loire. À cette occasion, Mr Lefeuvre, président de la Fédération française des Sociétés de protection de la nature, appelle à un rassemblement des associations de protection de la nature de l'amont et de l'aval, pour respecter la logique du fonctionnement du fleuve. « *Ne laissez pas saucissonner votre fleuve. Soyez conscients que tout ce qui se passe sur l'aval a des répercussions sur l'amont. Voir les rives de l'estuaire réduites de 300 à 30 km doit intéresser autant les habitants de Tours que de Nantes, mais inversement établir des barrages écrêteurs de crues pour permettre l'approvisionnement en eau des centrales nucléaires, laisser polluer par les nitrates la région du Loiret, endiguer le fleuve, le priver de ses boires, ne peut laisser indifférents les habitants de Saint-Nazaire* » (Boddaert, op.cit., p26). Ce même colloque voit s'exprimer également les premières critiques sur le projet de Chambonchard sur la Creuse, destiné au soutien d'étiage.

### 4.3.2 La structuration contre le programme d'aménagement de la Loire

La signature du protocole d'accord d'aménagement de la Loire du 20 janvier 1986 (EPALA, op.cit.) provoque en parallèle la création du comité Loire Vivante le 14 juin 1986. Ce comité regroupera jusqu'à 16 associations<sup>64</sup> autour de la FRAPNA et est soutenu par le WWF France et France Nature Environnement. Dès novembre 1986, le comité rencontre J. Royer, Président de l'EPALA, afin de lui présenter des solutions alternatives. Des figures de proue du mouvement contestataire telles que Christine Jean, Jean-Claude Demaure ou encore Bernard Rousseau commencent à apparaître.

En septembre 1987 se tient un colloque à l'Institut des plaines alluviales du Fonds mondial pour la nature (WWF) à Rastatt, en Rhénanie, durant lequel la nécessaire préservation des plaines alluviales est affirmée. Les idées rhénanes et soutenues par le WWF vont fortement influencer Loire Vivante.

Le conflit se structure et se cristallise autour de la réalisation du projet de Serre de la Fare à partir de 1988. Il s'agit selon Lecourt (Lecourt, op.cit., p. 17) à la fois d'un conflit d'aménagement (sur la construction de l'ouvrage en lui-même) et d'un conflit d'environnement (opposition aux effets néfastes attendus). Rappelons que le barrage de Serre de la Fare, dont la mission porte à la fois sur la gestion des crues et le soutien d'étiage est inscrit, en tête de liste des ouvrages à réaliser dans le protocole d'accord pour la réalisation du programme hydraulique (EPALA, op.cit.).

<sup>64</sup>Animée par Christine Jean, le comité Loire Vivante réunit 16 associations : le Fonds Mondial pour la Nature (WWF) finançant en grande partie le comité (1,5 millions d'euros entre 1988 et 1990), l'institut des plaines alluviales du WWF, France Nature Environnement, Liaison Eau 2000, Fédération Rhône-Alpes des Associations de Protection de la Nature (FRAPNA), SOS Loire Vivante, Association de protection du saumon, Fédération de la Région Auvergne pour la Nature et l'Environnement, Comité de Sauvegarde de la vallée de Chambonchard, Loire-Vivante Nièvre Allier Cher, Nature Centre (ex-FRAPEC), Naturalistes Orléanais, Loire vivante Tours, Association de défense de la Loire angevine, Loire-Vivante défense du val d'Anceis, Fédération limousine d'études de la protection de la nature.

En février 1988, l'association SOS Loire Vivante est ainsi spécifiquement créée pour s'opposer à ce projet de barrage. Cette association, qui est au départ un simple comité local au sein du comité Loire Vivante, va rapidement en constituer l'acteur principal. Au printemps 1988, l'enquête publique est conduite alors que SOS Loire Vivante organise la première manifestation contre le projet au Puy regroupant près de 1000 personnes. Elle recueillera près de 20 000 avis défavorables.

Loire Vivante envoie alors ses premières délégations pour rencontrer Brice Lalonde de sensibilité écologiste et ministre de l'Environnement depuis mai 1988. Ainsi les militants associatifs cherchent à porter le débat à l'échelle nationale en faisant pression au niveau étatique. En outre, du fait de la sensibilité politique du ministre, ils espèrent (l'avenir leur donnera raison) faire pression sur l'État, signataire du protocole de 1986.

Le 8 juin 1988, l'usine Protex située à proximité de la Brenne (affluent de la Cisse et sous-affluent de la Loire) prend feu. Dès le lendemain et durant dix jours, l'agglomération tourangelle est privée d'eau. La pollution générée par la catastrophe de l'usine souligne de manière criante, la vulnérabilité de la ville de Tours en matière d'eau potable, la sensibilité du milieu fluvial, mais aussi l'importance des logiques amont aval<sup>65</sup>. Cet événement conduit les dirigeants de la ville à gérer une véritable crise et sera un élément clé dans les motivations de J. Royer à protéger totalement sa ville des inondations.

Le 15 octobre 1988 le Prince Phillip d'Edimburg, président de WWF vient déclamer son fameux slogan « Vive la Loire sauvage » sur le site du Bec d'Allier<sup>66</sup>. Si le slogan s'avère assez faux<sup>67</sup> au regard de l'historicité de l'aménagement de la Loire, cet événement est majeur du fait de :

- la qualité du personnage qui le déclame et en quelque sorte fait contrepoids à la personnalité et l'aura de Jean Royer ;
- la médiatisation et la publicité qui l'accompagne ;
- la transposition sur la scène internationale du conflit.

L'internationalisation et la « professionnalisation » de la contestation deviennent importantes et ne cesseront de s'affirmer par la suite. R. Erpplé est ainsi détaché du WWF pour appuyer SOS Loire Vivante. La médiatisation de la contestation des projets d'aménagement devient une priorité absolue de l'organisation<sup>68</sup>.

À la fin de l'année 1988, l'opposition qui s'est exprimée lors de l'enquête publique amène le préfet à demander des études complémentaires sur les impacts potentiels du barrage de Serre-de-la-Fare, ce qui repousse les travaux. Certains élus locaux s'inquiètent alors des reports et des coûts supplémentaires engendrés par ces études. Ainsi à une question posée par un journaliste à J. Royer sur l'absence d'étude d'impact globale sur le projet d'aménagement de la Loire, celui-ci de répondre : « cette étude sera prête dans un an. Mais pour tous les élus locaux qui nous financent, il fallait que les réalisations sortent de terre très vite »<sup>69</sup>.

<sup>65</sup>Cette catastrophe rappelle l'effondrement du pont Wilson en mai 1978 qui avait provoqué également une pénurie d'eau potable suite à la rupture d'une canalisation. L'effondrement du pont avait souligné, outre la vulnérabilité de la ville, l'impact de l'incision et des déséquilibres morphologiques du fleuve imputables à l'extraction massive des graviers dans son lit.

<sup>66</sup>alors que l'institut des plaines alluviales du WWF a choisi le Bec d'Allier comme base d'observation scientifique

<sup>67</sup>L'ingénieur Chapon dans son rapport réactualisé (Chapon, 1989) dira cependant que « le terme n'est pas si impropre si on considère les excès dont certains cours du bassin sont capables à l'égard de l'homme (ibid., p2) »

<sup>68</sup>Cette médiatisation se perçoit à travers l'intérêt que suscite la question de la Loire dans les médias nationaux tel le journal "Le Monde" : le 24 juillet 1988, un article intitulé "Polémique autour des projets de barrages, la Loire domptée ou défigurée ?"

<sup>69</sup>« Des projets de barrages contestés. M. Jean Royer, dompteur de Loire », Édition du journal Le Monde du 27 décembre 1988, SHNEIDERMAN Daniel

### 4.3.3 La mobilisation et la focalisation sur le projet de Serre-de-la-Fare

Les années 1989 et 1990 sont les années phares de la contestation et du changement de perspective.

Dès le 21 janvier 1989, une rencontre est organisée entre l'État, l'EPALA et Loire Vivante, à Orléans. L'État commence à afficher clairement une position médiane, sous la direction de Brice Lalonde, secrétaire d'État à l'environnement<sup>70</sup>.

La Déclaration d'Utilité Publique (DUP) pour la construction de Serre-de-la-Fare (dont Jean Royer attendait la signature à la fin 1988), est finalement signée le 11 février 1989, après l'accord du Ministère donné le 8 février, en ayant l'assurance que les questions environnementales seront prises en compte au même titre que l'hydraulique<sup>71</sup>. Une demande d'actualisation du rapport Chapon est commandée par le Ministère, afin de disposer d'une expertise propre.

9 jours après, les associations écologistes débutent l'occupation du site de Serre-de-la-Fare. En outre, les élections municipales de mars permettent l'arrivée de conseillers municipaux écologistes et membres de SOS Loire Vivante au Puy-en-Velay. Devant ces résultats et la menace d'une manifestation importante le 1er Mai dans les rues du Puy, Brice Lalonde demande la suspension des travaux le 28 avril et propose de financer un retour d'expérience sur la catastrophe de Brives Charensac. Les associations arrivent néanmoins à mobiliser le 1er mai 1989 plusieurs milliers de personnes dans les rues du Puy.

Le 21 novembre à Orléans, l'Ingénieur Chapon expose ses réflexions aux élus de l'EPALA. L'actualisation de son rapport de 1979, finalisée en décembre 1989 défend les mêmes principes que 10 ans auparavant tout en intégrant les derniers événements.

Il réaffirme le besoin de mettre en œuvre un aménagement intégré du bassin portant à la fois sur les volets "aménagement hydraulique", "protection et mise en valeur des richesses naturelles" et « l'organisation de l'espace ». Cet aménagement intégré doit s'appuyer sur des équipements hydrauliques mais aussi sur l'édiction de règles contraignantes à l'application contrôlée. À cette occasion, Mr Chapon insiste sur l'équilibre, la concomitance et la cohésion entre les trois volets qui sous-tendent le concept d'aménagement intégré.

Pour lui, la contestation des défenseurs de l'environnement résulte du fait que le travail de l'EPALA a porté seulement sur le volet hydraulique du plan proposé en 1979, au détriment des

<sup>70</sup>Lors d'une interview accordée en décembre 1988, à la Nouvelle République, le ministre exprime ses réserves sur le projet et surtout sur la non-implication dans les procédures des mouvements écologistes.

<sup>71</sup>Dans une lettre adressée le 8 février 1989 au Préfet de la région Centre coordinateur de bassin, Brice Lalonde rappelle la nécessité de conduire un plan d'aménagement qui garantit la protection contre trois risques : les crues exceptionnelles, les pénuries d'eau et la dégradation d'un patrimoine naturel incomparable. Il salue le côté équilibré du rapport Chapon et à l'inverse, le décalage entre l'état d'avancement des volets hydraulique et des questions environnementales dans le programme conduit par l'EPALA. Pour remédier à ce décalage, il préconise :

- l'organisation d'une concertation avec des groupes de travail thématiques
- la précision des objectifs hydrauliques tant pour la gestion de l'eau nécessaire à l'irrigation que pour l'écrêtement des crues qui ne devrait pas être effectif en deçà d'un débit de 3000 m<sup>3</sup>/s au Bec d'Allier
- la mise en œuvre d'une étude globale d'environnement complétant les études d'impact de chaque ouvrage, devant permettre au-delà des documents obligatoires de mieux préciser les conséquences sur les milieux naturels
- la maîtrise de l'occupation de l'espace avec l'objectif que les zones actuellement inondables restent inconstructibles une fois le programme d'aménagement réalisé, en s'appuyant sur des schémas intercommunaux
- la constitution d'un observatoire des milieux ligériens avec la mise en place d'un système de données réunissant les références de toutes les connaissances acquises sur le bassin (socio-économiques, environnementales) destiné aux aménageurs, scientifiques mais aussi élus, associations, et pour la publication
- un programme de protection des milieux naturels (élaboration d'un réseau d'espaces protégés, protection des rivières à grande valeur écologique, restauration des populations de poissons migrateurs et de leurs axes de circulation) d'un montant de 100 millions de francs, financé à 50 % par l'EPALA comme avenant au protocole d'aménagement de 1986
- l'actualisation du rapport Chapon
- des compléments sur les projets d'ouvrages de Chambonchard (améliorations des justifications socio-économiques,) et du Veurdre (qui devra être un ouvrage ouvert, ne fonctionnant que pour les crues exceptionnelles).

Dans ce courrier, l'utilité du projet de Serre de la Fare est confirmée annonçant la non-opposition du Secrétariat d'État à la DUP au regard des mesures d'accompagnement envisagées par l'EPALA

deux autres. À l'inverse, l'équilibre du projet doit permettre la mobilisation de l'ensemble des populations pour soutenir un projet d'ensemble.

Au nom de cet équilibre, l'ingénieur continue de défendre les grands ouvrages devant permettre de réguler la Loire pour les événements exceptionnels : étiages sévères et crues au débit supérieur à 6000 m<sup>3</sup>/s au Bec d'Allier. De plus, les projets d'aménagement doivent permettre l'adhésion sur le plan des différentes parties prenantes (riverains, collectivités locales, organisations professionnelles, et agriculteurs) rétives aux seules contraintes.

Le rapport actualisé insiste sur le besoin de freiner l'urbanisation en zone inondable et de limiter le nombre d'ouvrages supplémentaires dans le lit mineur. « L'endiguement supplémentaire doit être réservé aux zones les plus agglomérées. Aucun endiguement ne doit, par contre être effectué pour protéger les autres zones qui doivent continuer à jouer leur rôle d'expansion, donc d'écrêtement des crues » (Ibid., p. 10). D'autre part, l'entretien du lit endigué est nécessaire pour annuler la rehausse de la ligne d'eau consécutive à un abandon du lit depuis les grandes crues du XIXe siècle. De même, il préconise d'améliorer la prévision et l'annonce des crues, l'information de la population et l'organisation préalable de la gestion de crise. Quant au volet « organisation de l'espace », il doit permettre de réduire « l'objet du risque, c'est-à-dire, la présence humaine en zone inondable »<sup>72</sup>. Ainsi, le nouveau rapport Chapon met l'accent sur l'utilité des mesures non structurelles en matière de prévention du risque d'inondation.

Ce rapport n'aborde pas clairement la question des déversoirs. A priori, le programme d'aménagement devrait les rendre non fonctionnels et donc éviter les problèmes issus de leur fonctionnement. Néanmoins, le rapport stipule que dans le cas de Blois, les deux déversoirs protègent l'agglomération. Pour la protection de la ville de Giens, Mr Chapon propose même de renforcer la capacité de dérivation du déversoir<sup>73</sup>.

Au niveau des grands ouvrages, il confirme l'utilité du barrage du Veudre pour la Loire moyenne à condition qu'il ne constitue pas un obstacle pour des débits courants (ouvrage à pertuis ouvert). Pour Serre-de-la-Fare, Mr Chapon, refuse d'arbitrer entre le soutien d'étiage au bénéfice du Forez et la préservation des gorges de la Fare. Il préconise de ne justifier le futur ouvrage qu'au spectre de la prévention contre les inondations ; tout en soulignant que les problèmes actuels sur l'agglomération du Puy résultent d'une mauvaise gestion de l'urbanisation en zone inondable<sup>74</sup>.

Durant l'année 1990, les positions des élus locaux et de l'EPALA se durcissent devant les hésitations de plus en plus flagrantes de l'État. Le 18 janvier, Jean Royer rencontre en début d'année, différents membres du gouvernement dont le Secrétaire d'État à l'Environnement pour relancer le dossier. Dans le Journal du Dimanche du 4 février 1990, Brice Lalonde déclare « le problème est réglé [...] il n'y aura pas de barrage nouveau sur la Loire sauvage entre ceux qui existent et l'embouchure. Je regrette d'ailleurs qu'on ait construit celui de Villerest ». Le premier ministre, Michel Rocard, s'empare personnellement du dossier en recevant les différentes parties début février<sup>75</sup>.

<sup>72</sup>L'ingénieur Chapon, que ce soit en 1979 ou en 1989, ne préconise cependant pas le déplacement définitif et systématique des habitants les plus exposés au risque au regard des problèmes politiques et psychologiques ainsi que financiers que poserait une telle opération. Il recommande d'examiner chaque cas particulier. Ce genre d'opération sera néanmoins conduite

<sup>73</sup>L'ingénieur Chapon avait identifié dès 1979, les agglomérations de Giens et de Blois comme les deux points noirs de la Loire moyenne à traiter en urgence.

<sup>74</sup>Le rapport intermédiaire de l'étude globale d'environnement (Beture-Sétame) demandée par Brice Lalonde le 8 février 1989, quant à lui, privilégie Chambonchard à Serre-de-la-Fare et **réfute la pertinence des ouvrages à multiples vocations dont les contraintes de gestion sont trop complexes.**

<sup>75</sup>il avait préalablement soutenu le projet d'aménagement de la Loire en 1982, alors qu'il était ministre de l'Aménagement du Territoire



Le 7 février 1990, le gouvernement annonce la suspension du programme d'aménagement de la Loire défini par le protocole d'accord de 1986<sup>76</sup>. En regard, il propose à l'EPALA, une charte pour un aménagement de la Loire visant la protection contre les crues exceptionnelles, la garantie d'approvisionnement en eau des populations et la préservation du milieu naturel. Cette Charte s'inspire pleinement du rapport actualisé de Mr Chapon et stipule que :

- sur le plan des ouvrages, Naussac II et le Veudre pourront se faire, ce dernier n'aura pour objectif que de limiter l'impact des crues exceptionnelles; la capacité de Chambonchard devra être réexaminée, après réévaluation des besoins agricoles ; Serre de la Fare est suspendu ;
- une étude sur les alternatives d'aménagement à Brives-Charensac sera programmée ;
- l'État estime qu'un programme de protection de l'environnement et de mise en valeur des milieux naturels devra être mis en place dans les 5 ans ;
- enfin, l'État annonce la mise en place d'un atlas des zones inondables et contrôlera plus la mise en œuvre des Plans d'Exposition aux Risques (PER) et des Plans de Surfaces Submersibles (PSS).

Reprenant la logique du rapport Chapon, la décision gouvernementale du 7 février 1990 est un tournant majeur dans la politique d'aménagement de la Loire<sup>77</sup>.

## 4.4 La venue d'un nouveau Plan

### 4.4.1 Une nouvelle logique qui s'affirme et qui préfigure le Plan Loire

De 1990 à 1994, la logique des pouvoirs publics ne variera pas fondamentalement jusqu'à la promulgation du Plan Loire Grandeur Nature. Les manifestations écologistes se poursuivent. L'EPALA continue de défendre sa politique d'aménagement.

Se saisissant du rapport Chapon, les associations écologistes tentent de transposer le débat sur le problème de l'urbanisation en zone inondable, tout particulièrement dans la ville de Tours.

Suite à la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs, la politique étatique vise à renforcer l'information du public sur les risques encourus. La même année, l'État affirmerait selon A; Boddaert (op. cit.) ses réserves sur l'endiguement à grande échelle de toutes les zones inondables pour une urbanisation future. Or le Maire de Tours poursuit le projet d'urbanisation du Technopôle (aujourd'hui la ZAC des deux lions), devant être suivi par l'aménagement de la Plaine de la Gloriette.

<sup>76</sup>Dans la note de synthèse, présentée au Conseil des ministres le 7 février 1990, Brice Lalonde rappelant que l'EPALA reste un interlocuteur privilégié de l'État, dénonce la priorité accordée par cet organisme à l'aménagement hydraulique du fleuve au détriment des orientations fixées initialement.

Il rappelle l'ensemble des études complémentaires lancées depuis un an : l'actualisation du rapport Chapon, le projet d'un observatoire de la Loire, l'élaboration d'un programme ministériel de protection et de mise en valeur des milieux naturels, l'étude des mesures susceptibles de protéger les espaces naturels, sites et paysages des vals de Loire (rapport de Mr Frébault du Ministère de l'Équipement), l'étude globale de l'environnement conduite par l'EPALA pour évaluer les effets du programme d'aménagement.

<sup>77</sup>D'un point de vue politique, le ralliement du parti socialiste aux thèses des écologistes et de Brice Lalonde est à l'origine de ce changement de position, comme en témoigne la position modérée de Pierre Bérégovoy. Ainsi, P. Bérégovoy, Maire de Nevers, auparavant défenseur des ouvrages et ministre des Finances déclarent à l'issue du conseil : "Il y a des barrages qu'il faut faire et d'autres qui ne sont pas indispensables si l'on veut que la Loire reste un beau fleuve" à l'issue du 7 février 1990. Édition du Monde du 08/02/90

Cependant, lors de l'enquête publique, le projet reçoit l'assentiment du commissaire-enquêteur et celui du Directeur Départemental de l'Environnement, arguant que la protection des zones humides et des zones d'expansion des crues ne peut s'exercer en milieu urbain. Christine Jean, leader de la mobilisation écologiste déclare donc « ce qu'on attend des barrages, c'est de pouvoir construire en zones inondables. Les aménageurs agitent le spectre de la catastrophe pour les faire passer puis se font rassurants quand il s'agit d'urbaniser» (Ibid.). Cette approche n'est d'ailleurs nullement démentie par J. Royer, qui n'hésite pas à répondre aux défenseurs de l'environnement : « Non seulement je construis en zone inondable, mais j'en suis fier ! » (Ibid.).

En juin 1990, les résultats de l'étude du Groupe de Recherche sur les Risques Majeurs sont publiés. Ils soulignent que la construction en zone inondable et l'absence de système d'alerte adéquat sont responsables de la catastrophe de Brives Charensac (Bouquin et al., 1990)

Le 15 octobre 1990, le ministre annonce dans un communiqué de presse que le projet de l'EPALA concernant le projet de Chambonchard est remis en cause. Les besoins en eau pour l'irrigation de la plaine du Cher auraient été largement surévalués par l'EPALA, selon les résultats des études complémentaires demandées à l'issue du Conseil des ministres du 7 février.

À la fin de l'année 1990, Brice Lalonde propose un référendum au sujet de Serre de la Fare, qui est refusé par les élus locaux de Haute-Loire<sup>78</sup>.

L'année 1991 voit la poursuite des manifestations écologistes notamment en faveur de la remontée des poissons migrateurs et la confirmation du changement d'orientation de l'État.

Ainsi, le 7 février 1991, la Déclaration d'Utilité Publique de Serre de la Fare est annulée et le 31 juillet 1991, le nouveau gouvernement<sup>79</sup> confirme et complète les décisions de 1990 : Serre de la Fare est abandonné, au profit d'aménagements localisés sur la commune de Brives Charensac ; Chambonchard est annulé au profit du rehaussement de l'ouvrage EDF de Rochebut (solution qui sera à son tour abandonnée) et Naussac II est confirmé comme approvisionnement complémentaire de la retenue de Naussac. Pour l'ouvrage du Veudre, l'EPALA devra élaborer un avant-projet selon les résultats des travaux préalables d'entretien du lit en Loire moyenne. Le gouvernement annonce également une campagne d'entretien du fleuve, la protection et la mise en valeur des milieux naturels, la protection des zones inondables.

En avril 1992<sup>80</sup>, Ségolène Royal remplace Brice Lalonde comme ministre de l'Environnement et Pierre Bérégovoy devient premier ministre. Le dossier sur la faisabilité de Chambonchard est à nouveau ouvert, en envisageant un barrage plus modeste. Néanmoins, la nouvelle logique étatique concernant l'aménagement du bassin de la Loire n'est pas remise en question.

---

<sup>78</sup>Dans le "référendum" proposé aux maires, quatre propositions étaient offertes au choix des électeurs : 1) Le barrage "multifonctions" prévu par l'EPALA, avec une retenue permanente pouvant atteindre 14 kilomètres de long. 2) Un barrage écrêteur de crues dit "à pertuis ouvert", qui ne serait fermé qu'en cas de risque d'inondation. 3) L'endiguement des zones inondables. 4) Des travaux d'aménagement légers pour protéger les seules zones à risque, étant entendu que le réseau d'annonce des crues serait alors activé et constamment tenu en alerte. Lors d'une réunion au Puy-en-Velay le 29 novembre, trente-deux maires sur les trente-trois concernés par le référendum ont demandé son report à la mi-janvier, afin d'avoir le temps de l'organiser. Mais, surtout, ils refusent de proposer la quatrième option à leurs administrés, sous prétexte qu'elle émane des seules associations écologistes, alors même qu'ils sont à l'origine des variantes 2 et 3. Source : Article du Monde du 16/12/90

<sup>79</sup> Le 15 mai 1991, un nouveau gouvernement dirigé par Édith Cression remplace celui de Michel Rocard. Brice Lalonde qui reste à l'Environnement y devient néanmoins ministre. Ce gouvernement sera démis le 31 mars 1992

<sup>80</sup>Le 2 avril 1992, nouveau changement de gouvernement avec P. Bérégovoy comme 1er ministre. Ce gouvernement sera en place jusqu'au 28 mars 1993.

En décembre 1992, le rapport officiel de la commission d'enquête parlementaire sur « l'aménagement de la Loire, le maintien de son débit, la protection de son environnement » est publié<sup>81</sup> (Testu & Landrain, 1992). D'un point général, la commission d'enquête souligne que :

- le programme d'aménagement de la Loire doit être global et intégré couvrant non seulement les aspects hydrauliques mais également la dimension économique, écologique et la qualité de l'eau ;
- l'EPALA est un instrument dont l'utilité a pu être démontrée ;
- le cadre institutionnel de la gestion de bassin doit s'appuyer sur une plus grande coordination et une intégration des acteurs socio-économiques et des associations, avec la désignation d'une personne chargée du pilotage placée sous l'autorité du premier Ministre

Cette enquête parlementaire confirme donc les orientations gouvernementales et celles du rapport Chapon tout en émettant d'une part des réserves sur le barrage du Veudre et d'autre part le principe du recours à toutes les solutions possibles en terme de mesures non structurelles avant la construction d'un grand ouvrage sur la Loire amont<sup>82</sup>.

En mars 1993, la majorité parlementaire change à nouveau, Édouard Balladur devient premier Ministre et Michel Barnier ministre de l'Environnement. Néanmoins, la stratégie étatique concernant l'aménagement de la Loire est poursuivie, confirmant l'entérinement des décisions antérieures et le dépassement des clivages politiques traditionnels. Ainsi la Déclaration d'Utilité Publique de Naussac II est signée à l'été 1993, devant permettre l'amélioration du barrage de Naussac en terme de gestion d'étiage. Et le 6 janvier 1994, la création du Plan Loire Grandeur Nature est annoncée.

Ce rappel historique permet de souligner que le Plan Loire n'est pas une construction ex nihilo mais la formalisation d'une nouvelle stratégie. Cette dernière a émergé de la confrontation des positions tenues par l'EPALA d'une part, des associations écologistes d'autre part et arbitrées, largement en faveur de ces dernières, par l'État.

La position tenue par les protagonistes du protocole d'aménagement en 1986 est une logique structurelle où la priorité est donnée aux ouvrages multifonctionnels permettant l'exploitation l'eau du fleuve et dont les impacts environnementaux sont assimilés à un « effet externe négatif »<sup>83</sup> à compenser. L'aménagement du fleuve doit être tourné vers l'association des usages (navigation sur l'aval, protection contre les inondations, gestion des étiages, irrigation, production hydro-électrique) et le développement des territoires au plus fort potentiel ; au-delà de la disponibilité de la ressource, le développement des territoires nécessite une maîtrise du fleuve dans ses excès quantitatifs.

Mais la défense de mesures structurelles s'accompagne également pour être efficace d'une conception du programme d'aménagement à l'échelle du cours d'eau ou du bassin. Cette approche « d'aménagement intégré structurel » est caractéristique d'une deuxième phase dans les politiques d'aménagement du fleuve<sup>84</sup>, dont le programme d'aménagement du Tennessee en 1933 a servi de modèle (voir notre présentation sur les politiques d'aménagement du territoire) (Bethemont, 1999).

<sup>81</sup>Démarrée le 6 juin 1991 et clôturée le 1er décembre 1992, cette commission d'enquête a son origine dans la rupture des discussions entre l'EPALA et l'État. Président J-M Testu, rapporteur E. Landrain. N° dépôt : 2498 — 2695 — 3134

<sup>82</sup>Les mesures préconisées par le rapport d'enquête sont les suivantes : « recourir à toutes les solutions possibles avant de décider la construction » d'un barrage sur la Loire amont (renforcement des systèmes d'alerte et de secours, respect de la non-constructibilité en zone inondable, déménagement des habitations et des usines situées dans les zones les plus exposées). Le barrage de Chambonchard doit être plus limité que celui projeté initialement. Des réserves sont émises sur l'utilité du Veudre mais celle de Naussac II est confirmée. L'estuaire doit être géré de façon à concilier l'aménagement portuaire et l'environnement, autour de la concertation. L'extraction des sables et graviers doit être totalement stoppée

<sup>83</sup>Conséquences involontaires et négatives de l'activité d'un agent sur le bien-être des autres (Bezbakh & Gherardi, 2008)

<sup>84</sup>La première étant la phase historique où l'aménagement, à effet local, a une fonction spécifique : protection locale contre les crues, navigation, etc.

Cette approche s'est vue contestée par les associations écologistes en premier lieu car elle supposait contribution unilatérale de l'amont du bassin à l'écroulement des crues empêchant le développement durable des espaces impactés par les ouvrages.

De plus, les conséquences environnementales que pouvaient engendrer les grands projets d'aménagements sur l'ensemble de l'hydrosystème (déséquilibres morphologiques, interruption des trajets migratoires piscicoles, dégradation de la qualité de l'eau par accumulation des polluants et eutrophisation des eaux des retenues) ont été considérées comme inacceptables.

Enfin, ces mêmes associations ont relayé le constat de l'inefficacité des stratégies de lutte contre les inondations au regard des catastrophes des années 1980 et 1990 : Grand Bornant, juillet 1987, 23 morts; Nîmes, octobre 1988, 11 morts et 3 milliards de francs de dégâts; Vaison-la-Romaine, septembre 1992, 34 morts et 3 milliards de francs de dégâts ; grandes crues du Rhône en octobre 1993 et janvier 1994 inondant entre 6 et 11 000 ha. Or un grand programme d'aménagement de la Loire en ignorant la composante « vulnérabilité » du risque d'inondation ne peut répondre au risque tel qu'il s'est concrétisé sur d'autres bassins, tout en niant également les multiples fonctions jouées par les extrêmes hydrologiques sur les espaces alluviaux (Bravard, 2000#2).

Mais le caractère global des réponses apportées par les associations écologistes sur la prévention du risque d'inondation peut être largement interrogé<sup>85</sup>, si on se réfère à leurs contre-propositions au projet de Serre-de-la-Fare. Ainsi, SOS Loire Vivante propose une « 4e solution » en alternative à Serre-de-la-Fare avec un volet consacré à la sécurité et un autre au développement durable de la haute vallée de la Loire<sup>86</sup>. Cette solution envisage, au niveau de la sécurité, des élargissements du lit de la Loire pour laisser passer les crues, la suppression de certains obstacles, des aménagements « doux » ponctuels, l'entretien écologique des berges, le respect strict de la non-constructibilité des zones inondables et l'amélioration du système d'alerte de crue. Certaines de ces actions vont rejoindre les principes défendus plus tard par les différents Plans Loire et les propositions structurelles sont retenues pour la réalisation des aménagements de Brives-Charensac, une des premières réalisations du Plan Loire Grandeur Nature (Dumay, 1996). Mais de l'aveu même de la direction technique de l'EP-Loire<sup>87</sup>, la solution retenue à l'époque, en se focalisant essentiellement sur l'accélération des flux à hauteur des enjeux n'avait rien de très novatrice en matière de gestion des écoulements.

Ainsi l'approche structurelle des années 1970 et 1986 a négligé de nombreux aspects au regard de ce qu'on appellerait aujourd'hui une approche intégrée de la prévention du risque d'inondation voire une gestion intégrée et durable du risque d'inondation et des territoires inondables (cf. partie II). Néanmoins, elle défendait une logique d'action à l'échelle du bassin soulignant la cohérence nécessaire entre les différents ouvrages programmés, agissant ainsi à une échelle pertinente d'un point de vue hydrologique.

À l'inverse, certaines des premières mesures réalisées dans le cadre du Plan Loire Grandeur Nature promouvaient les approches non structurelles de la prévention du risque d'inondation mais en l'absence d'une planification conçue à une échelle géographique plus restreinte que le seul échelon local.

<sup>85</sup>La forte implication des associations au programme Life Loire Nature souligne à l'inverse une approche plus globale et intégrée concernant la gestion du fleuve et des crues mais dans ces aspects géomorphologiques et environnementaux (Bazin & Gautier, 1996)

<sup>86</sup>Source : site Internet Loire Vivante. [http://www.rivernet.org/loire/loirevivante/camp3\\_f.htm](http://www.rivernet.org/loire/loirevivante/camp3_f.htm)

<sup>87</sup>Propos recueillis durant l'été 2008, à l'occasion de la réalisation de l'Étude globale sur les Vals de l'Orléanais (Asconit, Diren Centre ; étude en cours)

Ainsi, les défis qui attendent les promoteurs du Plan Loire résident dans l'articulation :

- entre mesures structurelles et non structurelles,
- entre échelles de planification hydrologiquement pertinentes pour tenir compte du fonctionnement des hydrosystèmes et échelles de mise en œuvre à même de prendre en compte les réalités et aspirations locales.

Le tableau 11 synthétise les stratégies des trois acteurs « moraux » en présence : l'État central, l'EPALA comme structure supra-locale et les associations écologistes. Il souligne le changement de paradigme qui s'est opéré à partir des années 1980.

En fait on constate un double changement ou plutôt une même évolution qui se fait en deux temps, à savoir le passage de l'aménagement du territoire descendant au couple aménagement - développement : d'une part, une représentativité et un pouvoir accru des collectivités locales en terme de développement territorial et d'autre part une meilleure prise en compte des patrimoines locaux dans des politiques ascendantes de développement.

L'EPALA représente la première caractéristique : il ne s'agit pas seulement d'une structure technique créée pour conduire le protocole d'aménagement mais bien d'une entité politique conduite par les élus locaux qui défendent une vision de leur bassin. Pour cette raison, l'EPALA va survivre à l'abandon du protocole. L'État, dans la continuité du mouvement de décentralisation et visant l'implication croissante des collectivités locales dans la gestion des territoires va en faire un partenaire majeur du Plan Loire. Ce mouvement global s'accompagne d'une deuxième caractéristique : une meilleure intégration des questions environnementales dans la gestion de l'eau et des territoires. Ainsi, la loi sur l'eau qui institutionnalise la gestion intégrée de l'eau date de 1992. Et les contestations écologistes rejoignent les préoccupations de l'État en matière de prévention des risques d'inondation, notamment sur un contrôle strict de l'urbanisation en zone inondable (cf. partie II).

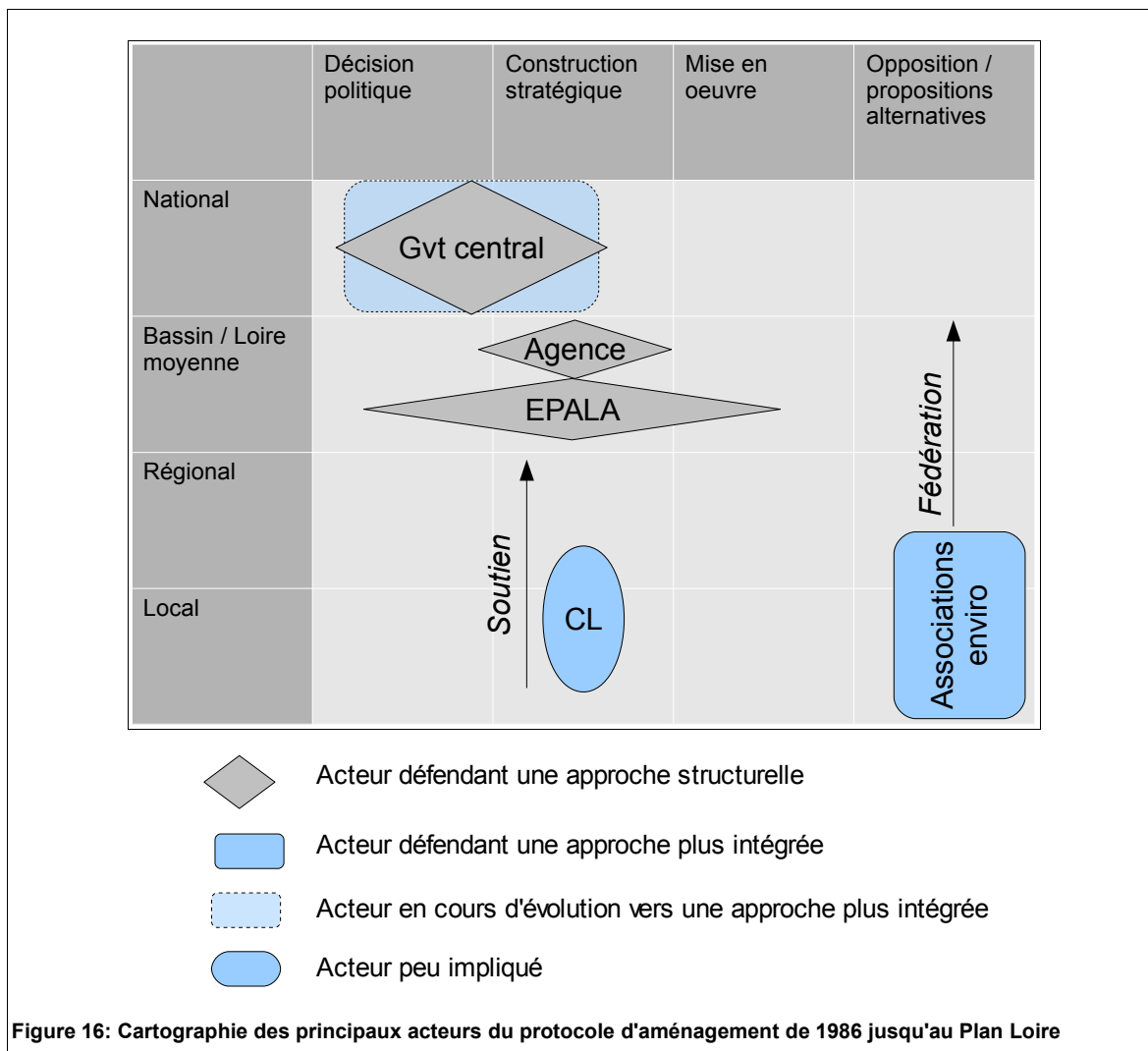
Cependant ces deux caractéristiques du même mouvement sont décalées dans le temps : la décentralisation est mise en œuvre dès 1982, alors que les politiques environnementales prennent toute leur envergure à la faveur de la montée en puissance de l'écologie politique en situation de gouvernance au début des années 1990. Dès lors, pour un certain nombre d'élus locaux, l'État à partir des années 1990 se dépêche de retirer des compétences octroyées aux collectivités locales en 1982 (cf. étude de cas locale de St-Pierre-des-Corps ; partie III). Ce mouvement s'inscrit néanmoins dans une même tendance à l'intégration croissante de la prévention du risque d'inondation (cf. partie II).

Tableau 11: Stratégies des protagonistes du conflit d'aménagement qui a conduit à la création du Plan Loire

Points clés de la stratégie	État avant les années 1980	État à partir des années 1990	EPALA	Associations écologistes
<b>Présentation</b>	La France étant très centralisée, l'aménagement du territoire passe par une planification nationale et relève du gouvernement. L'aménagement fluvial en est un des volets exemplaires. Mais les Agences de l'Eau sont un nouvel outil	La décentralisation est devenue une caractéristique majeure du système politique en France. L'aménagement du territoire ne relève plus de la seule compétence étatique. En outre, les politiques environnementales prennent une part croissante dans l'action de l'État, associées à une démocratisation des enquêtes publiques (Loi n° 83-630 du 12 juillet 1983 - Bouchardeau)	L'EPALA est le résultat de l'obstination des élus de la Loire moyenne à investir le champ de l'aménagement du fleuve combinée à la dynamique nationale de décentralisation. Il est un outil opérationnel au service des collectivités locales de la Loire moyenne.	Les associations écologistes sont un des acteurs majeurs, dans les années 1990, de la politique d'aménagement. Leur mobilisation a mis en échec la politique d'aménagement programmé et a favorisé l'émergence du Plan Loire comme alternative.
<b>Approche du problème</b>	Le fleuve constitue à la fois le gisement d'une ressource en eau à maîtriser et potentiellement un axe de développement secondant le bassin parisien.	L'État a une position beaucoup plus nuancée sur l'aménagement de la Loire depuis la promulgation du rapport Chapon et l'arrivée d'un ministre de sensibilité écologiste au gouvernement. En outre, les inondations des années 80 et 90 ont favorisé une nouvelle politique en matière de prévention des inondations	Les élus du bassin et plus particulièrement ceux de la Loire moyenne souhaitent notamment un aménagement du fleuve tourné vers le développement économique du bassin et de ses agglomérations. Le fleuve constitue une ressource au service de l'homme.	La population et les élus ne connaissent pas assez le fonctionnement du fleuve. L'impact des grands ouvrages a un coût écologique trop important, et concerne seulement l'amont du bassin. Or les acteurs de l'aval ne travaillent ni sur la préservation de la ressource ni sur une gestion des territoires inondables.
<b>Objectifs</b>	Aménager le fleuve dans une optique triple : gestion des étiages, production énergétique et protection contre les inondations. L'ensemble doit contribuer aux développements national et local.	Aménager le bassin de la Loire d'une façon équilibrée et intégrée. Se positionner en arbitre entre les positions des associations écologistes et les positions défendues par l'EPALA.	Réguler les débits du fleuve par une politique de grands ouvrages installés sur l'amont du bassin pour permettre le développement des vallées : intensification de l'agriculture, urbanisation	Sensibiliser la population et les élus sur le fonctionnement du fleuve et ses richesses. S'opposer aux grands ouvrages en projets par des actions très médiatiques.
<b>Atouts</b>	L'État, dans un système centralisé et technocratique concentre le pouvoir politique, financier et une ingénierie propre. De plus, en matière d'aménagement fluvial, l'État dispose des ressources de l'Agence Financière de Bassin.	L'État dispose du rapport Chapon et plus globalement de son pôle d'expertise, ainsi que l'appui technique et financier des agences de bassin. De plus, par l'intermédiaire des Préfets, il dispose du pouvoir sur la signature des Déclarations d'Utilité Publique. Il garde donc le pouvoir d'arrêter le programme d'aménagement et de proposer des alternatives.	L'EPALA est puissant en regroupant de nombreuses collectivités sur l'ensemble du bassin. Il est au service des collectivités membres tout en assurant une cohérence de bassin. Il dispose des statuts nécessaires pour être maître d'ouvrage.	L'amélioration des connaissances scientifiques sur les hydrosystèmes permet une structuration et une crédibilisation du discours des écologistes. Les associations maîtrisent parfaitement le jeu médiatique. Elles ont su se fédérer sur la Loire.
<b>Faiblesses</b>	Le modèle de l'État centralisé et surtout de la planification nationale ne parvient pas à dépasser la crise économique des années 70 alors que les ressources étatiques diminuent. En outre, l'État a abandonné l'entretien du lit du fleuve et des levées depuis l'arrêt de la navigation. Cependant, il est resté propriétaire de ces ouvrages. Après avoir favorisé certains aménagements lourds (barrages, centrales) mais ponctuels, il redécouvre la nécessité de restaurer les aménagements linéaires	L'État depuis les lois de décentralisation n'est plus l'acteur majeur de la planification. La crise économique perdurant, les ressources étatiques sont limitées. En outre, il doit gérer ses changements de posture en matière de politique environnementale et doit gérer des contradictions intragouvernementales.	L'EPALA a une approche orientée «aménagement hydraulique» et a négligé les autres volets de l'aménagement intégré. Fonctionnant sur le principe de subsidiarité, l'EPALA n'a pas compétence en matière d'aménagement de l'espace qui relève de la responsabilité des collectivités membres. La personnalisation de l'EPALA avec J. Royer est un handicap dans ses relations avec d'autres acteurs. De plus, l'EPALA ne peut se prévaloir d'être représentatif de l'ensemble des usagers du fleuve à l'inverse du comité de bassin.	Le tissu associatif se positionne sur le registre de la contestation puis de la proposition autour d'enjeux symboliques : Serre-de-la-Fare, préservation des saumons. L'amont du bassin est plus représenté par les associations que l'aval. Les associations seront moins lisibles lorsque le Plan Loire va se focaliser sur les mesures non structurelles et la prévention des inondations en Loire moyenne.
<b>Opportunités</b>	Les associations écologistes sont en phase de structuration et n'ont pas encore une portée politique majeure. La construction des ouvrages hydrauliques et les centrales nucléaires ne rencontrent pas encore d'opposition majeure	Le gouvernement ayant en son sein un ministre «écologiste» adopte une posture médiane et n'apparaît pas comme le principal adversaire aux yeux des associations écologistes.	Alors que l'Agence de l'Eau ne peut pas, selon ses missions, se porter maître d'ouvrage, l'EPALA bénéficie du soutien de l'État à sa création, dans un contexte favorable à la décentralisation.	Comme en témoignent les résultats aux élections municipales et nationales, la population est de plus en plus réceptive aux thèses soutenues par les défenseurs de l'environnement. De même, les associations ligériennes ont pu s'appuyer sur l'expertise d'un mouvement comme le WWF et sur une bonne couverture médiatique.
<b>Contraintes</b>	Ralentissement économique national à la fin des années 1970	Depuis les lois de décentralisation, il est obligé de composer avec les collectivités locales pour la planification.	L'État constitue un contrepoids à l'EPALA dès lors qu'il tient une posture plus neutre. L'obligation d'une meilleure prise en compte de l'environnement et de l'avis des populations concernées à travers la rénovation des enquêtes publiques en 1983.	Les associations ne bénéficient pas des mêmes capacités financières et en terme d'expertise technique que les pouvoirs publics.

Le positionnement des différents acteurs en jeu peut être schématisé selon la cartographie d'acteur telle que l'a utilisée M. Chevalier dans son travail sur l'impact de la mise en place des Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRt) (Chevalier, 2008). Pour ce faire elle s'est appuyée sur les travaux de Rosness et Aven. (Aven et al., 2002) (Hovden & Rosness, 2001).

Utilisant le même système de tableau à deux dimensions, nous avons formalisé deux gradients : un gradient spatial, allant de l'échelon national à l'échelon local; un gradient symbolisant le degré de participation, s'étendant de la décision à l'opposition. L'objectif de ce schéma est de représenter le positionnement des acteurs tel qu'il vient d'être décrit. Le même type de schéma sera utilisé tout au long de cette partie I pour symboliser les évolutions du jeu d'acteur.



Si l'EPALA défend une approche structurale formalisée par le protocole d'aménagement de 1986, le soutien de l'État disparaît au début des années 1990 tandis que les associations environnementalistes sont de plus en plus virulentes et se structurent. Les collectivités semblent plutôt soutenir l'EPALA même si elles ne sont pas très impliquées dans la question.

## 5 Le Plan Loire comme formalisation et mise en œuvre d'une nouvelle stratégie

À l'issue de la période de contestation des années 80 et 90, le Plan Loire Grandeur Nature est lancé en 1994 par le gouvernement comme planification alternative à celle de 1986. Il s'agit initialement « d'un plan global d'aménagement de la Loire visant à concilier la sécurité des personnes, la protection de l'environnement et le développement économique »<sup>88</sup>. À ce jour, le Plan Loire se poursuit puisqu'il a été reconduit dans un premier temps pour la période 2000-2006 puis pour la période 2007 – 2013. Officiellement, ces reconductions sont appelées 2e et 3e volet du Plan Loire. Mais couramment, les dénominations Plans Loire II et III sont utilisées<sup>89</sup>.

La notion même de « Plan Loire » est à mettre en regard du plan d'aménagement sous-tendu par le protocole d'accord de 1986. Ainsi le Plan Loire est à voir avant tout comme une alternative montée en raison de la mobilisation des associations environnementales, une sorte de contre-plan d'aménagement du bassin.

Ce qui fait dire à certains que le Plan Loire est avant tout « une construction opportuniste » (Eureval-C3E & EDATER, 2005). Sans aller si loin, on dira que le Plan Loire est une démarche « incrémentale » qui s'est élaborée, enrichie et complexifiée sur une décennie autour de grands objectifs et selon une volonté continue et partagée par ses acteurs pilotes. Mais présenter le Plan Loire comme une planification stratégique élaborée a priori serait une erreur ; peut-on même parler de plan plus que de programme ?

Ce caractère évolutif et « flou » du Plan Loire a pu faciliter l'innovation en terme de prévention du risque d'inondations, notamment en permettant la construction d'une stratégie « Prévision, Prévention et Protection » à l'échelle de la Loire moyenne. La construction de cette stratégie partagée par les 3 acteurs pilotes du Plan Loire (État, Agence de l'Eau et EPALA puis EP-Loire) n'a été possible que par la constitution d'une Équipe Pluridisciplinaire qui a revêtu pendant les deux premiers plans Loire une véritable dimension symbolique : la preuve du caractère concret et surtout coopératif de ce plan.

Mais à l'innovation intrinsèque au Plan Loire (accentuée par son caractère précurseur) s'est toujours adjoint l'impérieuse nécessité de diminuer concrètement le risque d'inondation sur le bassin de la Loire en général, en Loire moyenne en particulier. D'autant que, rappelons-le, cette problématique de prévention du risque d'inondation s'est imposée dans les années 1980 comme l'enjeu majeur de l'aménagement du fleuve et donc du Plan Loire.

Par conséquent, le Plan Loire oscille depuis ses débuts entre innovation collective d'une part et objectifs de rationalisation, lisibilité, et efficience d'autre part, rendant la problématique de la mise en œuvre d'une stratégie globale de prévention du risque d'inondation centrale pour les acteurs ligériens.

<sup>88</sup>Relevés de décisions du Comité Interministériel du Plan Loire du 4 janvier 1994.

<sup>89</sup>Même si ces dénominations sont parfois décriées par les acteurs pilotes du Plan Loire.



## 5.1 Entre opportunisme et innovation dans la réponse au risque

### 5.1.1 Un double lancement en 1994 , marqué par des grands objectifs mais l'absence de planification

Le Plan Loire Grandeur Nature, officiellement lancé lors du Conseil Interministériel d'Aménagement et de Développement du Territoire (CIADT) du 4 janvier 1994, s'inscrit dans la continuité des deux décisions gouvernementales de 90 et 91 contre le protocole d'accord de 1986. Il s'agit d'un document interministériel donc pleinement étatique, relevant du champ de l'aménagement du territoire.

Il entérine les décisions prises par le précédent gouvernement malgré le changement de majorité parlementaire : abandon définitif de Serre-de-la-Fare et suspension des projets de Chambonchard et du Veudre, recherche d'alternative pour la prévention du risque d'inondation en Haute-Loire et en Loire moyenne. Une approche plus préventive du risque d'inondation est ainsi au cœur de la démarche telle que l'attendaient les associations environnementalistes mais aussi comme la promeut une nouvelle politique étatique depuis le début des années 1990 (cf. partie II).

Le relevé de décision du CIADT du 4 janvier 1994 stipule que le Plan Loire « s'inscrit dans le cadre du débat national sur l'aménagement du territoire et dans une perspective de développement durable » (CIADT, 1994). Le Plan Loire entre pleinement dans la tendance à la rencontre de l'aménagement et du développement durable des territoires qui dépasserait les insuffisances du protocole d'accord de 1986, trop « unidirectionnel » ; à ceci près que l'intervention des collectivités locales semble réduite à ce stade à une portion congrue.

Dans le détail, ce premier volet du Plan Loire, prévu pour une durée initiale de 10 ans, ne comporte pas véritablement d'objectif en terme d'aménagement et de développement du bassin à l'inverse de ce que préconisait le rapport Chapon. Il s'agit d'une contre-proposition entre les positions défendues par l'EPALA et celles des associations écologistes, qui s'opposaient sur la pertinence d'une politique de grands ouvrages. D'où le qualificatif d'opportunisme qui est aujourd'hui utilisé pour caractériser la première version du Plan Loire (EUREVAL-C3E; EDATER, 2005). Il s'agit avant tout de dépasser une situation conflictuelle après avoir affirmé certains principes dans les décisions gouvernementales précédentes.

Les 3 axes retenus pour le Plan Loire répondent aux attentes ou aux craintes exprimées par rapport aux plans d'aménagement précédents : protection des populations face au risque d'inondation ; satisfaction des besoins quantitatifs et qualitatifs en eau ; restauration de la diversité écologique du milieu.

Ce premier Plan Loire formalise néanmoins la progression obtenue par les différents gouvernements vers une approche plus globale de la prévention des inondations, dans le cadre de la gestion du conflit entre l'EPALA et les associations écologistes. La régulation des excès du fleuve fait place à une prévention du risque d'inondation qui devient centrale (tableaux 12 et 13). Et les mesures non structurelles (cf. introduction et partie II) sont au cœur des alternatives envisagées à la politique des grands ouvrages, selon les principes d'une politique dite « 3P » c'est-à-dire Prévision, Prévention, Protection » ou plus couramment appelée globale (cf. partie II).

La répartition des objectifs du Plan Loire en matière de prévention du risque d'inondation selon le triptyque « prévision, prévention, protection » se fait comme suit :

- Prévision : renforcement des moyens d'alerte et d'annonce, déjà amorcé durant les années 1970 avec la réalisation du réseau Cristal pour la gestion des grands ouvrages, en particulier celui de Villerest
- Prévention : identification des zones inondables et contrôle de l'aménagement en zones inondables, déplacement des enjeux les plus exposés
- Protection : poursuite du renforcement des levées

Mais ce premier Plan Loire est à percevoir comme une transition en ce qui concerne le traitement du risque d'inondation sur la Loire moyenne, car si les grands objectifs stratégiques sont définis, certaines décisions clés ne sont pas prises. En particulier, la pertinence de l'ouvrage du Veudre n'est pas tranchée. Cette non-décision est à la base de la proposition de « l'étude globale de réduction du risque d'inondation par les crues fortes en Loire moyenne »<sup>90</sup> (souvent nommée « étude Loire moyenne ») pour comparer la pertinence du barrage écrêteur du Veudre par rapport à des mesures alternatives centrées sur la Loire moyenne. L'étude globale, sur laquelle nous revenons dans la suite de nos propos, était donc imaginée au commencement du Plan Loire avant tout comme une étude d'opportunité d'un ouvrage. C'est surtout par la suite qu'elle est devenue une étude de définition stratégique. Ainsi, la réponse sur l'ouvrage du Veudre devait être apportée au 31 décembre 1998 pour un montant de 50 millions de francs.

En juillet 1994 est édité le deuxième document fondateur du Plan Loire : la charte d'exécution du Plan « Loire Grandeur Nature ». Le Plan Loire à cette occasion change de nature : il devient un document partagé. Si le projet de janvier est étatique (comité interministériel) car résultant d'une décision gouvernementale, la charte d'exécution souligne l'intégration de l'EPALA et de l'Agence de l'Eau auprès de l'État comme acteurs pilotes et financiers. La politique de gestion de la Loire redevient un processus tripartite et les collectivités locales par l'intermédiaire de l'EP-Loire reviennent dans le champ de l'action (à minima, à son financement). En fait, l'argument qui fait accepter à l'EPALA de rester dans le jeu est le maintien des projets de Chambonchard et de Naussac II dans ce Plan Loire I. Ainsi ce Plan Loire peut apparaître comme un compromis où chaque partie s'y retrouve pour dépasser le conflit; mais de là à dire qu'il existe une vision commune de la gestion du fleuve...

Ainsi, le Plan Loire, à son démarrage, n'intègre pas de planification spatiale à proprement parler. Si le protocole d'accord de 1986 n'en comportait pas plus, il s'appuyait néanmoins sur la planification élaborée par l'Agence de Bassin dans les années 1970. Le rapport Chapon quant à lui proposait une synthèse entre différents documents planificateurs existants, ainsi que la mise en place de Plans de vals.

Le Plan Loire s'appuie néanmoins sur un triple découpage du fleuve. Il défend une approche globale au sens « transsectoriel » mais s'appuie dès son démarrage sur la triple distinction spatiale entre Haute-Loire, Loire moyenne et l'estuaire (sans compter des focus locaux pour les

<sup>90</sup>Rappelons que le rapport Chapon proposait pour l'ouvrage du Veudre un fonctionnement centré sur les crues de débit supérieur à 6000 m<sup>3</sup>/s au Bec d'Allier.

collectivités se sentant directement lésées par l'abandon des ouvrages, le Puy et Montluçon). La reconnaissance des spécificités locales et le dépassement du conflit entre l'amont du bassin et les collectivités de la Loire moyenne passent par un « abandon » de l'approche à l'échelle du bassin versant. Cette triple distinction a longtemps marqué le Plan Loire et ses logiques d'action, même si actuellement le 3e volet du Plan Loire essaye de réintroduire le bassin comme territoire d'intervention. En outre, le Plan Loire prévoit expressément la mise en place d'une planification globale à proprement parler sur l'Estuaire à travers la mise en place d'un schéma d'aménagement et de protection pour concilier développement économique et équilibre du milieu. Cette planification ne concernerait donc à ce stade que l'aval du fleuve, sur un secteur fortement aménagé mais contenant des espaces très sensibles.

**Tableau 12: Les objectifs et actions structurant le Plan Loire en janvier 1994**

Objectifs	Actions envisagées
<b>Protection des populations face au risque d'inondation</b>	
Identification des zones inondables	Cartes des risques
Contrôle de l'aménagement des zones inondables	Interdiction d'implantations nouvelles dans les zones les plus exposées Limitations des implantations nouvelles dans les autres zones inondables en fonction des aménagements de protection possibles Pas d'aménagement de protection susceptible d'aggraver les risques pour les zones situées en amont et aval
Renforcement des moyens d'alerte et d'annonce des crues	Modernisation du réseau Cristal
Mesures d'aménagement spécifiques de la Haute-Loire	Abandon du projet de barrage de Serre-de-la-Fare Travaux de protection et d'aménagement du lit de la Loire à Brives-Charensac Déplacement des enjeux les plus exposés
Mesures spécifiques de la Loire moyenne	Étude globale de la Loire moyenne pour une prise de décision fin 1998 sur l'opportunité du barrage du Veurdre : - continuation des études nécessaires pour la mise au point du Veurdre par l'EPALA ; - étude sur l'efficacité d'une alternative au Veurdre par renforcement des levées et restauration du lit endigué. Poursuite de l'entretien régulier du lit du fleuve par l'État. Programme de renforcement des levées qui associe les collectivités locales Programme de restauration du lit qui associe également les activités
Mesures d'aménagement complémentaires	Études et travaux pour la protection des agglomérations du Puy et de Montluçon
<b>Satisfaction des besoins quantitatifs et qualitatifs en eau</b>	
Mesures destinées à l'alimentation en eau des hautes vallées de l'Allier et du Cher	Réalisation du barrage de Naussac II Réalisation du barrage de Chambonchard Nouvelle gestion de la retenue de Rochebut
Mesures destinées au relèvement de la ligne d'eau en Loire moyenne et basse Loire	Confirmation de l'arrêt définitif de l'extraction des granulats dans le lit mineur de la Loire Limitations dans le lit majeur dans le cadre du SDAGE Étude sur l'impact du maintien de la navigabilité du fleuve sur l'évolution du lit du fleuve de Nantes à Bouchemaine Modification des ouvrages de navigation existants
<b>Restauration de la diversité écologique du milieu</b>	
Rétablissement de la libre circulation des poissons migrateurs	Aménagement de passes à poissons sur les ouvrages hydrauliques existants Suppression des barrages de Maisons-Rouge sur la Vienne et de St-Etienne du Vigan sur le Haut-Allier Réexamen des règlements d'eau des ouvrages existants
Reconquête de l'Estuaire	Schéma d'Aménagement et de Protection de l'estuaire de la Loire Préservation des vasières et zones humides Acquisitions d'espaces supplémentaires par le conservatoire du littoral
Programme de reconstitution des milieux naturels	Mise en place du programme LIFE Loire Nature
Protection des espaces naturels et maîtrise des paysages	Étude détaillée des paysages typés et menacés Constitution des réserves naturelles à la Charité/ Loire et au Val d'Allier Programme visant à la conservation des paysages variés voire à l'extension de prairies permanentes au maintien de l'élevage extensif

Source : CIADT, 1994

Tableau 13: Budget prévisionnel du Plan Loire I

Nature des actions	Montant TTC Valeur 1994 en M.F	État	CSP	Agence de l'Eau	EPALA	Collectivités locales
Renforcement des levées	300	100				200
Entretien courant du lit	100	100				
Restauration du lit + relèvement ligne d'eau à l'étiage	250	130		10		110
Étude globale + Équipe Pluridisciplinaire	50	20		10	20	
Crues Montluçon	30	15				15
Naussac II	190	33		66	91	
Chambonchard 50 M m3.	500	70		190	240	
Restauration de la diversité écologique du milieu	110	18	15	22	55	

Source :État; EPALA et AELB. 1994#2,

Conformément aux revendications des associations écologistes, la réduction du risque d'inondation par les crues fortes en Loire moyenne s'appuie sur les questionnements suivants :

- Quelle serait l'alternative « autocentrée » en matière de protection contre les crues en Loire moyenne à la construction d'ouvrages écrêteurs sur l'amont du bassin ?
- Est-il possible que la Loire moyenne puisse se prémunir contre les inondations sans mettre à contribution l'amont du bassin ?

Ce faisant, les signataires du Plan Loire, sous l'impulsion de l'État reviennent à une approche qui a prévalu dans le passé, notamment avec le dernier programme Comoy : la Loire moyenne qui peut être confrontée aux conjugaisons de crues de la Loire amont et de l'Allier, doit se prémunir elle-même contre un tel phénomène. D'un territoire à aménager tel que le sous-tendait les anciens programmes d'aménagement, la Loire moyenne devient un espace de prévention à part entière.

C'est l'abandon d'une approche à l'échelle du bassin en matière de prévention des inondations au profit d'un découpage plus historique.

Dès lors, à défaut de pouvoir trouver de réelles capacités d'écrêtement supplémentaires en Loire moyenne, la prévention et l'adaptation au risque vont devenir le cœur d'une stratégie intégrée et territorialisée. L'étude de cette stratégie, dont la transversalité s'impose dès le départ, sous-tend la mise en place d'une Équipe Pluridisciplinaire spécifique à la recherche de nouvelles solutions opérationnelles.

### 5.1.2 Une équipe pluridisciplinaire pour conduire l'étude globale

L'Équipe Pluridisciplinaire d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage du Plan Loire Grandeur Nature est instaurée par une convention tripartite en octobre 1994 dans la continuité de la charte d'exécution du Plan Loire : « la diversité des sujets traités par le plan "Loire grandeur nature", ainsi que la nécessité reconnue par les trois partenaires d'engager rapidement des études sur certains aspects (entretien et restauration du lit en Loire moyenne avec les éléments d'appréciation des

conséquences des travaux sur les écosystèmes et sur l'écoulement des crues, rehaussement, etc.) les ont conduits à créer une structure temporaire d'étude, publique et pluridisciplinaire. Dans le but notamment de mener les discussions et négociations liées au plan Loire sur des bases solides, celle-ci aura pour mission d'établir des données objectives et des études dont le cahier des charges et les orientations auront été acceptés par tous les partenaires » (Etat & EPALA & AELB, 1994).

L'Équipe Pluridisciplinaire apparaît dès lors comme une structure d'expertise propre au Plan Loire et donc plus neutre vis-à-vis des collectivités locales. Cette structure est la traduction « technique » de la transversalité revendiquée du Plan Loire. Et l'étude Loire moyenne, qui n'a débuté de façon effective qu'en 1996, n'en est qu'une des missions, même si elle est centrale.

Les travaux de l'Équipe Pluridisciplinaire constituent encore aujourd'hui une référence en matière de production de connaissance dans le domaine de la prévention du risque d'inondation (Ledoux, 2006). L'objectif qui lui est fixé dès son démarrage est de « reconstituer un savoir et une expertise partagée sur la réalité des crues et des inondations sur la Loire moyenne et pour apporter un concours scientifique et technique à l'élaboration d'un programme d'actions pour réduire ce risque. De sa création, courant 1995, à fin 1999, l'Équipe s'est consacrée à l'étude de propagation des crues fortes sur la Loire moyenne, en vue d'une décision vis-à-vis de l'ouvrage écrêteur du Veudre. La décision s'est transformée en stratégie de réduction des risques d'inondation par les crues fortes, dont les éléments jugés prioritaires ont été inscrits dans les contrats de plan État-Région 2000-2006. »

En outre, son rôle de médiation et de production d'une expertise indépendante a été particulièrement apprécié par les élus locaux comme certains d'entre eux nous l'ont témoigné lors de nos recherches sur la mise en œuvre locale (partie III). De fait, l'Équipe Pluridisciplinaire et son travail représentent une concrétisation du Plan Loire. À tel point, que malgré les réserves apportées par N-G. Camphuis (encadré4), les acteurs locaux rencontrés l'identifient encore aujourd'hui comme l'acteur central du Plan Loire. Pour exemple, nombreuses sont les personnes interrogées durant nos recherches qui ont fait la confusion entre l'Équipe Loire et l'Établissement Public Loire. C.Reliant décrit bien le rôle de médiation de l'Équipe découlant de sa mission d'information (Reliant, 2004), p. 277 : « *l'intervention d'un organisme extérieur à l'administration comme l'équipe du Plan Loire a procuré un sentiment de confiance aux élus locaux sur ce qui leur était présenté : "L'information sur le risque a été très bien faite. On a demandé à l'équipe Plan Loire de venir dire aux maires ce qu'ils risquaient si une crue survenait, et la caisse centrale des réassureurs a expliqué leurs responsabilités. Depuis le discours passe beaucoup mieux, on a eu un mal fou à faire passer les PIG mais on arrive à bien faire passer les PPR. Le fait que ce soient des personnes extérieures à l'État a beaucoup joué à mieux faire accepter le risque, d'autant plus que ce sont des gens extérieurs à l'État et payés par les élus. L'équipe pluridisciplinaire est payée par l'Agence de l'eau, l'État et l'EPALA. Ce sont des gens formés à présenter les choses les plus ardues de la façon la plus simple possible. Il n'y a pas eu de discours technocratique* ».

Encadré 4: L'équipe pluridisciplinaire du plan Loire grandeur nature décrite par son directeur, Nicolas-Gérard Camphuis.

« L'Équipe pluridisciplinaire du plan Loire, que je dirige, est une émanation de trois partenaires qui l'ont créée, la financent et la pilotent au quotidien. Ces trois partenaires sont : l'État (...), l'Établissement public d'aménagement de la Loire et de ses affluents (ÉPALA) (...), l'agence de l'eau Loire-Bretagne. "Ces trois partenaires ont donné comme mission à l'Équipe pluridisciplinaire de fournir un appui technique en matière de réduction du risque d'inondations. 'Ce qui est important dans l'organisation de l'Équipe pluridisciplinaire, c'est d'abord son partenariat, d'autant que sur la Loire il a un sens important étant donné l'histoire des années 1980 à 1990, où les collectivités territoriales et l'État ne communiquaient pas facilement entre eux. Malgré toute une histoire où le travail en commun n'a pas été facile sur tous les plans, ce partenariat s'est mis en place sur une base technique, dans le but de disposer d'une information partagée et validée ensemble : c'est vraiment là le fondement de l'Équipe pluridisciplinaire. 'La deuxième particularité de l'Équipe est qu'elle n'est cantonnée qu'aux aspects techniques. Là aussi, son champ de compétences est bien clair. Elle n'empiète jamais sur une quelconque décision politique. C'est très important, entre autres dans le contact et les relations avec le grand public : chaque fois que nous sommes en contact, soit avec des élus locaux, soit avec des associations représentant les ligériens, cette clarté du rôle de l'Équipe, cantonnée à des aspects techniques, est un grand bénéfice. En effet, les uns et les autres savent tout de suite à quoi s'en tenir. Les décisions relèvent du politique, les éclairages et les informations dont chacun a besoin pour essayer de comprendre relèvent d'une équipe émanant des trois partenaires. 'Dernier point, l'Équipe est pluridisciplinaire, c'est-à-dire que nous sommes, aujourd'hui, sept personnes. C'est une équipe relativement légère. Nous travaillons sur des thèmes qui, en général, ne sont jamais étudiés au sein d'une même institution, puisque nous avons aussi bien quelqu'un s'occupant d'hydraulique - c'est-à-dire comment les crues apparaissent et se propagent -, quelqu'un s'intéressant aux enjeux socio-économiques, quelqu'un étudiant la gestion des milieux naturels, en relation avec les problèmes d'inondations, ou quelqu'un s'intéressant aussi au comportement des cours d'eau. Ces disciplines aujourd'hui, que ce soit dans les services de l'État ou des collectivités territoriales, sont rarement présentes dans une même structure. « Nos missions sont les suivantes. Dans la phase d'étude, nous acquérons ensemble une connaissance de la rivière et de son comportement. Nous partageons cette connaissance, ce qui fait que les collectivités locales et l'État sont d'accord sur ce que nous disons et publions : ce qui est déjà un grand progrès. Mais, l'important est, qu'au-delà de cette accumulation de connaissances, nous apportons aussi un appui technique à la maîtrise d'ouvrage'.

Source : (Galley & Fleury, 2001)

Le rôle transversal et indispensable de l'Équipe a été reconnu de telle manière que son existence a été prolongée lors de la promulgation du volet 2 du Plan Loire en 1999 – 2000 (Etat & EPALA & AELB, 2000). Cette convention redéfinit l'élargissement des missions de l'Équipe (Ibid., p.3).

**Encadré 5: Élargissement des missions de l'Équipe Pluridisciplinaire pour le volet 2 du Plan Loire**

Le programme fixé à l'Équipe pour cette période [2000 – 2006] est le suivant :

« 1 - tout d'abord, sur la finalisation des missions en cours :

a - définition technique des éléments de la stratégie de réduction des risques d'inondation par les crues fortes en Loire moyenne, restant encore à affiner ;

b - conduite de l'étude globale des crises hydrologiques et de restauration environnementale de la Loire en amont de Villerest ;

2 - simultanément, en appui à la mise en œuvre du programme interrégional plan Loire grandeur nature, sur les aspects concernant l'Équipe :

a- appui technique à la mise en œuvre de la stratégie décidée par les partenaires pour réduire des risques d'inondation par les crues fortes, en Loire moyenne mais aussi dans le haut-bassin de la Loire et sur le bassin versant de la Maine ;

b - études préliminaires à la définition d'une stratégie de «gestion des crises hydrologiques et de restauration environnementale» sur d'autres sous-bassins versants (Allier, Vienne, Cher, estuaire, etc.), qui suit l'approche 3P « prévision, prévention, protection » ;

c - assistance à la mise en œuvre du volet 'restauration des milieux naturels' ;

d - appui à la gestion de l'hydrosystème des grands cours d'eau ligériens pour préserver leur qualité biologique, leur aptitude à la divagation et leur capacité d'évolution morphologique ;

e - organisation et communication des connaissances acquises. »

Source : (Etat & EPALA & AELB, 2000, op.cit.)

Ainsi, le rôle de l'Équipe pluridisciplinaire se renforce en terme d'accompagnement dans la mise en œuvre des actions inscrites dans les Contrats de Plans État-Régions, au cœur du Plan Loire II : depuis 2000, elle accompagne la mise en œuvre des actions promues par les contrats de plan, qui veulent mobiliser tous ceux qui sont responsables de la gestion du risque à l'échelle locale, qu'il s'agisse des services de l'État, de ceux des collectivités territoriales ou des privés.

De l'aide à la formalisation d'une stratégie, l'Équipe se transforme également en appui à sa mise en œuvre.

### 5.1.3 Le conflit entre l'EP-Loire et l'État au sujet de Chambonchard

Le Plan Loire I et le début du Plan Loire II sont marqués par un conflit fort entre l'EPALA d'une part et l'État d'autre part au sujet du projet de Chambonchard.

Pour certains élus, le Plan Loire apparaît encore lors de son lancement comme un marchandage autour de la construction des grands ouvrages entre l'EPALA et l'État, avec un abandon de Serre-la-Fare contre la construction de l'ouvrage de Chambonchard<sup>91</sup>.

Or la majorité des élus membres de l'EPALA décident en décembre 1995 de revoir à la hausse le projet de barrage de Chambonchard et de le porter à une capacité de 80 millions de mètres cubes, au lieu des 50 initialement prévus dans la cadre du Plan Loire<sup>92</sup>. Le projet de Chambonchard

<sup>91</sup>ou comme une concession faite par le parti socialiste (même si celui-ci n'est plus au gouvernement aux écologistes) à ses alliés politiques d'alors, les verts.

<sup>92</sup>« Moins de constructions nouvelles dans les zones inondables de la Loire ». Article de R. Guyotat paru dans le Monde daté du 28/11/96

envisagé dans le cadre du Plan Loire n'a qu'une vocation de soutien d'étiage alors qu'avec ce nouveau projet, l'EPALA entend monter un grand projet touristique autour de la retenue. Les tensions au parlement entre les élus écologistes et socialistes d'une part et les députés du centre droit qui soutiennent Jean Royer d'autre part sont vives, car ceux-là craignent une remise en question du volet environnemental du Plan Loire<sup>93</sup>.

La Déclaration d'Utilité Publique de Chambonchard est signée le 12 décembre 1996 alors que le gouvernement compte en son sein de nombreux membres UDF. Mais en juin 1997, la majorité parlementaire change et D. Voynet devient ministre de l'Environnement. Or, en 1998, à l'occasion d'un discours à Montluçon et à l'Assemblée Nationale, elle remet en question l'opportunité de l'ouvrage de Chambonchard alors que les acquisitions foncières opérées par l'EPALA ont déjà commencé. L'État décide donc de façon unilatérale de ne pas apporter les fonds nécessaires à la construction de l'ouvrage. De fait le projet devient irréalisable même si l'EPALA s'engageait à apporter plus de la moitié des sommes nécessaires (340 millions de francs sur les 600 millions du projet).

En réaction, le conseil syndical de l'EPALA vote en juillet 1998 la suspension de tout engagement financier nouveau de l'EPALA pour le Plan Loire I. Les études conduites par l'Équipe Pluridisciplinaire du Plan Loire sont ainsi directement menacées<sup>94</sup>, et plus largement la poursuite du Plan Loire.

Le 23 juillet 1999, à l'occasion du Comité Interministériel de l'Aménagement du Territoire (CIADT) qui prépare le Plan Loire II, l'État annonce son retrait officiel du projet, bientôt suivi par l'Agence de l'Eau. L'EPALA ne peut rien faire d'autre que d'abandonner le dossier même si la Déclaration d'Utilité Publique court jusqu'à fin 2002. L'EP-Loire engage alors un procès face à l'État pour rupture abusive de contrat qu'il fini par gagner quelques années après (Garnier & Rode, 2007).

En octobre 2000, alors que le CIADT est déjà passé, la proposition de stratégie publiée et le Plan Loire commencé, la ministre de l'Environnement annonce son choix de ne pas également soutenir le projet du barrage du Veudre.

À l'été 2001, l'EPALA change de nom et s'appelle désormais EP-Loire. En 2002, alors que la majorité parlementaire a de nouveau basculé à droite, Mme Bachelot, ministre de l'Écologie et du Développement Durable se rend le 26 septembre à un comité syndical extraordinaire de l'EP-Loire pour « de sceller la réconciliation de l'État et de [l'] Établissement ». L'EP-Loire semble alors entériner l'abandon définitif de Chambonchard et du Veudre par l'État<sup>95</sup>.

L'année 2002 marque donc définitivement un tournant dans le Plan Loire, la question des ouvrages n'étant plus centrale y compris pour l'EP-Loire. Le 19 novembre 2007, le conseil syndical de l'EP-Loire décide de la rétrocession de 200 Ha de terrains qu'il avait acquis pour la construction du barrage au Conseil Général de la Creuse et à la commune de Chambonchard<sup>96</sup>.

<sup>93</sup>« L'aménagement de la Loire achoppe sur la question des barrages ». Article de R. Guyotat paru dans le Monde daté du 29/01/97

<sup>94</sup>[http://www.rivernet.org/press\\_e6.htm#8/7/98](http://www.rivernet.org/press_e6.htm#8/7/98)

<sup>95</sup>[http://www.eptb-loire.fr/upload/publication/pj/cr\\_activites\\_2002.asp#amenagementdelaloire](http://www.eptb-loire.fr/upload/publication/pj/cr_activites_2002.asp#amenagementdelaloire)

<sup>96</sup><http://www.eptb-loire.fr/presse/index.asp>



## 5.2 Le Plan Loire II, comme mise en œuvre du Plan Loire I

Le Plan Loire Grandeur Nature dit II (2000 – 2006) a été monté à mi-parcours de la durée initiale du premier plan, suite à l'apparition de documents sur la gestion intégrée de l'eau, avec notamment l'approbation du SDAGE Loire Bretagne, dans le cadre de la mise en œuvre de la loi sur l'Eau de 1992 (cf. partie II).

De plus, la politique nationale d'aménagement du territoire évolue en juin 1999 avec la Loi d'Orientation sur l'Aménagement et le Développement Durable du Territoire (LOADDT), dite loi Voynet, qui renforce les projets de territoires, le développement local et la participation des citoyens dans l'aménagement du territoire. De même, la loi n° 99-586 du 12 juillet 1999 relative au renforcement et à la simplification de la coopération intercommunale permet aux intercommunalités de devenir l'échelon local central pour le développement et la vie des territoires. Cette forte évolution des politiques publiques nationale en matière de développement des territoires est également présente dans le Plan Loire II.

En outre, le Plan Loire II est enclenché à l'issue de la formalisation des résultats de l'étude globale sur le risque d'inondation en Loire moyenne et des propositions pour une stratégie globale de prévention des risques d'inondation en Loire moyenne (Equipe Pluridisciplinaire PLGN, 1999).

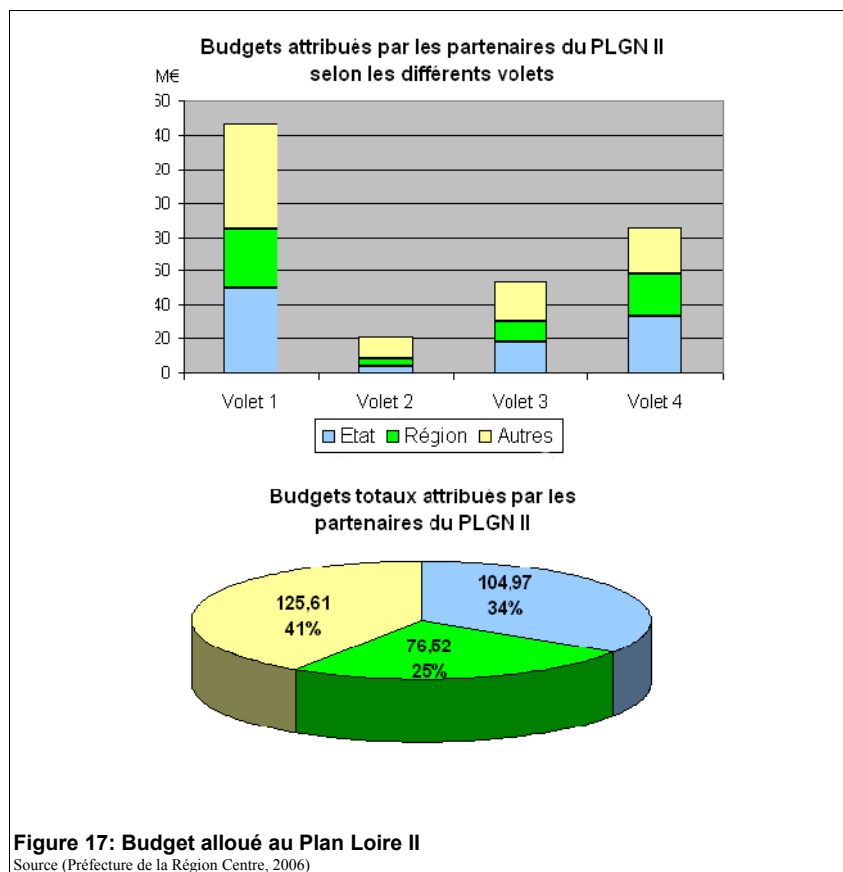
Le Plan Loire II s'inscrit dans une certaine continuité par rapport au Plan Loire I en tant que mise en œuvre de ce dernier tout en entérinant définitivement les grands principes de la prévention du risque d'inondations tels que promus aujourd'hui sur le bassin de la Loire mais aussi à l'échelon national voire européen (cf. partie II).

Le Plan Loire Grandeur Nature II s'appelle à proprement parler le « Programme interrégional Loire Grandeur Nature ». Il s'articule autour de trois documents :

- une décision du CIADT du 23 juillet 1999
- une convention-cadre tripartite signée entre les 3 acteurs pilotes : État, Agence de l'Eau et EP-Loire pour la mise en œuvre du programme interrégional de décembre 2000 ;
- 7 Contrats de Plans État Régions (CPER) qui intègrent les actions à conduire dans le cadre du Plan Loire pour un montant de 310 Millions d'euros (volet 5 — environnement et qualité de vie ; art. 31 pour le CPER de la Région Centre) ; (Région Centre & Etat, 2004), p.53-54.

Le Plan Loire II a comme objectif d'accélérer la mise en œuvre tout en poursuivant l'approfondissement de la connaissance. Il s'agit à son lancement du « plan de la mise en œuvre » à mettre en regard d'un Plan Loire I, plan de la conception.

Mais le Plan Loire II renforce également les objectifs du Plan Loire I, en étendant les actions « à l'ensemble du bassin, aux actions concourant à un développement durable du territoire, aux activités créatrices de nouveaux emplois ». La réduction de la vulnérabilité et le développement durable sont affichés comme des axes prioritaires, dans la suite entre autres de la formalisation, même partielle, de la stratégie de prévention du risque d'inondations en « Loire moyenne ».



*Volet 1 : sécurité des populations face aux inondations. Volet 2 : Situation de la ressource en eau le long des vallées ligériennes. Volet 3 : Restauration des milieux naturels aquatiques et des espaces ruraux des vallées. Volet 4 : Mise en valeur du patrimoine naturel, paysager et culturel des vallées.*

Le Plan Loire II s'articule selon quatre volets, les trois présents dans le Plan Loire I<sup>97</sup> auxquels s'ajoute la « mise en valeur du patrimoine naturel, paysager et culturel des vallées ».

Aussi le Plan Loire II s'appuie sur une participation plus importante des collectivités locales (à commencer par les conseils régionaux) dans le projet de développement du bassin en général, dans la prévention des risques d'inondations en particulier. La montée en puissance de la problématique du développement régional et de l'implication plus importante des collectivités territoriales dans le Plan Loire II est à mettre en relation avec l'esprit qui accompagne l'instauration de la loi Voynet en 1999<sup>98</sup>. En outre, en intégrant les régions comme partenaires majeurs du Plan Loire, on peut supposer que l'État a cherché à diminuer l'importance de l'EPALA en tant que représentant unique des collectivités locales, du fait de sa capacité à mettre en danger le Plan Loire en cas d'opposition.

Mais l'instauration du volet patrimoine dans le Plan Loire a suscité certaines interrogations auprès de personnes rencontrées : n'était-ce pas là une preuve d'une certaine dérive du Plan Loire vers des choses moins importantes que la prévention du risque d'inondation ? Quelle était la cohérence avec le reste du Plan Loire au-delà d'une contrepartie à l'investissement des régions dans le financement du Plan Loire ?

<sup>97</sup>1 - Sécurité des populations face au risque d'inondation, 2 - Situation de la ressource en eau le long des vallées ligériennes, 3 - Restauration des milieux naturels aquatiques et des espaces ruraux des vallées

<sup>98</sup>La loi n° 99-533 du 25 juin 1999 d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire

La prévention du risque d'inondation est consacrée comme axe central du Plan Loire notamment au regard des financements qui lui sont dévolus. Le Plan Loire II a à son lancement vocation à mettre en œuvre la stratégie de prévention du risque d'inondation en Loire moyenne sur laquelle nous revenons dans la suite de notre propos. À ce titre, à la suite de la promulgation de la proposition de stratégie, un certain nombre d'actions dites prioritaires, c'est-à-dire à réaliser dans le cadre du Plan Loire II, sont inscrites dans les CPER. Ces actions prioritaires, sélectionnées par l'Équipe et un comité technique regroupant les acteurs pilotes du Plan Loire ainsi que des experts extérieurs (ministère, par exemple), concernent la restauration du système d'endiguement ainsi que la restauration du lit (volet protection).

Il convient, à ce propos, de signaler une distinction majeure entre les dimensions stratégiques et les actions programmées financièrement au Plan Loire. Ainsi, une action peut très bien être une déclinaison directe des objectifs du Plan Loire mais être financée par des ressources propres d'un des gestionnaires concernés. Couramment, les gestionnaires ligériens ne parlent d'actions propres au Plan Loire seulement pour celles bénéficiant du financement contractuel.

On citera ainsi l'exemple des PPRi qui sont l'application directe d'un des objectifs stratégiques du Plan Loire (préservation des zones inondables non urbanisées) mais dont l'instruction s'est faite entièrement sur des crédits étatiques.

De même, les travaux sur le lit et les levées de la Loire sont distingués en deux catégories :

- les travaux d'entretien courants, qui considérés comme des frais de fonctionnement, sont entièrement à la charge de l'État en tant que propriétaire du fleuve ;
- les travaux de restauration du lit et du système d'endiguement, qui intègrent une modification plus ou moins importante par rapport à un état antérieur et qui sont financés au travers des CPER (tableau 14).

Globalement, nos différentes interviews ont souligné que les actions « estampillées Plan Loire » par les différentes personnes rencontrées (surtout parmi les acteurs pilotes du Plan Loire) étaient celles bénéficiant des crédits contractuels et que l'aspect programmatique du Plan Loire avait tendance à l'emporter sur la dimension stratégique (définition des objectifs à poursuivre et déclinaison) tout du moins dans la vision courante des gestionnaires.

La programmation à travers le Contrat de Plan Interrégional sera d'ailleurs décrite en particulier par les collectivités locales qui la rendent responsable des lourds retards qui vont marquer le Plan Loire, en particulier en ce qui concerne les travaux sur le lit et les ouvrages.

**Tableau 14: Actions sur le lit et les levées programmées dans le CPER de la région Centre et l'état d'avancement en 2008**

N°	Opérations	Montant prévu 00 – Déroulement projet (études = travaux) prévu			Réalisation
		06	prévus	prévus	
18-1	Travaux de restauration et déboisement des levées	1,7	03 – 06	07 – 09	
18-2	Création de chemins de service	0,99	04 – 06	04 – 06	Non traité
18-3	Lutte contre les animaux fouisseurs	0,23	04 – 07	04 – 07	?
18-4	Études et acquisitions foncières	0,15	04 – 06		Non traité
18-5	Consolidation du déversoir du Guétin et des levées attenantes	0,04	04 – 07		Non traité
18-6	Renforcement de la levée des Joigneaux	0,09	04 – 07		Non traité
18-7	Val de Givry aval – homogénéisation de la levée	0,18	04 – 07	2007	Non traité
18-8	Val de Givry amont – homogénéisation de la levée	0,08	04 – 07		Non traité
18-9	Sécurisation des surverses et réduction du risque inondation sur les 3 vals amont	0,19	04 – 07		Non traité
18-10	Val de Givry – sécurisation des surverses	0,14	05 – 07		Non traité
18-11	Val de la Charité amont – homogénéisation de la levée	0,49	04 – 07	2007	Non traité
18-12	Val de la Charité amont – sécurisation des surverses	0,14	05 – 07		Non traité
18-13	Homogénéisation de la levée au droit de la chevette de la Charité	0,16	04 – 07	2007	Non traité
18-14	Pied de levée en amont de la chevette de la Charité	0,47	04 – 07	06 – 07	Lancement 2009
18-17	Val de Léré – homogénéisation	0,53	04 – 07	06 – 07	Non traité
18-18	Val de Léré – sécurisation des surverses	0,04	05 – 07		Non traité
18-19	Renforcement du pied de levée à la Judelle	0,04	05 – 07		Non traité
18-A	Suivi des opérations	0,06	05 – 07		
<b>Cher</b>		<b>5,72</b>			
45-1	Levée de St Firmin en amont du bourg	0,05	04 – 05		Non traité
45-2	Homogénéisation de la levée d'Ousson	0,05	04 – 05		Pas d'enjeu
45-3	Briare : protection de la levée amont	0,15	04 – 06		Non traité
45-4	Val de Gien Rive Gauche – sécurisation de l'inondation	0,08	05 – 06		Non traité
45-5	Homogénéisation de la levée de Ciens Rive Gauche en amont et en aval du quartier du Berry	0,08	04 – 05		Non traité
45-6	Mise à niveau homogène du fusible d'Ouzouer	0,06	03 – 04		EVO ?
45-7	Homogénéisation de la levée de Sully	0,18	05 – 06		EVO ?
45-8	Homogénéisation de la levée du château de Sully	0,1	05 – 06		EVO ?
45-9	St Père/ Loire – renforcement du pied de levée	0,58	03 – 06	2006	Réalisé
45-10	St Benoît/ Loire – renforcement du pied de levée	0,3	45 – 10	2006	Lancement 2008
45-11	Fin du renforcement de la levée de Bou	0,15	05 – 06		Non traité
45-12	Sigloy – renforcement du pied de levée	0,45	03 – 06	2006	2007 – 2008
45-13	Sécurisation de l'inondation dans la traversée du val d'Orléans	0,1	03 – 04		EVO
45-14	Jargeau : confortement du mur du cordon	2,13	01 – 03	2002 – 2003	Réalisé
45-15	Pied de levée en amont de la boucle de Sandillon	0,99	03 – 06		Lancement 2009
45-16	Pied de levée dans la boucle de Sandillon	0,67	03 – 06	2006	Lancement 2008
45-17	Pied de levée en bordure du Rio de l'Île Charlemagne	0,03	04		Lancement 2009
45-18	Ouvrouer, St Denis en Val – Pied de levée	1,17	03 – 06	2006	Lancement 2008
45-19	Orléans – prolongement de la levée de St Pryvé	0,14	05	0	EVO
45-20	Intégrité des banquettes des levées dans le val d'Orléans	0,8	03 – 06	2004 – 2005	Réalisé
45-21	Homogénéisation du déversoir de Mazan	0,04	04		Non traité
45-22	Homogénéisation de la levée du val D'Ardoux	0,01	05		Non traité
45-23	Études et acquisitions foncières	0,07	05 – 06		Non traité
45-A	Suivi des opérations	0,09	03 – 06		
<b>Loiret</b>		<b>8,47</b>			
41-1	Élargissement de la levée d'Ardoux à l'aval du val	0			Non traité
41-2	Renforcement d'Avaray en aval de la RD 112	0,03	05 – 06		Non traité
41-3	Faisabilité du déplacement du déversoir	0,16	05 – 06		Non traité
41-4	Renforcement du pied de la levée dans la boucle d'Avaray	0,15	03 – 06		Problème inexistant
41-5	Fermeture de la levée sur le coteau	0			Non traité
41-6	Reprise des fusibles de déversoirs de Montivault et de la Bouillie	1,02	03 – 06	2006	Non traité
41-7	Éperon, renforcement des quais, fermeture des passages vers la Loire, ouvrage antiretour d	3,35	01 – 06	04 – 06	Réalisé
41-8	Renforcement des banquettes sur la Chaussée St Victor	0,02	2006		Pas d'enjeu ?
41-9	Pied de levée sur le val de la Chaussée St Victor	0,02	05 – 06		Pas d'enjeu ?
41-10	Renforcement des banquettes sur Cisse	0	06 – 07	2007	Lancement 2008
41-11	Pieds de levée du val de Cisse	1,5	04 – 07	2007	Lancement 2008
41-12	Réparations localisées (perrés, ouvrage antiretour sur Cisse)	0,76	02 – 06	02 – 06	Réalisé
41-13	Créations de chemin de service	0,76	01 – 06	04 – 06	Réalisé
41-A	Suivi des opérations	0,09	2006		
<b>Loiret-Cher</b>		<b>7,86</b>			
37-1	Renforcement de la banquette sur val de Cisse	0	2004		Non traité
37-2	Restauration de l'ouvrage antiretour du val de Cisse	0	01 – 03		Problème inexistant
37-3	Renforcement de la levée de Cisse au droit de la brèche d'Amboise	0,79	04 – 06	2006	Lancement en 2009
37-4	Renforcement de la levée et de la banquette Tours RD	0	04 – 05		Non traité
37-5	Point bas de St Genouph	0,03	2005		Non traité
37-6	Fin du renforcement de la levée de Luynes	0,1	04 – 05		Non traité
37-7	Renforcement localisé de pieds de levées val de Cisse	2,73	05 – 07	2007	Lancement en 2009
37-8	Renforcement localisé de pieds de levées Amboise RD	1,56	01 – 06	2006	Lancement en 2009
37-9	Renforcement localisé de pieds de levées Montlouis aval du pont SNCF	1,53	01 – 06	2006	Lancement en 2009
37-10	Renforcement localisé de pieds de levées de St Pierre des Corps	2,29	01 – 06	2006	Lancement en 2009
37-11	Renforcement localisé de pieds de levées de Langeais	0,05	05 – 06		Non traité
37-12	Renforcement localisé de pieds de levées du val d'Authion en Indre-et-Loire (7 à 8 km)	3,05	04 – 07	2007	Pb inexistant
37-13	RD du Cher, fin du renforcement engagé	5,79	01 – 06	2003 – 2006	En cours
37-14	Ouvrages antiretour de St Étienne de Chigny	0	2003		Pb inexistant
37-15	Point bas de Langeais	0,01	2005		Pb inexistant
37-16	Fusibles du Vieux-Cher et de la Chapelle-aux-Naux	0,03	2004		DPC – axe Hydraulique
37-17	Restauration de la digue du Vieux Cher – Études préalables	0,02	2004		DPC – axe Hydraulique
37-18	Bréhémont : rehausse entre Bréhémont et Bois Chétif	0,05	2004		DPC – axe Hydraulique
37-19	Bréhémont : achèvement du renforcement	0	2004		DPC – axe Hydraulique
37-20	Bréhémont : achèvement du renforcement	0	2004		DPC – axe Hydraulique
37-21	Bréhémont : achèvement du renforcement	0	2004		DPC – axe Hydraulique
37-22	Création de chemins de service	0,46	01 – 05	04 – 05	Réalisé
37-23	Lutte contre les animaux fouisseurs	0,3	03 – 05	2005	Lancement en 2009
37-24	Renforcement de banquette sur la levée d'Authion	0,04	2004		Non traité
37-25	Point bas de Chouzé sur Loire	0,23	04 – 05	2005	Non traité
37-A	Suivi des opérations	0,07	04 – 07		
<b>Indre-et-Loire</b>		<b>19,13</b>			

DPC = Démarche de Planification Concertée  
EVO = Étude du val d'Orléans

Source : DIREN Centre, Maîtrise d'Ouvrage Générale

### 5.3 Des difficultés récurrentes mises en avant dans les discours et les évaluations

#### 5.3.1 Les différentes évaluations du plan Loire

Le Plan Loire a bénéficié de trois évaluations successives :

- dans le cadre du rapport annuel de la Cour des Comptes pour l'année 2001 (Cour des Comptes, 2002) p.543 - 590
- une évaluation propre au Plan Loire réalisée à mi-parcours du Plan Loire II et restituée en 2005 (Eureval-C3E & EDATER, op.cit.)
- un regard extérieur porté par une équipe néerlandaise dans le cadre du projet Freude am Fluss (Dijkman & Maaten, op.cit.).

Chacune de ces évaluations comporte ses limites en terme d'indépendance et de recul. Ainsi, le rapport de la Cour des Comptes se focalise sur la répartition des tâches, des crédits et l'organisation générale du Plan Loire au regard de la grille de lecture classique du système technocratique français. Par conséquent, le caractère transversal du Plan Loire qui vise à transcender les approches sectorielles classiques n'y est pas très bien perçu. Nous ne reviendrons pas sur ce rapport qui s'appuie uniquement sur le Plan Loire I, sauf pour dire qu'il a été perçu au niveau du bassin comme une remise en question des efforts consentis en terme de transversalité. En particulier, ce rapport s'est posé la question de l'opportunité de l'Équipe Pluridisciplinaire et surtout de son portage administratif par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne (qui s'explique néanmoins, comme déjà mentionné, par la plus grande neutralité de cette organisation).

L'évaluation à mi-parcours du Plan Loire a été supervisée par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne avec un encadrement appuyé de l'Équipe Pluridisciplinaire susceptible d'avoir minoré l'analyse des dysfonctionnements propres à celle-ci.

De plus, le bureau Delft Hydraulics qui a analysé la stratégie de prévention du risque d'inondation en Loire moyenne a également travaillé à l'élaboration du Spatial Key Decision Planning (SKDP) « Room for the River » (cf. chapitre suivant). Il ne peut que défendre une approche assez descendante de planification stratégique telle que l'incarne le plan « Room for the River ». Nous revenons plus particulièrement sur les conclusions du rapport Delft hydraulics dans notre chapitre sur la stratégie de prévention du risque d'inondation en Loire et sa planification.

À ces trois évaluations, il est nécessaire également d'ajouter le dernier rapport de l'Inspection Générale de l'Environnement (IGE) et du Conseil Général des Ponts et Chaussées de 2006 qui s'interroge sur les modalités d'avancement des travaux sur le lit et les levées (Burdeau, et al., 2006); ainsi que les deux rapports de « l'intervision team » pour un regard croisé entre les expériences françaises, néerlandaises et allemandes dans le cadre de Freude am Fluss (ILN Buhl, 2006); (Willems, 2005).

Le travail qui apporte l'éclairage le plus complet sur le fonctionnement interne du Plan Loire reste néanmoins celui du groupe de travail Edater et Eureval. Cette évaluation a été réalisée entre octobre 2003 et mars 2005 à la suite de la visite du ministre de l'Écologie et du Développement Durable à Orléans, le 26 septembre 2002. Elle se compose d'une synthèse générale et d'un rapport détaillé. Elle a été supervisée par le Comité de bassin. La nécessité de produire un bilan à mi-

parcours du Plan Loire II est stipulée dans la convention tripartite, base contractuelle du Plan Loire en 2000, même si la manière de procéder n'y est pas détaillée. Ce travail est déclaré comme complémentaire aux bilans annuels produits par le secrétariat du Plan Loire (ceux-ci ayant été largement décrits par ailleurs notamment dans le rapport de l'IGE et du CGPC). Cette évaluation ne concerne pas seulement le volet inondation mais les différents volets du Plan Loire. Elle devait permettre une réorientation du Plan Loire II à mi-parcours, même si sa publication a surtout bénéficié au Plan Loire III. Enfin cette évaluation s'est réalisée en trois phases : une phase d'élaboration du référentiel évaluatif, une phase d'élaboration de la méthodologie et enfin une phase de réalisation. Cette évaluation apporte un éclairage sur le fonctionnement et les dysfonctionnements des deux premiers Plans Loire, une aide méthodologique en matière d'évaluation mais aussi un certain nombre de recommandations, dont certaines nous ont été utiles pour élaborer la Démarche de Planification Concertée du val de Bréhémont (cf. partie III).

À partir des éléments fournis par les évaluations et nous focalisant sur la prévention des inondations, nous revenons sur :

- l'existence relative d'une stratégie globale et planifiée de prévention du risque d'inondation (nous revenons plus particulièrement sur ce point dans un chapitre qui suit) ;
- les retards des travaux sur les lits et les levées ;
- les résultats en terme de réduction de la vulnérabilité et la culture du risque ;
- la question des moyens et des ressources ;
- la perception des collectivités locales ;
- les problèmes de pilotage du Plan Loire ;

Nous n'avons pas conduit une analyse construite du Plan Loire (de type analyse de politique publique) d'une part devant le risque de redondance avec les différentes évaluations, d'autre part devant l'importance de la tâche au regard de la focalisation de notre travail sur la mise en œuvre, et enfin au regard de la situation particulière de notre travail, très proche des acteurs en charge du pilotage du Plan Loire. Néanmoins, la réflexion sur la mise en œuvre locale d'une stratégie de prévention du risque d'inondation ne pouvait être réalisée sans une identification des principaux problèmes mis en avant par l'évaluation à mi-parcours du Plan Loire (Eureval-C3E & Edater, op. cit.) ou par le rapport Burgeau. En outre, la réalisation d'entretiens préliminaires à la réflexion sur la mise en œuvre locale nous a permis de confirmer les problèmes identifiés et toujours d'actualité à la fin du Plan Loire II et au démarrage du Plan Loire III. C'est pourquoi nous avons complété les informations données par le rapport d'évaluation avec nos propres constats. Pour conclure cette introduction, il est nécessaire de rappeler que les rapports ne peuvent être considérés comme totalement neutres et pourraient reprendre en partie les grandes positions de leurs commanditaires (évaluation à mi-parcours suivie par l'Agence, rapport sur les levées par l'État, etc.) selon les dires des personnes rencontrées.

### 5.3.2 Les retards du Plan Loire en terme de travaux sur le lit et levées

Les retards pris dans les travaux à effectuer sur les levées et le lit dans le cadre du Plan Loire II ont été décriés en particulier par les collectivités locales. En effet celles-ci participaient aux financements de ces travaux jusqu'au Plan Loire III de deux manières différentes :

- les régions participent directement à travers les Contrats de Plans État-Régions ;
- les autres collectivités locales participent par l'intermédiaire de l'EP-Loire qui sert alors d'intermédiaire financier auprès des régions<sup>99</sup><sup>100</sup>

Durant la période 1994 – 2003, la répartition des crédits programmés s'est faite comme ceci (Burdeau et al., op.cit.):

- pour le renforcement des levées, 66,5 M€ dont 26,6 M€ en part État (40 % État et 60% collectivités locales);
- pour la restauration du lit, de 16,1 M€ dont 8,7M€ en part État (54 % État et 46 % collectivités).

Ces travaux concernent la restauration du lit et des levées, les travaux dits d'entretiens relevant de l'État comme propriétaire (même si de l'aveu des personnes rencontrées, la différence entre les deux est parfois mince). On souligne cependant au regard des ratios donnés que les bonnes relations entre l'État et les collectivités sont fondamentales pour conduire les travaux de restauration sur le lit et les levées.

Un premier aperçu des retards est clairement identifiable dans le tableau 14<sup>101</sup>. Ainsi la comparaison entre les opérations programmées dans le Plan Loire II pour la région Centre et la réalisation effective en 2008 est frappante, même si les disparités sont marquées selon les secteurs.

Un deuxième état des lieux nous ait donné par le rapport de l'Inspection Générale de l'Environnement (IGE) et du Conseil Général des Ponts et Chaussées réalisé pour évaluer les raisons de ces retards (Burdeau et al., 2006). Les inspecteurs ont comparé l'état d'engagements des crédits au regard des programmations successives. Ils soulignent la très grande difficulté à réaliser ce travail au regard du caractère succinct de la programmation pour le Plan Loire I, des multiples reprogrammations, du fait que les travaux effectués jusqu'en 2003 (c'est-à-dire à mi-plan !) ont été réalisés sur des crédits du Plan Loire I, enfin d'une certaine ignorance entre les programmations techniques et financières. Ils soulignent le côté très parcellaire du suivi des montants exploités et s'en étonnent fortement.

Pour la deuxième phase du Plan Loire 2000 – 2006 (calcul au 31 décembre 2005), ils ont néanmoins calculé que le taux d'engagement (lancement des travaux ou études) des crédits par rapport à leur programmation (prévision) était de 54 % pour la Région Centre. Et le taux de mandatement (ordre de paiement après travaux c'est-à-dire la consommation réelle des crédits) par rapport à l'engagement s'élevait lui-même à 53 % (moyenne lit et levées). Et le rapport de

<sup>99</sup>Ce qui a eu pour effet de provoquer parfois un compte double avec des crédits affichés comme EP-Loire qui étaient également comptabilisés dans la part régionale. De plus, lors de nos différentes rencontres auprès de collectivités locales, l'EP-Loire a pu apparaître comme coresponsable des retards pris dans les travaux sur le lit et les levées, ayant pour conséquence un non-engagement des crédits des collectivités locales dévolus à cette charge.

<sup>100</sup>Ce fonctionnement ne tient pas compte cependant des réformes qui ont accompagné la mise en place de la Loi Organique relative aux Lois de Finances (LOLF) et du Plan Loire III.

<sup>101</sup>La colonne avancement des travaux a été réalisée avec le directeur de la Maîtrise d'Ouvrage Général, d'une manière assez rapide. Il mériterait d'être par conséquent affiné.

conclure que « même en considérant qu'il sera nécessaire, pour établir le bilan final de la 2e phase du PLGN, d'ajouter aux chiffres précédents ceux de l'exercice 2006, on est obligé de constater que son taux d'exécution effective est médiocre (en précisant cependant que cette deuxième phase a été en partie consacrée au bouclage de la précédente). » (Burdeau, op.cit, p.20).

Comme le rappelle ce rapport, les crédits programmés de 1994 à 2005 ont représenté 113,7 millions pour les levées et 21 millions pour le lit. Le cœur du problème ne réside pas dans la programmation des crédits (qui auraient été par ailleurs surévalués) mais dans leur utilisation. Ce fait a néanmoins deux conséquences importantes : d'une part une décrédibilisation de la programmation (et par ailleurs de la stratégie qui sous-tendait la programmation) et d'autre part une certaine défiance des collectivités vis-à-vis des services de l'État.

Enfin, au regard de cet état des lieux, on peut faire l'affirmation que les mesures structurelles engagées n'ont pas permis une réelle diminution globale du risque à l'heure actuelle. Néanmoins selon les dernières informations recueillies, l'état d'avancement sur l'entretien (et non la restauration) du lit et des levées est jugé satisfaisant. Et les opérations lancées en particulier sur les vals de l'Orléanais et sur le val de Bréhémont devraient permettre de fournir des retours d'expérience à même de faciliter les futures programmations. Enfin, l'enjeu que représente la restauration des infrastructures de protection n'a jamais été remis en question au niveau national d'où les efforts constatés en terme de programmation de crédits y compris pour le Plan Loire III.

### 5.3.3 Résultats en terme de culture du risque et de réduction de la vulnérabilité

En réponse à la question de savoir si le Plan Loire a permis un accroissement de la conscience et de la culture du risque, l'évaluation à mi-parcours (Eureval-C3E & Edater; op.cit.) met en avant que :

- la conscience du risque a augmenté mais de façon hétérogène au niveau géographique (déficit sur les affluents de la Loire) ou social (« la population reste peu consciente du risque ») ;
- le passage à l'action est difficile avec une « faible responsabilisation » des acteurs et une répartition des compétences entre acteurs peu claire ;
- les opérations de réduction de la vulnérabilité restent limitées.

Ainsi les évaluateurs soulignent la fragilité des actions de réduction de la vulnérabilité et insistent sur la consolidation de leur transmission. Selon eux, l'usage des techniques ne se serait pas répandu au-delà de sphères techniques restreintes (une personne en particulier au sein de la DIREN et l'Équipe Pluridisciplinaire) . De plus, si le Plan Loire est pilote en matière de réduction de la vulnérabilité, celle-ci n'aurait pas globalement diminué à l'échelle du bassin à l'heure de la rédaction de l'évaluation.

Ce constat, au moins en terme d'actions menées, est probablement aujourd'hui à nuancer, ne serait-ce qu'au regard des présentations dans différents colloques d'expériences menées sur l'amont du bassin : diagnostics de vulnérabilité de l'habitat menés par le Conseil Général de la Haute-Loire ou par la Communauté d'Agglomération du Val d'Orléans, auto-diagnostic de vulnérabilité des entreprises conduite par la Chambre de Commerce et d'Industrie du Loiret, étude sur la vulnérabilité des réseaux menée par l'EP-Loire en complément des études de l'Équipe



Pluridisciplinaire. Plus récemment, on assiste à une multiplication des Plans Communaux de Sauvegarde (cf. partie II) visant à la sensibilisation des habitants au risque d'inondation et à la préparation de la gestion de crise conduite par les collectivités locales, avec le soutien de l'EP-Loire ou de Conseils Généraux comme celui du Loiret. Soulignons également que dans le cadre du Plan Loire III, l'EP-Loire mène un grand projet de réduction de la vulnérabilité des activités industrielles en Loire moyenne en s'appuyant sur le PO-Feder, un des documents constitutifs du Plan Loire III (FEDER, 2007).

Le problème actuel résiderait, selon nous, surtout dans le manque de vision globale et de coordination de l'ensemble des opérations de réduction de la vulnérabilité menées dans le cadre du Plan Loire. Pour illustrer ces dires, nous citerons deux exemples. Tout d'abord, celui de la Démarche de Planification Concertée de Bréhémont (cf. partie III). Alors que l'EP-Loire et la DIREN Centre étaient présentes dès le démarrage de l'opération, il nous est apparu essentiel de recenser les opérations menées sur le territoire par l'ensemble des acteurs en présence en terme de prévention du risque d'inondation en général, de sensibilisation au risque en particulier. En outre, à l'issue d'un atelier de la DPC consacré spécifiquement à la réduction de la vulnérabilité, la connaissance des techniques et leur partage et la problématique du retour d'expérience sont ressortis comme des enjeux majeurs et retraduits comme tels dans la stratégie locale élaborée (cf. partie III). La réalisation de l'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage de l'Étude des Vals de l'Orléanais souligne le même constat : les entretiens préliminaires conduits pour le compte de la DIREN Centre ont souligné la multiplicité des opérations en cours mais également la nécessité de les recenser en l'absence d'une vision globale et de la multiplicité des acteurs engagés sur divers projets (intercommunalité d'Orléans, Conseil Général du Loiret, EP-Loire, appui pour certaines actions du CEPRI, etc.).

Pour clore cet exposé, il nous est apparu qu'une des causes de la faiblesse d'un aperçu global des opérations de réduction de la vulnérabilité réside dans le changement d'acteurs qui s'est opéré à l'issue du Plan Loire III : l'EP-Loire a récupéré une partie des missions de l'Équipe Pluridisciplinaire en terme de connaissances et de suivi des opérations de la réduction de la vulnérabilité. Si l'Équipe n'avait pas vocation à porter de projets, son action en terme de développement méthodologique et de soutien en faisait un acteur central de la question. Or les mauvaises conditions du transfert de la connaissance entre l'Équipe et les acteurs pilotant le Plan Loire III ont déjà été évoquées. De même, la montée en puissance de la Maîtrise d'Ouvrage Générale et un certain recentrage des préoccupations de la DIREN sur le lit et les levées a pu se faire au détriment d'autres compétences internes à l'administration étatique régionale, en pointe lors des Plans Loire I et II sur la réduction de la vulnérabilité (dans la continuité de sa coordination des De jour la limitation et l'adaptation de l'urbanisation en zone inondable).

#### 5.3.4 Le problème des moyens techniques et financiers

L'évaluation globale à mi-parcours (Eureval-C3E & Edater; op.cit.) relate que par rapport aux moyens techniques, financiers et humains alloués au Plan Loire, les modalités de financement, trop variables au niveau de l'État avant le deuxième Plan Loire, auraient provoqué des retards dans les travaux et des tensions entre collectivités locales et services de l'État.

Mais ce même rapport souligne les avancées inhérentes à la structuration interne des services de l'État (cf. paragraphes précédents).

L'évaluation souligne également les progrès du Plan Loire dans la réalisation des travaux de restauration et d'entretien du lit et des levées pour planifier et mettre en œuvre de façon concertée les travaux<sup>102</sup>. Mais l'évaluation à mi-parcours redoute une pénurie des financements face à l'accroissement des besoins relatifs à l'engagement de nouveaux travaux.

Quoi qu'il en soit les entretiens que nous avons conduits ont souligné que l'ensemble des acteurs impliqués dans le Plan Loire est conscient que les difficultés inhérentes à la mise en œuvre du Plan Loire ne résidaient pas dans un manque de moyens.

### 5.3.5 L'implication des collectivités locales selon le rapport d'évaluation à mi-parcours

L'évaluation (Eureval-C3E & Edater; op.cit) souligne le rôle majeur des communes et des maires dans la prévention des inondations, aucune autre collectivité n'ayant de compétences réglementaires obligatoires en la matière. Ainsi la mobilisation d'autres collectivités (Région Centre, certains SICALA, l'EP Loire et son rôle de subsidiarité, etc.) avec des compétences hétérogènes, est un produit du Plan Loire. D'un point de vue financier, le rôle des collectivités est fondamental pour dynamiser certaines actions même si le fonctionnement des collectivités « peut aussi constituer un frein », toujours selon cette évaluation. L'apparition de l'intercommunalité a permis d'améliorer l'implication des collectivités locales notamment d'un point de vue qualitatif : « les réflexions les plus abouties sur le comment vivre à l'avenir en zone inondable sont aujourd'hui le fait des agglomérations et non des communes ». Mais l'évaluation met en avant une difficulté majeure : la mauvaise perception locale des différences entre les responsabilités des élus locaux et celles des services de l'État. Cependant les élus locaux sont souvent demandeurs d'une assistance technique pour les aider à réaliser les dossiers réglementaires ou à disposer d'une vision plus globale qu'ils ne peuvent avoir.

### 5.3.6 La problématique du pilotage et de la programmation

À propos du pilotage, l'évaluation à mi-parcours du Plan Loire II (ibid.) souligne l'inexistence d'un véritable pilotage pour l'ensemble du Plan Loire que ce soit en terme de structure ou de moyens. L'organisation du Plan Loire est très décentralisée et la faiblesse de la programmation est une réalité sur un certain nombre d'actions même si la démarche stratégique peut se renforcer avec la création d'outils qui seront partiellement mis en œuvre à l'occasion du Plan Loire III.

La question de la pertinence de l'organisation du Plan Loire au regard de son efficacité est clairement posée : il n'existe pas d'instance de coordination. Seul le préfet semble disposer des moyens pour avoir une vision globale notamment grâce au secrétariat du Plan Loire. Or « en l'absence d'une structure décisionnelle où l'ensemble des partenaires techniques et financiers seraient représentés, se pose la question de comment peuvent être partagés, entre les différents partenaires, une vision, des objectifs et leur hiérarchisation » [Ibid., p.64]. Cette remarque renvoie à la question d'une véritable stratégie planifiée que nous abordons dans la suite de nos propos.

Du fait de la faiblesse du processus décisionnel et des processus de concertation avec les élus et les riverains, le Plan Loire peut subir des situations qui le dépassent : décisions ministérielles, « conflit de leadership entre partenaires sur des actions non réglementaires », « difficultés des relations entre individus », mobilité professionnelle.

<sup>102</sup>L'amélioration de l'avancement du travail de restauration du lit et du système d'endiguement est

L'évaluation souligne les problèmes posés par l'utilisation des Contrats de Plans États Régions (CPER) dans le Plan Loire II. Du fait du système des contrats de Plan État-Région, la programmation s'est faite région par région, sans coordination, sauf sur le « renforcement des levées qui n'avaient pas d'impact sur l'écrêtement des crues en Loire moyenne ». La validation des actions s'est faite a posteriori. Enfin il n'existait pas à mi-parcours du plan Loire de véritable système de suivi à l'échelon global mettant en regard tous les acteurs, financements et actions menées à l'échelle de l'ensemble du Plan Loire.

Si nous n'avons pas réalisé une véritable analyse du Plan Loire et de son fonctionnement, il nous est apparu assez clairement dans le discours des personnes rencontrées que les Plans Loire I et II brillaient par le manque de structure de pilotage clairement identifiée, confirmant ainsi le constat de l'évaluation. Le problème est ressorti comme central dans l'ensemble de nos travaux, même s'il n'a jamais été traité comme problématique principale de notre travail portant surtout sur la mise en œuvre. Il a néanmoins été identifié comme un des objectifs auxquels pouvait répondre même indirectement et partiellement la mise en œuvre locale.

Ainsi, le manque de lisibilité du Plan Loire dans son organisation et dans la répartition des compétences entre ses acteurs est un fait qui a été relevé de nombreuses fois lors de nos entretiens. Et la disparition très discrète de l'Équipe Pluridisciplinaire, qui nous est apparue comme un élément fédérateur et de concrétisation du Plan Loire n'est pas en mesure d'améliorer la situation comme le souligne un rapport de l'Inspection Générale de l'Environnement (IGE) (Burdeau et al., 2006), p. 27 : « il est surprenant que l'une des bases solides du PLGN ait pu disparaître sans un exposé clair des motifs ni sans décision officielle ».

Les personnes rencontrées ont de plus remis en question l'efficacité du secrétariat général du Plan Loire (abrité par la DIREN Centre) pour avoir une vision globale de l'ensemble des opérations, en raison de l'ampleur de la tâche et au regard des moyens disponibles. Ainsi, le Plan Loire III n'a pas reconduit le système des rapports annuels qui permettaient de présenter toutes les actions conduites jusqu'à présent dans le cadre du Plan Loire, en particulier en raison des critiques du rapport de l'IGE (ibid.) qui souligne par exemple l'impossibilité de mettre en correspondance les différents montants annoncés par rapport aux programmations présentes dans les CPER.

Même durant le programme Freude am Fluss dont le Plan Loire était un des supports d'étude, la présentation qui en a été faite aux différents partenaires européens n'a jamais été très explicite en terme de gouvernance et de répartition des tâches. Et malgré nos demandes répétées auprès des représentants des acteurs pilotes participant de la démarche expérimentale de Bréhémont (Démarche de Planification Concertée de Bréhémont ; cf. partie III) pour obtenir un éclairage clair du système de gouvernance et de pilotage, nous n'avons jamais vraiment eu gain de cause.

Cette difficulté de formaliser l'articulation des acteurs bénéficiant ou pilotant le Plan Loire a même été reconnue durant la DPC notamment lors de la présentation de l'EP-Loire et de ses missions (réunion du 29 mai 2007) : le représentant de l'EP-Loire souligne ainsi que « les difficultés extérieures [auxquelles il est confronté] résident dans la mise en place de la gouvernance générale du dispositif Plan Loire du fait du grand nombre d'acteurs à des échelles d'action variables (depuis le bassin de la Loire jusqu'au niveau local) ».

Alors que le rapport d'évaluation met l'accent sur la multiplicité des instances de direction et de pilotage dont la plupart seraient inefficaces, la DPC a mis en lumière un phénomène connexe : lors d'une première série de réunions consacrée à la présentation des missions et attentes des

participants (apprentissage mutuel), l'EP-Loire et la DIREN Centre ont essentiellement mis l'accent sur les différents projets dont ils ont la charge et leurs justifications. Mais ils n'ont pas mis en avant leur rôle d'acteur pilote du Plan Loire. L'appartenance au pilotage du Plan Loire a été ainsi très peu soulignée durant l'ensemble de la DPC et le Plan Loire n'a été présenté par l'EP-Loire seulement du fait de notre insistance. De même, la stratégie telle que formalisée en 1999 et 2003 de prévention du risque d'inondation en Loire moyenne (voir chapitre suivant) n'a jamais été présentée en tant que telle. Confirmant ce constat, un des résultats attendus même officieusement de la DPC était le rapprochement entre la DIREN Centre et l'EP-Loire. Plus globalement, au-delà de la problématique du pilotage, la DPC a véritablement posé la question de l'appropriation du Plan Loire comme stratégie fédératrice.

La problématique de la gouvernance et du pilotage est également abordée par le rapport de l'IGE (Burdeau, op.cit) et fait les mêmes constats en terme de difficultés de pilotage, même si son point de vue est orienté vers une primauté de l'État sur le Plan Loire. Le rapport Burdeau identifie deux problèmes de pilotage : au sein du Plan Loire, en particulier entre services de l'État et Collectivités locales et au sein même des services de l'État.

Le pilotage du Plan Loire par l'État s'est traduit de trois manières différentes :

- de 1994 à 2002, sa gestion est assurée par le MEDD selon les règles afférentes à l'organisation territoriale de l'État ;
- en 2002 est instauré un préfet coordonnateur, ce qui a entre autres pour effet de modifier les circuits de décision et de financement ;
- à partir de 2006 (Plan Loire III), le PLGN s'inscrit dans un Plan d'Intervention Territorial de l'État (PITE) directement rattaché au premier ministre, lequel a délégué la responsabilité de ce programme au ministère de l'Intérieur, le préfet coordonnateur étant responsable du budget opérationnel de programme (BOP)<sup>103</sup>.

Au niveau des relations entre le pilotage étatique et les collectivités locales, si le rapport souligne qu'il était normal que l'État prenne le pilotage du Plan Loire à son compte, il déplore que les collectivités locales ne participent pas plus à la définition de la stratégie globale. À l'inverse, il déplore que les services de l'État, en particulier départementaux, n'aient pas plus travaillé l'interaction avec les représentants des collectivités locales : « d'où l'urgence (en 2006) de la production [d'une] démarche qualité rendant obligatoire l'information et la concertation, et leur inscription dans la planification des opérations ».

Au sein des services de l'État, la problématique du pilotage est également extrêmement complexe et surtout changeante du fait des évolutions internes au Plan Loire mais aussi des réorganisations successives (la dernière en date avec le processus de révision générale des politiques publiques n'étant pas la moindre avec la disparition par exemple de la Direction de l'Eau au ministère ou des DIREN fusionnant avec les DRIRE au sein des DREAL<sup>104</sup>).

Selon une vision très schématique, le système initial étatique reposait sur une large autonomie des Directions Départementales de l'Équipement, au risque d'une non-coordination des travaux à l'échelle interdépartementale à même d'aller à l'encontre d'une approche globale, malgré la

<sup>103</sup>Par l'intermédiaire du PITE, le pilotage du Plan Loire en tant que document de programmation a été recentralisé. Mais ce système est aujourd'hui sujet à caution, tant les simplifications attendues n'ont pas été au rendez-vous.

<sup>104</sup><http://www.rgpp.modernisation.gouv.fr/>. Consulté le 30 mai 2009.

présence du préfet Coordinateur du Bassin en charge du pilotage du Plan Loire. Puis le pouvoir de la DIREN Centre s'est accru avec deux nouvelles missions : assurer le secrétariat général auprès du Préfet coordinateur et assurer une mission de coordination des services de l'État, avec la création de la Maîtrise d'Ouvrage Générale (MOG) pour les travaux sur le lit et les levées.

La création de la Maîtrise d'Ouvrage Générale au sein de la DIREN Centre est un élément clé de la gouvernance et du pilotage du Plan Loire; ses missions telles que définies par la DIREN de Bassin sont :

- l'élaboration de la stratégie générale de protection et de restauration,
- la programmation des opérations
- la conception et réalisation des opérations
- la coordination et suivi technique et financier de la mise en œuvre

Le rapport souligne que la « MOG cumule ainsi deux responsabilités de nature assez différente. L'une d'ordre administratif – la programmation, le suivi physique et financier de l'avancement des opérations, la définition des procédures – l'autre de caractère technique – la définition de la stratégie, l'établissement des cahiers des charges fonctionnels, la validation technique des projets - auxquelles il conviendrait » p. 29. Or le rapport souligne que dans sa composition de 2006, la MOG n'aurait pas les compétences internes pour assurer une telle mission.

De plus, 2002 a vu aussi la création de l'Arrondissement Interdépartemental des Travaux de la Loire (AITL) par un arrêté ministériel du 23 septembre 2002, « attribuant à la DDE du Loiret une compétence interdépartementale pour la mise en œuvre du Plan Interrégional Loire Grandeur Nature (PILGN), et un arrêté préfectoral du 13 janvier 2003 créant l'arrondissement chargé de cette compétence au sein de la DDE du Loiret »<sup>105</sup>. L'AITL a été créé pour assister techniquement les DDE dans la conception des travaux à réaliser. Or dans les faits, le pilotage et la coordination de la mise en œuvre des travaux au niveau local et l'assistance technique pour la conception des travaux à l'échelle locale... est relativement proche et source de chevauchement important de l'action entre la MOG et l'AITL. Parmi les personnes interrogées, certaines nous ont dit que la répartition entre les deux organismes étaient peu claires et à même de provoquer des dysfonctionnements. Leur intervention respective est parfois fonction du département dans lequel les projets sont exécutés.

<sup>105</sup>[http://www.loiret.equipement.gouv.fr/article.php3?id\\_article=269](http://www.loiret.equipement.gouv.fr/article.php3?id_article=269). Consulté le 30 mai 2009.

Pour illustrer la complexité interne aux services de l'État, on peut citer les différents services intervenant dans le Plan Loire en tant que document de programmation ou document stratégique (opérations associées au Plan Loire selon les axes stratégiques définis mais non programmées dans les Contrats de Plan Etat-Régions) :

- les DDE en charge l'exécution des travaux sur le lit et les levées, mais aussi de la réalisation des Plans de Prévention des Risques (services distincts) avec une particularité pour la DDE du Loiret qui abrite l'AITL (chaque DDE a des services particuliers compte tenu de l'héritage historique). L'expérience nous a montré que l'interrelation au sein des DDE n'était pas toujours évidente ;
- la DIREN Centre qui regroupe aussi des missions différentes comme le secrétariat général du Plan Loire (chargé du suivi et de la coordination du Plan Loire avec une personne en charge de la prévention des inondations), la Maîtrise d'Ouvrage Générale, le Service Hydraulique et Prévisions des Crues (SHPC), le Service de l'Eau et des Milieux Aquatiques (SEMA, avec là aussi une personne en charge de la question des inondations);
- les services préfectoraux départementaux (qui suivent en particulier la mise en place des PPRi) ;
- la préfecture du Loiret qui est également préfecture de région Centre et préfecture dite de bassin, à ce titre coordinatrice du Plan Loire appuyée pour ce faire du secrétariat général pour les affaires régionales (SGAR Centre).

Les réorganisations successives mais aussi la fréquente rotation du personnel étatique ne favorisent en outre ni la clarté, ni une bonne connaissance territoriale des agents. C'est un constat que nous avons largement fait et qui est stipulé dans le rapport de l'IGE. Or les questions organisationnelles sont pour les auteurs de ce rapport responsables des difficultés de réalisation de la programmation et de la mise en œuvre des projets locaux. En outre, si l'articulation entre les différents services de l'État n'est pas toujours claire en interne, elle est encore plus difficile à saisir pour les collectivités locales parties prenantes du Plan Loire.

### 5.3.7 Des gestionnaires conscients des difficultés

Les difficultés de mise en œuvre de ce Plan provoquent une certaine perplexité, notamment des acteurs locaux, difficultés inhérentes à la complexification des objectifs du Plan Loire et à sa gouvernance. Ces perplexités se focalisent en particulier sur les retards dans les travaux de restauration des levées imputables en partie à la complexité du système de mobilisation des fonds. Or certaines collectivités participent financièrement aux travaux sur les lits et les levées par le biais de fonds de concours qui sont budgétisés annuellement selon les prévisions des contrats de Plans mais qui ne sont pas mobilisés si les travaux ne sont pas effectués ; d'où la perplexité de ces collectivités locales participantes et la menace qui a pu exister de ne plus soutenir ces travaux<sup>106</sup>.

D'autre part, l'identification des rôles de chacun des acteurs pilotes du Plan Loire (Agence de l'Eau, État et Établissement Public Loire) est difficilement perceptible notamment pour les acteurs locaux. Ainsi la confusion entre l'EP-Loire et l'Équipe Pluridisciplinaire du Plan Loire est courante chez différents acteurs locaux rencontrés (maires ; salariés du Conseil Général d'Indre-et-Loire, etc.).

<sup>106</sup>Fonds de concours : « fonds versés par des personnes physiques ou morales pour contribuer avec ceux de l'État à des dépenses d'intérêt public. Cette procédure permet d'assurer à ceux qui souhaitent participer à une dépense publique particulière que leurs fonds seront bien affectés à cette opération. C'est notamment le cas des collectivités locales, des établissements publics ou de l'Union européenne, qui versent des contributions à l'État pour le financement de certains investissements réalisés par l'État » (Chouvel, 2008, p. 33).

De plus, le Plan Loire est marqué par une implication très forte de quelques acteurs individuels clés, dirigeants à des degrés divers et salariés des acteurs collectifs pilotes du Plan Loire. Ils sont pourvoyeurs « de l'énergie » nécessaire à la mise en œuvre d'un plan d'une telle complexité. Ainsi, la complexité interne au fonctionnement du Plan Loire va être en partie dépassée par ces implications volontaristes. Mais l'antagonisme entre fortes individualités va parfois être un handicap majeur, dont il est particulièrement difficile d'appréhender la portée encore aujourd'hui mais qui est rapidement évoqué dans l'évaluation à mi-parcours du Plan Loire II.

Cette forte personnalisation du Plan Loire s'est traduite probablement par un désengagement relatif des acteurs politiques locaux et nationaux en tant qu'animateurs pilotes du Plan Loire dans sa globalité (à moins que ce désengagement soit une cause de cette personnalisation technique).

C'est sur un bilan mitigé que se termine le Plan Loire II et débute le Plan Loire III en 2007 : reconnaissance du bien-fondé du Plan Loire, mais aussi désappointement devant une certaine inefficacité au regard des grands objectifs fixés. C'est ce qui ressort de deux rapports d'évaluation en 2005 et 2006.

En outre, la fin du Plan Loire II et le lancement du Plan Loire III en 2007 sont l'occasion de changements d'organisation : disparition de l'Équipe Pluridisciplinaire fin 2006 (après avoir été complètement rattachée à l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne en 2002), nouvelles responsabilités assumées par l'EP-Loire (voir la suite de nos propos), organisation de la partie opérationnelle du Plan Loire en plateformes d'action, nouveaux modes de financement, etc. Ces évolutions ont comme objectif de contribuer à l'accélération de sa mise en œuvre, même si l'on peut légitimement s'interroger sur l'unité stratégique du Plan Loire actuel, comme sur son pilotage.

## **5.4 Le Plan Loire III : la clarification peut-elle se faire au détriment de l'intégration ?**

### **5.4.1 La distinction en plateformes d'action**

Le Contrat de Projets Interrégional Loire 2007 - 2013 est validé par le comité de bassin Loire Bretagne en décembre 2006, par l'État en 2006 et 2007 et par les collectivités locales en mars 2007. Il constitue le principal document de programmation<sup>107</sup> sur lequel s'appuie le troisième volet du Plan Loire. Le Plan Loire III n'apporte pas de changement dans les objectifs globaux poursuivis par les plans antérieurs :

- vivre durablement dans les vallées inondables de la Loire et de ses principaux affluents;
- préserver le bien commun que sont la ressource en eau, les espaces naturels et les espèces patrimoniales ;
- faire du patrimoine naturel, culturel, touristique et paysager de la Loire et de ses principaux affluents un moteur de développement économique.

Notons cependant que le développement durable en zone inondable devient une notion centrale dans le Plan.

Mais en rapport avec les évaluations précédemment citées, le Plan Loire modifie fondamentalement son architecture ainsi que son pilotage qui devient thématique. Ainsi, les

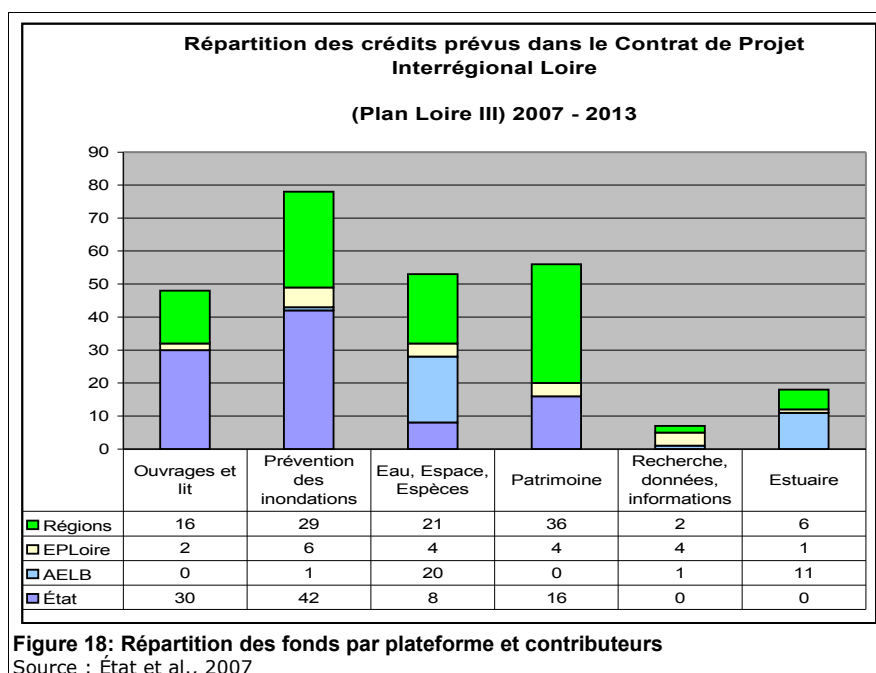
<sup>107</sup>Le Plan Loire III s'appuie également sur le Programme Opérationnel Loire financé par le Feder et sur lequel nous revenons

objectifs du Plan Loire ont été déclinés en 6 plates-formes opérationnelles d'actions, réparties pour l'animation entre les différents acteurs pilotes du Plan Loire (tableau 15). Chaque pilote de plateforme est assisté d'une commission pour juger si les projets qui leur sont soumis sont éligibles au Plan Loire.

**Tableau 15: Les plateformes d'actions du Plan Loire III et les financements prévus en 2008**

Plateformes d'action (équivalentes des projets dans le CPIR)	Organismes animateurs	Montants totaux
Ouvrages domaniaux et sécurité (restauration, hors entretien)	Maîtrise d'Ouvrage Générale – DIREN Centre	48 M€
Prévention des inondations	Établissement Public Loire	78 M€
Eau, Espace, Espèces	Agence de l'eau Loire- Bretagne	53 M€
Patrimoine	Conseil Régional Centre	56 M€
Recherche, données, informations	Établissement Public Loire	7 M€
Estuaire	GIP Estuaire	18 M€

Source : État et al., 2007



Les montants alloués sont du même ordre de grandeur que ceux du Plan Loire II.

Les plates-formes d'action ont découlé de la volonté des acteurs pilotes du plan Loire de rendre celui-ci plus opérationnel et de clarifier son pilotage au regard des points négatifs soulevés par les évaluations. La prévention du risque d'inondation est ainsi découpée en deux plateformes : celle relative à la restauration des ouvrages et du lit d'une part et celle relative relatives aux autres actions.

La DIREN Centre et en particulier la Maîtrise d'Ouvrage Générale se trouve ainsi clairement en situation de pilotage, tout comme l'EP-Loire, ce qui permet un éclaircissement notable par rapport aux réflexions abordées par les évaluations.



Mais cette organisation pose d'autres questions qui ont pu ressortir concrètement lors de la réalisation de la Démarche de Planification Concertée (cf. partie III) : n'y-a-t-il pas un risque majeur d'accentuer la division entre les axes du Plan Loire si la réflexion stratégique est négligée à la faveur d'un repli de chaque acteur sur ses seules missions ?

Ce risque, souligné lors des « rendez-vous de la recherche ligérienne » (Larrue, 2007) peut être caractéristique d'une dérive bureaucratique et programmatique du Plan Loire (Crozier, 1971).

Car la distinction telle qu'elle s'est opérée renvoie à deux antagonismes abordés dans cette recherche : les collectivités locales versus l'État ; les mesures structurelles versus les mesures non structurelles.

D'autant que l'Équipe Pluridisciplinaire n'existe plus alors qu'elle concrétisait de facto l'approche transversale, au niveau de la production des études tout du moins. La disparition de l'Équipe Pluridisciplinaire s'est faite « discrètement » alors que ces apports ont été fondamentaux pour le Plan Loire. C'est ce que rappelle la mission de l'IGE (Burdeau et al., op.cit.), p. 27 : « Il est surprenant que l'une des bases solides du PLGN ait pu disparaître sans un exposé clair des motifs ni sans décision officielle ».

Dès lors, la nature des relations entre la Maitrise d'Ouvrage Générale de la DIREN Centre et l'Établissement Public Loire va largement conditionner la réalité de l'approche intégrée de la prévention du risque d'inondation. Si ces relations ne sont pas étroites et continues alors le risque de « désintégrations » thématique (structurel et non structurel) et géographique (local et global) est réel. Auquel cas, la stratégie globale tel qu'elle a été formulée à la fin du Plan Loire I aura perdu une grande partie de sa raison d'être.

#### 5.4.2 L'impact de la réforme des finances publiques

L'entrée en vigueur de la Loi Organique des Lois de Finances Publiques (LOLF)<sup>108</sup> le 1er janvier 2005 est un fait qui a fortement marqué le Plan Loire III.

La LOLF a un double objectif : le renforcement réel du pouvoir du Parlement et l'amélioration de l'efficacité des dépenses publique en passant d'une logique de moyens à une logique d'objectifs et donc de résultats (Dussart, 2008)

Pour ce faire, le texte a permis le remplacement des chapitres (représentant les moyens de l'État) par quelques 132 programmes ministériels. Les crédits sont désormais spécialisés par mission, programme et action (art.7). On compte en 2008, 11 missions interministérielles et 24 missions ministérielles. Parmi les missions interministérielles se trouve celle de la « politique des territoires ».

Chaque programme comporte donc des objectifs avec des indicateurs de performance et de résultats fiables, permettant théoriquement de mieux évaluer et contrôler l'utilisation des fonds publiques.

« Les parlementaires peuvent maintenant se prononcer sur l'intégralité des crédits budgétaires. Les crédits du budget sont adoptés mission par mission. Les plafonds d'emploi ventilés par Ministère font l'objet d'un vote unique. Les parlementaires peuvent également modifier la répartition entre les

<sup>108</sup>Loi n° 2001-692

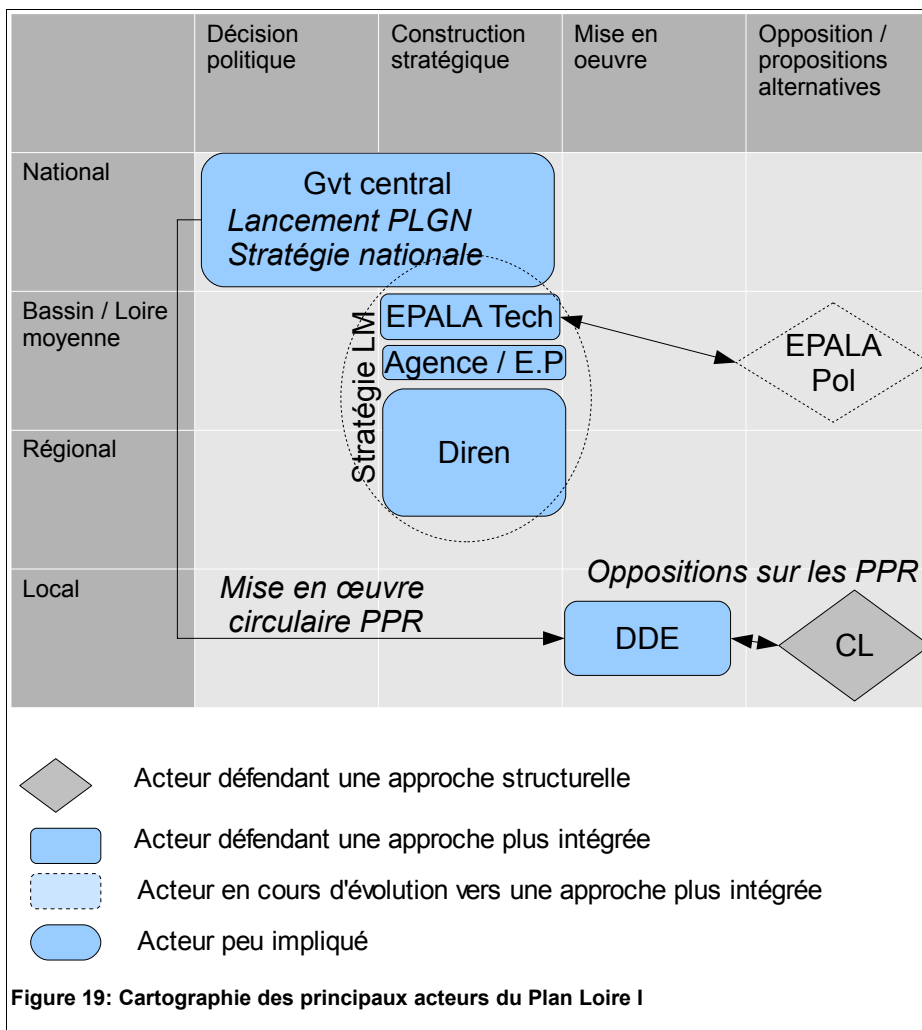
crédits d'une même mission. Ils peuvent créer, modifier ou supprimer un programme. » (ibid., p 21). Mais le Gouvernement continue de proposer les programmes articulés autour de : définition des objectifs, cohérence des moyens accordés, proposition d'indicateurs précis,...

La « part » étatique du Plan Loire s'inscrit depuis 2006 dans un Programme d'Intervention Territoriale de l'Etat (PITE). La nouvelle tendance qui anime les finances publiques avec la LOLF aurait influencé l'organisation du Plan Loire visant une clarification des missions, en particulier avec la distinction entre la plateforme d'action « Ouvrage et Lit » et la plateforme « Prévention des Inondations ». Or comme ont l'a vu précédemment, la mise en mouvement des fonds étatiques a fortement conditionné les difficultés de mise en œuvre du Plan Loire I et II.

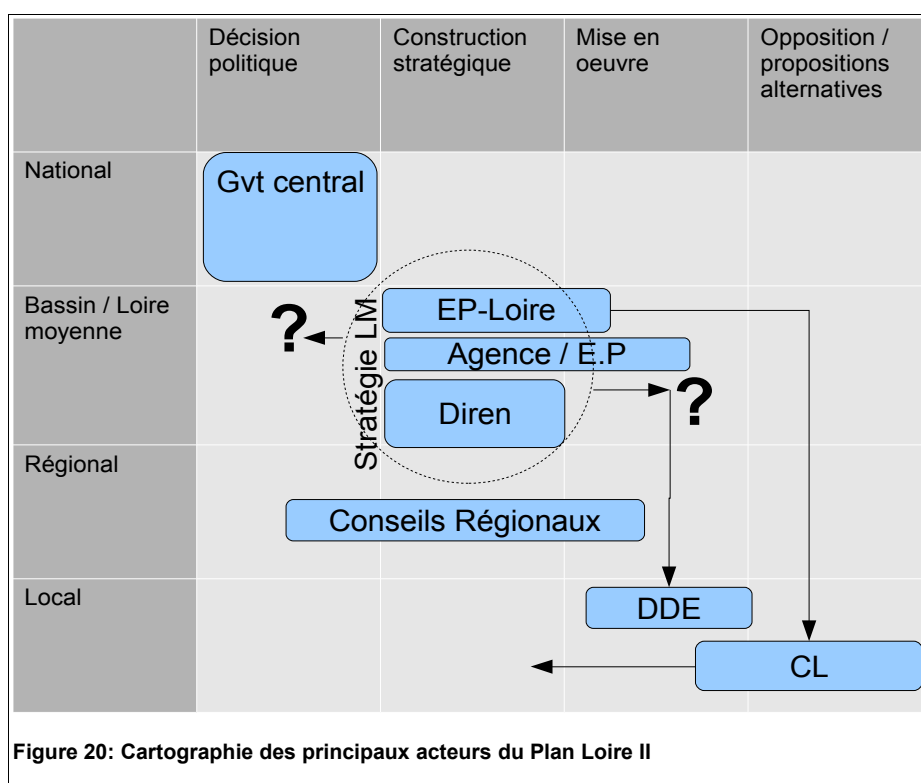
Mais cette réforme des finances a vocation à orienter l'action de l'Etat encore d'avantage vers des projets à même de conditionner la relation entre collectivités locales et État sur la construction de projets communs. A l'inverse, le poids accru des parlementaires dans la construction des lois de finances peut favoriser la « voix des territoires locaux » dans la construction du budget étatique.

### 5.4.3 Les évolutions du jeu d'acteurs

L'utilisation de la cartographie d'acteur nous permet de schématiser l'évolution générale des différents acteurs depuis l'instauration du Plan Loire après le dépassement du conflit sur les grands ouvrages.



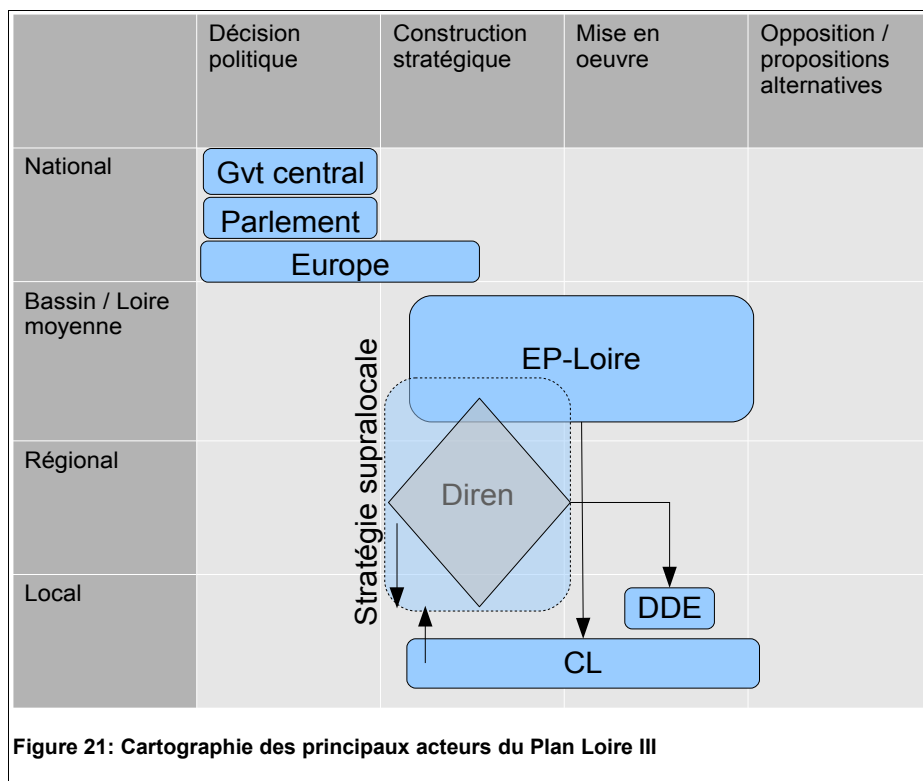
Ce premier schéma souligne la construction de la stratégie Loire moyenne comme un produit tripartite associant l'EPALA, l'AELB (qui accueille l'Équipe Pluridisciplinaire) et l'État. Cette stratégie Loire moyenne s'inscrit également dans une politique nationale qui promeut une nouvelle prévention du risque d'inondation, qui s'appuie en particulier sur la mise en place des Plans de Prévention des Risques (ou des documents précédents comme les PIG); ce qui est à l'origine de conflit avec les collectivités locales. Enfin le schéma souligne une certaine dualité qui traverse l'EPALA : alors que son personnel technique participe activement la construction d'une stratégie globale de prévention du risque d'inondation en Loire moyenne, les élus continuent de défendre une approche structurale notamment en ce qui concerne la gestion des étiages, avec la mise en lumière du projet de Chambonchard.



Le Plan Loire II est théoriquement le plan de la mise en œuvre de la stratégie tripartite; la reconduction du Plan Loire s'appuie sur les CPER faisant entrer de plein pied les conseils régionaux dans le champ d'intervention du plan Loire, y compris sur les inondations. Mais si l'Équipe Pluridisciplinaire voit de plus en plus ses missions s'étendre à de la sensibilisation des acteurs locaux, la stratégie de 99 est soumise à deux contradictions : d'une part la difficulté à mettre en œuvre certains travaux sur le lit et les levées en raison des problèmes d'engagement des crédits mais aussi des décalages entre les préconisations de la stratégie et les retours de terrain en provenance des équipes locales de l'Équipement ; d'autre part l'absence de décision politique au moins dans un premier temps en ce qui concerne l'ouvrage du Veudre, ou encore le niveau de protection à atteindre notamment pour les vals les plus sensibles.

Le Plan Loire II voit néanmoins se mettre en place la Maitrise d'Ouvrage Générale pour une coordination des travaux conduits par les DDE. La MOG va prendre par là-même prendre une dimension stratégique de plus en plus importante.

Enfin les acteurs locaux passent (pour certains) d'une posture d'opposition franche à la réflexion sur la mise en place de stratégies locales pour un développement durable en zone inondable (cf partie III; étude de Saint Pierre des Corps)



Le Plan Loire III du fait de la rénovation de sa gouvernance voit le jeu d'acteur évoluer fortement : disparition de l'Equipe Pluridisciplinaire, multiplication des études et interventions portées par l'EP-Loire. La distinction en plate-forme d'action amoindrit la place des Conseils Régionaux du champ de la prévention des inondations même si leurs contributions financières restent très importantes.

Le pôle décisionnaire voit aussi l'apparition en plus du gouvernement du parlement par l'intermédiaire de la LOLF et de l'Europe à travers le PO-Feder. La DIREN qui conserve son rôle de coordination des DDE cherche à construire un cadre stratégique plus local par l'intermédiaire des études de vals. Ce faisant, la stratégie Loire moyenne n'est plus au cœur d'une collaboration tripartite, d'autant que l'AELB se retire ostensiblement du champ des inondations. Et la focalisation de la DIREN sur les mesures structurelles (ouvrages et lit) peut laisser présager à une nouvelle sectorisation de son intervention. A l'inverse, les collectivités locales s'impliquent de plus en plus dans la mise en œuvre de projets de prévention du risque voire la mise en place de stratégies locales associant le développement durable et la prévention des inondations comme en témoigne la Démarche de Planification Concertée de Bréhémont (cf. partie III).

## **6 Une stratégie Loire moyenne de prévention du risque d'inondation au regard de l'expérience néerlandaise**

La production d'une stratégie de prévention du risque d'inondations pour des crues fortes en Loire moyenne est un des produits majeurs du Plan Loire I. Sa formalisation a été le point de départ du Plan Loire II. Cette stratégie repose avant tout sur l'affirmation de principes et d'objectifs globaux qui s'articulent autour de deux idées-forces.

Tout d'abord, le système de protection actuel du fait du manque d'entretien et surtout de l'évolution du lit de la Loire ne peut plus fonctionner comme il a été imaginé au XIX<sup>e</sup> siècle. Le risque de brèches accidentelles et de surverses est toujours d'actualité même s'il a évolué depuis le XIX. Par conséquent le sentiment de sécurité que pourrait apporter le système de protection de la Loire moyenne face au risque de crues majeures est illusoire, en 1999 au lancement de la stratégie.

Ensuite, les mesures dites non structurelles (réduction de la vulnérabilité, la sensibilisation de la population au risque d'inondation, la préparation à la gestion de crise et plus largement l'accompagnement d'un développement durable en zone inondable) ainsi que l'entretien du lit de la Loire et du système d'endiguement doivent être conduits obligatoirement quelques soient les choix à faire en terme de refonte du système d'endiguement ou de construction d'un ouvrage écrêteur supplémentaire sur l'amont du bassin.

Les Pays-Bas fournissent avec leur plan « Room for the River » un exemple de grandeur ampleur d'une planification stratégique qui vise une nouvelle manière d'aborder le système de protection contre le risque de crue sur le Rhin mineur.

En effet, au regard de la menace que peut constituer la défaillance d'un système axé sur la recherche d'une protection absolue contre les crues (le tout endiguement), les autorités néerlandaises ont élaboré un document de planification stratégique visant à instaurer localement différentes mesures structurelles faisant « la part de l'eau ». En effet, ces diverses mesures, planifiées sur une échelle hydrologiquement pertinente (le delta du Rhin) ont pour objectif de renforcer les capacités locales d'étalement et d'écrêtement des eaux, ce qui constitue une innovation majeure par rapport aux postulats antérieurs.

Mais les difficultés qui se posent aux Pays-Bas peuvent apporter un éclairage particulier pour les pilotes de la stratégie en Loire moyenne qui eux aussi s'interrogent sur les modalités de mise en œuvre.

## 6.1 L'exemple de la planification stratégique « Room For the River » aux Pays-Bas

### 6.1.1 Une approche centralisée qui relativise le système de protection

Le Spatial Key Decision Planning « Room for the River »<sup>109</sup> est né du constat de l'accroissement de la vulnérabilité derrière les digues durant ces dernières décennies en particulier dans l'ouest des Pays-Bas, alors que l'est du royaume est resté plus rural et moins dense. Intégrant la question du changement climatique ainsi que les modifications morphologiques (affaissement des zones protégées derrière les digues<sup>110</sup>), les autorités néerlandaises ont projeté une aggravation globale du risque notamment en cas de rupture des digues. Par conséquent, les autorités ont estimé que la sécurité des Pays-Bas passait par l'arrêt à la tendance globale de protection reposant sur toujours plus d'endiguement et à la recherche d'autres solutions (MV&W, 2006).

Traditionnellement, la gestion de l'eau et des inondations était locale, héritage du temps où les communautés locales se développaient après avoir elles-mêmes réalisées les travaux hydrauliques nécessaires. « C'est ainsi qu'est apparue l'une des particularités du système néerlandais : l'existence d'institutions locales et démocratiques spécialement conçues pour gérer les problèmes hydrauliques. » (Barthélemy et al., 1998), p.13. Ainsi les *waterschappen* se sont constituées comme des assemblées de propriétaires riverains en charge des travaux hydrauliques. À partir des années 1950, les *waterschappen* se sont regroupés à l'échelle régionale ou des bassins versants<sup>111</sup>. Les compétences des *waterschappen* sont diverses : protection contre les inondations (3050 km de digues à entretenir), gestion qualitative et quantitative à l'échelon local et régional sur leur territoire, entretien de certains ouvrages hydrauliques et infrastructures routières (6725 km de routes)<sup>112</sup>.

À la faveur d'un mouvement de centralisation de la fin du XVIIIe siècle, un organisme central pour la protection contre les inondations et la conduite des grands projets hydrauliques est créé en 1798 ; il s'agit du Rijkswaterstaat (RWS)<sup>113</sup> qui est aujourd'hui rattaché au Ministère des Travaux Publics, des Transports et de la Gestion de l'eau.

Ainsi le système de prévention des inondations est schématiquement bicéphale : un organisme central pour la planification des grands projets de protection permettant une coordination suprarégionale des projets à l'échelle du pays et des organismes locaux en charge de la gestion et de l'entretien des ouvrages, les *waterschappen*.

<sup>109</sup>Le SPKD est un instrument national. Rappelons qu'il existe 3 niveaux administratifs aux Pays-Bas : les municipalités, les provinces et l'État. Les espaces ne peuvent être aménagés et équipés qu'en cohérence avec un plan zonal voté par les conseils municipaux. Toutes les constructions non conformes à ce plan ne peuvent obtenir de permis de construire de la part des autorités locales. En outre, ces plans pour être valides doivent être approuvés par les administrations des provinces. Ces provinces élaborent elles-mêmes un plan régional avec lequel les locaux doivent être en concordance. Néanmoins, l'aménagement spatial est avant tout déterminé par les autorités locales, qui doivent accorder leurs projets autres schémas existants.

Par ailleurs, l'aménagement du territoire est aussi planifié à l'échelle nationale et ce sont les résultats de cette planification qui sont désignés sous le terme de SPKDs. Les SPKDs sont élaborés aux niveaux ministériels et approuvés par le parlement.

Un SPKD dessine une politique d'aménagement spatial générale ou spécifique :

- une politique dite générale peut s'occuper de la gestion de l'urbanisation et des espaces ruraux, des espaces agricoles ou naturels, des infrastructures de transport ou énergétiques, etc.

- mais un SPKD peut aussi se concentrer sur un projet spécifique à un endroit précis comme la construction d'une ligne de chemin de fer à grande vitesse ou des infrastructures portuaires.

Enfin, les impacts sur l'environnement sont étudiés avant toute approbation et publication d'un SKPD

<sup>110</sup>L'endiguement continu des fleuves (ne permettant plus l'épandage des alluvions ainsi que l'assèchement des espaces gagnés sur l'espace fluvial ont provoqué une différence d'altitude entre le lit endigué et les terres aménagées de plusieurs mètres à certains endroits

<sup>111</sup>Les *Waterschappen* sont des institutions très anciennes aux Pays-Bas (la première date du XIIIe siècle), constituées bien avant les autres institutions administratives en charge de la gestion des eaux. Elles ont été jusqu'à 6 000 sur le territoire ; pour des raisons de simplification administrative, leur nombre a diminué régulièrement pour aujourd'hui atteindre le nombre de 27.

Source, site de l'union des *waterschappen* : <http://www.uvw.nl/engels/index.html>.

<sup>112</sup>Source Office International Eau; <http://www.oieau.fr/international/pays/2004/PaysBas.pdf>

<sup>113</sup><http://www.rws.nl/>

À partir des années 50, et la montée en puissance du concept d'État providence, celui-ci s'est vu confier la responsabilité d'accroître de façon importante la protection des Néerlandais contre les inondations, notamment pour les projets dépassant la protection locale : refonte de l'endiguement des grands fleuves et leur réaménagement pour l'accroissement du transport fluvial, digues face à la mer, création de nouveaux polders. Cette recentralisation de la planification a été renforcée par la crue de 1953, alors que les waterschappen sont devenus les maîtres d'ouvrages des projets conçus et financés par l'échelon central.

La politique de grands travaux s'est confrontée petit à petit à une opposition de plus en plus importante des échelons régionaux et locaux, en premier lieu, en raison de l'impact des aménagements fondés sur la recherche d'une protection toujours plus importante<sup>114</sup>. Ces contestations ont vu se mobiliser les associations environnementales<sup>115</sup> de façon importante. À l'inverse, des projets comme le plan « Ooievaar » en 1986 ont permis de faire évoluer les idées du Ministère des Transports ainsi que des collectivités locales en matière de gestion paysagère. Ce plan a été sélectionné à l'issue d'un appel à projet qui visait la promotion des projets régionaux à vocation territoriale. Son caractère ascendant et participatif a ancré une approche volontariste et démocratique de la gestion paysagère aux Pays-Bas, tout en nuanciant la pertinence d'une augmentation des niveaux théoriques de protection recherchés par l'État (Nakamura et al., 1993). D'autre part, selon J-R Barthelemy « ce conflit résulte du défaut d'évaluation du risque, qui a été à l'origine d'un excès de protection, pris en charge par l'État. Celui-ci a développé son intervention sous la pression d'événements dramatiques, puis imposé ses solutions aux "waterschappen". Mais il n'a pas prévu les conséquences en termes d'entretien, ni la poursuite des travaux hors des zones de première priorité » (op.cit.p15). Une mauvaise évaluation du niveau de protection acceptable (calcul d'optimisation du risque maximal à couvrir mais pas de calcul du risque acceptable à l'échelle d'un groupe social) ainsi qu'un excès de centralisme seraient à l'origine des conflits apparus à l'issue des plans Delta.

Au-delà de ces conflits, la difficulté de mise en œuvre des politiques de protection basées sur des indices trop ambitieux a également amené l'État à les revoir : en 1970, seuls 100 km de digues avaient été, même partiellement, réhabilités pour atteindre les objectifs de 1956. Et une refonte à la baisse des objectifs de protection n'a pas permis de résoudre tous les problèmes : en 1983, sur les 720 km de digue devant être réhabilités seuls 190 km l'étaient de façon effective.

En 1992, une nouvelle commission étatique (commission Beortien I) conclut à la nécessité « de solutions telles que le réaménagement des épis, le creusement du lit ou la mise en place de bassins d'expansion. Ils concluent à la faible crédibilité de mesures systématiques et à la nécessité d'approcher ces solutions à l'échelle locale, tout en abandonnant l'approche normative de la MHW (crue de référence) » (Barthélémy, 2002), p. 25.

Les crues de 1993 sur la Meuse et de 1995 sur le Rhin, entraînant l'évacuation de 200 000 personnes, vont provoquer un « sursaut » des mesures d'endiguement au travers d'un plan d'urgence pour un renforcement des ouvrages les plus importants sur deux ans, sans étude d'impact ni concertation. Néanmoins, à l'issue de ces travaux, les réflexions préalables sur la recherche de nouvelles solutions se sont traduites par la publication de la circulaire « Ruimte voor de rivier » (Room for the river, en anglais).

<sup>114</sup>Niveau de protection retenu en 1956 : crue d'occurrence 1/100 000. Ce niveau devait entraîner une rehausse des digues de 0,5 à 1 m avec une disparition de paysages et bâti traditionnels.

<sup>115</sup>Telle que « Red onze rivier landschap » pour la défense des paysages riverains du Rhin

De plus, la modification d'approche s'est traduite par une nouvelle façon de définir les objectifs : le calcul de la norme de protection n'intègre plus seulement l'aléa mais également la vulnérabilité des espaces à protéger par exemple. De ce fait, la norme évolue pour chaque ouvrage. En outre, l'échelon provincial est revalorisé pour la coordination des projets locaux.

### 6.1.2 « La description du SKPD Room for the River »

Les mesures faisant la « part de l'eau », issue des propositions de la commission Beortien, cherchent donc à combiner une meilleure prévention du risque d'inondation à l'horizon 2015 et une amélioration de la qualité environnementale de la région des bassins fluviaux. Cette démarche s'est traduite par la conception et la mise en œuvre du « Spatial Key Decision Planning *Room For the River* » (que l'on pourrait traduire en français par le document de planification stratégique ou le schéma directeur « espace pour la rivière ») (MV&W, 2006).

Comme souvent, la mobilisation des décideurs s'est accentuée après les crues de 1993 et 1995 durant lesquelles les niveaux d'eau atteints entre les endiguements étaient très élevés. Les digues furent alors à la limite de la rupture. En prévision d'un accroissement des précipitations, les autorités ont décidé alors de trouver des solutions pour permettre le transit de volumes d'eau plus importants dans les lits endigués.

Le SKDP « Room For the River » s'appuie sur trois objectifs. Premièrement, en 2015, les différents bras du Rhin doivent être en mesure de faire transiter un débit de 16 000 m<sup>3</sup>/s sans rupture de digue (et de 3800 m<sup>3</sup>/s pour la Meuse inférieure)<sup>116</sup>. Deuxièmement, les mesures prises pour atteindre ce premier objectif doivent également permettre une amélioration de la qualité environnementale. Enfin, l'espace supplémentaire dévolu à l'expansion des crues devra rester disponible.

Le SKPD décline spatialement sur les différentes branches du delta du Rhin l'ensemble des mesures que le gouvernement envisage de prendre pour réaliser ces objectifs stratégiques.

Les mesures structurelles envisagées pour recréer de l'espace aux rivières sont les suivantes :

- le décaissement, l'approfondissement des espaces compris entre le lit mineur et le système de digues
- la suppression des obstacles aux écoulements dans le lit endigué (ex. : piles de ponts)
- l'abaissement des épis installés pour faciliter la navigation et la chenalisation du cours d'eau
- l'élargissement du lit mineur
- le recul de digues et la « dé-poldérisation »
- la création de bras de décharge.

Le renforcement des digues n'est envisagé qu'en dernier recours, seulement si les autres mesures s'avèrent trop chères à mettre en œuvre, ou inadéquates.

<sup>116</sup>Actuellement le débit maximum pouvant transiter dans les lits endigués est estimé à 15000 m<sup>3</sup>/s à Lobith pour le Rhin et de 3650 m<sup>3</sup>/s à Borgharen. À long terme, les objectifs à atteindre en prévision du réchauffement climatique seraient de permettre le transit d'un débit de 18000 m<sup>3</sup>/s grâce à la mise en place de mesures supplémentaires.



Mais au-delà de la liste de mesures à mettre en œuvre, le SKPD s'est attaché à différencier les différents bras du delta du Rhin pour mieux prendre en compte leurs spécificités :

- Sur le Waal (bras méridional du Delta du Rhin), abaissement des épis et la suppression d'obstacles transversaux qui ont surtout été retenus car faciles à mettre en œuvre et efficace pour l'abaissement de la ligne d'eau.
- sur le Rhin inférieur puis le Lek : là où la section d'endiguement est suffisamment large, le SKDP préconise un décaissement du lit endigué ; plus à l'aval, le lit endigué se rétrécissant, le renforcement des digues est nécessaire notamment sur la rive gauche
- sur l'IJssel, le lit endigué comprend de nombreux espaces naturels, par conséquent seuls trois espaces bénéficieront d'un approfondissement, les travaux de terrassement étant susceptibles de produire des dommages environnementaux. À trois autres emplacements, les digues seront reculées. Un bras de décharge est prévu à hauteur de l'agglomération de Veessen-Wapenveld et sur l'élargissement du lit mineur est planifié sur la partie inférieure de l'IJssel pour accélérer les écoulements dans la mer de l'IJssel
- enfin dans les branches aval qui relient Rhin et de la Meuse, la dé-poldérisation est la mesure envisagée la plus significative (polders de Nordwaard et Overdiep<sup>117</sup>), ainsi que différents décaissements.

Le plan envisage la question de la réutilisation, voire la vente, des sols décaissés lorsqu'ils ne sont pas contaminés, comme exemple de valorisation des travaux.

Plus globalement, du point de vue financier, la mise en œuvre du SKPD est évaluée à 2,1 milliards d'euros. Ceci représente le bas de la fourchette, car des mesures alternatives voire supplémentaires sont envisagées par le Plan.

C'est sur ces alternatives que sont envisagées les discussions et les réflexions avec les autorités locales et les acteurs économiques. Les conditions à une réflexion sur de possibles alternatives sont :

- que les gains d'un point de vue hydraulique soient identiques
- que les parties impliquées puissent garantir un financement suffisant de ces alternatives

La conception du SKPD est un processus centralisé et réalisé par les ingénieurs du Rijkswaterstaat<sup>118</sup> pour le compte du gouvernement des Pays-Bas. Et la mise en œuvre décline d'une approbation préalable par le gouvernement néerlandais en octobre 2006.

Si le SKPD décrit et spatialise des mesures pour l'ensemble du bassin visant l'atteinte d'objectifs stratégiques, sa mise en œuvre sous-entend pour être effective l'instauration de planifications plus localisées et plus détaillées à l'échelle des projets. Et des évaluations des impacts environnementaux sont requises pour bon nombre de mesures, durant lesquelles les autorités locales, les riverains et les autres parties prenantes peuvent s'exprimer. Seulement après les travaux peuvent être entrepris. La mise en œuvre locale est le fait des autorités locales, des organismes locaux en charge de la gestion de l'eau ou encore des antennes du RWS.

<sup>117</sup> « Les Pays-Bas font leur révolution de l'eau », article du Monde du 02/04/2007

<sup>118</sup><http://www.rijkswaterstaat.nl>

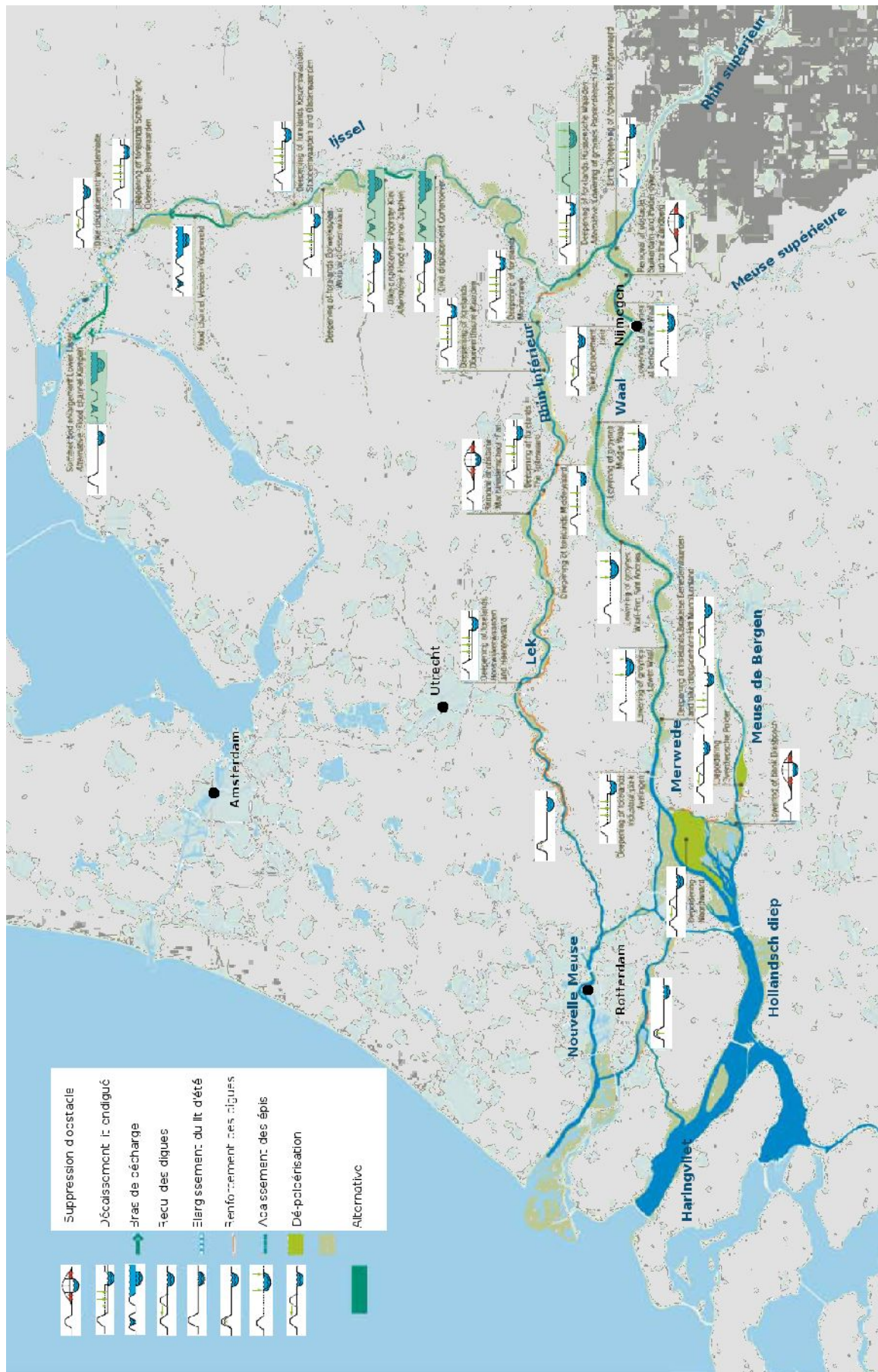


Figure 22: Présentation cartographique des différents projets planifiés par le SKDP Room for the River  
 Source : (MV&W, 2006), modifié par N.Doussin

La gestion globale du programme (délais, budgets, atteinte des objectifs et cohérence hydraulique) est assurée par une structure compétente dépendant du Ministère des Transports, des Travaux publics et de la Gestion de l'eau (V&W).

Par conséquent le processus de décision inhérent à la mise en œuvre du SKPD s'articule sur trois niveaux :

- les décisions prises dans le cadre de la réalisation du SKPD lui-même (niveau de décision central, échelle de réflexion : bassin fluvial) ;
- les décisions inhérentes à la conception des projets locaux pouvant se traduire par une planification ou une programmation à l'échelle locale. Ces décisions doivent être préalables à la mise en œuvre du SKPD<sup>119</sup>. Une décision au niveau du projet est, selon le SKPD, « une décision intégrée à propos d'une mesure spécifique pour un lieu spécifique » (MV&W, op.cit.), p18 ;
- les décisions inhérentes à la mise en œuvre du projet local, comme la demande d'autorisations de travaux.

Toute mise en œuvre d'une mesure doit avoir auparavant avoir l'aval du Ministère des Transports, des Travaux Publics et de la gestion de l'Eau. Le projet local finalisé est légalement contraignant et doit spécifier son application et les modalités de sous-traitance.

La planification globale liste également les différentes autorités responsables des décisions pour chaque mesure et indique la procédure à suivre en se référant aux lois concernées. Les mesures pouvant être traitées à l'échelon local doivent être transférées aux autorités locales compétentes.

Le SKPD rappelle que son premier objectif (niveau de sécurité à atteindre) doit au niveau de la décision toujours primer sur le second (qualité spatiale). Mais un équilibre est à rechercher lors de la phase de mise en œuvre locale entre les enjeux spatiaux présents et prévisibles, la sécurité et l'aménagement du territoire, l'amélioration des conditions environnementales globales.

En effet, si les mesures relatives au « développement de la nature » et des loisirs ne font pas partie des mesures énumérées par le document de planification stratégique, les concepteurs du Plan reconnaissent qu'elles sont nécessaires pour atteindre les objectifs globaux.

### 6.1.3 Un plan qui fait la part de l'eau et propose une vraie transversalité mais qui repose sur une approche de la stratégie très descendante

Le SKPD « Room for the River » est caractéristique d'une planification spatiale stratégique promouvant de nouvelles mesures de prévention du risque d'inondation faisant la part de l'eau.

Ainsi sont planifiées un ensemble de mesures structurelles « douces » : suppression d'ouvrages de protection, élargissement du lit, chenaux secondaires, etc. Le SKPD s'inscrit donc en rupture avec des siècles d'une politique d'endiguement.

De plus, chaque mesure est envisagée dans le cadre d'une négociation avec les acteurs locaux. Le Plan fixe donc un ensemble de mesures possibles, dont certaines doivent s'imposer si aucun accord n'est trouvé avec les autres partenaires. Il formalise des objectifs chiffrés de protection pour

<sup>119</sup>Cette description retranscrit la vision qu'en ont les concepteurs du SKPD. Pour nous, cette planification locale est intégrée à la mise en œuvre de la stratégie globale

un horizon de 10 ans et repose sur une conception centralisée et globale à l'échelle d'un territoire hydrologique pertinent.

La politique retranscrite par le plan « Room for the River » est particulièrement innovante en ce sens qu'elle s'oppose à une tradition millénaire basée sur l'ingénierie technique visant dans l'arrière-pays, l'endiguement et la chenalisation des cours d'eau. Or cette tradition est à l'origine d'une occupation et d'un aménagement historique du delta du Rhin. Le SKPD est donc une rupture dans les solutions envisagées et à mettre en œuvre.

Et de la manière dont il est structuré, le SKPD « Room for the River » est beaucoup plus abouti que ne l'est la stratégie Loire moyenne ; d'une certaine manière, il pourrait représenter un modèle en matière de planification stratégique pour une nouvelle gestion du fleuve et des plaines alluviales.

Et pourtant, la mise en œuvre de ce SKPD s'est heurtée à des oppositions locales virulentes mais aussi à une certaine critique de la part des chercheurs du programme Freude am Fluss. Car si le SKPD est particulièrement innovant sur les mesures structurelles planifiées, sa gouvernance hautement centralisée et son approche très descendante de la mise en œuvre révéleraient une absence de remise en question de l'administration d'État dans son rapport avec les acteurs locaux (cf. partie III). De même, la prise en compte du caractère global et social du risque serait minimisée au bénéfice de la seule gestion du cours d'eau et des plaines alluviales.

Le SKDP est un exemple de planification spatiale qui s'inscrit pleinement dans l'optique d'aménagement du territoire néerlandais qui lui-même est associé étroitement avec l'aménagement des fleuves, même si les solutions techniques envisagées aujourd'hui sont radicalement différentes de celles d'hier.

La stratégie Loire moyenne s'est construite quant à elle comme alternative à un plan structurel d'aménagement de la Loire après une remise en question forte de l'ancien jeu d'acteur. Son objectif principal est la gestion des crues en Loire moyenne et la prévention du risque d'inondation, plus que l'aménagement des plaines alluviales à proprement parler, même si dans les approches intégrées de la prévention du risque d'inondation, les deux objectifs tendent à se rejoindre fortement.

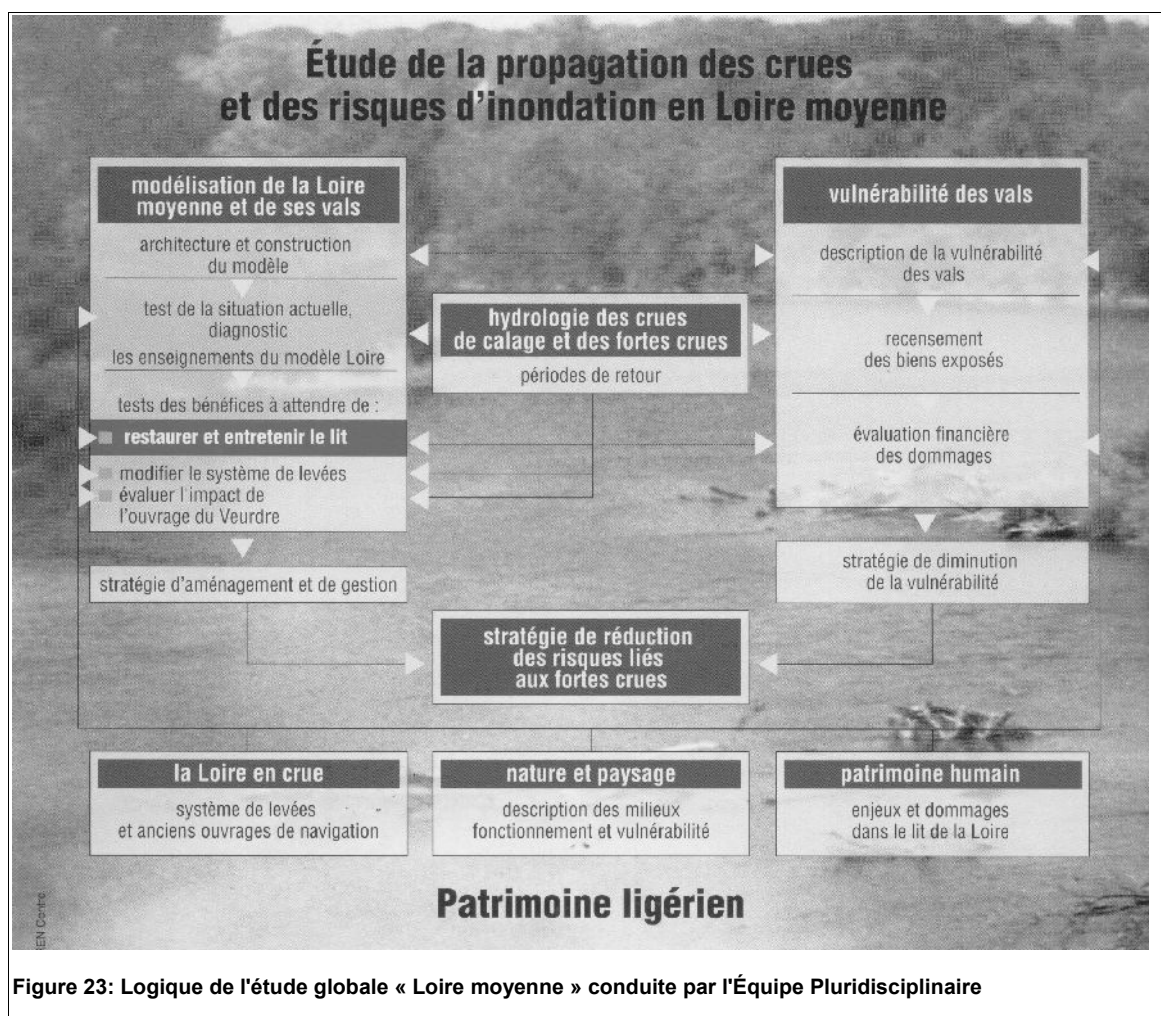
## **6.2 La stratégie Loire moyenne, ses difficultés et ses évolutions actuelles**

### **6.2.1 L'étude globale Loire moyenne, assise de la stratégie**

La conduite de l'étude globale « Loire moyenne », appelée formellement « étude de la propagation des crues et des risques d'inondation en Loire moyenne » est au cœur du travail de l'Équipe entre 1994 et 1999 (figure 23). Elle débouche en 1999 sur la proposition d'une stratégie : « l'étude de définition d'une stratégie de réduction des risques d'inondation en Loire moyenne est l'aboutissement, dans l'esprit et le cadre du Plan Loire grandeur nature, d'une réflexion sur les bénéfices à attendre de l'ouvrage du Veurdre, qui a évolué en définition d'une stratégie globale et concertée combinant des modalités de gestion de l'existant et plusieurs aménagements nouveaux » (Ibid., p5).

Cette étude globale s'articule autour de 3 composantes :

- une caractérisation de l'hydrologie des crues de calage et des périodes de retour qui s'appuie sur les données fournies par une étude réalisée par la SOGREAH au début des années 80 ;
- un nouveau modèle hydraulique, réalisé par la société Hydratec pour mieux connaître les conditions d'écoulement dans le lit mineur et l'inondation des vals pour des crues de périodes de 50 à 500 ans (Equipe\_Pluridisciplinaire\_PLGN, 2004). Il s'agit d'un modèle 1D couvrant le lit majeur du Bec de Nièvre au Bec de Maine, intégrant le fonctionnement attendu des déversoirs compte tenu de l'évolution du lit ainsi que les brèches attendues par surverse sur les points bas<sup>120</sup> ;
- une étude de la vulnérabilité des vals croisant le recensement des enjeux de chaque val et l'évaluation financière des dommages sur ces enjeux à partir de courbes d'endommagement (Equipe\_Pluridisciplinaire\_PLGN, 2000); (Devaux-Ros, 1999).



<sup>120</sup>À l'inverse, les brèches historiques résultant d'une fragilisation des levées (« renards hydrauliques, hétérogénéité de l'ouvrage, problématique karstique ») dites brèches accidentelles n'ont pas été conservées lors de la modélisation et ceci pour deux raisons :  
 - d'une part parce qu'il a été considéré que les mesures de renforcement du système d'endiguement mises en place par le Plan Loire devaient permettre une suppression de ce risque hydraulique Loire  
 - d'autre part, (et de façon plus officieuse) parce que le modèle hydraulique Loire moyenne s'appuie sur la topographie; si les points bas sont facilement identifiables, les points de fragilités intrinsèques aux levées ne le sont pas.  
 C'est donc une limite de la modélisation par rapport l'analyse des crues historiques.

Cette étude globale et ses différentes composantes ont donc été réalisées comme un outil d'aide à la décision devant permettre de planifier une stratégie de gestion des crues à l'échelle de la Loire moyenne (Ledoux, 2006). Selon une telle approche, l'expertise « indépendante » doit fournir les éléments « les plus fiables » devant permettre de caractériser différentes options dont la sélection doit conduire ensuite à la planification globale après sélection des options par les acteurs responsables de la décision (Commission\_mondiale\_des\_barrages, 2000). On se situe dès lors dans une approche substantiellement descendante, dans un mouvement analogue aux approches préconisées par les écoles de la conception et de la planification (ex. : Approche intégrée de planification par scénarios).

**Tableau 16: Principaux résultats de l'étude globale "Loire moyenne"**

<b>Volet</b>	<b>Principaux résultats</b>
Modélisation de la Loire moyenne et de ses vals (450 km linéaires)	Modélisation des différents scénarios de crues
Recensement des enjeux	300 000 personnes concernées par une crue 1856 80 000 logements 13 600 entreprises dont une très grande majorité de PME 80 % des enjeux se concentrent dans les vals de Tours, d'Orléans, d'Authion et de Cisse
Évaluation globale des dommages	Les dommages estimés pour une crue majeure de la Loire de type de celle du XIXe siècle sont estimés en 1999 à 6 milliards d'euros
Cartographie	Production d'une série de cartographie à l'échelle de la Loire moyenne puis val par val décrivant en particulier l'étendue possible des crues Q50, Q70, Q100, Q200, Q500 ainsi que l'extension des crues historiques ainsi que la répartition des enjeux en Loire moyenne

Sources : (Equipe\_Pluridisciplinaire\_PLGN1999), (Equipe\_Pluridisciplinaire\_PLGN2000), (Equipe\_Pluridisciplinaire\_PLGN2004)

Nous présentons les principaux résultats qui ressortent de l'étude globale Loire moyenne lors de notre exposé de la stratégie et des constats sur lesquels elle repose.

Cette étude globale de la propagation des crues et des risques d'inondation en Loire moyenne a constitué une référence pour les études globales menées sur d'autres bassins comme ceux de la Seine ou encore du Rhône (Dalmaso, 2000).

Les résultats qu'elle a produits ont apporté un nouvel éclairage sur le risque d'inondation en Loire moyenne et les nombreuses plaquettes produites par l'Équipe Pluridisciplinaire pour diffuser les principaux enseignements de l'étude sont encore dans la plupart des esprits même si elles datent de la fin des années 1990 et du début des années 2000. Surtout, ces résultats ont permis d'asseoir le rôle de l'Équipe Pluridisciplinaire en tant qu'instance neutre mais à même de jouer le rôle de médiateur. Ce rôle a été particulièrement apprécié au niveau local lors des conflits opposant acteurs des collectivités territoriales et services de l'État (cf. partie III).

Néanmoins plusieurs points nuancent le caractère exemplaire de cette étude globale sur la Loire, pas tant comme production de nouvelles connaissances permettant de comprendre le fonctionnement global<sup>121</sup> de la Loire en cas de crue mais comme fondement de la stratégie proposée en 1999.

Tout d'abord, comme le rappelle B. Ledoux (op.cit.), le postulat structurant cette étude repose sur le principe de l'analyse coût-avantage<sup>122</sup> devant permettre de comparer « l'option Veudre » et une stratégie globale centrée sur la Loire moyenne, ainsi qu'appuyer une réflexion sur les différences

<sup>121</sup>Même si aujourd'hui deux points sont particulièrement soumis à discussion : la pertinence des fréquences de retour permettant de qualifier les différents scénarios de crues, et surtout l'hypothèse de l'absence de brèches accidentelles dans les levées notamment dans les cartes d'extension prévisibles des crues (cf. partie III)

<sup>122</sup>Donner la définition dans le coût du risque



d'inondabilité gérées entre les vals (notamment par calibrage des déversoirs existants) à travers l'élaboration de scénarios visant pour chaque type de crue une réduction globale des dommages à l'échelle de la Loire moyenne. Or comme le souligne B. Ledoux (Ibid.) ainsi que Torterotot (1993), cette quantification des différences de dommages est particulièrement difficile à réaliser.

De plus, alors que la stratégie de l'école de la conception préconise une analyse stratégique préalable sur les opportunités et menaces de sa mise en œuvre, l'étude globale telle qu'elle a été conçue minimise cet aspect. Cet aspect ressort particulièrement bien dans le document stratégique de 1999 (Equipe Pluridisciplinaire PLGN, 1999, op.cit.) qui ni dans son constat, ni dans les propositions qui en découlent ne détaille les atouts, opportunités, contraintes et menaces pesant sur la mise en œuvre d'une telle stratégie. Il est néanmoins fait quelques références à la difficulté de constituer des maîtrises d'ouvrages locales ou l'intérêt de travailler à la sensibilisation au risque. Enfin, au regard des témoignages recueillis aujourd'hui auprès des acteurs pilotes du Plan Loire, il apparaît que l'ensemble des connaissances produites par l'Équipe Pluridisciplinaire dans le cadre de l'étude globale est difficilement récupérable et actualisable. La disparition de l'Équipe Pluridisciplinaire depuis le lancement du Plan Loire III est en grande partie responsable de ce fait. Mais hormis les anciens membres de l'Équipe Pluridisciplinaire, très peu de personnes au sein des gestionnaires globaux de la Loire ne maîtrisent la connaissance produite par l'Équipe.

Par exemple, les essais de réactualisation des courbes d'endommagements par l'EP-Loire n'ont pas été très concluants. De même, durant la Démarche de Planification Concertée, seul un ancien membre de l'Équipe Pluridisciplinaire était capable de lister l'ensemble des études antérieures susceptibles d'apporter des compléments au volet hydraulique de la DPC. Ou encore les représentants de la DDE d'Indre-et-Loire en charge de la conduite de l'étude hydraulique de Bréhémont n'avaient pas connaissance avant le lancement de la DPC des Atlas de l'extension prévisible des crues en Loire moyenne (SOGREAH, 2003)<sup>123</sup>, traduction graphique des résultats du modèle Hydra. Pour finir, on signalera que des documents produits en 2004 et 2007 par des prestataires extérieurs pour le compte de l'Équipe (étude de la propagation des crues en Loire moyenne; (Equipe Pluridisciplinaire PLGN, 2004) ainsi que les scénarios d'amélioration sont parvenus aux acteurs pilotes du Plan Loire en 2007 et 2008 sans autre forme d'introduction alors qu'ils sont l'approfondissement direct de l'étude préalable à l'élaboration de la stratégie.

D'une importance à nos yeux capitale pour un approfondissement de la stratégie, ces deux études ont peu de chance d'être utilisées pleinement par la suite, de l'aveu même des gestionnaires actuels.

Par conséquent, si l'étude globale Loire moyenne a permis la production d'une connaissance très importante et largement diffusée durant les années 1990 et au début des années 2000, leur appropriation actuelle est un problème majeur du Plan Loire III. La production de connaissances et la diffusion de l'information sont une des plateformes d'action constitutives du Plan Loire III, pilotée par l'EP-Loire. Pour autant la transmission des connaissances, études et données, produites ou détenues par l'Équipe Pluridisciplinaire, lors de la disparition de cette dernière a été particulièrement négligée par les différents protagonistes. Ce fait est en mesure de porter de graves préjudices à la continuation du Plan Loire et n'est pas en mesure de favoriser l'appropriation des connaissances existantes par les gestionnaires en place pour un renforcement du volet stratégique.

<sup>123</sup>[http://www.eau-loire-bretagne.fr/espace\\_documentaire/documents\\_en\\_ligne/fiches\\_de\\_synthese/annee\\_2003/03-LOI-1.pdf](http://www.eau-loire-bretagne.fr/espace_documentaire/documents_en_ligne/fiches_de_synthese/annee_2003/03-LOI-1.pdf)

Pour clore ce chapitre, la pertinence de l'étude globale comme support d'action est remise en question par les services de l'État en charge des travaux de restauration du lit et des levées (DIREN Centre et DDE). Si son emprise à l'échelle de la Loire moyenne a permis de définir des grands objectifs, son manque de finesse à l'échelle locale n'est pas propice à la réalisation de travaux. Ainsi, pour la Maîtrise d'Ouvrage Générale (MOG), il y a lieu d'approfondir les diagnostics à une échelle plus locale, comme cela a été initié sur le val de Bréhémont (cf. partie III).

### 6.2.2 La stratégie Loire moyenne, un constat et des grands objectifs

La stratégie globale de prévention des risques d'inondation par crues fortes en Loire moyenne s'appuie sur deux documents :

- une synthèse des propositions datant de 1999 et produite par l'Équipe pluridisciplinaire qui constitue le cœur de ce qu'on appelle couramment aujourd'hui « la stratégie Loire moyenne » (Équipe Pluridisciplinaire PLGN, 1999, op.cit.) ;
- un document de présentation réalisé en 2003 qui constituait pour la direction de l'EP-Loire au lancement de notre recherche la formalisation définitive et surtout collective de la stratégie (Chopin, 2003)<sup>124</sup>

De plus, elle a bénéficié d'une présentation collective par les différents représentants des acteurs pilotes du Plan Loire (État, EPALA, Agence de l'Eau Loire Bretagne) lors d'un colloque organisé en 1999 par la Société Hydrotechnique de France (Bachoc et al., 1999).

Les acteurs pilotes du Plan Loire parlent aujourd'hui couramment de « stratégie Loire moyenne ». Cependant certains estiment qu'il ne s'agit pas d'une stratégie à proprement parler mais d'une ébauche ou une d'une proposition. Pour des raisons de compréhension, nous ne faisons pas de distinction et nous parlons uniquement de stratégie. Néanmoins nous nous interrogeons sur la portée véritable de celle-ci dans la suite de notre propos.

Cette stratégie de prévention du risque d'inondations en Loire moyenne fait référence à un territoire, un constat sur le risque, des principes essentiels et un contenu en terme d'objectifs et d'actions. Sa mise en œuvre est évaluée en 2003 à 500 millions d'euros.

Elle se distingue du Plan Loire à proprement parler du fait en se focalisant sur un espace particulier du bassin ligérien, la Loire entre le Bec d'Allier et le Bec de Maine, et en ne portant que sur la prévention du risque d'inondations du à des fortes crues (même si la compatibilité des mesures entrevues avec un maintien voire une amélioration des milieux annexes est souvent rappelée). Cette stratégie est perçue lors de sa conception comme le futur cadre stratégique nécessaire à la poursuite du Plan Loire alors que le Plan Loire I, construction opportuniste, ne possédait pas un tel support.

La Loire moyenne regroupe différentes caractéristiques que nous avons déjà évoquées. Tout d'abord, elle concentre à l'échelle du bassin le développement territorial historique, et par là même, les aménagements anciens du fleuve mais aussi les espaces vulnérables. De plus, elle constitue un ensemble pertinent d'un point de vue hydraulique car situé à l'aval de la confluence Loire et Allier, et n'accueillant que peu d'affluents significatifs tout du moins jusqu'au Cher.

<sup>124</sup>Il s'agit d'un document adopté le 28 avril 2003 par les membres du comité de coordination interrégional sécurité Loire moyenne constitué en octobre 2001 comprenant le préfet coordinateur de bassin, les présidents des Régions Bourgogne, Centre et Pays de Loire et de l'EP-Loire (Eureval; op. cit.)



Comme nous l'avons précédemment explicité, la Loire moyenne est perçue durant la 2e moitié du XXe siècle comme un territoire dont le développement doit être soutenu par l'aménagement du bassin amont, notamment par la réalisation des grands ouvrages régulant les débits du fleuve.

Mais si les postulats sur la prévention des risques d'inondations changent à la faveur de l'émergence du Plan Loire, le découpage territorial de réflexion reste identique. Ainsi « l'étude de définition d'une stratégie de réduction des risques d'inondation en Loire moyenne est l'aboutissement, dans l'esprit et le cadre du Plan Loire grandeur nature, d'une réflexion sur les bénéfices à attendre de l'ouvrage du Veudre, qui a évolué en définition d'une stratégie globale et concertée combinant des modalités de gestion de l'existant et plusieurs aménagements nouveaux » (Equipe Pluridisciplinaire PLGN, 1999, op.cit., p. 5).

La stratégie Loire moyenne est donc la traduction de la translation amont – aval du territoire de réponse au risque d'inondation qu'a entérinée le Plan Loire. La stratégie traduit le passage d'un plan d'aménagement global des cours d'eau sur l'amont du bassin au bénéfice de la Loire moyenne à une politique de prévention des risques d'inondations où le territoire du risque devient le territoire d'action. À travers cette stratégie, le traitement du risque d'inondation s'autocentre spatialement parlant, comme elle avait déjà pu le faire au XIXe siècle entre les différentes versions du plan Comoy.

Les constats en terme de risque d'inondation sont donnés par l'étude de définition de la stratégie et peuvent être résumés comme suit : le risque prévisible (surverse) est moindre qu'au siècle dernier (en raison notamment de l'incision généralisée du lit) mais le risque accidentel (brèches accidentelles) est comparable et surtout plus lourd de conséquences (aggravation de la vulnérabilité dans les vals). De plus, l'absence de crues majeures a engendré une disparition de la culture du risque d'inondation qui est une composante à part entière du risque. Cette absence de sensibilisation au risque est également due à une méconnaissance partagée des dysfonctionnements du système de protection : « ce modèle [réalisé pour l'étude préalable] a révélé que les levées et déversoirs actuels n'apportent pas la protection totale que beaucoup de ligériens leur attribuent inconsciemment. » (Bachoc; op.cit., p. 58)<sup>125</sup>.

Mais la vulnérabilité ne se répartit pas également sur l'ensemble de la Loire moyenne : 80 % des enjeux se concentrent sur 4 vals : Cisse, Orléans, Tours et Authion avec le val de Tours comme le plus vulnérable.

En outre, le modèle élaboré à l'échelle de la Loire moyenne a souligné la complexité du fonctionnement hydraulique du territoire en raison, en particulier :

- du système historique de protection et plus particulièrement de la présence de déversoirs sur certains vals ;
- de l'interdépendance des vals en terme d'inondabilité notamment selon le fonctionnement du jeu de déversoir tel qu'il a été imaginé au XIXe siècle ;
- du dérèglement du système du fait de l'évolution majeure du lit de la Loire.

Ainsi, « le lit s'étant enfoncé de manière différente le long de la Loire, les déversoirs de sécurité ne fonctionnent plus exactement à la cote idéale : soit les fusibles rompent pour une crue plus fréquente que prévue, ce qui inonde le val de manière plus précoce et peu efficace pour

<sup>125</sup>Les recherches menées à l'échelle locale nuancent ce constat (cf. partie III). Les acteurs locaux les plus impliqués dans la question (certains élus et des associations spécialisées) reconnaissent que le système de protection – du moins celui dont ils ont connaissance à leur échelle de perception – est défaillant.

l'écrêtement de la crue ; soit ils rompent pour une crue plus rare et laissent passer alors en Loire un débit fort qui peut provoquer des surverses en aval. C'est le cas à Jargeau, où en cas d'inondation, l'eau passe par dessus la levée en centre-ville d'Orléans » (ibid.)

En terme de principes, au cœur de la stratégie Loire moyenne, se trouve une double globalité. La première réside dans une approche globale de la prévention du risque d'inondation selon l'approche 3P, déjà entérinée par le Plan Loire, mais priorisée dans la stratégie Loire moyenne au travers une « base d'action indispensable » à mener le plus rapidement possible, que nous précisons dans la suite de notre propos. La stratégie Loire moyenne réaffirme l'égale importance entre les mesures structurelles et les mesures non structurelles, pour répondre à l'augmentation de la vulnérabilité. A ce titre, elle peut être schématisée selon un arbre stratégique assez classique, ce que nous avons fait (figure 24).

Ainsi, comme le souligne le rapport de 1999 « les partenaires qui ont piloté l'étude ont changé d'approche. Ils en viennent à considérer qu'une stratégie, qui se cantonnerait à des travaux sur les levées ou à un nouvel ouvrage écrêteur et ne modifierait pas profondément la connaissance et le comportement des riverains vis-à-vis du risque d'inondation, porterait en elle-même les germes de son propre échec à moyen terme. Le système de défense des vals de Loire reste toujours aussi vulnérable, en particulier vis-à-vis des brèches accidentelles, surtout s'il n'est pas régulièrement entretenu. Une diminution des dommages qui soit à la hauteur de l'augmentation considérable des enjeux que l'on constate, ne peut reposer sur une diminution du seul aléa hydraulique. Pour réduire les risques liés aux inondations, il faut se reposer en priorité sur une démarche durable de diminution de la vulnérabilité des biens exposés dans les zones inondables » (Équipe Pluridisciplinaire PLGN; op.cit., p. 22). Et elle met en avant la notion de développement durable des vals : « la nouvelle stratégie proposée repose avant tout sur la recherche d'un mode de développement durable des vals, compatible avec les crues et les inondations, privilégiant la prévention, la prévision et la gestion de l'événement grave que représentera une crue forte, ainsi que la réduction de la vulnérabilité des biens exposés et la reconstitution d'une culture du risque. Il rejoint ainsi la résolution du SDAGE [Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux; cf. partie II] du bassin Loire Bretagne, adopté en 1996, et qui préconise de "savoir mieux vivre avec les crues" [qu'on n'a pas vues depuis 150 ans] » (Bachoc et al.; op. cit., p. 62).

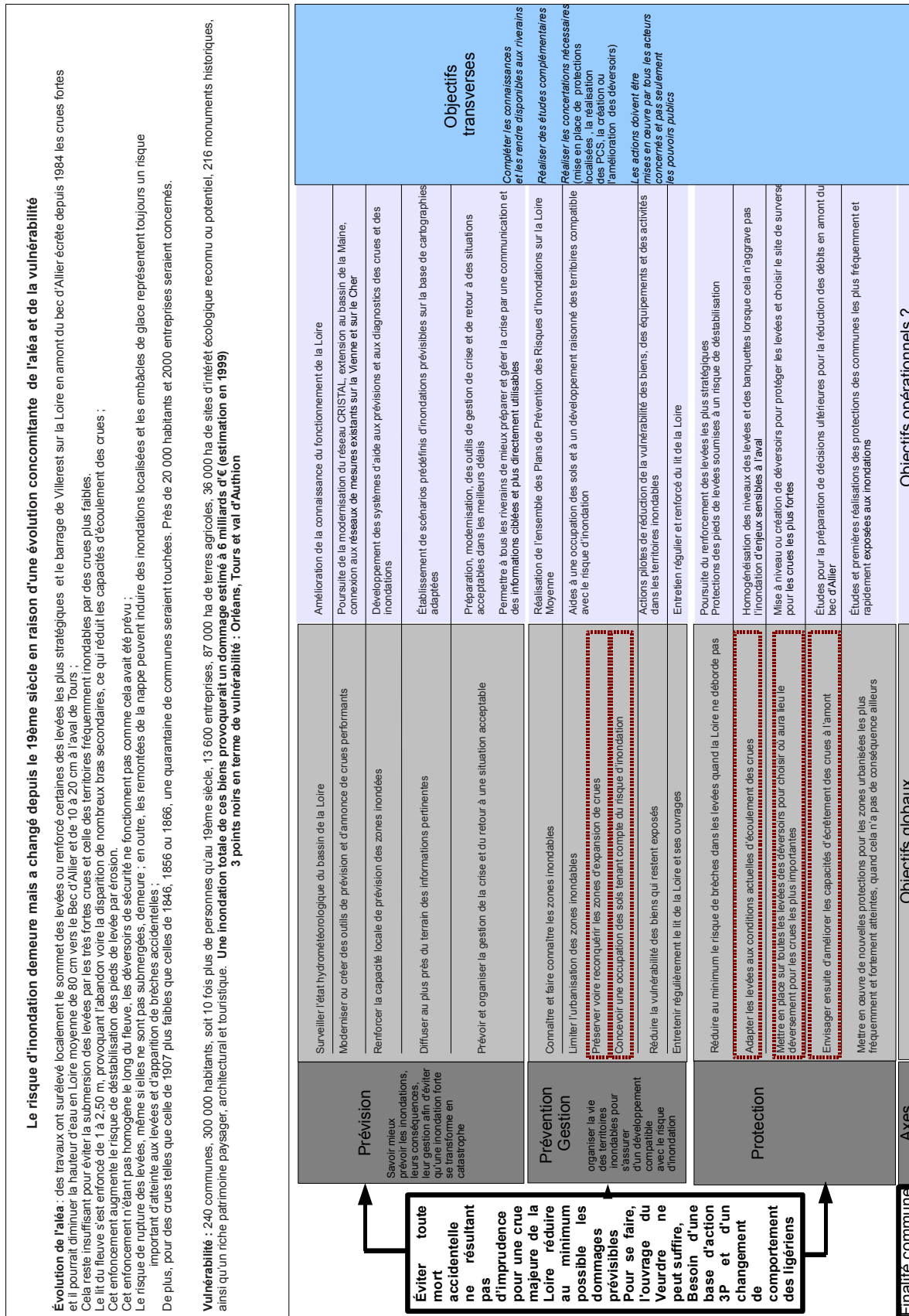


Figure 24: Arbre de la stratégie Loire moyenne

Source : N. Doussin, 2008 d'après Chopin, 2003

La deuxième globalité de la stratégie Loire moyenne réside dans son appréhension du système hydraulique. La Loire moyenne est « hydrologiquement cohérente » et les fonctionnements des vals sont dépendants les uns des autres. Par exemple, le fonctionnement du déversoir de Jargeau sur le val d'Orléans est fortement dépendant de celui d'Ouzouer situé dans le val amont. Selon la stratégie Loire moyenne, il y a nécessité de considérer la Loire moyenne comme un ensemble où chaque action sur le lit ou le système de protection est susceptible d'avoir une incidence sur l'amont ou sur l'aval.

Cette deuxième caractéristique est à l'origine de la perception de ce que devait être initialement la stratégie Loire moyenne, telle qu'elle est réaffirmée aujourd'hui par l'ancien Directeur de l'Équipe Pluridisciplinaire et qui transparait surtout dans le document de 1999 : une stratégie planifiée sur l'ensemble de la Loire moyenne découlant des enseignements de l'étude préalable et contenant des choix en terme de niveaux de protection à différencier selon les vals. Or les documents formalisant aujourd'hui la stratégie Loire moyenne ne contiennent pas ces choix; ce qui fait dire à certains acteurs de cette stratégie que celle-ci n'existe pas à l'heure actuelle. Elle serait incomplète. Nous revenons sur cet aspect dans la suite de notre exposé.

En terme de contenu, la stratégie Loire moyenne formulée en 1999 repose sur une base indispensable, une liste hiérarchisée d'action à réaliser, un argumentaire pour la réalisation du Veudre.

La « base indispensable d'actions dans la durée » s'articule de la façon suivante

1. renforcement de la capacité de prévision et prévention de la crue et de gestion de la crise ;
2. un entretien dans la durée du lit et des levées ;
3. une stratégie de développement durable des zones inondables appuyée notamment sur la réduction de la vulnérabilité des enjeux et des territoires concernés ;
4. un programme de sensibilisation et de restauration de la culture du risque ;

Cette base d'action indispensable est jugée « déterminante pour assurer l'efficacité des autres mesures envisagées en complément. Ils permettront de minimiser les dommages directs et indirects, au cours de la crue et lors de la décrue. Ils assurent un état optimal des protections existantes, pour résister correctement lors de la crue et faciliter la gestion de la crise. Il est à noter la priorité à accorder en toute urgence au renforcement de la capacité de prévision et de prévention de la crue et de gestion de la crise et de la post-crise » (Equipe\_Pluridisciplinaire\_PLGN; op.cit., p. 23).

La stratégie Loire moyenne insiste donc sur la primauté de cette base d'action (au moins au niveau des délais de mise en œuvre) par rapport aux actions visant à remédier aux défaillances et insuffisances du système de protection et à la construction éventuelle de l'ouvrage du Veudre.

En terme d'objectif global, la stratégie Loire moyenne, d'après ces concepteurs, doit permettre d'atteindre un niveau de protection pour des crues de temps de retour 200 ans sur les vals d'Orléans, de Cisse, de Tours et d'Authion, là où se concentrent 75% des enjeux de la Loire moyenne, pour un coût global estimé environ à 500 millions d'euros d'investissement et 6 millions d'euros de fonctionnement annuel (en 1999). En cas d'inondation totale du val de Loire, ce que doit permettre la stratégie Loire moyenne, les dommages estimés en 1999 seraient de 6 milliards d'euros .

La proposition de stratégie de 1999 a été approuvée dans ses principes par le Comité de Bassin Loire Bretagne et le Comité Syndical de l'EP Loire. Elle a été formalisée pour sa diffusion et le réaffichage de sa portée opérationnelle au sein du document de 2003.

Cette stratégie serait la base d'action de la prévention des inondations au sein des Plans Loire II et III et les grands objectifs énoncés dans leurs documents stratégiques respectifs reprennent largement les dires de la stratégie. Mais les choses ne sont pas aussi simples que cela : des évolutions importantes sont remarquables entre les discours prononcés aujourd'hui et le contenu de la stratégie Loire moyenne.

### 6.2.3 Une hiérarchisation d'actions potentielles qui soulèvent de nombreuses questions

Un certain nombre d'actions sont présentées dans la stratégie Loire moyenne mais avec des niveaux de détails assez différents. De plus, d'inégales importances, certaines sont très précises quand d'autres relèvent plus du niveau de l'objectif opérationnel.

Les différentes actions envisagées dans le cadre de la stratégie de 1999 sont reprises en tant que mesures types dans la partie II de notre travail, sur les outils disponibles en matière de prévention des risques d'inondations. Mais revenons plus particulièrement sur le projet du Veurdre, dont la pertinence est au cœur de l'étude globale, au moins à son démarrage.

Ainsi, le rapport de 1999 revient sur l'ouvrage du Veurdre tel qu'il a été imaginé en 1993 à la suite du 2e rapport Chapon, c'est à dire à perthuis ouvert ne devant fonctionner que pour les crues majeures<sup>126</sup>, ainsi que sur son double intérêt pour l'écrêtement en amont de la Loire moyenne - entre 600 m<sup>3</sup>/s pour une crue cinquantennale et 900 m<sup>3</sup>/s pour une crue millénale, soit six à dix fois moins que Villerest - et en terme de décalage des pics de crue de la Loire et de la Vienne pour la Loire aval.

Mais ce même rapport souligne les problèmes qui ne pourraient être résolus par l'ouvrage du Veurdre. Tout d'abord, il ne diminuerait pas le risque de surverse pour les vals non pourvus de déversoirs ou dont les déversoirs ne peuvent plus fonctionner correctement du fait de l'incision du lit. Ensuite, il ne permettrait pas une disparition du risque de surverse quelque soit le val concerné. L'ouvrage permet seulement de « reculer » de 20 à 50 ans l'occurrence des crues les provoquant. Enfin, l'ouvrage n'aurait aucune incidence positive sur les brèches accidentelles par renard hydraulique, en raison d'un non-effet sur les vitesses d'écoulement. Ces réserves justifient en partie le fait que l'ouvrage du Veurdre ne soit considéré qu'en tant qu'option, même si elle est digne d'intérêt, au sein de la proposition de stratégie.

---

<sup>126</sup>Le fonctionnement de l'ouvrage ne doit pas en effet porter atteinte aux milieux humides annexes, au renouvellement du lit du fleuve et à son entretien, et permettre une persistance de la culture du risque. Par ailleurs, le fonctionnement doit être suffisamment fréquent pour « consolider dans le temps le savoir-faire nécessaire ». En moyenne, l'ouvrage ne devrait pas intervenir pour des crues de l'Allier inférieures à 1000 m<sup>3</sup>/s.

Tableau 17: Liste des actions hiérarchisées présentes dans la stratégie Loire moyenne

Opérations définies de manière suffisamment opérationnelle pour être engagées relativement vite	Information large sur le résultat de l'étude Loire moyenne
	Vulgarisation active sur les inondations, les conditions de leur apparition, les atteintes et dommages qu'elles entraîneront
	Renforcement et maintien de la capacité de prévision de la crue
	Amélioration, avec les élus, de l'alerte locale en période de crue
	Actualisation des plans d'alerte et de secours, préparation de la gestion de crise avec les élus et les responsables concernés
	Élaboration du volet inondation des dossiers d'information communale sur les risques majeurs
	Conduite d'exercices virtuels de propagation d'une crue forte
	Achèvement du programme de restauration et de rattrapage de l'entretien
	Poursuite de l'évaluation des effets des travaux de restauration du lit et de rattrapage d'entretien conduits depuis 1994 et du suivi des évolutions du lit de la Loire
	Capitalisation, et diffusion plus large, du savoir-faire acquis en matière d'entretien du lit de la Loire et des levées
	Achèvement du programme de renforcement des levées en particulier dans le val d'Authion et dans le val de Tours
	Mise en œuvre d'une surveillance régulière de l'état du système de levées
	Renforcement des banquettes atteintes par les crues,
	Fiabilisation des fusibles des déversoirs d'Ouzouer, Vieux-Cher et la Chapelle-aux-Naux,
	Restauration de l'ouvrage antiretour de la Cisse,
Protection des pieds de levées en contact avec le lit mineur, dans les secteurs jugés prioritaires pour lesquels des solutions techniques sont dégagées : val de Tours, traversée d'Amboise, amont d'Orléans, secteurs les plus sensibles et faciles à protéger du val d'Authion.	
Mise en œuvre de l'ouvrage écrêteur du Veudre pour lequel il convient de prévoir une actualisation du dossier d'impact, comprenant une définition de la période de retour minimale de la crue provoquant sa mise en action, les mesures d'accompagnement à prévoir sur le site et des simulations de sa gestion.	
Des démarches presque opérationnelles qui demandent des mises en œuvre test	Audit inondation auprès des entreprises
	Groupes de travail locaux pour réduire la vulnérabilité des biens exposés et définir les modalités d'un développement durable,
	Concertation locale pour définir les protections localisées des communes fortement et fréquemment inondées et les mettre en œuvre
Les programmes ambitieux qui demandent encore à en affiner les aspects techniques	Hierarchie de la protection des pieds de levées en contact avec le lit mineur, en dehors des traversées d'agglomération
	Technique à utiliser pour protéger au mieux le pied des levées en contact
	Aspects juridiques liés à la modification du système de protection par levée, à la modification des déversoirs existants et à la création de nouvelles protections localisées ou de nouveaux déversoirs de sécurité avec le lit mineur
Des éléments de la stratégie qui demandent une importante réflexion complémentaire sur les secteurs ou vals où ils doivent s'appliquer	Lit endigué dans la traversée de l'agglomération de Tours (île Aucard et îles Noires)
	Vals de Gien et Blois en aval des déversoirs existants
	Vals de Cours-les-Barres, la Charité amont et Léré : gestion des surverses inévitables
	Val d'Orléans : inondation par le déversoir de Jargeau ou la surverse à Château-Lumina, diminution du remous du Loiret par prolongement de la levée de Courpain
	Val d'Avaray : contrôle de l'emplacement optimal du déversoir et calage de son fonctionnement au niveau prévu par la commission Comoy
	Vals du Vieux-Cher et de Bréhémont : aménagement de la vallée et de la Levée du Vieux-Cher, ainsi que des déversoirs du Vieux-Cher et de la Chapelle-aux-Naux
Vals de Cisse, de Tours et d'Authion : prévention des conséquences d'une rupture accidentelle de la levée.	

Source : (Equipe\_Pluridisciplinaire\_PLGN, 1999)

Plus globalement, si les actions décrites s'avèrent assez classiques selon une approche « Prévision, Prévention, Protection », les actions types relatives au système de protection et à la restauration du fleuve sont assez peu nombreuses, même si les problèmes ont été identifiés géographiquement. Ce point marque une différence majeure avec le SKPD « Room for the River » néerlandais. Ainsi certaines actions faisant la part de l'eau (cf. partie II) ne sont pas du tout mentionnées comme le recul des digues ou encore l'aménagement de canaux de dérivation. De même, si les points à approfondir pour une réelle faisabilité sont rapidement abordés pour la quatrième catégorie d'actions (aspects techniques, juridiques, sensibilisation des riverains,

concertation), les modalités d'intégration de l'échelon local sur les actions relatives au système de protection ne sont que peu détaillées à l'inverse du SKPD. Cette intégration est essentiellement affichée comme nécessaire pour la conduite des opérations de prévention et de développement durable des vals notamment en terme de détermination de maîtrises d'ouvrage locales adéquates.

En outre si l'intérêt de la présentation des actions dans le rapport de 1999 réside dans la hiérarchisation en terme de facilité de mise en œuvre, elle nous apparaît aujourd'hui particulièrement optimiste pour certaines actions de la première catégorie. La classification du projet du Veudre est assez illustrative sur ce point, alors que de l'aveu même des acteurs actuels du plan Loire, il reste un sujet particulièrement épineux encore aujourd'hui. Les élus locaux seraient ainsi extrêmement réticents à aborder le sujet à l'heure actuelle et l'ouvrage du Veudre ne serait plus du tout d'actualité dans le cadre temporel du Plan Loire III.

Ainsi selon nous, la priorisation des actions selon la facilité de mise en œuvre ignore un critère reposant sur la gouvernance nécessaire ou la capacité des parties prenantes à décider de façon commune, dès lors que les aménagements sont envisagés dans le cadre collectif du Plan Loire. Un tel critère aurait sûrement relégué, par exemple, le barrage du Veudre en dernière catégorie. Cette remarque rejoint celle déjà formulée quant à l'absence dans le document de 1999 d'une analyse stratégique sur les opportunités et les menaces pesant sur la mise en œuvre et renvoie :

- au système de gouvernance et de pilotage tripartite de la stratégie (et du Plan Loire en général) ;
- à la capacité des parties prenantes locales à s'approprier de façon active la stratégie, nécessitant pour être améliorée des actions dépassant la simple sensibilisation et rendant effective l'intégration en particulier des élus locaux ;
- aux actions transverses visant à garantir la cohérence et la transversalité de la stratégie (alors même que ces dernières sont affichées comme des objectifs globaux; cf. figure 24; parties II et III).

La hiérarchisation des actions renvoie enfin à leur inscription dans les Contrats de Plans État-Région, notamment dans le CPER de la Région Centre (Région\_Centre & Etat, 2004). Cette programmation, que nous avons déjà évoquée, concerne en particulier les actions dites prioritaires, notamment celles relatives à la restauration du lit et du système de protection en regard des problèmes identifiés et spatialement localisés par l'étude globale Loire moyenne et les résultats du modèle Hydra. Or aujourd'hui, les services de l'État aux échelles de bassin et locales contestent assez clairement ce diagnostic (cf. tableau 14; d'où la modalité pas d'enjeu ou problème inexistant) et justifient par la même la nécessité de conduire dans le cadre du plan Loire III des études dites de « vals », plus ou moins transversales, devant être conduites à l'échelle de plusieurs vals cohérents<sup>127</sup>. La question essentielle de modalités de la restauration du système d'endiguement, au cœur justement de ces études de vals.

Ainsi, certaines actions très importantes et relevant du système de protection sont évoquées mais de façon très succincte dans le document de 1999, comme la création de trois nouveaux déversoirs sur les vals amonts abordés. Or le document de présentation de la stratégie de 2003 diverge sur ce point par rapport au document de 1999 en affichant comme objectif l'équipement de chaque val par un déversoir, indépendamment des enjeux abrités par les vals. Plus globalement, la stratégie telle

<sup>127</sup>Il est en particulier au cœur de la réflexion préalable à l'Étude globale des Vals de l'Orléanais, dont l'assistance à maîtrise d'ouvrage est conduite actuellement par les bureaux d'études SEPIA Conseils, Ledoux Consultant et Asconit Consultants.

qu'elle est formalisée n'est pas très claire sur le rôle central des déversoirs, et nous revenons sur cet aspect là en posant la question de l'existence véritable de la stratégie.

### **6.3 Absence ou présence d'une véritable stratégie à l'échelle de la Loire moyenne ?**

#### 6.3.1 L'absence d'une stratégie finement planifiée, notamment d'un point de vue spatial

La problématique de l'existence d'une stratégie, que ce soit à l'échelle du Plan Loire ou dans son volet prévention des inondations, est clairement posée par les études d'évaluation consultées ou les personnes rencontrées, en particulier les représentants des acteurs pilotes du Plan Loire.

À l'échelle du Plan Loire, l'évaluation à mi-parcours du Plan Loire II répond par la négative à la question de l'existence d'une stratégie : *« une stratégie globale et explicite du Plan Loire qui allie objectifs globaux, programmes d'action et ressources financières et humaines n'a pas été élaborée et manque aujourd'hui. Le Plan Loire grandeur nature dans ses documents constitutifs a décrit essentiellement des objectifs généraux et parfois identifié quelques opérations emblématiques. Les processus décisionnels mis en place notamment par les principaux partenaires dans les deux plans successifs n'ont pas permis d'élaborer une stratégie partagée par les différents partenaires. Des objectifs sont certes partagés, mais ils restent trop larges et insuffisamment détaillés (dans l'espace et dans le temps) pour constituer une stratégie globale pour le Plan Loire.*

*Le choix d'une stratégie et d'une structure d'actions « floue » peut s'expliquer en 1994, du fait notamment de l'ampleur des conflits à dépasser et d'un niveau de connaissance en partie insuffisant pour détailler les objectifs et assurer une programmation des actions à l'horizon du plan. Ce choix a pourtant permis au bout du compte l'engagement des différentes parties prenantes, tout en assurant à chacun un espace d'action cohérent avec ses objectifs propres. Ce choix s'explique moins en 1999 d'autant que les travaux de bilan partiels et les résultats des premières études facilitaient la mise en place d'une réflexion stratégique d'ensemble. En l'absence de stratégie explicite et partagée par les différents partenaires, il est difficile de lire la hiérarchie des priorités dans le Plan Loire et par voie de conséquence d'appréhender la cohérence de l'ensemble des actions entre volets (et de comprendre l'articulation entre action et objectifs et l'adéquation entre moyens et objectifs) ».*(Eureval-C3E & EDATER, 2005), p10.

Ce même rapport souligne clairement que l'État est en partie responsable de cette situation. Celui-ci n'ayant pas annoncé l'abandon des projets de Chambonchard puis du Veurdre, lorsque les principaux résultats de l'étude Loire moyenne commençaient à apparaître, le document stratégique de 1999 ne pouvait être qu'une proposition. Ainsi, le Plan Loire II a démarré alors qu'aucune décision sur ces deux ouvrages n'avait encore été prise officiellement. Dès lors sa dimension stratégique était lourdement handicapée.

Le rapport Delft Hydraulics porte quant à lui plus spécifiquement sur la stratégie de prévention du risque d'inondation en Loire moyenne telle que formulée en 1999 puis en 2003 (Dijkman & Maaten, 2006). Mais les conclusions sont assez similaires à la précédente évaluation sur le Plan Loire : il n'existe pas de plan détaillé du point de vue spatial ou logique, les composantes du plan sont trop nombreuses et on note une absence d'accord sur les priorités. Si l'esprit général et l'approche globale de la stratégie semblent aujourd'hui acceptés par le plus grand nombre, il n'existe pas d'objectif opérationnel suffisamment clair et partagé. De plus, un certain nombre de mesures sont



annoncées mais pas les objectifs opérationnels clairement formulés auxquels elles se rapportent. De plus, cette étude soulève l'ambiguïté des objectifs de la stratégie de 1999, en terme de crues de référence. Est-on en présence de niveaux de protection implicites pour chaque val selon son occupation des sols (objectifs opérationnels)? Ou la stratégie se fixe-t-elle comme objectif la mise en œuvre de mesures dont la combinaison permettrait la diminution des dommages dans les vals concentrant le plus d'enjeux pour une crue bicentennale ? Auquel cas, la protection contre une crue de référence est un effet escompté et le champ des mesures potentielles s'élargit, mais l'évaluation de l'atteinte des objectifs devient plus compliquée.

L'ancien directeur de l'Équipe Pluridisciplinaire, N.G; Camphuis souligne également très clairement le problème de la stratégie « Loire Moyenne ». Selon lui, la stratégie Loire moyenne n'existe pas du fait de l'absence de discrimination des vals en fonction d'un niveau de protection en rapport avec leur vulnérabilité. En ce sens, il rejoint les constats réalisés par l'équipe de Delft Hydraulics (op.cit.).

Pour lui, la proposition de stratégie de 1999 n'était qu'une étape dans un processus de décision. Celui-ci devait se conclure par un choix différenciant les modalités de protection des vals de la Loire moyenne selon la nature et la quantité des enjeux de chaque val, pour une diminution globale du risque à l'échelle de la Loire moyenne. L'étude globale « Loire moyenne » a été conçue en ce sens.

En soulignant la non-pertinence du seul ouvrage du Veurdre et en mettant en avant une base indispensable à conduire au préalable de toute décision sur le Veurdre, l'étude globale de la Loire moyenne a partiellement rempli sa mission, telle que formulée dans la proposition de stratégie de 1999. Mais la détermination des vals les plus à risques (Tours, Orléans et val d'Authion) ainsi qu'une connaissance fine de l'aléa ligérien pour différentes occurrences devait dans un second temps permettre :

- de caler précisément chacun des déversoirs existants et par là-même de différencier le caractère inondable entre les vals en préservant au mieux les vals les plus vulnérables ;
- de préciser les vals devant accueillir de nouveaux déversoirs ;
- et enfin, de proposer de nouvelles protections pour les enjeux exposés sans incidence négative pour l'ensemble du système

B. Ledoux (op.cit.) souligne l'échec de l'analyse coût-avantage que l'Équipe Pluridisciplinaire a tenté de réaliser du fait de l'incertitude trop grande dans l'évaluation des dommages attendus pour chaque niveau de crue à mettre en regard des gains à attendre mesures de prévention qu'elles se focalisent sur la Loire moyenne ou se traduisent par la construction du Veurdre.

Il souligne également que la proposition d'analyse multicritère (plus qualitative que l'analyse coût-avantage) faite auprès des responsables du comité de pilotage de l'Équipe n'a pas été retenue.

Pour N-G Camphuis, la responsabilité de cet échec est imputable surtout aux décideurs élus du bassin et aux représentants de l'État qui n'ont pas voulu travailler de façon conjointe à la hiérarchisation des vals selon un niveau de protection à garantir. Il s'agirait là d'un problème de choix éminemment politique; problème d'autant plus remarquable que les ingénieurs du 19e siècle sous la direction de l'ingénieur Comoy n'auraient pas eu de difficulté à faire une différence dans les niveaux de protection envisageables entre vals ruraux et urbains. Cette difficulté serait en particulier à mettre au crédit de l'opposition vive entre l'État et les élus membres de l'EPALA au sujet de Chambonchard lors de la préparation du Plan Loire II.

La position de la direction de l'EP-Loire est plus nuancée (tout du moins au démarrage de notre recherche). Pour elle, il existe une stratégie du fait de la détermination de grands objectifs globaux et partagés comme en témoigne le document commun de 2003. Le problème réside avant tout dans la mise en œuvre de cette stratégie qui doit passer au préalable par la définition d'objectifs plus précis, plus concrets en relation avec les acteurs locaux en particulier les collectivités locales. L'application de la stratégie au niveau local doit permettre de la préciser en fonction des réalités du terrain, ainsi qu'aux acteurs locaux d'y adhérer, c'est-à-dire dans un premier temps qu'ils prennent pleinement conscience du risque d'inondations. L'EP-Loire du fait de sa double position, en tant que représentant des collectivités locales et acteur pilote et historique du Plan Loire se déclare prêt à renforcer son rôle essentiel entre l'État d'une part et les collectivités locales d'autre part. Mais si la loi risque de 2003 a renforcé la place des EPTB dans la prévention du risque d'inondation, l'EP-Loire reste avant tout, dans son rôle et ses crédits totalement dépendant de la volonté des collectivités locales membres.

### 6.3.2 Les évolutions de la stratégie dans l'utilité des déversoirs

La problématique de la définition des objectifs opérationnels dans le cadre d'une stratégie de protection renvoie à la fonction des déversoirs.

Leur utilité est généralement présentée de façon différente :

- éviter les brèches dans les levées en contrôlant une inondation planifiée des vals, permettant l'abaissement de la ligne d'eau à l'aval des déversoirs et une diminution de la charge sur l'endiguement ;
- contrôler les crues à l'échelle de la Loire moyenne en différenciant l'inondation des vals selon la nature des enjeux présents dans chaque val pour une diminution globale du risque à l'échelle de la Loire moyenne.

Alors que la première option semble avoir été retenue dans le document de 2003, la proposition de stratégie de 1999 défend plutôt le deuxième principe. Et les rencontres auprès des différents acteurs pilotes du Plan Loire ont souligné ces différences d'approches présentes encore aujourd'hui, même si elles sont souvent peu mises en avant. Pour nous, et malgré la dénégation officielle d'une telle affirmation par les acteurs pilotes du Plan Loire, la question n'est absolument pas tranchée.

La première approche est clairement défendue aujourd'hui par la Maîtrise d'Ouvrage Générale (MOG) de la DIREN Centre du fait du caractère domanial du fleuve et des ouvrages de protection - l'État en tant que propriétaire est ainsi directement responsable en cas de défaillance prévisible du système de protection - d'autre part par l'évolution réglementaire actuelle visant à relativiser la sécurité apportée par les protections rapprochées – une digue en modifiant l'aléa complique singulièrement la prévision des crues, aggrave les conséquences en cas de rupture et transforme donc un risque naturel en une sorte de risque technologique ; cf. partie II; (Tekatlian, 2005); (Mériaux, et al., 2004#2); (Lino et al.,2000)). L'enjeu d'une telle approche réside avant tout à l'échelle locale.

À l'inverse, la deuxième approche transparaîtrait plus dans le document de 1999, et est assez clairement présente dans le programme Comoy partiellement mis en œuvre. Selon cette approche, l'intérêt des déversoirs est local mais surtout global, et les déversoirs jouent alors un rôle d'écrêtement au bénéfice des vals les plus peuplés.

Cette fonction d'écrêtement des vals est tantôt affirmée tantôt niée selon les études et les interlocuteurs rencontrés. Selon, une note de NG. Camp'huis (Camp'huis, 2002) l'utilisation des vals équipés de déversoirs dans une optique d'écrêtement est loin d'être évidente.

JL Roy, Directeur technique de l'EP-Loire souligne que la mise en place de vals équipés de déversoirs au XIXe siècle était un choix par défaut : il était surtout moins coûteux qu'un premier projet prévoyant 85 barrages et non retenu pour des raisons financières. En outre, il ne s'agit pas d'un système de gestion active mais un système passif, dont on ne sait pas comment il se comportera réellement (problème des ruptures de levées).

Mais l'ingénieur Comoy a imaginé ce système à la suite de la crue de 1856, en constatant l'abaissement de la ligne d'eau dans le lit endigué à l'aval de brèches provoquant l'inondation de certains vals. Par raisonnement inversé, il en avait déduit le danger de se priver de l'inondation des vals présentant le moins d'enjeux lors des crues majeures : à propos du val d'Orléans, il indique ainsi qu'« il ne saurait être question de supprimer l'énorme emmagasinement de 80 à 100 millions de mètres cubes d'eau qui s'est opéré dans ce val durant les inondations de 1846, 1856 et 1866, sans produire un exhaussement de niveau des crues, extrêmement dangereux pour la plaine imparfaitement protégée par les levées actuelles. Le val d'Orléans, quelle que soit l'importance des propriétés et des voies de communication qu'il renferme, doit donc être soumis à l'introduction des hautes eaux selon le mode proposé aujourd'hui, et qui sera moins funeste que l'invasion subite des torrents à travers les ruptures des levées » (Comoy, 1867) p. 34. cité par (Fournier, 2005).

L'avis des auteurs du rapport sur le « point de vue extérieur sur la gestion des inondations en Loire moyenne » (Dijkman, op. cit.) est quant à lui assez tranché et positif : « le val de Loire est exemplaire pour l'Europe de par son système d'écrêtement réparti le long du fleuve. Une récente évaluation détaillée de nombreuses mesures structurelles potentielles pour le Rhin et la Meuse a donné une évaluation d'ensemble de l'efficacité de ces différents types de mesures. Sa conclusion globale est que les mesures structurelles les plus efficaces concernant la gestion des crues sont de loin celles qui permettent de retenir provisoirement une certaine quantité d'eau, comme les vals le long de la Loire ». (ibid, résumé).

Les acteurs du Plan Loire sont aujourd'hui à peu près unanimes sur la difficulté à envisager le système de déversoirs même en cas d'amélioration comme un système d'écrêtement global, allant à l'encontre des dires du rapport néerlandais . Une action globale d'écrêtement des déversoirs passerait par un calage optimal de l'ensemble des déversoirs, et nécessiterait un système de contrôle plus sophistiqué que les fusibles : vannages automatiques ou action déclenchée par l'homme ce qui est aujourd'hui refusé par les décideurs pour des questions de responsabilité par rapport aux habitants des vals qui seraient impactés.

Mais l'intérêt des déversoirs comme dispositifs de sécurité sous-entend d'en équiper chaque val y compris les plus peuplés qui avaient été évités du temps de Comoy, à commencer par le val de Tours. Si cette option est clairement inscrite dans le document de 2003, et a été réaffirmée au démarrage de notre travail, elle n'est plus du tout mise en avant par les services de l'État actuellement.

L'ambiguïté qui persiste aujourd'hui sur le rôle exact des déversoirs est une menace pour la cohérence stratégique du Plan Loire en Loire moyenne en général, pour la confiance de l'ensemble des parties prenantes de la prévention du risque et du développement de la Loire moyenne vis-à-vis des acteurs en charge du système d'endiguement, en particulier. L'histoire ligérienne n'est

pourtant pas exempte de cas où des ambiguïtés sur les véritables natures et fonctions d'ouvrages ont hypothéqué durablement certains plans d'aménagement.

### 6.3.3 De l'absence de stratégie au non choix entre deux modèles stratégiques

Force est de constater qu'à l'heure actuelle, on ne dispose toujours pas à l'échelle du bassin d'un document global, spatial, programmatique du type des « Spatial Key Decision Planning » néerlandais (Fournier & Doussin, 2006). Il est ainsi évident qu'il n'existe pas de planification stratégique et formalisée à l'échelle de la Loire moyenne. Mais pour autant, peut-on dire qu'il n'existe absolument pas de stratégie de prévention du risque d'inondation au sein du Plan Loire ? Si l'on se base sur une approche plus souple de la stratégie, que l'approche planificatrice, on peut être moins catégorique.

Le fait qu'il existe des objectifs globaux qui se retrouvent dans chaque Plan Loire, qui sont partagés par les différents signataires et qui encadrent leurs actions nous permet d'affirmer qu'il existe une stratégie même si celle-ci est sommaire.

Ainsi, l'égale importance voire la primauté des mesures non structurelles et du traitement de la vulnérabilité par rapport aux mesures structurelles et le contrôle de l'aléa est un point stratégique fondamental. De même, l'affirmation de l'utilité d'une action coordonnée entre les différents acteurs et la promotion de l'implication des acteurs locaux à travers différentes maîtrises d'ouvrages sont autant de principes forts. Le fait même que les principes de la stratégie de 1999 soient réaffirmés dans les Plans Loire II et III leur confère une véritable dimension stratégique.

Plus que l'existence d'une stratégie planifiée, le problème réside selon nous sur :

- la persistance d'ambiguïtés majeures notamment au sujet des déversoirs ;
- l'appropriation mutuelle aujourd'hui du travail effectué durant le Plan Loire II qui est faible ainsi que la baisse de reconnaissance de son caractère collectif ;
- la faiblesse d'un pilotage coordonné à l'échelle du bassin garant de la non-augmentation du risque à l'échelle globale par des actions inappropriées à l'échelle locale ;
- et plus globalement, la capacité des acteurs de bassin à intégrer, encadrer et faciliter pleinement les stratégies et projets locaux.

Car ne pas approfondir une approche planifiée de la stratégie à l'échelle de la Loire moyenne ou du bassin versant, sous-entend faire le choix d'une vision intégratrice et cognitive de la stratégie. Le management stratégique, même s'il diffère, n'y est pas pourtant moins indispensable que pour une approche descendante de l'action publique, notamment en matière d'articulation spatiale, temporelle, et inter-acteurs.

Dans une vision intégratrice, les EPTB comme instance de gouvernance à l'échelle du bassin versant et représentants des collectivités locales ont un rôle majeur de pilotage et de management stratégique à jouer.

## 7 Les spécificités des EPTB dans la prévention des inondations : l'exemple de l'EP-Loire

Les Établissements Publics Territoriaux de Bassin sont aujourd'hui des acteurs majeurs en France de la gestion de l'eau en général, de la prévention des inondations en particulier. Ils sont reconnus à ce titre depuis la loi de 2003, relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, comme le stipule l'article L213-12 du code de l'Environnement :

*Pour faciliter, à l'échelle d'un bassin ou d'un sous-bassin hydrographique, la prévention des inondations et la gestion équilibrée de la ressource en eau<sup>128</sup>, les collectivités territoriales intéressées et leurs groupements peuvent s'associer au sein d'un établissement public territorial de bassin.*

*Cet organisme public est constitué et fonctionne, selon les cas, conformément aux dispositions du code général des collectivités territoriales régissant les établissements constitués en application des articles L. 5421-1 à L. 5421-6 ou des articles L. 5721-1 à L. 5721-9 du même code*

L'Établissement Public Loire, autrefois EPALA, en est un représentant exemplaire de par son histoire et son importance. Anciennement syndicat mixte dévolu à porter un programme d'aménagement sur la Loire, il se revendique aujourd'hui comme un « outil de solidarité à l'échelle du bassin de la Loire, partenaire du Plan Loire Grandeur Nature ».

L'évolution de l'EP-Loire est significative du changement radical dans l'approche de la prévention du risque d'inondation, de la lutte structurelle contre les inondations à une approche intégrée de la gestion des inondations et du développement durable des territoires inondables.

### 7.1 L'évolution, de l'EPALA à l'EP-Loire

L'EPALA puis l'EP-Loire a largement évolué de sa création au début des années 1980 à nos jours.

On peut distinguer trois grandes phases dans cette évolution :

- un rôle majeur et central dans le programme d'aménagement structurel de la Loire jusqu'à sa remise en question définitive ;
- une position particulière au sein du Plan Loire I et II, à la fois partenaire du Plan Loire et en conflit ouvert avec l'État au sujet de Chambonchard ;
- une montée en puissance depuis la fin du Plan Loire II à mettre en parallèle avec la reconnaissance grandissante des EPTB pour la gestion équilibrée de la ressource en eau, la prévention des inondations et la préservation et la gestion des zones humides à l'échelle des bassins versants.

À l'origine de l'EP-Loire, il y a l'Établissement Public d'Aménagement de la Loire et de ses Affluents. C'est un syndicat Mixte, créé par arrêté ministériel le 22 novembre 1983. Il réunit les collectivités locales du bassin autour d'un programme d'aménagement selon leur approche. L'EPALA s'inscrit

<sup>128</sup> La loi du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux complète l'article L213-12 sur les EPTB en ajoutant « la préservation et la gestion des zones humides », à la prévention des inondations et la gestion équilibrée de la ressource en eau

dans la continuité de l'ANECLA ou de l'Institution Interdépartementale de Lutte contre les Inondations, la légitimité opérationnelle et la reconnaissance à la fois étatique et locale en plus.

L'EPALA est, à sa création, d'autant plus en position avantageuse que ses missions sont assez claires :

- centraliser les contributions des collectivités locales ligériennes à la réalisation du programme d'aménagement de la Loire pour la gestion des étiages et la lutte contre les crues ;
- assurer la maîtrise d'ouvrage de définition et de réalisation des aménagements programmés.

Lors de sa création, ayant pris la suite de l'Institution Interdépartementale, il devient propriétaire et exploitant de la retenue de Villerest, ainsi cogestionnaire avec les services de l'État du réseau Cristal, système automatisé de prévision des crues mis en place pour la gestion des ouvrages de Villerest et de Naussac. L'EPALA représente à sa création le seul exemple en France d'un organisme regroupant les collectivités d'un bassin versant à une telle échelle pour la gestion des étiages et la protection contre les inondations.

Le bureau de l'EPALA en 1990 est constitué d'une présidence, tenue de 1984 à juin 1995, par Jean Royer, Maire de Tours, 7 vice-présidents, deux secrétaires et 25 membres. La forte personnification de l'institution avec son Président et ses positions tranchées vont renforcer la mobilisation contre cet organisme tout autant que du plan qu'il promeut.

Aujourd'hui encore, l'évocation du sigle EPALA reste lourde de sens pour d'anciens participants aux manifestations contre les projets de barrage. L'institution est « diabolisée ».

Cependant, ce syndicat va perdurer alors que :

- la programmation des ouvrages de Serre-de-la-Fare puis de Chambonchard n'est plus soutenue par l'État ;
- le Plan Loire s'appuie sur une approche moins structurelle et plus intégrée de la gestion du fleuve et du risque d'inondation que celle promue initialement par l'EPALA

Néanmoins, cet organisme va survivre à l'abandon de son programme d'aménagement. Tout d'abord, il reste propriétaire et gestionnaire de l'ouvrage de Villerest ou du réseau Cristal. Ensuite, dès le Plan Loire I, l'État sollicite l'EPALA comme partenaire du Plan Loire qui peut encore se prévaloir d'un large soutien des élus et collectivités membres, au premier chef la ville de Tours. De plus, l'abandon de la politique des grands ouvrages est progressif puisque jusqu'au Plan Loire II, le projet de Chambonchard perdure. Enfin, sa nature et ses caractéristiques entrent en résonance avec la territorialisation croissante de la gestion équilibrée de l'eau qui s'impose depuis la loi de 1992.

Au sein du Plan Loire I, l'EPALA a une position particulière, suspecté par ses anciens opposants associatifs de chercher à mettre en échec ce plan ; d'autant que les élus membres soutiennent encore le projet de Chambonchard avant qu'à l'abandon de celui-ci, l'EPALA rentre en conflit judiciaire pour rupture abusive de contrat avec l'État.

Mais dans le même temps, le personnel de l'EPALA participe à l'élaboration de la stratégie de 1999 et à sa présentation scientifique.

De 1995 à 2004, l'EPALA puis l'EP Loire sont présidés par Éric Doligé, alors président RPR du Conseil Général du Loiret. L'EPALA se renomme Établissement Public Loire en juin 2001, après un

vote à l'unanimité pour abandonner l'ancien acronyme. L'objectif de ce changement de nom est de souligner l'évolution des activités de l'organisme et une ouverture de ses missions selon les principes du Plan Loire Grandeur Nature.

Le 26 septembre 2002, la ministre de l'Écologie et du Développement Durable, Roselyne Bachelot préside une réunion publique de l'EP-Loire tenue au siège du Conseil Général du Loiret, alors que l'EP-Loire est présidé par Éric Doligé, également Président du Conseil Général. Cette réunion se tient quelques jours après la présentation du nouveau dispositif national de prévention des inondations et juste avant le lancement de l'appel à projet sur les Programmes d'Action de Prévention des Inondations (PAPI, voir partie II). La ministre souhaite alors « profiter de [sa] visite pour sceller la réconciliation entre l'État et l'EP-Loire (...) et solder définitivement les contentieux en cours depuis plus de dix ans »<sup>129</sup> Il s'agit de la première visite d'un ministre lors d'une réunion de l'EP-Loire.

À propos de l'opportunité des barrages du Veudre et de Chambonchard, la ministre déclare : « mon objectif est de trouver des solutions alternatives, qui seront fortement financées par l'État ». Devant les vives oppositions exprimées par certains élus concernés qui déplorent le manque de concertation, elle rétorque « au contraire, je vous propose une méthodologie plus fine (...) et une approche de terrain ».

En 2003, il est au cœur du collectif d'acteurs institutionnels qui revendiquent leur cohésion pour prévenir de façon coordonnée le risque d'inondation en Loire moyenne à travers le document stratégique de 2003.

L'EP-Loire, dénomination actuelle de l'Établissement, regroupe aujourd'hui 6 régions, 16 départements, 18 villes et agglomérations de plus de 30000 habitants, 10 syndicats intercommunaux et départementaux- les SICALA<sup>130</sup>. Près de 6 millions d'habitants du bassin de la Loire sont directement concernés. En terme de superficie couverte, l'EPALA et aujourd'hui l'EP Loire est le plus grand syndicat mixte de France.

## 7.2 La montée en puissance des Établissements Publics Territoriaux de Bassin

La gestion de l'eau à l'échelle des bassins versants étant un principe central en France depuis la loi sur l'eau de 1964, mais différents organismes coexistent à cette échelle (Scarwell, 2006) :

- les comités de bassin, organismes de concertation pour définir la politique de l'eau au niveau des districts hydrographiques<sup>131</sup>

<sup>129</sup>Source : site Internet du Conseil Général du Loiret

[http://www.loiret.com/cgloiret/index.php?page=display&class=actualite&object=eve\\_rbachelot&method=i\\_display\\_full](http://www.loiret.com/cgloiret/index.php?page=display&class=actualite&object=eve_rbachelot&method=i_display_full)

<sup>130</sup>À l'heure actuelle, 6 conseils régionaux : Auvergne, Bourgogne, Centre, Languedoc Roussillon, Limousin, Pays de la Loire. 16 conseils généraux : l'Ardèche, l'Allier, le Cher, la Creuse, la Haute-Loire, la Haute-Vienne, l'Indre-et-Loire, le Loir-et-Cher, la Loire, la Loire-Atlantique, le Loiret, la Lozère, la Nièvre, le Maine-et-Loire, le Puy de Dôme et la Saône-et-Loire. 18 communes ou Établissements Publics de Coopération Intercommunale : Angers, Blois, Bourges, Châteauroux, Joué-Lès- Tours, la Communauté de Communes de Clermont Ferrand, Limoges, Montluçon, la Communauté Urbaine de Nantes, Nevers, Orléans, la Communauté d'Agglomération Saint-Etienne Métropole, Saint-Nazaire, la Communauté d'Agglomération Grand Roanne, Saumur, Tours, Vichy et Vierzon. 11 Syndicats intercommunaux départementaux regroupant des communes de moins de 30.000 habitants appelés SICALA : Loiret, Loir-et-Cher, Indre-et-Loire, Allier, Cher, Haute-Loire, Loire-Atlantique, Maine-et-Loire, Nièvre, Saône-et-Loire et Haute-Vienne.

Depuis sa création, se sont ajoutés le département de l'Ardèche, le SICALA du Cher et certaines villes ont été remplacées par leurs intercommunalités. Mais globalement la composition est restée assez stable depuis la création de l'Établissement

<sup>131</sup>Il existe 11 comités de bassin en France représentant chacun un district hydrographique. 6 de ces districts sont des découpages administratifs correspondant à l'assemblage d'un grand bassin hydrographique fluvial avec un ou plusieurs bassins versant plus restreints. On compte 6 districts métropolitains : Adour-Garonne, Artois-Picardie, Loire-Bretagne, Rhin-Meuse, Rhône-Méditerranée, Seine Normandie; 4 districts sont insulaires : la Corse, la Réunion, la Martinique et la Guadeloupe.

La notion de district hydrographique instituée par la Directive Cadre Européenne remplace celle de grands bassins découlant de loi sur l'eau de 1964

- les agences de l'eau, organisme de financement et d'incitations financières au service de cette politique<sup>132</sup>
- les établissements publics territoriaux de bassin, organismes d'animation et de maîtrise d'ouvrage opérationnelle à l'échelle des bassins hydrographiques.

Initialement, la loi de 1964 avait prévu la création d'Établissements Publics d'État (EPA) pour assurer la maîtrise d'ouvrage des aménagements visant la gestion de l'eau à l'échelle des bassins versants (Holzmann & Jorgensen, 2000). Les Agences de l'Eau n'avaient pas vocation à porter cette maîtrise d'ouvrage (voir partie II) selon une logique de séparation des pouvoirs. La décentralisation faisant, l'État et les Agences de l'Eau ont aidé les collectivités locales à se regrouper au sein des EPTB pour constituer une maîtrise d'ouvrage locale et territorialisée

Jusqu'en 2003, la notion d'EPTB est non réglementaire et définit des formes diverses de regroupements de collectivités locales (Syndicats mixtes et Institutions Interdépartementales) agissant pour le compte des collectivités membres, « pour l'aménagement des fleuves et des grandes rivières de France » (AF-EPTB, 2003).

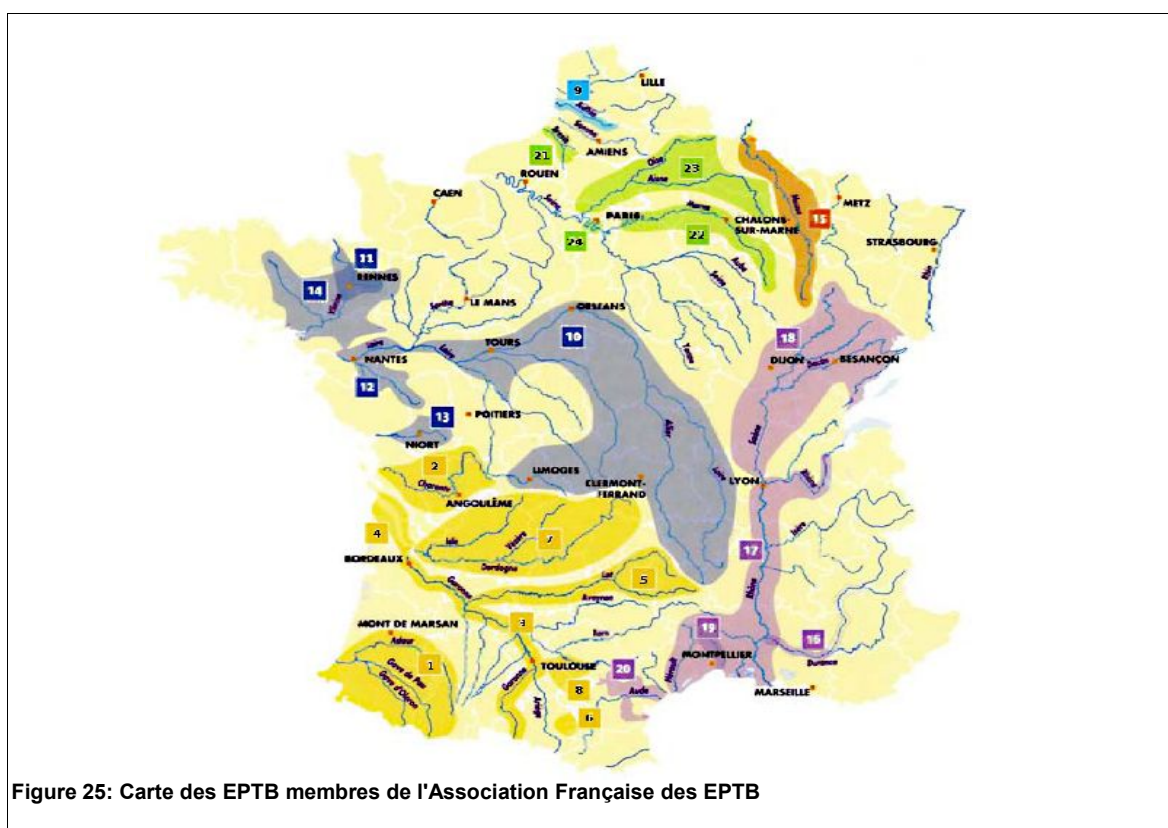
Comme l'EP-Loire, la plupart des organismes se déclarant EPTB « sont le plus souvent apparus pour porter des projets d'ouvrages lourds, puis ont développés leurs actions et leurs missions en fonction des besoins du bassin » (Scarwell, op.cit.p237).

N°	Nom de l'organisme	Année de création	Membre de l'association des EPTB (en 2005)	EPTB reconnu légalement (dec. 2008)
1	Institution ADOUR	1978	X	X – avril 2007
2	Institution interdépartementale pour l'aménagement du fleuve CHARENTE et ses affluents	1971	X	X – avril 2007
3	Syndicat mixte d'études et d'aménagements de la GARONNE - SMEAG	1983	X	
4	Syndicat Mixte pour le Développement Durable de l'Estuaire de la Gironde - SMIDDEST		X	X – janvier 2007
5	Entente interdépartementale du bassin du LOT	1980	X	
6	Institution interdépartementale pour l'aménagement du barrage de MONTBEL	1980	X	
7	Établissement public interdépartemental DORDOGNE - EPIDOR	1991	X	X – nov. 2006
8	Institution Interdépartementale pour l'Aménagement Hydraulique de la Montagne Noire	1947	X	
9	Institution Interdépartementale Pas de Calais/Somme pour l'aménagement de la vallée de l'AUTHIE	1993	X	X – septembre 2006
10	Établissement Public LOIRE - EP-Loire	1984	X (2006)	X – juillet 2006
11	Institution du Canal d'ILLE ET RANCE Manche-Océan Nord	1990	X	
12	Institution interdépartementale du bassin de la SEVRE NANTAISE	1985	X	X - mars 2006
13	Institution Interdépartementale des Barrages Réservoirs du Bassin de la SEVRE NIORTAISE	1987	X	
14	Institution d'aménagement de la VILAINE	1961	X	X – juillet 2007
15	Établissement public d'aménagement de la MEUSE et de ses affluents	1996	X	
16	Syndicat Mixte d'Aménagement de la Vallée de la DURANCE	1976	X	
17	Établissement Public Territorial de Bassin - Territoire RHONE	1987	X	
18	Syndicat mixte SAONE et DOUBS	1991	X	X – janvier 2007
19	Syndicat mixte interdépartemental d'aménagement et de mise en valeur	1989	X	X – janvier 2008

<sup>132</sup>La Corse est rattachée à l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse, tandis que l'Office Départementale de l'Eau de la Martinique tient lieu d'agence locale pour ce DOM, idem pour l'Office de l'Eau de la Réunion,



N°	Nom de l'organisme	Année de création	Membre de l'association des EPTB (en 2005)	EPTB reconnu légalement (dec. 2008)
	du VIDOURLE			
20	Association Interdépartementale des Basses Plaines de l'AUDE	1945	X	
21	Institution interdépartementale Oise, Seine-Maritime et Somme pour la Gestion et la Valorisation de la BRESLE	1995	X	X – avril 2007
22	Institution Interdépartementale pour l'Aménagement de la Rivière MARNE et de ses Affluents	1984	X	
23	Entente interdépartementale pour la protection contre les inondations de l'OISE, de l' AISNE, de l' AIRE et de leurs affluents	1968	X	
24	Institution interdépartementale des barrages réservoirs du bassin de la SEINE	1969	X	
	+ l'EP du bassin de la Vienne en octobre 2008			



Les dirigeants de ces organismes décident de formaliser une définition des EPTB en 1997<sup>133</sup> et de se regrouper au sein de l'Association Française des EPTB le 14 janvier 1999, ayant pour but :

- de favoriser l'aménagement intégré et le développement durable des bassins hydrographiques,
- d'assurer les échanges d'informations entre les élus responsables d'EPTB,
- d'ouvrir le dialogue avec tous les acteurs intéressés au présent et à l'avenir des EPTB, en particulier en France et en Europe,

<sup>133</sup>L'appellation d'EPTB est apparue pour la première fois en 1997, sur proposition du Syndicat mixte d'études et d'aménagement de la Garonne (SMEAG), dans une déclaration commune des Présidents d'EPTB

- d'être l'interprète des EPTB auprès des pouvoirs publics<sup>134</sup>.

Les critères d'adhésion à l'association sont les suivants :

- des statuts d'institution interdépartementale (articles L. 5421 1 à L. 5421 6 du Code Général des Collectivités Territoriales) ou de syndicat mixte ouvert (L. 5721 1 à L. 5721 8)
- des compétences de gestion des fleuves et rivières dans les domaines de l'hydraulique (gestion des étiages, prévention des inondations, production d'eau potable), de l'environnement (actions en faveur des poissons migrateurs, entretien des berges, observatoires de bassins), et/ou du développement local (actions en faveur du patrimoine naturel et culturel)
- des territoires d'interventions correspondant à des bassins versants ou à des sous-bassins de dimension au moins interdépartementale

En janvier 2004, l'AFEPTB regroupe 24 EPTB, qui agissent directement, pour plus des deux tiers d'entre eux, pour la prévention des inondations. Ces 24 EPTB couvrent les  $\frac{3}{4}$  du territoire métropolitain. 73 Départements et 12 Régions sont membres d'au moins un EPTB membre de l'AFEPTB (Doligé, 2004). Néanmoins, la taille et les missions des membres de l'AFEPTB sont très diverses<sup>135</sup> : certains EPTB possèdent des territoires d'action vastes comme l'EP-Loire, le Syndicat Mixte Saône et Doubs ou encore l'EPIDOR comprenant un cours d'eau principal et ses affluents quand d'autres ne concernent que des têtes de bassin comme l'EPTB de la Montagne Noire. De même, alors que la plupart ont des missions de gestion intégrée de l'eau d'autres sont surtout des institutions de circonstance aux missions très ciblées et au personnel réduit. Ainsi l'Institution pour l'aménagement du barrage de Montbel a pour objet « de réaliser ou faire réaliser les études et travaux nécessaires à la construction d'un barrage à Montbel ». Elle ne compte aucun employé.

Depuis les lois relatives à la prévention des risques technologiques et naturels du 30 juillet 2003 et au développement des territoires ruraux du 23 février 2005 (loi DTR, n°2005-157) le rôle des EPTB est codifié par l'article L213-12 du Code de l'Environnement et porte sur :

- la prévention des inondations ;
- la gestion équilibrée de la ressource en eau ;
- la préservation et la gestion des zones humides.

La reconnaissance des EPTB « officiels » ou « légaux » par l'État, et donc bénéficiant de cet article se fait à travers la délimitation de leur périmètre d'intervention par le préfet coordinateur de bassin<sup>136</sup><sup>137</sup>. Par rapport aux critères de l'AFEPTB, un EPTB légal peut être un syndicat mixte ne regroupant pas plusieurs départements.

Un EPTB « légal » ne peut associer des membres autres que des collectivités locales comme des chambres consulaires. Depuis la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 (LEMA, Loi n°2006-1772), les EPCI « fermés », c'est-à-dire ne regroupant que des communes ou des intercommunalités peuvent être reconnus comme EPTB.

<sup>134</sup>Source : Statuts de l'Association Française des Etablissements Publics Territoriaux de Bassin, adoptés le 14 janvier 1999. Disponible sur: <http://www.eptb.asso.fr/dyn/eptb-asso/indexb.asp?sujet=>

<sup>135</sup><http://www.eptb.asso.fr/dyn/eptb-asso/indexb.asp?sujet=>

<sup>136</sup>Après avis du comité de bassin et des collectivités locales concernées, et après l'avis de la Commission Locale de l'Eau lorsque l'EPTB est déterminé comme structure porteuse d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux – SAGE

<sup>137</sup>Selon la Circulaire MEDD/SDMAGE/BPIGR/CCG du 9 janvier 2006 relative à la reconnaissance officielle des établissements publics territoriaux de bassin

D'un point de vue financier, les EPTB « légaux » ont la possibilité de bénéficier pour leurs investissements en matière de prévention des inondations du fonds de compensation de la TVA<sup>138</sup>. De plus, selon l'article L213-9-2 du code de l'Environnement : « l'agence de l'eau peut percevoir, à la demande d'un établissement public territorial de bassin et pour le compte de celui-ci, des redevances instituées par cet établissement pour service rendu en application de l'article L. 211-7. Le produit des redevances est intégralement reversé au budget de l'établissement public territorial de bassin, déduction faite des frais de gestion »<sup>139</sup>.

---

<sup>138</sup>A l'inverse d'un organisme de droit privé comme une Association Syndicale

<sup>139</sup>Lors du projet de loi sur l'eau, de nombreux élus se sont inquiétés de la combinaison de cette disposition et de l'obligation antérieure à la loi à ce qu'un EPTB soit un syndicat mixte « ouvert ». Selon eux, de nombreux syndicats de rivières intercommunaux auraient alors perdu leurs subventions au seul profit des organismes reconnus comme EPTB.

Exemple : JO de l'Assemblée nationale - 2/01/07, p.120, n°109746. Question N° : 109746 de M. Terrasse Pascal (Socialiste - Ardèche)

Interventions (potentielles des LPTB (issues du SDAGE))	Missions	Territoire	LES FONCTIONS DE GESTION						
	Nature des missions (type SDAGE)	à l'échelle du bassin versant - interdépartemental	Police	Financière	Régulation	Maîtrise d'ouvrage	Animation, coordination, assistance à maîtrise d'ouvrage	Sensibilisation, communication	Recherche
LAU POI/AVILL	Planification (zonage, schéma)	pertinent			oui		oui		
	Politique (l'économie d'eau)	pertinent					oui	oui	
	Développement de nouvelles ressources dédiées à l'AEP	pertinent				oui			
	Gestion des prélèvements, autorisations	pertinent			oui		oui	oui	
	Connaissance/taureau de bord	pertinent					oui	oui	
	Système d'aide à la pollution	pertinent				oui			
	Protection des aquifères	pertinent			oui	oui	oui		
ASSAINISSEMENT (collectif ou non collectif)	Planification (zonage, schéma)	pertinent			oui	oui	oui	oui	
	Réduction des pollutions à la source (industrie, décharges)								
	Collectivités temps sec								
	Fluvia (préconisation, action)	pertinent					oui	oui	
	Epanage des boues (planification et action) Règlementation des rejets SPANC	pertinent pertinent			oui		oui	oui	
Inventaire des pollutions accidentelles	pertinent					oui			
ENTRETIEN ET AMENAGEMENT DES COURS D'EAU (eau, lit et berges)	Planification (zonage, schéma)	pertinent			oui	oui	oui	oui	
	Tableau de bord	pertinent			oui		oui		
	Restauration du libre écoulement	pertinent			oui	oui			
	Convention de gestion, préemption Dynamique fluviale	pertinent pertinent			oui	oui			
QUALITE DES EAUX	Planification (zonage, schéma)	pertinent			oui	oui	oui	oui	
	Tableau de bord	pertinent			oui		oui		
	Eutrophisation (norme de rejet)	pertinent			oui				
	Suivi qualité eau souterraine	pertinent			oui	oui	oui	oui	
	Définition de zone sensible à diverses pollutions Politique de restauration des captages	pertinent pertinent			oui				
QUANTITE	Planification (zonage, schéma)	pertinent			oui	oui	oui	oui	
	Tableau de bord	pertinent			oui		oui		
	Réseau de Suivi Faux souterraine	pertinent			oui	oui	oui	oui	
	Schéma de gestion des eaux souterraines	pertinent			oui	oui			
	Optimisation du soutien d'étiage	pertinent			oui	oui		oui	
	Stratégie Débit réserve Création de ressource police des prélèvements et plan de crise	pertinent pertinent pertinent			oui	oui			oui
LUTTE CONTRE LES INONDATIONS	Politique globale (PAPI)	pertinent			oui	oui	oui	oui	
	Maîtrise foncière	pertinent			oui	oui			
	Plan Communaux de secours								
LOISIRS	Maîtrise des usages de loisirs	pertinent			oui			oui	
	Objet de qualité balnéaire (suivi)	pertinent			oui		oui	oui	
PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT	Connaissance /Tableau de bord	pertinent			oui	oui	oui	oui	
	Stratégie de Restauration des axes migratoires	pertinent			oui		oui		
	Inventaire Zone humide	pertinent			oui	oui	oui	oui	
Création des zones humides et milieux remarquables	pertinent			oui	oui	oui	oui		
VALORISATION DU TERRITOIRE	Développement touristique								
AUTRES MESURES									

Figure 26: Compétences générales des EPTB en matière de gestion intégrée de l'eau

source : (Marc, 2007)

Le rôle d'un EPTB selon le L213-12 est de faciliter l'action des collectivités, c'est-à-dire « d'en assurer la cohérence et l'efficacité en assumant un rôle général de coordination, d'animation, d'information et de conseil dans ses domaines et son périmètre de compétence »<sup>140</sup>. L'article L. 211-7 prévoit qu'au-delà d'un certain seuil financier (1,9 M Euro fixé par le décret n° 2005-115 du 7 février 2005) les travaux de défense contre les inondations effectués dans le périmètre d'un EPTB, quel qu'en soit le maître d'ouvrage, sont soumis à l'avis du président de l'EPTB. Cet article renforce le rôle de coordinateur de travaux joué par les EPTB, et ceci « même si le maître d'ouvrage n'est pas adhérent à l'EPTB » (*Ibid.*). L'adhésion d'une collectivité à un EPTB n'est pas obligatoire, le processus d'adhésion des collectivités peut être progressif et doit se faire dans un processus de concertation pouvant être animée par le Préfet. Le Ministère recommande d'éviter la reconnaissance d'un EPTB de sous-bassin compris dans le bassin d'un EPTB plus vaste. Par contre, plusieurs EPTB peuvent se partager un bassin, « à charge pour eux de s'entendre sur les modalités de coordination de leurs actions à l'échelle de l'ensemble du bassin ».

Cette dernière disposition évite le blocage de création d'un EPTB en cas de mésentente entre collectivités, assurant ainsi la présence d'un maître d'ouvrage adéquat pouvant notamment conduire études et travaux urgents. Par contre, le risque est réel alors d'aller à l'encontre du principe d'action à l'échelle du bassin versant; d'autant que la LEMA autorise de simples intercommunalités à se constituer comme EPTB.

De telles dispositions ont peut-être cherché à privilégier la possibilité d'action mais au détriment de la cohérence territoriale d'intervention et remettent en question le bassin versant comme territoire d'action privilégié par le législateur.

Par rapport aux objectifs des EPTB, l'État considère que les objectifs de prévention des inondations et de préservation des zones humides font partie intégrante de la gestion équilibrée de la ressource en eau. Mais un EPTB peut mettre plus particulièrement l'accent sur un des objectifs fixés par la loi et peut même évoluer ultérieurement dans cette hiérarchisation. Des collectivités en charge de ces objectifs peuvent poursuivre leurs actions même si elles n'ont pas ce statut. Enfin la circulaire stipule que « progressivement, le terme EPTB devra être réservé aux seuls EPTB officiellement reconnus afin d'éviter toute confusion, ce qui n'empêchera pas les autres types de groupements de continuer à adhérer à l'AFEPTB qui s'adaptera en conséquence » (*Ibid.*).

### 7.3 Les missions actuelles de l'EP-Loire et les évolutions récentes

Les missions actuelles de l'EP-Loire sont marquées par des compétences historiques, des principes qui perdurent notamment celui de la subsidiarité comme tous les EPTB mais aussi par un rôle de plus en plus affirmé au sein du Plan Loire, conforté par la récente évolution législative (figure 26).

Ainsi, l'EP-Loire se retrouve en responsabilité sur des missions déléguées par les collectivités membres mais aussi sur la supervision de deux plateformes d'action au titre du Plan Loire III :

- la prévention du risque d'inondation, qui elle-même s'appuie à la fois sur le Contrat de Projet Interrégional (CPIER) et sur le Programme Opérationnel Feder
- et la recherche et production de connaissances.

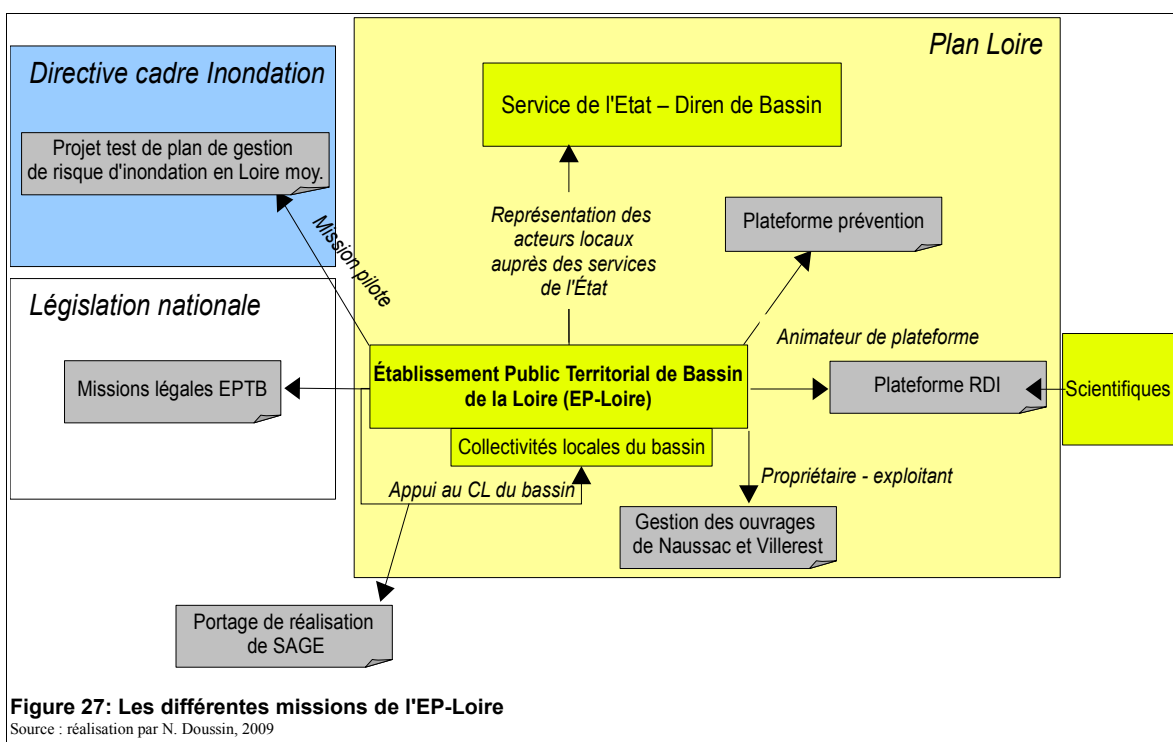
<sup>140</sup>Circulaire MEDD/SDMAGE/BPIGR/CCG du 9 janvier 2006, op.cit.

Comme différents EPTB, l'EP-Loire intervient également dans les domaines de gestion de l'eau (prévention des risques d'inondation, et gestion des étiages), de l'environnement et de la valorisation du patrimoine. Il a aussi une compétence, aujourd'hui officialisée par le Plan Loire III, de soutien à la recherche, de production de données et d'information des élus et de la population ligérienne.

Les actions de l'EP-Loire en matière de prévention du risque d'inondation sont ainsi très diverses :

- gestion de l'ouvrage écrêteur de Villerest ;
- appuis techniques aux collectivités et à leurs groupements pour la réalisation des Plans Communaux de Sauvegarde et des Documents d'Information Communaux sur les Risques Majeurs (PCS et DICRIM; cf. partie II) ;
- aide à la réalisation et portage de Programmes d'Actions de Prévention du Risque d'Inondation (PAPI) sur les sous bassins de la Maine, du Furan, de la Loire amont, et de SAGE notamment sur le Cher et l'Allier ;
- maîtrise d'ouvrage d'études et de projets : développement du logiciel OSIRIS<sup>141</sup> (Blancher et al., 2001), étude sur la vulnérabilité des réseaux (SOGREAH & ASCONIT, 2006), étude 3P sur le bassin de la Maine, étude sur les ouvrages de ralentissement dynamique sur la Loire amont ;
- information à partir de différents sites internet.

Les ressources de l'EP-Loire n'ont cessé de croître ces dernières années notamment en terme de personnel. Il possède une double reconnaissance d'une part à travers le Plan Loire comme signataire fondateur, contributeur et aujourd'hui pilote de deux plateformes d'action et d'autre part à travers la loi.



<sup>141</sup>pour la construction des PCS selon le niveau de crue attendu.  
<http://www.cetmef.equipement.gouv.fr/projets/hydraulique/hyd0010.htm>

Il est donc représentant des collectivités du bassin au sein du Plan Loire. Mais paradoxalement, sa reconnaissance auprès des élus locaux rencontrés durant nos recherches est parfois faible. Il reste encore associé pour certains d'entre eux à ses anciennes responsabilités en tant que promoteur d'ouvrages hydrauliques. Et même s'il a récupéré certaines missions autrefois dévolues à l'Équipe Pluridisciplinaire (avec une transition que l'on qualifiera volontiers de chaotique ou de non coordonnée), la confusion avec cette dernière est encore forte.

De là est né l'intérêt particulier de l'EP-Loire pour la Démarche de Planification Concertée de Bréhémont qui aurait permis en particulier selon sa direction une meilleure reconnaissance mutuelle avec les élus sur un territoire local.

Mais de par son fonctionnement et le principe de subsidiarité qui conditionnent ses missions, l'EP-Loire est très dépendant de la volonté des élus qui le composent; d'où un risque fort de contradiction entre des objectifs techniques fixés à travers le Plan Loire et des décisions politiques de la part des élus. Si ces antagonismes ont été marqués alors que l'organisme était en pleine mutation au début du Plan Loire II, il semble qu'aujourd'hui sa dimension hautement politique se soit atténuée au bénéfice d'une incarnation surtout technique<sup>142</sup>. Il n'empêche que l'EP-Loire apparaît aujourd'hui comme un acteur qui reste potentiellement menacé par les contradictions locales.

Si son rôle d'animation de réseaux et de médiation entre acteurs locaux et services de l'État est aujourd'hui clairement affirmé, l'EP-Loire apparaît aujourd'hui pour certains acteurs du bassin comme un organisme propice au compromis.

De même, la DPC a souligné que si les représentants de l'EP-Loire ont été prompts à souligner ce qu'il pouvait apporter aux collectivités notamment en terme de projets portés, sa position d'acteur pilote et de manager stratégique du Plan Loire a été peu mise en avant. Pour nuancer ce dernier point, l'EP-Loire se réimpliquerait actuellement dans une approche stratégique à l'échelle de la Loire moyenne dans l'optique de la mise en place future de la Directive Inondation.

---

<sup>142</sup>la Démarche de Planification Concertée a souligné que les clivages politiques traditionnels avaient tendance à s'estomper devant la volonté des élus d'agir sur le risque

## 8 De la stratégie à sa mise en œuvre locale

On peut établir une correspondance entre le Plan Loire en général et la stratégie de prévention du risque d'inondation qu'il a engendré.

Ainsi, le Plan Loire est clairement issu d'une volonté de dépasser un conflit initial tout en proposant une alternative qui puisse rassembler. Il s'agissait alors, tout en s'opposant au projet d'aménagement global, de construire un projet commun à l'échelle du bassin associant prévention du risque d'inondation, préservation de l'environnement et valorisation du territoire. Aussi le Plan Loire repose sur des principes, sur leur promotion, sur la volonté de les partager et de les diffuser.

Mais ce Plan est également la traduction d'une volonté de mettre en œuvre ces principes, également de façon partagée. Ce qui se traduit par la mise en commun de moyens financiers comme techniques (d'où l'importance opérationnelle mais aussi symbolique de l'Équipe Pluridisciplinaire).

Mais est-ce vraiment une planification ? On peut en douter ne serait-ce qu'aux dires d'acteurs de ce Plan Loire qui reconnaît que le Plan Loire peut se résumer ainsi : « on a un problème commun, il faut le dépasser, mettons-nous autour de la table et mettons-y des moyens communs ». Mais pour autant le Plan Loire, de l'aveu de ces mêmes acteurs n'est pas une planification complexe et complète à l'échelle du bassin versant, ni même un document « directeur » de type SDAGE et SAGE : « des principes, des moyens, des acteurs, un label, oui, un document planificateur, non ».

Or cette logique se retrouve dans la stratégie de prévention du risque d'inondation en Loire moyenne. On peut arguer que cette stratégie est née de la volonté de préciser l'action à conduire dans la prévention du risque d'inondation.

Ainsi cette stratégie de prévention du risque d'inondation peut être considérée comme :

- un résultat en terme de principes partagés par les acteurs de bassin pour une prévention du risque d'inondation collective et à l'échelle de la Loire moyenne : « Ensemble contre le risque ».
- un affichage collectif
- une cohérence pour une nouvelle prévention du risque d'inondation avec l'affirmation d'une part de la pertinence des 3 P (Prévision, Prévention, Protection), d'autre part de l'importance des principes faisant la part de l'eau et de la relativisation de la protection apportée par les levées, et enfin de l'importance du développement durable des vales inondables au sein d'une approche gestionnaire et intégrée du risque d'inondation

Par contre, si on envisage une stratégie comme le résultat d'une élaboration complexe (séparation de l'élaboration de la stratégie et de la stratégie en elle-même comme le conçoivent les écoles de la planification et de la conception) devant être suivi directement par une phase de mise en œuvre alors c'est un échec.



Il n'est pas étonnant alors que les concepteurs « techniques » de cette stratégie considèrent le résultat comme mauvais : à l'heure yeux, la stratégie devait être issue du diagnostic de l'aléa et de la vulnérabilité à l'échelle du territoire d'application,

Force est de constater que cette approche n'a pas fonctionné ; et certaines personnes rencontrées de dire aujourd'hui qu'« il manquait quelque chose entre le processus de conception et ses acteurs d'une part (Équipe Pluridisciplinaire, Dren de Bassin et EP-Loire), et la mise en œuvre et ses exécutants (DDE et collectivités locales) d'autre part ». D'aucuns (à commencer par les concepteurs) arguent qu'il s'agissait avant tout d'un manque de volonté politique, il fallait prendre des décisions claires et de s'y tenir ». Pour les exécutants, la stratégie manque avant tout de clarté et de précision : « une fois qu'on a la stratégie dans les mains comment fait-on concrètement sur le terrain » ; d'autant que des observations *in situ* rentrent en contradiction avec les préconisations à l'échelle de la Loire moyenne : « on a classé certaines actions comme prioritaires et quand on se rend sur le terrain, on s'aperçoit que le diagnostic est faux à l'échelle locale ! On ne peut pas conduire de travaux à partir de la stratégie Loire moyenne et de la détermination des sites prioritaires à l'issue du premier Plan Loire ! ».

De fait, aujourd'hui, il n'existe pas de planification stratégique de prévention des inondations à l'échelle de la Loire moyenne. Mais pouvait-il en être autrement devant la complexité de l'enjeu, et le caractère collectif et transversal du Plan Loire ?

Au démarrage de nos travaux, les acteurs de bassin « s'accrochaient » à cette stratégie (d'où les attentes vis-à-vis de notre travail de recherche) car c'était un résultat tangible, partagé et formalisé, mais elle ne constitue pas une stratégie de type « top down », ni même une stratégie de type « pattern ». Auquel cas, on peut parler d'un socle de principes stratégiques, plus que d'une véritable planification stratégique.

Mais au-delà des mots (et des conflits interpersonnels issus de postures différentes) , on peut considérer l'existence de cette stratégie comme une opportunité, de se servir de ce qu'elle existe pour rebondir, pour agir ; car cette stratégie promeut des principes mais si on considère que la conception est intégrante de la stratégie en elle-même, alors elle existe.

C'est pourquoi la remise en cause potentielle de principes par certains acteurs, tels que la MOG est fondamental : au-delà des principes, cette remise en cause réduirait la portée d'un processus collectif. Ainsi, on ne pourrait envisager une nouvelle stratégie « d'égale valeur » que par le consensus ou du moins le partage qui permettrait son émergence.

Si certains principes devaient l'être, alors il s'agirait de préciser en quoi ce qui est nouvellement avancé diffère de ce qui était autrefois affirmé ou partagé pour éviter de brouiller ce qui a pu paraître limpide un moment donné.

## **8.1 Les recommandations pour mieux définir des objectifs opérationnels**

Le rapport Delft Hydraulics (op.cit.) recommande la focalisation essentiellement sur la définition d'objectifs opérationnels et spatialisés, pour une meilleure cohérence de l'action mais également pour rendre possible le partage de la stratégie.

Tout d'abord, il est nécessaire de préciser les objectifs opérationnels à atteindre entre objectifs généraux et mesures individuelles : au choix, niveau de protection de chaque val en fonction de son

occupation, avantages à obtenir supérieurs au coût des mesures à entreprendre, optimisation des gains en fonction d'un budget fixé ou encore absence totale de dommage pour une crue majeure.

La définition d'objectifs opérationnels par les acteurs de bassin devrait être meilleure. Ceci permettrait de soumettre ces objectifs aux parties prenantes pour qu'ils soient partagés. Dans un troisième temps, ces objectifs opérationnels devraient servir de base pour une sélection et une priorisation des mesures à mettre en œuvre. Mais la détermination d'une période de retour de crue qui induirait un niveau de protection n'est pas à déterminer nécessairement dans le cas de la Loire. Il serait en revanche nécessaire de prioriser la protection sur les vals urbanisés. Le rapport Delft émet une réserve sur l'utilisation d'une analyse Coût-Bénéfice du fait de la complexité de ce qui pourrait ou devrait être intégré dans l'analyse : le rapport recommande donc de ne pas accorder une importance trop grande à cet outil.

Ensuite, il s'agirait de mieux communiquer autour des probabilités d'inondation, afin d'être plus explicite auprès des riverains (une crue centennale a 1 chance sur 2 de se produire au moins une fois dans une vie). De plus, le rapport propose d'utiliser de nouveaux outils permettant de communiquer sur les effets des différentes mesures proposées, et de centraliser l'ensemble de l'information existante (Kit de planification - Mappable). Aux Pays-Bas, 700 mesures étaient incluses dans un kit de planification facilitant la concertation locale. L'outil a évolué en 2005, en tenant compte de l'aggravation de la vulnérabilité de certaines zones. Enfin, le rapport Delft insiste sur la diffusion des informations à même de permettre la construction de la décision : résultats d'étude, mais aussi informations de bases. Or les réunions d'information avec le public sont moins nombreuses sur la Loire depuis 2000. Il convient de les relancer. Mais plus que la simple information, les parties prenantes doivent être associées à la planification comme l'ont montré les expériences de la Meuse aux Pays-Bas.

Pour l'ancien directeur de l'Équipe Pluridisciplinaire, la définition d'objectifs opérationnels doit passer avant toute chose par la réalisation de choix de niveaux de protection différents selon les vals. Ces choix ne peuvent être faits qu'à l'échelle de la Loire moyenne compte-tenu de la complexité du système des vals et des déversoirs. Ça n'a jamais été fait jusqu'à présent et il est de la responsabilité des responsables politiques de s'engager pour l'ensemble de la Loire moyenne.

Mais selon une approche plus intégrée de la stratégie (cf. partie introductive), la définition des objectifs opérationnels peut être réalisée lors d'une phase de mise en œuvre locale, prenant mieux en compte les attentes, contraintes, les souhaits et par conséquent les stratégies des acteurs locaux, notamment les élus responsables des collectivités locales et des intercommunalités.

## **8.2 Le problème de l'appropriation et la remise en question actuelle de la stratégie**

Selon nous, un des problèmes majeurs de la stratégie de 1999 réside dans la faiblesse de l'évaluation des contraintes et menaces inhérentes à sa mise en place. Elle est restée sur un angle assez technique même si à différentes reprises est évoquée la nécessité de mieux sensibiliser les acteurs locaux et de déterminer localement des maîtrises d'ouvrages à même de mener certaines actions. Ce faisant, elle constitue une planification stratégique qui n'est pas allée jusqu'au bout mais pas une stratégie d'action.

Une analyse stratégique propice à sa mise en œuvre est inexistante. De même, il n'existe pas d'objectifs propres à une gouvernance et un pilotage même collectifs.

Mais plus que son caractère plus ou moins complet, la question de sa pertinence réside dans son appropriation actuelle par les acteurs pilotes du Plan Loire. Or on peut légitimement se poser la question au regard des derniers éléments recueillis.

L'existence de la stratégie ne semblait pas faire de doute lors du démarrage de notre recherche auprès de certains de ces acteurs tels l'EP-Loire et la DIREN Centre. Les témoignages recueillis à l'issue de notre recherche auprès de ces mêmes acteurs montrent un changement de posture : « il n'existe en fait pas de stratégie; les propositions de 1999 ne sont que de la littérature ... »

Plusieurs aspects n'ont pas facilité son appropriation dans la durée. Tout d'abord sur la question des déversoirs, un changement s'était déjà produit entre 1999 et 2003, puisqu'en 2004 il était question de proposer des déversoirs sur chaque val. Ce changement est majeur notamment en terme de choix à effectuer. Mais surtout une partie du travail qui devait compléter celui ayant conduit à la stratégie de 1999 a été très mal diffusé du fait notamment de la disparition de l'Équipe Pluridisciplinaire à l'issue du Plan Loire II; c'est le cas en particulier des diagnostics par val et des scénarios d'amélioration obtenus par les questionnaires actuels de façon très récente. Aujourd'hui les questionnaires de la Loire se retrouvent en possession de documents complexes dont la pertinence en l'absence de l'Équipe semble posée.

Cette non-appropriation transparaît particulièrement dans la politique de refonte du système d'endiguement qu'envisagent les services de l'État à partir d'études dites de vals. Ces études telles que présentées par la DIREN Centre remettent ainsi en question trois principes fondamentaux de la stratégie de 1999 :

- la Loire moyenne doit être le cadre territorial minimal de toute réflexion coordonnée sur la prévention du risque d'inondation ;
- les mesures non structurelles sont d'égales importances que les mesures structurelles (restauration du lit et du système d'endiguement compris) ;
- la stratégie est partagée par l'Agence de l'Eau, l'EP-Loire et l'État.

Et alors que le principe des études de vals était clairement exposé lors de la DPC de Bréhémont (cf. partie III) aux acteurs locaux par les représentants de l'État, la stratégie Loire moyenne n'a jamais été mentionnée. Plus que les évolutions observées, c'est l'absence de toute mention de son existence aujourd'hui qui laisse perplexe. La stratégie de 1999 n'apparaît plus aujourd'hui comme un document de référence pour les services de l'État en charge du lit et des levées.

Et cette situation pourrait être renforcée (à moins qu'elle n'ait été provoquée) par la nouvelle organisation du Plan Loire qui segmente en deux plates-formes distinctes la prévention du risque d'inondation et la restauration du lit et des ouvrages.

Mais l'élaboration du futur plan de gestion dans le cadre de la mise en œuvre expérimentale de la Directive Inondations à l'échelle de la Loire moyenne par l'EP-Loire permettrait de relancer la dynamique globale et stratégique au-delà des seules opérations sectorielles (restauration des ouvrages de protection, conduites de programmes de réduction de la vulnérabilité)

Les difficultés actuelles de la stratégie rentrent clairement en résonance avec les problèmes plus globaux de pilotage collectif du Plan Loire. Ces problèmes n'ont pas permis de formaliser une stratégie planifiée ni à l'échelle du bassin, ni à celle de la Loire moyenne.

À partir de ce constat négatif mais aussi des points forts du Plan Loire (reconduction des moyens, reconnaissance commune des grands objectifs, l'implication d'acteurs pérennes que sont l'EP-Loire et la DIREN Centre) le renforcement d'une stratégie jugée défailante peut être vu de deux façons :

- soit le Plan Loire III doit avoir comme principal souci de préparer pour le Plan Loire IV une structure de pilotage officielle et cohérente et de déboucher sur une véritable planification stratégique préalable à toute action ;
- soit les acteurs du Plan Loire entérinent la difficulté pour un plan collectif et complexe de produire à l'échelle du bassin et de la Loire moyenne une stratégie planifiée détaillée ,
- ...et se focalisent sur l'intégration et l'apprentissage des énergies locales dans la double optique d'améliorer la mise en œuvre et de constituer le futur plan de gestion.

### **8.3 Réflexion sur la place de l'échelon local dans la mise en œuvre d'une approche intégrée et gestionnaire du risque**

Tout d'abord, il est essentiel de rappeler que la construction du Plan Loire s'est faite avec l'influence persistante de l'opposition entre les élus locaux, à travers l'EPALA et l'État. De plus, le Plan Loire est marqué par un déficit de gouvernance et de pilotage coordonné qui s'est traduit en particulier par la difficulté de finaliser une stratégie planifiée. Enfin, certaines mesures réalisées ou promues par le Plan Loire dans le cadre d'une approche globale de prévention du risque d'inondation comme la limitation de l'urbanisation ou la réhabilitation des déversoirs ont un impact direct sur les territoires locaux.

Or le Plan Loire, comme document contractuel, est dépendant de l'engagement et du soutien des différents acteurs participants, en particulier les élus locaux. Ceux-ci sont impliqués dans le Plan Loire et les principes qu'il sous-tend en matière de prévention du risque d'inondation de différentes façons :

- ils sont responsables de la prévention du risque et de la sécurité des personnes en tant que dirigeants communaux ;
- ils sont représentants des collectivités membres de l'EP-Loire et sont donc responsables de l'action de celui-ci ;
- ils peuvent être acteurs étatiques en tant que députés ou sénateurs.

Le Plan Loire est donc traversé par des enjeux contradictoires :

- diminution effective du risque à court et moyen terme garant de la permanence de l'engagement des acteurs portant le Plan Loire (locaux mais aussi le ministère de l'économie) ;
- approche stratégique nécessaire pour la pertinence et la durabilité de l'action – en particulier, respect des logiques systémiques qui caractérisent le fonctionnement d'un cours d'eau fortement anthropique ;
- transversalité issue d'une nouvelle approche des politiques environnementales et d'aménagement du territoire en général, de la prévention du risque d'inondation et de gestion durable des espaces inondables en particulier ; et qui s'est imposée dans les principes du Plan Loire ;

- et respect du caractère collectif et démocratique du Plan Loire, où aucun acteur ne peut avoir à lui seul l'entière légitimité à la fois technique et démocratique pour piloter et décider de l'ensemble.

Nous sommes en présence d'une question complexe qui jusqu'à présent n'a pas réussi à être véritablement dépassée ; en témoignent les difficultés de cohérence et de pilotage du Plan Loire comme la difficulté à approfondir la stratégie Loire moyenne.

À travers le spectre de l'adhésion des acteurs locaux, la pérennité du Plan Loire pourrait tenir à sa capacité à produire des projets effectifs et visibles permettant une diminution du risque, tout autant qu'à son aptitude à engendrer une stratégie planifiée hautement structurante mais très difficile à établir. C'est en particulier ce qui nous est apparu lors des entretiens préalables à la Démarche de Planification Concertée du val de Bréhémont (cf. partie III).

Mais la pertinence de la stratégie Loire moyenne tient également à sa capacité à pérenniser dans sa mise en œuvre des objectifs qui imposent une cohérence de l'intervention à une échelle adéquate.

Cet enjeu dual se pose en particulier dans le champ de l'expertise : la complexité du système risque d'inondation en Loire moyenne a imposé une connaissance approfondie et globale. Mais un approfondissement local souligne toujours les limites d'une telle expertise. D'autre part, une expertise figée au-delà de ses propres limites peut poser des difficultés en terme d'appropriation externe. Enfin, l'exemple de la Loire moyenne souligne les problèmes posés à sa transcription directe en objectifs opérationnels selon une approche technocratique planifiée et descendante.

Si l'étude Loire moyenne a souligné tout l'intérêt d'une approche globale d'un point de vue spatial, elle pose clairement la question de son intégration du fait de sa complexité y compris par les acteurs de bassin.

Ensuite, la description du concept de stratégie nous informe sur les limites à imposer un tel objet « par le haut » alors que la confrontation au réel n'a pas encore eu lieu (nous en donnerons des exemples dans la suite de ce travail).

On peut déjà établir que va se poser un problème « d'acceptation » ou d'intégration à double sens :

- nécessité des acteurs locaux d'intégrer les caractéristiques d'un risque qui se génère à une échelle les dépassant ;
- versus l'obligation des acteurs « globaux » spatialement parlant<sup>143</sup> à intégrer, même partiellement les stratégies des acteurs locaux au risque d'un désengagement d'une politique ambitieuse mais basée sur l'adhésion collective.

De cette double acceptation peuvent naître grossièrement deux formes d'actions publiques lors de la mise en œuvre :

- une forme faussement collective basée sur un échange de bons procédés entre les échelles de pouvoir, un compromis sans confrontation où les objectifs pouvant faire débat ne sont pas partagés et restent délibérément peu explicités quelque soit l'échelle d'intervention, où règnent certaines dérives de l'approche technocratique<sup>144</sup> peu propice au changement ;

<sup>143</sup>mais somme toute assez sectoriels au regard des élus locaux au cœur de la territorialisation des politiques publiques

<sup>144</sup>Qui se caractérise par une sectorisation croissante de l'action publique, une primauté du technique sur le politique et une confusion délibérée entre les objectifs d'une politique et les missions d'une structure technique

- une forme véritablement collective reposant sur la construction commune et les échanges entre acteurs impliqués dans un réseau d'action<sup>145</sup> établi à une échelle d'intervention maîtrisée par le plus grand nombre de participants; cette forme sous-entend la construction d'une articulation entre attentes ou projets mutuels, et au préalable des confrontations « aux autres et à la réalité ».

Cette deuxième forme d'action publique peut sous-entendre différents postulats pour la mise en œuvre d'une stratégie globale et intégrée de prévention du risque d'inondation.

Selon la logique du réseau d'action et de l'approche intégratrice de la stratégie, il est nécessaire d'envisager une relativisation de la primauté de l'échelon global, tant en terme d'expertise et de pouvoir que d'échelle d'action.

Une telle relativisation peut se traduire par la détermination d'un champ des possibles par les acteurs globaux, propice ensuite à la construction à l'échelle locale d'un projet partagé. Corrélativement, elle peut engendrer une relativisation des objectifs qui deviennent des tendances comme la diminution du risque tolérant une plus grande diversité des projets.

Cette approche pose également la question de la primauté de l'expertise technique, renforcée, on l'a vu par les difficultés de mise en œuvre : imaginer un lien direct entre l'expertise d'une part et l'action politique d'autre part selon une approche planifiée n'est pas envisageable dans un objet complexe comme le Plan Loire (dont on peut douter dès lors de la pertinence de la dénomination). Cette double acceptation sous-entend de plus de renoncer définitivement à l'acceptabilité d'un projet d'une partie par une autre comme objective.

Pour exemple, une telle construction collective peut sous-entendre la capacité des acteurs stratégiques à faciliter la mise en place de réseaux d'acteurs à l'échelle locale et de dépasser une approche trop descendante de réduction de la vulnérabilité pour la construction de projets de territoire plus ascendants. D'un point de vue très opérationnel, l'implication des riverains (élus et habitants) peut être un moyen d'enrichir la construction d'une stratégie collective autant que de répondre aux principes d'une hypothétique bonne gouvernance.

Dans le cadre d'une stratégie de prévention du risque en Loire moyenne, envisager une approche bidirectionnelle entre le local et le global ne supprime pas la nécessité de prendre en compte de la cohérence hydraulique à une échelle spatiale pertinente. Mais la pré-détermination d'un champ des possibles pourrait se traduire par

- un « bornage » à l'échelle de la Loire moyenne et val par val par les services de l'État de ce qui est envisageable en terme de protection ;
- le renoncement à la détermination d'un niveau d'écrêtement « optimal » mais la recherche d'un niveau de préservation maximale des valls au-delà duquel les effets pour l'aval seraient fortement préjudiciables.

Ensuite, la définition à l'échelle locale de stratégies partagées correspondrait à l'établissement d'un cadre d'action en adéquation avec les spécificités locales. Dans cette optique, les acteurs pilotes du Plan Loire ne seraient pas focalisés sur les seules approches sectorielles mais seraient aussi

- insufflateurs de mouvement et de ressources,

<sup>145</sup>Ce qui n'empêche nullement les différences de pouvoirs, d'obligation ou d'objectifs individuels

- facilitateurs de l'utilisation des outils et dispositifs réglementaires existants
- mais avant tout garant (fixateur de limites) de la cohérence logique, hydrologique et de la transversalité du Plan Loire dans son ensemble pour éviter une aggravation des risques.

Relativisation des résultats, gouvernance multiscalair et à géométrie variable ou encore importance des processus autant que des objectifs sont des caractéristiques qui différencieraient, selon nous, une prévention (même globale) du risque d'inondation et une gestion intégrée du risque d'inondation, telle que nous l'explicitons dans la partie II.

## **PARTIE 2 : L'INTÉGRATION DE LA PRÉVENTION DU RISQUE D'INONDATION**





## 1 Vers une gestion intégrée du risque d'inondation

Au cours des 25 dernières années, la politique française de prévention du risque d'inondation s'est progressivement articulée autour de trois axes forts (Roy, 2000):

- le développement d'actions sur l'ensemble du cycle de la gestion des risques, avec en particulier l'association de mesures structurelles et non structurelles (Pottier, 1998) ;
- une plus grande intégration de la prévention du risque tant avec l'aménagement du territoire qu'avec la gestion intégrée de l'eau et des milieux aquatiques (Scarwell & Laganier, 2004);
- une approche multiscale de la prévention des risques en associant de plus en plus planification stratégique à l'échelle du bassin versant et action à l'échelon local (Ghiotti, 2007).

Cette politique publique, fortement influencée par l'évolution de la gestion de l'eau ainsi que par une tendance lourde de territorialisation de l'action publique se nourrit en fait du caractère composite voire systémique du risque (Laganier, 2006).

Ainsi en 30 ans, le traitement du risque d'inondation s'est déplacé d'une lutte contre l'aléa à l'aide de mesures structurelles à une prévention de ce risque intégrant en particulier le traitement de la vulnérabilité. Aujourd'hui, les politiques publiques de prévention du risque d'inondation tendent de plus en plus vers ce qu'on qualifiera une gestion intégrée du risque à même de traiter de façon globale cet enjeu transversal.

Ce glissement s'est traduit en particulier par une évolution des textes réglementaires et des outils disponibles pour faciliter l'intégration de la prévention des risques dans les documents d'urbanisme, ou de la prévention des inondations dans la gestion de l'eau. Certains de ces outils traitent également de la gestion du risque comme un objet de politique publique à part entière.

Néanmoins, cette complexification à la fois de l'objet considéré et des dispositifs pour le traiter finit par rendre leur appréhension difficile même pour les acteurs concernés. Elle renforce la pertinence de la problématique sur la mise en œuvre locale de stratégies globales de gestion intégrée du risque d'inondation.

Cette partie de notre thèse reprend un certain nombre d'éléments présents dans la bibliographie en particulier dans les ouvrages de R. Laganier (Scarwell & Laganier, op.cit. ; Laganier, 2006#2) ou les écrits de G. Hubert (Hubert, 2001). Elle a néanmoins deux ambitions :

- apporter des éléments complémentaires de nos participations à différentes études et recherches connexes ;
- souligner l'importance des interactions et du mouvement dans l'articulation effective des différents outils pour une plus grande intégration de la prévention du risque même lors des phases de mise en œuvre.

La gestion intégrée est un concept qui nous provient directement du domaine de l'eau. Selon Gilles Hubert, la gestion intégrée repose sur deux caractéristiques :

- elle s'appuie sur une reconnaissance des liens entre la gestion de l'eau, l'environnement et l'aménagement du territoire;
- elle s'appuie également sur une remise en question d'une action publique dominée par un État central et fondée sur une logique technico-réglementaire.

Elle découle et renforce par là même « un droit de participation pour de nouveaux acteurs appartenant à la société civile, à la définition des actions en direction des hydrosystèmes [ et ] le caractère pluri-actorial, transectoriel et trans-territorial de la politique de l'eau » (Hubert, 2001, op.cit, p. 19).

Toujours selon G. Hubert, la gestion intégrée appelle à deux points de vue contrastés en terme de sujet : l'évolution des modalités d'expertise et la transformation des processus de décision. Travailler sur la mise en œuvre engage un troisième champ : questionner les outils disponibles et leur articulation au spectre de leur confrontation avec les dynamiques des territoires et de leurs acteurs.

De même, la transposition du concept de gestion intégrée au domaine de la prévention du risque d'inondation, qui apparaît évidente si la gestion des inondations n'est considérée que comme un sous-domaine de la gestion de l'eau, amène néanmoins son lot de spécificités du fait de la complexité du risque d'inondation.

Enfin, nous questionnerons la notion même de gestion intégrée du risque, comme « catégorie archétypale vers laquelle une série de pratiques devraient tendre » (ibid.) au regard en particulier de la place croissante du risque dans nos sociétés contemporaines (Beck, 2001).

## **1.1 La complexification du concept de risque d'inondation**

Pour reprendre les termes employés dans notre introduction, le risque d'inondation correspond à la conjonction d'un aléa, les crues, avec une vulnérabilité, elle-même résultante de la présence d'enjeux potentiellement soumis à l'aléa et de leur sensibilité à celui-ci. Il convenait donc de resituer le concept de vulnérabilité avant de rappeler comment sa prise en compte avait permis de passer d'une lutte contre les inondations à une prévention du risque d'inondation (l'objet à traiter passant d'un phénomène physique à un objet social). Mais cette approche classique a été souvent questionnée durant notre recherche, dès lors que nous étions confrontées à la problématique de la mise en œuvre (cf. partie III). Ceci nous a conduits donc à poser la gestion intégrée comme « horizon » d'une intégration croissante de la prévention du risque d'inondation.

### **1.1.1 La problématique de la vulnérabilité**

Si durant notre recherche en Loire moyenne, la caractérisation de l'aléa n'a pas été un élément conflictuel particulier, la définition de la vulnérabilité a posé plus de problèmes tant les approches affichées par les interlocuteurs rencontrés pouvaient différer.

Et le concept de vulnérabilité nous est apparu plus complexe qu'il n'y paraît au premier abord. Ainsi, on distingue classiquement deux approches de la vulnérabilité.

Une première approche analytique correspond à la définition donnée précédemment. La vulnérabilité de chaque enjeu (hommes, biens, milieux) ou d'un groupe d'enjeux peut être ainsi évaluée au regard d'un aléa donné (Dauphiné, 2001).

Il existe une autre approche plus complexe de la vulnérabilité qui peut parfois être contradictoire : « à l'approche classique de la vulnérabilité [...] semble s'opposer celle qui considère la vulnérabilité des sociétés à travers leur capacité de réponse à des crises potentielles. Cette capacité est elle-même liée à un ensemble de facteurs structurels et contingents qui peuvent être analysés séparément, mais dont les interrelations s'avèrent complexes » (ibid., p.8).

Classiquement, cette contradiction peut être traduite comme ceci : qu'est-ce qu'une société vulnérable ? Une société considérée comme fragile car cumulant ou produisant des enjeux de grande valeur et donc en cas de catastrophe subissant des dommages d'autant plus importants ? Ou une société, qui indépendamment des enjeux qu'elle regroupe et produit, est considérée comme fragile car elle n'est pas en mesure de surmonter la crise provoquée ?

Cet apparent antagonisme est à la source de difficultés au sein même des démarches que nous avons étudiées (voir en particulier partie III), car selon la définition qu'on y apporte, l'évaluation et la réduction de cette vulnérabilité, en terme de politique publique, peuvent différer fortement.

Selon la première approche, il s'agira de diminuer autant que possible le nombre d'enjeux exposés à un aléa donné, ou de réduire leur sensibilité à l'aléa si cette réduction n'est pas envisageable. L'évaluation de la vulnérabilité passe alors par une estimation de cette sensibilité et des dommages potentiels inhérents à des niveaux d'aléa. Le dommage est lui-même « une valeur [...] qui traduit la conséquence économique défavorable de l'inondation sur les biens, les activités et les personnes » (Hubert & Ledoux, 1999), p27.

C'est cette approche qui a été retenue en particulier dans l'analyse de la vulnérabilité aux inondations en Loire moyenne (cf. partie I) : évaluation du nombre d'enjeux soumis à différents niveaux de crues en Loire moyenne (population, entreprises et emplois, surfaces agricoles...), quantification des dommages par l'utilisation de fonctions d'endommagement. En terme d'actions de réduction, cette approche s'est traduite en Loire moyenne par une suppression d'enjeux exposés (cf. partie III, le cas du val de Blois), ou par une adaptation des enjeux exposés pour diminuer les dommages probables (cf. partie II).

La deuxième approche sous-entend donc une analyse plus globale de la vulnérabilité d'un système comme un territoire, par exemple, ou l'évaluation de la vulnérabilité s'attachera à mesurer « la propension d'un système à subir des dommages en cas de survenance d'un événement (ou mesurer sa faculté à résister aux impacts) » (ibid.). Les démarches d'acteurs locaux visant à mieux connaître le fonctionnement de leur territoire, sa sensibilité au risque et à s'organiser en amont de la catastrophe pour être mesure de mieux réagir à la crise répond à cette logique (cf. partie III, la charte de développement durable et la démarche de planification concertée du val de Bréhémont).

### 1.1.2 Les limites d'une approche dichotomique des risques naturels

La dichotomie entre aléa et vulnérabilité est largement utilisée pour la définition du risque naturel et à tendance à perdurer dans son traitement politique (voir en particulier les évolutions du Plan Loire, partie I). En outre, ce clivage est entretenu par les géographes dans la mesure où il renvoie à la distinction encore vivace entre géographie physique d'une part et géographie humaine et sociale d'autre part.

Cette distinction stricte mais commode présente de nombreuses limites (Pigeon, 2005). Ainsi elle sous-tend une vision du risque naturel relevant d'un certain déterminisme géographique, basée sur un lien de cause à effet univoque entre « les aléas naturels actifs et la vulnérabilité passive » (ibid.,

p.28). Or les interactions entre aléa et vulnérabilité ne pourraient être qualifiées de simples et univoques, ne serait-ce que parce que le facteur anthropique est une composante de l'aléa. L'aléa inondation du fleuve Loire largement aménagé depuis des siècles, est en ce sens assez exemplaire : l'endiguement progressif de la Loire durant près d'un millénaire a provoqué une hausse corrélée des hauteurs d'eau lors des grandes crues, provoquant par la même une caducité récurrente du système de protection (cf. partie I). De même, l'incision du fleuve inhérente à des décennies d'extraction dans le lit mineur durant le XXe siècle permet de prédire que les futures crues majeures en Loire moyenne ne seront pas identiques de celles du XIXe siècle (Equipe\_Pluridisciplinaire\_PLGN, 2004)<sup>146</sup>.

Enfin l'imperméabilisation des surfaces par urbanisation ou la modification des pratiques agricoles sont en mesure d'aggraver l'aléa par modification globale du cycle hydrologique (Consandey & Robinson, 2000), même si ce fait est surtout valable pour des bassins versant courts, à forte pente, dans le cas de précipitations violentes et concentrées (Douvinet, 2006).

Cette relativisation du caractère naturel du risque d'inondation est telle, que les représentants étatiques ligériens n'hésitent plus à qualifier le risque d'inondation due à la Loire de « risque technologique » dans la lignée du paradigme développé par le Cémagref<sup>147</sup> (Royet & Lino, 2005). En effet, il apparaît de plus en plus que la majorité des dommages recensés lors des crues historiques sont à imputer aux ruptures du système d'endiguement (cf. partie I et II).

Les interactions entre aléa et vulnérabilité et plus globalement la complexité des phénomènes naturels, humains, sociaux, territoriaux, etc. en jeu amènent les scientifiques à parler de « systèmes risques » (Pigeon; op.cit); (Laganier, 2006#2). La prise en compte du caractère systémique du risque incline certains à se positionner pour un dépassement d'une prévention des risques trop dualiste (cf. partie II).

### 1.1.3 De la lutte contre les inondations à la prévention du risque d'inondation

L'exemple ligérien souligne que durant des siècles (cf. partie I) l'objet « risque » pris en compte par les politiques publiques en France s'est limité au phénomène hydraulique des crues. Il s'agissait alors par différentes mesures de limiter l'impact des crues de la Loire sur les espaces riverains en se focalisant sur leur protection<sup>148</sup> (cf. partie I). L'essentiel des efforts publics portait donc sur la lutte contre les inondations à travers l'extension ou le renforcement du système de protection. Ce type de mesures visant à contenir les écoulements dans un lit mineur de plus en plus restreint avaient déjà souligné leurs limites comme l'illustrent certaines initiatives royales ou impériales sur la Loire avec la construction des projets de déchargeoirs puis déversoirs (Fournier, 2008).

Mais durant la deuxième moitié du XXe siècle, l'accroissement des moyens techniques, une relative accalmie en terme d'évènement hydrologique et une société globalement favorable à l'aménagement civil et aux grands travaux ont accentué la recherche de solutions structurelles aux questions posées par les cours d'eau notamment celles des crues ; ces solutions avaient comme objectif premier de limiter au maximum les contraintes subies par les espaces riverains des cours d'eau (cf. partie I).

<sup>146</sup>Sans même évoquer les possibles conséquences du réchauffement climatique aujourd'hui mal appréhendées pour le bassin de la Loire mais qui font l'objet de recherches menées dans le cadre du Plan Loire. Voir site de la plateforme RDI <http://www.plan-loire.fr/-40-cp.html>. Consulté le 30 mai 2009.

<sup>147</sup>Centre d'étude

<sup>148</sup>Même si l'adaptation des bâtiments installés dans le lit majeur est historique ne serait-ce que sur le choix des sites d'installation – tertres naturels ou artificiels (cf. partie I et III) (Dion, 1934). Mais il s'agissait alors essentiellement d'initiatives privées

Aussi les efforts publics se sont focalisés sur les possibilités d'aménagement du fleuve par l'intermédiaire de grands ouvrages multiusages réfléchis à de petites échelles géographiques cherchant une intégration croissante de la lutte contre les excès du fleuve (étiages et crues) avec la valorisation de l'eau comme ressource (Bethemont, 1999).

Les aménagements de cours d'eau orientés vers la contenance des crues se sont focalisés essentiellement sur la construction de digues, de barrages et de rectification des cours d'eau, avec les objectifs respectifs suivants :

- protection rapprochée des enjeux
- écrêtement à l'amont des enjeux
- accélération des écoulements au droit des enjeux

On regroupe traditionnellement les mesures qui visent le contrôle des crues donc de l'aléa sous le qualificatif de « mesures structurelles » (White, 1945), (Pottier, 1998). À l'inverse, les mesures qui traitent de la vulnérabilité, l'autre composante du risque, peuvent être appelées mesures non-structurelles. On verra plus loin que la distinction n'est pas si simple.

Mais l'efficacité et le bien-fondé des mesures structurelles vont être remis en question durant les années 1980, par les associations écologistes mais aussi par les scientifiques (Bravard, 1991).

La remise en question de l'approche de « lutte contre les inondations » reposant sur l'endiguement et les grands ouvrages d'écrêtement est imputable à deux phénomènes :

- la démonstration de l'inefficacité de ces seules mesures au regard de la série d'inondations catastrophiques qui ont continué à toucher les pays développés malgré les investissements consentis;
- une contestation à la fois scientifique et publique des impacts de cette politique notamment d'un point de vue environnemental (voir tableau 18) mais aussi économique.

En France, la politique publique de prévention des risques d'inondations a évolué fortement vers une relativisation des seules mesures structurelles à la suite d'une série de catastrophes majeures en particulier les inondations de Nîmes (1988) et de Vaison-la-Romaine (1993). Plus globalement, le risque d'inondation s'est aggravé en France durant ces 60 dernières années, phénomène qui est imputable à différents facteurs mais qui souligne l'insuffisance des seules mesures dites structurelles (Roy, 2000).

La contestation scientifique puis publique des politiques de lutte contre les inondations est née quant à elle du constat des impacts écologiques et géomorphologiques des ouvrages de protection rapprochée et des barrages. Les ouvrages de rétention ont un impact essentiel sur la dynamique fluviale par rétention de la charge sédimentaire (Rollét, 2007) même si sur la Loire, l'impact des ouvrages amont serait limité (Gazowsky, 1994). L'endiguement rapproché peut également être à l'origine d'une part d'une accélération des écoulements et d'autre part d'un phénomène d'érosion verticale à même d'entraîner une fragilisation des ouvrages latéraux : le cas de l'Isère à l'amont de Grenoble est à ce sujet très représentatif (Belleudy et al., 2007). Sur la Loire, l'écroulement du pont Wilson est à l'origine d'une prise de conscience majeure de la problématique des désordres morphologiques même si leur cause première réside dans l'extraction sédimentaire dans le lit mineur (Gazowsky, op.cit.).

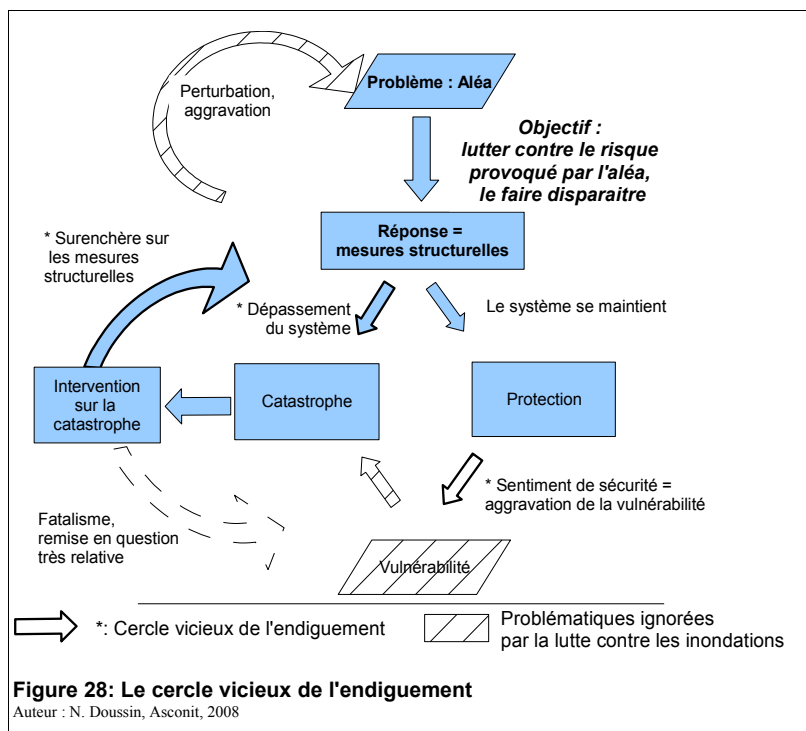
Ainsi, les endiguements latéraux et plus globalement la régulation des systèmes fluviaux par les aménagements structurels classiques sont responsables d'une modification voire d'un appauvrissement écologique des espaces riverains (Bravard et al., 1986 ; Dufour, 2005 ; Geerling et al., 2006).

**Tableau 18: Aménagements, bénéfices attendus et conséquences négatives**

<b>Aménagement</b>	<b>Objectifs positifs et effets bénéfiques</b>	<b>Conséquences et effets perturbateurs possibles</b>
Changement de l'usage et de l'occupation des sols : disparition des prairies au profit des grandes cultures, urbanisation, etc.	Valorisation économique de l'espace	Imperméabilisation des sols : le ruissellement se produit plus tôt et plus rapidement ; érosions locales, concentration des écoulements par les réseaux artificiels Aggravation possible des pics de crues Aggravation de la vulnérabilité Pression pour la protection
Calibrage	Protection contre les inondations : maîtrise de l'emprise du cours d'eau, augmentation de la débitance diminuant les débordements de crues	Aggravation des inondations au débouché dans un tronçon aval non recalibré Évacuation accélérée : moindre recharge des nappes en crues Pour les habitats aquatiques, forts remaniements de la géométrie et du substrat, perte des abris en berge ; en étiage, faible tirant d'eau si la géométrie des sections est trop régulière, température trop forte et oxygénation en baisse Déconnexion des annexes fluviales, perturbation du cycle de reproduction de certaines espèces Perturbation du transport solide ; érosion ou dépôts
Endiguement	Protection contre les inondations des territoires situés en lit majeur au droit de l'endiguement sur la même rive	Aggravation possible des inondations à l'aval et sur la rive opposée le cas échéant par réduction de l'épandage des volumes de crue sur une partie du lit majeur Diminution de la mémoire du risque d'inondation, moindre vigilance vis-à-vis d'un risque modifié (rupture ou surverse de digues) Risque d'inondation localement aggravé en cas de rupture Augmentation des vitesses pendant les crues dans le chenal principal Surcreusement du lit : déconnexion entre le cours d'eau et ses annexes fluviales Obligation pour le maître d'ouvrage d'assurer la surveillance et l'entretien des endiguements
Barrage écrêteur de crues	Protection contre les inondations des territoires situés en lit majeur en aval du barrage	Relative inefficacité si une crue survient alors que le barrage est plein Risques spécifiques éventuels (rupture de barrage) Lissage du régime aval : disparition des crues fréquentes à moyennes et interruption totale ou partielle du transport de sédiment (érosion en aval et dépôts dans la cuvette) Perturbation de dynamiques biologiques (circulation des animaux et propagules végétales)

Source : à partie de (Dunglas, 2004)

Hormis les problèmes écologiques et morphologiques, l'endiguement favorise un aménagement des espaces alluviaux qui ne sont plus soumis aux crues faibles et moyennes, mais qui voient leur vulnérabilité augmenter pour les crues les plus fortes. Il s'agit du cercle vicieux de l'endiguement (figure 28). Outre une augmentation de la vulnérabilité, l'endiguement provoque un faux sentiment de sécurité pour les populations riveraines (Williams, 1994).



L'accroissement de la vulnérabilité des plaines alluviales a été observée aux États-Unis par l'École géographique de Chicago qui s'était déjà penchée dès les années 1940 sur l'évaluation de l'efficacité des lourds aménagements de protection et de souligner que la gestion des plaines inondables pouvait être une alternative aux seules mesures structurelles (Beguin, 1965). Ce constat partait de la corrélation entre l'accroissement des dégâts et l'aménagement des plaines alluviales alors que les aménagements en zone inondable ne cessaient de croître depuis l'entre-deux-guerres (White, 1958). De plus ces auteurs avaient souligné la faible rentabilité des équipements de protection au regard des dégâts évités. Ainsi, Béguin s'étonne-t-il à moitié que ces auteurs parlent de suréquipement des plaines inondables et recensent l'ensemble des méthodes visant à mieux réglementer cet aménagement des espaces alluviaux (Murphy, 1958 cité par Beguin, 1965).

L'urbanisation des zones inondables comme forme la plus marquée de l'aménagement a une triple conséquence. Tout d'abord, elle accroît le nombre de biens et de personnes exposés et donc les dommages potentiels, tout en provoquant une imperméabilisation locale et une restriction des écoulements du fait souvent de la construction d'ouvrages de protection rapprochée. Ce dernier phénomène est à même d'entraîner des accroissements locaux des hauteurs d'eau et des augmentations de pression sur les ouvrages déjà existants. Par ailleurs, l'urbanisation aurait un troisième impact majeur : associée à des mouvements de population entraînant des modifications sociales importantes, elle provoque un affaiblissement de la conscience du risque (Combe, 2007).

Si la Loire n'a pas connu de catastrophe depuis 1907, la Nouvelle-Orléans en bordure du Mississippi est l'exemple d'une catastrophe découlant d'une urbanisation dans les zones les plus à risque (Maret & Goeury, 2008).

Comme l'avait déjà formulé l'école de Géographie de Chicago, une approche gestionnaire des espaces alluviaux apparaît comme une des réponses à apporter face au risque d'inondation (Williams, op.cit.).



Répondant à ces constats, les autorités publiques vont progressivement chercher à mettre en place de nouvelles politiques visant :

- à gérer les flux de crues d'une manière différente, notamment en favorisant leur ralentissement (et non leur accélération) et leur écrêtement à l'amont immédiat des zones de concentration des enjeux ;
- à prévenir le risque en jouant sur les composantes sociales et en particulier sur la vulnérabilité des enjeux exposés.

Dans les deux cas, ces solutions amènent d'une part à prévenir les dommages issus de la catastrophe (processus d'anticipation du risque pour mieux le diminuer) et d'autre part à réfléchir à de nouvelles solutions de gestion des espaces alluviaux et de l'aléa (*floodplain management*) auquel ils sont soumis.

La prévention du risque d'inondation regroupe donc des politiques visant à agir sur le risque dans son intégralité, c'est-à-dire corrélativement sur le phénomène physique (l'aléa hydraulique) mais aussi (et parfois surtout) sur sa composante socio-économique (les enjeux exposés, plus ou moins nombreux, et vulnérables)

Pour ce faire, une approche globale de la prévention du risque d'inondation est souvent déclinée suivant le fameux triptyque « Prévision, Prévention, Protection ». Cette expression pour souligner la globalité de la démarche est utilisée sur le bassin de la Loire notamment depuis une démarche globale menée sur le bassin de la Maine (CNR projets, 2005) :

- Prévision : pour mieux prévoir la survenue des inondations, leurs conséquences, leur gestion. Ce volet inclut les outils de prévisions météorologiques et de mesures hydrologiques, mais aussi les moyens d'alerte et de diffusion de l'information préalable à la crise vers les personnes et les organismes exposés. Ce volet doit faciliter la réaction à la survenue d'une inondation.
- Prévention à proprement parler : organiser la vie des territoires inondables en fonction du risque pour diminuer la vulnérabilité des territoires et enjeux exposés. La prévention regroupe les actions visant à mieux connaître les zones inondables, à diffuser l'information et promouvoir la sensibilisation des riverains, à limiter l'urbanisation en zone inondable, à réduire la vulnérabilité des enjeux exposés, à entretenir le lit et les ouvrages existants, à préserver les zones d'expansion de crue et gérer l'occupation du sol afin d'éviter un accroissement des écoulements, etc. La prévention c'est aussi la préparation à l'événement et à la gestion de crise : plans communaux de sauvegarde, plans ORSEC, plans de retour à un fonctionnement normal des réseaux et des structures. Ce volet doit permettre d'éviter qu'une inondation forte ne se transforme en catastrophe.
- Protection : afin de protéger les enjeux et les personnes par des ouvrages de proximité (digues contenant les crues) ou éloignés (ouvrages visant à ralentir et retenir les écoulements en amont des zones exposées, système de casiers, ouvrages écrêteurs de crues, etc.)

Chacune de ces composantes de la prévention du risque d'inondation a sa propre importance mais leur articulation est fondamentale pour une totale efficacité, ce qui constitue un enjeu à part entière et incite à la mise en place de stratégies globales (Ledoux, 2006). Nous reviendrons sur cet aspect avec le concept de gestion intégrée du risque d'inondation.

#### 1.1.4 Une nouvelle gestion des flux et des plaines alluviales

Si les mesures structurelles incluent les barrages, les réservoirs, les digues, elles englobent également les dérivations, les bassins de retenue mais aussi la suppression des obstacles hydrauliques (restauration du lit), les systèmes de déversoirs, etc. (tableau 19; figure 29).

Il est ainsi impropre de réserver le terme de mesures structurelles aux seuls aménagements lourds visant de façon utopique une protection totale des espaces riverains et entraînant leur découplage tant environnemental que social par rapport à l'espace alluvial « central » (lits mineurs et endigués).

Et il est nécessaire de faire la distinction entre ces mesures structurelles à fort impact et des mesures structurelles plus « douces » qui vont faire la part de l'eau et qui peuvent s'avérer plus efficaces. Ainsi, les exemples sur le Rhin et la Meuse ont pu souligner que les mesures structurelles les plus efficaces en termes de gestion des inondations sont celles qui permettent de conserver temporairement les volumes d'eau dans la plaine alluviale à l'amont immédiat des enjeux (Dijkman & Maaten, 2006).

Cette idée de mesures structurelles qui vont à l'encontre du « tout endiguement rapproché » n'est pas neuve. La Loire avec l'instauration des déversoirs au XIXe siècle est assez exemplaire (Fournier, 2009). Mais la question s'est également posée sur d'autres bassins. Ainsi, suite aux inondations catastrophiques du Mississippi de 1927, H. Baulig relate la possibilité de reculer les digues pour élargir la section d'écoulement, la construction de canaux de dérivation et l'utilisation du lac Pontchartrain comme réservoir naturel pour protéger la ville de la Nouvelle-Orléans (Baulig, 1929) A l'inverse, il souligne que l'augmentation de la hauteur des levées ne ferait qu'accentuer le danger pour les riverains.

On entend donc par « mesures faisant la part de l'eau » des mesures structurelles qui sous-entendent une gestion locale de l'aléa (et non un objectif de protection plus ou moins absolu) et ne découplent pas la plaine alluviale du lit endigué en cas de crue. Il s'agit néanmoins de mesures structurelles puisqu'on agit à l'aide d'ouvrages avec souvent des décisions à prendre en terme de niveaux de protection ou de fonctionnement, comme dans le cas de déversoirs.

Ces mesures qui font la part de l'eau, en ne soustrayant pas une partie de lit majeur au risque d'inondation, sont réalisées dans l'optique d'un gain global, c'est-à-dire une diminution du risque (en particulier des dommages) à une échelle géographique plus petite tout en limitant les impacts environnementaux par rapport à des ouvrages plus classiques. Dans l'absolu, certaines de ces mesures peuvent avoir un intérêt environnemental en favorisant l'érosion donc la recharge sédimentaire ou la régénération de certains milieux anciennement humides dont la déconnexion avait entraîné un appauvrissement écologique global (Duel et al., 2002)

Tableau 19: Listes des mesures structurelles usitées ou potentielles sur le bassin de la Loire

<b>Mesures structurelles pour réduire les débits de crues en Loire moyenne</b>	<b>Potentialités sur le bassin de la Loire</b>
Ouvrages écrêteurs de crue à l'amont de la Loire moyenne	Objectif diminuer l'occurrence ou l'importance (réduction des débits de pointe) des crues en Loire moyenne – voir schéma
L'aménagement de vals en amont de la Loire moyenne dans l'optique de rétention	Mêmes objectifs que précédemment en endiguant de nouvelles portions du lit majeur à l'amont du bec d'Allier
<b>Mesures structurelles visant une meilleure accommodation aux débits de crue en Loire moyenne</b>	<b>Potentialités sur le bassin de la Loire</b>
Le renforcement et l'élévation de digues existantes	Permet une meilleure protection des vals contre les inondations tout en provoquant une augmentation des hauteurs d'eau dans le lit endigué. Mais de nombreuses limites existent comme la capacité des ponts historiques à supporter ces hauteurs d'eau supérieures.
L'aménagement de nouveaux vals de la Loire moyenne en vue d'écrêtement	Peut en théorie permettre un accroissement des capacités de stockage, mais il n'existe pas d'espace à grande échelle pour permettre ceci en Loire moyenne.
Le réaménagement des digues en vue de leur horizontalité tout au long du val	Si l'ouvrage d'entrée est à l'amont du val, une telle mesure permettrait un accroissement de la capacité d'écrêtement du val. Par contre, en cas de pente importante du fleuve, les hauteurs de digues dans la partie aval du val peuvent être importantes. De plus, en cas de bâtis dans les vals, on peut s'attendre à devoir construire de nombreux ouvrages.
L'écartement des digues	Cette mesure a pour effet de diminuer les hauteurs d'eau dans le lit endigué de la Loire, et par ailleurs de réduire la pression sur les ouvrages. Cependant, elle contribue à diminuer la capacité d'écrêtement des vals. L'effet hydraulique peut être donc considéré comme positif ou négatif selon l'effet recherché.
La division des vals existants en compartiment	Ce système pourrait permettre une meilleure protection du bâti situé dans les vals pour des crues moyennes. Mais tous les compartiments seraient inondés pour des crues majeures.
La fermeture des vals à l'aval	La fermeture des ouvertures à l'aval par des vannages permettrait l'entrée de l'eau par l'aval uniquement lors des débits de pointe. Néanmoins même pour des crues restreintes, la fermeture de certains vals augmenterait significativement la hauteur de crue à l'aval. En outre cela nécessiterait une gestion active, avec prise de décision en temps réel, ce qui suppose les moyens en conséquence mais aussi la légitimité à décider.
La suppression des obstacles hydrauliques	La suppression des obstacles aboutit à une baisse du niveau d'eau qui, à son tour, réduit la fréquence d'inondation des vals. Mais la pente forte de la Loire limite l'effet de la suppression des obstacles sur la ligne d'eau.
L'aménagement de canaux latéraux et le creusement de la plaine inondable	Consiste à creuser des canaux ou surcreuser la plaine d'inondation au sein du lit mineur. Les canaux sont en général plus efficaces (surcreusement plus important). Ces aménagements peuvent être combinés avec la recréation de zones humides et les extractions reversées dans le chenal principal pour compenser les déficits en transport solide.
L'aménagement de bypass ou de green river (rivières vertes)	Il s'agit d'un chenal de dérivation utilisé épisodiquement pour des crues de référence, encadré par des digues, et pouvant faire jusqu'à cent mètres de large. Le bypass possède un ouvrage d'admission et un dispositif d'évacuation. Le bypass peut abriter des activités agricoles ou maintenir des écosystèmes de qualité. Son fonctionnement peut être activé pour des raisons écologiques ou pour le maintien de la culture du risque pour les populations riveraines.
<b>Mesures visant à la maintenance des infrastructures de gestion des inondations existantes</b>	<b>Description</b>
Garantir la stabilité des levées existantes	Prévenir ou corriger l'érosion des ouvrages, suppression de la végétation qui endommage le corps des digues, remise à niveau en cas d'affaissement ou d'incision du lit. Déversoirs de sécurité pour éviter les ruptures de digues
Travaux pour garantir le bon fonctionnement des déversoirs d'admission dans les vals	La modification de la hauteur de la ligne d'eau peut avoir de multiples raisons (modification du fond du lit mineur, végétalisation du lit, etc.). Soit la cause de la modification peut être traitée, soit les ouvrages d'admission (ex: les déversoirs) doivent être adaptés. En outre, la suppression d'enjeux gênant le bon fonctionnement des ouvrages peut être recommandée.
L'entretien du lit endigué	Opération fondamentale à faire régulièrement concernant les sédiments et la végétation pour éviter des répercussions très importantes sur les niveaux de crues.

Source : (Dijkman &amp; Maaten, 2006)

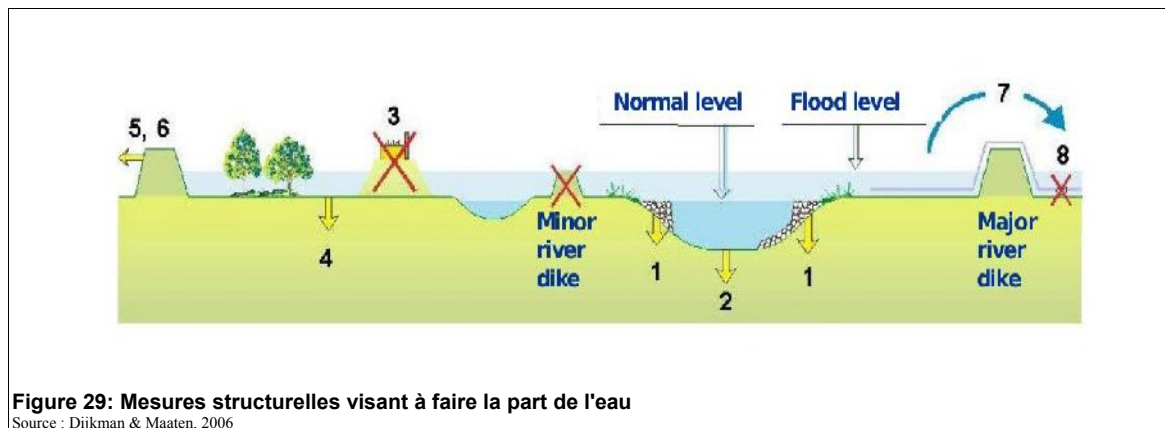


Figure 29: Mesures structurelles visant à faire la part de l'eau

Source : Dijkman & Maaten, 2006

Ces mesures qui font la part de l'eau font partie d'un ensemble plus large appelé ralentissement dynamique qui vise une gestion des écoulements tendant à leur ralentissement, de façon coordonnée à une échelle « hydrologiquement » pertinente : « le ralentissement dynamique [...] reprend l'idée, historiquement ancienne, qu'on peut atténuer les crues d'un cours d'eau, c'est-à-dire en diminuer et en étaler la pointe, en cherchant à freiner les écoulements avant leur arrivée dans le lit du cours d'eau, à mobiliser les capacités d'amortissement offertes par les débordements des crues dans le lit majeur et à stocker temporairement une partie des volumes de crue dans des ouvrages spécifiques » (Dunglas, 2004), p.7.

.Ainsi, la notion de ralentissement dynamique regroupe les objectifs et les mesures suivantes :

- ralentir les écoulements sur les versants en entravant leur formation (embroussaillage des talwegs les plus accélérateurs, réaménagement des parcelles agricoles, emplois de chaussées à structure réservoirs) et favoriser l'infiltration voire en créant des microretenues
- atténuer les accélérations de flux dans les lits des cours d'eau en travaillant sur la rugosité des berges ou des champs d'épandage
- mobiliser les capacités naturelles d'amortissement des crues en lit moyen et lit majeur : arasement des bourrelets de berges, ouvrages transverses comme les retenues à pertuis ouvert, déversoirs sur digues ouvrant sur des casiers ou des champs d'expansion des crues, ouvrages de prise de dérivation vers des retenues sèches, etc.

Les mesures de ralentissement dynamique regroupent donc à la fois des mesures structurelles et non structurelles (gestion de l'occupation du sol des versants et de la plaine alluviale)

Mais les mesures de ralentissement dynamique présentent un certain nombre de limites. Tout d'abord les ouvrages nécessaires sont dimensionnés selon les volumes de crues en jeu. Ainsi même si l'on évoque de « petits ouvrages » (ibid., p.8) par opposition aux grands ouvrages écrêteurs des projets de lutte contre les inondations, ils peuvent être de taille importante pour les grands fleuves. Dans tous les cas, les impacts sur le milieu peuvent ne pas être négligeables (et c'est d'ailleurs un des objectifs !)<sup>149</sup>. D'autre part, les cours d'eau concernés doivent avoir des lits majeurs assez importants pour présenter des opportunités d'épandages significatives ; le ralentissement dynamique s'adresse donc plus à des bassins versants de plaine qu'aux bassins versants présentant de fortes pentes. De plus, pour être efficaces, les mesures de ralentissement dynamique nécessitent d'être coordonnées à l'échelle des bassins versants.

<sup>149</sup>Ainsi certains ouvrages peuvent s'avérer incompatibles avec des objectifs de préservation des milieux aquatiques ou des plaines fixés par la DCE et les SDAGE (cf. paragraphes suivants)

Enfin, le ralentissement dynamique au regard des autres mesures agissant sur l'aléa et la vulnérabilité est efficace pour des crues moyennes (inférieure à Q100)<sup>150</sup> et pour une crue de projet prédéterminée : « pour les crues exceptionnelles, il est illusoire de compter sur l'efficacité des mesures de réduction de l'aléa en général, et du ralentissement dynamique » (ibid., p.10)

Les mesures de ralentissement dynamique comportent donc les mêmes risques que les mesures structurelles plus imposantes : impact sur les milieux environnants, accentuation en cas de dysfonctionnement ou de rupture, modification de la perception par suppression des crues les plus courantes, entretien exigeant pour des ouvrages ne fonctionnant que rarement, risque de synchronisation des pics de crue d'affluents en cas de mauvais calage...

Le caractère plus « restreint » de certains petits ouvrages peut apparaître séduisant pour nombre de gestionnaires mais les ruptures de bassin fin 2001 sur la Savoureuse près de Montbéliard (qui auraient pu être beaucoup plus catastrophiques) ont souligné que des ouvrages de ralentissements hydrauliques pouvaient également poser des problèmes de sécurité. Et une maîtrise d'ouvrage très décentralisée pour ce genre d'aménagement n'était pas opportune si l'État n'assurait pas ces missions régaliennes de contrôle (Huet et al., 2002)<sup>151</sup>.

La mise en place de ce type de mesures, pour être réellement efficaces nécessitent donc d'être intégrée dans une prévention du risque d'inondation plus vaste et associée à des mesures non structurelles (cf. chapitre suivant) ne serait-ce qu'en raison de leur inefficacité pour des crues majeures.

Ces mesures nécessitent également la conception de « stratégies de protection ». L'objectif de ces mesures est d'obtenir un gain global en matière d'aléa en impactant des espaces peu vulnérables. Ces impacts peuvent être relatifs (ex. : préservation du caractère inondable d'une portion du lit majeur aux profits d'espaces voisins protégés) ou absolus (ex : surinondation = augmentation de la hauteur d'eau sur un espace pour une crue donnée). Il est donc essentiel que les gains escomptés en terme de diminution des dommages à un niveau global dépassent les impacts issus du fonctionnement des ouvrages.

Aussi les stratégies de protection s'appuient sur une aide à la décision devant permettre de réaliser des choix entre :

- les investissements et les impacts des aménagements consentis ;
- et la valeur des enjeux à protéger (d'où la nécessité d'une évaluation de la vulnérabilité et des dommages) ;
- à partir des gains en terme de moindre dommage.

D'où l'intérêt tout particulier des promoteurs de ces stratégies pour les méthodes d'aide à la décision devant les aider à concevoir ou planifier les ouvrages, tel que les analyses coûts-avantages (Bouma et al., 2005), la méthode inondabilité (Grelot et al., 2001), ou encore les

<sup>150</sup>Ces informations sont données à titre général. Certains déversoirs sur la Loire fonctionnent pour des crues centennales. Mais les gestionnaires recherchent aussi avec ces ouvrages une protection des ouvrages de protection équipés grâce à une diminution brusque et contrôlée de la ligne d'eau. L'effet attendu est surtout local contrairement aux stratégies de ralentissement dynamique

<sup>151</sup>C'est à la suite de cette catastrophe que le guide préalablement cité a été réalisé par le CEMAGREF

méthodes d'Analyses Multicritères (AMC) type ELECTRE (Joerin, 1997), (Azibi & Vanderpooten, 2003) qui permettent d'intégrer des données qualitatives.

Mais outre la question de l'élaboration d'une stratégie, la mise en œuvre de ce type de mesures pose des questions supplémentaires en terme de maîtrise foncière. Et ceci d'autant plus que la servitude de « surinondation » créée par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques en 2006 (art. L211-12 du code de l'environnement) ne s'applique pas aux champs d'expansion des crues non aménagés, c'est à dire où l'inondation n'est pas « renforcée » (Richemond et al., 2006).

**Tableau 20: Pertinence des différents types de mesures de prévention selon les niveaux de crues**

		Efficacité globale des mesures			
		Information préventive et alerte	Non-création de vulnérabilité nouvelle	Réduction de la vulnérabilité existante	Contrôle de l'aléa dont ralentissement dynamique
Période de retour de crues	< 5 ans	+	++	++	Sans effet ou éventuellement faible effet négatif
	Entre 5 et 10 ans	+	++	++	Maximal pour la période de retour ciblée
	De 10 à 100 ans	++	++	+	
	Plus de 100 ans	++	++	+	Impératif de transparence

*Plage des crues d'aménagement*

### 1.1.5 Mesures non structurelles et réduction de la vulnérabilité

La Loire en raison de l'historicité de son endiguement fournit un exemple des problèmes posés par les mesures structurelles qui peuvent favoriser une aggravation du risque et qui ne traitent pas du risque dans son ensemble. Ainsi G. Garry et Y. Veyret (Garry & Veyret, 1996), en citant R.Dion rappellent l'influence psychologique autant que réelle des levées de la Loire sur l'installation humaine en val de Loire même si jusqu'à l'avant-guerre, les installations en zone inondable restaient prudentes.

Or la 2e moitié du XXe siècle a été marquée en France par une très forte urbanisation notamment en zone inondable parce que souvent, ils s'agissaient des terrains à la fois laissés vacants et les plus disponibles (ibid.).

Le début des années 1980 marque un tournant dans l'appréhension du risque d'inondation du fait de catastrophes   répétition et d'une prise de conscience grandissante du caractère global du risque, et de l'importance de jouer sur la vulnérabilité du risque. Ce fait se traduit par la loi novatrice de juillet 1982 sur l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles qui est l'amorçage d'une politique globale de prévention des risques (Boil ve, 2007).

Les mesures non structurelles sont donc celles qui visent à réduire les dommages causés par les crues ainsi que la non-aggravation des écoulements amont par gestion de l'occupation des sols. Sont inclus dans les mesures non structurelles la gestion des bassins versants, la réduction de la vulnérabilité, la prévision et l'alerte, la planification et la régulation de l'occupation des sols, la préparation à la gestion de crise, etc.

Elles apparaissent de plus en plus aux yeux des experts comme les mesures essentielles en terme de prévention des risques en particulier pour les crues les plus fortes (tableau 21).

**Tableau 21: Listes des mesures non structurelles usitées ou potentielles sur le bassin de la Loire**

<b>Mesures non structurelles : réduction des dommages aux biens existants</b>	<b>Description</b>
Suppression des biens vulnérables	Suppression des dommages potentiels par destruction des enjeux ; coût très élevé par rapport à la réduction des dommages attendue. Cette mesure n'englobe pas réellement les mesures de suppression du bâti visant à améliorer le fonctionnement d'un ouvrage hydraulique comme un bras de décharge, comme à Blois
Réduction de la vulnérabilité du bâti	Inclut les mesures visant à empêcher l'eau d'entrer dans les bâtiments (valable pour des bâtiments solides sinon la pression extérieure de l'eau peut détruire des murs) et les mesures visant à réduire les dommages dus aux eaux entrées dans les bâtiments ; le coût peut être élevé
Réduction de la vulnérabilité des réseaux	D'une importance stratégique, notamment dans le cadre de la gestion de la crise. Concerne en priorité le réseau électrique et les routes
Annnonce des crues, les systèmes d'alerte	Permet de prévenir la population en zone inondable et ainsi de minimiser les dommages pour des biens mobiliers et les pertes en vie humaine
Plans de gestion de crise	Permet une coordination des interventions et évacuation dans les vals, une fois l'alerte donnée. [La mise en œuvre des plans et les exercices ont aussi une forte vocation de sensibilisation]
La sensibilisation aux risques, restauration d'une culture du risque	Doit permettre de réduire les dommages potentiels causés par les crues, d'améliorer les évacuations et de réduire le sentiment global d'angoisse et d'anxiété en cas de crue réelle. [La sensibilisation aux risques est également essentielle dans le cadre d'une mise en œuvre participative]
Amélioration de l'aménagement des bassins versants	De nombreuses études scientifiques ont montré que la gestion de l'occupation des sols sur les bassins versants a une efficacité pour des crues de fréquences élevées, jusqu'à Q25 environ. Au-delà, les effets sont moindres voire négligeables.
<b>Mesures non structurelles : minimisation des dommages sur des biens futurs</b>	<b>Description</b>
Restriction ou interdiction de nouveaux aménagements	Permet d'éviter une augmentation de la présence d'enjeux en zone inondable, comme les vals. Ces mesures peuvent avoir des impacts dans les domaines sociaux et économiques (problème du renouvellement de la population, fragilisation économique des territoires, etc.).
Conception appropriée de nouveaux bâtiments	Beaucoup plus intéressant au niveau de l'efficacité que l'adaptation de bâtiments anciens.

Source : (Dijkman & Maaten; op.cit.)

On peut donc distinguer quatre types de mesures non structurelles :

- la gestion de l'occupation du sol sur les versants qui visent à ralentir les écoulements en limitant l'imperméabilisation des sols ou en favorisant une couverture du sol de type prairie ou haies transversales ; on rejoint là certaines mesures liées au ralentissement dynamique
- la gestion de l'occupation des sols dans la plaine alluviale (floodplain management) qui a deux vocations : d'une part permettre si possible l'étalement des eaux de crues (ralentissement dynamique) et d'autre ne pas aggraver la vulnérabilité d'un territoire donné
- la diminution de la vulnérabilité des biens existants, voire la suppression de ces biens
- enfin, la sensibilisation et l'information des personnes concernées par le risque, ainsi que la préparation à la gestion de crise

Au sein de cet ensemble, la gestion de la plaine d'inondation devient l'élément clé de toute véritable politique de prévention du risque d'inondation. En France et contrairement à d'autres pays

européens, cette gestion se focalise essentiellement sur la limitation de l'urbanisation en zone inondable et met en jeu une approche coercitive et descendante de la part de l'État (Pottier et al., 2005). Cette limitation est largement utilisée d'une part parce qu'elle est une réponse cohérente au cercle vicieux de l'endiguement, d'autre part parce qu'elle s'appuie sur un outil administratif puissant : le Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRi).

Mais aujourd'hui, les seules mesures contraignantes de l'urbanisation ont montré leurs limites et ne sont pas adaptées à tous les cas, en particulier pour des espaces très anthropisés, ou les surfaces non construites sont très réduites et l'aléa peut être très important. Tel est le cas en particulier pour les vallées alpestres (Masure, 2007), mais ce constat peut être fait également pour certains espaces ligériens ou encore aux Pays-Bas. Dans le cas des vallées alpines, P. Masure met l'accent sur la nécessité de dépasser la seule approche réglementaire et descendante de limitation de l'urbanisation en zone inondable et de passer à un traitement plus gestionnaire et plus intégré du risque d'inondation. Ce constat est partagé aujourd'hui par A. Citterio, chargée de mission au Syndicat du Pays de la Maurienne qui témoigne de la difficulté à proposer aux élus locaux une prévention des risques basée sur la restriction de l'urbanisation dans des espaces aussi restreints et aménagés que la vallée de la Maurienne et potentiellement soumis à des laves torrentielles très violentes<sup>152</sup>.

#### 1.1.6 Au delà de la prévention simple du risque d'inondation

Dans la suite de nos propos, nous présenterons deux concepts qui complètent la prévention simple du risque d'inondation : l'approche intégrée de la prévention et la gestion intégrée du risque.

Si la prévention du risque s'appuie sur une prise en compte de la nature composite du risque, l'approche intégrée de la prévention du risque d'inondation apparaît comme une réponse à la nature systémique du risque.

Cette approche, que nous essayons de préciser dans la suite de nos propos promeut en particulier :

- une meilleure intégration du risque d'inondation avec la gestion de l'eau et des milieux aquatiques et les politiques de développement durable des territoires
- l'importance des articulations multiscalaires tant dans l'appréhension du risque que dans la manière d'y répondre, sans opposer les échelles « locale » et « globale » et leurs acteurs

La gestion intégrée du risque d'inondation est plutôt à considérer comme un horizon politique pour le phénomène d'intégration, comme « une catégorie archétypale vers laquelle une série de pratiques devrait tendre » (figure 30).

<sup>152</sup>Entretien conduit le 2 mai 2009 à l'occasion du symposium restreint « cours d'eau et richesses du terroir forézien », St Martin la Sauveté (42), réunissant des doctorants, des spécialistes universitaires du transport solide ainsi que des gestionnaires.



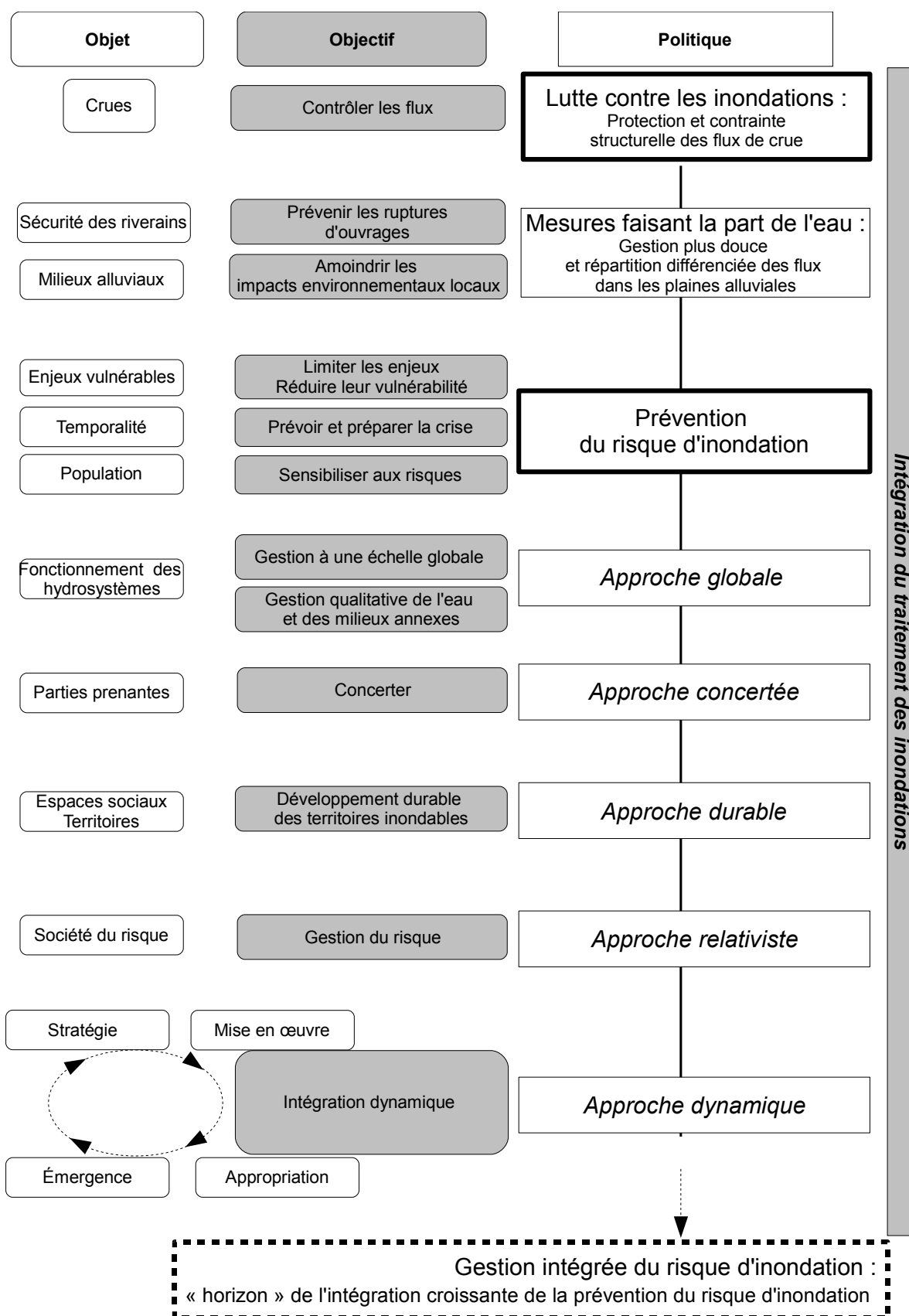


Figure 30: L'intégration de la prévention du risque d'inondation : de la lutte contre les inondations vers une gestion intégrée du risque d'inondation  
Réalisation : N. Doussin, 2009

## 1.2 La gestion intégrée : un horizon politique pour l'intégration de la prévention du risque d'inondation ?

Une approche intégrée de la prévention du risque d'inondation peut comporter de nombreux aspects complémentaires tels que présentés par exemple par le Plan d'Action contre les Inondations du Rhin (cf. encadré6) :

- promotion des mesures qui font la part de l'eau
- limitation de l'urbanisation en zones inondables et articulation entre développement et risque
- simultanéité de la prévention du risque avec la préservation et la restauration des milieux aquatiques
- réinscription du fleuve et le risque d'inondation dans la perception et les agissements des riverains
- articulation des échelles d'interventions, des différents acteurs concernés, des domaines d'intervention et coordination de l'action à l'échelle du bassin versant
- détermination d'objectifs relatifs et absolus

Ainsi, même si le terme n'est pas utilisé en tant que tel, l'association de ces différentes dynamiques permet pour nous de mieux cerner ce que recouvre une approche intégrée de la prévention du risque d'inondation tant en terme de résultat que de processus.

Cette approche doit permettre de mieux répondre à l'objet complexe que représente le risque.

### 1.2.1 Le risque d'inondation, un système qui impose une réponse globale

Au-delà de l'approche sommaire décrite dans la partie introductive de notre propos, qui sous-tend une définition du risque comme le croisement entre un aléa et une vulnérabilité, le risque doit être vu comme un phénomène avec une complexité à trois origines (Dauphiné, 2001):

- une complexité multidimensionnelle et structurelle, car les risques comportent plusieurs composantes : physiques, sociales, économiques, politiques, culturelles... ;
- une complexité liée à la dynamique : le système risque peut avoir un comportement « chaotique » quand bien même ses composantes pourraient être aisément appréhendées ;
- une complexité liée au caractère multiscalair du risque, aux mélanges des échelles entre les causes, les manifestations et les conséquences plus lointaines.

De même, la vulnérabilité que nous avons définie en introduction est dans les faits complexe à cerner (Barroca et al., 2005). Sa composante sociale ou territoriale est souvent minorée au profit d'une approche agrégative des constats d'endommagements imposant une réponse technique (Thouret & D'Ercole, 1996). Or une approche plus globale de la vulnérabilité doit prendre en compte les interactions sociales et territoriales. Elle doit entraîner une réponse associant différentes échelles temporelles (avant, pendant et après) et spatiales (du local au global) que ce soit lors de son étude et de son analyse (par les experts et les scientifiques) ou lors de l'intervention des gestionnaires et des élus (ibid.)

**Encadré 6: Présentation du « Plan d'Action contre les Inondations » du Rhin****Introduction sur le Plan d'Action contre les Inondations du Rhin adopté le 22 janvier 1998 lors de la 12e conférence ministérielle sur le Rhin**

C'est la première fois qu'est exprimée au niveau international la nécessité de rendre au fleuve une grande partie de l'espace requis pour l'épandage naturel de ses crues. En effet, le Rhin s'est vu retirer plus de 85 % de ses surfaces alluviales inondables au cours des deux derniers siècles sous l'impact de l'urbanisation des zones riveraines et des usages agricoles. Les mesures visant à enrayer ce processus en classant, préservant et étendant les zones alluviales inondables et en améliorant la rétention des eaux sur l'ensemble du bassin doivent poursuivre simultanément l'objectif d'une restauration écologique du Rhin, de sa vallée et de son bassin fluvial.

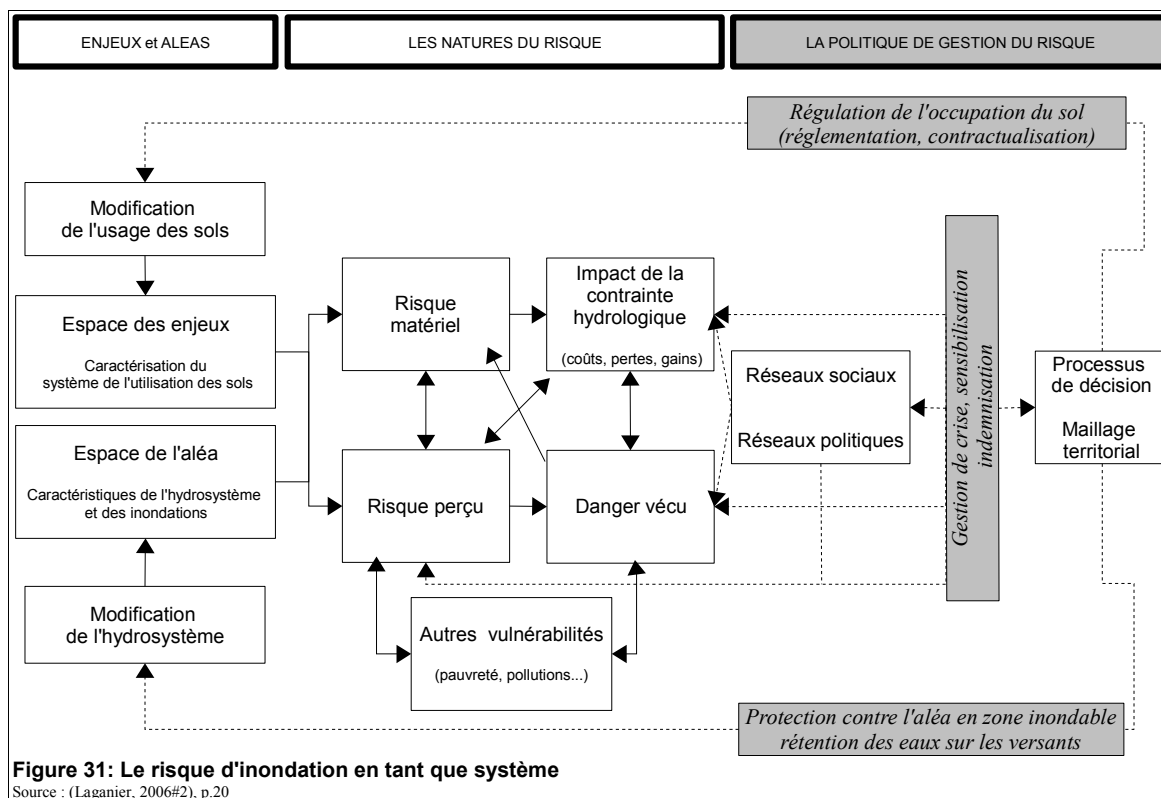
Les populations doivent également réapprendre à vivre avec les crues. On estime à environ 1.500 milliards d'Ecus le patrimoine global susceptible d'être endommagé dans les zones menacées par les inondations. Le risque d'inondation doit donc être pris en compte à l'avenir dans les procédures d'occupation des sols et d'aménagement du territoire, lorsque les zones alluviales ne peuvent être rendues au fleuve. Il faut renforcer la prise de conscience et encourager les populations et les exploitants industriels et commerciaux potentiellement concernés à se prévenir individuellement du risque d'inondation. Il est ainsi possible par exemple d'éviter ou de limiter les dommages en adaptant aux inondations le mode de construction dans les zones supposées protégées, mais qui restent cependant menacées par les crues extrêmes. Le nouvel atlas du Rhin fait ressortir les zones menacées par les inondations et donne par là même une idée concrète de l'étendue du problème.

Le Plan d'action contre les inondations a pour objectifs principaux de réduire les risques de dommage de 10 % d'ici 2005 et de 25 % d'ici 2020 ainsi que d'abaisser le niveau des crues extrêmes en aval du Rhin supérieur régulé jusqu'à 30 cm d'ici 2005 et jusqu'à 70 cm d'ici 2020. Pour que ces objectifs ambitieux puissent être atteints, il est indispensable que tous les acteurs engagés dans la protection contre les inondations coopèrent étroitement. L'approche sectorielle appliquée jusqu'à présent doit faire place à une approche et des actions globales à l'échelon local, régional, national et international. Cet appel s'adresse en première ligne aux domaines politiques de la gestion des eaux, de l'aménagement du territoire, de la protection de la nature, de l'agriculture et de la sylviculture.

Source : Site de la Commission Internationale pour la Protection du Rhin. <http://www.iksr.org/index.php?id=180>

Plus globalement, Pigeon souligne la caducité du seul couple aléa – vulnérabilité quand bien même seraient prises en compte les multiples interactions entre les deux composantes (Pigeon, 2005). Ce faisant, il insiste sur la nécessité de dépasser les clivages traditionnels de la typologie des risques : naturels, technologiques et industriels, biologiques, etc. ; car l'opposition traditionnelle entre aléa et vulnérabilité pour les risques naturels repose souvent sur une séparation entre naturel et anthropisé. Or comme on l'a souligné pour la Loire, les caractéristiques de l'aléa ligérien tout comme celui du fonctionnement actuel de l'hydrosystème comportent une composante anthropique majeure .

Une approche systémique du risque va mettre l'accent sur la multiplicité des composantes du risque mais également sur l'importance des relations entre ces composantes (Laganier, 2006#2). Ces deux aspects soulignent la pertinence d'une réponse à la fois intégrée (multiplicité des composantes) et gestionnaire (pour répondre à la complexité des interactions rétroactives du risque comme système (figure 31).



### 1.2.2 La gestion intégrée, une notion complexe qui vient du domaine de l'eau

Comme le détaille A. Grandgirard (Grandgirard, 2007), le concept de gestion intégrée qui s'est imposé dans le domaine de l'eau est né d'une crise, celle de la gestion « fluxiale ». Ainsi, cette gestion des flux a fait place à une gestion spatiale de l'eau qui s'est imposée auprès des gestionnaires pour une meilleure prise en compte de l'ensemble des fonctions et usages de la ressource (Narcy & Mermet, 2003).

La notion de gestion de l'eau comme patrimoine plus que ressource est posée en préambule de la loi du 3 janvier 1992 qui marque un tournant en France en terme de politique publique de l'eau : « l'eau fait partie du patrimoine commun de la Nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. L'usage de l'eau appartient à tous dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurement établis. Les dispositions de la présente loi ont pour objet une gestion équilibrée de la ressource en eau. Cette gestion équilibrée vise à assurer la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ».

Mais la mise en place d'une gestion de l'eau, qu'elle soit qualifiée d'équilibrée ou de spatiale peut interférer avec les filières de gestion des espaces déjà en place d'une part (politique agricole, protection de l'environnement, urbanisme, etc.) avec les modes de gestion de l'eau préexistants d'autre part (Narcy, 2000). Un tel mode de gestion novateur pose donc la question de l'intégration.

Une approche intégrée de la gestion de l'eau nécessite donc selon Calvo-Mendieta (Calvo-Mendieta, 2005), p.220 :

- « un régime institutionnel de ressources en eau intégré (forte cohérence entre politiques publiques et droits de propriété/usage et forte étendue) ;
- la reconnaissance et compréhension des conflits d'usage et de leur dépassement ;
- la transversalité des politiques publiques ayant une influence sur l'eau, notamment les politiques de gestion de l'espace »

En outre, l'intégration peut être perçue sous 4 angles différents selon A.GrandGirard (op.cit. p.19) : l'intégration par incitation économique, l'intégration par changement d'échelle – bassin versant, l'Intégration par concertation ad hoc (gouvernance) enfin l'intégration par la hiérarchie – structuration type chef de file.

Ce faisant, elle donne la définition de l'intégration suivante : processus dynamique et ouvert qui réunit des acteurs d'origines et d'intérêt divers pour réfléchir, mettre en place et suivre une politique d'usage raisonné et raisonnable des ressources dans un domaine donné en prenant en compte les interactions sociales et naturelles existantes, sous contraintes de réduction de la complexité et des incertitudes (ibid.)

Mais le concept de gestion intégrée reste assez flou comme en témoigne par exemple la définition suivante donnée par un rapport parlementaire portant sur les grands ouvrages (Kert, 2008), p.161 : « processus par lequel l'eau stockée dans les réservoirs et le débit quotidien libéré sont gérés dans le bassin pour assurer une quantité adéquate et fiable d'eau. Chaque barrage du bassin comprend un système de contrôle qui calcule les quantités d'eau du réservoir à relâcher à l'aval sur la base des débits entrants et des besoins en aval. Tous les systèmes de contrôle du bassin sont coordonnés entre eux ». On pourrait qualifier cette définition de structurelle !

Mais si l'on identifie facilement la notion de gestion de l'eau dès lors qu'on perçoit la notion de l'eau comme une ressource non infinie qualifiée de patrimoine, autant son usage est moins important en matière de risque, même s'il tend à se répandre de plus en plus.

Pour définir la gestion des risques, on peut s'appuyer sur la traduction d'une définition assez pragmatique qui renvoie à la notion de réponse globale à un phénomène complexe : « la gestion des risques majeurs vise à associer l'application des décisions réglementaires, la mobilisation des organisations compétentes, l'usage de moyens opérationnels et la valorisation des capacités de réaction de la société et des communautés pour mettre en place des politiques et des stratégies spécifiques cherchant à faire face et atténuer les effets des catastrophes naturelles ou industrielles. Ceci englobe une multitude de formes d'action associant mesures structurelles et non structurelles pour limiter ou éviter les effets néfastes d'un danger » (Pilon, 2004) cité dans (ADPC, 2005), p.10.

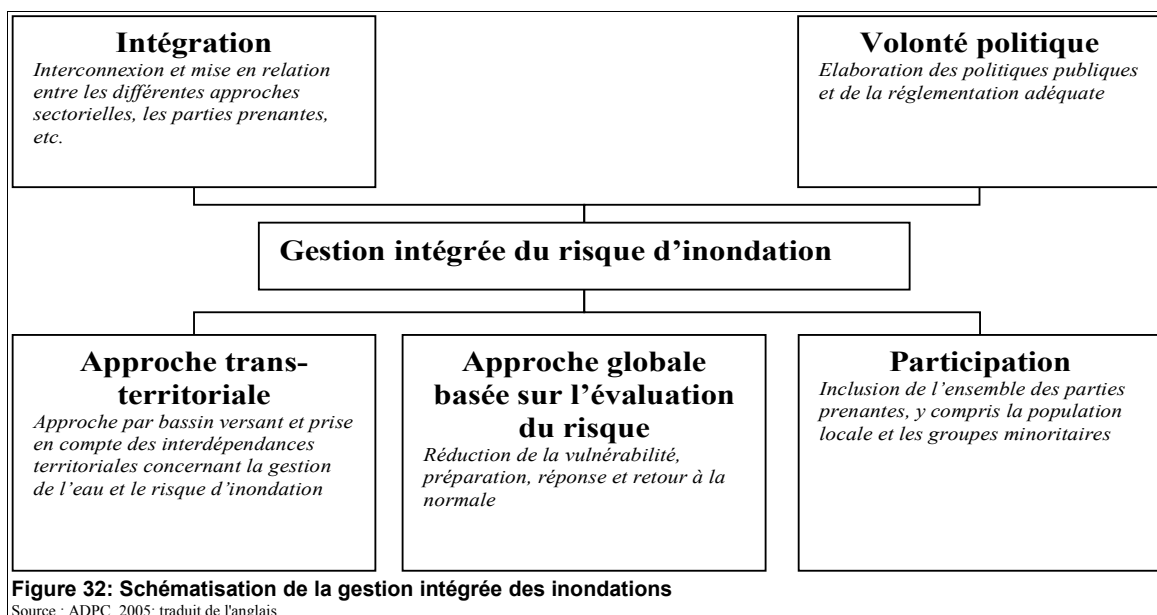
Pour B. Ledoux la notion de gestion du risque d'inondation recouvre trois réalités. Tout d'abord, le terme de gestion est sous-tendu par l'approche globale qui vise à répondre au risque : « la doctrine

dominante vise à limiter les ouvrages de protection aux principaux enjeux humains et économiques et à développer une plus large palette de mesures pour à la fois ne pas aggraver le risque (maîtriser l'urbanisation en zone inondable) mais aussi le réduire autant que faire ce peut. Le terme de gestion recouvre donc cette mise en œuvre d'une politique globale (ensemble de mesures adaptées aux caractéristiques locales du risque) qui cherche à agir non pas uniquement sur l'aléa mais aussi sur les enjeux exposés et leur vulnérabilité » (Ledoux, 2006), p.3. On retiendra donc que la notion de gestion fait écho d'une part à la nécessité d'une approche globale mais aussi à la notion de mise en œuvre de cette politique globale, c'est-à-dire à un processus actif de politique publique.

De plus, toujours selon lui, « la notion de gestion [...] intègre l'acceptation implicite que le risque nul n'existe pas [...] et qu'il convient d'intégrer dans la gestion des territoires un certain niveau de risque "résiduel" auquel il faut être prêt à faire face » (ibid.).

Enfin, la notion de gestion implique la combinaison de mesures selon l'acceptation qu'il ne peut exister une réponse unique selon que l'on cherche à répondre à intégrer les potentialités des différents niveaux de crues (ibid., p.4).

La gestion du risque d'inondation s'articule comme la prévention du risque d'inondation sur différentes composantes : réponse globale au risque associant gestion de l'aléa et réduction de la vulnérabilité selon l'approche 3P; l'approche transterritoriale ou multiscalaire ; la participation de différentes parties prenantes concernées; un ensemble de dispositifs et de textes législatifs et réglementaires qui la promeuvent et la soutiennent (figure 32).



Tel que l'impose une approche systémique du risque, la gestion intégrée du risque repose également sur la mise en relation de ces composantes et des acteurs qui les animent en tant que processus actifs.

Ainsi, en parlant de la nécessaire transversalité de la gestion des inondations, B. Ledoux (op.cit, p.5) rappelle « que cette évolution ne signifie pas forcément un élargissement des compétences des acteurs locaux mais une participation plus active dans un partenariat étroit rassemblant l'ensemble des acteurs concernés ». La gestion intégrée du risque s'appuie donc également sur une intégration dynamique qui associe décision et action, structuration et intégration.

Nous détaillons dans la suite de ce propos les apports des concepts de participation et de développement durable que soit en terme d'intégration ou de gestion dynamique.

### 1.2.3 La question de la concertation et de la participation

La problématique de la concertation et de la participation publique est complexe, largement présente dans le champ de la recherche sur la nouvelle gouvernance notamment en matière environnementale (Lascoumes, 1997), (Offner, 1999) .

On s'appuiera sur la définition suivante de la gouvernance environnementale : « La gouvernance environnementale se définit par un processus de prise de décision, de mise en oeuvre de politiques publiques environnementales (de l'État et des collectivités locales). Son objet est d'assurer la gestion par les acteurs concernés des ressources naturelles et de l'environnement situés dans leur espace territorial d'intervention. Le terme de gouvernance, formé à partir de l'opposition aux formes autoritaires de conduite des comportements, repose sur une régulation résultant de l'action finalisée des politiques publiques ». (Barrière, 2005; p. 73).

On signalera pour des approches contrastées de la gouvernance environnementale sur les résultats du programme de recherche « Concertation, Décision, Environnement »<sup>153</sup> (Billé et al., 2003).

Notre approche de la participation est partielle, même si elle est une composante essentielle de la gestion intégrée du risque. Durant notre recherche, elle s'est focalisée plus particulièrement sur l'interaction entre les échelons locaux et globaux (partie III). Le travail de Marie Fournier, dans le cadre du projet Freude am Fluss donne un aperçu plus approfondi sur la participation des habitants dans la décision publique en particulier autour des mesures qui font la part de l'eau (Fournier, 2009). De même, nous avons traité cette problématique dans le projet Rizérili du programme de recherche RDT (Risque, Décision et Territoire) (Belleudy, 2007).

Néanmoins, il convient de revenir sommairement sur les intérêts de la participation publique en matière de prévention des risques et ces différentes formes.

Globalement la participation publique dans l'élaboration de la décision aurait plusieurs vertus :

- une certaine amélioration de la décision en élargissant expertise et débat la précédant, en particulier en intégrant l'« expertise d'usage » des parties concernées ;
- la canalisation d'interrogations et de mécontentements en leur donnant une portée plus constructive, à même de désamorcer la contestation ;
- un renforcement de la légitimité et de la pertinence de la décision publique.

La participation publique regroupe des réalités très différentes. Ainsi, le terme de concertation est parfois très utilisé dans une approche très large, comme le fait Ledoux (op.cit), p.8 pour parler d'une façon de faire visant une l'intégration : « certes l'État et les collectivités doivent obligatoirement, en matière de risques naturels, mener un certain nombre d'actions ou respecter certaines obligations mais ces obligations législatives ne couvrent pas le champ d'une gestion globale du risque d'inondation. Les acteurs, et les élus au premier rang doivent aller au-delà. Ils doivent agir ensemble, de manière concertée, cohérente, et compte tenu de la gravité de certaines situations, de manière urgente et ambitieuse. »

<sup>153</sup><http://www.ecologie.gouv.fr/Regards-croises-compte-rendu-des.html>

La participation publique est souvent exprimée sous un ensemble de termes qu'il est parfois difficile de distinguer (médiation, concertation, débat public, etc.). Ainsi, pour Catherine Atger, le vocabulaire de la concertation est : « Déconcertant » (Atger, 2000). D'une part, il comprend plusieurs termes qui désignent des notions si proches qu'elles en sont presque identiques. D'autre part, il comprend des termes qui ont des sens très différents selon le contexte dans lequel ils sont employés. » Toutefois, la discussion des termes permet de mettre en lumière les enjeux, et tout effort de caractérisation n'est pas inutile.

#### Encadré 7: Les différentes formes de la participation publique

**Communication** : Communiquer une information à quelqu'un, c'est lui faire passer un message. La notion est plus globale que celle d'informer. Le terme est dérivé du latin communication commerce, relations et peut parfois signifier « échange ». Dans notre domaine, le mot « communication » désigne la politique de diffusion globale de l'information adoptée pour présenter un projet.

**Compromis** : Un compromis est un arrangement dans lequel des concessions mutuelles sont faites jusqu'à ce qu'un accord partagé puisse être trouvé. La notion de compromis est importante dans notre domaine parce qu'elle renvoie à l'idée que des projets peuvent être discutés et amendés pour tenir compte des intérêts des uns et des autres.

**Concertation** : Une concertation est une politique de consultation des personnes intéressées par une décision avant que celle-ci ne soit prise. L'autorité, qui veut prendre une décision, la présente aux personnes concernées et engage un dialogue avec elles. L'autorité reste libre de sa décision. La concertation peut être engagée très en amont de la décision, dès les études préalables. Il est d'ailleurs souhaitable qu'elle soit entreprise le plus tôt possible. [...]. Les notions présentées ici recouvrent des notions proches de celle de concertation et sont souvent d'ailleurs utilisées comme synonymes.

**Conciliation et médiation** consistent à confronter les points de vue lorsqu'il y a blocage autour d'un projet. Il y a la volonté des participants d'aboutir à une solution ou un consensus majoritaire et vise la conclusion d'un accord. L'intervention d'un tiers neutre est nécessaire.

**Consensus** : Un consensus est un accord entre personnes qui implique la notion de consentement. Le terme désigne également l'accord, même non explicite, d'une forte majorité de l'opinion publique.

**Consultation** : Procéder à une consultation, c'est demander l'avis de quelqu'un sur une affaire précise. Il peut s'agir d'un expert ou d'une administration concernée par le dossier mais d'autres exemples peuvent être cités comme les enquêtes publiques ou les consultations électorales.

**Débat** : Débattre, c'est examiner contradictoirement quelque chose avec un ou plusieurs interlocuteurs. Le débat public, procédure la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement dite « loi Barnier » et régie par la loi du 27 février 2002, est une étape dans le processus décisionnel, s'inscrivant en amont du processus d'élaboration d'un projet. Il n'est ni le lieu de la décision ni même de la négociation, mais un temps d'ouverture et de dialogue au cours duquel la population peut s'informer et s'exprimer sur le projet selon des règles définies par la CNDP (Commission Nationale du Débat Public).

**Information** : Informer, c'est mettre au courant d'un certain nombre de faits ou d'intentions. En théorie, informer est une relation à sens unique entre une personne qui émet un message et une personne qui reçoit le message mais cela peut être considéré comme une forme d'échange. En effet, pour être reçue et comprise une information doit être adaptée à sa cible et, plus ou moins consciemment, l'émetteur tient compte de ce qu'il sait de la personne à qui il s'adresse. Un certain aller-retour, souvent diffus, existe entre l'émetteur et le récepteur. Il faut également avoir conscience que donner une information, c'est donner du pouvoir. En effet, il y a une relation entre le degré de connaissance que l'on a d'un sujet et la



capacité d'agir sur ce sujet. Ainsi, informer quelqu'un c'est lui donner la possibilité d'agir. [...]

**Négociation :** Une négociation est une série d'entretiens, d'échanges de vues, de démarches, qu'on entreprend pour parvenir à un accord, pour conclure une affaire. Elle suppose qu'il existe des points de vue différents et une volonté de trouver un accord.

**Partenariat :** La notion de partenariat renvoie à celle de partage du pouvoir. Le terme partenaire nous vient de l'anglais, du domaine du sport. Le partenaire est la personne avec qui l'on s'allie. Le terme est souvent utilisé pour désigner ceux qui détiennent un certain pouvoir sur le projet, les financeurs, par exemple.

**Participation :** Participer, c'est prendre part à quelque chose. Dans la notion de participation, il y a l'idée d'un partage de la décision que l'on ne retrouve pas dans celle de concertation. Le terme participation n'a jamais désigné de procédure juridique précise ; il s'agit d'une notion dont les contours sont beaucoup plus flous.

**Référendum :** La Constitution de 1958 prévoit dans son article 3 que « la souveraineté nationale appartient au peuple qui l'exerce par ses représentants et par la voie du référendum ». L'article 89 prévoit le référendum constituant et l'article 11 instaure le référendum législatif. Au niveau local, un référendum (nouvel article 72-1 de la Constitution) peut être organisé afin de consulter les citoyens sur toutes les affaires de la compétence de la commune. « Le projet soumis à référendum local est adopté si la moitié au moins des électeurs inscrits a pris part au scrutin et s'il réunit la majorité des suffrages exprimés. »

**Transparence :** La notion de transparence renvoie à celle de visibilité, d'absence d'éléments cachés. Avoir une politique de transparence c'est être prêt à donner l'information lorsqu'elle est demandée. Dans les notions d'information et de communication il y a un acte volontaire qui n'existe pas dans celle de transparence.

Sources : et site de la CNDP [http://www.debatpublic.fr/notions\\_generales/information.html](http://www.debatpublic.fr/notions_generales/information.html) . Consulté le 30 mai 2009.

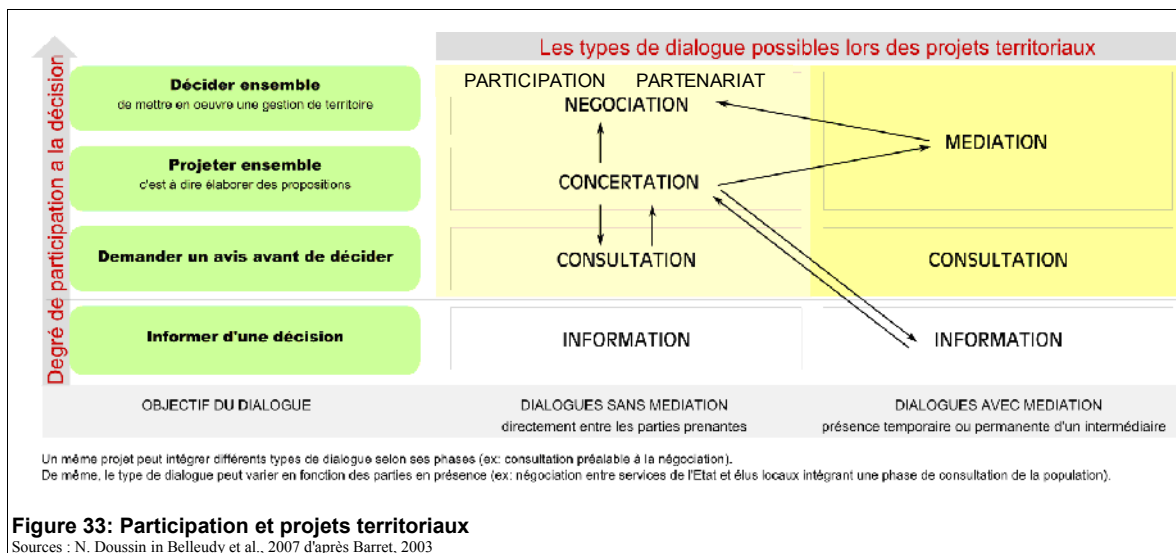
La problématique de la participation en matière de gestion intégrée du risque d'inondation peut sommairement intervenir sous trois objectifs :

- une sensibilisation active des différentes parties prenantes sur la réalité du risque d'inondation et ; passe par l'information bien entendue mais aussi par des démarches de participation plus active en partant du postulat qu'une véritable appropriation du risque passe par une participation et une responsabilisation des acteurs devant être sensibilisée
- Le dépassement d'une situation conflictuelle entre acteurs qui n'ont pas les mêmes objectifs ou la même perception d'un territoire soumis au risque ; c'est en particulier le cas, lorsque des mesures contraignantes sont imposées par l'État aux collectivités territoriales en vue de contenir l'urbanisation en zone inondable (étude de cas sur l'Association des Communes Riveraines de la Loire - ACRL- cf. partie III), ou lorsque des mesures faisant la part de l'eau formalisent de nouveaux impacts sur l'occupation des espaces alluviaux (cas du val de Blois, cf. partie III)
- Enfin, le renforcement de l'intégration entre les différentes gestions connexes à celle du risque ou entre les échelles de gestion. Tel est le cas en particulier des démarches tournées vers l'action ou la construction de nouveaux projets de territoires (étude de cas sur l'ACRL et Démarche de Planification Concertée de Bréhémont ; partie III)

Bien évidemment les trois sont liées (cf. partie I et III) : souvent les conflits autour de la prévention du risque ont été produits par des approches différentes mais également par une sensibilité différente à la gestion du risque. À l'inverse, les médiations réalisées dans le dépassement des

conflits peuvent déboucher ensuite sur la construction de démarches partenariales visant une réelle intégration entre prévention des risques et développement durable des territoires (étude de cas de l'ACRL, cf. partie III).

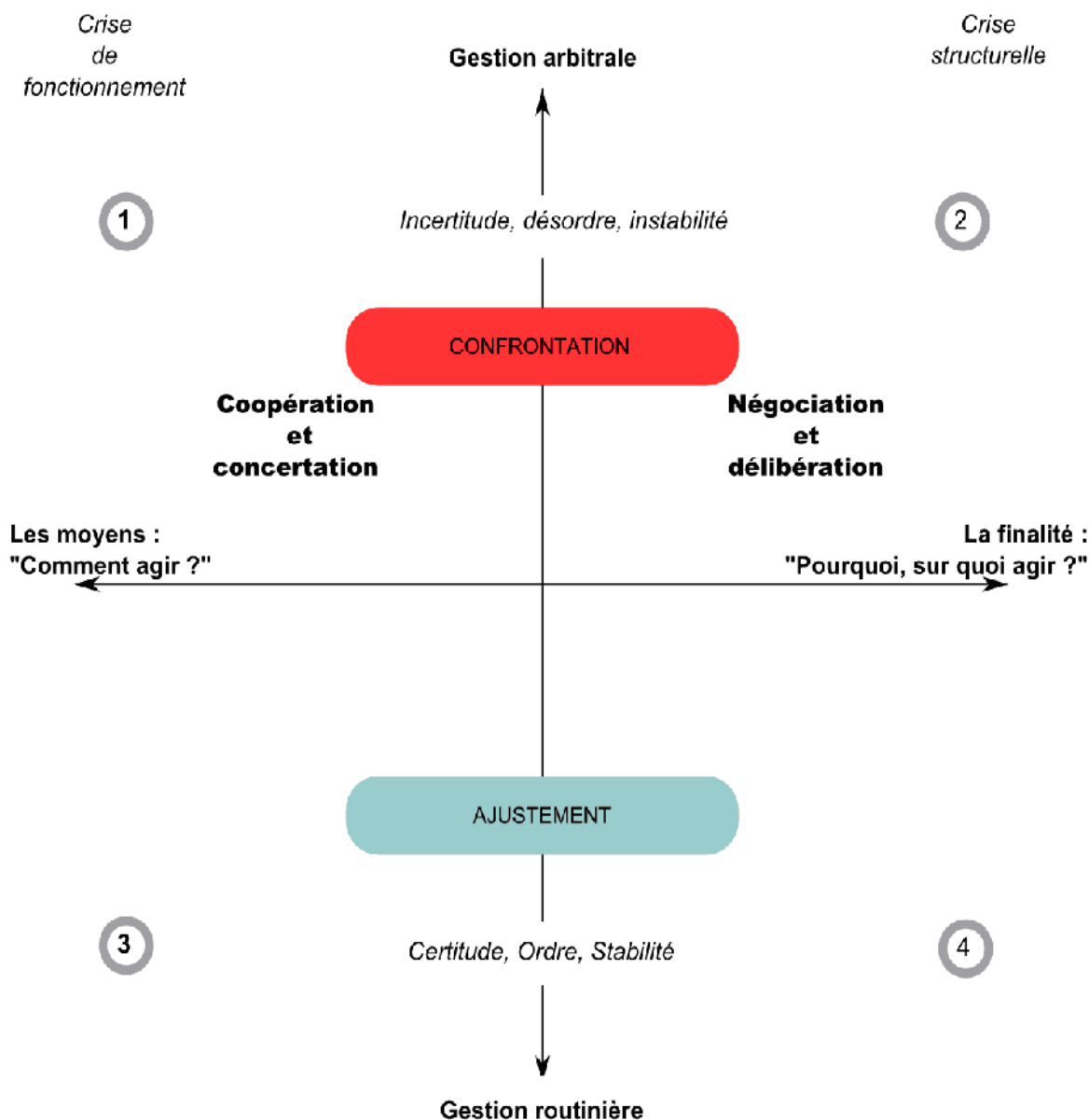
Mais on observe néanmoins un gradient entre ces trois aspects que ce soit en terme de coconstruction de la décision, d'implication dans un projet commun mais aussi d'un point de vue temporel. La mise en place d'un cadre de décision commun ne peut en effet intervenir qu'après le dépassement des conflits.



Ainsi, selon G. Decrop la confrontation entre parties prenantes (gestionnaires étatiques, élus locaux, riverains, etc.) soumises au risque d'inondation serait un contexte à même de favoriser l'émergence des scènes locales du risque dont peuvent naître le dépassement du conflit et la production de nouveaux référentiels qu'ils soient techniques ou socio-économiques<sup>154</sup> (Decrop et al., 1998).

Sans opposer forcément les deux pôles de la confrontation et de l'ajustement, l'un des enjeux de la gestion intégrée est justement de s'appuyer et d'encadrer de scènes locales de risques comme scène de la participation ; et de faire en sorte que le dépassement d'un conflit initial permette la construction, sur un espace local à la fois de réseaux d'acteurs et l'intégration des différentes stratégies planifiées ou émergentes au sein d'un projet commun. Auquel cas, en s'appuyant sur une animation active, on peut tenter à travers la création de démarches participatives de combiner la confrontation des points de vue, la recherche de solutions communes, la production d'un référentiel commun sans nier une visée opérationnelle ou une certaine reproductibilité. C'est ce que nous avons tenté de faire avec la Démarche de Planification Concertée du val de Bréhémont (cf. partie III).

<sup>154</sup>Un peu rétifs à l'idée d'une confrontation systématique, nous reconnaissons néanmoins que la résolution des risques n'est jamais totale, que toute résolution apporte son « lot de nouveaux risques » sujets à confrontation et que donc les scènes locales du risque telles que les définit G. Decrop évoluent mais ne disparaissent jamais. On rejoint alors l'approche relativiste des risques et surtout de la prévention telle que présentée par Pigeon, 2005



### Schéma d'analyse des scènes locales de risque

**Légende:**

- axe vertical: mode du traitement entre gestion routinière et gestion arbitrale
- axe horizontal: objet du traitement entre moyens et finalité
- 2 pôles: celui de l'affrontement et celui de l'ajustement

Les situations (3) et (4) ne laissent que peu de place au débat et à la négociation. Les normes, règles et procédures qui y sont utilisées condensent un certain état des connaissances et intègrent des options sociales et politiques faiblement visibles. Dans ce type de situation stabilisées où la répétition et l'usage ne permettent pas l'énonciation et la verbalisation, les régimes des moyens et des fins sont totalement confondus

Les situations (1) et (2) correspondent à des confrontations: elles sont marquées par la complexité, l'incertitude, la perte du sens commun et l'éffritement des références. On y constate une mobilisation des opinions et un éclatement des consensus. Elles sont favorables à la constitution "des scènes locales du risque". Elles permettent la comparaison, l'énonciation, la confrontation des points de vue et des arguments et ainsi la redéfinition des problèmes et des moyens pour les résoudre. Dans le cas 1, il s'agit d'une incertitude technique qui peut être résolue par l'instauration d'une scène de concertation et de coopération devant entraîner une convergence des savoirs et des savoir-faire, de l'échange et de la communication entre les compétences, de la convergence des forces... La résolution de l'incertitude permettent d'aller vers de nouvelles règles, nouvelles normes... Dans le cas 2, l'incertitude est plus socio-politique et peut être résolue par des scènes de négociation/délibération, des espaces de débat dans la perspective d'aboutir à des consensus. Chaque scène locale du risque oscille entre les angles du schéma, souvent à des moments différents même si les scènes les plus visibles sont souvent plus tirées par le côté négociation. Pour qualifier les situations de négociation, on peut isoler trois moments: la focalisation, la mobilisation des acteurs puis la cristallisation du débat autour d'une ou plusieurs propositions

**Figure 34: Les scènes locales du risque produit d'une confrontation qu'elles visent à dépasser**

Sources : Schématisation par N. Doussin à partir du texte de Decrop, et al. 1997.

#### 1.2.4 Les apports de l'approche de développement durable sur l'intégration et la gouvernance

Le concept de développement durable peut également apporter un certain nombre d'éléments à notre réflexion. Ainsi O. Godard revient sur le concept de développement durable et essaye de l'enrichir (Godard, 2007)

Selon la définition du rapport Brundtland, « le développement durable est un développement qui satisfait les besoins du présent sans compromettre la capacité des générations à satisfaire les leurs ». (Brundtland, 1989). Ce faisant, le concept associe l'action présente et les potentialités futures mais en gardant une asymétrie intéressante. Selon le concept de développement durable, le présent n'est pas forcément un temps de planification mais doit préserver les capacités des générations futures à répondre à leurs besoins.

O. Godard (op.cit, p.85) propose de renforcer cette approche temporelle par une approche territoriale : « satisfaire les besoins locaux sans compromettre la capacité des entités territoriales de rang supérieur à assurer leur propre viabilité [...] Voilà pourquoi le développement durable conduit à privilégier une problématique formulée en terme de différenciation et d'articulation des espaces de développement. [L'enjeu théorique du développement durable, c'est] d'inscrire les conditions de reproduction de l'environnement au sein même des processus de développement ».

De plus, si pour lui, « le développement durable n'est pas un concept qui permet d'éviter de se confronter aux problèmes économiques et d'échapper aux contraintes de l'efficacité de l'action », il permet d'enrichir « les critères de jugement » (ibid., p. 93).

Enfin, le développement durable sous-tend, selon lui, une exigence d'intégration dans l'action à opposer aux gestions sectorielles très souvent rencontrées dans les politiques publiques. Or selon lui, s'il est habituel de se plaindre de la sectorisation de l'action publique, celle-ci est souvent défendue par les responsables et les gestionnaires, ce qui renvoie au phénomène bureaucratique tel que l'a explicité par M. Crozier (Crozier, 1971).

Cette sectorisation est ainsi une source de préservation du pouvoir et permet d'éviter la confrontation des compatibilités des différentes gestions. Or comme il le souligne (et ce fait renvoie à la notion de mise en œuvre comme confrontation au réel – cf. introduction générale et partie III) : « naturellement, c'est ensuite dans la réalité que la confrontation a lieu, prenant ici la forme de problèmes demeurant à l'abandon, là de solutions retardées ou ailleurs d'actions qui se télescopent ou nuisent à leur efficacité respective [...] le développement durable a besoin d'un mode de gouvernement reposant sur le "parler-vrai" ne contournant pas les conflits et s'attachant à révéler les contradictions que recèle la réalité, non pour se complaire dans ce spectacle, mais pour concevoir des politiques intégrées susceptibles de les surmonter ». (Godard, op.cit., p.94)

Pour conclure sur les apports du développement durable, on s'appuiera sur les écrits de J.Theys qui en questionnant la pertinence du concept de développement durable y souligne l'importance des interactions entre le global et le local, dont le renforcement doit passer par une modernisation de l'action publique selon le triptyque suivant : « une incitation très souple au développement d'initiatives essentiellement décentralisées [le moteur du développement durable] ; une politique active d'innovations institutionnelles [pour assurer une cohérence et une adhésion à des principes

communs]; et enfin un recentrage des interventions de l'État sur les risques majeurs de développement non durable » (Theys, 2002), §31.

Ainsi, la gestion intégrée du risque d'inondation peut s'inspirer fortement de ces propos et plus globalement du concept de développement durable :

- pour les interdépendances spatiales et temporelles (prévenir le risque d'aujourd'hui sans aggraver celui de demain)
- pour le postulat de l'intégration entre des politiques connexes (risque, environnement, gestion de l'eau, aménagement du territoire, social et culture, etc.)
- mais aussi dans le système de gouvernance (intégration au niveau des gestionnaires)

Aussi la gestion des plaines inondables et des milieux alluviaux, la gestion systémique de la vulnérabilité tout comme l'occupation des bassins versants renvoie à la question plus générale du développement durable des territoires inondables mais aussi du bassin versant dans son ensemble.

L'intégration entre les différentes politiques publiques qui sous-tend le développement durable et plus globalement son mode de gouvernance comme l'a présenté J. Theys (ibid.) interroge de façon pertinente la notion de gestion intégrée du risque d'inondation, si on la conçoit comme une politique de développement durable.

Le triptyque présenté précédemment pourrait être décliné comme suit en matière de gestion intégrée du risque d'inondation (chaque item renvoyant à des parties de notre recherche) :

- un rôle régalién et contraignant de l'État (et dans une certaine mesure de l'Europe) pour faire respecter les règles de non-aggravation de la vulnérabilité ou encore de non-dégradation de l'état écologique des masses d'eau
- une politique active d'innovation institutionnelle avec la mise en place des Plans grands Fleuves ou des Plans d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) facilitant la mise en place de principes fédérateurs (approche 3 P, réduction de la vulnérabilité, mesures faisant la part de l'eau) à l'échelle des bassins versants
- enfin l'incitation très souple au développement d'initiatives essentiellement décentralisées telles que l'on fait le Plan Loire ou encore le programme Freude am Fluss dès lors qu'il s'agit d'alimenter des processus locaux qui tentent de mettre en œuvre une gestion intégrée du risque d'inondation très en lien avec le développement durable des territoires locaux (cf. partie III)

#### 1.2.5 La gestion intégrée du risque ne peut-être un processus figé

Laurent Mermet pointe le risque d'une sectorisation de la gestion intégrée : « au lieu d'une coordination globale des projets et programmes sectoriels divers, les actions de gestion intégrée deviennent des projets et programmes parmi les autres. Pour justifier leur existence, ils sont conduits à délaisser toute ambition de gestion globale, pour se trouver une niche d'intervention dans l'un des secteurs délaissés par les programmes préexistants et accessibles aux moyens d'intervention souvent limités de ce nouveau venu qu'est la gestion intégrée » (Mermet et al., 2005), p132 ; (Billé, 2006)

De même, en reprenant le point de vue de G. Decrop, il y selon nous un risque que le dépassement d'une confrontation produise un contexte normatif qui pourrait utiliser la dénomination de gestion intégrée, traduisant une confusion des moyens et des fins (Decrop et al., op.cit.).

Aussi la gestion intégrée du risque ne doit pas être vue comme un concept figé ni même comme un résultat à atteindre mais comme un processus sans cesse renouvelé et territorialisé mettant l'accent autant sur les processus que sur les objectifs conformes en ceci à une approche systémique du risque (Pigeon, op.cit.).

Partant du postulat que le risque est intrinsèque à nos sociétés (Beck, 2001), Pigeon (op.cit., p.181) rappelle que le risque zéro n'existe absolument pas et que toute action publique visant à gérer un risque est en mesure d'en créer un autre : « la gestion politique des risques apparaît alors comme un accompagnement indispensable au développement des sociétés humaines. Elle contribue à l'évolution des peuplements humains, en interagissant partiellement avec ces derniers. La disparition du risque et le risque zéro, deviennent alors des objectifs aussi utopiques, qu'inhumains) ».

### 1.2.6 L'enjeu majeur de la gestion intégrée du risque d'inondation : la construction des projets de territoire

#### *Un territoire global comme territoire d'action ?*

La gestion intégrée de l'eau a imposé le bassin versant comme un territoire d'action et s'est accompagnée de la mise en place de structures spécifiques pour la coordination à cette échelle (Hubert, 2001). Nous revenons sur ces structures (Agences de l'Eau, EPTB, ...) dans la suite de notre propos.

L'intervention à une échelle dite globale en matière de gestion des inondations ne date pas de l'émergence du concept de prévention. Ainsi, comme nous l'avons expliqué en partie I, l'approche globale était en filigrane des grands projets d'aménagement structurel de la Loire antérieurs au Plan Loire ; ce qui était en partie à l'origine de l'expression d'aménagement intégré.

Une approche hydraulique globale tenant compte des interactions amont-aval était également présente dès lors qu'il s'agit de coordonner les travaux locaux ayant des incidences les uns avec les autres. On se reportera ainsi à l'aménagement historique de la Loire moyenne, notamment dans sur les travaux du XIXe siècle.

Mais G. Hubert pose clairement la question de savoir si le bassin versant est le territoire le plus pertinent à l'action. Les démarches opérées sur la Loire soulignent par exemple que le Plan Loire a minimisé l'importance du bassin versant dans sa logique d'action par rapport aux programmes d'aménagement intégré antérieurs. La logique d'action sur la Loire en matière de prévention du risque d'inondation a même divisé la Loire en trois sous-ensembles qui répondent néanmoins à des logiques hydrologiques. Et la stratégie Loire moyenne repose sur la prise en considération des interactions amont-aval dans sa volonté de coordonner l'action locale. C'est pourquoi nous qualifions aisément la Loire moyenne d'échelon global.

Mais dès lors qu'une approche intégrée de la prévention du risque d'inondation défend une intégration des logiques territoriales dans l'optique d'un développement durable des territoires inondables, la problématique de l'échelon global comme territoire d'action se repose. Plus globalement, la territorialisation de l'action publique défend la prise en compte de l'échelon local

pour renforcer la pertinence des politiques publiques ; n'y a-t-il pas un risque d'incompatibilité avec une logique d'action qui défendrait un territoire plus global ou hydraulique ?

Ainsi S. Ghiotti déclare « La territorialisation de la politique de l'eau se décline en plusieurs types de territorialisation et participe clairement à la complexité territoriale en augmentant les possibilités de choix pour réaliser les stratégies spatiales des différents acteurs. À l'origine censé favoriser la cohérence territoriale, le processus ne conduit-il pas au mieux à différencier les territoires, au pire à les fragmenter ? » (Ghiotti, 2006).

La gestion des inondations de la Loire souligne les mêmes paradoxes. Comme on l'a dit, la nécessité d'avoir une approche globale de la gestion des écoulements s'est imposée depuis longtemps sur la Loire. C'est selon cette optique qu'a été créé en son temps l'EPALA.

Mais les oppositions environnementales au programme d'aménagement de 1986 se sont accompagnées de revendications territoriales : il n'était pas envisageable de faire porter les efforts sur l'amont du bassin alors que la Loire moyenne ne faisait pas de progrès en matière de prévention. Le retour des préoccupations locales a donc également mis en défaut une approche plus globale du traitement des inondations.

C'est pourquoi plus que la création de nouvelles structures, l'articulation est au cœur des logiques permettant une intégration de l'aménagement du territoire et des gestions de l'eau et du risque : articulation entre acteurs de nature contractuelle (comme le Plan Loire), articulation entre outils réglementaires (voir la suite de notre propos) (Scarwell & Laganier, 2004), articulation au cœur d'une stratégie commune entre acteurs locaux en charge du développement de leur territoire et acteurs de bassin responsable de la coordination globale pour répondre aux logiques hydrologiques qui sous-tendent le risque d'inondation (cf. partie III).

*Le programme Freude am Fluss ou une recherche sur les moyens de mieux vivre avec le fleuve*<sup>155</sup>

Le programme de recherche opérationnelle Freude am Fluss s'est focalisé entre juin 2003 et octobre 2008 sur les nouvelles modalités de gestion du risque d'inondation et des plaines inondables, découlant d'une approche globale du risque.

**Encadré 8: Constat et postulat sur lesquels repose le programme de recherche Freude am Fluss**

« Depuis près de trente ans, les villes européennes situées en bord de fleuve se sont développées sans réelle prise en compte du risque d'inondation. Ainsi, les crues peuvent aujourd'hui provoquer des dommages très lourds à supporter. Pour retrouver un niveau de sécurité satisfaisant, il s'avère nécessaire de concevoir des modalités d'aménagement différentes et de privilégier une approche "faisant la part de l'eau" et donnant au fleuve davantage d'espace, afin de laisser passer les crues tout en limitant les risques. De telles mesures peuvent toutefois se heurter à de fortes réticences du fait des contraintes générées sur la gestion foncière et sur l'aménagement du territoire. Une solution à ces problèmes passe par la prise de conscience que des projets de prévention du risque d'inondation "faisant la part de l'eau" et conçus de façon pertinente peuvent avoir de nombreux avantages, tels qu'une amélioration de l'environnement naturel, le développement de nouvelles activités économiques ou récréatives compatibles avec le risque d'inondation. De plus, un véritable dialogue entre les autorités et les acteurs locaux peut s'établir sur la base de cette prise de conscience. »<sup>156</sup>

<sup>155</sup> « La joie au bord du fleuve » en allemand

Le programme Freude am Fluss avait donc pour d'aider à concevoir et à appliquer de tels projets sur le Rhin et la Loire moyenne, en particulier en développant une méthode de planification concertée pour les plaines alluviales la Joint Planning Approach, que l'on peut traduire par « Démarche de planification concertée » (cf. partie III).

Pour ce faire, il a réuni des représentants des autorités nationales, régionales et locales, françaises, néerlandaises et allemandes, ainsi que des experts scientifiques et techniques de ces trois pays. Lancé au début juillet 2003, il doit se terminer en juin 2008.

En France, l'Établissement Public Loire et l'Agence de l'Eau Loire Bretagne sont partenaires du projet au même titre que l'Agglomération de Nevers ou l'Université de Tours (qui sont rentrées néanmoins plus tard dans l'équipe de projet).

Freude am Fluss a eu donc comme objet de permettre une articulation entre prévention des risques, gestion de l'eau et des milieux aquatiques, aménagement et développement d'un territoire. En outre, l'idée du programme était de dépasser une approche purement restrictive et contraignante de l'aménagement des espaces inondables riverains des grands fleuves et la recherche d'une valorisation économique, sociale ou culturelle de ces espaces. En arrière-plan se trouvait l'idée centrale que l'acceptation par les parties prenantes locales (élus, population) des inondations comme des mesures faisant la part de l'eau<sup>157</sup> passait par une valorisation du caractère inondable des espaces concernés.

Ce faisant, le programme Freude am Fluss s'est focalisé, outre les démarches de planification collective d'espaces inondables, sur :

- l'accompagnement de projets urbanistiques en zone inondable et plus globalement de projets visant la valorisation économique des espaces riverains et soumis au risque,
- le suivi écologique et morphologique d'espaces ayant retrouvé une plus grande inondabilité à la suite de la suppression d'ouvrages de protection et de navigation (Beuningen, Pays-Bas)
- la perception des espaces inondables et l'évaluation de la notion de « nature » chez les usagers des plaines alluviales (Pays-Bas, Allemagne, France)
- les méthodes d'évaluations économiques de l'impact et des gains à atteindre des mesures faisant la part de l'eau (Pays-Bas)
- l'utilisation des « leçons du passé » pour la mise en place actuelle de telles mesures<sup>158</sup>

Notre recherche a fait partie des projets inscrits dans ce programme européen notamment avec la Démarche expérimentale de Planification Concertée de Bréhémont (DPC — cf. partie III) correspondant au projet français de mise en œuvre au sein du volet « Joint Planning Approach ».

### *L'intégration de la gestion du risque d'inondation par articulation des outils existants pour la construction de nouveaux projets*

Aujourd'hui la notion de gestion globale ou de stratégie globale face au risque d'inondation est de plus en plus entendue. Mais cette notion est souvent floue car elle peut sous-entendre tantôt

<sup>156</sup><http://www.freudeamfluss.eu/fre/Accueil.php>

<sup>157</sup>Recul des digues sur le Waal, une branche deltaïque du Rhin, création de casiers en Rhénanie en Allemagne et réhabilitation des déversoirs existants voire la création de nouveaux déversoirs sur la Loire

<sup>158</sup>Voir les recherches en cours de Marie Fournier (2009)



transversalité, tantôt petite échelle spatiale d'appréhension. La notion d'intégration est plus pertinente en ce sens qu'elle met en avant les articulations entre différents « secteurs d'action » publique mais aussi entre acteurs ou encore entre espaces d'appréhension et d'intervention.

Au-delà de la pertinence fondamentale de l'intégration dans la gestion du risque d'inondation, cette dernière doit mettre un soin particulier aux interrelations thématiques comme fonctionnelles :

- pour une plus grande garantie de disposer de ressources et de moyens de mise en œuvre mutualisés (à une époque où les moyens financiers ne suivent pas l'accroissement du champ d'intervention publique) ;
- mais aussi pour utiliser de façon coordonnée les différents outils nés de la territorialisation de l'action publique en matière de gestion du territoire, de l'eau et des milieux naturels auxquels se rajoutent des dispositifs propres à une approche territoriale du risque d'inondation (Laganier2006#2).

La définition du territoire d'action peut être perçue comme centrale dès lors que l'on définit la gestion intégrée du risque d'inondation comme une intégration du traitement du risque avec des politiques déjà fortement territorialisées. Et comme le propose Scarwell (Scarwell, 2006), p.218 « si penser le risque, c'était penser le territoire dans lequel il s'insère afin d'intégrer les effets collectifs de son utilisation ? ».

Le bassin versant est une échelle d'intervention et de coordination propice à la gestion intégrée du risque d'inondation ne serait-ce parce qu'il est également celui de la gestion de l'eau (ibid.). Mais sans remettre en question la pertinence du bassin-versant, force est de reconnaître que l'échelon local (par exemple, l'échelon intercommunal) est plus conforme aux espaces vécus des populations riveraines et des espaces induits par la territorialisation des politiques de gestion et de développement des territoires.

Le poids grandissant des Établissements Publics Territoriaux de Bassin (cf. partie I) comme organisations intercommunales structurées à l'échelle des bassins versants est une traduction concrète de la volonté nationale et européenne de favoriser l'intégration entre gestion du risque et développement territorial (ibid.). Les EPTB deviennent un acteur majeur pour une durabilité de la gestion du risque d'inondation comme du développement des territoires inondables (qui peuvent alors être perçues comme les deux faces d'un même objet) (AF-EPTB, 2000).

Mais au-delà de la construction de nouveaux territoires de décision (qui viendraient se surajouter aux territoires existants), c'est bien la question des interrelations entre les ressources, les outils et les cadres de décisions qui est pour nous au cœur de concrétisation de la gestion intégrée du risque d'inondation. Cette concrétisation, si elle doit passer par la formalisation de nouveaux projets collectifs tournés vers le développement durable des territoires inondables doit s'atteler à favoriser ces articulations.

Les démarches de construction de ces projets auraient ainsi comme objectif de mettre en mouvement le triptyque préénoncé par J. Theys (Theys, 2003) reposant sur l'articulation entre :

- stratégies émergentes à l'échelon local
- dynamiques et principes fédérateurs à une échelle plus globale comme le bassin versant

- encadrement par l'État et l'Europe pour l'évitement de la création de nouveaux risques qu'ils soient sociaux, environnementaux ou liés aux inondations.

Ainsi la coordination de l'utilisation d'outils existants (suite de la partie II) et la rencontre des dynamiques ascendantes et descendantes (cf. partie III) est, pour nous tout l'enjeu de la mise en œuvre locale d'une stratégie globale de prévention du risque d'inondation.

## 2 Intégration de la prévention du risque d'inondation et de l'aménagement du territoire

Depuis les années 1980, l'articulation entre aménagement du territoire et prévention des risques d'inondation (s'attachant ainsi à traiter le volet vulnérabilité du risque) s'est faite principalement par le biais de régulation des constructions en zone inondable à l'aide de différents outils réglementaires :

- à travers les Plans d'Exposition aux Risques (PER) mais dont la complexité s'est traduite par une certaine inefficacité
- par l'utilisation d'outils non strictement dévolus à la prévention des risques comme les Projets d'Intérêt Général (PIG) qui ont été utilisés pour limiter plus facilement l'expansion urbaine sur des espaces à risque avant 1995.
- puis par les Plans de Prévention des Risques Inondations (PPR), outil phare de contrôle de l'urbanisation en zone inondable depuis 1995 avec la loi Barnier (n° 95-101)

Cette limitation de l'urbanisation a pour objectif de ne pas aggraver le nombre d'enjeux bâtis en zone inondable, et de préserver les zones non bâties en tant que champs d'expansion des crues.

Parallèlement, la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) de décembre 2000 (créant le Schéma de Cohérence et d'Organisation Territoriale – SCOT ; Plans Locaux d'Urbanisme – PLU), puis la loi Urbanisme et Habitat de juillet 2003 ont confirmé que ces documents d'urbanisme devaient prendre en compte la prévention des risques naturels.

Mais globalement, les opérations visant à jouer sur le volet vulnérabilité du risque inondation et la régulation de l'urbanisme tout en dépassant la seule interdiction de construction en zone inondable vont s'appuyer sur une combinaison de mesures et d'outils.

De nombreux ouvrages et travaux traitent de l'intégration du risque et de l'aménagement du territoire. Nos propos visent surtout à illustrer l'existence de différents outils, certains problèmes ayant été rencontrés sur la Loire et surtout l'intérêt d'utiliser ces différents outils de façon coordonnée. Ainsi, les textes réglementaires sont à prendre en considération comme :

- des documents structurant les politiques publiques et devant être déclinés lors de la mise en place d'opérations ou de projets
- mais aussi comme des « boîtes outils » à mettre en œuvre de façon coordonnée dans le cadre de démarches complexes.

Si la loi de 1995 instituait les PPR comme des procédures strictes à appliquer, les démarches envisagées aujourd'hui qui visent une gestion plus intégrée du risque d'inondation devraient mettre à contribution différents documents réglementaires dans les domaines de l'urbanisme, de l'aménagement du territoire, de la gestion intégrée de l'eau ..., en plus de procédures strictement « risque ».

## 2.1 L'évolution avant la création de l'outil PPR, l'exemple de la Loire moyenne

Les Plans de Prévention des Risques sont nés des intentions de l'État d'imposer la prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme pour éviter une aggravation de la vulnérabilité des territoires par augmentation des enjeux bâtis.

Cette instauration en Loire moyenne s'est bien passée sur les territoires que nous avons plus particulièrement étudiés (cf. les études de cas du val de Blois et de St Pierre des Corps, partie III). En fait la Loire moyenne, dans le contexte d'élaboration du Plan Loire I a servi à la fois d'inspiration et de support d'expérimentation d'une nouvelle politique publique étatique de prévention du risque d'inondation. Ainsi, les conflits entre collectivités locales et services de l'État se sont produits dès la mise en œuvre de cette politique mais avant l'instauration de l'outil PPR.

### 2.1.1 L'inefficacité des Plans de Surfaces Submersibles

Avant les années 1980, l'État possède des outils devant théoriquement lui permettre de contrôler l'urbanisation en zone inondable : les Plans de Surfaces Submersibles (PSS). Les PSS sont les plans de surfaces submersibles, issus des articles 48 à 54 du Code du domaine public fluvial et de la navigation intérieure, du décret-loi du 30 octobre 1935 et de son application par le décret du 20 octobre 1937 (voir annexes). Les PSS ont pour vocation d'une part à assurer le libre écoulement des eaux et d'autre part à préserver les champs d'inondation. En tant que servitudes publiques, les PSS doivent être affichés dans les Plans d'Occupation des Sols<sup>159</sup>. Les PSS permettent ainsi à l'État de porter à connaissance les Plus Hautes Eaux Connues.

Les PSS distinguent au sein des communes deux types de zones :

- les zones A, zones de grand débit, qui correspondent au lit endigué et dans lesquelles toute nouvelle construction est quasi-impossible afin de permettre l'écoulement frontal des eaux ;
- et les zones B, zones de débit complémentaires, entre les digues et les plus hautes eaux connues où les contraintes sont plus souples.

Si les PSS ont pour vocation première à assurer la circulation des eaux notamment dans une optique de navigation (ce qui n'est plus le cas sur la Loire), ils ont aussi clairement l'objectif de prévenir le risque d'inondation, comme le stipulent les décrets d'application. À l'origine les zones B ne peuvent accueillir que des installations légères afin de permettre les écoulements latéraux.

L'ensemble du val de Loire est couvert par des PSS ainsi que ces principaux affluents. La présence de PSS oblige donc la soumission des projets de construction en zone inondable aux services de l'État.

Mais en val de Loire, les services de l'État ne s'opposent pas aux nouvelles constructions en zone B dès lors qu'elles sont dans le sens des écoulements. Les constructions réalisées après le remblaiement systématique des rives du Cher en sont un parfait exemple<sup>160</sup>.

<sup>159</sup>Article R126-1 du code de l'urbanisme, partie réglementaire

<sup>160</sup>Le remblaiement de certaines parties du lit endigué du Cher a eu pour effet de déclasser ces espaces de zone A en zone B. Les premiers remblaiements débutent en 1961.

### 2.1.2 Les problèmes rencontrés par les Plans d'Exposition aux Risques

À partir des années 1980 s'instaure une nouvelle politique de prévention des risques naturels. Les Plans d'Exposition aux Risques (PER) sont instaurés par l'article 5-1 de la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles. Pour le risque d'inondation, il existe une variante, les PER-Inondation mis en place par le décret 84-834 du 15 mars 1984.

Il s'agit du premier document réglementaire qui instaure l'action sur le volet « vulnérabilité » du risque et donc institutionnalise le concept ; alors que les PSS avaient surtout vocation à limiter l'urbanisation en zone inondable

À l'origine, les PER ont vocation à responsabiliser les citoyens en conditionnant le remboursement des dégâts dus aux risques naturels : il s'agit de déterminer les zones à risque dans lesquelles toute nouvelle installation ne saurait être normalement indemnisée en cas de survenue de l'aléa. Mais comme le souligne G. Hubert (Hubert, 2001), si le lien théorique existe entre le système d'indemnisation et les dispositifs de prévention des risques, les deux mécanismes ont fonctionné de façon indépendante jusqu'en 2000.

Le PER est un instrument réglementaire visant l'urbanisation contemporaine et future, à effet rétroactif. Les constructions nouvelles sont interdites dans les zones d'aléas les plus importants. Le zonage des PER s'appuie sur des études techniques approfondies visant à déterminer les différentes caractéristiques de l'aléa et de la vulnérabilité des territoires.

Mais les PER vont être un échec sur le plan national : très peu de PER inondation vont finalement aboutir. Les causes principales résident dans la non-coopération des communes à leur élaboration et à la complexité de la procédure. Par exemple, en cas de contestation du projet de PER par les communes ou par le commissaire enquêteur lors de l'enquête publique, il peut être fait appel au Conseil d'État pour l'approbation par Décret. Globalement, le rapport Bourrelhier (Bourrelhier, 1997) souligne que l'échec des PER est imputable à la trop grande importance qu'on prit les facteurs locaux et conjoncturels « par rapport à une exploitation rationnelle des connaissances sur l'aléa ».

De plus, les PER n'autorisent pas la mise en œuvre d'une « procédure d'urgence » permettant leur application partielle et anticipée. Le préfet ne dispose donc pas avant l'arrêté d'approbation du PER des « moyens de surseoir à des projets d'aménagement ou de constructions (susceptibles d'aggraver le risque ou d'en provoquer de nouveaux) ou de leur imposer des prescriptions particulières » (Hubert ; op.cit.).

Ainsi, un projet de PER est prescrit pour le val de Tours en 1985 mais sa prescription est annulée<sup>161</sup>.

### 2.1.3 L'échec de la prévention par limitation de l'urbanisation en val de Loire avant 1993

Donc en val de Loire, les plans de surfaces submersibles n'ont pas permis l'arrêt de l'urbanisation en zone inondable ; et très peu de PER ont été mis en place : par exemple, le PER de l'agglomération tourangelle n'a jamais été élaboré alors qu'il avait été prescrit.

Plusieurs facteurs d'échecs à la politique de prévention des risques à travers les outils existants avant les années 90 sur le val de Tours peuvent être avancés. Tout d'abord, la poursuite de

<sup>161</sup>Les raisons de cet échec divergent selon les sources : selon les entretiens que nous avons menés, il incomberait au maire de Tours de l'époque, alors que selon C. Larrue (2002), c'est la mairie de Saint-Pierre-des-Corps qui se serait opposée à ce projet de PER

l'urbanisation s'est faite par anticipation de la mise en œuvre complète du programme d'aménagement de la Loire et de ses affluents devant permettre selon ses protagonistes de lutter contre les inondations en écrêtant les crues à l'amont de la Loire Moyenne. Parmi ses protagonistes, on compte en premier chef Jean Royer Maire de Tours et Président de l'EPALA.

En outre, le service de la navigation au sein de la DDE, théoriquement en charge de valider les permis de construire au regard des PSS est souple avec les grandes communes urbaines, là où les enjeux de développement sont les plus importants mais aussi là où se concentre la vulnérabilité.

Au final, il existe une convergence entre les discours des élus locaux et les autorisations des services de l'État local pour rassurer l'ensemble des acteurs quant aux possibilités de construire derrière les digues.

Pour résumer, la sensibilisation des responsables locaux au risque d'inondation et de crues majeures de la Loire ne paraît pas particulièrement présente en val de Loire, comme ailleurs en France avant la parution des Atlas des zones inondables de la DIREN Centre.

Mais le val de Loire va être un terrain de mise en œuvre d'une posture plus claire et plus volontariste (sûrement plus autoritaire) de l'État en matière de prévention des risques :

- posture voulue par l'État au regard de l'échec des politiques publiques précédentes en matière de préservation des zones d'expansion des crues et de réglementation de l'urbanisation en zone inondable
- posture subie par les collectivités locales qui la perçoivent comme une volonté étatique de recentralisation et de perte de prérogative des entités locales (Barraqué & Gressent, 2004)

#### 2.1.4 Les Atlas des zones inondables du val de Loire : la réaffirmation du risque

L'article 21 de la loi du 22 juillet 1987 prévoit que : « le citoyen a le droit à l'information sur les risques qu'il encourt en certains points du territoire et sur les mesures de sauvegarde pour s'en protéger ».

Ainsi, en parallèle de la suspension du programme d'aménagement de la Loire<sup>162</sup> le Service Hydrologique Centralisateur (SHC) est chargé de la réalisation des « Atlas des Zones Inondables » des vals de Loire<sup>163</sup> (AZI).

Dans une circulaire d'octobre 1992 adressée aux préfets de la vallée de la Loire, il leur est rappelé l'objectif de ces atlas à savoir « préciser le risque d'inondation en prenant en compte les éventuelles ruptures de levées » (ibid., p.48).

L'Atlas du val de Tours est porté à connaissance des élus en février 1993. Les atlas permettent d'identifier et de délimiter les couloirs d'écoulement des eaux et les zones d'expansion des crues. Ils affichent les Plus Hautes Eaux Connues (selon entre autres des cartes établies suite aux crues historiques du XIXe siècle) mais aussi, à la différence notamment des PSS, des niveaux différents d'aléas distingués par des couleurs (hauteurs de submersion et vitesse d'écoulement). Ces atlas référencent les brèches de levées à partir de la crue de 1843.

<sup>162</sup>Lors du Conseil des ministres du 7 février 1990, le programme d'aménagement de la Loire est suspendu (cf. partie I)

<sup>163</sup>Le SHC est rattaché à La DDE du Loiret, il sera l'ancêtre du Service de Bassin Loire-Bretagne lorsqu'il sera transféré à la DIREN Centre en 1993

**Tableau 22: Critères pour le classement de l'aléa dans les Atlas des Zones Inondables de la Loire moyenne**

Niveau d'aléa	Croisement de la hauteur d'eau maximale et de la vitesse de l'eau
Aléa faible	Profondeur inférieure à un mètre sans vitesse.
Aléa moyen	Profondeur de submersion comprise entre 1 et 2 m avec vitesse nulle à faible ou profondeur inférieure à 1 m mais avec vitesse moyenne à forte (on entend par vitesse moyenne à forte toute vitesse capable de déséquilibrer un adulte).
Aléa fort	Profondeur de submersion supérieure à 2 m avec vitesse nulle à faible ou profondeur comprise entre 1 et 2 m avec vitesse moyenne à forte. Une zone de danger particulier est représentée par une bande de 300 m à l'arrière des levées pour tenir compte du risque de rupture.
Aléa très fort	Profondeur de submersion supérieure à 2 m avec vitesse moyenne à forte ; ou la zone de danger particulier située à l'aval immédiat d'un déversoir.

Source : Atlas des Zones Inondables, Diren Centre 2003

Ils correspondent « à un scénario catastrophe qui s'est déjà produit dans le passé et qui peut parfaitement se reproduire »<sup>164</sup>. Les AZI de la Loire moyenne n'ont pas fait appel à la modélisation et ne tiennent pas compte par exemple de l'évolution du lit. Les PPR qui seront élaborés durant les années 2000 et s'appuieront dessus n'intégreront donc pas les résultats du modèle Hydra et des travaux de l'Équipe Pluridisciplinaire (cf. études de cas de l'Association des Communes Riveraines de la Loire – partie III). De même, il n'existe pas de cartographie différenciée pour différents niveaux de crues.

À l'inverse, les AZI de la Loire moyenne intègrent la problématique des ruptures de levées accidentelles à l'inverse des travaux de l'Équipe. On peut donc considérer que les AZI partent d'hypothèses qualifiées de « pessimistes » (ne tiennent pas compte des aménagements de protection) ou de « réalistes » (basées sur un événement avéré) selon les interlocuteurs ligériens rencontrés. Ainsi, la notice des AZI de Loire moyenne rappelle que malgré le programme de renforcement des levées débuté en 1970 et le barrage de Villerest construit en 1984, une crue plus importante que celles du XIX siècle peut arriver et « provoquerait non seulement une inondation des vals par le fonctionnement des déversoirs, mais entraînerait aussi des ruptures de levées, quelles que soient les précautions prises. Ainsi, la probabilité d'inondation des vals est réduite mais n'est pas supprimée » .

Cette absence de prise en compte des aménagements entrepris n'est pas la règle en France, puisque sur d'autres cours d'eau, les impacts d'aménagements récents ont été pris en compte (ex. : élaboration des PPR sur l'Isère ; (Belleudy, 2007)). Par contre, les services de l'État réalisateurs des AZI ont intégré la difficulté d'une approche trop stricte par rapport à la future mise en œuvre en intégrant une classe « Aléa Très fort » qui n'est pas la norme en France (Brigando et al., 2002).

Subodorant de futures contraintes sur l'occupation des sols, les élus de celles-ci notamment en Indre-et-Loire commencent à manifester leur opposition à la démarche dès leur élaboration avant 1993. En effet, ils contestent, entre autres, la prise en compte des PHEC ainsi que l'ignorance des aménagements existants (barrage de Villerest, renforcement de levées notamment dans le secteur de brèches historiques) et des modifications du lit (incision).

<sup>164</sup>Voir la notice des atlas des zones inondables, disponible sur le site internet de la Diren Centre. Elle rappelle que malgré le programme de renforcement des levées débuté en 1970 et le barrage de Villerest construit en 1984, une crue plus importante que celles du XIXe siècle peut arriver et « provoquerait non seulement une inondation des vals par le fonctionnement des déversoirs, mais entraînerait aussi des ruptures de levées, quelles que soient les précautions prises. Ainsi, la probabilité d'inondation des vals est réduite mais n'est pas supprimée » .

Les Atlas des Zones inondables du val de Loire sont finalisés en 1995. Mais celui de Tours est porté à connaissance le 17 février 1993. Ils sont, à leur sortie, un moyen fort de réaffirmer en val de Loire que les espaces endigués demeurent en zone inondable, ce qui va alors à l'encontre de la plupart de l'avis des acteurs locaux.

La démarche d'Atlas des Zones inondables sur la Loire, lancée en 1992, s'inscrit dans la mise en œuvre des orientations prises par le gouvernement lors du Conseil des ministres du 7 février 1990 (voir partie I) qui suspend le programme d'aménagement de la Loire et qui préfigure le Plan Loire.

Parce que repris par la circulaire de janvier 1994 qui va étendre l'attitude ferme de l'État en terme d'inconstructibilité en zone inondable, les AZI de la Loire moyenne sont une illustration concrète de l'influence de la Loire sur la politique nationale de prévention du risque d'inondation.

En Loire moyenne, la publication des AZI va permettre au Préfet d'émettre un avis défavorable en 1994 au projet de Schéma Directeur de l'Agglomération Tourangelle (SDAT) qui ne prend pas alors le respect des zones inondables. Cet avis défavorable des services de l'État sur le SDAT est un moyen pour réaffirmer en val de Loire que les zones inondables ont vocation à le rester<sup>165</sup>.

### 2.1.5 La circulaire de 1994, une réimplication de l'État dans le contrôle de l'urbanisation

La circulaire de janvier 1994 « relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables » résulte de l'effet conjugué des difficultés de la mise en œuvre des PER et des événements du début des années 90. Elle précède la loi Barnier de 1995 qui établira les Plans de Prévention des Risques. Cette circulaire fait écho à la communication du 13 juillet 1993 du Ministre de l'Environnement, Michel Barnier, élaborée en concertation avec le ministère de l'Équipement, des Transports et du Tourisme qui réaffirme 3 principes :

- interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses où, quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut être garantie intégralement et limiter ces implantations dans les autres zones inondables ;
- préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues pour ne pas aggraver les risques pour les zones situées en amont et en aval ;
- sauvegarder l'équilibre des milieux dépendants des petites crues et la qualité des paysages souvent remarquables du fait de la proximité de l'eau et du caractère encore naturel des vallées concernées

La circulaire de janvier 1994 pose les bases des PPR en terme d'objectifs notamment :

- la réduction de la vulnérabilité des enjeux bâtis en zone inondable
- la préservation des zones inondables avec deux finalités : la non-aggravation de la vulnérabilité par la présence de nouveaux enjeux et le maintien de zones d'expansion des crues permettant de conserver une capacité d'écrêtement naturelle

<sup>165</sup>Le SDAT est finalement approuvé après amendement le 3 septembre 1994, juste avant une modification qui aurait été imposée d'office par la Préfecture.



Pour la mise en œuvre de cette politique, la circulaire recommande d'élaborer tout d'abord une cartographie des zones inondables « qui pourra prendre la forme d'un atlas ». L'Atlas des zones inondables de la vallée de la Loire est clairement cité comme exemple à suivre. Cette cartographie doit ensuite servir de base aux préfets pour établir des règles générales de la gestion des espaces permettant l'application des principes de la politique étatique. La cartographie et les règles générales doivent être portées à la connaissance des collectivités locales dès qu'elles sont établies.

Mais au-delà des principes, la circulaire donne les outils de mise en œuvre. Elle rappelle les outils existants en matière de prévention PSS, PER et article R111-3 du code de l'urbanisme. Mais elle incite les préfets à mettre en place des Plans d'Intérêt Généraux de Protection (PIG) sur les espaces munis de Plans d'Occupation des Sols, de Plans d'Aménagement de Zone (PAZ) élaborés sous la responsabilité des collectivités locales.

L'utilisation de l'outil PIG répond donc à une logique d'imposition de la volonté de l'État en matière de contrôle d'urbanisation en zone inondable en dépassant les projets des collectivités locales et en attendant un outil qui soit plus spécifiquement dédié au risque. Sur la Loire, l'utilisation de cet outil PIG correspond à un retour en force de l'État dans une triple dynamique :

- réaffirmer la primauté de la prévention du risque sur le développement et l'urbanisation
- marquer le rôle de l'État en tant que garant de la sécurité publique
- mettre en œuvre les principes qui vont structurer le Plan Loire avec la primauté de la prévention du risque et la réduction de la vulnérabilité sur les zones à risque par rapport à une politique d'écrêtement sur l'amont des bassins à l'aide d'ouvrages écrêteurs

Contrairement aux PSS, le PIG permet réellement à l'État d'imposer les principes de sa politique de prévention des risques sur les plans d'occupations des sols dans le val de Loire. Le PIG permet également de pallier la complexité des PER qui comme celui de Tours n'arrive pas à aboutir. Le projet de protection contre les dommages liés aux risques d'inondation applicable dans le val de Tours-val de Luynes est arrêté le 29 mars 1995. Il est qualifié de PIG le 4 octobre 1995

Les services de l'État estiment encore à l'heure actuelle que la réalisation des PIG a laissé la place à la discussion et à la négociation avec les élus locaux (notamment sur le classement de zones non aménagées à l'heure du PIG mais pouvant être considérées comme urbanisées et donc non concernées comme zone d'expansion des crues à préserver ; ou encore la distinction entre aléa fort et très fort). Mais globalement, il s'agissait d'une politique de prévention du risque descendante et contraignante durant laquelle l'État a réaffirmé son autorité sur les collectivités locales au nom de l'intérêt public.

La mise en place des PIG a été suivie en Loire par l'instauration des PPR au début des années 2000 qui se sont largement appuyés sur les PIG existants. Mais l'instauration des PPR en Loire moyenne s'est, de l'aveu des services étatiques instructeurs concernés, plutôt mieux passée, notamment sur les espaces où les oppositions au PIG avaient été virulentes. Les efforts de médiation établis dans le cadre du Plan Loire seraient en partie responsables de cet état de fait (cf. § perceptions des PPR et partie III)

## 2.2 L'outil Plans de Prévention des Risques et ses limites

### 2.2.1 Description et principes des PPR

La loi n° 95-101 relative au renforcement de la protection de l'environnement, dite Loi Barnier, a instauré les Plans de Prévention des Risques, outil actuel majeur de la politique française de prévention des risques en générales, des inondations en particulier.

L'outil a quatre fonctions majeures :

- communiquer des étendues d'aléa (en terme d'inondation, souvent les Plus Hautes Eaux Connues) mais en y qualifiant différents niveaux de risque ;
- empêcher l'implantation de nouvelles constructions dans les zones d'aléas les plus forts et imposer des équipements complémentaires dans les autres zones ;
- imposer dans toutes les zones des mesures correctives pour toutes les constructions déjà existantes ;
- Interdire l'imperméabilisation urbaine des zones d'expansion de crues naturelles encore préservées.

L'élaboration du PPR se conclut ainsi par la définition de zones inconstructibles ou constructibles sous conditions. Après enquête publique et consultation des collectivités territoriales, le préfet approuve le PPR.

Celui-ci valant servitude d'utilité publique, il est annexé au Plan Local d'Urbanisme (anciennement aux Plans d'Occupation des Sols – POS) et s'impose aux délivrances de permis de construire par le Maire.

En pratique, à ce jour, les PPRI visent avant tout à réglementer les implantations futures dans les zones inondables, en délimitant deux types de zones :

- les zones dites de « danger », directement exposées aux risques. Dans ces zones toute implantation nouvelle (ou extension verticale d'implantation existante) est a priori interdite. La réalisation et l'utilisation des nouvelles implantations éventuellement autorisées sont assujetties à des prescriptions qui doivent être précisées dans le PPRI ;
- les zones dites de « précaution », où des implantations futures pourraient aggraver le risque dans les zones de danger. Dans ces zones également, des mesures de type interdiction ou prescription sur les futures implantations doivent être prévues.

Les PPRI gèrent également, dans une moindre mesure, les implantations déjà existantes au moment de leur approbation. Ils peuvent définir des mesures de réduction de vulnérabilité devant être prises par les collectivités, ainsi que par les particuliers, à leur charge, dans les zones de « danger » comme de « précaution ».

Toutefois, comme le précise Frédéric Grelot dans sa thèse ((Grelot, 2004), p.58) : « d'une part, ces mesures ne sont pas forcément obligatoires (elles le sont d'ailleurs rarement en pratique) ; d'autre part, la loi stipule qu'elles sont nécessairement limitées dès lors qu'elles portent sur les particuliers.

En pratique, ces dispositions constituent la plupart du temps un volet très peu détaillé des PPRI consultés, ainsi que le rapport Détraigné (Détraigné, 2003) le déplore. »

Ce n'est que récemment qu'une attention est portée à ce volet ou que des démarches systématiques de réduction de la vulnérabilité vis-à-vis de l'existant ont été engagées en lien avec la mise en œuvre de PAPI ou des projets comme le Projet d'intérêt général Habitat porté par l'Agglomération d'Orléans, qui a pour objectif d'inciter les habitants à diminuer la vulnérabilité de leurs logements au risque d'inondation, tout en favorisant la restauration d'une conscience du risque (Chenesseau et al., 2007).

## 2.2.2 La place des PPRI au sein de la prévention du risque d'inondation

Dans sa thèse (Grelot, op.cit., p. 58-59), Frédéric Grelot montre bien les limites de cette politique :

« Deux points sont particulièrement cruciaux quant à la portée locale d'un PPRI :

- la délimitation de la zone dite de "danger" et, dans une moindre mesure, de la zone dite "précaution" qui vont définir l'étendue spatiale des effets du PPRI ;
- les mesures réglementaires qui vont y être définies.

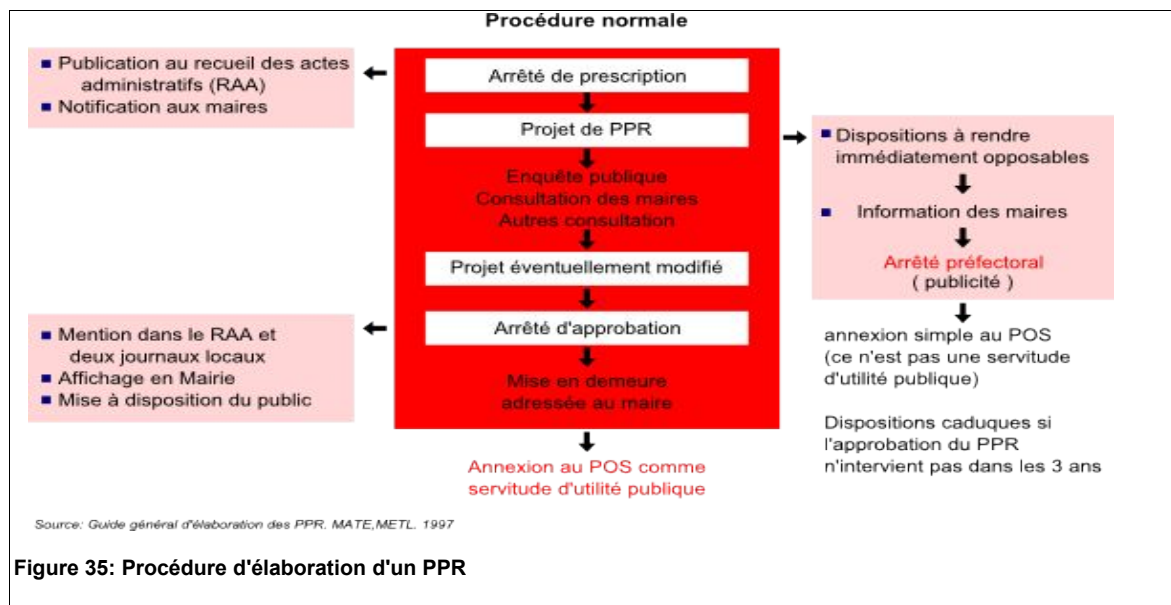
À la lecture du Code de l'Environnement, il peut sembler qu'une certaine marge de manœuvre existe, à chaque instruction, sur ces deux paramètres. Cette impression n'est qu'illusion. Depuis la circulaire du 24 janvier 1994 [...], c'est-à-dire avant même que la Loi Barnier définissant les modalités d'instruction des PPR ne soit votée, la politique de l'État en matière de réglementation des implantations en zone inondable a été fermement définie.

Au sujet de la délimitation des zones de "danger" pour les crues de plaine, elle est à rapprocher de ce que la circulaire appelle les zones soumises au risque d'inondation. La méthodologie proposée, reposant sur ce qui a été entrepris pour établir l'atlas des zones inondables de la vallée de la Loire en aval de son confluent avec l'Allier, consiste à considérer la pire crue entre la plus forte crue connue et la crue de fréquence centennale.

Cette référence à l'événement de fréquence centennial a depuis été reprise et entérinée, par le guide méthodologique des PPRI [...], ainsi que dans ses compléments traitant plus spécifiquement des crues rapides ou des crues liées au ruissellement périurbain [...].

De la même façon, les mesures réglementaires définies dans les zones dites de "danger" sont largement inspirées de l'annexe fournie dans la circulaire du 24 janvier 1994 [...]. Le guide méthodologique des PPRI [...] propose un canevas peu propice à l'interprétation locale.

Au final, les marges de manœuvre dans l'instruction, au niveau local, des PPRI sont très faibles. Conçus dans un but précis, celui de limiter de façon drastique l'implantation nouvelle d'activités au sens large dans les zones inondables, les PPRI n'ont pas été pensés pour s'adapter aux éventuels besoins de développement des communes. »



Clairement le dispositif Plan de Prévention des Risques est à la fois simple et contraignant, très descendant (pouvoir de l'État sur les collectivités), efficace en terme de restriction de l'urbanisation mais partiel dans son approche de la prévention du risque d'inondation.

De par leur aspect contraignant par rapport au développement du territoire, les PPRi ont souvent soulevé une certaine hostilité auprès des représentants des collectivités locales par exemple à l'amont de Grenoble dans le Grésivaudan : les collectivités ont eu tendance à subir le PPRi ou à faire de la résistance, comme nous l'avons vu pour l'Isère.

Cette attitude est à mettre en regard de la place privilégiée des collectivités dans d'autres dispositifs comme les Projets d'Actions de Prévention des Inondations, où l'État joue un rôle incitatif par le biais de financement.

En forçant le trait, les objectifs poursuivis par les collectivités sont le pendant de ceux de l'État : il s'agit d'adapter le degré d'exposition du territoire aux usages effectifs ou prévus de ce territoire, alors que la logique réglementaire de l'État vise plutôt à adapter l'usage du sol au degré d'exposition constaté. Toutefois, la vision des collectivités où le risque d'inondation est plutôt perçu comme une contrainte sur l'usage du territoire amène naturellement à un traitement où l'arbitrage entre des objectifs parfois contradictoires devrait prédominer.

Mais cette façon de voir est partiellement biaisée dans la mesure où de plus en plus, le PPR est associé à d'autres dispositifs dans le cadre d'une approche globale de gestion du risque. Ainsi, la perception de la politique « risque d'inondation » ne peut plus se limiter au seul outil PPR notamment en matière de réduction de la vulnérabilité.

### 2.2.3 Perceptions du Plan de Prévention des Risques d'inondation, l'exemple de la Loire moyenne

Contrairement à d'autres bassins, l'opposition entre services de l'État et collectivités locales s'est faite en Loire moyenne surtout lors de l'instauration des PIG inondations, moins des PPR inondations.

L'instauration des PPR dans le val de Loire qui a suivi (2002 et 2003) a pu se faire souvent dans de meilleures conditions (comme dans le val de Tours) : la contrainte avait déjà été apportée lors de l'instauration des PIG pour les zones les plus urbanisées ; et à l'inverse des PIG, la mise en place des PPR s'est appuyée sur une sensibilisation nourrie par les résultats de l'Équipe Pluridisciplinaire du Plan Loire Grandeur Nature ((Reliant, 2004); cf. partie III).

De plus, le recours à un outil dédié à la prévention des risques, à l'inverse du PIG, a permis de gagner en lisibilité. Plus globalement, les témoignages recueillis ont souligné que l'intégration des PPR dans le cadre plus global du Plan Loire (comme un des axes du volet prévention du risque d'inondations) a permis une perception moins restrictive du PPR.

En Loire moyenne, les PPR sont apparus comme une affirmation forte de l'autorité des services de l'État, avec une double légitimité :

- la dynamique nationale
- la dynamique issue du Plan Loire

On peut arguer du manque de concertation dans l'élaboration des PPR mais la fermeté de la position étatique dans la mise en œuvre de cet outil, était, répétons-le, largement souhaité. C'est un caractère encore revendiqué aujourd'hui par les services de l'État : « on était à l'époque tellement loin de la conscience actuelle du risque, qu'il nous fallait être fermes ; de plus, toutes les recherches de solutions innovantes de développement en zone inondable actuellement poursuivies sont une conséquence positive de la fermeté d'alors ».

Aujourd'hui, des élus locaux rencontrés en Loire moyenne<sup>166</sup> (que ce soit sur le val de Blois, sur l'association des communes riveraines de la Loire en Indre-et-Loire ou durant la Démarche de Planification Concertée) ne remettent plus en cause le bien-fondé de l'objectif des PPR. Ils reconnaissent même que les réactions initiales des élus locaux envers les PPR relevaient aussi d'une méconnaissance par ces mêmes élus du risque d'inondation. Mais l'approche stricte et très descendante des services de l'État lors de l'instauration des premiers documents limitant l'urbanisation (PIG ou PPR) est toujours reprochée.

Si l'outil PPR ne fait plus vraiment débat en tant que tel, c'est son caractère restreint au regard des objectifs plus globaux de la prévention du risque d'inondation qui est mis en question. On pourrait formuler cette problématique de l'après PPR, sous la forme suivante : le PPR était nécessaire mais n'est pas suffisant. Peut-on le faire évoluer et que fait-on maintenant pour aller plus loin ?

Cette question est aujourd'hui centrale et amène à trois types de réflexions parmi les élus locaux ou les techniciens du risque d'inondation en Loire moyenne.

<sup>166</sup>On peut néanmoins arguer du fait que la majorité des élus que nous avons rencontrés étaient engagés dans des démarches plutôt innovantes et très au fait du risque d'inondation (cf. partie III). On ne pourrait donc tirer des généralités de ces témoignages en terme d'appropriation collective de l'outil PPR par les élus locaux de la Loire moyenne et encore moins au niveau national.

Tout d'abord, la construction des PPR est parfois remise en question (aléa historique malgré l'évolution du fleuve et de l'aléa, règles restrictives très dures et pouvant être assouplies, inégalités de traitement selon les communes, etc.). Les élus locaux conscients de la dynamique qui animait l'État dans les années 90 se demandent si à l'heure actuelle, on ne pourrait pas revoir les « règles du jeu » et les assouplissent au regard des progrès accomplis tant en terme de prise de conscience que de travaux effectués sur les ouvrages de protection. À ces remarques, les services de l'État répondent de façon assez affirmative qu'au contraire l'établissement des PPR en Loire moyenne a été assez souple par rapport aux consignes ministérielles. La révision des PPR en Loire moyenne devrait se traduire dans un futur proche par un durcissement des prescriptions sur des communes plutôt épargnées comme Tours.

En outre, le PPR est considéré aujourd'hui par les élus rencontrés comme les techniciens du risque comme un point de départ pour de nouvelles démarches :

- sensibilisation des élus et des habitants par des moyens moins réglementaires que le PPR ;
- réduction de la vulnérabilité de l'habitat mais aussi des réseaux et des entreprises déjà établis en zone inondable ;
- réflexion sur de nouveaux modes de développement des territoires inondables.

Du fait du Plan Loire, les PPR sont apparus seulement comme un volet d'une politique plus large de prévention du risque d'inondation. Le travail de production de connaissances supplémentaires a permis d'instituer une sensibilisation du risque supplémentaire auprès des élus locaux et donc les moyens d'une véritable médiation entre élus locaux et services instructeurs ; même si les nouvelles connaissances n'ont pas servi de nouvelle référence en terme d'aléa.

Le Plan Loire a en outre permis de dépasser la seule restriction au risque d'inondation en soutenant des démarches qui se sont instaurées pendant et après l'approbation des PPRi (cf. partie III) notamment en matière de réduction de la vulnérabilité (voire la suppression dans le cas du val de Blois) ou de développement durable en zone inondable.

Car si la limitation de l'urbanisation en zone inondable peut s'appuyer sur l'outil PPR, une intégration plus vaste du risque d'inondation dans l'urbanisme et l'aménagement du territoire doit s'appuyer des outils complémentaires utilisés de façon combinée.

#### 2.2.4 La réduction de la vulnérabilité : une intégration du risque a posteriori

Il serait fastidieux de répertorier ici un grand nombre de démarches visant la réduction de la vulnérabilité aux inondations tant les exemples ou les outils méthodologiques sont nombreux, que ce soit au sujet de l'habitat, des PME et des entreprises industrielles, des réseaux... Le site Prim.net contient de nombreuses références<sup>167</sup> L'Équipe Pluridisciplinaire a quant à elle permis l'établissement d'un certain nombre de guides relatifs à l'évaluation des vulnérabilités (notamment industrielles) aujourd'hui disponibles à l'Agence de l'Eau Loire Bretagne.

Nous entendons dans ce paragraphe la réduction de la vulnérabilité comme une adaptation des enjeux a posteriori, c'est-à-dire après leur construction. On tend également à parler aujourd'hui de mitigation.

<sup>167</sup><http://www.prim.net/professionnel/documentation/redvuln.html>

Si on ne détaillera pas ici les mesures de réduction de la vulnérabilité, on peut néanmoins mettre l'accent sur la spécificité de la vulnérabilité des réseaux aux inondations de par les répercussions importantes qu'elle peut provoquer bien au-delà du territoire inondé. C'est ce que nous avons constaté en particulier sur la Loire moyenne (SOGREAH2006). Et une telle vulnérabilité appelle des réponses complexes qui relèvent autant de l'adaptation des équipements que d'une organisation spécifique permettant de pallier à la défaillance des réseaux. La frontière avec la prévention du risque d'inondation devient mince.

La réduction de la vulnérabilité en général et des réseaux en particulier est un enjeu majeur de la prévention qui tant aujourd'hui à se développer largement. En effet, la réduction de la vulnérabilité peut être opérée par les acteurs territoriaux ou encore individuels (en particulier les entreprises). La réduction de la vulnérabilité est un donc un levier de responsabilisation et de mobilisation important à condition d'un accompagnement approprié. C'est le postulat de départ du lancement de la charte de développement durable en zone inondable de l'Association des Communes Riveraines de la Loire.

Le programme Freude am Fluss a en outre permis de réaliser un retour d'expérience de démarches françaises et étrangères de réduction de la vulnérabilité de l'habitat (Ledoux, 2008). L'équipe de projet a distingué deux entrées en terme d'outils réglementaires ou administratifs pour mettre en place des opérations de réduction de la vulnérabilité de l'habitat :

- la mise en place de mesures instaurées par le volet « réduction de la vulnérabilité » des PPR ;
- des outils propres au domaine de l'urbanisme : Plan local d'urbanisme (PLU), Projets d'Intérêts Généraux habitat (PIG) , Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat, etc. (cf. encadré 9).

Mais un certain nombre d'enseignements généraux peuvent être tirés de ces retours d'expérience (Ledoux ; op.cit.) sur la réduction de la vulnérabilité de l'habitat et par ailleurs être transposés assez facilement à la gestion intégrée du risque d'inondation dans son ensemble.

D'abord les auteurs insistent sur le fait que l'approche transversale est le facteur clé de la réussite de ces opérations. Ainsi, les démarches les plus abouties sont celles qui se sont appuyées à la fois sur l'entrée PPRi – volet réduction de la vulnérabilité, et à la fois sur une entrée plus urbanistique. Ce faisant, 3 points semblent devoir être respectés pour y parvenir :

- l'acquisition d'une très bonne connaissance du territoire et de ces enjeux ;
- le développement de partenariat de travail en repérant les acteurs clés et en constituant des équipes de projet ;
- s'appuyer, développer et croiser les outils réglementaires et financiers existants.

De même, les retours d'expérience ont souligné la nécessité d'une proximité forte entre services de l'État et collectivités territoriales, le besoin de s'appuyer sur des compétences complémentaires techniques, de faire émerger une structure capable de porter un projet, renforcer le volet communication, privilégier les démarches de valorisation urbaine, préparer les procédures et actions à engager...

Les conclusions que tirent B. Ledoux et son équipe au sujet des expériences de réduction de la vulnérabilité sont assez similaires des constats que nous avons tirés de nos études de cas locales en matière de montage de projet (cf. partie III). De même, les préconisations proposées sont assez

complémentaires de nos recommandations formulées à l'EP-Loire pour une aide à la mise en œuvre locale d'une stratégie globale de prévention du risque d'inondation (Doussin, 2008, p. 153-173).

**Encadré 9: Zoom sur les OPAH et les PIG pour une réduction de la vulnérabilité**

Le montage de l'opération peut se faire à l'échelle du bâtiment avec alors une Maîtrise d'Ouvrage privée ou portée par un organisme HLM. Quand elle est réalisée à l'échelle de l'îlot, du quartier, elle peut également être soutenue par une Société d'Économie Mixte. Ainsi des Opérations programmées d'Amélioration de l'Habitat (OPAH) et des opérations de Réhabilitation de l'Habitat Insalubre (RHI) peuvent être mises en œuvre.

**Les OPAH, un outil de réhabilitation**

Le montage d'opération dans le cadre d'une OPAH s'appuie sur la circulaire UHC/IUH4/26 du 8 novembre 2002. Une OPAH peut concerner des quartiers présentant un bâti dégradé, voire indigne, en milieu rural comme urbain, quelque soit la taille de la commune, mais qui doit être confrontée à des phénomènes de vacance de logements, de dévalorisation de l'immobilier, d'insuffisance quantitative et qualitative de logements, etc. Sous l'impulsion de la collectivité territoriale compétente, en lien avec l'État et l'Agence Nationale d'Amélioration de l'Habitat (ANAH), l'objectif de l'OPAH est de dynamiser la réhabilitation et la production d'une offre de logements et de services en cohérence avec les objectifs du PLU.

On peut distinguer trois types d'OPAH :

- des OPAH de droit commun avec un dispositif d'incitation ouvert aux propriétaires privés pour le développement d'une offre locative à vocation sociale et articulée autour d'un programme d'action sur 5 ans
- des OPAH sur des territoires concernés par un Programme de Renouvellement Urbain et
- des OPAH pour des territoires situés en Zone de Revitalisation Rurale

Pour ces deux derniers cas, les OPAH bénéficient d'aides majorées de l'État et de l'ANAH.

**OPAH et prévention des risques**

L'OPAH doit s'articuler avec les documents d'urbanisme dont le PLU ainsi que ceux relatifs à la prévention des risques. L'OPAH peut également contenir un volet thématique particulier. Cette à ce titre que la prévention des risques peut être un des objectifs d'une OPAH. Par contre, en aucun cas, la prise en compte des risques ne saurait justifier à elle seule l'engagement d'une OPAH.

Sont potentiellement concernés par une OPAH : les logements de plus de 15 ans, les propriétaires modestes et propriétaires bailleurs et enfin les changements d'affectation d'un local pour un logement privatif peuvent être également examinés par l'ANAH pour être financés. En revanche, les extensions de bâtiments, par exemple la création d'une pièce refuge, peuvent être considérées comme du neuf et donc être de ce fait exclues des aides de l'ANAH.

Les marges de manœuvre de l'ANAH pour subventionner des travaux relatifs à la prévention des risques sont :

- la modulation du taux d'aide en fonction de l'intérêt des travaux pour réduire la vulnérabilité du bien ;
- le déplafonnement des critères d'éligibilité pour couvrir un maximum des propriétaires concernés par les



crues.

Les aides ANAH sont donc accessibles sur la base d'un dossier de motivation dès lors que le bâtiment est compris dans le périmètre d'une OPAH. Ainsi, les services de l'État ayant rédigé ce document envisagent que l'on pourrait compléter le PPR par la création d'une OPAH sur la zone urbanisée définie par le PPR. On pourrait ainsi souligner que la capacité d'action sur l'existant est réelle même après la réalisation d'un PPR. La commune s'inscrirait alors dans une démarche volontaire de réduction de la vulnérabilité permettant de bonifier les taux de l'ANAH.

#### **Montage d'opérations dans le cadre d'un programme d'intérêt général (PIG)**

Le PIG est un outil partenarial alternatif à l'OPAH. C'est un programme d'action visant à améliorer des ensembles d'immeubles ou de logements approuvé par le préfet du département. Dès lors que l'intervention projetée relève d'une problématique particulière à traiter, à caractère social ou technique (inondations), la procédure PIG doit être préférée à l'OPAH. La prise en compte dans l'habitat existant de servitudes particulières comme celles relatives à la prévention du risque d'inondation peut justifier le recours à un PIG.

L'initiative d'un PIG peut relever de la volonté de l'État ou des Collectivités Locales. La durée du PIG est libre. Les situations exceptionnelles consécutives à une catastrophe requièrent désormais la mise en place d'un PIG qui doit permettre de réaliser des interventions techniques d'urgence et accompagner les habitants concernés.

Sources : (ASCONIT, 2007#2)

## **2.3 Autres types d'intégration du risque dans les politiques d'aménagement du territoire**

### **2.3.1 SCOT et risque d'inondation**

Selon l'article L122-1 du code de l'urbanisme, les Schémas de Cohérence et d'Organisation (SCOT) « définissent notamment les objectifs relatifs à l'équilibre social de l'habitat et à la construction de logements sociaux, à l'équilibre entre l'urbanisation et la création de dessertes en transports collectifs, à l'équipement commercial et artisanal, aux localisations préférentielles des commerces, à la protection des paysages, à la mise en valeur des entrées de ville et à la prévention des risques ».

En outre, depuis la loi de 2004-338 transposant la Directive Cadre Eau (DCE) dans le droit français, les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les orientations des SDAGE et les objectifs des SAGE en matière de gestion intégrée des eaux.

À ce double titre, les textes prévoient une prise en compte « active » de la gestion du risque d'inondation dans les SCOT.

Néanmoins, comme le stipule B. Ledoux p.207, « les SCOT, outils de planification à long terme et non opposables aux Tiers, en sont à l'heure début et leur pertinence réelle sera ce que les élus locaux auront décidé d'en faire. S'ils permettent de poser les bonnes questions, il n'est pas encore démontré qu'ils permettront d'apporter réellement les bonnes réponses. De plus, une vision interSCOT sera nécessaire. » Et en matière d'intégration du risque dans les SCOT, les exemples concrets et illustratifs ne sont pas encore très nombreux.

On citera néanmoins l'exemple du SCOT Uzège-Pont du Gard (BRL\_ingenierie, 2005), pour sa véritable intégration du risque d'inondation dans la réflexion urbanistique :

- afin d'éviter une aggravation de la vulnérabilité dans les secteurs les plus risqués (mais ces espaces étant couverts par un PPR, le SCOT ne fait que rappeler les obligations réglementaires) ;
- afin de réfléchir à une urbanisation qui ne favorise pas une imperméabilisation trop importante de surfaces encore agricoles ou naturelles situées en amont des zones à risque ; à ce titre, on observe une correspondance d'objectifs en terme d'encadrement de l'urbanisation entre la gestion des écoulements et la limitation du mitage urbain, la préservation des milieux sensibles humides et des paysages.

Sur le bassin de la Loire, le SCOT de l'agglomération d'Orléans, lancé le 27 mars 2003 est en cours de finalisation. Si la problématique de la prévention des risques naturels est bien traitée notamment dans le Document d'Orientations Générales (DOG), ils sont rattachés à une partie consacrée à la promotion de l'environnement (Eddazi, 2007).

Globalement, alors que les SCOT visent à la fois le renforcement de la cohérence et la constitution d'une démarche prospective, le risque d'inondation y est encore rarement utilisé comme élément permettant de structurer une réflexion urbanistique ; même si cette approche était pertinente comme en témoigne la Charte de Développement Durable de l'Association des Communes Riveraines de la Loire (cf. partie III). C'est également cette logique que soutient le programme Freude am Fluss, notamment à travers l'étude EGRIAN et les démarches conduites sur Sermoise-sur-Loire et Fourchambault.

### 2.3.2 L'étude EGRIAN sur Nevers

Un cas de réflexion intéressant illustrant l'intégration de la question urbanistique dans une démarche globale de prévention du risque d'inondation réside dans l'Étude Globale du Risque d'Inondation de l'Agglomération de Nevers :. EGRIAN<sup>168</sup>. Cette étude, pilotée par la Communauté d'Agglomération de Nevers, est en partie financée par le programme européen Freude am Fluss<sup>169</sup>.

La communauté d'agglomération de Nevers (ADN), est située de part et d'autre du bec d'Allier, à la confluence de la Loire et de l'Allier, en limite du département de la Nièvre et du Cher, départements relevant de deux régions différentes : la région Bourgogne et la région Centre.

Le territoire de l'étude comprend le territoire des dix communes de la Communauté d'Agglomération de Nevers avec une extension aux communes proches sur les deux rives de la Loire et de l'Allier<sup>170</sup>.

La ville de Nevers a cette spécificité en Loire d'être propriétaire des levées (la très grande majorité des levées sont étatiques).

Une importante partie du val de Loire dans la traversée des communes de l'Agglomération de Nevers est sous la menace des eaux lorsque le fleuve déborde. La crue la plus récente, celle de décembre 2003, a remis en mémoire les événements plus anciens du 19e siècle dont les conséquences ont été en leur temps, très graves. Depuis cette période, les enjeux humains et

<sup>168</sup>La présentation de l'étude EGRIAN, dont le volet « communication et sensibilisation » est une part importante du budget, est détaillée à travers un site Internet : <http://www.etude-egrian.com>

<sup>169</sup>En relation étroite avec les services de l'État l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne et

<sup>170</sup>Challuy, Coulanges-les-Nevers, Fourchambault, Garchizy, Germigny-sur-Loire, Nevers, Pougues-les-Eaux, Saincaize-Meauce, Sermoise-sur-Loire, Varennes-Vauzelles.

économiques exposés ont beaucoup augmenté et les dommages qui résulteraient d'une crue majeure seraient sans commune mesure avec ceux du passé <sup>171</sup>.

Si des crues comparables à celle du XIXe siècle survenaient, ce serait environ 14000 habitants des communes de Challuy, de Fourchambault, de Nevers et de Sermoise qui seraient directement touchés, et plus de 300 entreprises, commerces ou activités artisanales qui subiraient le même sort.

Toute une infrastructure de réseaux de vie (eau potable, électricités, téléphone, déchets ménagers, ainsi que des réseaux de transports, et un ensemble de services à la population dont les écoles et les administrations) pourrait se retrouver bloquée.

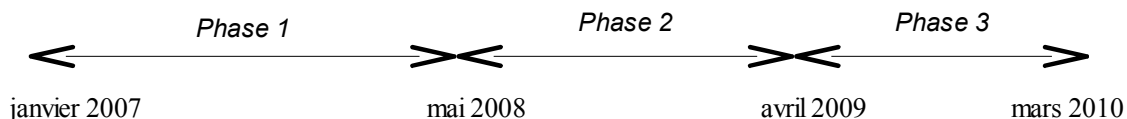
En 2004, la ville de Nevers a mis en œuvre une campagne de restauration des levées dont elle est propriétaire. Mais ce faisant, le risque de rupture s'est potentiellement accru pour les autres levées, fragiles et non consolidées, de l'agglomération notamment en rive gauche.

Cette étude a pour objectif de proposer une stratégie globale et cohérente de réduction du risque d'inondation et cela par le biais aussi bien d'aménagements physiques que par des mesures réglementaires d'urbanisme ou incitatives auprès des populations menacées. Elle s'inscrit dans une logique assez similaire avec l'Étude Loire moyenne. Elle est construite dans une optique d'aide à la décision : diagnostic global, construction de scénarios, choix des scénarios à l'aide d'une analyse multicritère avant le lancement des travaux à proprement parler.

L'Étude EGRIAN s'appuie sur une double modélisation hydraulique 1D et 2D. La modélisation 1 D a pour objectif d'étendre la portée du modèle Hydra Loire moyenne en amont du bec d'Allier : la Loire de Décize à Saint-Satur, l'Allier de Moulins à la confluence et la Nièvre depuis Pont-Saint-Ours. La modélisation 2D (MINEA, 2008).

D'une durée de 39 mois, elle est réalisée par un groupement de bureaux d'études réunissant des entreprises spécialisées en modélisation hydraulique (SOGREAH et HYDRATEC) mais est pilotée par deux bureaux d'études axés sur l'urbanisme, l'aménagement de l'espace et la communication (ASCONIT et MINEA).

Ainsi, le fondement de l'étude repose sur le choix de solutions « optimales » et surtout partagées par les élus de l'agglomération qui associent les volets protection et prévention. À ce titre, les réflexions urbanistiques et de réduction de la vulnérabilité seront au cœur des solutions choisies.



Phase 1 – diagnostic du risque : Analyse de l'aléa ; aspects socio-économiques : enjeux, vulnérabilité, dommages ; évaluation du risque inondation et de ses conséquences sur le territoire de l'agglomération

Phase 2 – propositions d'actions visant à réduire le risque d'inondation sur le territoire de l'agglomération : mesures structurelles et non structurelles (dont urbanisme et réduction de la vulnérabilité), interaction des mesures entre elles ; arbitrage et prise de décision

Phase 3 – élaboration d'une stratégie globale

Mais il est à noter que l'ambition initiale d'une entrée très urbanistique de l'étude (repenser un projet de ville autour du risque) et défendue par les services de la ville en charge de la prévention des

<sup>171</sup>Voir intervention de Sandrine Bernier, Ingénieur de recherche en sociologie de l'université de Tours : « développement urbain dans la vallée de la Loire moyenne ». Conférence Freude am Fluss. Salon Préviris, 11 octobre 2008. Tours. Actes en cours de publication.

risques s'est heurtée assez rapidement à la réticence des services urbanistiques de l'agglomération. Actuellement (fin 2008) en pleine phase de diagnostic, l'étude se focalise sur la modélisation, l'évaluation de la vulnérabilité et la construction de l'aide à la décision. On notera que cette étude bénéficie d'un pilotage actif et dynamique.

Parallèlement à l'étude EGRIAN, deux études plus modestes ont été lancées sur les crédits Freude am Fluss, sur une refonte des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) des communes de Sermoise et Fourchambault, membres de la Communauté d'Agglomération pour une meilleure intégration du risque et de la place du fleuve dans la ville.

### 3 Gestion intégrée de l'eau et prévention du risque d'inondation

Le lien entre gestion intégrée de l'eau et prévention du risque d'inondation semble aller de soi, ne serait-ce que parce que les crues, aléa du risque d'inondation, ne sont « qu'une facette parmi d'autre de la vie des cours d'eau » (Ledoux, op.cit. p.202)

La complexité du fonctionnement des hydrosystèmes ainsi que la multiplicité des usages de la ressource en eau sont des aspects qui ont été pris en compte depuis les années 1960 par les politiques publiques de gestion de l'eau.

Ainsi comme le rappelle S. Ghiotti (Ghiotti, 2006), p.5 « la longue tradition d'aménagement et d'utilisation agressive des rivières provoque des modifications de fonctionnement du système fluvial dont les conséquences mettent en péril la pérennité même des usages. Avec les décennies 1970 et 1980, la reconnaissance de la dimension "eau milieu" à côté de celle relative à "l'eau ressource" s'impose dans les politiques de gestion de l'eau ». Ce fait a été provoqué par une triple dynamique :

- la progression des connaissances scientifiques sur le fonctionnement des hydrosystèmes ;
- les revendications sociales en matière environnementale ;
- la reconnaissance de ces dynamiques par les pouvoirs publics.

Cette reconnaissance s'est traduite par une institutionnalisation d'un mode de gestion dite « intégrée » ou « équilibrée » de la ressource en eau d'une part, et du bassin versant comme territoire d'intervention d'autre part.

Ainsi, la gestion équilibrée et durable (que l'on peut qualifier également d'intégrée) de la ressource en eau et des milieux aquatiques, telle que codifiée en droit français intègre la prévention des inondations dans ses objectifs. De plus; si la prévention du risque d'inondation et la libre circulation des écoulements est un aspect à prendre dans tout projet de gestion de l'eau, l'inverse est peut-être encore plus vrai : **tout projet de prévention du risque d'inondation, en particulier ceux mettant en œuvre des mesures structurelles doit intégrer les objectifs de la gestion intégrée de l'eau et des milieux aquatiques.**

Une série de grands textes législatifs ont entériné cette situation qu'ils soient nationaux ou européens, en affirmant ces principes et en instituant un certain nombre de dispositifs :

- Instauration des Agences et des Comités de bassin avec la loi de 1964 qui entérine les grands bassins versants comme échelle d'intervention (territorialisation de la gestion de l'eau) ainsi qu'un mode de gestion concertée de la ressource entre les différents usagers et le principe « pollueur-payeur » avec la mise en place des redevances ;
- Instauration des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) par la loi sur l'eau de 1992 qui renforce la territorialisation de la gestion de l'eau (instauration d'une logique multiscalaire) tout en instituant véritablement la gestion équilibrée en reconnaissant l'eau comme un patrimoine commun ;

- Création d'un dispositif européen avec la Directive-Cadre sur l'Eau de 2000 qui tout en reprenant les principes de la gestion de l'eau « à la française » renforce ses objectifs notamment en matière de participation publique ou de résultats de qualité à atteindre ;
- Promulgation de la nouvelle loi sur l'eau de 2003 qui conforte les principes de la loi de 1992 en rendant opposables par exemple les SDAGE.

**Encadré 10: Article L211-1 du code de l'environnement qui définit les objectifs d'une gestion équilibrée de la ressource en eau**

I. - Les dispositions des chapitres Ier à VII du présent titre ont pour objet une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ; cette gestion prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique et vise à assurer :

1° **La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides** ; on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année

2° La protection des eaux et la lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toute nature et plus généralement par tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques, qu'il s'agisse des eaux superficielles, souterraines ou des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales ;

3° La restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération ;

4° Le développement, la mobilisation, la création et la protection de la ressource en eau ;

5° La valorisation de l'eau comme ressource économique et, en particulier, pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable ainsi que la répartition de cette ressource ;

6° La promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau.

II. - La gestion équilibrée doit permettre en priorité de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population. Elle doit également permettre de satisfaire ou concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences :

1° De la vie biologique du milieu récepteur, et spécialement de la faune piscicole et conchylicole ;

2° **De la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations** ;

3° De l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, en particulier pour assurer la sécurité du système électrique, des transports, du tourisme, de la protection des sites, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées.

### 3.1 L'évolution du contexte et des outils réglementaires

Pour une chronologie détaillée de l'ensemble des textes réglementaires ayant trait à la gestion de la ressource en eau, on pourra se reporter utilement au dossier sur la politique de l'eau en France présent sur le site internet de la documentation française.<sup>172</sup>

#### 3.1.1 La loi du 16 décembre 1964 et l'instauration des Agences de l'eau et des comités de bassin

La loi de 1964 relative au « régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre la pollution » est un temps fort dans l'évolution de la réglementation de la gestion de l'eau en France. Elle cherche alors à concilier les différents usages de l'eau et commence à intégrer une dimension qualitative (et pas seulement quantitative) de la ressource en l'eau. L'objectif premier de cette loi est la lutte contre la pollution des eaux. Elle s'appuie pour ce faire sur différents principes :

- l'unicité de la ressource hydrologique ;
- l'interdépendance et la solidarité entre usagers qui se concrétise par la création des comités de bassin...
- ... et d'établissements publics administratifs, les Agences financières de Bassin, qui deviendront par la suite les Agences de l'Eau.

La loi de 1964 est ainsi « la première loi française à reconnaître l'unité de la ressource en eau et l'interdépendance des usages, et à tenter de jeter les bases d'une gestion globale de l'eau au niveau du grand bassin hydrographique » (Allain, 2002), p.4.

Les comités de bassin, « parlements locaux de l'eau » réunissant des représentants des usagers de cette ressource, ont comme objectif d'élaborer la politique de gestion de l'eau à l'échelle d'un bassin, conciliant les « besoins du bassin avec les orientations nationales »<sup>173</sup>. C'est donc une instance de concertation entre les différents acteurs de l'eau, au cœur du système français depuis cette loi de 1964. Ils donnent leur accord sur la politique mise en place par les agences.

Les agences financières de bassin sont donc le deuxième pilier politico-administratif de la gestion de l'eau en France. Établissements publics administratifs d'État créés par cette même loi, elles sont sous tutelle étatique<sup>174</sup> (ce qui fait dire à certains acteurs du bassin de la Loire rencontrés durant cette recherche que ses membres sont à classer parmi les acteurs de l'État). Le rôle de mise en œuvre de la politique de l'eau par les Agences se traduit par la collecte des redevances auprès des utilisateurs de l'eau puis par sa redistribution financière auprès d'acteurs publics comme privés. Par ce biais, les agences financières (plus tard renommées agence de l'eau) participent à la réalisation des travaux ayant pour objectif d'améliorer la répartition de l'eau et de lutter contre les pollutions (MEDD, 2004):

- des investissements destinés à protéger la ressource et à mettre en conformité les périmètres de sécurité des captages ;
- des dépenses pour lutter contre les pollutions diffuses dues aux intrants agricoles ;
- des dépenses d'investissement correspondant à des mesures de dépollution et d'assainissement – en particulier les stations d'épuration.

<sup>172</sup><http://www.vie-publique.fr/politiques-publiques/politique-eau/chronologie/>

<sup>173</sup>[http://www.cnrs.fr/cw/dossiers/doseau/decouv/france/02\\_instances.htm](http://www.cnrs.fr/cw/dossiers/doseau/decouv/france/02_instances.htm)

<sup>174</sup>Elles sont aujourd'hui sous une double tutelle du MEDDADT et du Ministère du Budget

Le périmètre d'intervention de ces agences n'a pas été déterminé par des raisons administratives mais répond à une logique hydrologique : ainsi la France Métropolitaine est divisée en 6 grands bassins (qui rassemblent le bassin d'un grand fleuve – hormis pour l'Agence Artois-Picardie - et ceux de petits fleuves côtiers ; renvoi partie I ;). Et la constitution concomitante des agences de l'eau et des comités de bassin concrétise la notion de « gouvernance de bassin » (Brun, 2003), p.37 ; elle entérine la territorialisation de la politique publique en matière de gestion de la ressource en eau.

Cette loi de 1964 est donc particulièrement novatrice et a été suivie d'effets positifs en matière de réduction de la pollution, notamment dans le domaine de l'alimentation en eau potable (AEP). Mais un certain nombre de mesures n'ont jamais été mises en œuvre et le régime des eaux demeure proche de celui de la loi de 1898 (Brun, op.cit.).

### 3.1.2 La loi sur l'eau du 3 janvier 1992

Les années 70 et 80 voient la montée en puissance de phénomènes qui vont orienter la politique de l'eau en France :

- la prise en compte croissante des questions environnementales notamment les impacts des grands ouvrages sur les cours d'eau (cf. partie I ; (Brun, 2006)) ;
- la montée en puissance de l'Europe qui va produire différentes directives-cadres sur la qualité des eaux (75, 76, 78, 80, 91) ;
- une augmentation quantitative de la consommation à vocations domestique, industrielle et surtout agricole (fort développement des cultures irriguées)<sup>175</sup>.

La loi de 1992 s'inscrit dans la continuité de celle de 1964 (approche par bassin versant, unicité de la ressource et interdépendance des usages). Mais en intégrant les nouvelles contraintes liées aux évolutions socio-économiques, elle se fixe de nouveaux objectifs et moyens. Ainsi la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 reconnaît la ressource en eau comme patrimoine commun : *l'eau fait partie du patrimoine commun de la Nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. L'usage de l'eau appartient à tous dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurement établis*<sup>176</sup>

Cette approche patrimoniale commune appelle à une gestion équilibrée de cette ressource, impliquant des objectifs de préservation des hydrosystèmes, de la protection contre les pollutions et de la conciliation des usages. L'article 2 de la loi souligne la volonté des législateurs de voir substituer à une approche par filière d'usage, une approche globale intégrant la préservation des écosystèmes aquatiques et la protection de la ressource en eau en vue de satisfaire un certain nombre d'usages<sup>177</sup>.

L'approche de cette loi est innovante car elle porte sur la gestion de la ressource en elle-même et non sur la seule résolution des problèmes inhérents à une mauvaise gestion de cette ressource (approche préventive et gestionnaire). Elle prend en compte de nouvelles dimensions jusqu'alors considérées comme secondaires : la dimension temporelle inhérente à la planification et la valorisation apportée par les milieux « naturels ».

Territorialisation, intégration et planification sont formalisées par l'instauration de nouveaux outils :

<sup>175</sup>Circulaire du 15 octobre 1992 relative à l'application du décret n° 92-1042 du 24 septembre 1992 portant application de l'article 5 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, relatif aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux

<sup>176</sup>Loi n° 92-3, art.1

<sup>177</sup>Circulaire du 15 octobre 1992, op.cit.



- les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) à l'échelle des 6 grands bassins hydrologiques ;
- et les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux au niveau local (SAGE).

Les SDAGE sont élaborés par les Comités de bassin<sup>178</sup> et déterminent de manière cohérente les programmes d'action et les objectifs de qualité des eaux à l'échelle des grands bassins, le temps de leur durée (10 à 15 ans) : *un ou des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux fixent pour chaque bassin ou groupement de bassins les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, telle que prévue à l'article 1er<sup>179</sup>.*

La loi du 3 janvier 1992 a également instauré les **Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux** ou SAGE, des documents de planification élaborés de manière collective sur un périmètre hydrographique cohérent (souvent le bassin versant). Les SAGE fixent, pour leur territoire de définition, des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Les SAGE doivent être compatibles avec le SDAGE (périmètre et délai déterminés par le SDAGE) ; à défaut, ils sont arrêtés par le (ou les) préfet(s). Nous revenons plus en détail sur ces dispositifs dans la suite de notre propos.

### 3.1.3 La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) de 2000

La directive-cadre du 23 octobre 2000 adoptée par le Conseil et par le Parlement européen définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique à l'échelle européenne. « Cette directive est appelée à jouer un rôle stratégique et fondateur en matière de politique de l'eau. Elle fixe en effet des objectifs ambitieux pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières) et pour les eaux souterraines »<sup>180</sup>.

La DCE formalise un ensemble d'objectifs à atteindre en terme qualité de l'eau, axés sur la protection de l'environnement. Il s'agit d'une part de veiller à la non-dégradation des eaux à l'échelle européenne et d'autre part d'atteindre à l'horizon 2015 un bon état général<sup>181</sup> de la qualité des eaux et des milieux aquatiques. Une certaine adaptation est possible avec un objectif de « bon potentiel écologique » pour les « masses d'eau fortement modifiées » par l'action anthropique.

Les grands principes de la DCE s'inspirent en partie de la gestion de l'eau « à la française » :

- gestion par grand bassin (identification par les différents états membres programmés pour fin 2003) ;
- planification et programmation avec une série d'étapes pour l'atteinte de l'objectif global en 2015 : états des lieux réalisés 2004, mises en place de réseaux de surveillance pour fin 2006, mise en place d'un plan de gestion en 2009 pour définir plus précisément les objectifs à atteindre en 2015 par masse d'eau ainsi que les mesures devant y contribuer ;
- une analyse économique pour évaluer les coûts des différents usages en demandant d'une part une séparation entre usages domestiques, agricoles et industriels, et d'autre part, la mise en place d'un système de récupération de ces coûts selon le principe pollueur-payeur ;

<sup>178</sup>Pour exemple : pour conduire l'élaboration du Sdage de 2009, le comité de bassin s'est doté d'une organisation renforcée. Sa Commission Planification pilote le dispositif. Elle bénéficie des avis des Commissions géographiques et des Commissions thématiques, en particulier de la Commission du milieu naturel aquatique et de la Commission information et communication. Les supports techniques de ce travail sont assurés par les services de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne et les services de l'État coordonnés par la Direction Régionale de l'Environnement Centre (DIREN de bassin). Source : [http://www.eau-loire-bretagne.fr/sdage\\_et\\_sage/projet\\_de\\_sdage](http://www.eau-loire-bretagne.fr/sdage_et_sage/projet_de_sdage)

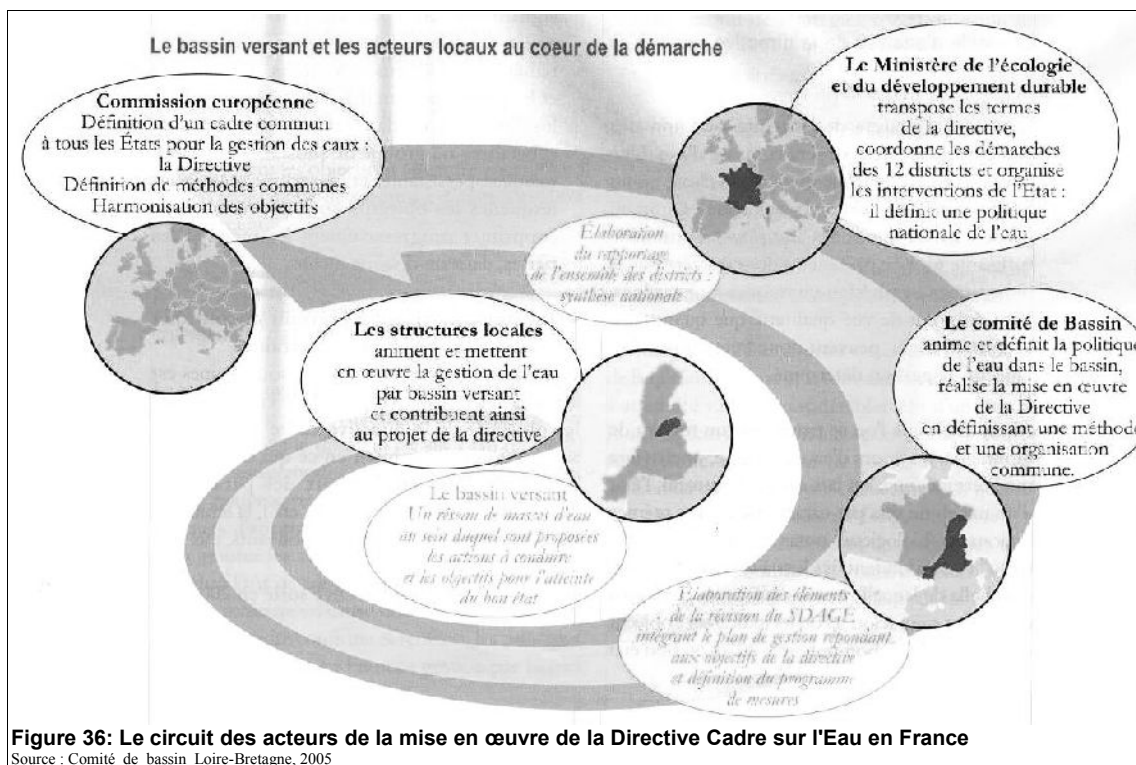
<sup>179</sup>Loi n° 92-3, art.3

<sup>180</sup>Source : MEDDADT. <http://www.ecologie.gouv.fr/La-directive-cadre-sur-l-eau.html>

<sup>181</sup>Pour les eaux superficielles, il s'agit d'un bon état chimique celui-ci étant apprécié au regard des normes d'usage, combiné à un bon état écologique apprécié selon des critères biologiques

- la participation des acteurs concernés et du public sur l'identification des questions principales, sur le projet de plan de gestion, etc.

En raison de la proximité des principes de la DCE avec ceux des lois françaises de 1964 et de 1992, l'application de la DCE doit se faire à partir des dispositifs déjà mis en place : conservation des grands bassins déjà identifiés, détermination des objectifs environnementaux dans le cadre de la révision actuelle des SDAGE. Le dispositif de consultation du public se fait à l'heure actuelle par l'intermédiaire de sites internet<sup>182</sup>, ou de grandes consultations menées à l'échelle des districts hydrographiques.



La figure 9 définit les liens entre les acteurs locaux et l'échelon européen dans le cadre de la mise en œuvre de la DCE. La loi n° 2004-338 du 21 avril 2004 a permis la transposition de la Directive Cadre Eau dans la législation française.

### 3.1.4 La nouvelle Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA)

La loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 s'inscrit dans la continuité des lois de 1964, 1992, et de la DCE. Ainsi, la LEMA maintient les principes de la gestion de l'eau par bassin versant, l'association des usagers à la gouvernance de l'eau, et le principe de prévention par le renforcement du système de redevances ;

La LEMA était attendue par les différents usagers de l'eau car elle avait vocation à apporter des éléments

- pour respecter les objectifs de la directive-cadre européenne ;
- pour accroître son efficacité, notamment en clarifiant les compétences de chacun et en améliorant l'action de la police de l'eau ;

<sup>182</sup>[http://www.eaufrance.fr/spip.php?rubrique143&id\\_article=687](http://www.eaufrance.fr/spip.php?rubrique143&id_article=687)

- et pour répondre aux attentes du public en matière de transparence et de lisibilité (MEDD, 2006), p.4.

Elle s'inscrit dans un contexte de clarification réglementaire au même titre que les lois n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels, et n° 2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux.

En matière de prévention des inondations (Marc, 2007), la LEMA apporte un certain nombre de précisions ou de complément.

Tout en rappelant la nécessité de l'entretien des cours d'eau pour la prévention des inondations, elle étend les contraintes d'entretiens des cours d'eau non domaniaux aux cours domaniaux, dont le propriétaire (l'État) avait jusqu'à présent moins d'obligations. De plus, toujours en matière d'entretien, les collectivités territoriales peuvent se substituer aux propriétaires riverains et programmer l'action cohérente à l'échelle du bassin versant ; auquel cas, la création d'un Établissement Public Territorial de Bassin peut être justifié. L'utilisation du fonds de prévention des risques naturels majeurs dit Barnier (voir la suite de nos propos) pourra également être sollicité si les travaux d'entretien sont destinés à la prévention des crues.

La LEMA a également fait évoluer la place de la gestion de l'eau dans la planification territoriale. Ainsi, les différents documents d'urbanisme (le SCOT, PLU, cartes communales) sont soumis à une obligation de compatibilité « avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité » définis par le SDAGE.

De même, la LEMA renforce la valeur juridique des SAGE en les rendant opposables aux tiers.

La portée juridique des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), élaborés par les Commissions Locales de l'Eau (CLE), est renforcée : ceux-ci deviennent opposables aux tiers.

Sur un plan institutionnel, la LEMA confirme le rôle des Établissements Publics Territoriaux de Bassin en matière de prévention des inondations et de gestion intégrée de l'eau. Elle intègre les Syndicats Mixtes fermés dans la liste des organismes pouvant être reconnus comme EPTB (en plus des syndicats mixtes dits ouverts et des Institutions interdépartementales). Les EPTB ont vocation à intervenir au titre de la mise en place des SAGE.

### 3.2 Les outils de planification et de programmation pour une gestion intégrée de l'eau et des milieux aquatiques

Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) et les Contrats de Rivières sont des documents de planification ou de programmation qui selon, une logique multiscalaire, articulent la politique de gestion intégrée de l'eau française (tableau 23).

Tableau 23: Comparaison des SDAGE, SAGE et Contrats de Rivières

Procédure	SDAGE	SAGE	Contrat de rivière, lac, baie, bassin ou milieu
Objectifs	Orientations fondamentales de la politique de l'eau, stratégie d'action et depuis la DCE et la LEMA fixe les objectifs à atteindre en terme de qualité des cours d'eau	Planification politique de la gestion de la ressource et des milieux, déclinaison locale du SDAGE. Doit permettre d'atteindre à l'échelle locale les objectifs de la DCE tels que transcrits dans le SDAGE	Programme d'actions pour une meilleure protection et mise en valeur de la ressource et des milieux
Territoire d'application	6 grands bassins hydrographiques métropolitains : Loire-Bretagne; Rhône-Méditerranée; Corse; Adour-Garonne Seine-Normandie; Artois-Picardie; Rhin-Meuse et les 4 DOM : Martinique ; Guadeloupe ;Réunion ; Guyane	Bassin versant ou partie de bassin versant pour les fleuves ou grandes rivières	Dans le principe, bassin versant
Nombre (au 1/1/2005)		21 mis en œuvre (SAGE élaboré et approuvé). 70 en cours d'élaboration (périmètre délimité et CLE constituée) 12 en cours d'instruction (périmètre délimité par arrêté). 22 en émergence (initiative locale, dossier préliminaire constitué)	61 achevés 56 signés en cours d'exécution. 46 en cours d'élaboration
Superficie prise en compte	Métropole : entre 153 000 km <sup>2</sup> (Loire-Bretagne) et 19 500 km <sup>2</sup> (Artois-Picardie) DOM : entre 83 534 km <sup>2</sup> (Guyane) et 1 128 km <sup>2</sup> (Martinique)	Entre 11 200 km <sup>2</sup> (SAGE de la Vilaine) et 250 km <sup>2</sup> (SAGE des Etangs de Salses Leucate)	Variable, doit en principe dépasser les 200 km <sup>2</sup>
Portée juridique	En dessous des lois et décrets mais au dessus des décisions administratives dans le domaine de l'eau (dont les SAGE) (obligation de compatibilité) , des SCOTT, PLU et cartes communales (obligation de prise en compte	Depuis la LEMA, les SAGE sont articulés autour de deux documents : - le plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Document définissant le cadre politique du SAGE, il est opposable à l'Administration, aux SCOT et aux PLU - un document de planification (document réglementaire et document cartographique) opposable au 1/3	Pas de portée juridique
Apport de financements	Pas directement	Pas directement, mais favorise leur obtention	Oui
Délai d'élaboration et de mis en œuvre	Validation entre 1995 et 1997, plus tardivement pour les DOM. Seront révisés dans le cadre de la mise en œuvre de la DCE, après validation des états des lieux, et ensuite tous les 6 ans	Mise en œuvre : 10 ans Durée d'élaboration : minimum : 5 ans maximum : 11 ans moyenne : 8 ans (sur la base des 21 SAGE en cours de mise en œuvre)	Mise en œuvre : 5 ans Durée d'émergence et d'élaboration : 3 à 14 ans
Instance de délibération	Comité de Bassin (CB)	Commission Locale de l'Eau (CLE)	Comité de rivière, de lac, de baie...
Organismes représentés au sein de l'instance	Fixé par décret. Moyenne sur les 6 bassins métropolitains : 40 % collectivités territoriales 38 % usagers/ personnes compétentes 19 % Etat 5 % milieux socio- professionnels	50 % collectivités territoriales/établissements publics locaux 25 % usagers/propriétaires riverains/organisations professionnelles/associations . 25 % Etat /établissements publics	Collectivités territoriales, collectivités locales, usagers, Etat et administrations
Structure porteuse	Agence de l'Eau	Structure de bassin (syndicat, entente inter-départementale...) ou collectivité (Conseil Général)	Structure de bassin (syndicat, entente interdépartementale...)

Source : (DUPLAN et al., 2005). Révisé en 2009 pour la portée juridique et les objectifs

### 3.2.1 L'exemple du SDAGE Loire-Bretagne : l'institutionnalisation de l'objectif de « mieux vivre avec les crues »

L'articulation entre gestion intégrée de l'eau et prévention du risque d'inondation est en premier lieu réalisée à l'échelle du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), cadre de référence commun et reconnu par la loi pour tous les acteurs d'un même bassin hydrographique.

Le SDAGE fixe un cadre stratégique et concerté à la gestion intégrée de la gestion de l'eau en fixant d'une part les grands objectifs à poursuivre et d'autre part en instaurant les districts hydrographiques comme territoire de coordination, entérinant (avec les SAGE) le bassin versant comme l'échelle pertinente en matière de gestion de l'eau. À travers le SAGE, c'est le principe même de territorialisation de l'action publique de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques qui prend corps, ainsi que les principes théoriques d'articulation entre prévention des inondations et gestion intégrée de l'eau.

À ce titre, le SDAGE Loire-Bretagne est exemplaire. Il est approuvé par arrêté préfectoral le 26 juillet 1996. Son objectif n° VII s'intitule « savoir mieux vivre avec les crues », et se décline en trois sous-objectifs :

- « D'abord et d'urgence, mettre un terme à l'urbanisation des zones inondables [...] ;
- améliorer la protection des zones inondables déjà urbanisées [...] ;
- sauvegarder ou retrouver le caractère naturel, la qualité écologique et paysagère des champs d'expansion des crues [...] ».

Le SDAGE affirme en particulier la nécessité de conduire : « un effort substantiel d'entretien des cours d'eau, qui, à la fois diminue les risques d'inondation les plus dommageables et respecte la qualité et la diversité des écosystèmes, l'écêtement des crues au niveau où elles deviennent très dommageables, en utilisant de façon optimale les champs d'expansion des crues et les ouvrages existants ou nouveaux, dont la création devra être dûment justifiée économiquement et écologiquement, une meilleure maîtrise du ruissellement »<sup>183</sup>

De même, la sauvegarde des champs d'expansion des crues doit se faire :

- « en préservant leurs fonctions et leur diversité écologiques, ainsi qu'en favorisant les dynamiques naturelles ;
- en y adaptant les pratiques culturelles ».

Mais le SDAGE de 1996 n'est pas à voir comme un document opérationnel. Il entérine néanmoins le principe de gestion du risque d'inondation supposant une certaine adaptation à l'aléa. Si « les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec ses dispositions », dans les faits les objectifs du SDAGE ont pour première vocation à être déclinés à l'échelle locale à travers les SAGE, qui dans le bassin ligérien concernent les principaux affluents.

Les indicateurs utilisés dans le tableau de bord du SDAGE de 2003 soulignent que les projets évalués sont inscrits dans le Plan Loire :

- état d'avancement des Atlas des Zones Inondables ;

<sup>183</sup>[http://donnees.eau-loire-bretagne.fr/sdage/sdage\\_objectifs\\_fr.htm](http://donnees.eau-loire-bretagne.fr/sdage/sdage_objectifs_fr.htm)

- état d'avancement des Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRi) ;
- modernisation des réseaux d'annonce des crues.

Et l'indicateur concernant la restauration des champs d'expansion des crues naturels n'est pas renseigné.

Dans le cadre de la révision des SDAGE , suite à l'intégration de la Directive-Cadre européenne sur l'Eau et de son objectif de « bon état écologique des masses d'eau », l'articulation avec la prévention du risque d'inondation est réaffirmée dans le projet de SDAGE devant être approuvé en 2009 (Comité\_de\_bassin\_Loire-Bretagne, 2007).

Les sous-objectifs du projet de SDAGE concernant le volet « crues et inondations » (ibid., p. 87—93) ne varient pas à l'exception notable de la restauration des champs d'expansion des crues naturels qui n'apparaît plus en tant que telle (mais qui est redistribuée dans les autres objectifs visant le bon état écologique des masses d'eau du bassin). Le SDAGE réaffirme pour l'ensemble du bassin la nécessité d'une stratégie à l'échelle du bassin basée avant tout sur la prévention et la prévision du risque d'inondation. Reconnaisant la présence du risque sur la plupart des vallées du bassin et les graves conséquences des crues sur les biens et les personnes, le projet de SDAGE stipule qu'« il n'est pas possible d'annuler les effets des crues car aucun ouvrage ne peut constituer une protection absolue, d'autre part, les crues jouent un rôle majeur dans la dynamique des cours d'eau, contribuent à la recharge des zones humides et des nappes phréatiques ».

De fait, le projet de SDAGE entérine une approche gestionnaire du risque inondation intégrée dans la gestion de l'eau et l'aménagement du territoire.

Parmi les points plus précisément annoncés par le projet de SDAGE, on citera en particulier :

- la généralisation des PPRi pour l'ensemble des communes du bassin concernées par le risque inondations ;
- l'information de la Commission Locale de l'Eau en cas d'instauration sur un périmètre de SAGE, de zones de rétention temporaires ou d'espaces de mobilité dans le cadre de l'application de l'article L211-12 du code de l'environnement ;
- la mise en place de nouveaux ouvrages de protection doit être réservée aux zones déjà urbanisées, doit s'accompagner de dispositifs anti-surverse de type déversoirs et de tenir compte de l'impact de ces ouvrages sur les milieux aquatiques (en supprimant les crues fréquentes sur les espaces riverains) ;
- la mise en place éventuelle de nouveaux ouvrages d'écrêtement ne doit se faire que pour les crues les plus importantes et génératrices de nombreux dommages ;
- chaque Établissement Public Territorial de Bassin (EPTB) présent sur le bassin devra définir les secteurs les plus exposés aux inondations dans lesquels la sécurité des populations et des activités nécessite des actions de réduction de la vulnérabilité.

La DCE a changé la portée des SDAGE : gardant leur vocation planificatrice à définir les grands objectifs de la gestion intégrée à l'échelle des grands bassins versants, le SDAGE « se place

désormais dans le cadre d'un processus cohérent [...] impliquant la réalisation d'un certain nombre d'étapes concourant toutes à l'objectif du bon état des eaux d'ici 2015 »<sup>184</sup>.

Ainsi, en plus des grands objectifs, le nouveau SDAGE fixe des objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque masse d'eau du bassin (le bon état écologique des masses d'eau) ; il détermine enfin les aménagements et les dispositions nécessaires pour éviter la détérioration et assurer la protection et l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques.

Le nouveau SDAGE est accompagné d'un nouveau document : le programme de mesures (Comité\_de\_bassin\_Loire-Bretagne, 2007#2). Il doit garantir que les moyens nécessaires pour atteindre les objectifs du SDAGE soient véritablement réunis.

Le programme de mesure doit permettre aux yeux de l'Union européenne de garantir le caractère opérationnel des documents planificateurs. Cependant, du fait de la mise en correspondance des SDAGE avec le dispositif « plan de gestion » de la DCE, les mesures issues des SDAGE se focalisent sur l'objectif de bon état écologique des masses d'eau.

Par conséquent, en matière de prévention du risque d'inondation, le futur SDAGE gardera seulement une portée d'orientation et partiellement contraignante. La liaison entre planification contraignante et programmation, selon une approche communautaire, se fera partiellement dans le futur Plan de Gestion « Loire moyenne » découlant de l'application de la Directive européenne sur les Inondations (voir la suite de ce rapport).

### 3.2.2 Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

Si les SDAGE et les districts hydrologiques sont les documents et les échelles stratégiques et de coordination de la gestion de l'eau en France, les SAGE sont des outils de planification élaborés à une plus grande échelle géographique (échelle des sous-bassins). Ils sont parfois perçus comme une déclinaison locale des SDAGE (Duplan et al., op.cit.).

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un outil de planification concertée avec comme objectif la planification des usages légitimes de l'eau à travers un dispositif de concertation, à même de dépasser les conflits potentiels nés autour des antagonismes entre ces usages. Ainsi, outre la prise en compte des écosystèmes aquatiques et de leur préservation, les SAGE doivent permettre d'associer une « concertation publique en vue de l'acceptation collective des choix »<sup>185</sup> à une portée juridique.

Chaque SAGE est établi par une Commission Locale de l'Eau regroupant divers acteurs du territoire, avant d'être soumis à enquête publique puis approuvé par le préfet. Le SAGE est doté d'une portée juridique : le règlement et ses documents cartographiques sont opposables aux tiers et les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles avec le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau contenu dans le SAGE. Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU et carte communale) doivent être compatibles avec les objectifs du SAGE<sup>186</sup>.

La procédure des SAGE renvoie une forme très institutionnalisée d'action publique négociée qui s'appuie sur plusieurs principes :

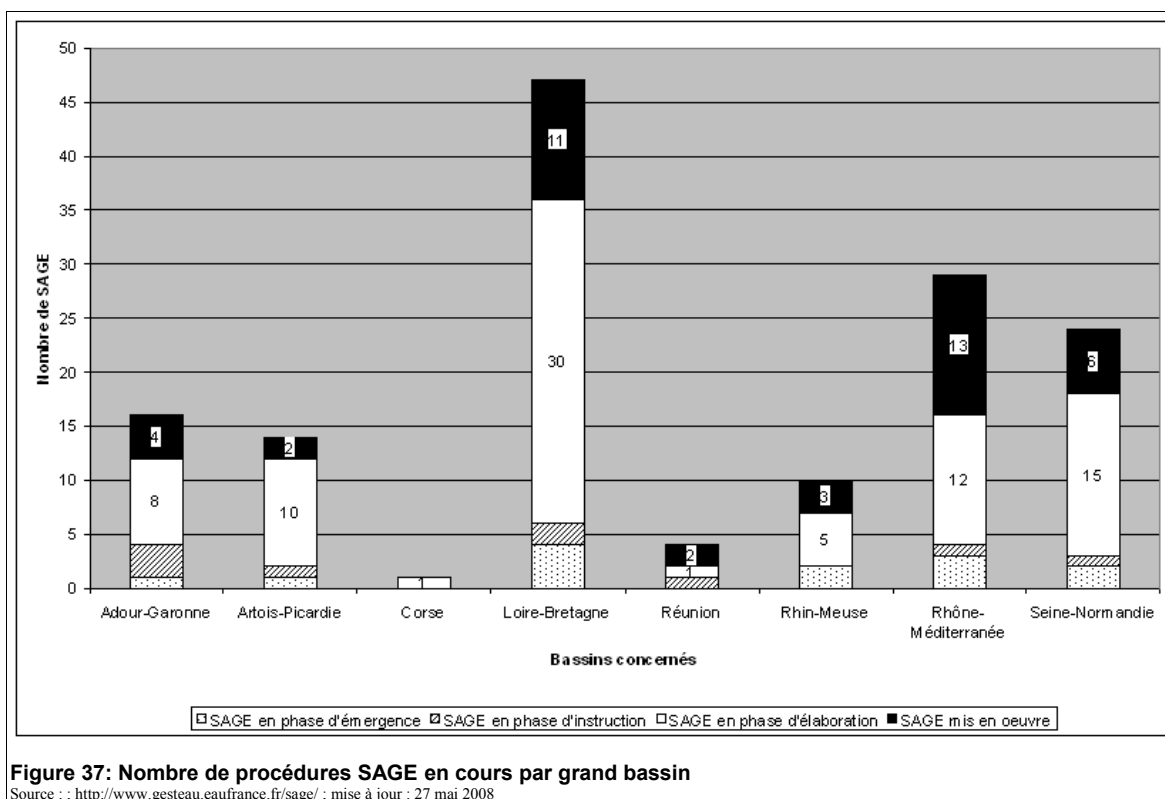
<sup>184</sup><http://www.gesteau.eaufrance.fr/sdage.html>

<sup>185</sup>Circulaire du 15 octobre 1992, op.cit

<sup>186</sup>Source : <http://www.gesteau.eaufrance.fr>

- un nouveau système d'autorité, la Commission Locale de l'Eau (CLE), chargée de l'élaboration, de la mise en œuvre et de l'élaboration du SAGE, avec une composition particulière (composée d'élus, de représentants des usagers et d'associations et de représentants de l'État)<sup>187</sup> ;
- une activité de planification se déroulant en 3 phases (instruction, élaboration et approbation) et orientée vers l'action (dépassement des conflits, organisation des actions futures, approche prospective à l'aide de scénarios) ;
- un cadre de négociation formalisé, car la CLE, instance pluripartite, est créée spécifiquement et que le SAGE est ensuite soumis à une phase de consultation publique ;
- un domaine d'action publique à la fois spécifique et global : utilisation, mise en valeur et protection de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle d'un territoire hydrologique pertinent.

Le succès (ou la popularité) de l'outil SAGE est mesurable par le nombre de procédures SAGE lancées ou réalisées. Mais la majorité des SAGE (57 %) étaient encore en 2008 en phase d'élaboration (Figure 29), et les SAGE effectifs (c'est-à-dire dont l'arrêté préfectoral a été promulgué) le deviennent après une durée de procédure moyenne de près de 9 ans.



### 3.2.3 Les exemples de l'Huisne et de la Sarthe amont

La prise en compte du risque d'inondation dans les SAGE peut se faire à travers deux volets :

- la gestion quantitative de l'eau ; auquel cas le risque d'inondation est souvent associé à la gestion des étiages ;

<sup>187</sup>Voir la modification de la composition avec la nouvelle loi sur l'eau



- la préservation des milieux aquatiques et en particulier des zones humides, jouant dans une certaine mesure un rôle dans la régulation des écoulements (Bullock, 2003).

La prise en compte du risque d'inondation dans les SAGE peut-être fortement dépendante du degré de mobilisation des acteurs d'un SAGE. On citera ainsi les exemples des SAGE de la Sarthe amont et de l'Huisne au sein desquels « l'Association des Inondés du Mans » a fortement contribué à la prise en compte de ce risque par ces deux projets de SAGE.

Ces exemples s'appuient sur des travaux réalisés par l'auteur et le bureau d'études Asconit. (ASCONIT & Hydratec, 2007); (IDEA & ASCONIT, 2004)

Les sous-bassins de la Sarthe à l'amont du Mans et de l'Huisne sont les deux entités morphologiques où se génèrent les écoulements de la Sarthe avant sa traversée du Mans ; ils sont donc à l'origine des crues qui menacent la ville, comme ce fut le cas en janvier 1995. En outre, ils appartiennent au bassin de la Maine, qui elle, traverse la ville d'Angers.

À la suite des inondations de 1995, entre autres, un certain nombre de projets ont été mis en œuvre dans l'optique de ralentir les écoulements comme :

- un projet de levées expérimentales dans le lit majeur de l'Huisne entre Nogent-le-Rotrou et Montfort-le-Gesnois, conduit par le Syndicat Mixte des Protections Éloignées contre les Inondations ;
- des retenues d'écrêtements des crues sur la Sarthe au Gué Ory (72) et sur l'Huisne à Margon (28).

Mais ces projets ont fait, ou font encore, l'objet d'une vive opposition de la part des riverains ; si la retenue de Margon a été finalement réalisée, les projets du Gué Ory et des levées transversales de l'Huisne ont eu plus de difficultés à voir le jour.

Cependant la problématique inondation est largement partagée par différents acteurs de ces territoires :

- les habitants des quartiers du Mans les plus exposés dont certains se sont regroupés au sein d'une association très active (Association de défense des sinistrés et de protection des quartiers inondables du Mans) ;
- les élus et les riverains de ces deux sous bassins concernés par les crues de la Sarthe, de l'Huisne ou de leurs affluents, mais aussi impactés par les projets visant la protection dite « lointaine » de la ville du Mans.

C'est dans ce contexte que les SAGE de l'Huisne et de la Sarthe amont ont traité la problématique inondation avec :

- des membres de l'association des riverains inondés du Mans, très mobilisés pour obtenir des garanties concrètes en termes quantitatifs (abaissement de la ligne d'eau pour différents types de crues au droit de leur quartier) ;
- des élus et autres acteurs désireux de lutter contre les inondations, mais aussi de limiter les impacts des projets structurels planifiés sur leur territoire.

Les SAGE de l'Huisne et de la Sarthe amont se sont donc attelés à traiter la question en complément des projets déjà envisagés, et dans « l'esprit » du dispositif SAGE, à savoir :

- une approche à l'échelle de l'ensemble de leur territoire ;
- favorisant les mesures douces visant à ralentir les écoulements ;
- sans porter de trop graves atteintes aux milieux aquatiques ;
- et dans l'optique de recevoir l'assentiment de leur Commission Locale de l'Eau, réunissant tous les acteurs du territoire concernés par la gestion de l'eau et des milieux aquatiques.

Pour ce faire, dans les deux SAGE, il a été demandé à des bureaux d'études d'identifier, sur les principaux affluents de l'Huisne et de la Sarthe et par opération arithmétique spatiale sous SIG, des « zones d'expansion de crues dites naturelles », dans l'esprit de celles protégées par les PPRI. Il leur était demandé également de travailler sur l'ensemble des sous bassins constitutifs du périmètre de chaque SAGE, pour déterminer les plus à même de générer des écoulements violents et rapides.

Les limites de telles approches sont nombreuses, à commencer par :

- l'impossibilité sans modélisation hydraulique de travailler sur l'horloge des crues et la génération des pics de crue de la rivière principale ;
- la très grande difficulté de quantifier l'effet véritable des actions douces (gestion de l'occupation des sols sur les versants, préservation de zones d'expansion de crues naturelles...) souhaitées par les SAGE.

En outre, intrinsèquement les moyens d'action des SAGE sont limités en raison :

- des moyens financiers restreints dont disposent ces entités au regard de l'étendue des thèmes abordés ;
- des enjeux contradictoires qui peuvent s'exprimer au sein des instances de concertation et de décision des SAGE (Commission Locale de l'Eau et son bureau) ;
- du fait que les SAGE n'ont pas vocation à mettre en œuvre eux-mêmes les actions identifiées ;
- et que les actions à entreprendre doivent rester compatibles avec le fonctionnement global du bassin de la Maine, et ne pas favoriser une synchronisation de crue qui n'existerait pas à l'heure actuelle.

Néanmoins, ces SAGE ont permis, à ce stade des études préalables à la définition des actions de sensibiliser l'ensemble des acteurs du territoire, notamment dans les parties amont et au bord des affluents, sur l'implication des différentes composantes hydrographiques dans la genèse des écoulements et des aléas. En outre, ils ont facilité la production d'une connaissance supplémentaire sur le risque pour un réseau hydrographique relativement important, y compris sur des affluents de taille restreinte. Enfin, ces SAGE de réfléchir aux moyens d'intégrer la prévention du risque d'inondation avec la gestion intégrée de l'eau mais aussi avec les questions d'urbanisme.

Il a ainsi été décidé par le bureau de la CLE, lors de la validation des études complémentaires sur les zones d'expansion de crue et les sous bassins générateurs de crues dans le SAGE de l'Huisne, qu'un membre de la CLE assiste aux réunions de conseils municipaux concernés par le risque inondation et traitant d'urbanisme.

### 3.3 Les contrats de rivière

Un contrat de rivière est « un accord technique et financier entre un ou plusieurs maîtres d'ouvrage locaux (communes ou groupements de communes...) couvrant l'ensemble du bassin versant de la rivière concernée, l'État, la Région, le Département, l'Agence de l'Eau et les usagers (industriels, agriculteurs, Associations de Pêche...) [...] pour redonner vie à la rivière par l'amélioration de la qualité de l'eau, la restauration et l'entretien des berges et du lit, la prévention des crues, la mise en valeur de l'écosystème aquatique »<sup>188</sup>.

Il découle de ces principes généraux que :

- les signataires du contrat doivent garantir, entre autres, la prise en compte des politiques publiques de prévention du risque d'inondation ;
- l'approche du risque d'inondation doit se situer dans le cadre de l'approche globale du bassin versant de la rivière (Agence\_de\_l'Eau\_Rhône-Méditerranée, 2007).

Le programme d'actions d'un contrat de rivière est organisé en plusieurs volets (encadré 11).

#### Encadré 11: Les différents volets d'un programme d'action d'un contrat de rivière

Volet A : les travaux de lutte contre la pollution en vue de la restauration de la qualité des eaux (superficielles, souterraines et, le cas échéant de la mer) avec les programmes d'assainissement des eaux résiduaires et des eaux pluviales urbaines, les programmes de dépollution des industries et, le cas échéant, des zones portuaires, de maîtrise des pollutions diffuses d'origine agricole.

#### Volet B :

*Volet B 1* : les travaux de restauration, de renaturation, d'entretien et de gestion des berges, du lit, du littoral et des zones inondables, de mise en valeur des milieux aquatiques, marins et des paysages, de protection des espèces piscicoles, nécessaires pour la restauration du bon état écologique des cours d'eau.

*Volet B 2* : les actions de prévention des inondations et de protection contre les risques concernant les zones urbanisées (travaux et mesures réglementaires) et le cas échéant de prévention des submersions marines.

*Volet B 3* : les travaux d'amélioration de la gestion quantitative de la ressource (optimisation de la gestion des prélèvements, soutien des étiages, débits réservés) ainsi que la protection des ressources en eau potable.

Volet C : la coordination, l'animation, le suivi et la réalisation du bilan du contrat.

La problématique des inondations est prioritairement traitée au niveau du volet B 2, qui doit permettre de définir des objectifs en termes de niveau de protection, de stratégie (réduction de l'aléa et / ou de la vulnérabilité), de zones d'expansion de crues à restaurer...

Toutefois, la thématique « inondations » doit pouvoir se décliner dans les différents volets, comme le préconise le guide édité en Rhône-Alpes (*Ibid.*) :

<sup>188</sup>Plaquette sur les contrats de rivière éditée en 1998 par l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse, la DIREN Rhône-Alpes et la région Rhône-Alpes

- volet A : réduction du ruissellement agricole à travers des aménagements qui peuvent être destinés à la réduction de la pollution agricole ;
- volet B : restauration et/ou préservation de milieux naturels ; restauration et/ou préservation de zones d'expansion de crues ; réduction de la vulnérabilité ; ouvrages de surinondation ; ouvrages de ralentissement dynamique ;
- volet C : communication, information, mémoire du risque ; plan de secours ; réseau de suivi et/ou d'alerte.

Les contrats de rivière ont l'avantage d'être très opérationnels, et très lisibles, notamment par rapport aux SAGE. Ce qui représente un atout en général pour l'adhésion des différentes parties prenantes à la gestion intégrée de l'eau et des milieux aquatiques. Néanmoins, les contrats de rivière restent des documents de programmation et n'ont pas vocation à porter une vision stratégique. Ainsi, ils ne peuvent ambitionner de remplacer des documents tels que les SAGE.

Comme le rappelle A. Brun : « dans le cadre de cette procédure [le contrat de rivière], l'État se présente aux côtés d'autres partenaires (collectivités, Agences de l'Eau, etc.) comme un facilitateur et non comme un acteur susceptible de rappeler fermement les usagers à l'ordre, voire de les sanctionner. Il reste que les contrats de rivière n'est qu'un outil de programmation financière et ne permet pas toujours aux pouvoirs publics de garantir la paix sociale » (Brun, 2006, op.cit.) p.20.

Le contrat de rivière du Vieux Cher qui s'est focalisé sur la restauration écologique de ce bras déconnecté du Cher indépendamment de toute approche globale de la prévention du risque d'inondation illustre de façon assez forte les dérives potentielles d'un tel dispositif (cf. partie III; DPC de Bréhémont). Cependant, l'animation antérieure de ce contrat de rivière par la Communauté de Communes a permis à cette dernière de prendre une part centrale au sein de la Démarche de Planification Concertée du val de Bréhémont.

### **3.4 Les limites de cette intégration**

L'intégration de la prévention du risque d'inondation et de la gestion intégrée de l'eau semble aller de soi. Et les différents outils présentés devraient le garantir.

Mais les choses ne sont pas aussi simples. Ainsi différents exemples nous laissent à penser que lors de la phase de mise en œuvre engendrant une certaine sectorisation, l'intégration est plus difficile qu'il n'y paraît.

Ainsi, en Loire-Bretagne, le discours officiel de l'Agence de l'Eau est de ne plus s'occuper de la question des inondations de la Loire, même si elle a abrité pendant plus de dix ans l'Équipe Pluridisciplinaire. Cette position est clairement apparue lors de la Démarche de Planification Concertée de Bréhémont durant laquelle le représentant de l'AE-LB a participé à titre quasi-officiel.

Il semble, au moins en Loire Bretagne, que l'Agence de l'Eau soit surtout attentive à ce que les mesures de prévention du risque d'inondation ne soient pas en contradiction avec le projet de SDAGE et les contraintes qu'impose la DCE en matière de bon état écologique des cours d'eau.

Plus globalement, l'intégration du risque d'inondation dans les SAGE n'est pas toujours aussi aisée que pour l'Huisne ou la Sarthe amont. Ainsi, dans le cas de la constitution du SAGE Allier, la composante inondation est assez peu importante dans les études préliminaires. Le faible traitement

du risque d'inondation dans le SAGE Drôme par rapport aux aspects morphologiques a lui aussi été remarqué (Allain, 2002).

De même, il nous est apparu lors de la DPC de Bréhémont que le Vieux-Cher avait bénéficié d'un Contrat de Rivière sans prendre en compte l'existence d'un projet en cours sur le même espace pour prévenir le risque d'inondation par la Loire.

Un dernier exemple plus global souligne ce risque de sectorisation au détriment de l'intégration : la réorganisation récente des services administratifs centraux qui a vu une stricte séparation au sein du Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire entre :

- la Direction de l'Eau et de la Biodiversité ;
- le Service des risques naturels et hydrauliques dépendant d'une nouvelle Direction Générale de la Prévention des Risques.

Ces exemples confirment qu'au-delà des outils et des dispositifs, la mise en œuvre locale a un rôle essentiel à jouer dans une véritable intégration, au-delà de la seule compatibilité de mesures et projets par rapport à d'autres. À ce titre, la sélection des enjeux prioritaires lors de la constitution des SAGE est assez exemplaire.

## **4 Les outils spécifiques au risque d'inondation : vers une gestion intégrée**

Au delà des textes et des outils réglementaires visant l'intégration de la prévention des risques d'inondations dans les domaines de l'urbanisme et de la gestion intégrée de l'eau, la prévention du risque s'appuie aujourd'hui sur une dynamique globale insufflée au niveau national au début des années 2000. Cette politique spécifique à la prévention des risques en général a comme objectif à agir conjointement sur les volets prévision, prévention et protection, en associant les dispositifs déjà existants ou nouvellement créés.

Elle s'appuie sur la création de deux nouvelles lois mais également sur le lancement d'un appel à projet, ainsi que sur le renforcement du rôle des Établissements Publics Territoriaux de Bassin.

Renforcement des moyens de prévision, incitation à la préparation de la gestion de crise, sensibilisation accrue des habitants mais aussi plus grande implication des collectivités locales et meilleure articulation de la gestion de l'aléa et de la réduction de la vulnérabilité pour atteindre des résultats tangibles et opérationnels... voici les différents axes de la nouvelle politique nationale de la prévention des risques d'inondations. Ce faisant, l'État et les collectivités locales cherchent à mettre en place une politique qui tendrait vers de la gestion intégrée du risque d'inondation.

### **4.1 Les nouvelles lois risque de 2003 et de modernisation de la sécurité civile de 2004**

La loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 « relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages » a vu le jour à la faveur d'une convergence de facteurs événementiels et législatifs :

- le projet de loi sur les risques technologiques à l'issue de l'explosion de l'usine AZF à Toulouse le 21 septembre 2001 ;
- le projet complété par un volet sur les risques naturels à l'issue des grandes inondations de 2002 ;
- les dispositions spécifiques de la prévention du risque d'inondation provenant d'un projet de loi sur l'eau en préparation ;
- la loi du 27 février 2002 relative à l'approbation de la convention d'Aarhus sur l'accès à l'information et la participation du public sur des questions environnementales.

La loi sur les risques de 2003 complète le dispositif général de prévention voulu par la loi Barnier de 1995, avec un certain nombre de mesures.

Tout d'abord, la loi de 2003 vise le renforcement de la concertation et de l'information du public, piliers essentiels de la prévention des risques. Pour ce faire, différentes mesures sont instaurées par cette loi, comme : la mise en place des commissions départementales des risques naturels majeurs, l'information périodique des populations des communes dotées d'un PPR, l'information des acquéreurs et locataires, l'obligation de pose de repères des crues, la réorganisation des

services de prévision des crues, la reconnaissance législative des établissements publics territoriaux de bassin (EPTB), etc.

En outre, elle cherche la gestion de l'occupation des sols dans les zones à risques dans un objectif hydraulique : servitudes de surinondation, pratiques agricoles afin de restaurer les champs d'expansion des crues.

De plus, elle vise à prévenir les risques à la source en étendant l'usage du fonds Barnier pour les acquisitions amiables et la réduction de la vulnérabilité, de la taxe départementale pour les espaces naturels sensibles (TDENS) pour l'acquisition de terrains utiles à l'expansion des crues. Enfin, elle cherche à mieux garantir l'indemnisation des victimes.

Cette loi, sa mise en œuvre ainsi que les projets d'action de prévention des inondations (PAPI; voir paragraphe suivant) font partie d'une stratégie étatique pour une prévention du risque plus large et plus globale. Cette loi élargit également le champ des possibilités d'intervention des collectivités dans le domaine de l'eau soit directement, soit par l'intermédiaire de leur groupement.

Cette loi est complétée par la loi n° 2004-811, adoptée le 13 août 2004 dite de « modernisation de la sécurité civile ». Cette loi ambitionne une rénovation de la gestion de crise. La loi fixe pour objectif de mobiliser l'ensemble des compétences impliquées dans la prévention et l'organisation des secours concernant les risques technologiques, naturels ou de nature terroriste. Cette loi insiste sur le fait que la sécurité civile doit être l'affaire de tous : sensibilisation des populations, apprentissage généralisé des gestes de secours, nouvel élan pour le volontariat chez les pompiers, redéfinition du rôle des associations... Dans le cadre de la préparation aux risques naturels, la loi institue, entre autres choses, les Plans Communaux de Sauvegarde (PCS).

L'objectif du PCS est d'aider la commune à faire face aux différentes situations auxquelles elle devra faire face. Beaucoup de phénomènes redoutés sont prévisibles et étudiés dans divers documents portés à la connaissance des collectivités par les préfets. L'analyse des risques doit permettre d'anticiper et de prévoir les mesures de sauvegarde nécessaires en cas de survenue du phénomène. Le PCS a vocation à organiser la mobilisation d'une réponse de proximité et vise une culture partagée de la sécurité.

Les lois sur la prévention des risques de 2003 et sur la modernisation de sécurité civile en 2004 ont permis de compléter et d'enrichir le « socle » législatif ayant trait à la prévention des risques industriels et naturels.

## **4.2 Les Programmes d' Action de Prévention des Inondations (PAPI)**

### **4.2.1 La création des 57 PAPI**

À la suite des inondations catastrophiques de 1999, le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable a souhaité renforcer la cohérence d'ensemble des différents dispositifs de prévention des risques d'inondation, dans une déclinaison pluriannuelle. Le lancement d'un appel à projets pour des Programmes d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) a été annoncé en septembre 2002 et effectivement lancé, à travers une circulaire ministérielle, le 1er octobre.

Reconnaissant qu'aucune stratégie de protection et de prévention n'est en mesure de supprimer le risque, le texte de la circulaire invitait les acteurs locaux à élaborer des programmes d'actions destinés à traiter les bassins versants de manière globale, et à développer la conscience du risque dans la population.

Ainsi, comme il est rappelé sur le site internet du MEDD, « les PAPI visent à inciter les opérateurs locaux à renforcer les approches à l'échelle du bassin, à développer la culture du risque, à améliorer les dispositifs de surveillance, de prévision et d'alerte, à favoriser les actions de ralentissement dynamique, ainsi qu'à réduire la vulnérabilité ». Pour l'État, ils doivent favoriser l'implication des acteurs locaux en complément de son intervention pour l'élaboration des PPR.

42 projets sont retenus : Agout-Thoré, Armaçon, Austreberthe, Bionne, Boulonnais, Charente, Combe de Savoie, Dordogne, Essonne, Gard, Isère, Jourre, Lac de Bourget, Lézarde, Lèze, Loire amont, Lys, Maine, Malvan, Mamour, Marne, Mauldre, Maurienne, Meuse, Oise-Aisne, Orb, Ouvèze, Plaine de la Bassée, Quimper, Saint-Etienne, Saône, Savoureuse, Sèvre nantaise, Siagne, Somme, Tarentaise, Tech, Touloubre, Valenciennes, Vidourle, Vilaine, Yerres.

Paradoxalement, le ministère ne diffuse pas d'information sur ces PAPI. Il semble qu'il n'existe pas de document synthétique, accessible à des tiers, recensant le contenu de chaque PAPI, sa maîtrise d'ouvrage et les moyens dont il dispose ; sans parler d'un tableau de suivi.

On sait que quatre thèmes se retrouvent dans les projets retenus, et permettent ainsi de dessiner une réorientation des politiques de prévention du risque d'inondation :

- la rétention des eaux à l'amont en restaurant des champs d'expansion des crues, ou en mettant en place des zones de sur inondation ;
- le développement de l'information préventive ;
- la réduction de la vulnérabilité des constructions établies en zone inondable ;
- le développement de maîtres d'ouvrage locaux agissant à l'échelle de bassins versants.

Leur période de réalisation a été étendue de 2 ans. Ainsi, 190 M€ auront été mobilisés par l'État sur la période de 2003 à 2008.

En février 2007, 15 nouveaux PAPI ont été retenus. Leurs caractéristiques ont été présentées dans un document de synthèse qui nous a permis de réaliser le tableau 24. On peut relever que pratiquement tous affichent la prise en compte des huit volets suivants, ce qui ne nous permet pas d'affirmer si et comment ils seront effectivement développés : connaissance du risque ; information préventive ; prévision des crues ; prise compte du risque dans l'urbanisme ; réduction de la vulnérabilité ; préparation à la gestion de crise ; ralentissement dynamique ; protection des lieux habités.



Tableau 24: Présentation des quinze nouveaux PAPI

Territoire du PAPI Budget total Soutien du MEDD	Caractère innovant								
	Connaissance du risque	Information préventive	Prévision	Prise compte / urbanisme	Réduction vulnérabilité	Préparation gestion crise	dynamiqueRalentissement	Protection	
Bassins côtiers de la région d'Antibes 13,8 M€ / 4,8 M€	X	X	X	X	X	X	X	X	Consacre une place importante aux actions de <u>ralentissement dynamique dans un contexte périurbain</u> .
Bassin versant du fleuve Aude 79 M€ / 25 M€ (Etat et ses établissements publics)	X	X	X	X	X	X	X	X	
Bassin versant du Lac du Bourget 3,7 M€ / 8,2 M€ Budget le plus faible	X	X	X	X	X	X	X	X	Plan d'action global en faveur de la prévention des risques sur un territoire naturellement fortement contraint qui abrite <u>deux agglomérations urbaines importantes</u> (Chambéry et Aix les Bains). <u>Actions proposées cohérentes avec le projet intégré de gestion de l'eau et des milieux aquatiques mis en œuvre dans le cadre d'un contrat de bassin versant</u>
Bassin de la Dordogne 9,2 M€ / 2 M€	X	X	X	X	X	X	X	X	Les caractéristiques du bassin ont conduit à développer un programme favorisant une multitude d'actions, réparties sur le territoire et susceptibles de contribuer à réduire globalement le risque d'inondation et à faciliter la vie des habitants lors des inévitables crues
Bassin de la Dordogne lotoise 4,9 M€ / 1,3 M€	X	X	X	X	X	X	X	X	Ce PAPI développe notamment des actions en matière de champs d'expansion de crues et permet de prévenir les facteurs aggravant la vulnérabilité. Par ailleurs il propose de mettre en place des <u>protections actives sur les secteurs à forts enjeux</u> .
Garonne à Toulouse Montant en cours d'évaluation	X	X	X	X	X	X		X	Un important volet est consacré à des actions permettant la réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens, parmi lesquelles le transfert des digues à la ville de Toulouse et leur remise en état prennent une part importante.
Bassin de l'Isère savoyarde Mission en cours de l'Inspection Générale de l'Environnement pour déterminer les actions à mettre en œuvre de façon prioritaire	X	X	X	X	X	X	X	X	Ce PAPI propose un plan d'action global en faveur de la prévention des risques sur un vaste territoire de près de 250 km de vallées alpines où les contraintes géographiques sont extrêmes. Les enjeux de ce plan d'action sont majeurs tant du point de vue des infrastructures stratégiques de communication que de celui du maintien et du développement d'activités humaines au sein d'un environnement aux contraintes très spécifiques.
Bassin du Lez 56 M€ / 15 M€	X	X	X	X	X	X	X	X	A côté d'une opération phare de protection de la basse vallée du Lez, le programme engage fortement les collectivités du bassin dans une vision globale et une solidarité amont aval destinée à agir sur la connaissance, les comportements, les études et travaux conduits pour améliorer la rétention et la reconquête des champs d'expansion des crues. En particulier un diagnostic des digues et l'identification des habitations les plus soumises aux risques de rupture des digues ont été menés ; les enquêtes publiques pour des projets d'aménagement sont en cours ; le Plan communal de sauvegarde pour la commune de Lattes est en cours d'élaboration, ainsi que la signature d'un Plan de prévention des risques d'inondations
Bassin de la Lèze 6,5 M€ / 1,7 M€	X	X	X	X	X	X	X	X	Ce PAPI s'attache en particulier à l'information du public pour développer la conscience du risque et la réduction de la vulnérabilité. Le PAPI prévoit aussi l'entretien et la restauration du lit mineur de la Lèze, mais aussi la restauration de la capacité hydraulique des ponts. L'implantation de haies dans le lit majeur de la Lèze est programmée, pour retarder l'écoulement de l'eau, de même que l'aménagement de zones d'expansion de crues destinées à réduire la vitesse et la hauteur des crues en aval, tout ceci étant accompagné de zones de rétention sur les versants pour retarder l'écoulement des eaux.
Bassin versant de la Lys 18,4 M€ / 6,6 M€	X	X	X	X	X	X	X	X	Parallèlement au lancement d'un vaste programme de travaux de lutte contre les inondations, des actions de communication et de sensibilisation des populations, des élus et des scolaires seront également engagées sur ces territoires afin d'enraciner dans les esprits la conscience du risque.
Bassin de la Meurthe En cours de définition									L'étude est envisagée également dans le contexte de la réflexion sur la <u>mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau (DCE) en intégrant</u> , au-delà des enjeux liés aux risques, <u>les préoccupations relatives à la préservation de la qualité physique et écologique des milieux</u> .
Bassin de la Meuse 82 M€ / 15,8 M€ + 6 M€ Agence de l'Eau Rhin-Meuse  <b>Budget le plus fort</b>									Plusieurs aspects novateurs, notamment : - l'achèvement en 2008 de la zone de ralentissement des crues de Mouzon, digue de rétention de faible hauteur établie en travers du lit majeur de la Meuse, avec un pertuis fixe dont l'ouverture est proche de la largeur du lit mineur. Cet aménagement permet d'écarter ainsi des crues moyennes à fortes par une sur-inondation maîtrisée des terres de la vallée à son amont immédiat, presque exclusivement occupées par des prairies en cet endroit. D'autres aménagements de principe analogue sont prévus à l'amont ; - la généralisation de la mise en œuvre d'un dispositif de gestion locale des crises inondation sur les principaux centres urbains de la vallée (appelé OSIRIS). Ce dispositif, installé en synergie et couplé en temps réel avec la modélisation et la prévision de crue réalisée par l'État (DIREN Lorraine), permet à l'échelle communale de prendre à tout moment les meilleures dispositions possibles pour gérer la crise localement en fonction de la situation prévue.
Cadreaux de Nîmes 59 M€ / 22,85 M€	X	X	X	X	X	X	X	X	Il s'inscrit en complémentarité du PAPI du Vistre pour prendre en compte les spécificités d'un risque torrentiel en plein cœur de l'agglomération nîmoise. Compte tenu de la nature de l'aléa sur la ville, qui peut être très sensiblement supérieur à la capacité de protection actuelle ou envisagée, il est primordial de mener conjointement des actions visant à limiter, voire diminuer la vulnérabilité à l'échelle d'événements tels que celui du 3 octobre 1988. Ce PAPI nécessite pour cela d'articuler très fortement travaux hydrauliques et choix d'aménagements urbains.
Bassins côtiers de l'île de la Réunion 42 M€ / 9 M€	X	X	X	X	X	X	X	X	
Bassin versant du Vistre 46,1 M€ / 16 M€	X	X	X	X	X	X	X	X	Il comporte un volet « ralentissement dynamique des crues » particulièrement élaboré, que permet la configuration en cuvette du bassin. Ainsi des actions d'aménagements « légers » (à la différence des aménagements lourds de protection des lieux densément habités) sont envisageables plus qu'ailleurs (exception faite de l'indispensable restauration des digues de protection des villages à l'aval). Ces actions de ralentissement dynamique sont couplées avec le décorsetage du Vistre et sa restauration morphologique.

Source : Belleudy et al., 2007

Le dispositif PAPI représentait à son démarrage une avancée majeure en terme d'approche intégrée et gestionnaire de la prévention du risque d'inondations. Nous avons souligné dans la colonne « caractère innovant », ce qui renvoyait à l'articulation de la prévention du risque d'inondation avec les politiques de gestion de l'eau et d'aménagement du territoire. D'autre part, selon une approche multiscalair de la prévention du risque d'inondation, les PAPI s'inscrivent selon leurs promoteurs en complémentarité « politique » avec les Plans « grands fleuves » (Loire, Garonne, Meuse, Rhône, Seine).

Mais le programme PAPI ne sera pas être reconduit. Les derniers PAPI signés étaient en fait déjà programmés. La mise en œuvre de la Directive Inondation avec l'instauration de plans de gestion doit remplacer les PAPI

#### 4.2.2 Deux exemples de PAPI et leurs limites : en Haute-Loire et sur l'Isère amont

Le Conseil Général de Haute-Loire en lien avec les services de l'État a candidaté en 2002 lors de l'appel à projet pour les PAPI. Le dossier a été retenu malgré l'existence du Plan Loire sous le nom de Programmes d'Actions de Prévention des Inondations de la Loire et de ses Affluents (PAPILA) dont PAPILA I de 2004 à 2006 et PAPILA II pour la période de 2007 à 2013<sup>189</sup>.

Au cœur de ce PAPI se trouvent des actions de sensibilisation des populations aux risques d'inondations (problématique de crues torrentielles) et de réduction de la vulnérabilité (Nicaud, 2007):

- développement de la conscience du risque : actions de communication ;
- amélioration de la prévention et de la prévision ;
- réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens exposés au risque inondation : travaux de protection, diagnostics dans les entreprises ;
- actions visant à ralentir les débits en amont dont restauration de la fonctionnalité hydrologique de zones humides ;
- actions localisées de protection, de reprise d'entretien, ou de restauration du lit des cours d'eau.

Dans le cadre de ce PAPI, le Conseil Général de la Haute-Loire a mandaté l'EP-Loire pour une étude de faisabilité d'ouvrages de ralentissement dynamique sur l'amont du bassin.

Les résultats soumis au Conseil Général sont peu probants : multiplicité d'ouvrages assez imposants (retenues et levées transversales) dus aux fortes pentes et des débits en jeux, et surtout un coût associé prohibitif au regard des effets escomptés à une échelle globale. Suite à ces résultats, le Conseil Général aurait décidé de ne pas poursuivre le projet.

L'exemple du projet Isère amont représente un autre cas des difficultés qu'a pu rencontrer le dispositif PAPI dans sa mise en œuvre (Belleudy, op.cit.).

Le diagnostic formulé lors de la réponse à l'appel à projet PAPI est assez limpide concernant la problématique globale à traiter : le système de protection structurel dans le Grésivaudan, à l'amont de Grenoble, et plus globalement l'ensemble du système d'aménagement de la rivière, est à l'origine de son déséquilibre morphologique, qui est lui-même responsable de la fragilité du

<sup>189</sup><http://www.haute-loire.pref.gouv.fr/?LA-LUTTE-CONTRE-LES-INONDATIONS> Consulté le 30 mai 2009

système de protection. De même, les aménagements structurels de la vallée de l'Isère ont engendré un « faux » sentiment de sécurité auprès des habitants et des élus locaux ayant ainsi contribué à l'aggravation de la vulnérabilité, et par conséquent à l'augmentation du risque global » [ibid., p.123]; (CG38, 2003).

Or dès le dépôt de la candidature par le Syndicat Mixte des Bassins Hydrauliques de l'Isère (SYMBHI) (émanation du Conseil Général 38), le Ministère a fait part de remarques soulignant le caractère trop hydraulique du projet (constitution de champs d'inondation contrôlée le long de la rivière Isère dans le Grésivaudan) et l'insuffisance des actions envisagées en terme de sensibilisation au risque et de réduction de la vulnérabilité. Même si ce fait a été partiellement corrigé lors de la mise en œuvre du projet, le dispositif PAPI et ses caractéristiques en matière d'intégration n'ont jamais été mis en avant par les porteurs de projets. Ainsi, les PAPI sont apparus dans un certain nombre de cas comme des documents de programmation budgétaires permettant la mise en œuvre de mesures de ralentissement dynamique plus que comme des programmes rendant opérationnelle une approche globale et intégrée de gestion des risques d'inondation (Belleudy, op.cit.).

#### 4.2.3 L'articulation des PAPI avec les Plans Grands Fleuves

Le Plan Loire est le précurseur d'un ensemble de plans d'action aujourd'hui regroupés sous l'appellation « Plans Grand Fleuve » et placés par l'État dans le même ensemble politique que les PAPI, en ce sens qu'ils s'inscrivent dans une logique unique d'une politique intégrée de prévention des inondations à l'échelle des bassins versants (Lagauterie, 2007).

C'est à l'occasion du CIADT de juillet 2005 qui a décidé de la prolongation du Plan Loire III qu'a été également confirmée l'extension du dispositif à d'autres bassins<sup>190</sup>.

On compte à l'heure actuelle, outre le Plan Loire, différents autres plans Grands Fleuves<sup>191</sup> :

- le Plan Rhône<sup>192</sup> ;
- le Plan Seine<sup>193</sup> ;
- le Plan Garonne<sup>194</sup> ;
- le Plan Meuse;

On pourrait rajouter également le programme international « Rhin 2020 »<sup>195</sup> qui dans l'esprit est en concordance avec les autres plans mais qui ne s'articule pas sur les mêmes dispositifs.

Ces différents plans vont dans le même sens, c'est-à-dire une approche globale et intégrée de la gestion des grands fleuves et du développement durable à l'échelle des bassins versants au sein de laquelle la prévention des inondations n'est qu'un des volets en présence.

Pour l'État, les Plans Grands Fleuves et les PAPI sont donc deux composantes de la même stratégie globale qui s'appuie sur l'association des collectivités locales et services de l'État autour d'un projet commun. Ce fait se traduit par une architecture similaire avec l'importance du Préfet coordinateur de bassin comme élément central de la stratégie étatique et le montage d'un plan

<sup>190</sup>Discussion au Sénat du projet de loi de finances de 2006. <http://cubitus.senat.fr/rap/a05-100-4/a05-100-47.html> Consulté le 30 mai 2009

<sup>191</sup>[http://www.cepri.net/fr/29/Les\\_plans\\_fleuves.html](http://www.cepri.net/fr/29/Les_plans_fleuves.html) Consulté le 30 mai 2009

<sup>192</sup>[http://www.fleuverhone.com/plan\\_rhone.html](http://www.fleuverhone.com/plan_rhone.html) Consulté le 30 mai 2009

<sup>193</sup><http://www.ile-de-france.ecologie.gouv.fr/spip.php?rubrique216> Consulté le 30 mai 2009

<sup>194</sup>[http://www.aquitaine.pref.gouv.fr/politiques/devdurable/eau/plan\\_garonne/plan\\_garonne.shtml](http://www.aquitaine.pref.gouv.fr/politiques/devdurable/eau/plan_garonne/plan_garonne.shtml) Consulté le 30 mai 2009

<sup>195</sup><http://www.iksr.org/index.php?id=180> Consulté le 30 mai 2009

autour d'une stratégie globale (édifiée ou future) devant permettre la programmation d'actions dans des contrats de Plan par exemple.

Mais selon les fleuves, l'état d'avancement des plans est loin d'être identique et le Plan Loire bénéficie de son antériorité (cf. partie I) alors que le Plan Rhône a subi une accélération de sa mise en œuvre à l'issue de la crue de 2003 sur sa partie aval (SOGREAH, 2009). Ainsi, les financements en jeu sont très différents avec une primauté du Plan Loire et du Plan Rhône<sup>196</sup>.

Le Plan Loire peut s'appuyer sur un pôle structurant d'acteurs réunissant l'État, l'Agence de l'Eau et les collectivités locales. La dimension partenariale globale et locale est intrinsèquement liée à l'histoire, à sa construction. À l'inverse, un Plan comme le Plan Rhône ne possède pas d' EPTB au cœur de sa structure. La question de la relation des collectivités locales avec les services de l'État est aujourd'hui centrale. De même, les modalités de concertation entre les services de l'État et les acteurs locaux présentent des faiblesses avec un risque (ASCONIT, 2008) :

- de perdre la vision intégrée et de bassin en se concentrant uniquement sur les projets et le local ;
- de perdre la dynamique-projet et de réduire le Plan Rhône à une logique de guichet, finançant des actions s'inscrivant peu ou mal dans la dynamique d'ensemble ;

Mais les PAPI comme les Plans Grands Fleuves sont soumis aux aléas du financement notamment étatiques; nous reparlons de cette problématique du financement dans la suite de ce rapport.

### **4.3 Une politique de relativisation de la protection « absolue »**

Les récentes crues dans le sud de la France en 2002 et 2003 ont souligné clairement le danger que représentent les digues en cas de rupture comme à Aramon où la rupture de digue a causé la mort de 5 personnes (Sauvagnargues-Lesage & Simonet, 2004). Ces événements ont renforcé la relativisation de la pertinence des ouvrages de protection : « les événements de 2002 ont montré, s'il en était besoin, que la prise en compte du risque inondation derrière les digues en terre est toujours un problème de gestion de l'espace. Au regard de ce qui s'est passé à Aramon et Comps, le PPR doit être plus strict » (Ibid., p. 84).

Les ouvrages de protection représentent un danger majeur dès lors qu'ils rompent soudainement du fait de la libération brusque de l'énergie potentielle représentée par la différence de pression de part et d'autre de l'ouvrage lors des crues. Dès lors, « la rupture crée des conditions nettement plus défavorables dans la zone protégée que l'absence de digue : vitesse de l'eau très importante, tant en déplacement horizontal qu'en montée verticale. » (Mériaux et al., 2004), p. 532.

Or, la surverse d'un ouvrage de protection, notamment en terre, est très souvent synonyme de rupture à court terme : « la surverse, c'est-à-dire le débordement de l'eau au dessus de la digue, conduit généralement et rapidement (s'il s'agit d'un ouvrage en remblai) à la brèche, par érosion régressive du talus côté terre puis de la crête. Ce mécanisme constitue l'une des principales causes identifiées des ruptures de digue en remblai, tout au moins lors des grands accidents ayant affecté nos endiguements fluviaux dans les deux siècles passés, à l'occasion de très fortes crues » (Mériaux et al., 2004#2), p.55.

En Loire, le phénomène de surverse du fleuve vers le val est ainsi responsable de 48 % des ruptures de levées constatées lors des trois grandes crues du XIXe siècle (1846, 1856, 1866). La

<sup>196</sup>Discussion au Sénat du projet de loi de finances de 2006. <http://cubitus.senat.fr/rap/a05-100-4/a05-100-47.html> Consulté le 30 mai 2009

surverse n'est néanmoins pas le seul mécanisme potentiel de dégradation et de rupture ; citons également dans le cas de la Loire, les ruptures en retour (18 % des brèches du XIXe siècle) c'est à dire du val vers le fleuve, les ruptures de banquettes, les érosions de talus et affouillements, le phénomène de renard hydraulique ou encore l'instabilité de l'ensemble de l'ouvrage. (Ibid.).

Au regard de ces chiffres, l'enjeu principal des gestionnaires de digues est d'éviter le phénomène de surverse. Le déversoir en permettant un abaissement de la ligne d'eau et de la charge et à condition qu'il soit bien calibré représente une des solutions pour s'en prémunir : « l'implantation de déversoirs (ou déchargeoirs) sur les digues de protection contre les inondations est la solution technique à privilégier pour éviter la rupture lors d'une surverse, en cas d'évènements dépassant en intensité la cure de référence » (Mériaux et al., op.cit.).

L'ambivalence des systèmes de protection et leur dangerosité en cas de rupture sont un phénomène pris en compte par l'évolution de la législation française et européenne dans un mouvement plus vaste de « relativisation » de la protection.

Cette dynamique s'est traduite réglementairement dès 1999 par la promulgation d'une succession de documents réglementaires et administratifs, notamment :

- la circulaire du 28 mai 1999 relative au recensement des digues de protection des lieux habités contre les inondations fluviales et marines<sup>197</sup> ;
- la circulaire du 30 avril 2002 relative à la gestion des espaces situés derrière les digues ;
- la circulaire interministérielle du 6 août 2003, relative à l'organisation du contrôle des digues de protection contre les inondations fluviales intéressant la sécurité publique ;
- le décret n° 2007-1735 du 11 décembre 2007 relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques et au comité technique permanent des barrages et des ouvrages hydrauliques et modifiant le code de l'environnement<sup>198</sup>.

Partant du constat de l'aggravation du nombre d'enjeux dans les espaces situés derrière les digues et par conséquent du risque en cas de rupture des ouvrages, la circulaire d'avril 2002 promeut une limitation très stricte de l'urbanisation en aval des digues, ainsi que la limitation de nouvelles digues (Tekatlian, 2005).

La circulaire de 2003 quant à elle « instaure un dispositif de contrôle visant les digues “intéressant – ou susceptibles d'intéresser – la sécurité publique” (à l'instar de celui qui existe pour les barrages), avec définition des obligations qui incombent aux propriétaires, d'une part, aux services de contrôle (en l'occurrence, services chargés de la police de l'eau), d'autre part. Les ouvrages concernés sont les digues de protection contre les débordements de cours d'eau, y compris torrentiels ainsi que les digues construites dans le cadre d'aménagements de ralentissement dynamique »<sup>199</sup>. Ainsi cette circulaire prolonge la dynamique de recensement initiée en 1999, et la durcit en rappelant la responsabilité des propriétaires.

Le décret du 11 décembre 2007 renforce encore la prise en compte réglementaire des digues de protection, les mettant au même niveau que les barrages, en terme de gestion, de surveillance et de responsabilité des propriétaires. Il va même au-delà car à la différence du classement des

<sup>197</sup>Dès 1994, une première circulaire interministérielle prescrivait une opération nationale de recensement des digues. Elle aurait été suivie de peu d'effet du fait de l'absence d'outil efficace centralisant de façon homogène l'ensemble des informations. En 1999, la nouvelle circulaire s'appuie sur un tel outil, le logiciel DIGUES. (Mériaux2003, op.cit.)

<sup>198</sup><http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000017641418&dateTexte=>

<sup>199</sup><http://aida.ineris.fr/textes/circulaires/text4315.htm>

grands ouvrages (de classe D), la catégorisation des digues intègre en plus de la taille de l'ouvrage, la population qui réside derrière et donc menacée en cas de rupture.

**Tableau 25: Les classes de digues de protection contre les inondations et submersions**

Classe	Caractéristiques des ouvrages et populations protégées
A	Ouvrage pour lequel $H \geq 1$ et $P \geq 50\ 000$
B	Ouvrage non classé en A et pour lequel $H \geq 1$ et $1\ 000 \leq P < 50\ 000$
C	Ouvrage non classé en A ou B et pour lequel : $H \geq 1$ et $10 \leq P < 1\ 000$
D	Ouvrage pour lequel soit $H < 1$ , soit $P < 10$
"H", la hauteur de l'ouvrage exprimée en mètres et définie comme la plus grande hauteur mesurée verticalement entre le sommet de l'ouvrage et le terrain naturel du côté de la zone protégée à l'aplomb de ce sommet ; « P », la population maximale exprimée en nombre d'habitants résidant dans la zone protégée, en incluant notamment les populations saisonnières.	

Source : Art. R. 214-113 du décret 2007-1735 du 11 décembre 2007

Et C. Kert, dans son rapport parlementaire en est amené à regretter que le classement des barrages de classe D ne s'inspire pas pleinement de celui des digues (Kert, 2008). En intégrant la population menacée par une rupture potentielle, ce classement serait remis en question pour de nombreux ouvrages.

Aujourd'hui, le recensement des ouvrages existants sur le territoire national est presque terminé. Il a souligné d'une part le mauvais état général d'un grand nombre d'ouvrages ainsi que la difficulté générale à en identifier les propriétaires<sup>200</sup>. Mais l'évolution des textes remet en avant la responsabilité des propriétaires, d'où l'intérêt de bien les identifier, et la nécessité de renforcer les contrôles.

Mais au-delà du diagnostic globalement mauvais et de la réaffirmation du rôle des propriétaires, la relativisation du bien-fondé des ouvrages est palpable chez certains gestionnaires même s'ils sont propriétaires.

Ainsi, sur la Loire, le changement d'optique est manifeste au sein des services de l'État en charge de la coordination des travaux sur les ouvrages (Maîtrise d'Ouvrage Générale – MOG- au sein de la Diren Centre). La MOG déclare aujourd'hui que le risque d'inondation en Loire moyenne est à considérer avant tout comme une espèce de « risque technologique »<sup>201</sup> et non comme un risque naturel. En effet, l'aléa menaçant les vals ligériens est caractérisé par une primauté des ruptures de digues engendrées par les crues majeures de la Loire moyenne. Parce que l'État est propriétaire des ouvrages et garant de la sécurité des individus « protégés », les services de l'État ont décidé de se concentrer plus particulièrement sur la prévention des surverses de levées.

Ce changement de discours est fondamental d'un point de vue stratégique pour la gestion des inondations en Loire moyenne car l'intérêt des déversoirs (suppression des surverses) devient alors surtout local. Ceci se traduit par un changement d'objectif en terme de coordination hydraulique : la cohérence reste nécessaire pour tous travaux sur le système d'endiguement. Mais selon la nouvelle approche, il n'est plus question de stratégie globale de protection à l'échelle de la Loire moyenne visant une capacité d'écrêtement optimum sur l'ensemble des vals en rationalisant

<sup>200</sup>Ainsi à Aramon, il s'est avéré impossible de retrouver le propriétaire de la digue rompue [Tiberghien, 2007]

<sup>201</sup>Déclaration de J. Maurin, directeur de la MOG lors de la réunion de préparation de l'étude globale du val d'Orléans avec une équipe d'Asconit Consultants, le 30 mai 2008

leur inondabilité par un calibrage complet et *a priori* de l'ensemble des ouvrages de déversements (cf. partie I).

Cette nouvelle approche est illustrée par le lancement des études de val du Plan Loire III<sup>202</sup> qui remettent en question le raisonnement prévalant lors de la conception de la stratégie Loire moyenne de 1999. La première d'entre elles, sur les vals de l'Orléanais, va conditionner la crédibilité d'un tel changement de posture de l'État propriétaire des ouvrages et sa recevabilité auprès des autres acteurs de la prévention du risque d'inondation.

Ainsi, l'État en Loire moyenne tant à se repositionner fortement comme garant du lit et des ouvrages de protection ainsi que de la sécurité des populations « menacées » par ses ouvrages. Est-ce que cette position, en renouant avec une approche sectorielle, reste compatible avec un rôle central de l'État au sein du Plan Loire en tant que garant d'une approche globale de la prévention du risque d'inondation ?

#### 4.4 La problématique du financement

Le financement est un enjeu majeur pour la concrétisation d'une politique et la mise en œuvre d'une stratégie dès lors qu'il s'agit de dépasser les seules approches contraignantes. Ainsi, la problématique du financement se pose de façon cruciale dès lors qu'on travaille sur des mesures structurelles ou des mesures de réduction de la vulnérabilité. Mais le processus d'intégration en lui-même peut être coûteux notamment lorsque les gestionnaires font appels à une assistance extérieure type animation ou assistance à maîtrise d'ouvrage.

Le fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM) souvent appelé fonds Barnier est le dispositif phare du financement de la prévention du risque en général, d'inondation en particulier.

Créé par la loi de 1995, il est alimenté par un prélèvement (taux de 4 %) sur le produit des primes additionnelles d'assurance relatives à la garantie contre le risque de catastrophe naturelle (primes représentant elles-mêmes 12 % de la prime multirisque habitation ou entreprise)<sup>203</sup>. Il est ainsi géré par la Caisse Centrale de Réassurance.

L'objet d'utilisation du fonds s'est progressivement étendu au gré des textes réglementaires et des circulaires ministérielles. Initialement, le fonds devait servir exclusivement à financer les indemnités d'expropriation des biens exposés à un risque naturel.

Mais aujourd'hui, il est également dévolu au financement :

- des études préalables à l'élaboration des PPR (à hauteur de 75 %) ;
- des études et travaux de réduction de la vulnérabilité des habitations (à hauteur de 40 %) et des PME et exploitations agricoles (20 %) ;
- des études et travaux de prévention contre les risques naturels avec maîtrise d'ouvrage des collectivités territoriales (en particulier les PAPI) (50 % pour les études et 25 % pour les travaux) ;
- aux dépenses liées aux évacuations temporaires et au relogement des personnes exposées ;

<sup>202</sup>Intitulé exact : définition des possibilités de réduction du risque de surverse, par réalisation d'études globales à l'échelle des vals (État, Régions, EP-Loire, AELB, 2007) ; p.55

<sup>203</sup>[http://www.cepri.fr/cgloiret/pp\\_fonds\\_barnier.htm](http://www.cepri.fr/cgloiret/pp_fonds_barnier.htm)

- à l'acquisition à l'amiable de biens sinistrés par une inondation à + de 50 % ;
- aux actions d'information préventives sur les risques majeurs...

La multitude et la progression des actions à financer ont progressivement conduit à un tarissement de cette ressource financière (Avignon, 2008). Ainsi, à son démarrage, seuls 20 % des recettes du fonds étaient dépensées, ce qui a incité le législateur à étendre le champ d'utilisation.

Mais en 2008, le budget du PAPI (58 millions d'euros) ne correspondait en rien aux dépenses qui lui étaient affectées (169 millions d'euros) dont plus de la moitié (98 millions) pour subventionner les travaux et études des collectivités.

Si la loi de finances a augmenté le taux de prélèvement sur le produit des primes additionnelles d'assurance (de 4 à 8 %), le Ministère prévoit bien de réévaluer l'ensemble des dispositifs à financer en particulier les PAPI avec une perspective d'économie (pas de nouveaux programmes lancés, limitation du nombre d'études ou travaux à financer, un rallongement de la durée des PAPI en cours pour un étalement des dépenses, etc.).

Le cas du fonds Barnier illustre l'importance du financement pour mener des actions transversales ; ainsi aujourd'hui alors que le fonds a été largement utilisé en peu de temps, nombre de gestionnaires parmi les personnes rencontrées pensent que le programme PAPI ne sera plus reconduit.

Le fonds Barnier est d'autant plus important que les recettes strictement propres à la prévention des risques d'inondations n'existent pas. En effet, alors que c'était prévu depuis 1963 au titre de l'imperméabilisation des sols, il ne fut jamais instauré une redevance propre à la prévention des risques d'inondations. Les représentants des Établissements Publics Territoriaux de Bassins sont les premiers à s'en plaindre (Thépot, 2007).

Néanmoins depuis la LEMA et selon l'article L. 213-9-22 IV du Code de l'Environnement, les Agences de l'Eau peuvent percevoir une redevance pour services rendus pour le compte des EPTB.

On perçoit alors tout l'intérêt des Plans Grands Fleuves qui au-delà de la seule approche stratégique sont dotés de fonds contractualisés (par exemple : Contrats de Plan Etat-Régions pour le Plan Loire II puis Contrats de Projets Interrégionaux – CPIER, pour le Plan Loire III) pour des périodes de 6 ans. Le problème posé aux utilisateurs potentiels (élus et administratifs) n'est alors plus l'existence de ressources mais leur mobilisation qui par exemple a été largement déficiente durant le Plan Loire II (cf. partie I et III). De plus, la question de la reconduction des financements à chaque nouveau volet du Plan est une source de questionnement permanente notamment pour la Loire devant la « montée en puissance » des autres plans Grands Fleuves<sup>204</sup>.

Pour nuancer, l'intérêt de la contractualisation, il est nécessaire de mettre en lumière les difficultés du financement étatique. Ainsi, lors de la discussion au Sénat du projet de Loi de Finances 2006 (en accord avec l'application de la LOLF; voir partie I), les parlementaires soulignaient le décalage entre les autorisations d'engagements (AE) et les crédits provisionnés (CP) pour le financement de la stratégie étatique : 52.145.700 en AE et 35.967.139 en CP (hors fonds Barnier).

<sup>204</sup>Intervention de N.G. Camp'huis, directeur du Centre Européen de Prévention du Risque d'Inondation. Colloque « Hier la Crue de 1856 ». Nevers, 23 et 24 novembre 2006. Nevers.



La dette de l'État vis-à-vis de ses engagements est ainsi mesurée par la différence entre les engagements budgétisés et les crédits alloués au Ministère de l'Écologie (en 2006). Or cette dette est croissante. Alors que le rapport Burdeau (2006) souligne que la différence des crédits est imputable aux retards dans les travaux eux-mêmes issus de problèmes organisationnels internes aux services de l'État, le rapport parlementaire est plus sévère :

« En soustrayant le financement disponible du financement qui serait normal, les éléments suivants quant aux impasses de financement peuvent être déduits pour les années 2005 et 2006 :

- En 2005, il manque 12,7 millions d'euros (71,6 - 58,9) en autorisations de programme (AP)<sup>205</sup> pour satisfaire l'ensemble des engagements pris à ce jour, ce qui, selon la direction de l'eau, est gérable, mais surtout 21 millions d'euros en crédits de paiement, ce qui, en retirant les paiements correspondant aux AP manquantes, correspond à un total de dettes à la fin de l'année 2005 de 15 millions d'euros au minimum ;

- En 2006, il manquera de la même façon 27,8 millions d'euros d'autorisations de programme, et surtout 37 millions d'euros de crédits de paiement, ce qui ne peut qu'inquiéter fortement votre rapporteur.

Il semble par conséquent que, pour le futur, un minimum de respect des engagements de l'Etat, même décalés dans le temps, conduirait à des montants à engager particulièrement importants dès 2007. Votre rapporteur estime que ce report de financement sur l'avenir met en difficulté les gestionnaires de ces programmes et reflète un problème récurrent au Ministère de l'Écologie et du Développement Durable, dont les déclarations sont souvent décrédibilisées par une sous-dotation budgétaire. »<sup>206</sup>.

Ainsi, pour les parlementaires, la difficulté de l'État à tenir ces engagements financiers est une menace majeure pour la cohésion et la mise en œuvre de sa stratégie globale de prévention du risque d'inondation. Cette information nous permet également de rappeler que l'État n'est pas monolithique :

- si l'État possède une place prépondérante dans la conception des Contrats de Plan Etat-Régions (Leroy, 2008) et que la programmation ne saurait conditionner pleinement l'engagement budgétaire de l'État (Burdeau et al., 2006),
- il est également important de rappeler la primauté du Ministère du Budget sur les autres ministères pour la définition des Crédits de paiements qui conditionnent pleinement les capacités de mise en œuvre.

La diversification des fonds disponibles en particulier pour des actions innovantes est ainsi un souci récurrent des acteurs du Plan Loire. L'Europe est une source de financement alternative comme l'a montré le projet Freude am Fluss (programme Interreg IIIb) qui a permis d'appuyer un grand nombre de démarche et d'études dont la Démarche de Planification Concertée de Bréhémont.

Ainsi le CPIER Loire est secondé par le Programme Opérationnel FEDER plurirégional Loire qui permet de disposer de crédits supplémentaires pour mener un projet de réduction de la vulnérabilité à petite échelle géographique (FEDER, 2007).

<sup>205</sup>Pour voir la distinction entre CP, AE et AP, voir le site du Ministère du Budget <http://www.performance-publique.gouv.fr/le-budget-et-les-comptes-de-letat/approfondir/les-autorisations-dengagement-et-credits-de-paiement-ae-cp.html>

<sup>206</sup><http://cubitus.senat.fr/rap/a05-100-4/a05-100-410.html> Consulté le 30 mai 2009

---

À l'échelle locale, l'intégration de la prévention des risques d'inondations dans des projets de territoire est également une piste à explorer en terme de financement alternatif : financement local type intercommunal en dehors du CPIER, utilisation du dispositif de programmation Leader<sup>207</sup> en s'appuyant sur les Pays (ex : Pays Loire Touraine; Pays Loire Nature)..

Enfin, et c'est ce que propose le programme Freude am Fluss, les financements peuvent être privés dès lors que les projets locaux de gestion intégrée du risque d'inondation visent une valorisation de la plaine alluviale, par exemple touristique. C'est ainsi que le projet de pôle éducatif et touristique dédié aux milieux humides, à la vallée de la Loire et à la culture du risque d'inondation et porté conjointement par le Conseil Général 37, la Communauté de Communes d'Azay-le-Rideau et la commune de Bréhémont repose en partie sur des financements privés (cf. partie III, DPC.)

---

<sup>207</sup><http://www.una-leader.org/> Consulté le 30 mai 2009

## 5 La synthèse proposée par la Directive européenne pour une véritable gestion du risque d'inondation

### 5.1 Ce que propose la Directive européenne relative à la gestion du risque d'inondation

La directive européenne 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation a été approuvée le 23 octobre 2007<sup>208</sup>. Elle a comme objectif de permettre à l'ensemble des états membres de l'Union européenne de gérer le risque d'inondation, en s'appuyant sur différents principes :

- un approfondissement de la connaissance du risque à l'échelle communautaire ;
- la reconnaissance de l'impact des activités humaines dans l'aggravation du risque ;
- la nécessité de réduire les conséquences négatives des inondations en particulier sur la santé et la vie humaines, l'environnement, le patrimoine culturel, l'activité économique et les infrastructures ;
- l'intérêt de travailler à une échelle pertinente telle que le bassin versant, en particulier lorsqu'il s'agit de cours d'eau transnationaux ;
- l'association des populations concernées au sein de dispositifs de concertation.

Plus précisément, la directive sur la gestion du risque d'inondation s'inspire de la Directive Cadre sur l'Eau et la complète, cette dernière n'ayant pas dans ses objectifs la réduction du risque d'inondation mais le bon état écologique et chimique des masses d'eau.

Cette directive s'inscrit également dans la continuité d'une communication de la Commission, du 12 juillet 2004, intitulée Gestion des risques liés aux inondations — prévention, protection et mitigation des inondations. Cette communication elle-même s'inspirait du constat suivant : « entre 1998 et 2002, l'Europe a subi plus de 100 inondations majeures, notamment les inondations catastrophiques du Danube et de l'Elbe en 2002 »<sup>209</sup>.

La directive européenne est ainsi née d'une dynamique double, à l'image de la législation française :

- la nécessité d'améliorer et de gérer le risque d'inondation au regard des inondations catastrophiques survenues en Europe à la fin du XXe et début du XXIe siècle ;
- le renforcement de la réglementation européenne pour une véritable gestion intégrée de l'eau et des milieux aquatiques.

De même que la DCE et la réglementation française en matière de gestion intégrée de l'eau se sont mutuellement influencées, la directive sur les inondations reprend un certain nombre de principes et d'outils déjà présents dans la réglementation française :

- cartographie de l'aléa ;

<sup>208</sup><http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:288:0027:0034:FR:PDF> Consulté le 30 mai 2009

<sup>209</sup><http://europa.eu/scadplus/leg/fr/lvb/l28146.htm> Consulté le 30 mai 2009

- approche reposant sur le triptyque Prévision, Prévention et Protection, et l'association de mesures structurelles et non structurelles<sup>210</sup> ;
- travail à une échelle hydrologique pertinente, si possible le bassin versant.

Mais le directeur du Centre Européen de Prévention du Risque d'Inondation (CEPRI), émanation du Conseil Général du Loiret basée à Orléans<sup>211</sup>, souligne que malgré les apparences, les outils réglementaires et contractuels français sont en deçà des objectifs de la directive européenne sur la gestion des inondations (Camp'huis, 2008) (voir encadré 12).

L'idée majeure de la directive repose sur la notion de gestion du risque et part du postulat suivant : l'inondation est un phénomène naturel qui ne peut être évité; l'inondation est inéluctable mais peut être aggravée par les activités humaines (y compris le réchauffement climatique). Par contre, il est souhaitable de réduire la potentialité de conséquences négatives des inondations sur les environnements naturels et humains exposés. Et la gravité du problème justifie un cadre communautaire d'action.

D'autre part, N-G Camphuis souligne la responsabilité des « acteurs de terrain [qui] vont se saisir ou non de réellement réduire les dommages (plutôt que les débordements souci souvent numéro 1 des actions conduites) en s'organisant entre eux de la manière la plus adéquate et en se fixant des objectifs pour répondre à cette attente. » (op.cit., p.8).

Tout comme le fait la DCE, la directive sur la gestion des inondations s'appuie sur l'établissement de **plans de gestion** visant l'atteinte d'objectifs issus d'une évaluation préalable, et partagés à travers la mise en place d'une réelle **concertation**.

L'évaluation du risque repose sur une reconstitution des aléas passés mais aussi de leurs conséquences (évaluation des dommages).

Le plan de gestion doit tenir compte des points suivants :

- les coûts et bénéfices pour une évaluation du plan ;
- l'ampleur des inondations ;
- les axes d'évacuation des eaux et les zones ayant la capacité potentielle de rétention des crues ;
- les objectifs environnementaux visés à l'article 4 de la DCE concernant les eaux de surfaces, les eaux souterraines et les zones protégées établies dans le cadre de la DCE ;
- la gestion des sols et des eaux, l'aménagement du territoire, l'affectation des sols, et la conservation de la nature.

Les mesures contenues dans les plans de gestion doivent relever du triptyque 3P (avec une **prévalence pour la prévention**) tout en favorisant si possible les **mesures faisant la part de l'eau**. La responsabilité amont – aval et la nécessaire cohérence des mesures prises le long d'un cours d'eau sont rappelées. Globalement la problématique du développement durable des zones inondables peut être incorporée dans le plan de gestion : « les plans de gestion des risques d'inondation peuvent également comprendre l'encouragement à des modes durables d'occupation

<sup>210</sup>« Réduction des conséquences négatives potentielles d'une inondation pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique, et, si cela est jugé approprié, sur des initiatives non structurelles et/ou la réduction de la probabilité de survenance des inondations », art. 7.

Ainsi, la directive sur les inondations indique que la priorité doit être donnée à la dimension « vulnérabilité » dans la gestion du risque

<sup>211</sup>[http://www.cepri.net/fr/54/La\\_directive\\_europeenne.html](http://www.cepri.net/fr/54/La_directive_europeenne.html)

des sols, l'amélioration de la rétention de l'eau, ainsi que l'inondation contrôlée de certaines zones en cas d'épisode de crue » (article 7).

Selon la Directive, il convient de s'appuyer sur **le savoir et les mesures déjà existants** en matière de prévention du risque d'inondation, tout en les renforçant et en les articulant avec les objectifs de la DCE.

Contrairement au contexte français, la Directive instaure la réalisation de différents **scénarios d'inondation** pour des crues d'occurrence variable, comme cela a déjà été envisagé par le Plan Loire, en insistant sur le caractère « moyen » des crues centennales.

Pour conclure, tout comme la DCE, la directive sur les inondations impose une succession d'échéances dont :

- évaluation préliminaire en 2012 ;
- cartes des risques d'inondation en 2013 ;
- plan(s) de gestion des risques d'inondation en 2015 ;
- avant réamorçage de ce cycle pour réactualisation (comme le fait la DCE) en 2018.

La Directive européenne sur l'évaluation et la gestion du risque d'inondation, allant sur de nombreux plus loin que la réglementation française actuelle, s'inscrit pleinement dans la logique de gestion intégrée du risque d'inondation telle présentée précédemment. Mais en terme de mise en œuvre, elle implique une remise à plat d'outils existants comme les cartes d'aléa unique telles que proposées par les Atlas des Zones Inondables. Sur de nombreux points, notamment les scénarios d'inondation ou l'évaluation des dommages potentiels à l'échelle des plans de gestion, elle rejoint ce qui a déjà été fait dans le cadre du Plan Loire. Cependant, à travers la réalisation des plans de gestion, la Directive prévoit la définition d'actions dans un cadre stratégique beaucoup plus précis que ce que propose à l'heure actuelle le Plan Loire. Considérant que le bassin de la Loire est en avance sur un certain nombre de points par rapport à une prise en compte moyenne du risque d'inondation en France, on mesure le chemin qu'il reste à parcourir entre aujourd'hui et 2015.

**Encadré 12: « Ne croyons pas trop vite être prêts ! » ou les points sur lesquels la Directive européenne dépasse la législation française actuelle, selon le CEPRI**

Source : Camp'huis, 2008

Attention aux faux frères entre les acquis français et les demandes de la directive :

- L'Atlas des zones inondables ou la carte des aléas ne sont pas la carte de risque attendu par la directive : il faut en effet trois niveaux de crue (dont un plus que centennal) et il faudra donc souvent retravailler les cartographies existantes.
- La cartographie des risques demande un recensement des enjeux plus large que celui qui est aujourd'hui pratiqué par les PPR les plus récents.
- Le plan de gestion va au-delà d'un SAGE ou d'un PAPI actuel : il définit des risques, fixe des objectifs évaluable, arrête des actions pour atteindre ces objectifs, tout ceci dans le cadre d'une concertation du public à chaque étape.
- La concertation du public s'apparente davantage à ce qui a été conduit dans le cadre de la directive-cadre sur l'eau qu'aux procédures actuelles d'enquête d'utilité publique requise par la démarche PPR.

Une approche confortant les efforts actuels, mais allant encore plus loin

- Un discours fort sur la nature et l'occurrence des crues, donc des inondations : un phénomène d'abord naturel, qui peut être aggravé par l'homme et son influence sur le territoire et un phénomène qui se reproduira toujours dans les zones inondables.
- Une description préalable des risques portée à la connaissance de tous et faisant donc l'objet d'un débat : où est le risque ? D'où vient le risque ? Que peut-on faire ?
- L'introduction d'éléments aujourd'hui peu ou pas pris en compte : la « santé » humaine, les enjeux économiques, la pollution.
- Une approche sur trois niveaux de crue, la crue « centennale » étant considérée comme crue « moyenne » et non pas exceptionnelle (en particulier au regard des enjeux économiques exposés)
- La définition d'objectifs à atteindre pour réduire le risque, ce qui est tout à fait nouveau pour une approche française : dans quel but réduit-on le risque ? Pour atteindre quel objectif partagé ?
- Des plans de gestion qui intègrent des mesures non structurelles (dont réduction de la vulnérabilité) si on le veut.
- Des plans de gestion qui peuvent introduire la nécessité d'inondations contrôlées pour répondre aux objectifs de prévention pour les scénarios les plus forts.
- Une approche novatrice obligeant à terme à se poser la question d'une analyse des coûts et bénéfiques des actions conduites.
- Une association du public à la définition des objectifs et des actions à entreprendre, qui s'inscrit dans l'attente française de la définition partagée du « risque acceptable ».

## 5.2 Le projet de plan de gestion en Loire moyenne

À la suite de la promulgation de la directive européenne sur la gestion du risque d'inondation, et dans la poursuite du Plan Loire III, le personnel technique de l'Établissement Public a proposé à ses élus membres une nouvelle mission pour l'organisme intitulée : « mission Loire moyenne »<sup>212</sup>. Cette mission se fixe en partie comme objectif de mettre en cohérence le travail réalisé par l'EPTB sur la prévention et la réduction du risque inondation en Loire moyenne sur la période 2007 – 2013 (durée du Plan Loire III) avec les évolutions de la réglementation, en particulier :

- l'évolution de la réglementation sur la sécurité des digues ;
- la directive européenne du 23 octobre 2007 sur l'évaluation et la gestion des risques d'inondation.

Cette mission Loire moyenne doit se focaliser en partie sur l'élaboration d'un plan de gestion des risques d'inondation en Loire moyenne intégré dans un autre à l'échelle du bassin de la Loire, en conformité avec la directive européenne. Ce plan de gestion s'appuiera sur la consolidation de la stratégie de réduction des risques d'inondation en Loire moyenne, dans l'idée d'un enrichissement réciproque.

Le projet de plan de gestion à l'échelle de la Loire moyenne est prévu pour fin 2009 et précisera les questions posées, les choix possibles, les options et les concertations réalisées. Il sera réalisé en collaboration avec la DIREN de bassin, les représentants des collectivités locales, les DDE...

L'EP-Loire ambitionne que ce projet de plan de gestion ligérien puisse être utilisé par le MEEDDAT pour la réalisation d'un guide méthodologique pour la mise en œuvre de la directive en France. Cette ambition s'appuie sur la légitimité d'un territoire soumis à un fort risque combinée à l'existence de nombreuses études produites par le Plan Loire.

À travers ce Plan de Gestion, l'EP-Loire ambitionne de se servir du travail déjà accompli dans le cadre du Plan Loire pour atteindre les différents objectifs fixés par la directive inondation.

Pour ce faire, différents axes de travail seront poursuivis :

- un état des lieux du risque qui devra déboucher sur la réalisation des scénarios demandés par la directive (échéance 2011) ;
- un examen des réponses apportées avec identification des forces et faiblesses, qui combiné à l'état des lieux précédemment cité permettra de répondre à l'évaluation préliminaire décrite par la directive ;
- l'élaboration et l'analyse de scénarios d'actions avec une analyse coût-avantage (échéance 2013) ;
- la définition des actions à conduire (après le choix d'un des scénarios d'action) avec leur justification, leur chiffrage, leur priorisation, et leurs liens avec les démarches déjà engagées sur le territoire du plan de gestion. Le projet devra définir les maîtrises d'ouvrages locales et les plans de financement (échéance 2015).

<sup>212</sup>Note sur la « Prévention des inondations, mission de l'Établissement en Loire moyenne », soumise à l'avis de la Commission Aménagement et Environnement le 20 mai 2008, avant présentation au Comité Syndical du 26 juin 2008.

Au niveau de la décision, l'EP-Loire, dans sa note, spécifie que « le document qui sera produit dans le cadre de ce travail particulier ne présentera que des propositions, les choix ne pouvant être arrêtés que par une structure représentant légitimement l'ensemble des intérêts concernés comme c'est le cas des commissions locales de l'eau pour l'élaboration des SAGE » (ibid., p6).

En outre, l'EP-Loire souligne sa volonté de suivre les futures « études d'amélioration du système de protection et de la sécurité des vals » pilotées par la Maîtrise d'Ouvrage Générale de la DIREN Centre, notamment en tant qu' interface entre les collectivités et les services de l'État (cf. partie I). Du fait de l'impact des travaux découlant de ces études, et plus globalement du caractère stratégique des travaux conduits par la MOG, ce suivi de l'EP-Loire fera partie de la réalisation du Plan de Gestion.

La mise en œuvre de la directive sur l'évaluation et la gestion des risques d'inondation en Loire moyenne doit pouvoir s'appuyer sur les acteurs et les résultats du Plan Loire. Ainsi, nombre de points soulevés par la directive comme l'évaluation préalable des dommages, l'établissement de différents scénarios d'aménagement, la mise en place de mesures faisant la part de l'eau ou encore le développement durable des vals inondables sont explicitement abordés par le Plan Loire. La mise en œuvre de la directive à travers un plan de gestion à l'échelle de la Loire moyenne doit pouvoir conforter les objectifs du Plan Loire tout en renforçant sa crédibilité par une assise réglementaire. De même, les mentions de l'association des parties prenantes locales dans la direction, telle qu'elle est valorisée dans les dernières recherches sur la mise en œuvre du plan Loire (cf. partie III) doit permettre une convergence Plan Loire – mise en œuvre de la directive. Car si le plan de gestion, comme envisagé sur la Loire moyenne, doit apporter un approfondissement nécessaire et attendu au Plan Loire sur les aspects stratégiques et programmateurs, il serait préjudiciable que cet effort se fasse au détriment de la recherche d'une mise en œuvre transversale et concertée à l'échelle locale.



## 6 Conclusion

Au regard du nombre de dispositifs existants et des opportunités qu'ils représentent, l'enjeu actuel réside dans leur articulation pour une véritable approche intégrée du risque d'inondation (figure 38). Comme nous l'avons souligné sur différents points, on pourrait dire que les dispositifs existants ne donnent pas de solutions « clés en main » dès lors :

- que l'on vise une approche ambitieuse d'une approche globale de la prévention du risque ;
- a fortiori si l'on cherche à y intégrer le développement durable des territoires inondables.

A l'articulation théorique qui est parfois intrinsèque à certains outils (servitudes, obligation de prise en considération) s'oppose une articulation à construire notamment pour tous les outils incitatifs, (quand ce n'est pas même leur raison première).

En outre, prendre en compte l'objectif du développement durable des territoires inondables, c'est également s'intéresser à des dispositifs que nous n'avons pas évoqués et qui relèvent spécifiquement du développement territorial comme les Pays ou le programme européen Leader +. L'utilisation de tels outils, comme le questionne actuellement le Centre Européen de Prévention du Risque d'Inondation – CEPRI amène plus globalement à la réflexion sur la construction de véritables projets de territoires inondables, basés sur la constitution de réseaux d'acteurs fonctionnels.

Cette approche a été défendue par le programme Freude am Fluss et est ressortie comme un enjeu plus ou moins important dans les trois études de cas de mise en œuvre locale d'une stratégie globale de prévention du risque d'inondation en Loire moyenne.

Les articulations construites font partie des enjeux de la mise en œuvre locale d'une stratégie globale.

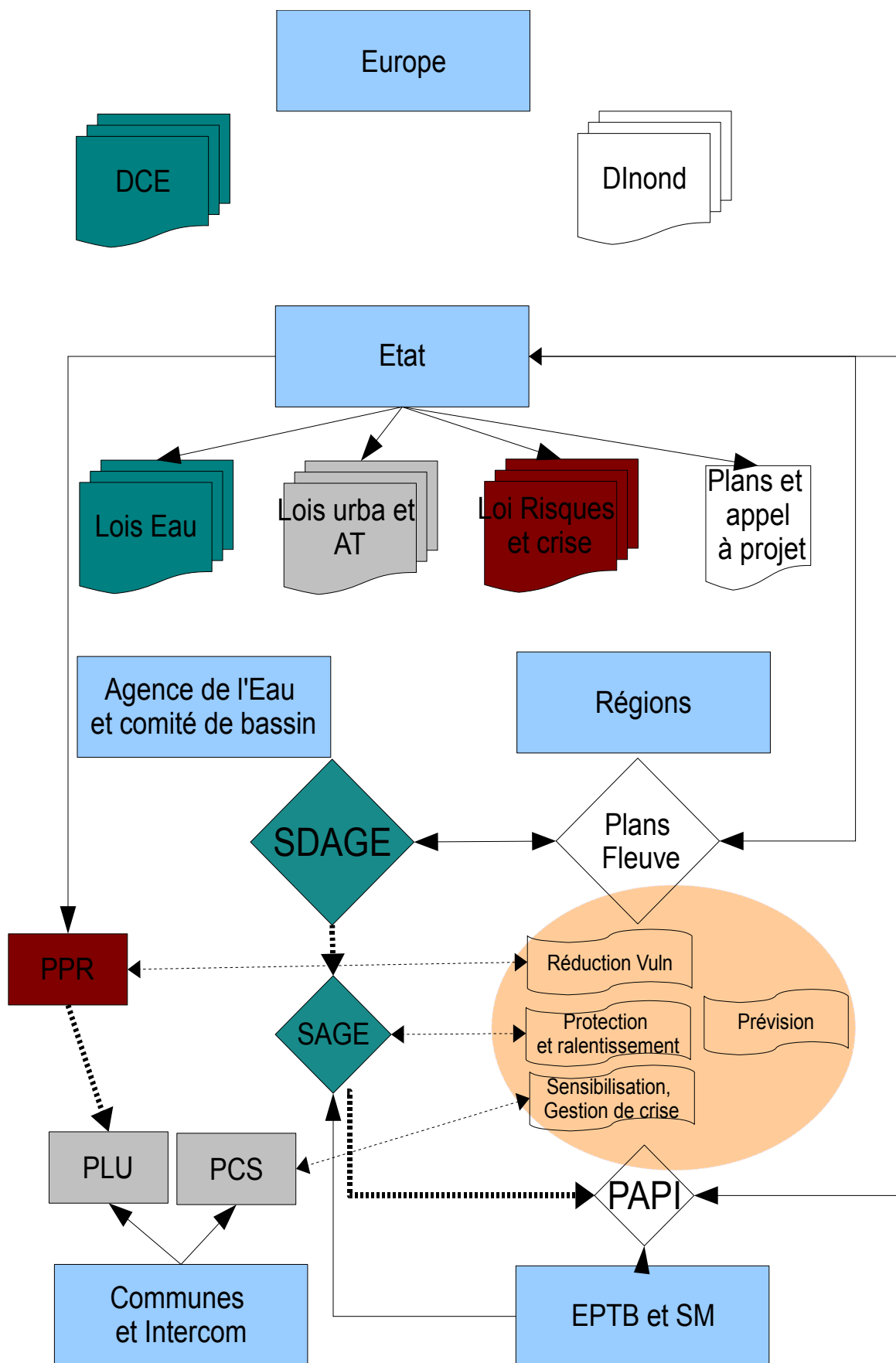


Figure 38: l'articulation théorique des dispositifs réglementaires et contractuels pour une intégration de la prévention des risques, la gestion de l'eau et l'aménagement du territoire



## **PARTIE 3 : LA MISE EN ŒUVRE LOCALE**



## 1 La mise en œuvre locale d'une stratégie de prévention du risque d'inondation

Le concept de mise en œuvre que nous allons définir peut recouvrir des réalités assez différentes.

Selon une approche « topdown », il est assez facilement concevable lorsque le socle décisionnaire est clair et précis. Mais nous avons vu toutes les limites de cette approche dès lors que la sphère de la décision est confuse, les objectifs peu précis ou le jeu d'acteur stratégique complexe. Tel est le cas avec le Plan Loire et la stratégie Loire moyenne comme nous l'avons présenté dans la partie I.

La mise en œuvre du SKDP hollandais souligne selon un premier aperçu que la mise en œuvre est quelque chose de complexe, scène d'affrontement des objectifs globaux et locaux.

Dans le cas de la Loire moyenne, nous avons considéré comme mise en œuvre des projets dont les enjeux ont été considérés comme prioritaires au sein de la stratégie Loire moyenne, qui s'inscrivent pleinement dans les objectifs du Plan Loire et qui s'appuient, au moins en partie, sur les ressources de celui-ci.

Ils sont l'expression de scènes locales du risque d'inondation et des politiques de prévention (cf. partie II) au sein desquelles vont s'exprimer, selon la nature des acteurs en présence, des perceptions différentes, parfois antagonistes, d'autres fois complémentaires (même si les protagonistes n'en sont pas toujours conscients).

La mise en œuvre en tant que confrontation au réel interroge, parfois de façon abrupte, la pertinence des politiques réfléchies à une échelle plus globale (bassin versant ou Loire moyenne). À condition de ne pas tenir une position trop stricte qui chercherait à évaluer ces mises en œuvre locales sous le seul angle d'un éventuel écart à une norme (alors même que le socle décisionnaire global n'est pas clair), elles éclairent de façon pertinente les atouts et difficultés à rendre effective une approche transversale et intégrée de la prévention du risque d'inondation.

### 1.1 Le concept de mise en œuvre

La critique d'une approche trop rationnelle de la stratégie telle que relatée par H. Mintzberg est liée à celle de l'approche classique de la mise en œuvre des politiques publiques selon les constats établis par la sociologie des organisations (à laquelle appartient H. Mintzberg; (Mintzberg, 1982)).

La mise en œuvre peut être considérée classiquement comme une composante ou une phase des politiques publiques. Selon Meny et Thoenig, une politique publique, « c'est tout à la fois une décision politique, un programme d'action, des méthodes et des moyens appropriés, une mobilisation d'acteurs et d'institutions pour l'obtention d'objectifs plus ou moins définis » (Meny & Thoenig, 1989). Et « la mise en œuvre désigne la phase d'une politique publique pendant laquelle des actes et des effets sont générés à partir d'un cadre normatif d'intentions, de textes ou de discours. » (Ibid., p. 233).

La mise en œuvre peut également être considérée comme le passage d'un plan à la réalité, une confrontation au réel : « implementation : represents the conscious conversion of policy plans into reality. It is the « follow-through » component of the public policy-making process. There often

exists a substantial gap between the passage of new laws or rules and their application. This gap can cause havoc with the policy-making process » (Gerston, 2004), p. 94.

Longtemps, la mise en œuvre aurait été minorée par les politistes, mettant plus volontiers l'accent sur la construction de la décision (Meny & Thoenig; op.cit). Cette approche classique s'appuie sur :

- une reconnaissance de la primauté de l'autorité décisionnaire, du sommet sur la base, selon une vision hiérarchique ;
- une stricte distinction entre l'univers politique (où se construit la décision) et le monde administratif, domaine de l'exécution, qui ne peut représenter un véritable enjeu du fait de ses moteurs d'action présumés (neutralité, professionnalisme et intérêt général) ;
- et la poursuite d'une efficacité dans la mise en œuvre qui se mesurerait à la faiblesse des écarts entre la décision et les résultats observés

Une telle approche classique de la mise en œuvre renvoie à une vision descendante ou « topdown » de l'action publique, qui ne prendrait pas corps « sur le terrain » mais préexisterait à son exécution. Il s'agit d'une vision centrifuge et unidirectionnelle où du centre décisionnaire et politique qui la conçoit, l'action publique est transférée pour prendre forme au sein d'une périphérie exécutrice et gestionnaire. La phase de mise en œuvre, qui correspond à cette déclinaison périphérique et relève du champ du management se traduit par un glissement des enjeux : les objectifs sont déclinés en moyens, la politique fait place à la technique et les enjeux conflictuels propres à la sphère décisionnaire disparaissent au profit d'une rationalité plus neutre propre aux gestionnaires.

Cette rationalité de la mise en œuvre, associée à une « bureaucratie idéale » a été remise en question par un certain nombre de sociologues des organisations selon des analyses aujourd'hui classiques comme R.K Merton (Merton, 1949); ou P. Selznick au sujet de l'évolution du projet de la Tennessee Valley Authority (Selznick, 1949).

M. Crozier à la fin des années 1960 démontre que les stratégies volontaires et les jeux de pouvoirs sont fondamentaux au sein d'organisations qui se veulent rationnelles (Crozier, 1971). Les dysfonctionnements ne peuvent être considérés comme le seul résultat d'une déviance par rapport à des normes établies. Et une différence fondamentale existe entre l'autorité formelle et le pouvoir réel exercé en partie par ceux considérés comme des exécutants dans les approches topdown classiques.

Pour résumer, P. Knoepfel rappelle qu'« un des résultats majeurs enregistrés par l'analyse des politiques publiques est que les choix politiques à opérer dans le processus de mise en œuvre et ceux ayant trait aux caractéristiques des arrangements politico-administratifs ayant la charge de la politique ont une influence capitale sur la qualité des outputs. En d'autres termes, la mise en œuvre d'une politique publique est un processus non pas technique, mais hautement politique, dont les enjeux et les choix se répercutent directement sur les profils des outputs » (Knoepfel, 1997), p. 77.

Cette « politisation » de la mise en œuvre qui « se dévoile comme une scène sur laquelle interviennent des acteurs qui ne restent ni neutres, ni passifs » entend que « le contenu d'une politique publique est autant conditionnée par son exécution que par sa décision » (Meny et Thoenig; op.cit ; p. 243). Elle est corrélée à une remise en question de l'approche descendante des politiques publiques.

La phase de mise en œuvre et ses acteurs, les exécutants, prendraient une importance d'autant plus grande dans l'action publique que le cadre décisionnel est, volontairement ou non, flou ou que le cadre normatif de cette politique se complique. « D'où ce paradoxe que l'exécutant doit au quotidien, par ses actes, résoudre le problème de l'absence de consensus ou le faux consensus qui a présidé à la formulation des solutions chez ceux qui en ont formellement la charge » (ibid., p. 245).

La remise en question de l'efficacité du modèle descendant pose la question d'un autre modèle. Ainsi, à l'approche descendante s'oppose une approche ascendante ou bottom up de l'action publique, où la primauté de la décision devrait revenir aux acteurs locaux. Cette approche promeut des processus d'auto-organisation, d'utilisation sur des ressources au bénéfice des seuls acteurs locaux qui restent totalement maîtres de leur libre arbitre du fait de l'effacement complet de l'autorité centrale (cf. tableau 26). Mais un tel modèle n'est pas crédible dans des systèmes complexes où l'autorité centrale ne peut s'effacer et qui ignorent que « la conception et la mise en œuvre d'une politique publique impliquent un grand nombre et une diversité d'acteurs publics et privés provenant des différents niveaux et espaces d'action de l'État et de la société » (O'Toole, 1997), p. 169.

L'approche des réseaux de politique publique répond, comme l'approche bottom up, à la critique du modèle descendant mais en tenant compte de la diversité des acteurs de l'action publique; la notion est utilisée pour désigner un modèle de relations entre des acteurs interdépendants impliqués dans la réalisation de processus de politique publique. Elle se structure autour des concepts d'acteurs et d'interdépendance (Van\_den\_Brinck & Meijerink, 2006).

**Tableau 26: Trois perspectives en matière de conception de l'action publique et de gouvernance**

<b>Perspectives Dimensions</b>	<b>Le modèle d'autorité centrale rationnelle</b>	<b>L'approche multi-acteur (ou bottom up)</b>	<b>L'approche réseau</b>
<b>Objet des analyses</b>	Relations entre une direction centrale et des groupes cibles	Relation entre une direction centrale et des acteurs locaux	Réseau constitué d'acteur
<b>Perspectives</b>	Direction centrale	Acteurs locaux	Interactions entre acteurs
<b>Caractérisation des relations</b>	Autoritaire	Centralisées contre autonomisation	Interdépendante
<b>Caractérisation des processus politiques</b>	Mise en œuvre « neutre » de politiques prédéfinies	Processus politiques de représentations des intérêts et utilisation informelle des ressources et des directives	Processus d'interaction dans lesquels l'information, les objectifs et les moyens sont partagés
<b>Critère de succès</b>	Atteinte des objectifs des politiques formelles	Pouvoir local discrétionnaire et libre arbitre, axé sur les ressources en faveur des acteurs locaux	Réalisation d'action collective
<b>Causes d'échec</b>	Ambiguïté des objectifs ; profusion d'acteurs ; Absence d'informations et de contrôle	Politiques publiques rigides ; manque de moyens ; Non-participation des acteurs locaux	Absence de motivations à l'action collective ou existence de blocages
<b>Recommandations pour la gouvernance</b>	Coordination et centralisation	Retrait de l'autorité centrale en faveur des acteurs locaux	Gestion des réseaux politiques : amélioration des conditions d'interactions entre acteurs

Source : traduit à partir de (Kickert et al., 1997), p. 10

Ainsi, les réseaux d'acteurs sont des « modèles plus ou moins stables de relations sociales entre des acteurs interdépendants, qui prennent forme autour de problèmes et/ou de programmes de politiques publiques » (Kickert ; op. cit.). Du point de vue de la mise en œuvre, une telle approche reconnaît que les politiques publiques échouent quand les acteurs locaux, n'ont pas assez de latitude ou sont exclus de la formation de la politique publique et quand les ressources manquent;



mais elle reconnaît également la non-pertinence d'une approche unidirectionnelle des interactions entre acteurs. Elle offre donc une alternative plus crédible à la remise en question du modèle de l'autorité centrale en défendant le fait que pour des problèmes complexes de politiques publiques (en particulier territoriaux et environnementaux), aucun acteur ne possède à lui seul les ressources, compétences et légitimités pour les résoudre.

Un réseau d'action publique ne s'appuie pas uniquement sur des relations positives et constructives entre acteurs mais une intervention en terme de gouvernance s'envisagera sous l'angle de l'amélioration des conditions d'interactions.

Un réseau d'acteurs volontaire ou actif permettra la réalisation d'actions collectives basées sur la détermination d'objectifs communs, tandis que sa mise en échec peut résider dans le rejet par un des acteurs constituant de l'intérêt de l'action partenariale.

Notre recherche n'a pas tant consisté en une analyse de la politique publique que constitue le Plan Loire, ni même sur le management du Plan Loire, encore moins sur la programmation du Plan Loire et les moyens de l'améliorer. Mais partant des difficultés reconnues du Plan Loire, nous avons cherché à souligner les enjeux récurrents dans la mise en œuvre locale de cette stratégie et l'intérêt que peut représenter le local pour légitimer et renforcer une stratégie globale.

Ainsi, après une phase « agitée » qui a amené à la création du Plan Loire, une phase de conception et de structuration d'une stratégie a été recherchée par les acteurs pilotes du Plan Loire. Aujourd'hui, la seule approche stratégique descendante semble avoir montré ses limites en terme de mise en œuvre. D'où la question posée en terme d'amélioration de cette mise en œuvre :

- Faut-il chercher à améliorer la stratégie de prévention du risque d'inondation en Loire moyenne existante en visant son éclaircissement et son approfondissement (jusqu'au niveau du projet) ?
- Ou l'intégration des stratégies émergentes au niveau local peut-elle redonner un souffle à la fois à la mise en œuvre de cette stratégie, et à la stratégie elle-même ?

Défendre la deuxième option, c'est concevoir que le Plan Loire et ses acteurs pilotes soient à la fois structurants mais également ouverts à l'initiative et à la recherche de nouvelles solutions. C'est dans cette optique que s'est effectué notre travail en particulier la Démarche de Planification Concertée du val de Bréhémont.

## **1.2 La problématique de l'échelon local dans la prévention du risque d'inondation**

L'échelon local est au cœur de notre problématique sur la mise en œuvre d'une stratégie globale de prévention du risque.

Contrairement à d'autres champs investis par la géographie appliquée ou les sciences politiques comme la politique de la ville, la place du local n'est pas forcément évidente dans le domaine des risques d'inondation.

En effet, les scientifiques et les mouvements écologistes traitant de la gestion des fleuves ou des eaux se sont mobilisés à partir des années 60-70 pour que s'instaure une territorialisation des politiques de gestion de l'eau à l'échelle du bassin versant, en tant que territoire hydrologiquement pertinent (Ghiotti, 2006). Cette approche a été renforcée par la reconnaissance de « l'eau-milieu » au détriment de la seule approche de « l'eau-ressource » (ibid.). Conjointement, la notion

d'hydrosystème, issue du monde scientifique (Bravard & Petit, 2000) s'est imposée aux gestionnaires. Ainsi que ce soit dans la gestion de l'eau en général, ou la prévention du risque d'inondation, le bassin versant s'est imposé comme l'échelle pertinente d'action, comme en témoignent les différents textes réglementaires relatifs à la question (lois sur l'eau de 1984, 1992, directive cadre européenne de 2000; voir partie II).

Encore faut-il savoir de quoi parle-t-on sous le vocable local. Pour nous, l'échelon local regroupe les échelles infracommunales, communales et intercommunales. Au-delà, et dans l'esprit de notre recherche très territorialisée, il nous semble difficile de parler d'échelon local, notamment pour des échelles départementales ou de sous-bassin versant. On parlera plutôt d'acteurs ou d'échelles intermédiaires. Les échelles plus vastes notamment les grands bassins versant seront parfois désignées sous l'appellation de « globales ». Cette classification peut-être contestée.

Quoiqu'il en soit, vouloir travailler spécifiquement à l'échelle locale (comme nous l'entendons) dans la gestion de l'eau et plus encore dans la prévention des inondations peut-être encore aujourd'hui mal vu; le risque perçu étant de retourner dans une situation qui a longtemps prévalu, à savoir une négation des logiques hydrologiques et par la même une gestion non durable de l'eau voire une aggravation globale du risque d'inondation.

Mais dans le champ de la géographie appliquée et plus particulièrement de l'aménagement et du développement territorial, « le palier local serait devenu un immense chantier de construction sociale qui se caractérise par la montée des mouvements de citoyens, par la réforme des institutions politico-administrative et par la multiplication des recherches sur le développement local »(Simard, 2001), p. 148.

L'intérêt de l'échelle locale, dans un contexte de plus en mondialisée et de généralisation de la mobilité des individus, qualifié de post-moderne, reposerait sur la recherche du rétablissement de liens sociaux (Klein, 1997) et de construction d'un nouveau contrat géographique pour une habitation durable des territoires (Ferrier, 1998).

Ainsi l'échelon local, au cœur du mouvement de territorialisation des politiques publiques est l'échelon de l'action mais aussi de la construction des solidarités effectives....

En matière de prévention du risque d'inondation, l'échelon local ne serait pas alors qu'un niveau support ou bénéficiaire de la mise en œuvre d'une politique globale selon une approche topdown mais pourrait être également l'échelon facilitant l'émergence de solutions innovantes au risque. C'est à ce titre qu'il peut apparaître comme l'échelon propice à la construction de projets de développement durable des territoires inondables.

### **1.3 L'articulation des différentes échelles**

Comme l'exprime clairement R. Laganier, « la recherche d'une meilleure articulation entre la gestion du risque d'inondation et le territoire amène à réfléchir :

- à l'adéquation entre les espace à problème et les espaces préconisés pour trouver une solution à travers notamment des dispositifs organisationnel (nouveaux territoires de gestion, nouveaux processus de prise de décision)
- à l'appropriation par les acteurs locaux des démarches et des outils proposés ou prescrits

- aux moyens entrepris pour conforter ou créer une culture du risque afin de susciter le bon fonctionnement des nouveaux espaces de débat et de participation politique et d'engendrer une plus grande responsabilisation des acteurs locaux.

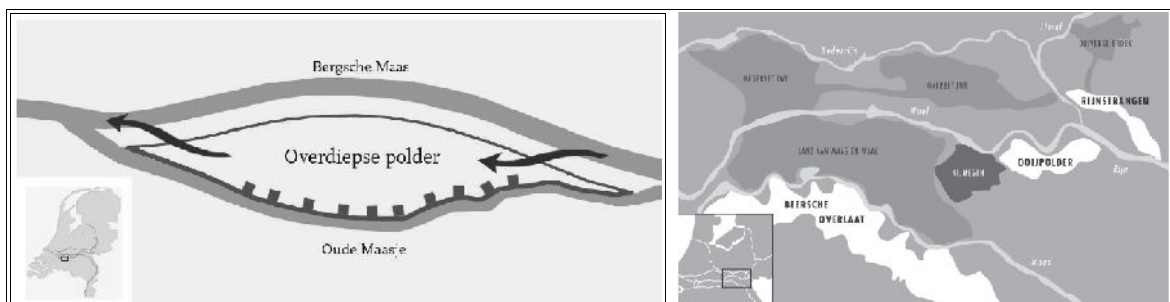
Se dessinent ainsi les contours d'une gestion stratégique territorialisée du risque d'inondation qui intégrerait des dispositifs organisationnels, des processus décisionnels, s'appuyant sur le concept de gouvernance et des représentations partagées pour une meilleure appropriation des actions conduites » (Laganier, 2006#2, p. 39).

Ainsi, le dépassement d'une approche « top down » de la mise en œuvre nous amène à nous pencher sur l'organisation de la rencontre des logiques d'actions locales et globales au sein de cette gestion stratégique territorialisée.

#### 1.4 L'exemple de la mise en œuvre locale du Spatial Planning Key Decision - SPKD- « Room for the River » aux Pays-Bas

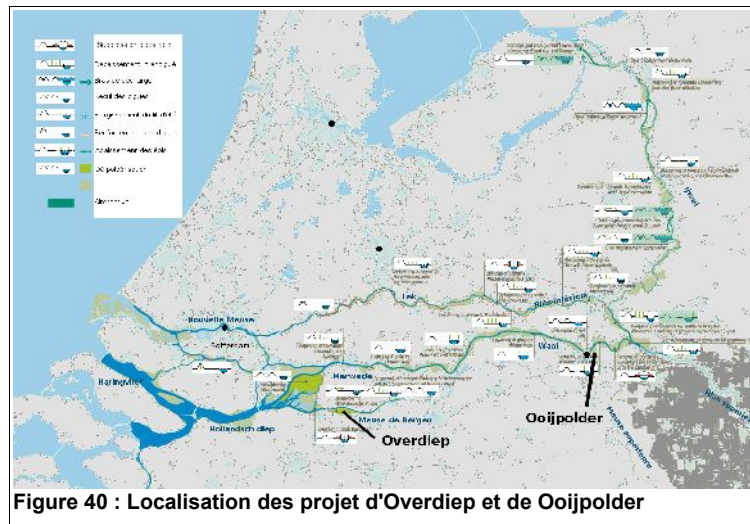
Malgré les changements d'orientation de la politique de prévention du risque d'inondation (mesures faisant la part de l'eau, meilleure prise en compte du local pour la mise en œuvre, réflexion sur le niveau de protection recherchée selon une approche gestionnaire du risque), des chercheurs posent clairement la question de la participation des citoyens dans la mise en œuvre de la planification stratégique « Room for the River » (Warner et al., 2008). Ces chercheurs nuancent ainsi de façon implicite le constat globalement positif posé par J-R. Barthélémy en 1998 et 2002 sur le fonctionnement des instances néerlandaises dans la gestion de l'eau en général (Barthélémy et al., 1998; Barthélémy, 2002), en soulignant les problèmes de mise en œuvre du plan Room for the River.

J. Warner, M. Winnbust et D. Roth (Ibid.) ont appuyé leur analyse sur deux études de cas distinctes : la mise en place du bassin déversoir du Ooijpolder à l'amont de Nimègue et le réaménagement du polder de Overdiep entre deux bras de la Meuse. Le premier projet est à l'arrêt suite à de fortes protestations locales alors que le second suit son cours.



**Figure 39: Schéma et localisation du polder d'Overdiep et de l'Ooijpolder**

Source : site internet sur la Joint Planning Approach : <http://www.jointplanning.eu/en/dutch-experiences/index.php>



Le cas du Ooijpolder est assez représentatif des conflits d'aménagement et d'environnement qui accompagnent l'instauration de « zones d'expansion des crues contrôlées » comme nous avons pu l'observer sur la version initiale du projet Isère amont (Belleudy et al., 2007).

La tendance globale aux Pays-Bas en matière de prévention des risques d'inondation est à un désengagement de l'État central et du Rijkswaterstaat (RWS)<sup>213</sup> au profit des provinces, des collectivités locales et des waterschappen dans la mise en œuvre des mesures; la planification stratégique et le contrôle de la coordination de l'ensemble des mesures restant de la responsabilité nationale. De par les mesures préconisées (« faire la part de l'eau ») et le mode de mise en œuvre (« responsabilisation locale – collectivités mais aussi citoyens- dans la mise en œuvre et l'entretien des ouvrages »), les auteurs insistent sur un mouvement de « double horizontalisation » (Ibid., p4).

Mais pour les auteurs, le cas du Ooijpolder est une illustration de la difficile évolution des « façons de faire »: la phase de mise en œuvre de la planification stratégique met en lumière la difficulté des services centralisés de passer d'un rôle de décideur à un rôle de négociateur actif.

La justification de la pertinence du projet de réservoir sur le Ooipolder (3300 ha, 13 000 habitants) résulte d'une augmentation de l'objectif de protection dévolue au plan « Room for the River » : d'un débit de référence pour l'élaboration du SPKD « Room for the River » de 15 000m<sup>3</sup>/s du Rhin à son entrée dans les Pays-Bas, l'État a fait étudier une variante à 18 000m<sup>3</sup>/s (pour intégrer les effets attendus du réchauffement climatique) par le bureau « Delft Hydraulics ». Des projets de bassins de rétentions supplémentaires équipés de déversoirs sont alors envisagés sur les zones amonts, moins peuplées que les zones aval dans une « extension » du SPKD « Room for the River ». Ceci est envisagé en correspondance avec la planification spatiale alors en cours de réalisation par le Ministère de l'Aménagement du Territoire.

Le premier fait marquant du dossier est sa médiatisation par la Secrétaire d'État à la politique de l'Eau à la fin des années 1990 qui cherche alors à souligner l'exemplarité de la nouvelle politique nationale de lutte contre les crues : cette médiatisation a eu pour effet de générer une opposition locale. Une plateforme de protestation conteste alors vivement, pas tant le fond de dossier, que l'absence de concertation locale avec les agriculteurs et les habitants du Polder. Une commission

<sup>213</sup>Une administration très puissante aux Pays-Bas, plus ou moins équivalente à nos Ponts et Chaussées et centrée sur l'aménagement hydraulique (cf. partie I)

nationale est alors mise en place pour déterminer l'opportunité du projet appuyée de deux experts hydrauliciens.

Des rencontres locales avec les habitants sont alors réalisés mais sans remise en question, selon les chercheurs, du projet ni de son emplacement. Selon le président de la Commission nationale, « la sécurité est trop importante pour la soumettre au débat public » (Ibid., p6). Pour des raisons électorales, le rapport de cette commission est achevé dans la précipitation sans intégrer les avis de la dernière consultation publique.

Les savoirs et les perspectives locales sur les inondations et leur gestion ne sont pas intégrées dans la réflexion sur le déversoir et la contestation se renforce. La présentation des conclusions du rapport de la commission, fin 2002, en réunion publique se passe mal.

La contestation est essentiellement du fait des agriculteurs du polder concernés directement par le projet de déversoir et de bassin de rétention, avec une mobilisation sur le site, soutenus par les autorités locales. La mobilisation s'articule autour d'une plateforme de contestation qui communique et médiatise le conflit et vise la mise en place d'une contre-expertise indépendante. Un expert « indépendant » (professeur des universités et riverains du polder) est sollicité et remet en question le choix des 18000m<sup>3</sup>/s comme débit de référence.



**Figure 41: Épouvantails symbolisant la contestation au projet de réservoir dans le Ooijpolder.**

Source : <http://www.hoogwaterplatform.nl>

Les membres de la plateforme d'opposition se sont aperçus que certains doutes avaient été émis sur le fonctionnement des déversoirs lors de la commission et ont exigé la diffusion du rapport de cette dernière, alors que la secrétaire d'État et le RWS y étaient opposés. La mobilisation de la plateforme d'opposition auprès des parlementaires, alors que la secrétaire d'État était indisponible, a finalement débouché sur un gel du projet de déversoir-réservoir.

Le cas du polder d'Overdiep semble différent. Ce polder de 550 ha compte beaucoup moins d'enjeux : 95 résidents. Là encore, les habitants apprenent par la presse que leur secteur était éligible comme zone de rétention dans le cadre du SPKD, même si le waterschappen et les organisations agricoles étaient au courant. Le front d'opposition n'a toutefois pas été unis, certains agriculteurs voyant dans le projet, outre une contribution à l'intérêt public, un moyen de toucher des compensations intéressantes. L'étude de faisabilité apparaissait beaucoup moins finalisée que dans l'exemple précédent et les agriculteurs, tout en obtenant une aide de l'administration provinciale, se sont regroupés au sein d'un organisme pour établir des contre-propositions. Ce qui s'est traduit par



l'élaboration du plan dit « des Têtres » : construction d'une nouvelle digue sur le côté extérieur au polder, munie de tertres pour accueillir 8 à 10 exploitants agricoles souhaitant rester sur le polder (les autres devant être dédommagés).

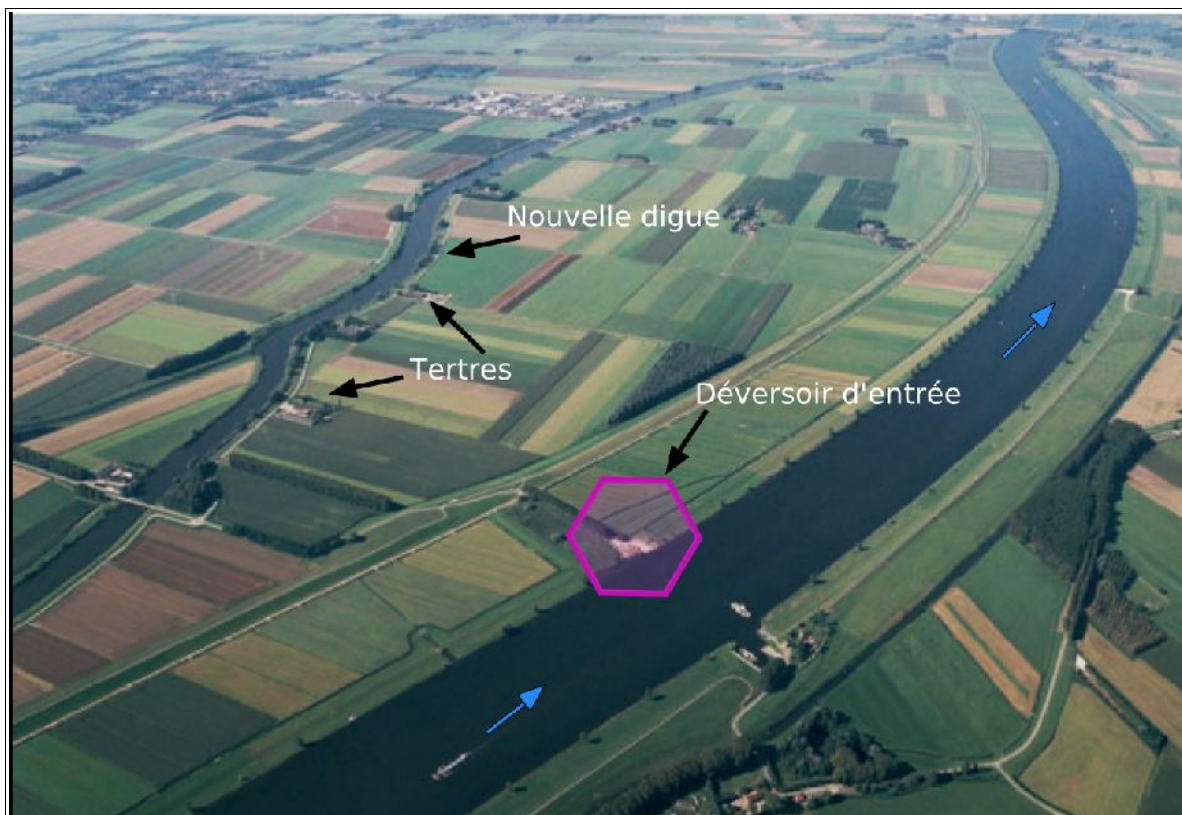


Figure 42: Photographie illustrant le projet d'Overdiep

Le plan d'aménagement du polder d'Overdiep doit permettre un abaissement de la ligne d'eau de 30 cm à l'aval du Polder et les effets doivent se ressentir sur 45 km à l'aval. La digue est prévue comme étant effective pour une durée de 100 ans. 3 à 4 m d'eau submergeront le polder pour des crues Q25. Mais la protection au niveau de la nouvelle digue sera effective pour une crue Q2500 (Van\_den\_Reek, 2006). Le projet devrait être effectif pour 2014.

Le plan des tertres a bénéficié d'un suivi des autorités pour son côté exemplaire en terme de planification collaborative. Les acteurs ayant participé à la planification concertée du polder d'Overdiep sont : le Ministère des Transports, des Travaux Publics et de la gestion de l'Eau, la Province du Nord brabant, le waterschappen du delta du Brabant, les conseils des communes de Waalwijk et de Geertruidenberg et les habitants locaux.

Ces deux exemples soulignent des résultats très différents pour la mise en œuvre d'un même document stratégique, le SPKD « Room for the River ». Il semble évident que la différence d'occupation des sols est déterminant pour expliquer la plus ou moins grande facilité de mise en œuvre de mesure faisant la part de l'eau. Mais la nature même de cette mise en œuvre est un facteur explicatif de la différence de réussite.

Dans le premier cas, l'approche très descendante de la mise en œuvre du document stratégique s'appuyant sur des justifications techniques soutenues par une expertise poussée mais étatique n'a pas permis la construction d'un projet commun. Les erreurs de communication et les prises de positions publiques de la part de gouvernants se sont traduites par un affrontement entre deux

approches inconciliables. Et la discussion s'est faite sur la pertinence des normes scientifico-technique sur lesquelles repose une stratégie perçue uniquement à l'échelon local comme contraignante. Cet exemple souligne enfin la fragilité d'une telle démarche lorsque l'expertise technique est affichée comme postulat ne pouvant être remis en question, puis relativisé a posteriori.

A l'inverse, le cas du polder d'Overdiep a souligné tout l'intérêt d'une démarche partenariale dès la construction du projet local et la recherche de solutions alternatives au sein de la mise en œuvre du projet stratégique.

Mais les chercheurs qui se sont penchés sur ces deux études de cas ne sont pas encore convaincus de la véritable « conversion » des autorités centrales des Pays-Bas (en particulier le RWS) à l'intérêt de co-construire avec les acteurs locaux. Selon eux, les échecs des premiers projets locaux de mise en œuvre de la stratégie « Room for the River » auraient incités les techniciens du RWS à plus de souplesse mais sans conviction véritable ni pour l'approche participative, ni pour la décentralisation de la mise en œuvre; avec un risque ultérieur que les positions « sécuritaires et protectionnistes » des ingénieurs étatiques ne se durcissent dans le futur en raison des conséquences attendues du changement climatique global.

## **1.5 Introduction sur les études de cas de mise en œuvre locale en Loire moyenne**

Comme vu précédemment, les différentes évaluations du Plan Loire ont souligné un certain nombre de difficultés, notamment dans le pilotage et dans le fonctionnement. En outre, les éléments recueillis à travers différents rencontres et entretiens ont particulièrement mis en exergue la question de la mise en œuvre locale de ce Plan Loire.

L'analyse de la mise en œuvre du plan Loire a donc été une demande forte de la part des acteurs « gouvernant » le Plan Loire associés à l'étude, même si chacun le percevait selon ses souhaits et ses missions :

- Quelle est l'acceptabilité d'ouvrages comme les déversoirs ?
- Quel rôle peuvent jouer les collectivités locales dans la prévention des inondations ?
- Comment mettre en œuvre des démarches de concertation ?
- Quel sont les décalages entre les préconisations techniques et leur mise en œuvre sur le terrain ?

Ainsi, le choix des études de cas s'est fait en concertation avec ces acteurs, même s'il a fait l'objet d'échanges parfois intenses. Ce choix a été dicté d'une part selon les questions soulevées, mais aussi à travers l'accessibilité des sources et des parties prenantes des projets. De plus, le nombre de projets de cette ampleur et avec cette historicité est faible, le choix a donc assez vite été restreint :

- la Zone d'Aménagement Différé de la Bouillie sur le val de Blois ;
- la Charte de développement durable des communes riveraines de la Loire ;
- le val d'Orléans et le déversoir de Jargeau ;

- le val de Bréhémont et les différents projets concernant aussi bien le système hydraulique que les projets de développement durable ;
- l'Étude Globale sur le Risque Inondation de l'Agglomération de Nevers (EGRIAN).

Au final, les études de cas suivantes ont été sélectionnées par le comité de pilotage de l'étude :

- la réalisation d'une Charte de Développement Durable par l'Association des Communes Riveraines de la Loire (ACRL);
- la mise en œuvre d'une Zone d'Aménagement Différé (ZAD) dans le cadre d'une remise en état fonctionnel du bras de décharge du déversoir de la Bouillie dans le val de Blois.

Les cas étudiés diffèrent sur de nombreux points : la première est une tentative intercommunale pour dépasser la seule approche restrictive de la prévention du risque d'inondation ; tandis que la seconde concerne une opération urbanistique de démolition beaucoup plus localisée, visant la suppression d'enjeux susceptibles de ralentir les écoulements dans un bras de décharge. Mais dans les deux cas, il s'agit d'une part de projets élaborés et financés dans le cadre du Plan Loire et d'autre part, de projets qui visent une évolution de la prévention du risque d'inondation intégrant une forte dimension territoriale. En outre, ces études de cas nous fournissent un référentiel dans le cadre de la réalisation de la Démarche de Planification Concertée du val de Bréhémont (partie III).

La difficulté majeure réside dans le caractère récursif des notions utilisées : ainsi le produit d'un projet peut parfois être un projet plus restreint. Nous ne visons pas à illustrer de façon absolue un processus théorique et systématique de construction d'un projet. Mais il s'agit de définir un cadre d'analyse visant la description et la comparaison des études de cas analysées.

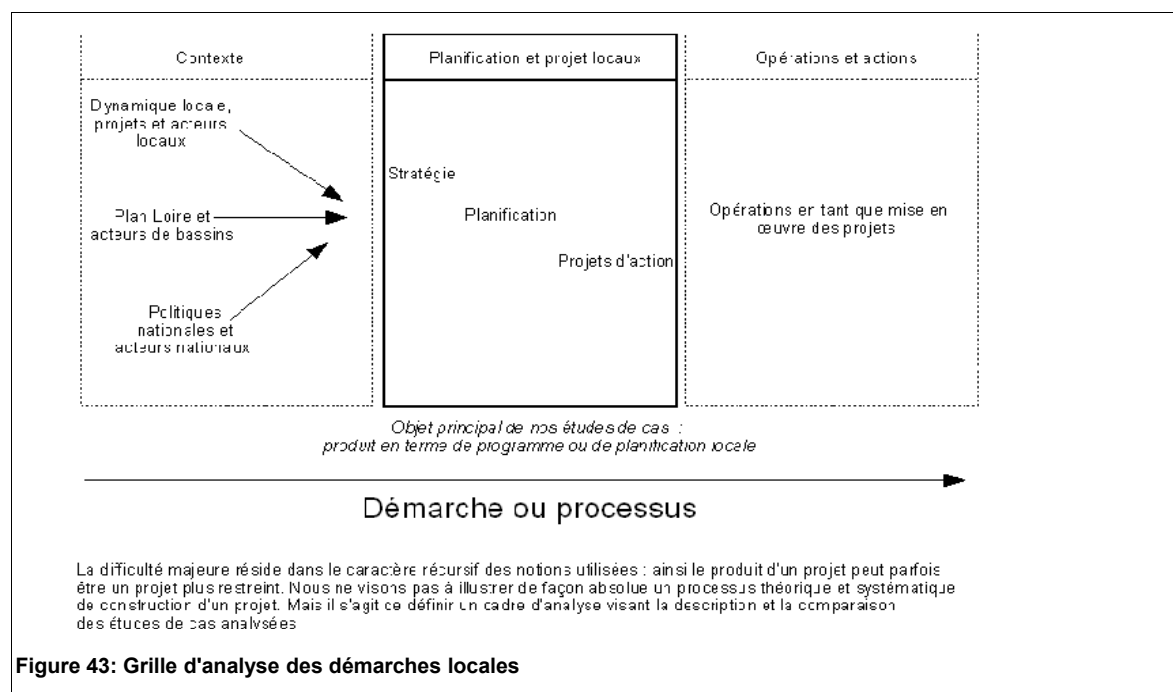


Figure 43: Grille d'analyse des démarches locales



## 2 La réhabilitation du bras de décharge de la Bouillie dans le val de Blois

Cette étude de cas a pour objectif de présenter la démarche de prévention des risques d'inondation visant :

- la réduction de la vulnérabilité du val de Blois ;
- et la remise en état de fonctionnement du bras de décharge à l'aval du déversoir de la Bouillie.

Cette démarche, qui se déroule encore aujourd'hui sur les 3 communes de Blois, St-Gervais-la-Forêt et Vineuil est actuellement portée par la Communauté d'Agglomération de Blois (Agglopolys). Mais sa genèse a été de la responsabilité des services de l'État dans le cadre du Plan Loire Grandeur Nature. Cette démarche se concrétise aujourd'hui par une Zone d'Aménagement Différé (ZAD), officiellement instituée par arrêté préfectoral le 6 octobre 2003.

Identifiée formellement durant le volet II du Plan Loire (et même dès le rapport Chapon) comme un enjeu à traiter prioritairement, le val de Blois aval a été l'espace support d'un processus de mise en œuvre de la stratégie globale de prévention du risque d'inondation en Loire moyenne que l'on pourrait qualifier d'« essentiellement descendant ». Différentes phases, assez classiques dans ce type de mise en œuvre (voir partie introductive) sont assez facilement identifiables :

- identification et analyse de l'enjeu à un niveau stratégique ;
- réflexion sur les modalités de mise en œuvre ;
- transmission à une maîtrise d'ouvrage locale ;
- mise en œuvre par la maîtrise d'ouvrage locale avec le concours initial du Plan Loire.

Les deux premières phases ont été pilotées par l'État, la suivante par la Communauté d'Agglomération tandis que la dernière phase (en cours) l'est par l'intercommunalité en relation avec la ville de Blois.

Cette étude de cas est assez illustrative des difficultés d'une approche très descendante de mise en œuvre qui ne favorise pas la prise en compte des stratégies émergentes des parties prenantes locales. Parmi ces difficultés, on mettra en particulier en exergue la « sectorisation » qui s'opère lors de la mise en œuvre, soit une perte de la transversalité intrinsèque à la stratégie globale préexistante.

**Tableau 27: Chronologie indicative pour l'étude de la requalification du val de Blois et du bras de décharge de la Bouillie**

Phase	Date	Évènement	Acteurs
PHASE ETATIQUE	25 mai 98	Un PPR est prescrit sur le val de Blois. Sa préparation est menée par les services de la DDE d'Indre-et-Loire ainsi que ceux des DRE et DIREN	DDE d'Indre-et-Loire ; DRE ; DIREN
	2 juillet 99	Le PPR du val de Blois classe le bras de décharge et le secteur de la Bouillie en zone A4 et confirme donc l'arrêt de l'extension urbaine dans le val de Blois.	Préfet du Loir-et-Cher
	2000	La remise en état de fonctionnement du bras de décharge à Blois est classée parmi les opérations prioritaires au sein du second Plan Loire.	Préfecture du Loir-et-Cher ; DDE d'Indre-et-Loire ; DRE ; DIREN
	2000	La préfecture mandate un groupement de bureaux d'études, piloté par la société Minéa pour réaliser une étude d'aménagement du site	Préfecture du Loir-et-Cher ; Bureaux d'études
	25 janvier 2001	Des premières pistes d'action sont proposées par Minéa dont une stratégie « au fil de l'eau » de rachat des propriétés en se dotant d'un outil particulier, la ZAD. Une forte concertation avec les usagers du site est conseillée.	Bureaux d'études
	2001-2002	La DIREN Centre et la DDE d'Indre-et-Loire demandent à Mme De Person de réaliser une étude sur l'histoire du déversoir de la Bouillie. Ce document est diffusé aux différents partenaires, ainsi qu'aux élus et associations intéressées.	DIREN Centre ; DDE d'Indre-et-Loire ; Experte locale (historienne)
	2001	Suite à des changements de personnel de direction, une nouvelle étude sur le site est lancée par la DDE d'Indre-et-Loire pour identifier des alternatives à la ZAD. Le BE SOGREAH en est en charge.	DDE d'Indre-et-Loire Bureau d'études
	Avril 2002	SOGREAH conclut qu'aucune autre solution structurelle visant à protéger une partie ou la totalité du site de la Bouillie n'est pertinente.	Bureau d'études
	12 juillet 2002	Le Préfet du Loir-et-Cher organise une réunion entre les services techniques de l'État et la Présidente de la CC de Blois afin de mettre en place le projet de ZAD. Pour les services de l'État, la CC apparaît comme le maître d'ouvrage le plus pertinent, mais le financement est assuré à travers le Plan Loire.	Préfecture du Loir-et-Cher ; services techniques de l'État (DDE, DIREN...) ; CC Blois
PHASE C.A. — approche urbanistique	Janvier 2003	La Communauté de Communes de Blois devient Communauté d'Agglomération.	CC Blois
	Février 2003	La CA de Blois modifie ses statuts afin d'obtenir la compétence du droit de préemption et pouvoir mener la procédure de ZAD.	CA Blois
	24 juillet 2003	La CA de Blois délibère pour approuver officiellement son projet de ZAD, qu'elle dénomme : « Réaménagement du chenal de décharge et sauvegarde du patrimoine bâti du Quartier de Vienne ».	CA Blois
	Juillet 2003	La Communauté d'Agglomération de Blois est contactée par des habitants du val désireux de vendre leur bien.	CA Blois ; populations riveraines
	3 octobre 2003	Des élus et techniciens de la CA organisent une réunion dans le quartier de Vienne à destination des habitants. Y participent également des représentants de la Région Centre, de la DDE d'Indre-et-Loire et de la Préfecture. On y recense près de 200 résidents.	CA Blois (techniciens et élus) ; services techniques et administratifs de l'État ; riverains
	6 octobre 2003	Le projet de ZAD est arrêté par le Préfet du Loir-et-Cher. Elle est exécutoire en février 2004 et doit prendre fin en 2018	Préfecture
	Fin 2003	L'association des « citoyens de la Bouillie » est constituée.	Populations riveraines
	23 septembre 2004	Le ministre de l'Écologie S. Lepeltier se rend sur le site de la Bouillie pour appuyer la CA dans sa démarche. Il rencontre des membres de l'association. Les tensions s'accroissent sur le site.	État ; CA Blois ; populations riveraines
	2004	28 biens sont acquis par la CA de Blois, dont 21 immeubles. La CA demande un financement supplémentaire à la Région Centre et à l'État. 3 millions d'euros ont été utilisés à la fin 2004.	CA Blois ; populations riveraines
5 avril 2005	M. Perruchot, député-maire de Blois, désormais président de la CA, concède lors de la séance des questions parlementaires du 5 avril 2005 que les évaluations des biens réalisées par les domaines dans le quartier de la Bouillie sont probablement insuffisantes.	Président de la CA Blois	
PHASE	Printemps	L'étude de Minéa est reprise par les élus de la CA et une démarche de	CA Blois

Phase	Date	Évènement	Acteurs
Collectivités – élargissement et concertation	2005	concertation s'engage avec les populations. Une équipe est mise en place pour monter un projet « d'accompagnement personnalisé dans le cadre du volet humain de l'opération ZAD du quartier de la Bouillie ».	
	Fin 2005	Un comité technique rassemblant des représentants de la ville de Blois, de la CA, de la DIREN Centre, de la DDE d'Indre-et-Loire, des bailleurs sociaux, des domaines et de l'association des citoyens de la Bouillie est organisé.	CA Blois; services techniques de l'État; bailleurs sociaux; domaines; association des citoyens de la Bouillie
	Septembre 2005	L'équipe en charge du volet humain de l'opération ZAD commence ses visites.	CA Blois
	2005	16 acquisitions ont lieu, dont 13 sur des immeubles. 14 autres propriétaires ont donné leur accord pour la vente	CA Blois; populations riveraines
	Mars 2006	Un second comité technique a lieu entre : ville de Blois, CA Blois, DIREN Centre, DDE d'Indre-et-Loire, bailleurs sociaux, domaines et association. Le climat est beaucoup plus détendu que fin 2005.	CA Blois; services techniques de l'État; bailleurs sociaux; domaines; Association des citoyens de la Bouillie
	9 mai 2006	Des premières destructions sont menées sur la ZAD.	CA Blois
	Été 2006	L'équipe s'est rendue dans tous les logements de la ZAD.	CA Blois
	Juillet 2006	La première phase de démolition se termine. Près d'un tiers des habitations a été vendu ou préempté.	CA Blois
	Fin 2006	2,1 millions d'euros supplémentaires sont demandés pour continuer les achats.	CA Blois

## 2.1 Le contexte et les enjeux de l'opération

### 2.1.1 Le quartier de la Bouillie, au cœur d'un espace à risque

Le val de Blois dans le Loir-et-Cher est situé en rive gauche de la Loire entre les communes de Montlivault et Candé-sur-Beuvron. D'une longueur de 25 km pour une largeur moyenne de 1,5 km, il s'étend sur une superficie de 3800 ha et est caractérisé par la présence de deux déversoirs :

- sur sa partie amont, le déversoir de Montlivault d'une longueur totale de 560 m, réalisé dans le cadre du programme Comoy à l'emplacement d'une brèche de la crue de 1856 ;
- à mi-hauteur, le déversoir de la Bouillie d'une longueur de 450 m, beaucoup plus ancien (première présence attestée en 1584) et dont le bras de décharge, appelé parfois la Boire, correspond à l'ancien canal de Blois (Person, 2001).

D'un point de vue hydraulique et du fait de la présence de ces deux déversoirs, le val de Blois est couramment subdivisé en deux sous-ensembles : le val amont et le val aval à partir du déversoir de la Bouillie. Si notre étude de cas porte sur la requalification du bras de décharge de la Bouillie, les deux déversoirs sont à prendre en considération pour comprendre le fonctionnement hydraulique du val.

Néanmoins, le déversoir de la Bouillie, appelé anciennement déchargeoir, a une raison d'être plus locale. La persistance de cet ouvrage au fil des siècles est ainsi justifiée par la protection du quartier de Vienne, entièrement endigué (levées de la Loire en rive gauche et levées intérieures) ainsi que par le rétrécissement du lit de la Loire au sein de la ville, plus particulièrement au niveau du pont Gabriel.

En effet, dès une crue moyenne de la Loire (environ cinquantennale), ce pont construit au XVIII<sup>e</sup> siècle se met en charge. Ce fait constitue une menace pour les quartiers riverains du fleuve situés à l'amont et au droit de cet ouvrage, dont au premier chef une partie du quartier de Vienne. Le fonctionnement du déversoir et la mise en eau du bras de décharge permettent d'éviter cette mise en charge du pont Gabriel et de diminuer sensiblement le risque de rupture des levées de Loire.

Le déversoir de la Bouillie fonctionne pour une crue légèrement supérieure à la crue cinquantennale de la Loire (4200 m<sup>3</sup>/s au Bec d'Allier, écrêtement par Villerest) soit une hauteur d'eau de 4,9 m à l'échelle de Blois. Pour une crue de période de retour de 70 ans, l'eau s'écoule dans le déversoir pendant plus de deux jours avec un débit de 300 m<sup>3</sup>/s (Equipe\_Pluridisciplinaire\_PLGN, 2004). Le déversoir de la Bouillie a fonctionné durant les trois grandes crues du XIX<sup>e</sup> mais également deux fois durant le XX<sup>e</sup> siècle : 1907 et 1924<sup>214</sup>.

Pour une crue de retour de 170 ans (6500 m<sup>3</sup>/s au B.A, écrêté par Villerest), le déversoir de Montlivault entre en fonctionnement un jour après celui de la Bouillie. Ainsi, pour une telle crue, le déversoir de la Bouillie devrait fonctionner durant 3,5 jours laissant passer un débit de 500 m<sup>3</sup>/s en pointe, alors que le déversoir de Montlivault serait en service durant 2 jours laissant passer un débit maximal de 500 m<sup>3</sup>/s également. Mais dans un tel cas, la présence des flots dans le canal de décharge de la Bouillie, en provenance de l'amont du val, diminuera le débit pouvant passer par le déversoir de la Bouillie.

En cas de fonctionnement du déversoir de la Bouillie, une hauteur d'eau de 3 à 4 m pourrait être observée dans les parties les plus resserrées du bras de décharge avec des écoulements attendus entre 0,8 m/s à 2 m/s selon les sources.

En terme de répartition des enjeux présents dans le val de Blois, on distingue nettement 3 sous-ensembles :

- le val de Blois amont ;
- le val de Blois aval hors quartier de Vienne ;
- le quartier de Vienne entièrement endigué.

**Tableau 28: Répartition des enjeux dans le val de Blois<sup>215</sup> en 1999**

Secteur	Habitants	Logements	Emplois	Agriculture (Ha)
Val de Blois amont	870	310	140	1100
Val de Blois aval hors Vienne	500	190	200	1500
Vienne	3300	1400	1800	0

Source : (Equipe\_Pluridisciplinaire\_PLGN, 2000)

À la lumière de cette répartition, le quartier de Vienne apparaît comme le secteur stratégique du val de Blois en terme de concentration d'enjeux. Or ce quartier a été inondé de nombreuses fois du fait des remontées de nappes mais aussi de la rupture des levées intérieures qui le séparent du reste du val.

<sup>214</sup>L'Atlas des Zones Inondables, basé sur les crues historiques, indique un fonctionnement du déversoir de la Bouillie encore plus probable (Q30 à Q50) que le modèle Hydra. Cette différence est à imputer à l'incision du lit qui s'est produite depuis le début du XX<sup>e</sup> siècle.

<sup>215</sup>Enjeux concernés par une crue telle que retranscrite dans l'Atlas des Zones Inondables (AZI) —

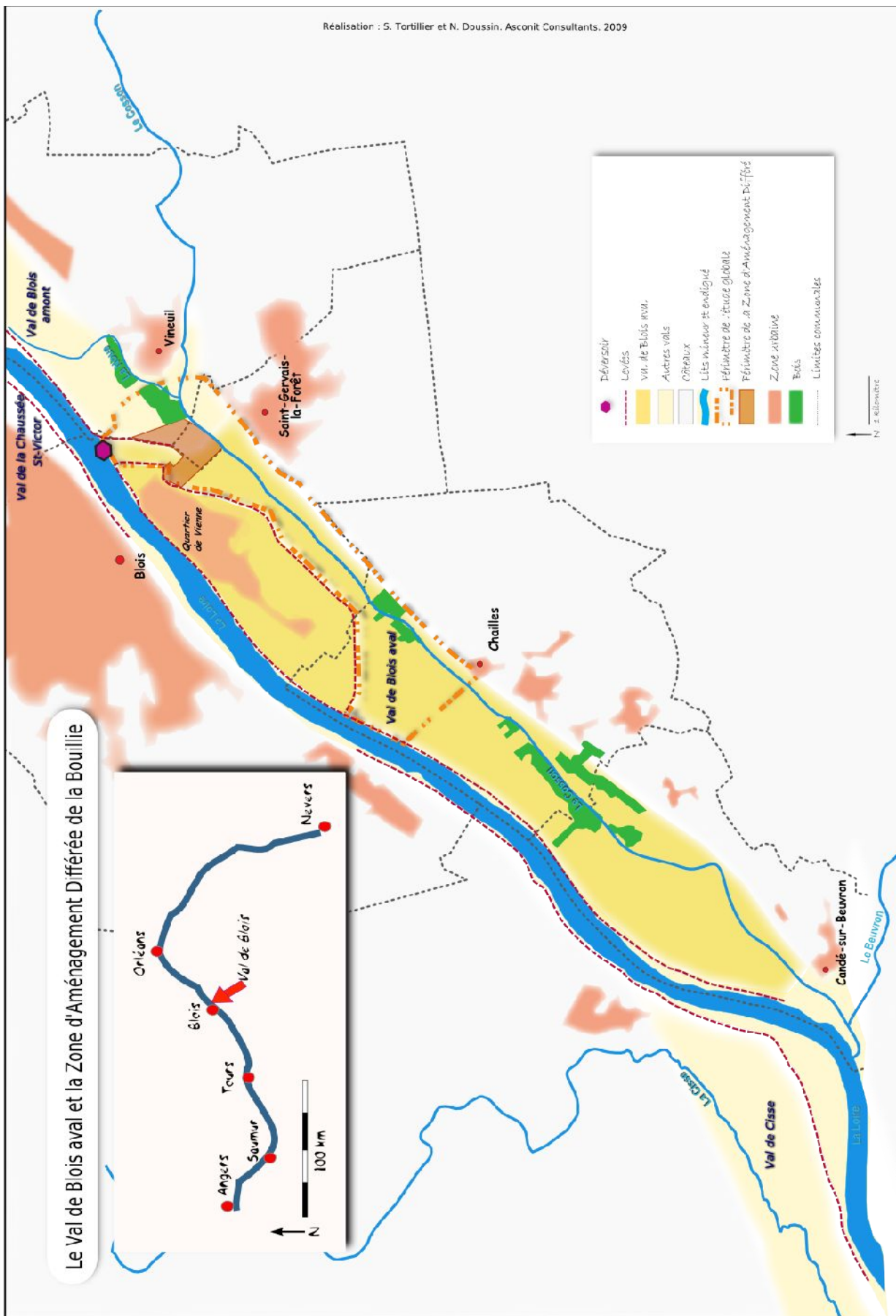
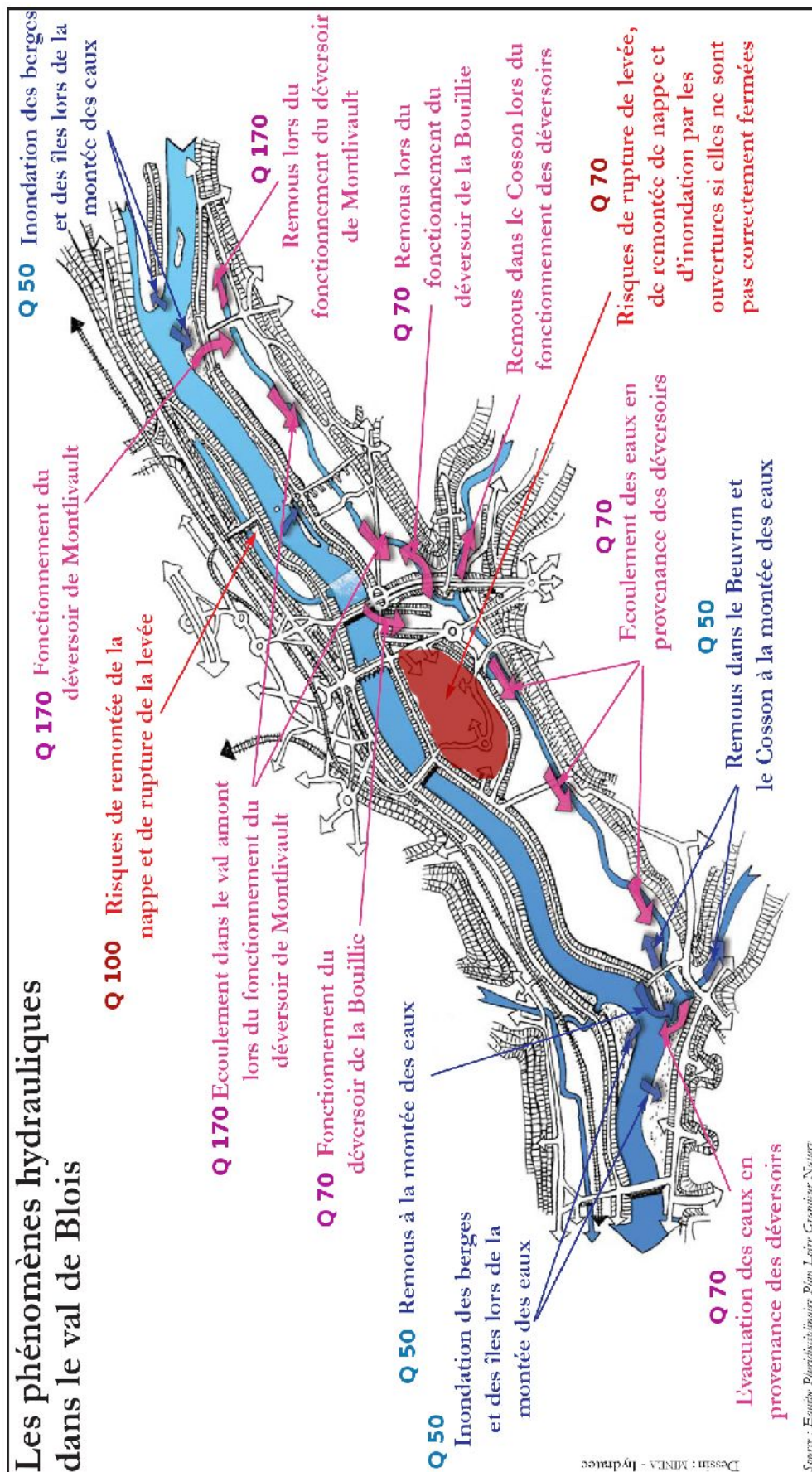


Figure 44: Le val de Blois aval et la ZAD de la Bouillie



**Figure 45: Schématisation du fonctionnement hydraulique du val de Blois pour les différentes crues de la Loire**

Légende : en fuchsia, les événements liés au fonctionnement des déversoirs et en rouge, ceux associés à la rupture des levées. Q X : indique le débit au Bec d'Allier de la crue de la Loire de temps de retour moyen X qui déclenche le phénomène

Source : A partir de [Equipe\_Pluridisciplinaire\_PLGN2004], complété. S'appuie sur les hypothèses du modèle Hydra et de l'étude globale Loire moyenne



Le deuxième secteur problématique du val de Blois est situé dans le bras de décharge du déversoir de la Bouillie. Ce secteur, dit la Boire ou quartier de la Bouillie comprend entre 135 et 150 maisons (selon l'espace pris en compte) soit 400 habitants, 20 entreprises et de nombreuses installations précaires (caravanes, cabanons de jardins). Il est réparti sur 3 communes : Blois, Vineuil et St-Gervais-la-Forêt. Si le quartier de la Bouillie comporte beaucoup moins d'enjeux que celui de Vienne, il est soumis à un aléa important et surtout direct : les flux issus du déversoir de la Bouillie ainsi que ceux en provenance du val de Blois amont, après fonctionnement du déversoir de Montlivault.

L'urbanisation du quartier de la Bouillie s'est opérée au début du XXe siècle à la faveur d'un « relâchement » administratif alors que l'interdiction d'installation était jusqu'alors forte (Person, op. cit.). Cette urbanisation s'est aggravée depuis les années 70 avec des ménages venant parfois des autres quartiers populaires de la ville (ZUP). De nombreuses habitations ont été construites directement par les propriétaires. Leurs valeurs peuvent être très disparates. La taille moyenne des parcelles du quartier de la Bouillie est relativement importante au regard de la proximité du quartier au centre-ville. Le quartier de la Bouillie peut-être affublé d'un double qualificatif : populaire et à forte aménité paysagère.

Le quartier de la Bouillie relève donc d'un double enjeu en matière de prévention du risque d'inondation. D'une part, les habitants comme les biens du quartier sont potentiellement soumis à un aléa important (classé comme très fort dans l'Atlas des Zones Inondables de la Loire moyenne) ; le quartier est donc à considérer comme un espace à fort risque d'inondation . D'autre part, en raison même de sa présence, il est en mesure de gêner fortement les écoulements en provenance des deux déversoirs et de faire dysfonctionner l'ensemble du système hydraulique tel que conçu initialement. On estime qu'à certains endroits, 80 % de la section utile pour les écoulements seraient obstrués par des bâtiments<sup>216</sup>.

Cette obstruction a elle-même une triple conséquence en cas de fonctionnement du déversoir. Tout d'abord, la diminution du potentiel d'évacuation des flux à l'exutoire du bras de décharge augmente parallèlement les débits transitant dans le lit endigué renforçant la mise en charge du pont Gabriel. De plus, les levées du quartier de Vienne côté Loire sont aussi soumises à une pression accrue. Enfin, les levées intérieures dudit quartier seront fragilisées par une augmentation de la hauteur d'eau dans le canal de décharge consécutive à la restriction de la section d'écoulement.

Pour résumer, au-delà du risque direct que constitue la présence d'enjeux dans une zone de convergence des dérivations, le quartier de la Bouillie est une menace pour la stabilité des digues protégeant le quartier de Vienne qui concentre la majeure partie des enjeux du val de Blois. Or le principal risque que court le quartier de Vienne réside dans la rupture accidentelle de digue.

### 2.1.2 Le contrôle de l'urbanisation par la politique étatique

Le val de Blois aval situé en rive gauche au droit du centre-ville de Blois a été au cœur d'un projet urbanistique de rééquilibrage territorial centré autour du fleuve. Ce projet vise alors l'utilisation du potentiel foncier disponible dans le quartier de Vienne avant la restriction de l'urbanisation. Ainsi, en

<sup>216</sup>Information fournie sur le site internet d'Agglopolys. Il s'agit probablement de la section d'écoulement dans le bras de décharge à hauteur du quartier de la Bouillie.

1997, la ville de Blois présente un projet de révision de POS qui sous-entend 2000 à 3000 personnes de plus dans le quartier de Vienne. Ce projet se veut ambitieux et a mobilisé fortement les services d'urbanisme de la ville. Il s'agit pour eux de mieux « répartir » la ville entre les deux rives, en s'appuyant en particulier sur un troisième pont, l'achat important de foncier par la municipalité et une réflexion globale sur la revalorisation des entrées de ville. Ce projet repose alors sur l'hypothèse que le système d'endiguement du val de Blois soustrait les enjeux à tout risque ; d'autant que ce projet ne va pas à l'encontre du Plan d'Exposition aux Risques (PER) en vigueur qui est peu restrictif.

L'année 1997 voit également l'arrivée d'un nouveau préfet, décrit par les acteurs interrogés, comme étant déterminé à diminuer durablement le risque dans le val de Blois. En 1998, le préfet décide d'émettre un avis défavorable sur le projet de révision du POS, par application anticipé du PPR prescrit le 25 mai 1998 et ceci malgré l'existence préalable du PER<sup>217</sup>.

La préparation du PPR est conduite conjointement par les services de la DDE d'Indre-et-Loire, la DRE Centre et le Service de Bassin Loire-Bretagne de la DIREN Centre, illustrant ainsi la volonté des acteurs étatiques de mener le contrôle de l'urbanisation de façon coordonnée. Le PPR du val de Blois est adopté par arrêté préfectoral le 2 juillet 1999. Il classe le bras de décharge et le secteur de la Bouillie en zone A4<sup>218</sup>, en le considérant comme faisant partie du lit du fleuve. Il confirme l'interdiction de l'extension urbaine dans le val de Blois notamment dans la partie aval du quartier de Vienne, et ceci malgré son endiguement. Les réactions des élus locaux à la promulgation du PPR sont mesurées : d'après les techniciens de l'État, les élus blésois ont perçu le probable engagement de leur responsabilité en cas de rupture de levée sur le quartier de Vienne<sup>219</sup>.

Mais C. Reliant souligne que l'élaboration du PPR inondation de l'agglomération blésoise dans son ensemble ne s'est pas appuyée sur une expertise socio-économique poussée des enjeux exposés au risque qui aurait pu permettre une réponse plus globale (Reliant, 2004). Ainsi, l'expertise s'est limitée au recensement des enjeux stratégiques en particulier les établissements publics. Ce fait est à mettre en regard de la volonté de l'État, lors de l'instauration en 1995 de sa nouvelle politique de prévention du risque d'inondation (cf. partie II), de disposer avec le PPRi d'un outil privilégiant l'efficacité au détriment d'une complexité que revendiquait l'outil PER. Or l'Étude Globale Loire moyenne alors en cours de réalisation par l'Équipe Pluridisciplinaire aurait permis de disposer d'éléments beaucoup plus fins. Par contre, les éléments apportés par l'Équipe et le rôle de médiateur qu'elle a joué ont fortement contribué à la sensibilisation des élus sur le risque d'inondation et *in fine* à leur appropriation du PPRi.

L'arrêt de l'urbanisation par le PPR répond donc à un des enjeux à résoudre : ne pas aggraver la vulnérabilité du val de Blois. Mais il n'apporte pas de réponse complète à la question de la requalification du bras de décharge et par là même à l'amélioration du système de protection et de gestion des écoulements. C'est pour dépasser la seule limitation de l'urbanisation et mettre en œuvre la délocalisation d'enjeux soumis au risque et perturbateurs du système de protection que va être mis en place un projet mettant en branle des crédits spécifiques au Plan Loire Grandeur Nature (cf. partie I).

<sup>217</sup>Or d'après les différentes circulaires ministérielles notamment celle de janvier 1994, lorsqu'il existe un PER, le Préfet a pour mission principale de l'appliquer. La position du Préfet du Loir-et-Cher est donc plus ambitieuse en terme de prévention des risques que ce que demande la stricte application des circulaires. Elle est en accord avec la spécificité de la situation blésoise en terme de risque.

<sup>218</sup>A4 : zone inconstructible, aléa très fort

<sup>219</sup>En revanche, les techniciens de l'urbanisme à la ville de Blois sont alors, selon les témoignages recueillis les acteurs les plus contrariés par l'action de l'État



## 2.2 La requalification du bras de décharge du déversoir de la Bouillie à travers le Plan Loire

La requalification du bras de décharge après le déversoir de la Bouillie est ainsi considérée comme prioritaire dans le cadre de la mise en œuvre du Plan Loire II, pour dépasser la seule inconstructibilité et gérer les enjeux bâtis.

Ainsi, il apparaît très vite fondamental aux services de l'État appuyés par l'Équipe Pluridisciplinaire d'apporter des réponses concrètes au devenir du bras de décharge, une fois son rôle rappelé tout comme l'inconstructibilité du val de Blois au-delà du quartier endigué de Vienne. De plus, préalablement au lancement du volet II du Plan Loire Grandeur Nature, les premiers Contrats de Plan État-Région (2000 – 2005) sont l'objet de négociations.

On se situe donc dans une approche descendante de la mise en œuvre de la stratégie globale de la prévention du risque d'inondation en Loire moyenne, tel que décrit dans la partie I de notre propos :

- identification des sites les plus problématiques par l'étude globale Loire moyenne à l'issue du Plan Loire I ;
- discussions et négociations entre les services de l'État (DDE d'Indre-et-Loire, DIREN, Services Préfectoraux) et l'Équipe Pluridisciplinaire du Plan Loire dans le cadre de l'établissement des Contrats de Plans État-Régions (2000 – 2006) qui vont appuyer le Plan Loire II ;
- programmation dans le CPER de la région Centre des projets de renforcement des levées du quartier de Vienne dans le cadre du volet « protection » ;
- réflexion sur la délocalisation des enjeux les plus exposés au sein du volet « prévention » du Plan Loire ;

Pour les services de l'État impliqués, la démarche dès son lancement revêt un caractère exemplaire qui se traduira quatre ans plus tard, en 2004, par la visite du ministre de l'Environnement.

Mais le projet de délocalisation des enjeux est rapporté au seul volet 1.01 du Plan Loire II c'est-à-dire Réduction de la vulnérabilité au sein de l'axe 1. Sécurité des populations face au risque d'inondation. Ainsi, l'ensemble de l'opération de suppression des enjeux est officiellement conduit sous un angle « prévention »<sup>220</sup> du Plan Loire (cf. partie I). L'affichage officiel des objectifs de l'opération fait l'impasse sur la dimension « protection – refonte du système de protection ». L'ambiguïté de cet affichage se maintient dans la programmation budgétaire et va perdurer tout au long du dossier notamment lors des phases de communication auprès du public.

Ainsi, alors que l'objet à traiter est identifié comme transversal et prioritaire par la stratégie globale, la programmation de la réponse illustre déjà une certaine sectorisation du dossier.

Tandis que la proposition de stratégie globale est en cours de formalisation et que la délocalisation des enjeux sur le site de la Bouillie est identifiée comme prioritaire par l'Équipe Pluridisciplinaire,

<sup>220</sup>Alors que les réhabilitations du déversoir et de la levée de l'éperon sont programmées et conduites entre 2004 et 2006 selon le volet « protection » du Plan Loire

son comité de pilotage et les services de l'État, une série d'études de faisabilité est lancée à l'échelle locale (Préfecture\_Région\_Centre, 2006) :

- évaluation du coût d'acquisitions foncières, réalisée sur crédits d'État par la DDE du Loir-et-Cher en 1999<sup>221</sup> ;
- étude globale d'aménagement du bras de décharge également sous crédit étatique et maîtrise d'ouvrage de la DDE ;
- réflexion sur les aspects juridiques et administratifs et mise en place d'une stratégie d'acquisitions foncières progressives.

Cette série d'études permettant de définir le projet de délocalisation est une étape de la mise en œuvre locale de la stratégie globale après le contrôle de l'urbanisation à travers les PPR et en concomitance avec la réalisation de travaux de restauration de la protection. Toujours dans l'optique d'une approche globale « Prévision, Prévention, Protection », les acteurs pilotes de la démarche entendent « réintroduire localement les prémices d'une culture du risque et par une démarche de mise en sécurité des habitants en cas de crise » à travers un volet communication qui se devra être « suffisamment important » (Ibid.).

Cette approche de la sensibilisation, basée essentiellement sur la communication, et non sur une participation plus approfondie des parties prenantes confirme la vision « topdown » des concepteurs du projet.

## 2.3 L'élaboration du projet de délocalisation des enjeux

### 2.3.1 L'étude d'aménagement du bras de décharge de la Bouillie pour une approche transversale à l'échelle locale

Pour étoffer la stratégie, et élargir le champ des possibles, les services de l'État commanditent une étude globale d'aménagement du bras de décharge de la Bouillie qui souligne différents points :

- la nécessité de redonner une identité notamment paysagère au secteur, permettant de le reconnaître en permanence comme un bras à sec du fleuve ;
- le besoin de trouver de nouvelles vocations au site, totalement tournées vers l'ensemble de l'agglomération, une fois la délocalisation des enjeux réalisée : renforcer le caractère touristique, mettre en place un chemin de l'eau, créer un plan d'eau à l'endroit le plus étroit du site... ;
- l'importance de tenir compte de la spécificité sociale du quartier, avec une population âgée, modeste, attachée à un cadre de vie « préservé » et totalement ignorante du risque auquel elle est exposée.

L'étude préconise l'utilisation de l'outil Zone d'Aménagement Différé (ZAD) sous la conduite de l'intercommunalité pour une stratégie progressive et pragmatique de rachat des propriétés accompagnée d'une forte démarche de communication et de concertation à destination des habitants et plus globalement de tous les usagers du site.

Rappelons, dès à présent, que le dispositif ZAD est un outil foncier créé en 1962 pour l'exercice du droit de préemption sur un périmètre « dans lequel des projets publics ou privés doivent se réaliser

<sup>221</sup>Les estimations initiales pour les acquisitions foncières : 14 millions d'euros.

dans un proche avenir, risquant d'entraîner une flambée des prix fonciers [...] Cet outil a effectivement joué un rôle important dans le contrôle du marché foncier, notamment dans le cas des villes nouvelles ou des futurs tracés d'autoroute » (Merlin & Choay, 2009). Nous revenons dans la suite de notre propos sur les incidences de l'utilisation d'un tel outil loin des objectifs imaginés lors de sa conception.

L'étude justifie l'utilisation de la ZAD pour un rachat progressif des enjeux bâtis censé éviter une opposition trop forte des propriétaires au moins dans un premier temps. Mais l'étude rappelle bien que la gestion dans le temps du projet en utilisant un tel outil peut s'avérer difficile et assez conflictuelle [MINEA, op.cit.]. L'étude rappelle également les difficultés potentielles pour reloger des occupants, du fait de la raréfaction de l'offre foncière sur l'agglomération, ainsi que le risque de paupérisation du quartier le temps de la ZAD.

Défendant une approche volontariste, l'étude préconise d'accompagner le dispositif ZAD d'actions concrètes et anticipatrices. Mais pour être réalisable, une telle option, selon les auteurs de l'étude, nécessite une volonté consensuelle et partagée de tous les acteurs pilotes se traduisant par un discours et des objectifs communs.

Quelle que soit la solution envisagée (plus ou moins volontariste et anticipatrice) l'étude préconise de mettre en œuvre :

- un groupe de pilotage multiacteur très large ;
- la recherche de maîtrises d'ouvrages décidées et responsables. Il n'est ni indispensable, ni souhaitable d'avoir une maîtrise d'ouvrage unique ;
- la mise en place d'une ZAD ;
- la définition d'un plan de relocalisation et de gestion des espaces libérés ;
- une communication sensible et importante pour mettre en place une concertation globale et spécifique pour chaque usager : « L'accompagnement avant, pendant et après est excessivement important quelque soit l'option choisie ».

L'étude souligne enfin que le principal problème réside dans le financement, mais que la solution la plus volontariste (scénario B, voir figure 46) sera de loin la meilleure.

L'étude d'aménagement du bras de décharge ne propose pas d'outil ou de méthode de concertation, même si les auteurs envisagent une concertation avec les usagers. Ce vocable englobe ainsi les habitants du quartier, mais également tous les habitants des environs qui fréquentent le site, en particulier les usagers des jardins ouvriers, ainsi que les gens du voyage non sédentarisés qui s'y installent régulièrement.

D'autre part, l'étude souligne l'hétérogénéité des populations installées dans le bras de décharge et des situations de grande fragilité. C'est pourquoi ses auteurs préconisent (sans préciser comment) un accompagnement ciblé selon le public concerné.

## Synthèse des conclusions et recommandations de l'étude sur l'aménagement du bras de décharge de la Bouillie

### Problématique

- Risque d'inondation très fort dans le val de Blois en cas de fonctionnement du déversoir de la Bouillie :
  - Aléa très important : 3 à 4 mètres d'eau, avec des vitesses d'écoulement fortes
  - Forte vulnérabilité : 150 maisons et 20 entreprises
- Les enjeux bâtis constituent un frein potentiel aux écoulements, incompatible avec la vocation d'un bras de décharge
- La réduction de l'exposition au risque ainsi que l'enlèvement des obstacles aux écoulements, par une action volontariste de délocalisation des constructions et de certains usages, est donc inéluctable.

### Objectifs de l'étude

- 1er objectif : évaluer les difficultés d'une action de délocalisation
- 2ème objectif : dégager des pistes de vocations et d'usages potentiels du site conforme à sa vulnérabilité

### Occupation du site et point de vue paysager

- Occupation des sols contrastée, morcellement et potentialités fortes en terme de points de vue ligériens sur le reste de la ville
- ➔ Renforcer l'accessibilité du site, réaménager les berges du Cosson et mettre en valeur les entrées de ville
- ➔ Renforcer l'image du val, redonner **une lecture visuelle permanente du site comme un bras à sec du fleuve**

### Une nouvelle vocation pour le site

- Il s'agit de rechercher une nouvelle vocation pour le site avec un intérêt pour l'agglomération mais sans construction pérenne
- ➔ Mettre en place un chemin de l'eau
- ➔ Renforcer le caractère ludique et touristique, tourné vers l'ensemble de l'agglomération
- ➔ Envisager quelques constructions flottantes dans cette optique ainsi qu'un plan d'eau à l'endroit le plus restreint du site
- Pour mener ces projets, **avoir une approche globale** pour redonner une vocation naturelle et touristique au site
- Mais ne pas attendre la réalisation du projet global pour entreprendre des mesures plus modestes et visibles

### La problématique sociale du site et du projet

- Population âgée et modeste, attachée à son quartier et à sa ville et en complète ignorance du risque d'inondation
- Nombreux artisans sur la zone ainsi que différentes populations nomades, représentant à chaque fois des enjeux spécifiques
- ➔ Une **reconversion sereine du site sera difficile** du fait des coûts engendrés, du temps nécessaire et des enjeux humains



### SCENARIOS POSSIBLES DE MISE EN OEUVRE POUR LA DELOCALISATION



**Même si le principal problème réside dans le financement, la solution la plus volontariste est la meilleure**

### REMARQUES GENERALES

- Quelque soit la solution envisagée, l'étude préconise de mettre en œuvre :
- un groupe de pilotage multi-acteurs très large,
  - la recherche de Maîtrises d'ouvrages décidées et responsables. Il n'est pas souhaitable d'avoir une maîtrise d'ouvrage unique,
  - une Zone d'Aménagement Différé,
  - la définition d'un plan de relocalisation et de gestion des espaces libérés,
  - une communication sensible et importante pour mettre en place une concertation globale et spécifique pour chaque usager.

**L'accompagnement des habitants avant, pendant et après est excessivement important quelque soit l'option choisie.**

Source: Nicolas Doussin 2006. D'après l'étude pour la DDE 41 "Etude pour l'aménagement du bras de décharge de la Bouillie", 2000

**Figure 46: Synthèse de l'étude globale d'aménagement du bras de décharge de la Bouillie**

Source : N. Doussin, Asconit Consultants, 2008. D'après (MINEA, 2000)

Aujourd'hui, il est communément admis que cette étude sur l'aménagement du bras de décharge avait bien anticipé les difficultés auxquelles ont été confrontés ensuite les promoteurs de la démarche, en particulier dans son traitement social. Un certain nombre d'avertissements adressés aux commanditaires de l'étude (les services de l'État) n'ont pas été pris en compte par les exécutants de la Zone d'Aménagement Différé (les services de l'intercommunalité).

Mais l'approche transversale de l'étude, c'est-à-dire une association de la délocalisation des enjeux avec une réflexion sur le devenir du site<sup>222</sup>, a disparu au profit de la seule destruction des enjeux bâtis. La mauvaise transmission de la démarche entre décideurs-concepteurs (État) et exécutants (intercommunalité) est en partie à l'origine de la perte d'intégration lors de la phase de mise en œuvre ; tout en étant également le révélateur. Nous détaillons ce fait extrêmement important pour la compréhension de cette étude de cas dans la suite de notre propos.

### 2.3.2 Les aspects complémentaires à l'étude d'aménagement

À la suite de l'étude, qui semble donner grande satisfaction à la Préfecture et aux services de l'État, trois questions perdurent :

- Quel dispositif juridique faut-il finalement adopter pour les opérations de délocalisation ?
- Qui doit porter la maîtrise d'ouvrage de la démarche préconisée dans l'étude ?
- Comment finance-t-on une telle opération ?

Le dispositif Zone d'Aménagement Différé (ZAD) est définitivement retenu par les services de l'État comme étant le meilleur outil pour conduire « sans éclat » une opération de désurbanisation sur un pas de temps assez long<sup>223</sup>.

Au sujet de la maîtrise d'ouvrage, l'intercommunalité apparaît aux concepteurs de la démarche comme l'acteur le plus à même de porter l'opération. D'une part, le bras de décharge concerne trois communes de l'intercommunalité. Ensuite, les services de l'État estiment n'avoir pas vocation à porter des opérations locales qui concernent de l'urbanisme et de la réduction de la vulnérabilité alors que le Plan Loire II insiste sur l'implication des collectivités locales.

Au-delà des principes et objectifs, le Plan Loire II propose une nouvelle source de financement devant répondre à ce type d'opérations comme déclinaisons locales de la stratégie globale de prévention des risques d'inondations en Loire moyenne. Plus prosaïquement, l'utilisation des crédits du Plan Loire II doit permettre de ne faire porter que faiblement le coût de la démarche à l'intercommunalité et faciliter ainsi son engagement.

Autres compléments à l'étude d'aménagement, la communication et la sensibilisation ne sont pas oubliées par les services de l'État, en tant qu'enjeu majeur du projet confirmé par ladite étude<sup>224</sup>. Ces services décident ainsi de lancer une campagne de communication et de sensibilisation soulignant l'utilité du déversoir en terme de prévention du risque d'inondation. Ils commanditent une

<sup>222</sup>Et plus globalement l'intégration du bras de décharge dans la dynamique territoriale de l'agglomération en tant qu'espace alluvial

<sup>223</sup>Un certain nombre de témoins, aujourd'hui, disent qu'un des effets souhaités même indirectement de la ZAD résidait dans une certaine dégradation lente du quartier à même de décider les personnes les plus récalcitrantes à partir ; voire même de compter sur l'âge avancé d'un certain nombre d'habitants du quartier...

<sup>224</sup>En outre, la communication est un aspect essentiel mis en avant tant par le Plan Loire que par la stratégie Loire moyenne.

étude à F. de Person sur l'histoire particulière de cet ouvrage qui souligne l'historicité du déversoir et l'accroissement des dommages par les crues dès lors qu'il était obstrué. Néanmoins, elle est diffusée auprès d'élus et d'associations historiques spécialisées. Ainsi, la campagne de sensibilisation ne vise pas les riverains et les habitants du quartier de la Bouillie sont au final très peu concernés.

Là encore, l'axe central de cette campagne de sensibilisation, qui porte sur l'utilité de l'ouvrage hydraulique selon un mode de diffusion assez restreint, souligne l'approche descendante et la sectorisation croissante du projet tout en n'étant pas forcément en phase avec les objectifs de l'opération de délocalisation jusqu'à présent affichés.

### 2.3.3 Le transfert du dossier aux élus locaux

Le choix de la maîtrise d'ouvrage du projet de ZAD se traduit dans les faits par un transfert complet de la mise en œuvre du projet vers l'intercommunalité.

Auparavant, du fait du changement de municipalité à Blois et de mutations au sein de la DDE d'Indre-et-Loire, le dossier est retardé avec une demande d'étude complémentaire par la nouvelle Direction de l'Équipement. Cette nouvelle étude confirme les avantages de la délocalisation totale des enjeux pour la restauration du bras de décharge et à l'inverse le faible gain à atteindre d'un nouvel endiguement au sein même du quartier de la Bouillie.

Mais cet événement incite les fonctionnaires étatiques concepteurs du projet à penser que rien n'est encore acquis en terme de mise en œuvre et qu'il est nécessaire d'accélérer le montage définitif de la ZAD et son transfert aux collectivités locales<sup>225</sup>. De plus, la mise en lumière de la gravité de la situation par le diagnostic renforce également le sentiment d'urgence de son traitement.

Le transfert a lieu lors d'une réunion entre le préfet et la présidente de l'intercommunalité le 12 juillet 2002. Les élus découvrent le dossier seulement ce jour-là. Devant l'enjeu de sécurité publique, les élus acceptent de prendre la responsabilité du projet de ZAD. C'est une force de la démarche, selon les interlocuteurs rencontrés, que d'avoir réussi à déterminer une maîtrise d'ouvrage locale malgré l'ampleur de l'opération<sup>226</sup>. Cependant, les élus locaux sont persuadés de s'engager sur ce projet en conservant le soutien actif des services de l'État compte tenu de l'objectif de réduction du risque d'inondation ; ce qui par ailleurs est conforme aux conclusions sur

<sup>225</sup>Ce fait souligne de plus les antagonismes qui peuvent exister au sein des services de l'État notamment entre des fonctionnaires très impliqués dans le projet et une direction départementale qui change régulièrement.

<sup>226</sup>On mettra en particulier cette acceptation au crédit du travail de sensibilisation des élus locaux sur le risque d'inondation mené par l'Équipe Pluridisciplinaire lors de l'établissement du PPR tel que le relate C. Reliant (2004, p.277) : « L'absence de concertation a été compensée par une démarche de sensibilisation des élus locaux et de la société civile au risque, ce qui a permis d'engager auprès des acteurs locaux une démarche d'appropriation de la politique réglementaire. Les acteurs locaux n'ont pas été inscrits dans la procédure de concertation et de décision du PPR mais ont été inscrits dans une autre démarche participative qui repose sur la recherche d'intérêts communs à la gestion de l'urbanisme en zones inondables. Ceci explique en grande partie pourquoi malgré une approche technocratique de l'élaboration du PPR les acteurs locaux ont très bien accepté les mesures réglementaires. L'administration a tenu à mener une campagne de sensibilisation sur le risque tout au long de la procédure par l'intermédiaire de réunions d'information. Les services de l'État soutenus par l'équipe du Plan Loire Grandeur Nature se sont attachés à expliquer que la mise en place brutale du PPR a été motivée par la prise de conscience des experts d'un risque non négligeable de rupture de digue sur l'agglomération blésoise. Les experts sont venus expliquer aux élus que la présence de digues n'écartait pas tout danger d'inondation. Ils ont montré les conséquences désastreuses qu'aurait une rupture de digue sur le territoire urbain concerné. L'exposé de la situation par un acteur extérieur à l'administration a créé un climat de confiance parmi les acteurs locaux et a permis de dépassionner le débat. L'expertise a joué un rôle de sensibilisation, de prise de conscience du risque. Les collectivités locales ont ainsi mieux compris et accepté la mise en place du PPR, ne voyant dans la réglementation non plus une contrainte pour le développement mais une nécessité pour continuer à vivre dans un secteur à risque d'inondation. » Ainsi l'acceptation de la démarche ZAD appuyée sur la confiance des élus dans l'expertise des acteurs du Plan Loire s'est nourrie du travail de sensibilisation effectué lors de l'établissement du PPR ; et ceci quand bien même selon C. Reliant ce PPR n'aurait pas été établi au sein d'un processus de concertation. Mme J. Gourault, Présidente de la Communauté de Communes de Blois lors de la transmission de dossier de ZAD à l'intercommunalité fait partie des élus sensibilisés lors de l'établissement du PPR car elle était déjà Maire de la Chaussée-St-Victor. Elle est à ce titre un des élus « ressources » et est garante du lien entre ces deux démarches. On fera le parallèle avec Mme M-F Beaufils, Sénatrice Maire de St Pierre des Corps qui a joué un rôle semblable dans le dossier de la Charte des Communes Riveraines de la Loire, objet de notre 2e étude de cas.

la gouvernance de l'étude préalable quand bien même les élus locaux ne sont pas informés de l'existence de celle-ci.

À l'inverse, estimant le montage terminé et désireux de voir la phase opérationnelle se concrétiser au plus vite, les services étatiques visent la transmission intégrale aux collectivités locales d'un processus opérationnel focalisé sur la délocalisation des enjeux. La garantie d'un financement externe de la ZAD à hauteur de 80 % est une motivation supplémentaire pour les élus de l'intercommunalité blésoise. Pour autant, ils ne soulignent pas les réserves et difficultés annoncées par l'étude d'aménagement du bras de décharge. À partir de ce transfert, les services de l'État auront surtout la responsabilité du suivi de l'attribution des crédits des Contrats de Plans État-Région.

Les faits qui caractérisent le transfert du projet de la Bouillie sont symptomatiques d'une sectorisation d'une approche a priori globale de prévention du risque d'inondation dès lors que la phase de mise en œuvre est considérée comme engagée. Elle illustre parfaitement la perte de cohérence (puis de transversalité; voir la suite de notre propos) qui peut accompagner la mise en œuvre d'une stratégie dite « globale », dès lors que cette mise en œuvre est envisagée sous le spectre d'une vision descendante de la politique publique qui fait une distinction nette entre stratégie et mise en œuvre, entre concepteurs et exécutants ? (cf. partie introductive).

#### 2.3.4 Le montage de la Zone d'Aménagement Différé par l'intercommunalité

Le processus qui suit et qui aurait pu être plus global au regard des résultats de l'étude d'aménagement se résume donc (au moins dans un premier temps) au montage technique de la ZAD par l'intercommunalité ; hormis les travaux sur le déversoir et la levée intérieure conduits par les services de l'État. La ZAD permet à la Communauté d'Agglomération d'acquérir par préemption les biens présents dans périmètre de la zone avant de programmer leur destruction.

La Communauté d'Agglomération créée en janvier 2003 (remplaçant la communauté de communes de Blois qui faisait office jusque-là d'intercommunalité) modifie ses statuts dès février 2003 pour obtenir la compétence nécessaire en matière de droit de préemption. À partir de là, elle est en mesure de porter administrativement la ZAD. L'intercommunalité délibère le 24 juillet 2003 pour entériner la ZAD, qui est arrêtée le 6 octobre 2003, et exécutoire depuis février 2004 pour une durée de 14 ans, sur un périmètre englobant le quartier de la Bouillie. Mais la ZAD couvre seulement une petite partie du val de Blois et est plus restreinte que le territoire de l'étude d'aménagement.

Ainsi, le montage de la ZAD qui représente « l'opérationnalisation » complète du projet de requalification du bras de décharge s'accompagne corrélativement et très logiquement d'une restriction spatiale de l'intervention.

De plus (et toujours selon la même logique), la prise en charge du dossier ZAD par l'intercommunalité s'accompagne d'un désengagement par les services de la ville de la politique locale de prévention des risques d'inondation. Aucune collaboration entre services de la ville de Blois et de l'agglomération ne se met en place sur le dossier. Ainsi, il n'est pas observé d'échange et de transmission de connaissances entre les techniciens de la ville spécialisés dans la prévention

des risques (et qui avaient suivi de près le dossier PPR) et de l'agglomération au sujet de la problématique inondation.

Or le dossier ZAD est confié entièrement à des urbanistes de l'Agglomération qui n'ont pas de connaissance particulière de la prévention du risque d'inondation, ni de la gestion humaine que peut poser une telle opération d'urbanisme. Cette situation va profondément marquer la tournure du dossier ZAD.

Ce fait renforce le phénomène de sectorisation au sein même des acteurs locaux : l'agglomération devient l'acteur le plus visible de la politique blésoise de prévention du risque d'inondation, qui finit par se résumer un temps à l'opération de la Bouillie.

### 2.3.5 Les spécificités de l'outil ZAD et son utilisation dans le cas de la Bouillie

L'outil ZAD n'a pas été créé dans la seule optique de préservation de l'occupation du sol, encore moins pour la prévention du risque d'inondation. Ainsi, l'objet officiel (tel qu'il est défini dans l'article 210-1 du code de l'urbanisme) de la Zone d'Aménagement Différé de la Bouillie est le suivant : « réaménagement du chenal de décharge et sauvegarde du patrimoine bâti du Quartier de Vienne », respectant ainsi les principes d'une ZAD comme outil d'urbanisme ayant pour fonction première la constitution d'une réserve foncière en perspective d'une opération d'aménagement que la collectivité doit réaliser à l'issue des 14 années suivantes. Ainsi justifiée, la ZAD affiche des objectifs différents, et néanmoins complémentaires, de ceux mis en avant dans le Plan Loire.

Mais la ZAD de la Bouillie ne peut fonctionner comme une ZAD normale. En effet, au regard de l'information sur le caractère inondable du site qui s'impose aux nouveaux acquéreurs depuis la loi de 2003 et de l'inconstructibilité inhérente au PPR, le marché immobilier et foncier sur la zone n'existe quasi plus dès le lancement de la ZAD (février 2004). Ainsi, dans le cas de la Bouillie, la collectivité est obligée de déclencher chez les habitants les intentions de vente en leur faisant des propositions, les sollicitations externes disparaissant.

La ZAD permet d'exercer un droit de préemption sur des zones classées dans les documents d'urbanisme comme agricoles ou naturelles, et ceci à l'inverse du Droit de Préemption Urbain qui ne s'applique que sur des espaces urbanisés ou à urbaniser. Mais à la différence de l'expropriation, les propriétaires ne sont pas contraints réglementairement de céder leur bien. Par conséquent, l'utilisation de l'outil ZAD sur le site de la Bouillie ne peut dès son lancement se suffire à elle-même et nécessite une relation accrue avec les propriétaires. De façon plus officieuse, certains acteurs locaux (notamment les propriétaires) pensent que la ZAD a surtout eu pour objectif de « faire pourrir durant 14 ans » le quartier, déclenchant de fait ces intentions<sup>227</sup>.

Mais pour les concepteurs du projet, l'utilisation de l'outil ZAD permettait un démarrage bien plus rapide qu'une expropriation pour cause d'Utilité Publique, nécessitant une Enquête puis une Déclaration d'Utilité Publique (DUP), ainsi qu'une confrontation avec les riverains. De plus, l'obtention du droit d'expropriation au titre de la Loi Barnier n'était pas garantie<sup>228</sup>.

<sup>227</sup>Cette remarque est encore formulée lors des dernières réunions entre élus et riverains courant 2008

<sup>228</sup>La loi N° 95-101 relative au renforcement de la protection de l'environnement (dite Loi Barnier) avait instauré dès 1995 la « possibilité d'expropriation préventive pour des biens exposés à un risque naturel majeur imminent lorsque celui-ci met en jeu des vies humaines (art.11) » mais cette expropriation était destinée surtout à la prévention des crues torrentielles dites « éclairs ». D'une part, dans le cas des crues ligériennes, la propagation de l'onde de crue est suffisamment lente pour que la montée des eaux soit prévisible ; par conséquent l'expropriation au titre de la loi Barnier n'était pas possible sauf à considérer que le fonctionnement du déversoir pouvait être assimilé à une crue torrentielle. De plus, l'expropriation préventive n'était possible que si « les moyens de sauvegarde et de protection des populations s'avér[a]ient plus coûteux que les indemnités d'expropriation ». L'utilisation d'une telle procédure pouvait remettre en question le système de déversoir. Enfin (et peut-être surtout) la mise en place d'une telle procédure aurait sûrement obligé à dévoiler publiquement l'objectif de



## 2.4 Les opérations découlant de la mise en œuvre du projet

### 2.4.1 Une communication mal maîtrisée au lancement de la ZAD

Une réunion de lancement visant à présenter le projet de ZAD aux habitants du quartier de la Bouillie se tient le 3 octobre 2003 (3 jours avant l'arrêté préfectoral, 3 mois après la délibération municipale) dans le quartier de Vienne.

Auparavant, le processus de communication et de maîtrise de l'information concernant le dossier ZAD est mal géré par l'intercommunalité alors même qu'il n'est pas officiellement lancé. Tout d'abord, des inquiétudes sont nées dans le quartier à la suite d'enquêtes de terrain menées auprès des habitants dans le cadre de l'étude d'aménagement, alors qu'ils ignorent tout du dossier et même du risque d'inondation. Ensuite, certaines informations sont données à titre individuel par certains élus provoquant des ventes avant le lancement de la ZAD et une certaine inégalité entre les habitants. Enfin, des données sont présentées dans « La Nouvelle République » dès le mois de mars au détour d'un article sur les déversoirs et leur utilité.

La réunion de lancement se veut refléter une meilleure organisation de l'intercommunalité et de services de l'État : elle est animée par des élus et des techniciens de la Communauté d'Agglomération et associe des représentants de la Région Centre, de la DDE d'Indre-et-Loire et de la préfecture. Mais elle se passe mal. En effet, il s'agit d'une réunion d'information sur le fonctionnement de la ZAD et sur ses objectifs, et non d'une réunion pour recueillir des avis à même d'influer sur le projet. Or la ZAD démarre au moment même où les enjeux de l'opération sont expliqués aux habitants. La ZAD n'obligeant à aucune enquête publique à l'inverse par exemple des Plans de Prévention des Risques, il n'existe pas de latence, propice à la réflexion des différentes parties prenantes, entre le montage et la mise en œuvre.

Alors que la réunion face à 200 habitants est de plus en plus houleuse, des élus finissent par parler d'expropriation au terme de la ZAD s'il reste des enjeux. De l'avis des personnes interrogées, le mauvais déroulement de cette réunion est en partie responsable des difficultés qui vont suivre. Il faut signaler que conscients des difficultés à venir, les services de l'intercommunalité avaient réalisé une réunion préparatoire à la réunion publique, qui avait néanmoins rassemblé très peu d'élus. Ces derniers étaient donc mal préparés au regard de la complexité du dossier.

De plus, à l'issue de la réunion publique, certains techniciens de l'Agglomération soumettent l'idée de réaliser de nouvelles réunions d'information en petits comités au sein du quartier et de repousser l'entrée en vigueur de la ZAD. Mais devant les enjeux, les services de l'État et les élus de l'Agglomération en charge du dossier refusent tout report de l'opération. L'urgence de réalisation reste un des maîtres mots de toute l'opération.

### 2.4.2 Les acquisitions foncières et immobilières

Dans la foulée de la réunion d'information, un certain nombre d'habitants se rendent dans les services de l'Agglomération pour monter un dossier d'estimation de leur bien. Si une première explication a été effectuée lors de la réunion d'information, les détails sont exposés lors de la venue

---

restauration du système de protection – même s'il est en filigrane dans l'objet de la ZAD - et l'intérêt de la suppression des enjeux de la Bouillie pour le quartier de Vienne ; or il n'est pas évident que l'expropriation de riverains pour assurer la sécurité d'autres riverains aurait pu être un motif valable au titre de cette loi.

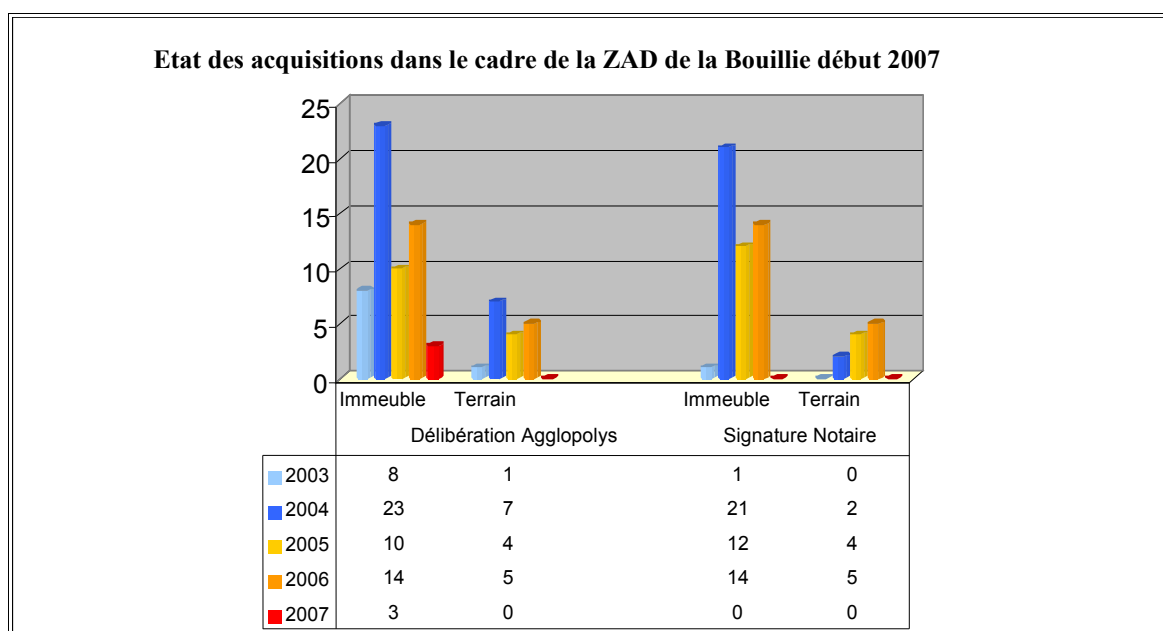
Ce fait illustre le manque d'outils spécifiques pour la mise en place de mesures faisant la part de l'eau à l'époque ; et encore actuellement, sauf à considérer les évolutions réglementaires récentes qui relativisent la protection apportée par l'endiguement (cf. partie II) et imposent la sécurisation des digues par des dispositifs comme les déversoirs.

des habitants dans les locaux communautaires. Concernant les estimations de la valeur de rachat des biens immobiliers, une règle est édictée et validée par le conseil d'agglomération : les biens seront acquis à la valeur estimée par les domaines majorée de 5 %.

Les estimations ne sont valables qu'un an étant données les réévaluations annuelles des barèmes des domaines. Au début de la démarche, il est question d'autoriser les négociations directes entre les habitants et leurs élus respectifs. Ce système pouvait être intéressant notamment pour les biens aux plus faibles valeurs. Mais le système n'est pas retenu devant le risque de différences trop importantes dans les estimations. L'estimation des domaines correspond à la valeur des biens avant l'opération, et est actualisée pour tenir compte de l'inflation. Ainsi, ces valeurs n'intègrent pas la dévaluation inhérente à l'inconstructibilité et à la publicité autour du risque. Les demandes d'évaluation se font en relation étroite avec les services de l'Agglomération qui gèrent chaque dossier.

De fait, les demandes sont l'occasion pour les services de recueillir toutes les interrogations et les craintes des habitants concernés. Cependant, ces rencontres se font dans les locaux de l'intercommunalité, loin du quartier de la Bouillie, et nécessitent le déplacement des demandeurs, qui sont souvent mal à l'aise. Aucune de ces rencontres ne se réalise au sein du quartier de la Bouillie.

Le nombre d'acquisitions par l'intercommunalité réalisées durant l'année 2004 sera le plus important de toute la démarche, avec 28 biens acquis dont 21 immeubles. Ce nombre correspond aux délibérations de l'Agglomération alors que les actes notariés clôturant les ventes sont réalisés quelques mois après.



**Figure 47: Évolution de l'acquisition des biens immobiliers et fonciers par la Communauté d'Agglomération de Blois dans le cadre de la ZAD de la Bouillie**

Source : Agglopolys. Service de l'urbanisme

De plus, la réussite observée dans un premier temps est à relativiser car les premiers vendeurs ne sont pas les personnes en situations les plus précaires (biens supérieurs à 130 000 €, couples relativement jeunes et sans attache avec le site<sup>229</sup>).

<sup>229</sup>Soulignons que certains de ces ménages ont acquis leur bien sur le site de la Bouillie en 2002 et 2003 alors que le PPRi est en vigueur et que le site est classé en aléa très fort. A priori certains notaires ou agences immobilières ne prennent alors pas la peine d'expliquer ce que représente le zonage ND r4 dans le plan d'occupation des sols (ND pour zones naturelles inconstructibles et r4 pour risque maximum). Il

La première série de démolitions a lieu à partir de mai 2006, les élus n'ayant pas souhaité les réaliser immédiatement après les acquisitions ; mais leur annonce entraîne des pillages préalablement à leur réalisation.

À l'heure actuelle, alors que les responsables de l'intercommunalité s'étaient engagés à réaliser des vagues successives de démolitions après les acquisitions des biens, il apparaît qu'il n'y en a pas eu depuis. Les biens acquis par l'intercommunalité depuis mai 2006 restent donc vacants et seraient soumis au vandalisme.

### 2.4.3 Les évolutions dans le financement

Le financement prévu est le suivant : 80 % par les Contrats de Plan États-Région et 20 % en complément par le Conseil Général et l'Agglomération. Mais le succès initial oblige la demande d'un million d'euros supplémentaires, rien que pour assurer le financement des acquisitions de 2004<sup>230</sup>.

De plus, la multiplicité des financeurs oblige les services de l'Agglomération à élaborer 3 dossiers différents, ce qui a pour effet de ralentir considérablement les délais entre la délibération favorable du Conseil de la Communauté d'Agglomération et la formalisation de la vente par acte notarié<sup>231</sup>.

De plus, à l'issue de l'année 2004, la Région Centre annonce clairement ses limites en tant que cofinancer pour les années à venir, ce qui pousse les partenaires à rechercher de nouvelles sources de financement.

En juillet 2005, l'utilisation du fonds Barnier comme nouvelle source de financement pour l'acquisition des biens immobiliers et leur démolition est actée auprès de l'État ; les biens fonciers eux sont financés à partir de ce moment à 50 % par l'Agglomération, 40 % par la Région et 10 % par le Conseil Général.

Cependant, du fait du déploiement de la nouvelle politique de prévention du risque d'inondation de l'État (voir partie II) qui s'appuie par exemple sur le fonds Barnier pour le financement des PAPI, les financements de l'État se font de manière de plus en plus progressive dans la démarche qui nous intéresse.

### 2.4.4 L'apparition de difficultés incite à l'élargissement du processus

Le succès initial (2004-2005) de la démarche ne pousse pas les élus à s'impliquer fortement sur le dossier et à percevoir les difficultés à venir. La démarche à partir de là est essentiellement technique et perd sa dimension politique.

De même, la progression très rapide du dossier au regard des fonds disponibles et de leur mobilisation n'incite pas non plus les responsables politiques à renforcer la communication en direction des habitants. Enfin, l'année 2004 est celle de la transmission de la présidence de l'intercommunalité de Mme Gourault (devenue entre-temps une Communauté d'Agglomération) à Mr Perruchot, Maire de Blois. Ce choix est logique tant l'influence de la ville centre est prépondérante dans une intercommunalité. Mais le nouveau président, au moment de son investiture, est moins au fait sur le fond du dossier et sur la prévention du risque d'inondation que Mme Gourault.

---

semble également que certains de ces professionnels tentent de minimiser le risque. Tous ces témoignages sont recueillis par les services techniques de l'Agglomération lors des évaluations.

<sup>230</sup>Le premier mouvement de vente a été mal anticipé puisque les services de l'État et intercommunaux avaient tablé sur une moyenne de 4 – 5 mutations annuelles, d'où une sous-évaluation des crédits nécessaires

<sup>231</sup>Les fonds régionaux sont notamment beaucoup plus longs à obtenir

Cependant, les oppositions, peut-être moins visibles dans un premier temps en raison du nombre de transactions, vont être de plus en plus importantes. Et elles ne se cristallisent pas uniquement dans l'existence d'une association d'opposants au projet.

Cette association, dite « des Citoyens de la Bouillie » est constituée à la suite de la réunion d'information du 3 octobre 2003. Elle a pour objectif de s'opposer à la ZAD et à la démolition du quartier de la Bouillie. Sa virulence va être de plus en plus marquée au fil de la démarche, même si sa représentativité auprès de la population n'est pas pleine et entière<sup>232</sup>.

Néanmoins, elle va utiliser les réunions de quartier organisées par la ville comme tribune et bénéficier de l'absence d'échanges directs entre les élus et les habitants du quartier. De même, elle utilise la visite du ministre de l'Écologie en septembre 2004 pour se faire entendre et faire pression sur le Maire de la ville de Blois.

Ainsi la tension au sein du quartier de la Bouillie est croissante à partir de la fin 2004, alimentée en particulier par les membres de l'association. Selon les techniciens de l'Agglomération en charge du dossier, se nourrissant de différentes rumeurs sur les « véritables » intentions de l'intercommunalité (« grands projets d'aménagements tenus secrets » ; ce qui est au demeurant la raison d'être d'une ZAD « normale »). Au-delà du projet en lui-même, les conditions d'indemnisations sont vivement contestées du fait entre autres de la faible valeur de certains biens bâtis.

La contestation se nourrit également :

- de certaines déclarations d'élus remettant en question le système d'indemnisation élaboré par leurs propres services ;
- et plus globalement de la faiblesse du système de communication.

Ainsi, à l'occasion de la séance des questions parlementaires du mardi 5 avril 2005, Mr Perruchot, Maire de Blois, concède que les évaluations réalisées par les domaines ne sont peut-être pas suffisantes. Cette annonce faite sans réelle concertation avec les autres acteurs de la démarche a un effet très important : elle légitime une partie des revendications des opposants à l'opération. Et ceci alors que la règle d'indemnisation relève à l'origine d'une décision entre élus communautaires et services techniques. Paradoxalement, si ce genre d'intervention renforce le sentiment de légitimité de l'association, cette dernière ne focalise pas son discours sur cette problématique.

Au contraire, le discours de l'association, au lieu d'évoluer dans un sens plus pragmatique au bénéfice des habitants du quartier (aménagement du dispositif, renforcement des indemnisations, etc.), tend à contester systématiquement le bien-fondé de l'opération. Et tandis que le discours de l'association se durcit franchement, les habitants sont de plus en plus proie à l'appréhension, l'incertitude et une certaine colère collective.

<sup>232</sup>Durant ce travail de recherche et au regard de la sensibilité en cours du dossier, il a été décidé sur les conseils des différentes personnes en charge du pilotage de ne pas enquêter auprès de la population du quartier. Notre perception du rôle de l'association de riverains et de la position de la population en général est donc très limitée. De plus, selon Bayet (2005) les pouvoirs refusent très souvent aux associations d'inondables de leur reconnaître légitimité et représentativité en argumentant de la primauté de l'intérêt public sur l'intérêt local ponctuel comme le définit P. Lascoumes (Lascoumes, 1994)

Devant les difficultés croissantes, la possibilité d'abandonner la démarche, un temps évoquée par certains élus locaux, est aussitôt dénoncée par le Préfet. Cette réaffirmation de la volonté de l'État a comme incidence de redonner une certaine dynamique dans la conduite de la démarche, à partir de 2005 :

- Campagne d'information dans le bulletin d'information de la communauté d'Agglomération en mai 2006 ;
- création d'un nouveau poste à la ville de Blois propre à la prévention des risques naturels pour réaliser le Plan Communal de Sauvegarde de la ville, avec comme incidence une réimplication de la ville de Blois dans cette thématique, ainsi qu'une volonté affichée d'aller plus loin que les seules obligations réglementaires ;
- appropriation véritable par les élus de l'Agglomération de l'étude globale MINEA et de ses conseils en termes de traitement social et de sensibilisation des habitants au risque ;
- mise en place de visites de terrain et de rencontres directes chez les habitants par un groupe réunissant :
  - la responsable technique de l'Agglomération en charge de la ZAD
  - un salarié de la ville en charge des Opérations de Rénovation Urbaine des quartiers nord de la ville de Blois (Muller, 2005)
  - l'ingénieur de la ville en charge de l'élaboration du Plan Communal de Sauvegarde

Ces visites remettent en avant la perception des habitants de leur quartier et de l'espace les environnant, de leur ignorance complète du risque réel, de leur incompréhension devant la démarche. Comme l'avait fait l'étude globale en son temps. Elles sont donc l'occasion d'expliquer véritablement le risque et les raisons de l'opération.



Le Pont Gabriel et l'entrée du quartier de Vienne



Bâti historique au sein du quartier de Vienne



Banderole de contestation après la première vague de démolition au sein du quartier de la Bouillie



Déversoir de la Bouillie après le sens interdit



Au second plan, bâti moderne du val de Blois - sud et le coteau à l'arrière plan

**Figure 48 : Planche photographique illustrant le val de Blois et le déversoir de la Bouillie**

Source : N. Doussin



#### 2.4.5 La remise en œuvre d'une certaine transversalité

On insistera sur deux points particuliers qui ont contribué au renforcement de la transversalité de la démarche : d'une part, la réinscription de la ville de Blois dans la prévention du risque d'inondation et d'autre part, le renforcement du dispositif d'accompagnement humain des habitants du quartier.

La ville de Blois est impliquée depuis 1992 dans la prévention des risques d'inondation, à travers son service Environnement, Hygiène et Sécurité. Un de ses membres est chargé des contacts avec les services de l'État et du suivi du PPR inondation. Son action permet à la ville de Blois de se réapproprier le risque d'inondation. De plus, depuis 1999, suite à l'approbation du PPRi, la ville de Blois s'attelle à rassembler les données dans la perspective de l'élaboration de son Document d'Information Communal des Risques Majeurs (DICRIM), qu'elle publie en 2006. (Blois\_(ville\_de.), 2006)

En 2003, elle réfléchit à la réalisation d'un Plan Communal de Sauvegarde : il est décidé de séparer les risques majeurs et les risques courants. Ces derniers sont traités en 2004 par un bureau d'études avec la réalisation de 82 fiches réflexes. D'après les représentants de la ville rencontrés, le résultat est un échec de par le manque de flexibilité du bureau d'études, la faiblesse de la disponibilité des services techniques et l'aspect peu opérationnel des fiches produites.

En avril 2005, la ville de Blois décide alors de créer un poste entièrement dévolu à la prévention des risques. La création de ce poste et d'une façon plus générale l'implication croissante de la ville de Blois dans les politiques de prévention trouve son origine dans la concomitance de plusieurs phénomènes :

- le suivi pour la ville du dossier de ZAD mené par l'Agglomération ;
- la crue de la Loire de décembre 2003 ;
- les événements catastrophiques en 2002 et 2003 dans le sud de la France.

Ces événements rappellent aux élus de Blois la grande responsabilité des municipalités dans la gestion de crise lors de la survenue de telles catastrophes.

Cette activité en matière de prévention des risques s'est traduite entre autres par un plan de communication sur la question des risques à travers la publication du DICRIM sur Internet, la réalisation de plaquettes, la mise en œuvre d'une campagne d'affichage public en plus de l'affichage réglementaire...

La ville réalise également en interne un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) – volet risques majeurs – avec un comité de pilotage réunissant élus et agents de la ville.

Par ailleurs, toujours en 2005, les élus de l'Agglomération « redécouvrent » l'étude Minéa et ses recommandations, notamment sur les plans du traitement social et de la communication du dossier :

- le caractère fondamental de la communication à destination des habitants du quartier, en particulier pour éviter la propagation des rumeurs ;
- la nécessité d'un portage politique et pas uniquement technique de cette communication ;
- l'importance d'aller voir les habitants directement dans le quartier pour mieux sensibiliser et être à même de percevoir les difficultés.

Prenant la mesure des difficultés sociales du quartier, les élus de l'intercommunalité estiment alors nécessaire la mise en place d'un volet « humain » en plus du cœur urbanistique et foncier du dossier. Au printemps 2005, le Maire de Blois demande donc à ses services municipaux en charge des affaires sociales de s'impliquer sur le volet humain de la ZAD.

Ainsi une chargée de mission au service de la politique de la ville s'implique dans la mise en œuvre de la ZAD. Elle s'occupe d'ordinaire de l'accompagnement des opérations de relogement dans le cadre du Projet de Renouvellement Urbain (PRU, anciennement Grand Projet de Ville). Ce PRU concerne les grands ensembles, au nord de Blois et intègre un dispositif d'accompagnement humain important.

Sur le dossier ZAD, un tel dispositif d'accompagnement social n'existe pas. Mais selon cette chargée de mission, ce qui est fait pour le PRU ne peut être transposé tel quel pour le dossier de la Bouillie. En effet, à l'inverse du public concerné par le PRU, les habitants de la Bouillie sont propriétaires et leur attachement au logement est tout autre. De plus, si la suppression des enjeux bâtis s'accompagne d'un rachat des enjeux bâtis, la problématique du relogement n'est pas intégrée au dossier.

Néanmoins, des visites chez les habitants par l'équipe précédemment évoquée sont amorcées. Elles permettent l'information sur la démarche et ses conséquences, et l'instauration d'un dialogue afin de comprendre les points de vue et les contraintes de chacun (habitants comme agents territoriaux).

Ces visites de terrain permettent également de confirmer des situations observées à travers des études préalables :

- la valeur des habitations sur le site de la ZAD est extrêmement disparate, avec des estimations allant de 8 000 € à 300 000 € ;
- de nombreuses personnes âgées habitent sur le site et avaient décidé, avant la ZAD, de terminer leur parcours résidentiel sur ce site ;
- le grand âge de ces habitants laisse présager de leur décès avant la fin de l'opération et du même coup introduit la question de la succession dans l'outil ZAD.

Ces échanges ont souligné en particulier l'importance des espaces vécus des habitants : leur « cadre de raisonnement spatial » sur les risques se situe à l'échelle de leur quartier. Ils perçoivent comme une menace éventuelle des faits très locaux mais n'ont pas conscience ni du déchargeoir, ni des hauteurs d'eau, ni des vitesses d'eau possibles à l'aval de l'ouvrage en cas de crue de la Loire. Ce fait corrobore certains constats réalisés dans le cadre de l'étude d'aménagement.



#### 2.4.6 Les dernières évolutions du projet

Le projet a poursuivi sa mise en œuvre depuis la fin de notre analyse. Ainsi, un tiers des enjeux a été démolie fin 2006 (voir photo). Mais les tensions internes sont toujours vives. Le poids de l'association d'opposition au projet, un temps minimisé par les responsables rencontrés ne semble pas avoir diminué.

Enfin, un certain nombre de dispositifs d'accompagnement promis n'auraient pas été mis en œuvre : entretien des jardins des biens rachetés, surveillance accrue du quartier, destruction progressive des biens achetés...

De plus, le choix du pas de temps long et du rachat des biens bâtis (et non le relogement des habitants) se confronte directement aux aléas du marché immobilier qui sont très marqués depuis 2006 : hausse continue des prix gênant le relogement puis atonie du marché.

Pour conclure, on peut penser qu'un tel projet a des conséquences politiques non négligeables même si ce fait n'a pas fait l'objet de notre part d'une analyse particulière. On notera cependant que deux fois de suite, l'équipe municipale sortante n'a pas été reconduite.

### 2.5 Réflexion sur les limites d'une approche très descendante

La démarche de remise en état de fonctionnement du bras de décharge de la Bouillie dans le val de Blois est instructive, tant par les aspects qui ont bien réussi que par les difficultés qu'elle a rencontrées. Elle apporte des enseignements qui ont largement inspiré la Démarche de Planification Concertée.

Cette étude de cas souligne au premier abord une continuité dans les objectifs de la politique de l'État du PPR et sa traduction dans les documents d'urbanisme à la mise en œuvre de la Zone d'Aménagement Différé. Mis à part des interrogations en 2002 qui ont conduit à demander une étude sur des alternatives structurelles, les objectifs stratégiques n'ont pas varié :

- la remise en état d'un dispositif qui fait la part de l'eau pour diminuer le risque de ruptures de levées ;
- la réduction de la vulnérabilité territoriale par délocalisation des enjeux.

Mais cette cohérence de la démarche n'est pas synonyme de continuité dans la mise en œuvre : le déroulement du projet a été fortement marqué par le transfert du portage du projet de l'État vers l'intercommunalité.

Un certain nombre de points positifs peuvent être mis en avant à la suite de l'analyse de ce dossier. Tout d'abord, ce cas étudié s'illustre par la cohérence qui anime les concepteurs du projet entre l'identification du site comme un enjeu prioritaire au sein de la stratégie globale et la conception initiale du projet. L'utilité du bras de décharge de la Bouillie dans un système de protection global et cohérent a été maintenu et réaffirmé malgré les oppositions, y compris internes.

Le deuxième point fort du projet réside, pour nous, dans l'implication majeure d'une collectivité locale, dans l'esprit du Plan Loire II mais aussi plus globalement des nouvelles politiques de prévention du risque d'inondation, comme les PAPI. Ce projet de la Bouillie souligne que des élus locaux peuvent accepter de prendre la responsabilité d'un dossier en matière de réduction de la vulnérabilité aussi complexe que celui-ci.

Enfin, troisième point positif à mettre en avant, c'est l'effet bénéfique qu'a pu avoir à un moment donné l'ouverture du dossier à des thématiques connexes et une conduite multiacteurs.

Mais cette étude de cas souligne également, au regard des difficultés notamment sociales qui persistent voire s'aggravent, les limites d'une approche descendante et trop sectorielle pour un dossier d'une telle complexité. Et certains aspects restent toujours en suspens :

- le réaménagement du site et sa nouvelle vocation restent à définir, les élus ne souhaitant pas s'engager sur cet aspect qui pour eux relève du futur ;
- l'accompagnement social des populations les plus marginalisées : populations âgées, gens du voyage ;
- l'intégration complète du site du projet dans une démarche plus large tournée vers l'ensemble de l'agglomération, favorisant le rétablissement d'une véritable culture du risque.

De même, selon les derniers éléments recueillis, le relogement aurait posé de grands problèmes à certains anciens habitants compte tenu de l'augmentation générale des prix de l'habitat en dehors du quartier.

D'un point de vue technique, en se basant sur le nombre de logements rachetés par la collectivité, l'opération est un succès qui serait imputable surtout au « pourrissement » de la situation, facilitant les ventes par une perte définitive de l'attractivité du quartier résultant des démolitions et du caractère inéluctable de l'opération. Mais selon une approche globale de la prévention du risque d'inondation, le rétrécissement du champ d'action et les difficultés sociales qui caractérisent ce projet permettent aujourd'hui d'émettre des doutes sur la transposabilité et ainsi que sur la durabilité d'une telle opération.

Et le caractère innovant<sup>233</sup>, qui a longtemps été mis en avant par les promoteurs du projet alors que les difficultés sociales s'amplifiaient a favorisé les positions les plus tranchées.

Aujourd'hui, au regard des principes défendus par exemple par le programme Freude am Fluss, on peut souligner des facteurs explicatifs des difficultés actuelles.

Parmi ceux-ci, répétons-le, l'absence d'une véritable transmission du projet entre services de l'État et l'intercommunalité est à l'origine d'une réduction drastique du champ d'intervention d'une part et d'une méconnaissance par la nouvelle maîtrise d'ouvrage de l'aspect global du projet d'autre part.

De même, on peut déplorer l'absence de tierces parties, qui auraient pu jouer un rôle d'ouverture, d'animation voire de portage plus neutre du dossier a été problématique. Dans la même logique, il aurait été envisageable de faciliter l'intégration de l'association d'opposants, des habitants du site et du quartier de Vienne ainsi que l'ensemble des habitants de l'Agglomération intéressés à la définition d'une vision commune pour le site ou la démarche. La recherche d'alternative s'est faite en amont du projet de délocalisation et uniquement entre experts du Plan Loire.

Plus globalement le fait d'avoir confondu (plus ou moins délibérément) une stratégie globale et le projet urbanistique de ZAD a provoqué la mise à l'écart d'un certain nombre d'enjeux et n'a pas

<sup>233</sup> Notamment l'attribution de la Marianne d'Or à J. Gourault, Sénatrice Maire de la Chaussée-Saint-Victor pour son action de réaménagement des rives de la Loire dans le cadre du prix Territoria.  
Source : [http://www.developpement-durable.gouv.fr/article.php3?id\\_article=733](http://www.developpement-durable.gouv.fr/article.php3?id_article=733)

permis de définir des objectifs opérationnels à l'échelon local autres que l'acquisition de foncier et de logements.

Ainsi, si l'opération semble être une réussite en terme d'enjeux rachetés, elle n'est pas considérée comme telle du point de vue de la prévention du risque d'inondation, si l'on se réfère au regard qu'en ont les acteurs pilotes du Plan Loire rencontrés. Ainsi, un tel projet n'a pas permis la réinscription de l'espace concerné une approche durable du développement d'un territoire en zone inondable, ni même l'adhésion des acteurs locaux à des mesures qui font la part de l'eau. Alors que la réhabilitation des déversoirs est au cœur des nouvelles démarches entreprises dans le cadre du Plan Loire III (comme dans l'Étude globale des Vals de l'Orléanais), la ZAD de la Bouillie n'est jamais présentée par les acteurs pilotes du Plan Loire comme une démarche exemplaire (ce qui n'a pas toujours été le cas<sup>234</sup>) en raison du climat social extrêmement tendu qu'elle a engendré. Et à la difficulté de la transposabilité d'une telle démarche, se pose aussi la question de l'atteinte des objectifs globaux tels que la sous-tendent les principes d'une approche globale de prévention du risque d'inondation visant une gestion intégrée du risque d'inondation.

Le respect d'une approche globale et transversale de la prévention du risque d'inondation intégrant la problématique du développement durable des territoires inondables est au cœur de l'étude de cas suivante sur la Charte de Développement Durable de l'Association des Communes Riveraines de la Loire en Indre-et-Loire.

---

<sup>234</sup>Attribution par l'État de la Marianne d'Or à J. Gourault, Sénatrice Maire de la Chaussée-St-Victor pour son action de réaménagement des rives de la Loire dans le cadre du prix Territoria. C'est aussi au titre d'une certaine exemplarité que l'opération de la Bouillie avait été présentée au sein du programme Freude am Fluss

### **3 La charte de développement durable de l'Association des Communes Riveraines de la Loire en Indre-et-Loire**

Des communes situées à la fois en zone inondable et en Indre-et-Loire se sont rassemblées en 1995 au sein d'une association type loi 1901 sous l'impulsion de responsables politiques et administratifs de St-Pierre-des-Corps. L'association visait à son origine à contrer la promulgation d'un Projet d'Intérêt Général (PIG) Inondation par l'État sur les communes du val de Loire . Ce PIG porté par les services de l'État avait pour vocation de contrôler le développement urbain en zone inondable, préalablement à la création des Plans de Prévention des Risques d'inondations (PPRI). Cette opposition, qui a perduré avec la promulgation des PPRI, s'est transposée en partie sur le terrain judiciaire.

Mais dans le cadre du Plan Loire Grandeur Nature, l'État a souhaité dépasser l'opposition frontale entre ses services et l'association en réinstaurant un dialogue. Dans la continuité d'un processus d'écoute et de compréhension mutuelle, l'Association des Communes Riveraines de la Loire en Indre-et-Loire a évolué vers un « groupe communal de réflexion » sur les modalités d'un développement territorial compatible avec le risque. Avec le soutien du Plan Loire, elle a ainsi tenté de formuler une Charte de Développement Durable commune aux collectivités membres de l'association, devant constituer un socle stratégique et partagé sur la réduction de la vulnérabilité de territoires inondables, qui puisse tenir compte également des spécificités locales.

Cette démarche est illustrative, selon nous, des atouts et faiblesses d'une politique publique ascendante (« bottom-up ») de prévention du risque d'inondation évoluant vers la recherche d'un développement durable des territoires riverains du fleuve. Les objectifs de la Charte se rapproche beaucoup des principes défendus par le programme Freude am Fluss. Ainsi les difficultés relatives à sa finalisation nous sont apparus très riches en enseignement pour le problème de la mise en œuvre locale de la stratégie globale de prévention du risque d'inondations en général, pour la Démarche de Planification Concertée de Bréhémont en particulier.

#### **3.1 Le contexte**

L'histoire de la Charte est indissociable de la mobilisation des élus de la commune de St Pierre des Corps car issue de leur volonté de dépasser la seule approche restrictive du risque d'inondation. Comme le soulignent les résultats d'un projet de recherche conduit par l'Université de Tours sur « les conditions de la construction d'une politique locale de prévention des risques d'inondations » (Larrue et al., 2002), ce fait est le résultat d'une longue évolution dans la définition du problème et dans la perception du risque d'inondation. Le contexte d'apparition du projet est donc essentiel pour l'étude de la démarche de Charte de Développement Durable de l'Association des Communes Riveraines de la Loire en Indre-et-Loire. Il est largement détaillé dans un rapport que nous avons réalisé pour l'EP-Loire dans le cadre du programme Freude am Fluss (ASCONIT, 2007#2). Nous en reprendrons ici les grands points.

### 3.1.1 L'association des communes riveraines de la Loire en Indre-et-Loire

Cette Association des Communes Riveraines de la Loire et de ses Affluents compte à l'heure actuelle 20 communes d'Indre-et-Loire comme membres. Il s'agit en les citant d'est en ouest d'Amboise, Nazelles-Négron, Noizay, Vernou-sur-Brenne, La-Ville-Aux-Dames, Saint-Pierre-des-Corps, la-Riche, Saint-Genouph, Luynes, Berthenay, Saint-Étienne-de Chigny, Cinq-Mars-la-Pile, Vallères, Bréhémont, Rivarennnes, Saint-Patrice, Restigné, Avoine, Chouzé-sur-Loire, Savigny-en-Véron.

La présidente de l'Association est Mme Beaufile Sénatrice-Maire de Saint-Pierre-des-Corps.

Le territoire de l'association comprenant les 20 communes (19 au moment de l'étude) s'étire sur 35 km et présente des contrastes très importants. Ainsi certaines communes sont urbaines et industrielles alors que la majorité des communes membres sont rurales (figure 49). Toutes se situent dans le val de Loire et sont inondables, certaines de façon très importante.

**Tableau 29: Caractéristiques des communes de l'Association des Communes Riveraines de la Loire**

Communes membres	Population	Classement	% superf. inondable
Amboise	11 741/ + 7 %	Ville Centre	De 10 à 25 %
Nazelles-Négron	(	Banlieue—Amboise	De 25 à 50 %
Noizay	1099/-1 %	Banlieue—Tours	De 51 à 90 %
Vernou sur Brenne	2711/+ 1,5 %	Banlieue—Tours	De 25 à 50 %
La-Ville-Aux-Dames	4520/- 0,4 %	Banlieue —Tours	+ de 90 %
Saint-Pierre-des-Corps	15116/- 2,7 %	Banlieue—Tours	+ de 90 %
La-Riche	9612/+ 1,6 %	Banlieue—Tours	+ de 90 %
Saint-Genouph	1005/+ 1 %	Banlieue—Tours	+ de 90 %
Luynes	4945/+ 1,9 %	Banlieue—Tours	De 10 à 25 %
Berthenay	703/+ 0,5 %	Périurbain—Tours	+ de 90 %
Saint-Étienne-de-Chigny	1364/+ 0,4 %	Périurbain—Tours	- de 10 %
Cinq-Mars-la-Pile		Périurbain—Tours	De 25 à 50 %
Vallères	947/ + 3,3 %	Rurbain	De 10 à 24 %
Bréhémont	802/ + 2,3 %	Rural	+ de 90 %
Rivarennnes	759/ + 1,3 %	Rural	De 25 à 50 %
Saint-Patrice	681/ + 0,8 %	Rural	De 25 à 50%
Restigné	1158/ -1,1 %	Pôle secondaire—Bourgueil	De 25 à 50%
Avoine	1846/ +0,6 %	Pôle secondaire—Beaumont	De 51 à 90 %
Chouzé-sur-Loire		Rural	+ de 90 %
Savigny-en-Véron	1431/ +1,5 %	Rural	+ de 90 %

Sources : INSEE 2008, DDE et Agence d'Urbanisme de l'Agglomération Tourangelle, 2002

L' Association des Communes Riveraines est née en 1995 de la volonté de la Mairie de St-Pierre des Corps de fédérer des communes du val de Loire contre le Projet d'Intérêt Général (PIG) visant le contrôle de l'urbanisation en zone inondable.

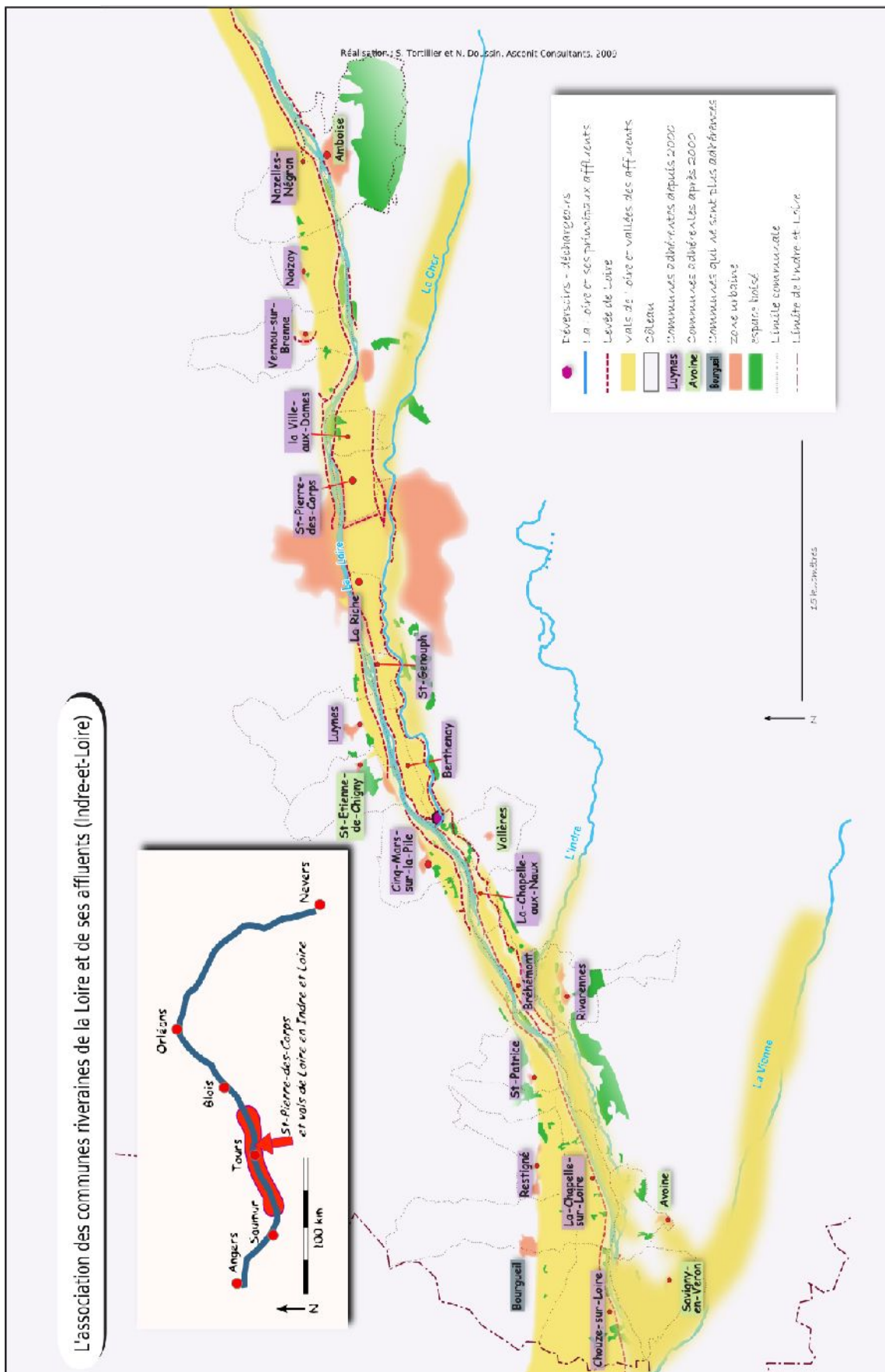


Figure 49: Membres de l'Association des Communes Riveraines de la Loire et de ses Affluents en Indre-et-Loire

### 3.1.2 Risque d'inondation sur les communes de l'association

Le val de Loire dans le département d'Indre-et-Loire est constitué de 48 communes dont 11 ont plus de 50 % de la surface exposée au risque d'inondation (tel qu'il est donné par l'Atlas des Zones Inondables de la DIREN Centre) et 18 exposées pour 25 à 50 % de leur territoire. Seules 10 communes présentent une surface inondable inférieure à 10 % de leur territoire mais elles sont complètement dépendantes du reste du val, ne serait-ce que par le passage de voies de communication structurantes. En 1999, ces 48 communes regroupaient 322 500 habitants et 157 200 logements soit une concentration de 58 % de la population départementale sur seulement 15 % du territoire de l'Indre-et-Loire. 20 500 emplois du val (15 %) se situent directement en zone inondable (ASCA, 2003).

Le territoire du val de Loire en Indre-et-Loire est structuré autour de différents vals couverts par 4 PPR inondations : Les vals de Tours/ Luynes, val de Cisse, val de Bréhémont/ Langeais et val d'Authion. 86 % de la population localisée en zone inondable et potentiellement concernée par une grande crue de la Loire est concentrée dans les vals de Tours et de Luynes (soit 127 800 hab.)<sup>235</sup>.

**Tableau 30: Communes de l'association et leur niveau de risque**

Nom du secteur	Communes de l'association	1re crue problématique	Déversoir	Fxt des déversoirs	Enjeux problématiques
Secteur de Cisse	Amboise; Nazelles-Négron; Noizay; Vernou-sur-Brenne	Q100	Non	-	Agricoles, zones industrielles, réseau routier ; centre-ville d'Amboise en cas de rupture de levée
Vals de Tours et Luynes	La Ville-Aux-Dames; Saint-Pierre-des-Corps; La Riche; Saint-Genouph; Luynes; Berthenay; Saint-Etienne-de-Chigny; Cinq-Mars-la-Pile	Q200	Non	-	Faibles sans rupture de levées, majeurs notamment au niveau de St-Pierre et de Tours en cas de rupture
Vals de Bréhémont, Vieux Cher et basse vallée de l'Indre – Confluence Loire et Vienne	Vallères, Bréhémont, Rivarennnes, Savigny-en-Véron	Q 50	Oui	Q70	Faibles enjeux mais présence d'enjeux stratégiques (poste source électrique)
Vals d'Authion	Saint Patrice, Restigné ; Chouzé-sur-Loire	Q 500	Non	-	Faibles sans rupture de levées mais majeurs en cas de rupture à cause d'enjeux agricoles de haute valeur (horticulture, viticulture)

Source : (Equipe Pluridisciplinaire\_PLGN, 2004)

Le tableau 30 fait une synthèse assez grossière d'informations issues du travail de l'Équipe Pluridisciplinaire et de l'exploitation du modèle Hydra. On notera que pour les vals d'Authion et surtout de Tours le modèle fournit des résultats beaucoup plus optimistes que l'Atlas des Zones Inondables du val de Loire<sup>236</sup> qui a servi de base pour l'élaboration des PPRi. En effet, rappelons que le modèle Hydra ne simule pas de brèches accidentelles (rupture de banquettes, érosion de talus et affouillements, renards hydrauliques, instabilité d'ensemble de la levée, embâcle végétal, embâcle au niveau d'un point) mais seulement les brèches par surverse sur les points bas du système d'endiguement. En outre, le modèle Hydra a tenu compte de l'évolution du lit et de l'incision.

<sup>235</sup>Source Plans de Prévention des Risques d'Inondations – DDE 37, 2001

<sup>236</sup><http://www2.centre.ecologie.gouv.fr/azi1/index.htm>

Cette différence s'avère majeure tant en terme de résultats que de politiques publiques. Ainsi, de l'aveu même des représentants de St-Pierre-des-Corps, la médiation de l'Équipe Pluridisciplinaire a été particulièrement appréciée car les cartes de l'Équipe reflétaient une situation moins catastrophique que l'Atlas des Zones Inondables.

Cette différence a été néanmoins, selon les acteurs locaux interrogés et soumis à des informations d'expertises contradictoires, un problème en terme d'interprétation du risque. Cette même différence fait dire aujourd'hui à des acteurs de bassin que les résultats de l'Équipe sont sur certains secteurs « particulièrement optimistes » et minoreraient le risque réel ; d'où, selon eux, la nécessité d'études hydrauliques plus locales envisagées par exemple à travers les « études de val ».

En ce qui concerne les stratégies des acteurs territoriaux mises en lumière par le diagnostic dans l'étude préalable à l'établissement de la Charte (Ibid.) :

- la zone ouest, très rurale, cherche à maintenir sa population et son offre de services, à développer de nouvelles activités notamment touristiques, à préserver un cadre de vie de qualité. Les liaisons routières pour faciliter les déplacements en direction des pôles d'emploi (Tours, Chinon) sont un des éléments clés des stratégies de développement envisagées,
- la zone est possède des atouts touristiques et industriels plus développés mais souvent très exposés au risque. Les stratégies envisagées concernent la réorganisation des populations et des activités,
- l'agglomération tourangelle présente pour ses communes périurbaines des stratégies de recherche de mixité entre générations et de préservation du cadre de vie.

**Tableau 31: Subdivisions fonctionnelles du val de Loire en Indre-et-Loire**

<b>Sous-ensemble du val de Loire en Indre-et-Loire</b>	<b>Caractéristiques territoriales</b>
<b>Partie est du val</b>	La juxtaposition de ces aires d'influence avec celle de l'aire urbaine de Tours produit un étirement de l'urbanisation qui tend vers une continuité du tissu urbain le long des axes de desserte parallèles au fleuve. L'urbanisation s'est largement développée dans le val inondable Population mixte et équilibrée, peu marquée socialement ; mais grandes disparités locales possibles
<b>Partie centrale</b>	Organisé autour de Tours et des communes périurbaines, avec un dynamisme démographique global fort même si u mouvement de déconcentration est notable. Ce territoire subit une forte pression et des tendances centripètes d'attractivité par rapport aux communes rurales plus éloignées. L'autoroute va renforcer ce processus tant sur le plan de l'activité que de l'habitat. Population diplômée. Parc de logement assez mixte.
<b>Partie ouest</b>	Plus rural, sans polarité forte, dynamique urbaine et économique plus faible Bourgueil profite toutefois de sa production viticole. À l'inverse, Langeais est peu dynamique. La centrale nucléaire d'Avoine a entraîné une urbanisation pavillonnaire diffuse partiellement en zone inondable. Vieillessement de la population, solde migratoire négatif, forte proportion de non diplômés, d'agriculteurs et d'ouvriers. Logements vétustes malgré les OPAH ; parc de logements locatifs réduits
<b>Enjeux de développement</b>	Rééquilibrer le développement de l'agglomération tourangelle aujourd'hui nord-sud vers une dynamique plus est-ouest en profitant de la construction de l'autoroute tout en n'aggravant pas la vulnérabilité sur les communes massivement en zone inondable.

Source : (ASCA2003)



On constate que le val de Loire en Indre-et-Loire (notamment pour les communes membres de l'association) présente des hétérogénéités fortes que ce soit en matière de risque d'inondation, ou de caractéristiques de développement territorial. Cette hétérogénéité est en particulier responsable des difficultés que l'Association a rencontrées dans sa réflexion sur les modalités de développement de son territoire inondable (qui de fait n'est pas unitaire).

### 3.1.3 Un conflit entre collectivités locales et services de l'État autour de la mise en œuvre ligérienne de la politique nationale de prévention du risque d'inondation

Le contexte d'émergence de la démarche est un conflit initial entre la municipalité de St-Pierre-des-Corps et les services étatiques chargés de la mise en œuvre de la politique de prévention du risque d'inondation émergeant dans les années 1990 et basée sur une restriction de l'urbanisation en zone inondable.

Le fort développement urbain de la ville de Tours durant les XIXe et XXe siècles (et plus généralement des villes du val de Loire) est d'une certaine façon à l'origine des difficultés des années 90 entre collectivités locales et services de l'État à propos de la prévention du risque d'inondation. En effet, la problématique de l'intercommunalité dans l'agglomération tourangelle fut longtemps un enjeu majeur, y compris pour la mise en œuvre locale de politique de prévention du risque d'inondation. Ainsi pour Gaëlle Henry « l'histoire chaotique de l'Agglomération Tourangelle est celle d'un conflit sans cesse raffermi, entretenu, conforté, par les prises de position et les politiques d'une ville centre hégémonique, bastion du Maire Jean Royer, et des communes qui l'entourent, au passé rural, ou au contraire, pour Saint-Pierre-des-Corps, à l'identité industrielle et ouvrière affirmée » (Henry, 2004).

Par conséquent, chaque commune a cherché à conduire sa politique de développement sans concertation avec ses voisines. C'est particulièrement vrai entre St-Pierre-des-Corps et Tours.

Or suite aux bombardements intenses de la 2e Guerre Mondiale qui ont détruit la ville de St-Pierre à plus de 80 %, la reconstruction était un des enjeux majeurs de la commune ; reconstruction qui n'a donc pu s'appuyer sur une coopération intercommunale.

Ce fait a eu deux conséquences en matière de politique urbanistique. D'une part, les élus et services urbanistiques de St-Pierre étaient habitués à une certaine logique conflictuelle avant même le projet de PIG. Elle s'est à nouveau exprimée lorsque les services de l'État ont donné l'impression de vouloir brider une partie des droits octroyés par la décentralisation en 1982. D'autre part, on peut comprendre que les dirigeants de l'Association étaient particulièrement soucieux de porter leurs réflexions à une logique intercommunale.

L'histoire du conflit entre certaines communes du val de Loire et les services de l'État est symétrique à la mise en œuvre du Plan Loire, en particulier de son volet prévention du risque. En outre, sur ce volet, le Plan Loire I est en articulation étroite avec la nouvelle politique étatique de prévention des risques qui s'affirme durant les années 1990.

Cette politique étatique se traduit par la publication d'une circulaire en janvier 1994 « relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables ». Elle résulte de l'effet conjugué des difficultés de la mise en œuvre des Plans d'Expositions des Risques et des crues dramatiques

observés sur différents bassins depuis la fin des années 1980. Elle précède la loi Barnier de 1995 qui établira les Plans de Prévention des Risques (PPR).

Cette circulaire préconise entre autres d'interdire l'augmentation de la vulnérabilité dans les zones les plus exposées, de ne plus réduire les zones d'expansion de crue et de limiter les nouveaux endiguements<sup>237</sup>. Cette circulaire préconise l'établissement d'Atlas de Zones Inondables basés sur l'extension des crues historiques comme cela a été fait sur le val de Loire dès février 1993. Cet Atlas permet de déterminer les différents niveaux d'aléa sur le val de Loire. Or du fait de ruptures de levées, la commune de St-Pierre-des-Corps avait été particulièrement touchée par les crues du XIXe même si elle ne revêtait pas encore le caractère urbain et industriel qu'on lui connaît aujourd'hui.

Le PIG permet d'une manière générale à l'administration étatique de disposer alors d'une procédure très rapide palliant l'impossibilité d'appliquer les PER avant leur approbation finale par arrêté. Grâce à cet outil PIG, l'État entend assumer sa responsabilité vis-à-vis de la protection des personnes au risque d'inondation notamment dans la vallée de Loire ; alors que jusqu'à présent, il a le plus grand mal à mettre en œuvre les principes de sa politique édictée pourtant dès la loi sur les risques de 1982.

Le PIG s'impose aux Plans d'Occupation des Sols. Or en 1994, une grande majorité des communes riveraines de la Loire en Indre-et-Loire possèdent un plan d'occupation des sols, illustration des compétences acquises par les communes depuis les lois de décentralisation de 1982. L'utilisation de l'outil PIG permet également de pallier la complexité des Plans d'Exposition aux Risques qui comme celui de Tours n'arrivent pas à aboutir.

Les services de l'Équipement des départements traversés par la Loire en Région Centre décident d'appliquer la circulaire de janvier 1994 de façon coordonnée, en intégrant selon eux les spécificités de la Loire moyenne.

Le projet de protection contre les dommages liés aux risques d'inondation applicable dans le val de Tours-val de Luynes est arrêté le 29 mars 1995. Il est qualifié de PIG le 4 octobre 1995.

Ceci se traduit dans les POS notamment par des coefficients d'occupation des sols qui diffèrent selon le niveau d'aléa à l'exception des zones en aléa très fort demeurant inconstructibles. Les zones non urbanisées soumises à l'aléa sont par définition et sauf exceptions inconstructibles quelque soit le niveau d'aléa.

La publication de l'Atlas des Zones Inondables qui affichent clairement le risque d'inondation, puis celle des PIG qui fournissent à l'État les moyens d'imposer la politique nationale de prévention du risque sur les documents d'urbanisme, sont un choc violent pour de nombreux responsables locaux. Certains représentants communaux découvrent ou redécouvrent que la grande majorité voire la très grande majorité de leur territoire est soumise au risque d'inondation. De plus, certains projets d'urbanisme même majeurs sont remis en question.

Les agents des services de l'État présentent un projet de PIG pour que les élus puissent s'exprimer. Mais la décision de savoir si leurs requêtes sont intégrables dans le projet de PIG

<sup>237</sup>La circulaire récapitule les outils juridiques que les préfets doivent utiliser pour que les règles déterminées soient mises en œuvre. Ces outils sont en fait les mêmes que ceux décrits dans la circulaire n° 88-67 du 20 juin 1988 relative à la prise en compte des risques naturels dans le droit des sols à savoir :

- les plans d'exposition aux risques (PER) ;
- les plans des surfaces submersibles (PSS) ;
- l'application de la procédure définie à l'article R. 111-3 du code de l'urbanisme ;
- la procédure des projets d'intérêt général (PIG) qui permet d'inclure les dispositions souhaitées dans les schémas directeurs (SD), les plans d'occupation des sols (POS) ou les plans d'aménagement de zone (PAZ) élaborés sous la responsabilité des collectivités locales.

relève des seuls services instructeurs. De plus, l'élaboration du PIG n'englobe pas la soumission du projet à enquête publique à l'inverse par exemple d'un PPR.

Un certain nombre de petites communes rurales se trouvent totalement désemparées devant l'ampleur des restrictions. Par exemple, Bréhémont dont le territoire est presque totalement inondable, ne dispose plus à la sortie du PIG que d'une ou deux parcelles constructibles. La situation est également très problématique pour Berthenay ou La-Chapelle-sur-Loire. De plus, les petites communes trouvent inéquitable la politique des coups partis qui avantagerait majoritairement les grandes communes où se concentre pourtant la vulnérabilité.

À Saint-Pierre-des-Corps, la municipalité en 1995 est en plein projet urbanistique visant le développement et de renforcement de la cohérence urbaine. L'objectif est également de recréer une dynamique démographique positive. Or lors de la sortie du PIG, toutes les zones Na (naturelles à urbaniser) du POS ainsi que l'ensemble du plateau ferroviaire de la ville deviennent subitement non constructibles. Les élus locaux et les techniciens de Saint-Pierre-des-Corps ne comprennent pas ce qu'ils considèrent comme un virage à 180 ° réalisé, selon eux, par les services de l'État.

Cette incompréhension est, à leurs dires, renforcée par différents points. Tout d'abord, la collaboration avec ces mêmes services était jusqu'à présent fructueuse notamment sur les questions d'urbanisme. De plus, les relations avec la DRIRE autour du « PIG risque industriel » laissaient part à plus d'échanges qu'avec la DDE37 pour le « PIG inondation ».

De plus, les représentants communaux de Saint-Pierre-des-Corps reconnaissent aujourd'hui que les collectivités étaient encore acquises au discours de J. Royer et de l'EPALA sur les possibilités d'urbanisation découlant du programme d'aménagement de la Loire. Selon ce même discours, la légitimité des services de l'État vis-à-vis de la Loire était largement entamée, ceux-ci étant accusés de s'être détournés de la Loire depuis l'arrêt de la navigation au 19<sup>e</sup> siècle.

Or le PIG est élaboré puis présenté aux élus locaux en articulation étroite avec le Plan Loire. Ce dernier implique une remise en question :

- du programme d'aménagement de la Loire (incluant entre autres le projet de barrage du Veudre sur l'Allier),
- et par voie de conséquence, du rôle et de l'importance de l'EPALA
- ... que les collectivités locales perçoivent fondamentalement comme une négation de leurs capacités à se protéger.

La grande crainte de la commune de St-Pierre-des-Corps est alors que le PIG, en empêchant la mise en œuvre de ce projet urbain, accentue le déclin et entraîne sa marginalisation définitive. Les représentants de Saint-Pierre-des-Corps et de nombreuses autres communes du val ont le sentiment à la sortie du PIG que plus rien n'est possible, « qu'il n'y a plus rien à faire » ; alors même que nombre d'entre elles sont engagées dans des programmes d'urbanisme importants.

Pour les auteurs du projet de recherche RIO (Larrue, op.cit.), ce conflit se nourrit au niveau local dans l'absence de coordination au niveau de la commune de St-Pierre-des-Corps entre les espaces de décision entre planification des sols et prévention des inondations : « tout se passe comme si la politique de prévention des risques, pourtant en lien avec la planification des sols, n'avait pas d'espace de mise en œuvre qui lui soit propre, la stratégie des acteurs chargés de sa mise en

œuvre étant justement de chercher à s'approprier l'espace de mise en œuvre de l'autre » (ibid., p.59).

Ce découplage serait notamment une des conséquences du programme porté par l'EPALA dans les années 1980. L'absence de crue majeure durant le XXe siècle en Touraine et la perte de connaissance du risque l'a facilité également.

L'Association de Défense des Communes Riveraines de la Loire est donc créée en avril 1995 sous l'impulsion de Mme Beauvils, Maire de Saint-Pierre-des-Corps et à l'époque Conseillère Générale (elle sera élue Sénatrice en 2001). Fondée un mois après l'arrêté du PIG, l'association a comme objectif de regrouper certaines communes du val de Loire pour mieux contrer l'État et construire un argumentaire commun. Le statut associatif rend plus souple cette structure et est plus compatible avec son objet – contrer les services de l'État et reconnaître aux collectivités locales un droit de discussion –, qu'un syndicat intercommunal. Elle porte le PIG devant le tribunal administratif en fin d'année 1995.

**Tableau 32: Chronologie indicative sur l'étude de cas de la Charte de Développement Durable de l'ACRL**

Date	Événements	Acteurs
1937	Mise en place des Plans de Surfaces Submersibles (PSS), qui ne permettront pas aux services de l'État d'empêcher le remblaiement et l'urbanisation des zones inondables, notamment dans les années 1960	État
1945	Fin de la Deuxième Guerre, reconstruction de la ville dans des logiques strictement communales	Communes de Tours et de sa périphérie
1959	Jean Royer devient Maire de Tours. Recherche d'un agrandissement de la commune de Tours par acquisition d'espaces des communes voisines pour accompagner le développement fort de la ville	Ville de Tours
1960 - 1993	Politique d'urbanisation de la ville de Tours par remblaiement de zones inondables notamment en bordure du Cher. En parallèle, soutien à une politique d'aménagement de la Loire et de ses affluents visant l'écrêtement des crues sur l'amont des bassins de la Loire et de ses affluents	Ville de Tours ; organismes portant l'aménagement de la Loire et de ses affluents
1962-1990	Échecs de la mise en place d'une politique intercommunale dus à l'opposition de la ville de Tours et de certaines communes périphériques dont Saint-Pierre-des-Corps	Communes de l'agglomération tourangelle
Novembre 1983	Création de l'EPALA avec Jean Royer, Maire de Tours, comme Président	Ministère de l'Intérieur, collectivités locales
1985	Annulation du projet de Plan d'Exposition aux Risques (PER) du val de Tours	État, collectivités locales
1986	Etude BCEOM / Sogreah	
7 février 1990	Suspension du programme d'aménagement de la Loire basé sur les grands ouvrages et propositions en conseil des ministres pour un aménagement intégré de la Loire	Gouvernement
1990 – 2000	Mise en place progressive de dispositifs intercommunaux débouchant à la mise en place de la Communauté d'Agglomération – Tours+, début 2000	Communes de l'agglomération tourangelle
Février 1993	Publication de l'Atlas des Zones Inondables du val de Tours. Les Atlas des Zones Inondables (AZI) sont un produit des déclarations du conseil des ministres de février 1990 et de l'application de la circulaire du 26 octobre 1992 pour l'élaboration des AZI du val de Loire, devant prendre en compte les ruptures de levées survenues depuis 1843	Service Hydrologique Centralisateur au sein de DDE 45
Décembre 1993	Approbation par les collectivités locales du Schéma Directeur de l'Agglomération Tourangelle (SDAT). Celui-ci ne prend pas en compte le risque d'inondation, alors que l'AZI du val de Tours a été porté à connaissance	Communes de l'agglomération tourangelle
Janvier 1994	Suspension par le Préfet du caractère exécutoire du SDAT car il ne tient pas compte, entre autres, du risque d'inondation	Services déconcentrés de l'État
Janvier 1994	Circulaire relative à « la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables » pour l'interdiction de construction dans les zones d'aléas les plus forts, la préservation des zones d'expansion des crues, l'évitement de tout nouvel endiguement non justifié. Généralisation des AZI sur le territoire national. Réalisation si nécessaire des Programmes d'Intérêt Général (PIG) pour s'opposer aux documents d'urbanisme n'intégrant pas la prévention des risques	Ministère de l'Environnement
Janvier 1994	Discours officiel de M. Barnier, lancement du Plan Loire Grandeur Nature	Ministère de

Date	Événements	Acteurs
		l'Environnement
Mars 1995	Le projet de protection contre les dommages liés aux risques d'inondation pour le val de Tours est arrêté. Il constitue le projet de PIG	Services déconcentrés de l'État
25 avril 1995	Création de « l'Association de Défense des Communes Riveraines de la Loire et autres cours d'eau » à l'initiative de la Municipalité de Saint-Pierre-des-Corps. Au préalable, Mme Beaufilets envoie un courrier à toutes les communes concernées par le PIG pour les inviter à se mobiliser contre le futur PIG	Collectivités locales
4 Oct. 1995	Le projet de « protection contre les dommages liés aux risques d'inondation » est qualifié en PIG, par arrêté préfectoral	Services déconcentrés de l'État
1995	Le projet de PIG est attaqué par l'association des communes riveraines devant le tribunal administratif d'Orléans	Collectivités locales
21 novembre 1996	2e arrêté préfectoral pour le PIG	État
Automne 1997	Lancement de l'étude Nicaya Cohérences sur commande du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement (NICAYA, 1998)	État, Collectivités locales
Septembre 1998	Publication du document : <i>Appropriation active de la prévention du risque d'inondations : méthode de conduite du processus : application à Saint-Martin d'Ardèche (07) et à Saint-Pierre-des-Corps (37)</i>	Bureau d'études
Novembre 2000	1re version du CCTP de l'étude préalable à la Charte	Partenaires
Janvier 2001	Approbation des PPR des vals de Tours, Luynes, Cisse	Services de l'État
Mars 2002	L'ADCRL abandonne son qualificatif d'association de défense et devient l'ACRL	
Juin 2002	Approbation des PPR de Bréhémont, Langeais, Authion	Services de l'État
Août 2002	Approbation finale du CCTP pour la Charte et appel à concurrence	
1 <sup>er</sup> semestre 2003	Lancement de l'étude préalable à la Charte	
2005	Finalisation de l'étude préalable à la Charte	

## 3.2 La méthode d'appropriation active pour la reconstruction du dialogue entre les communes et les services de l'État

### 3.2.1 Contexte de la mise en œuvre

Alors que des procédures contentieuses sont en cours, Mme Beaufilets sollicite début 1997 le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement au nom de l'Association de Défense des Communes Riveraines pour débloquer la situation.

Le Ministère demande au préfet d'intervenir pour que les services de la DDE en charge du PIG se rapprochent des membres de l'association et que le dialogue soit renoué.

Une série de réunions s'engagent ensuite à partir d'août 1997 entre des membres de la DDE 37 et les élus de l'association assistés par l'Agence d'Urbanisme, afin que :

- les services de l'État expliquent la finalité de la politique de l'État en matière de prévention des risques d'inondation qu'ils mettent en œuvre,
- les élus puissent exprimer les difficultés que pose la mise en œuvre du PIG.

L'Équipe Pluridisciplinaire, en présentant les premiers résultats issus du modèle HYDRA joue un rôle déterminant en tant que médiateur, de par son statut à la fois plus neutre et soutenu par sa légitimité technique au sein du Plan Loire. En réactualisant la connaissance du risque d'inondation et ses mécanismes, elle permet de sortir de l'affrontement juridique. D'autant que l'Équipe s'est toujours défendue d'être un acteur politique de la Loire, comme le soulignent ses statuts (Etat;\_EPALA\_et\_AELB.1994) et (Etat;\_EPALA\_et\_AELB.2000).

Ainsi, les premières discussions permettent de s'accorder sur un vocabulaire et la nécessité d'élaborer un référentiel commun.

Le groupement de bureaux d'études Nicaya – Cohérence est alors mandaté par le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement pour étudier les difficultés à construire un véritable dialogue entre les services de l'État en charge des procédures de prévention du risque (PIG, PPR) et les collectivités locales responsables des documents d'urbanisme (NICAYA & COHERENCES, 1998).

La ville de Saint-Pierre-des-Corps est choisie comme étude de cas expérimentale alors qu'elle est en pleine procédure contentieuse contre le PIG de prévention du risque d'inondation du val de Tours, même si un début de reprise de dialogue s'est alors amorcé.

### 3.2.2 Les principes de la méthode d'Appropriation Active

Les affirmations qui suivent retranscrivent les principes et fondements de la méthode selon les dires de ses auteurs. L'hypothèse de base de cette méthode est la suivante : l'approbation des projets de documents de prévention des risques d'inondation par les collectivités ne peut être effective que si les phases de communication permettent aux acteurs locaux d'intégrer réellement la connaissance du risque. Il s'agit alors d'accompagner le « porter à connaissance » réglementaire.

La méthode repose donc sur l'évolution du processus de communication de la « simple exposition de données objectives à celle de la conduite d'un processus d'appropriation et de responsabilisation reposant sur une concertation authentique :

- affirmation des principes généraux de la politique de l'État en matière de prévention des risques ;
- écoute des points de vue et identifications des positions des acteurs concernés ;
- recherche d'une solution commune (État et collectivités) à partir d'une réflexion sur les thèmes du développement des collectivités et de la prévention des risques » (op.cit., p. 6)

Selon les auteurs, on peut distinguer trois degrés d'appropriation active du risque d'inondation : tout d'abord, la connaissance appropriée du risque et l'accroissement de la motivation à l'action ; puis l'appropriation d'une responsabilité qui n'est pas l'exécution passive d'une règle ; et enfin l'action qui est une mobilisation des ressources propres.

L'objectif premier de la méthode est de permettre aux collectivités d'avoir un niveau suffisant d'appréhension de la problématique du risque et de la nécessité de la dépasser. Mais l'objectif second est bien de dépasser la seule appréhension du risque et d'inciter les acteurs locaux à être de véritables acteurs de la prévention du risque.

Toujours selon les auteurs, l'appropriation active du risque est une finalité devant favoriser l'action des acteurs locaux, alors que la communication et la concertation ne sont que des moyens.

La méthode d'appropriation active insiste sur :

- l'identification claire de chacune des parties prenantes du processus ;
- la nécessaire légitimité des représentants des acteurs collectifs aux yeux de leurs membres ;
- le besoin d'une approche homogène de la situation au sein de ces acteurs collectifs,

- la construction d'une base commune sur la représentation du risque et les solutions de prévention.

Il serait également indispensable, dans le cadre d'une application au sein de procédures réglementaires étatiques tels que les PIG et les PPR, que le représentant de l'État prenne en compte les conditions locales de mise en œuvre de la politique et dépasse une position de tutelle envers les collectivités locales. Ainsi l'équilibre doit se faire entre souligner le pouvoir de conclusion et de décision de l'État, et insister sur le besoin que les contenus formels de l'appropriation active (connaissances, décisions et actions) se construisent en cours de processus.

#### Encadré 13: Les principes généraux de l'appropriation active

Plus les acteurs se seront placés en position de maîtriser leur situation (clarification des rôles et des responsabilités, clarification des intentions, explicitation par une concertation appropriée assurant la progressivité des réflexions et une maturité collective)

... et plus les solutions (règles du jeu communes) apparaîtront aisément pour favoriser la transmission des décisions prises dans le cadre de la collectivité choisie — commune, communauté de communes, bassin versant, etc. —

On devra s'assurer préalablement à la démarche que l'autorité et la responsabilité de la collectivité concernée sont effectives vis-à-vis des problématiques concernées.

Le pilotage doit être vigilant sur le rythme de la démarche — risque de perte de souffle si c'est trop lent ou de flexibilité en cas de rythme trop soutenu — et maîtriser les circonstances — événements, congés, interventions...

Source : NICAYA & COHERENCES, 1998

### 3.2.3 De la médiation à l'appropriation active

Les avis divergent sur la portée réelle de la méthode mise en œuvre dans le cas de St Pierre des Corps. Pour les élus et techniciens de la ville de St-Pierre-des-Corps, la mise en œuvre de cette méthode a été un réel atout permettant le dépassement du conflit entre les communes membres de l'association et les services de l'État. Pour eux, cette mise en œuvre est un temps fort de l'ensemble du processus qui nous intéresse. De plus, cette méthode a véritablement permis aux acteurs locaux en question de changer de perspective - de la prévention du risque d'inondation au développement durable des territoires inondables - et de passer dans une posture tournée vers l'action.

Enfin, un certain nombre de principes de cette méthode se retrouvent également dans la Joint Planning Approach, développée par le programme Freude am Fluss que nous explicitons dans la suite de ce propos, par exemple :

- l'apprentissage mutuel devant déboucher sur une vision commune ;
- la détermination de règles institutionnelles de chacun propice à une réelle mise en œuvre commune.

Il est également très intéressant que cette méthode rappelle des façons de faire qui sont déterminantes dans le cadre de la mise en œuvre de projets collectifs :

- progressivité de la démarche ;
- nécessité d'une gestion du temps et d'une animation forte avec l'alternance de temps rapides sous contraintes (propices à la construction) et lents (pour l'intégration cognitive et l'appropriation) ;
- vigilance quant à la capacité et à la légitimité des acteurs concernés à mettre en œuvre des tâches et des projets qui émergeraient de la démarche selon leurs compétences techniques et politiques.<sup>238</sup>

Pour les auteurs du projet de recherche RIO, le déblocage de la situation a surtout été obtenu par le travail de médiation de l'Équipe Pluridisciplinaire du Plan Loire. À partir de son intervention « ce fut une autre manière de travailler » entre les deux protagonistes du dossier (Larrue et al.; op.cit., p. 63). Le rôle de l'équipe Nicaya est pour eux essentiellement symbolique. Son intervention a permis « de faire prendre conscience aux acteurs qu'ils étaient en train de changer ».

Les éléments recueillis ne permettent pas de juger de qui l'Équipe ou Nicaya a eu le rôle le plus déterminant dans le dépassement du blocage. Mais pour synthétiser, on dira que l'Équipe a eu un rôle déterminant de médiation en apportant une matière technique différente et des connaissances supplémentaires dans un contexte tendu. Elle a permis de replacer la problématique de l'inondation au cœur de la démarche, et de dépasser la seule opposition « juridique » sur l'occupation du sol. Le travail du bureau d'études Nicaya a permis de « faire prendre conscience aux acteurs qu'ils étaient en train de changer » (*ibid.*). Mais plus largement, elle a permis à l'Association de retrouver une légitimité en étant potentiellement porteur de projet, et ce faisant de :

- réintégrer projet de développement territorial et prévention du risque d'inondation.
- permettre l'élaboration d'un réseau d'action publique entre membres de l'association et services de l'État.

L'une comme l'autre de ces « médiations » a facilité une approche moins descendante de la mise en œuvre d'une stratégie de prévention du risque d'inondation dans laquelle les acteurs locaux ont un rôle plein à jouer. La convergence (« la vision commune comme on l'a appelée dans la Démarche de Planification Concertée ») entre les deux parties réside dans la détermination d'un objectif commun : « la définition du devenir des espaces inondables ».

---

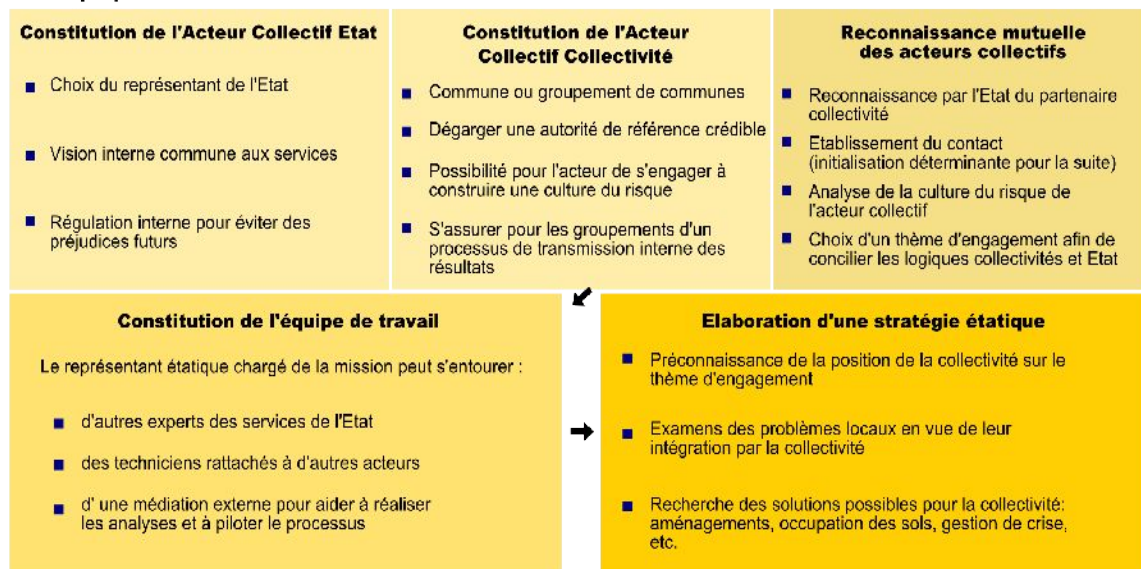
<sup>238</sup>Paradoxalement, c'est l'ignorance de certains de ces principes qui va ensuite handicaper la mise en place d'une charte effective par les membres de l'association des communes riveraines – voir l'évocation des dysfonctionnements dans la suite de l'étude de cas.



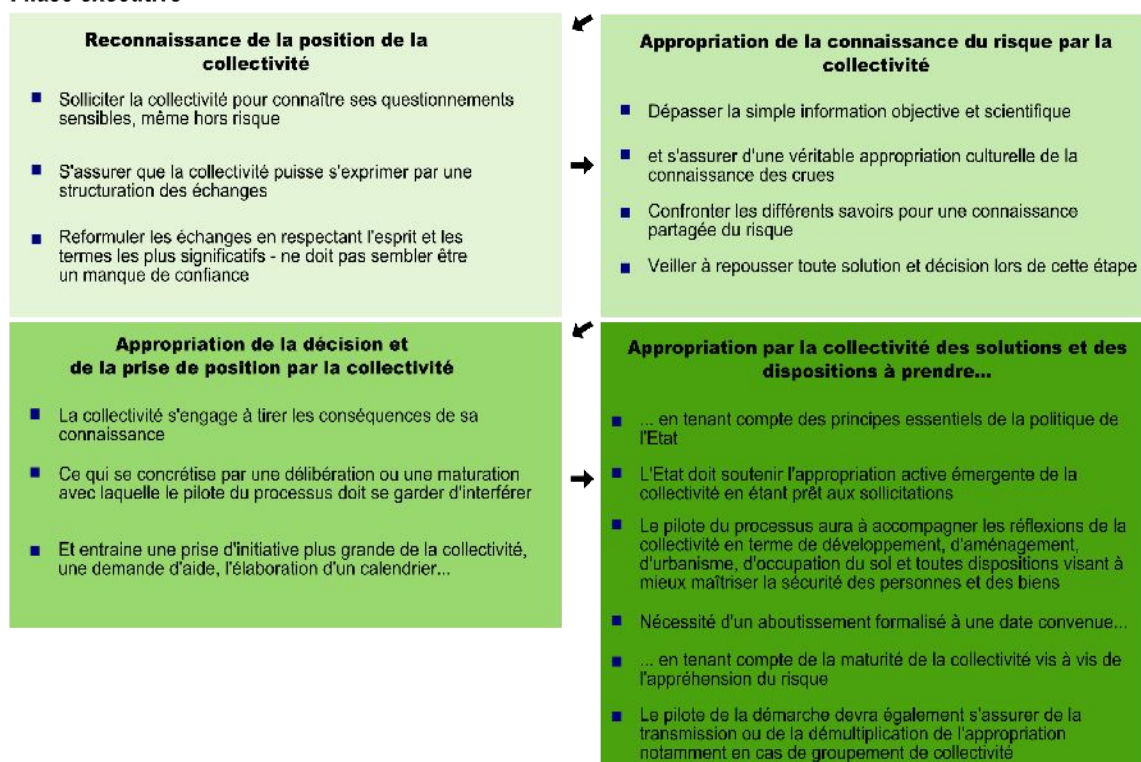
## Les principes méthodologiques de l'appropriation active

Conduite du processus par l'Etat à destination de la collectivité locale

### Phase préparatoire



### Phase exécutive



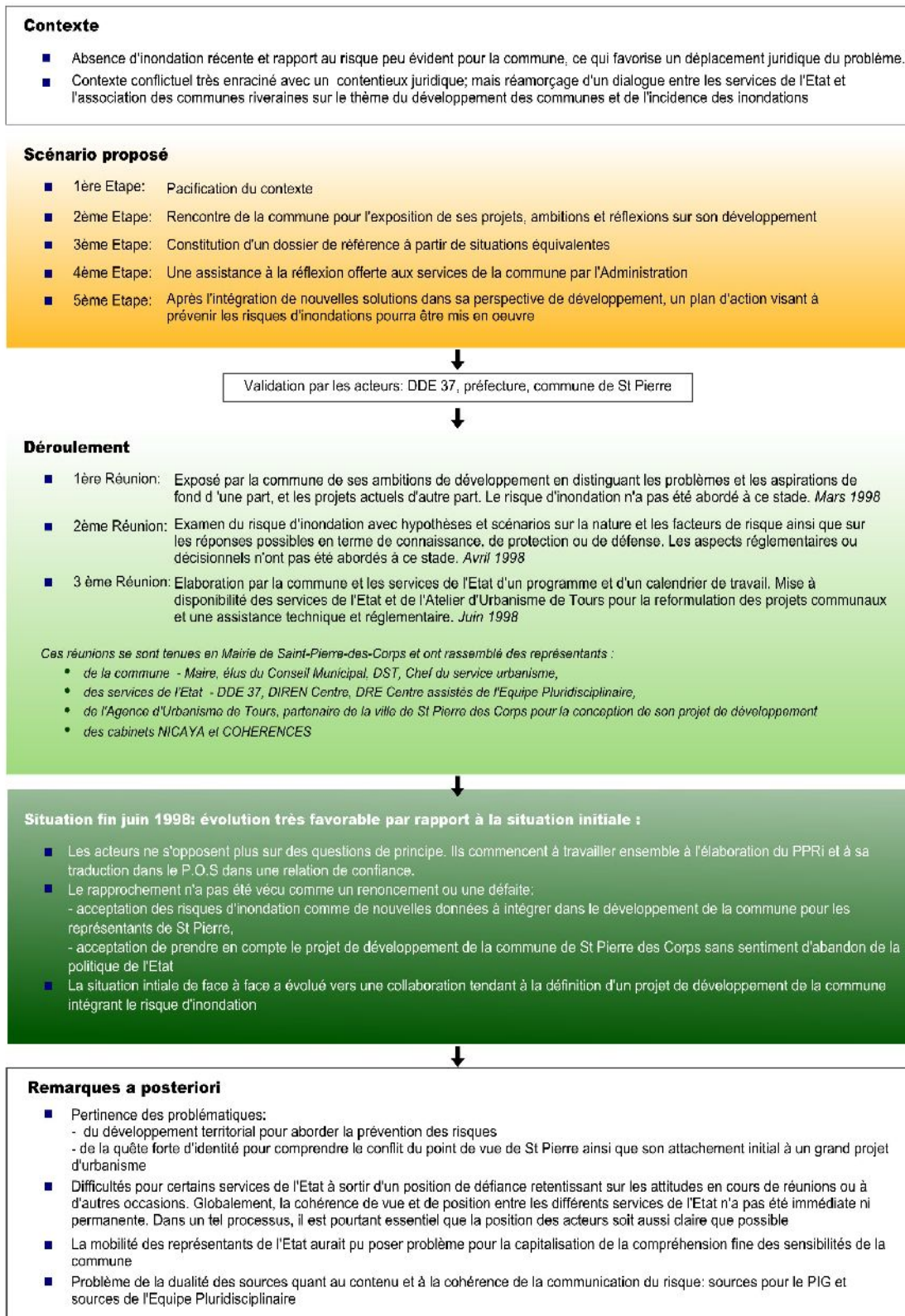
#### Principes généraux essentiels

- Plus les acteurs se seront placés en position de maîtriser leur situation... : *clarification des rôles et des responsabilités, clarification des intentions, explicitation d'un rôle de concertation approprié assurant la progressivité des réflexions et une maturité collective*
- ... plus les solutions - *règles du jeu communes* - apparaîtront aisément pour favoriser la transmission des décisions prises dans le cadre de la collectivité choisie - *commune, communauté de communes, bassin versant, etc* -
- On devra s'assurer préalablement à la démarche que l'autorité et la responsabilité de la collectivité concernée sont effectives vis-à-vis des problématiques concernées
- Le pilotage doit être vigilant sur le rythme de la démarche - *risque de perte de souffle ou de flexibilité* - et maîtriser les circonstances - *événements, congés, interventions...*

Source: Nicolas Doussin 2006. D'après l'étude de Nicaya et Coérence sur l'appropriation active. 1998

Figure 50: Les principes de la méthode d'appropriation active

## La démarche d'appropriation active à St Pierre des Corps en 1998



Source: Nicolas Doussin 2006. D'après l'étude de Nicaya et Coérence sur l'appropriation active. 1998

Figure 51: Synthèse de l'étude sur l'appropriation active à St Pierre des Corps en 1998

### 3.3 La phase de projet : l'élaboration d'une Charte de Développement Durable

Les auteurs du projet de recherche RIO (Larrue, op.cit.) ont identifié quatre phases dont trois appartiennent au contexte qui a conduit au projet d'élaboration de Charte.

- Avant 1980 : accommodation de l'aménagement de la commune au risque et action de la commune à l'échelle locale<sup>239</sup> ;
- 1980 – 1990 : se protéger des crues pour aménager l'espace urbain et soutien de la politique de l'EPALA à l'échelle du bassin
- 1992 – 1997 : opposition aux services de l'État ; recherche d'une solidarité communale dans le conflit
- 1998 – aujourd'hui : définition du devenir des espaces inondables

La volonté de mettre en place une charte de développement durable s'inscrit dans ce changement de perspective, qui est partagé entre services de l'État, experts (en particulier Équipe Pluridisciplinaire) et représentant de St-Pierre-des-Corps. Mais le projet de Charte n'est pas le seul à illustrer ce mouvement : concours d'urbanisme sur une rue de St-Pierre, proposition de zones vertes en aléa fort toujours à St-Pierre-des-Corps...

Ce changement de perspective se traduit, selon notre analyse, dans la phase de projet à proprement parler. Il s'agit d'une phase active durant laquelle le changement de posture et la « centralité » de l'Association des Communes Riveraines et plus particulièrement des représentants de St-Pierre vont s'affirmer : « ce n'est pas seulement l'évolution de la représentation du problème qui induit un comportement nouveau, c'est aussi le degré de responsabilité de l'acteur par rapport au problème et son rapport aux autres acteurs qui sont déterminants (ibid., p. 65).

#### 3.3.1 La phase de transition

Illustrant le changement de posture des membres de l'association, celle-ci met en place en 1999 en interne trois groupes de travail permettant aux élus d'échanger sur les difficultés rencontrées (incrédulité des populations, trouver des réelles perspectives de développement malgré le risque...) et les moyens de les dépasser.

Dans le cadre de cette évolution des réflexions internes, l'association, créée en 1995 sous le nom d'Association de Défense des Communes Riveraines supprime le terme de défense de son nom le 29 mars 2002.

Parallèlement, le Plan Loire II se met en place avec différents objectifs :

- poursuite de la mise en œuvre des objectifs du Plan Loire et de la stratégie Loire moyenne de 1999, notamment en matière de réduction de la vulnérabilité (conformément à la stratégie de 1999) ;
- intégration plus importante des collectivités territoriales dans le processus.

<sup>239</sup>Les témoignages recueillis nous amènent plutôt à dire que l'après-guerre s'est traduite par une volonté d'urbaniser négligeant totalement le risque ; à l'inverse de la période suivante où le risque n'était pas nié mais devait être, pensait-on supprimé par les opérations d'aménagement.

L'évolution de la posture des acteurs pilote du Plan Loire envers l'association est donc à mettre en regard de la survenue du Plan Loire II qui replace le développement durable et les acteurs locaux au cœur du projet global. Ce faisant, ils répondent à l'objectif de transversalité du Plan Loire et de la stratégie Loire moyenne, en apportant le pendant nécessaire à la seule restriction de l'urbanisation.

### 3.3.2 L'élaboration d'une démarche collective visant le développement durable des communes inondables

L'Association des Communes Riveraines s'engage donc, avec le soutien initial des services de l'État, de l'Agence d'Urbanisme de l'Agglomération Tourangelle et de l'Équipe Pluridisciplinaire « à élaborer une Charte de développement durable qui vise à limiter la vulnérabilité des enjeux présents sur leur territoire, et qui doit conduire à développer une véritable politique de gestion intégrée du risque d'inondation ». ((Hervé, 2006), p.12)

Les idées-force de la Charte sont les suivantes : Comment permettre à des communes situées en risque fort de continuer à se développer ? Comment favoriser un développement qui ne s'appuie pas sur une augmentation de la population et de la consommation d'espace ? Ces questions se développant dans un contexte qui reconnaît de plus en plus le rôle de l'intercommunalité.

L'objectif est donc de trouver des solutions au développement d'un territoire inondable alors que le Plan de Prévention du Risque d'Inondation est entériné. On peut également le voir d'une façon plus cynique (ce que certaines personnes rencontrées n'ont pas hésité à faire) : donner une compensation aux acteurs locaux après les avoir contraints.

Pour élaborer sa Charte, l'Association assistée de l'Agence d'Urbanisme est maître d'ouvrage d'une étude préalable (ASCA, 2005). Celle-ci bénéficie d'un financement d'environ 150 000 € dans le cadre du Plan Loire II au titre du volet 1.02 : Prévention du risque – Réduction de la vulnérabilité. Le financement de l'étude est le suivant : 80 % par le Contrat de Plan Etat-Région Centre, 15 % sur fonds de l'EP Loire, 5 % par d'autres moyens.

L'ACRL peut s'appuyer sur un comité de pilotage auquel participent des représentants des services de l'État, de l'Équipe, de la Région et de l'EP-Loire.

Si les moyens sont disponibles, l'élaboration du cahier des charges de l'étude préalable à cette charte est particulièrement compliquée et longue, du fait des différences d'approches sur la vulnérabilité au sein du comité de pilotage et au sein même de l'ACRL.

Ainsi, dans la version finale du cahier des charges, les notions de risque d'inondation ou du caractère inondable des espaces de la Charte disparaissent, alors qu'il en est fait explicitement mention dans les premières versions. La rédaction de ce cahier des charges a fait l'objet de nombreuses tractations internes. De même, il s'est passé également 10 mois entre la sélection du groupement d'étude et son démarrage effectif.

En fait, cette dissension s'appuie selon nous sur des différences fondamentales d'approches qu'on croyait pourtant résolues après la médiation externe et la reprise du dialogue entre services de l'État et l'ACRL. Mais le changement de perspective, tourné vers l'action, crée de nouvelles difficultés.

Les acteurs du comité de pilotage campent sur une posture assez descendante où le projet se doit

de résoudre des problèmes précis : comment réduire la vulnérabilité des enjeux bâtis existants au sein des zones devenues non constructibles ? La problématique du développement des territoires est strictement inféodée à l'objectif de réduction du risque, au point que certains continuent à lui dénier toute légitimité.

À l'inverse pour l'Association, l'idée est d'orienter le projet sur une réflexion plus globale de réduction de la vulnérabilité territoriale en reconstruisant un projet de territoire, afin d'éviter "la mort" des communes membres.

Au sein même de l'Association, les dissensions apparaissent entre les représentants de St-Pierre-des-Corps qui ont été au cœur de la concertation avec l'État, et les représentants d'autres communes qui n'ont pas forcément évolué au même rythme dans leurs positions.

Ces différences d'approches vont jouer un rôle fondamental dans les difficultés à venir. Et si l'approche commune s'est faite sur le risque d'inondation en lui-même, il n'en est pas de même sur les objectifs du nouveau projet qui est en cours de montage.

Enfin, malgré ces dissensions, la qualité des discussions dans cette phase de transition a été saluée par tous. Néanmoins, en l'absence de formalisation, l'exploitation ultérieure de ce processus a été largement handicapée.

### 3.3.3 La formalisation du projet à travers l'étude préalable

Cette phase correspond à la prestation du groupement d'études en interaction avec les membres de l'Association des Communes Riveraines de la Loire d'une part et les membres du comité de pilotage d'autre part. Le contexte de réalisation à cette étude sera défavorable de l'aveu du mandataire du groupement d'études :

- dissension au sein du groupe ;
- conflit larvé, puis ouvert, au sein du comité de pilotage ;
- pression interne de certains élus de l'association cherchant à revenir sur des positions plus fermes et antagonistes par rapport à la politique étatique. Le concept de Charte de Développement Durable n'est en fait pas approprié de la même façon au sein de l'association.

Ces différentes pressions se traduisent par une « surenchère » d'un maître d'ouvrage « composite » sur ses attentes vis-à-vis des bureaux d'études. Au regard des moyens financiers alloués et des enjeux opérationnels, la complexification des résultats est l'objet de vives critiques de certains membres du comité de pilotage, qui prend de plus en plus ses distances vis-à-vis du projet. Les services de l'État vont même arrêter de s'impliquer dans le processus.

Acteurs locaux comme acteurs « globaux » finissent par attendre du groupement un résultat clé en main, sans se rappeler que c'est le processus d'interaction, entre les partenaires et avec les bureaux d'études, qui est réellement producteur de plus-value. De plus, le report intégral des attentes sur le résultat des cabinets de consultants, tout comme l'utilisation de fonds extérieurs amènent l'association à adopter une posture plus consommatrice que productrice.



Enfin, il semblerait que les rapports des communes avec l'Équipe Pluridisciplinaire se soient petit à petit tendus. Perçue à l'issue du processus de concertation comme un médiateur efficace, l'Équipe est de plus en plus vue comme cherchant à imposer son approche technique et surtout descendante de la réduction de la vulnérabilité. Elle s'est mise à remplacer d'une certaine manière les services de l'État dans l'imposition d'un processus institutionnalisé et formalisé, un peu étranger aux attentes des acteurs locaux.

Malgré de nombreuses tensions internes au comité de pilotage et entre ce dernier et le groupement d'études, les élus de l'association disposent à l'issue de l'étude préalable à la Charte d'un certain nombre de résultats :

- un diagnostic territorial global sur le territoire de l'association
- quatre diagnostics de vulnérabilité territoriale pour 4 communes membres différentes mais représentatives
- une proposition de schéma de charte
- une liste d'actions hiérarchisées à mettre en œuvre pour une réduction de la vulnérabilité
- ainsi que des propositions en terme d'organisation ou de gouvernance pour la mise en œuvre (scénarios)

Avec du recul et de l'aveu même des membres du groupement d'étude, la phase de diagnostic territorial est la principale réussite de ce travail, notamment sur les volets agricoles et plus globalement sur les diagnostics territoriaux locaux, réalisés avec certains élus ; phénomène qui illustre une fois encore l'importance de la participation des acteurs et des échanges pour une véritable appropriation des résultats.

Le diagnostic souligne différents points. Tout d'abord, le territoire de l'association est particulièrement hétérogène, malgré le fait que toutes les communes soient confrontées aux mêmes difficultés. De plus, il n'existe pas de véritable dynamique territoriale ligérienne (le long de la Loire). A l'inverse, les dynamiques transversales à la Loire sont particulièrement importantes (lien entre les communes du val et celles des plateaux). C'est pourquoi l'étude préalable conclue sur la nécessité de construire de véritables solidarités intercommunales pour mieux affronter les crises. Elle souligne également l'importance des phases de diagnostics, notamment pour qualifier la vulnérabilité de chaque commune, les situations étant très disparates, mais aussi pour intégrer les logiques de fonctionnement des territoires et les interactions au-delà des frontières communales.

La phase de diagnostic insiste enfin sur la nécessité de rendre effectif un véritable développement durable en zone inondable basé sur les dynamiques intercommunales. L'étude préalable à la Charte confirme donc la pertinence d'associer la prévention du risque d'inondation avec un projet de territoire.

Dans la poursuite du diagnostic, un catalogue d'actions regroupées en grands objectifs est produit, ainsi qu'un ensemble de préconisations pour mettre en œuvre ce qui s'apparente à une proposition de stratégie locale.

Mais la formalisation des différents documents, qui faisait partie du volet « communication » est particulièrement défailante, à tel point que :

- beaucoup de partenaires initiaux ne savent pas où en est l'étude ;
- plusieurs versions des documents circulent ;
- il n'est pas avéré que l'ensemble des partenaires a acté les documents produits.

L'étude préalable à la Charte n'a pas débouché sur une charte à proprement parler engageant les différents membres de l'association. Les résultats de l'étude, mal formalisés, complexes et peu diffusés sont très mal appropriés par les représentants des communes membres de l'Association. Seuls les représentants de St-Pierre ont une vision correcte du résultat final. Actuellement différents acteurs ligériens pensent que cette étude a représenté un gaspillage non négligeable des fonds du Plan Loire.

### 3.4 L'échec de la phase de mise en œuvre suivant l'étude préalable

C'est le principal échec de la Charte : à part une reconduction de la démarche de diagnostics locaux et l'élaboration du Plan Communal de Sauvegarde de Saint-Pierre-des-Corps, les actions sont restées lettre morte du moins dans le cadre stricto sensu de la Charte. Cet échec est à mettre en résonance avec les dérives de la gouvernance présentée dans la partie I de notre rapport.

Mais plus fondamental, pour nous, cet échec est dû à deux choses. D'une part, les maîtrises d'ouvrages à même de porter les actions n'ont jamais été déterminées et les acteurs institutionnels les plus importants (notamment l'État) se sont totalement désengagés de la démarche. D'autre part, de nombreux partenaires ont eu une attitude consumériste surtout du moment où un groupement de bureaux d'études était engagé, empêchant la véritable appropriation de la démarche et la production d'une vision commune<sup>240</sup>. De même, les délais très longs observables sur cette étude de cas, notamment pour la réalisation de la Charte<sup>241</sup>, sont une des raisons de l'échec.

Le projet de Charte est donc le contre-exemple des principes affichés de l'étude sur l'appropriation active alors qu'elle est censée s'inscrire dans sa continuité. Ce constat souligne l'intérêt flagrant mais aussi la difficulté d'une véritable intégration des préconisations d'une étude au-delà de la prestation des experts extérieurs.

<sup>240</sup>C'est pourquoi, au cours de la Démarche de Planification Concertée de Bréhémont, nous avons eu en permanence le souci d'amener les parties prenantes à produire elles-mêmes (processus de production endogène), même lorsque cette tâche pouvait paraître du ressort du bureau d'études.

<sup>241</sup>Bien que l'étude sur l'appropriation active ait mis en exergue l'importance du rythme dans ce genre de processus

## Synthèse et recommandations pour une dynamique opérationnelle de réduction de la vulnérabilité en Loire Moyenne - du constat à la finalisation

### Contexte

- Faire des propositions pour passer d'une logique d'étude (préalable à la charte) à une dynamique d'action
- Nécessité pour l'association des communes riveraines de donner une nouvelle amplitude à son action d'information, de formation et de débat entre élus concernés
- Un contexte européen favorable avec la production d'une proposition de programme européen en juillet 2004 pour la "Gestion des risques d'inondation" et le projet Freude Am Fluss
- Accord des différents partenaires du Plan Loire (Etat, EP Loire, AELB) autour d'une stratégie "Ensemble contre le risque" - et depuis, la fin de l'étude, préparation du volet III du Plan Loire avec réaffirmation de l'axe stratégique "Vivre durablement dans les vallées inondables de la Loire et de ses principaux affluents"
- Des collectivités locales candidates à l'expérimentation comme le Pays Loire Nature ou déjà impliquées dans l'étude initiale comme Bréhémont et Savigny en Véron



### Des constats issus de l'étude

- Des élus encore réticents sur la mise en oeuvre de la prévention: appréhensions vis-à-vis de la sensibilisation des personnes et des entreprises qui vont croissantes à la hauteur des pressions réglementaires (lois risque et modernisation de la sécurité civile) et du manque de moyens et de coopération
- Il est par conséquent nécessaire que les élus soient soutenus et accompagnés concrètement dans leur démarches d'organisation et de prévention
- La production de connaissances toujours plus fines sur le risque d'inondation en Loire Moyenne ne débouche pas sur des dynamiques locales de mobilisations mais à l'inverse aurait tendance à faire croître les angoisses et blocages
- De l'information sur le risque d'inondation, sur la prévention et les modalités de sa mise en oeuvre est produite sur le bassin ou sur d'autres territoires en France et en Europe mais cette information n'est pas accessible, pas partagée et extrêmement dispersée
- Il existe un consensus de façade sur le message à communiquer mais avec de réelles dissensions sur le fond, pas débattues : les différentes collectivités locales ne partagent pas la même vision de l'importance des risques.
- Il est nécessaire de fournir aux élus des consignes pratiques d'organisation de la gestion de crise avant de lancer une vaste campagne de sensibilisation pour éviter d'accroître le sentiment d'insécurité ou le déni du danger
- Une solidarité territoriale entre les communes du val est à créer car l'étude la fait apparaître comme nécessaire mais elle n'existe pas. Nécessité d'une structure politique cohérente pour répondre aux attentes des élus, aux besoins techniques de coordination, pour offrir des possibilités de maîtrise d'ouvrage et de décision

➔ **Proposition: un cadre stratégique et deux scénarios possibles de mise en oeuvre**



### CADRE STRATEGIQUE: CREER UNE DYNAMIQUE INTERCOMMUNALE ET L'AMPLIFIER

Aux yeux de la loi et des habitants, le premier responsable de la prise en charge collective de la gestion des inondations, c'est l'élu et en première ligne le maire de la commune



### Concentrer les efforts sur les acteurs-clés: les maires du val

S'appuyer sur une structure d'animation intercommunale, réfléchir à la maîtrise d'ouvrage, repenser le rôle de l'ACRL  
Partager l'information, la rassembler et la rendre disponible  
Développer des outils de formation inter-élus (ex: matinée - débats à thème)



### Lancer l'expérimentation sur un territoire test

Redéfinition du périmètre d'expérience  
Mise au point d'une structure d'animation avec le concours du PNR Anjou Loire Nature  
Positionnement des ressources d'expertise et de soutien à la mise en oeuvre  
Etude des modalités de cofinancement entre Région et Europe via l'EP-Loire (Programme Freude Am Fluss)



### Exploiter un événement local pour un objectif pédagogique et identitaire

Redémarrer à partir d'un événement précis une dynamique de redécouverte du fleuve  
Développer les classes Loire, promouvoir la découverte du fleuve par des sentiers  
Utiliser le Centre d'interprétation des zones humides de Bréhémont

### SCENARIOS POSSIBLES DE MISE EN OEUVRE

#### Scénario A: agir sur l'existant

Agir sur l'existant en terme de structures  
Pas de dispositif politique nouveau  
Objectif centré sur l'action

#### Scénario B: sécuriser les élus

Remobiliser et sécuriser les élus  
Créer une structure politique nouvelle plus large que l'ACRL

Source: Nicolas Doussin 2006. D'après l'étude Asca pour l'ACRL 37 "Etudes préalables à l'élaboration d'une charte de développement durable", 2005

Figure 52: Synthèse de l'étude préalable à la Charte de Développement Durable (A)



## Synthèse et recommandations pour une dynamique opérationnelle de réduction de la vulnérabilité en Loire Moyenne - les scénarios possibles

### SCÉNARIOS POSSIBLES DE MISE EN OEUVRE

<b>Scénario A: agir sur l'existant</b> Agir sur l'existant en terme de structures Pas de dispositif politique nouveau <b>Objectif centré sur l'action</b>	<b>Scénario B: sécuriser les élus</b> Remobiliser et sécuriser les élus <b>Créer une structure politique nouvelle plus large que l'ACRL</b>
<p><b>Point de départ</b></p> <p>Besoin de passer à l'action et de produire des résultats concrets pour donner de la consistance à la démarche de réduction des risques</p> <p><b>Focalisation sur l'expérimentation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Définition des conditions générales:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 acteur pilote &amp; 1 système de pilotage (suivi, évaluation, orientation)</li> <li>- Condition de cofinancement, partenariat, ressources humaines, expertises associées</li> <li>- Définition du périmètre de projet</li> </ul> </li> <li>■ Mise en place de la phase opérationnelle:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnostic / inventaire risques et thématiques prioritaires</li> <li>- Pré-projet de structure d'un plan de gestion des risques d'inondation et de développement durable</li> <li>- Plan d'action opérationnel</li> <li>- Bilan et retour d'expérience</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Objectifs de la Charte</b></p> <p>La Charte de DD pourrait constituer un point d'étape important au bout d'une première tranche d'expérimentation en présentant:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ L'avancement de la démarche expérimentale</li> <li>■ Les premiers enseignements</li> <li>■ Les études et actions en cours sur le Val concourant à une meilleure prise en compte du risque et d'un développement économique raisonné</li> </ul> <p><b>Intérêts et inconvénients</b></p> <p><b>L'intérêt de ce scénario est sa rapidité relative de mise en oeuvre</b> du fait qu'il est tourné vers l'action et l'expérimentation</p> <p>Mais que ce passe-t-il pour <b>les collectivités non concernées</b> par l'expérimentation ? Risque de <b>démobilisation</b></p> <p>L'expérimentation sur un espace précis ne doit pas être pour les autres communes du val un alibi pour attendre les résultats et ne pas s'engager</p> <p>➔ Nécessité d'un effort d'<b>animation</b> très soutenu de la part de <b>l'Association des Communes Riveraines et de l'EP-Loire</b> pour accompagner les collectivités du val hors expérimentation</p>	<p><b>Point de départ</b></p> <p>Besoin de recréer les conditions d'une dynamique intercommunale et territoriale forte et de passer à l'action</p> <p><b>Focalisation sur la structure</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Se doter d'une structure d'animation politique renouvelée, en partant des acquis de l'Association des Communes Riveraines</li> </ul> <p style="padding-left: 40px;">Message: "Nous, élus locaux et intercommunaux, nous pouvons prendre notre destin en main ensemble face au risque d'inondation et aux enjeux de développement"</p> <li>■ Aller au devant des craintes, des réticences des élus, leur permettre de s'exprimer et de se sécuriser en adhérant à une démarche active adossée à une structure légère et vivante - Syndicat Mixte ouvert, GIE, etc. -</li> <p><b>Stratégie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Elaborer un projet politique de coopération et former un premier noyau de décideurs élus à tous niveaux</li> <li>■ Lancer un premier débat sur les besoins réels et les attentes des élus sur les enjeux de faire ensemble, de développer de la maîtrise d'ouvrage, de rendre l'information accessible et partagée</li> <li>■ Recentrer des initiatives existantes dans le cadre de cette structure, montrer des aspects déjà opérationnels, valoriser les matériaux d'étude disponibles (grille de travail - méthodes de diagnostic - outils)</li> <li>■ Installer le futur dispositif intercommunal de projet dans la perspective contractuelle d'une "Charte de Développement Solidaire" c'est à dire après débat et concertation sur la structure à mettre en place, comment repenser le développement</li> <li>■ Faire de la signature de la Charte, le coup d'envoi de cette nouvelle coopération politique et le faire rapidement si possible</li> </ul> <p><b>Intérêts et inconvénients</b></p> <p>L'intérêt de ce scénario est qu'il s'efforce de créer une dynamique de dynamique et de travail à l'ensemble du Val. L'enjeu de la réussite est de pérenniser la démarche dans une perspective intercommunale et de provoquer un effet d'émulation sur les politiques existantes</p> <p>Le risque est celui de l'enlisement si les objectifs de la démarche ne sont pas compris ou s'ils sont perçus comme décalés par rapport à l'attente des participants potentiels</p> <p>➔ Nécessité d'un effort soutenu de lancement, de conception du projet, de promotion et d'animation</p>

### REMARQUES GENERALES

La question du portage des actions reste un obstacle fondamental à l'avancement de la démarche sur le terrain:

- si les élus s'engagent, leur initiative doit être accompagnée et soutenue (expertise, financement, etc.)
- pour que les élus s'engagent, il faut recréer une impulsion collective, proposer des outils, des méthodes, un débat sur le fond et sur le message à porter aux habitants et aux entreprises

Source: Nicolas Doussin 2006. D'après l'étude Asca pour l'ACRL 37 "Etudes préliminaires à l'élaboration d'une charte de développement durable", 2005

Figure 53: Synthèse de l'étude préalable à la Charte de Développement Durable (B)

Pour nuancer ce constat assez négatif, l'Association a décidé de poursuivre en interne (c'est-à-dire en utilisant les ressources de la commune de St-Pierre-des-Corps) l'élaboration de diagnostics sur l'ensemble des communes membres selon une trame inspirée par l'étude préalable<sup>242</sup>; selon le constat réaffirmé par l'étude que la réduction de la vulnérabilité des communes membres passe par une vraie connaissance du territoire ainsi qu'un accompagnement « personnalisé » de chacun des maires de l'Association à même de renforcer leur engagement.

De plus, à l'occasion de cette charte, les représentants de St-Pierre-des-Corps ont pu affirmer leur position au sein de l'Association non plus comme fer de lance de la contestation mais à la fois comme :

- un relais des attentes locales auprès des acteurs de bassin et des experts de la prévention du risque d'inondation,
- un vecteur fort auprès des communes membres de sensibilisation au risque d'inondation mais aussi d'information sur les démarches conduites sur la Loire moyenne pour réduire le risque ; ce relais est essentiel notamment auprès des nouveaux élus ;
- une force de proposition pour allier développement durable et réduction du risque selon une approche de gestion intégrée du risque d'inondation

Aujourd'hui l'importance des représentants de St-Pierre-des-Corps et de l'Association des Communes Riveraines en tant que relais « ascendant et descendant » et force de proposition est reconnue ; c'est pourquoi une place particulière lui a été faite au sein de la Démarche de Planification Concertée.

### 3.5 Conclusion

En dépit de l'absence réelle de Charte, les résultats de cette étude sont, à nos yeux très intéressants, en terme de questions soulevées et de processus déclenchés.

Par exemple, l'étude préalable à la charte, dès la finalisation du diagnostic, pointe la difficulté en terme d'opérationnalité que pose cette hétérogénéité du territoire de l'association. Devant ce constat, le groupement d'études propose de réfléchir sur différentes pistes pour la mise en œuvre de la charte et la définition de son espace d'application :

- « une structure intercommunale d'action à l'échelle du val ?
- trois structures couvrant chacune des entités plus homogènes (est, agglomération tourangelle et ouest) ;
- la Charte comme acte d'engagement mutuel sur des procédures identifiées et thématiques (ex. : Plan Local de l'Habitat) ».

Ainsi, l'étude ne tranche pas fermement entre une approche territoriale et une approche projet mais soumet l'intérêt et l'inconvénient de chacune des approches (figures 52 et 53).

<sup>242</sup> Trame du diagnostic retenue :

Connaissance de la situation d'inondabilité de la commune au regard des caractéristiques physiques de son territoire ;  
 Réalisation d'entretiens auprès des élus de la commune, à partir d'une grille d'entretien qui permet de dégager les enjeux de développement sur le territoire et connaître sa vulnérabilité  
 Visite de la commune ;  
 Rédaction du diagnostic en présentant la situation du territoire, la démographie, les enjeux au regard de la vulnérabilité des activités présente sur la commune ;  
 Élaboration du plan d'action communal basé sur la liste d'actions établie à l'échelle du Val complété des partenariats à envisager et des échelles de temps pour sa réalisation ;  
 Compte rendu des résultats et validation par les élus.

Le diagnostic pointe l'éclatement des intercommunalités qui se répartissent dans tout le val. Mais en même temps, l'étude préalable reconnaît la pertinence de l'échelon intercommunal pour une approche globale et territoriale de la réduction de la vulnérabilité devant associer communes du plateau et communes inondables. En outre, en éclaircissant le fonctionnement des territoires concernés, l'étude apporte un éclairage particulier sur la réduction de la vulnérabilité agricole ou encore touristique qui est parfois négligée par rapport à celle des enjeux bâtis ou industriels.

De plus, le diagnostic montre que la vulnérabilité de la population est très liée à la dimension culturelle du risque et que la réponse à la crise est handicapée par :

- la méconnaissance du risque notamment pour les nouveaux arrivants,
- la faiblesse de l'implication de la population dans la prise de conscience du risque.

Sensibilisation au risque et préparation de la gestion de crise doivent donc pouvoir se faire selon une vraie interaction avec la population et s'appuyer sur des réseaux sociaux existants et plus ou moins formels.

De plus, l'étude met en avant la nécessité des hiérarchisations d'actions à mener, voire la formulation d'un cadre stratégique rendu nécessaire par l'articulation voulue entre réduction de la vulnérabilité et valorisation des approches transversales et territoriales. Mais en plus de la dimension stratégique, cette démarche a particulièrement bien souligné l'importance de la gestion d'un projet et plus précisément :

- le rôle fondamental de l'assistance à maîtrise d'ouvrage (force de proposition et animation tournée vers l'action) ;
- la question du temps et surtout du rythme d'un projet, entre risques d'essoufflement et négligence du temps nécessaire à la concertation ou à la décision ;
- la gestion de la diffusion de l'information et des documents produits ;
- le suivi des validations et la formalisation des consensus et des prises de décisions.

Cette démarche montre la nécessité de l'implication des acteurs locaux, à commencer par les élus, dans une approche intégrée de la prévention du risque d'inondation. Cette implication doit leur permettre d'être participants actifs d'un processus qui se développe à une échelle qu'ils maîtrisent. Ils ne peuvent se résumer à être une somme d'individus à sensibiliser en fonction de leurs responsabilités. Mais ce changement de perspective appelle d'une part à de la gestion de projet dont ils n'ont pas forcément les moyens, et d'autre part à une place active des acteurs de bassin (État, Agence de l'Eau et EP-Loire) qui doivent rester garants et animateurs de la stratégie globale.

### 3.6 Les études de cas et la Démarche de Planification Concertée de Bréhémont

Les deux études de cas du val de Blois et de la charte de Développement durable illustrent une certaine mise en œuvre du Plan Loire et ont été un des fondements de la Démarche de Planification Concertée en soulignant :

- la nécessité de conserver la transversalité dans l'application locale d'une stratégie globale, au risque d'une mise en œuvre rétrécissant fortement les objectifs initiaux au point d'être antagoniste avec une approche intégrée et territorialisée de la prévention du risque d'inondation
- mais en même temps, le manque de pertinence du seul l'échelon local pour générer une politique publique visant la gestion du risque d'inondation en intégrant la complexité des hydrosystèmes.

Par ces deux études de cas, on voit que les approches territoriales ou thématiques, stratégiques ou opérationnelles ne sont pas à opposer mais à mener de façon complémentaire.

Ainsi le maintien d'un lien continu et bidirectionnel entre acteurs de bassin et acteurs locaux même lors des phases opérationnelles apparaît essentiel. Car les objectifs et les responsabilités des acteurs locaux et de bassin s'imbriquent : un acteur stratégique devrait être encadrant des projets locaux en tant que garant du respect des logiques hydrauliques, et un porteur de projet local a sa place dans la construction stratégique dès lors que l'on considère comme essentielle l'intégration des stratégies émergentes.

À la lumière de ces deux études de cas, le dépassement des seules approches ascendantes et descendantes de la mise en œuvre ou de la construction d'une stratégie<sup>243</sup> apparaît comme particulièrement pertinent en matière de gestion intégrée du risque d'inondation.

Dès lors, la mise en place de réseaux d'action publique associant acteurs de bassin et acteurs locaux sur des espaces pertinents tant en terme de prévention du risque que de fonctionnement territorial doit pouvoir apporter des solutions pour la construction stratégique comme pour la mise en œuvre. Mais la mise en place de réseaux tournés vers l'action dans le cadre de processus dynamiques associant stratégie et projets doit pouvoir s'appuyer sur des principes récurrents : organisation préalable et en cours de processus, animation prospective et active, formalisation des processus et résultats pour une meilleure diffusion, alternance de temps forts d'action et de décision et de temps « doux » nécessaires à l'appropriation, importance de l'expertise externe et de l'assistance à maîtrise d'ouvrage pour garder pertinence et ouverture... De même, l'utilisation des données déjà existantes, la communication et le transfert de connaissances sont des processus fondamentaux et bien trop souvent négligés sur le bassin de la Loire. Néanmoins, gardons à l'esprit que l'instauration de méthodes et d'outils de gestion rendue nécessaire par la complexité de processus d'action collective peuvent paradoxalement influencer sur ce même processus au détriment des volontés et de la décision (Berry, 1983).

<sup>243</sup> la distinction stricte entre les deux perdant de sa pertinence selon une approche de la stratégie qui fait la part belle à l'apprentissage et à l'intégration des stratégies émergentes – voir partie introductive

## 4 Mise en œuvre d'une démarche de planification concertée sur les vals de Bréhémont, du Vieux Cher et la basse vallée de l'Indre

La Démarche de Planification Concertée dite de Bréhémont (DPC) a consisté en un projet expérimental qui s'inscrivait dans un triple objectif.

Tout d'abord, il s'agissait de mettre en œuvre sur un site ligérien une méthode de planification collective des plaines alluviales dite « Joint Planning Approach » développée par un groupe éponyme regroupant des chercheurs et des gestionnaires néerlandais, allemands et français dans le cadre du programme Freude am Fluss. Cette méthode a été élaborée dans l'optique de la mise en place de mesures « faisant la part de l'eau » à même d'impacter fortement des espaces alluviaux aménagés.

Ensuite, la DPC de Bréhémont répondait à une attente en terme d'assistance à maîtrise d'ouvrage de l'EP-Loire sur les outils et méthodes d'aide à la mise en œuvre d'une approche intégrée de la prévention du risque d'inondation à l'échelle locale. Ainsi, la DPC est détaillée selon une entrée plus opérationnelle dans un rapport d'étude réalisée par ASCONIT pour le compte de l'EP-Loire (Doussin, 2008).

Enfin la Démarche de Planification Concertée de Bréhémont s'est nourrie des constats que nous avons réalisés précédemment quant à la mise en œuvre locale d'une stratégie globale de prévention du risque d'inondation en Loire moyenne, et les difficultés d'articulation entre les échelles locales et globales Il s'agissait pour nous de chercher à confronter les réflexions théoriques issues des analyses précédentes à un jeu d'acteur réel avec le soutien de l'EP-Loire, selon une posture d'immersion proche de la participation observante (cf. introduction).

### 4.1 La Joint Planning Approach (JPA)

Le projet « Freude am Fluss » comportait dans son programme la mise au point et l'expérimentation d'outils méthodologiques visant à permettre la participation des acteurs locaux dans l'élaboration des projets de gestion du risque d'inondation : la « Joint Planning Approach », que l'on peut traduire en français par « Démarche de Planification Concertée »<sup>244</sup>.

#### 4.1.1 Présentation formelle de la méthode

Cette planification concertée, selon ses concepteurs, doit faciliter la réalisation de modalités d'aménagement prenant en compte à la fois le fonctionnement de la rivière et la problématique des inondations, tout en valorisant les économies locales, la culture riveraine, le patrimoine et la qualité de vie des territoires exposés au risque d'inondation (Belleudy, 2007).

La JPA se veut être une méthode d'approche souple tout en étant structurante. Elle s'appuie sur différentes étapes conduisant progressivement à la mise en œuvre d'un projet local de prévention des risques d'inondation. Le terme planning renvoie à l'ensemble du processus : de l'identification du problème à l'accord sur les mesures de mise en application.

<sup>244</sup><http://www.freudeamfluss.fr/fre/D%25E9marche%2Bde%2BPlanification%2BConcert%25E9e.php>

La principale caractéristique de la JPA est le terme Joint ; il traduit le fait que, dans cette démarche, tout acteur concerné par les causes, les effets ou les solutions du problème, est impliqué dans le processus planification, directement ou en étant représenté. Ainsi, une organisation agricole peut représenter les agriculteurs des zones inondables, des associations les intérêts de la Nature. De même, les organismes publics sont démocratiquement investis pour représenter toutes sortes d'enjeux et de valeurs que les individus ne peuvent protéger facilement ou qu'ils tendent à oublier au quotidien (tels que le bien commun ou des enjeux plus globaux).

La concertation envisagée par cette démarche peut être déclinée selon deux axes :

- un axe vertical, qui renvoie à la concertation entre acteurs agissant à une échelle différente : autorités nationales ou de bassin, pouvoirs locaux, acteurs économiques et citoyens ;
- un axe horizontal, qui concerne les acteurs agissant au même niveau, principalement celui des municipalités et des départements à la bonne échelle pour articuler les besoins exprimés au niveau bassin et les apports locaux.

La JPA exige également des apports de connaissances de spécialistes des rivières, en particulier sur des questions techniques telles que l'adaptation de la végétation à des crues plus fréquentes, l'évaluation financière des diverses mesures proposées, ou les contraintes législatives et réglementaires. Cette approche peut être utilisée pour des projets d'aménagement et d'urbanisme, mais aussi pour des plans d'organisation des secours ou la conception de nouvelles modalités de gouvernance et de nouvelles institutions.

Cette démarche a été conçue pour des aménageurs et des urbanistes, ainsi que pour des responsables locaux, institutionnels ou non; en fait, pour toutes les parties concernées par la gestion des rivières. L'utilisation d'animateurs professionnels peut être recommandée. Avec l'aide de tels médiateurs, la Démarche de Planification Concertée peut être utilisée par tout organisme concerné par la gestion d'une rivière.

La JPA a été pensée et rédigée pour être un « guide pour l'action » cohérent, équilibré et complet. Cela ne signifie pas cependant que cette démarche ne puisse être utilisée que de cette manière. Il est probable qu'elle ne puisse jamais être utilisée de A à Z. Les urbanistes et les communautés locales ont généralement leurs propres objectifs et idées de ce que le processus de planification doit être, et ils l'adaptent à leurs besoins et visions. Plus important encore, de telles démarches ne partent rarement de rien et d'un contexte vierge.

La situation locale a ses propres contraintes, des actions ont déjà pu être menées, certains aspects de la planification sont prédéterminés. La Joint Planning Approach est structurée en plusieurs étapes (figure 54), dont l'enchaînement est plus ou moins classique. Sa spécificité vient de ce que chacune d'elle est menée de façon concertée.

**Encadré 14: Les grands principes de la « Joint Planning Approach », telle qu'elle a été définie dans le programme Freude am Fluss**

Dans sa mise en œuvre, la JPA respecte et favorise la mise en œuvre des principes et orientations suivants :

- Une planification intégrative : toutes les voix sont entendues à toutes les étapes ;
- L'écoute : la communication est un processus dans les deux sens ;
- L'authenticité, l'ouverture, une communication honnête ;
- Un processus de décision respectueux : tous les points de vue sont pris au sérieux ;
- Une prise de distance par rapport à un dualisme cartésien qui oppose en permanence : objectif/subjectif, rationnel/émotionnel, les faits/les valeurs..., car il ne permet pas une planification intégrative ;
- La volonté d'éviter le relativisme des valeurs postmodernes, sinon il est impossible d'avoir un véritable échange de points de vue, et une planification concertée ;
- La loyauté et la crédibilité, qui se traduit par le fait de tenir ses engagements dans une négociation ;
- La recherche des éléments favorisant la participation et la collaboration, par exemple des incitations économiques, des processus gagnant-gagnant (win-win) ;
- L'aptitude à inviter les acteurs partiels et en retrait et à négocier avec eux ;
- Le renforcement des capacités locales (empowerment), par un apport d'expertise ;
- La neutralité du dispositif de médiation et d'arbitrage.

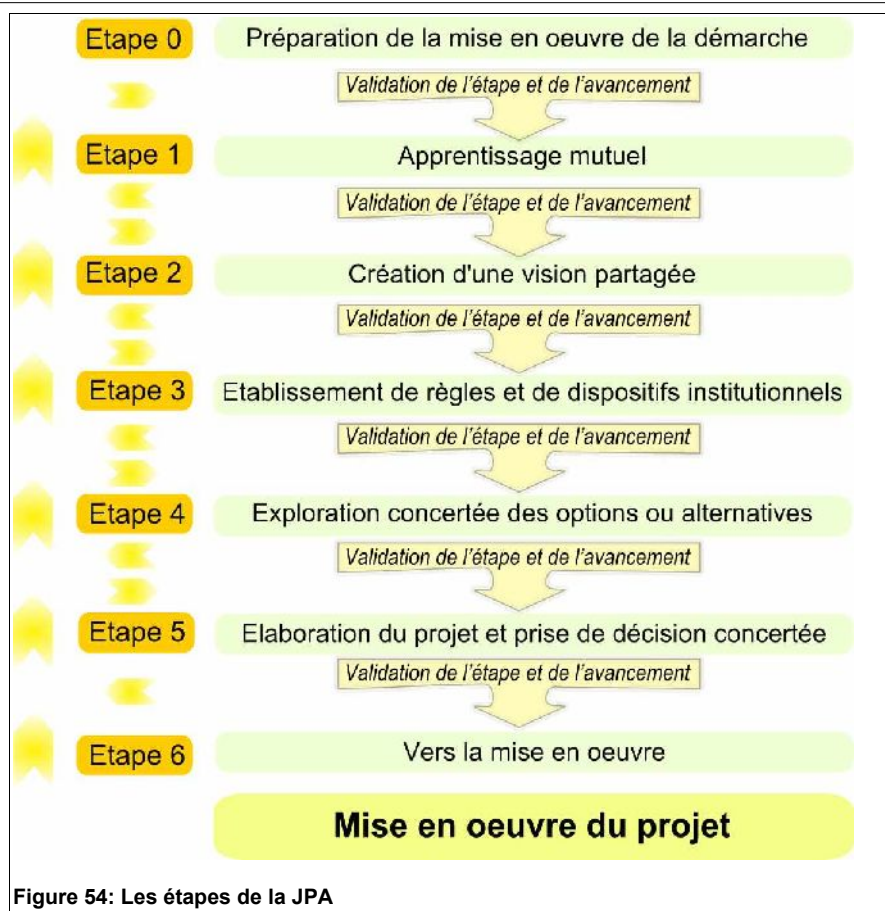


Figure 54: Les étapes de la JPA



Ainsi, la Démarche de Planification Concertée propose une analyse partagée des problèmes, un apprentissage mutuel, un inventaire des solutions réalisé en commun, etc. Les étapes de la JPA sont rapidement décrites dans la suite de ce rapport en référence avec leur application dans le cadre de la Démarche de Planification Concertée du Val de Bréhémont (DPC). La méthode étant abordée comme un guide pour l'action, on se reportera utilement pour un approfondissement de ces principes ainsi qu'un retour plus approfondi de diverses expériences vers le site dédié : <http://www.jointplanning.eu/>

La conception de la Joint Planning Approach s'est appuyée sur un groupe de travail du programme Freude am Fluss, réunissant universitaires, professionnels et maîtres d'ouvrages des Pays-Bas, d'Allemagne et de France<sup>245</sup>. Ce groupe de travail s'est focalisé autour de deux axes de travail :

- l'échange d'expériences en terme de mise en œuvre de la Joint Planning Approach ;
- la formalisation de documents et leur mise en ligne selon le principe de « webbook » que constitue le site internet de la JPA.

Le cœur de la méthode a quant à lui été élaboré par l'équipe néerlandaise (Warner, 2008#2)

#### 4.1.2 Critique de la Joint Planning Approach comme méthode

La JPA se présente comme une méthode propre à l'aménagement des plaines alluviales au moins lors du début de son élaboration. Ce point a fait l'objet de nombreux débats au sein du groupe de travail JPA. Plus globalement, les reproches qui étaient faits à l'équipe de conception reposaient sur une approche très formalisée du processus et paradoxalement au manque de références scientifiques pouvant justifier les choix méthodologiques. Ainsi de nombreux échanges ont porté sur la forme et la diffusion de la méthode, alors que les questions posées sur le fond de la JPA n'ont pas toujours eu d'écho.

Ainsi, une réflexion sur les apports et exigences de la prospective (cf. partie I) aurait pu enrichir les débats. On peut également remettre en cause la structuration stricte en étapes et l'ordonnancement choisi.

Néanmoins, la JPA a eu un grand intérêt : donner une direction et une structuration aux projets nationaux qui ont été élaborés alors que le groupe de travail international était déjà bien constitué.

#### 4.1.3 Des études de cas néerlandaises et allemandes d'application ou d'inspiration de la JPA

En Allemagne, l'étude de la mise en place du Programme Intégré du Rhin (IRP) visant l'établissement à l'échelle régionale de nouvelles zones de rétention des crues a inspiré la formalisation de la JPA. Cette mise en place s'est accompagnée d'une participation publique notamment sur les modalités de fonctionnement des casiers et les systèmes de compensation, ainsi que sur l'intégration avec les documents urbanistiques locaux. Le cas de la zone de rétention de « Rheinschanzinsel » à Philipsburg a fait l'objet d'une étude particulière.

Aux Pays-Bas, différents sites et projets ont fait l'objet d'études de la part du groupe de travail JPA, dans le cadre plus global de la mise en œuvre du programme régional « Room for the River » : l'agglomération de Tiel, le projet de bras de décharge de Nimègue, etc.

<sup>245</sup>Université Radboud de Nijmegen (NL), Université Erasmus de Rotterdam (NL), Université Technique de Darmstadt (D), l'Institut d'écologie du paysage et de protection de la nature de Bülh (D), la région du Starkenburg (D), Université de Tours, EP-Loire, Asconit Consultants



La plaine de Beuningen est un territoire qui a bénéficié directement de l'utilisation de la JPA. C'est l'étude de cas qui se rapproche le plus de la Démarche de Planification Concertée du val de Bréhémont en tant que mise en œuvre de la JPA. La plaine de Beuningen est une plaine inondable du Waal (un des bras deltaïques du Rhin), située entre le fleuve et la digue de protection, à l'aval de Nimègue dans la province du Gelderland. Ce site est à la croisée de différents enjeux et actions portés par de nombreuses parties prenantes. Tout d'abord, il a été sélectionné par le Ministère de la Gestion de l'eau et des Travaux publics des Pays-Bas dans le cadre du programme « Room for the River » (de l'espace pour la rivière) ; des aménagements historiques nécessaires à la navigation sur le Waal y ont été délibérément détruits par l'État pour permettre :

- un meilleur étalement des crues ;
- un élargissement du lit du Waal ;
- une reprise de l'érosion naturelle des berges ;
- et une remise en mouvement de la charge sédimentaire.

Ceci devrait se traduire pour la plaine de Beuningen par un accroissement de la submersion lors de crues faibles et un changement de la physionomie des berges. En outre, la plaine de Beuningen supporte différents usages locaux : exploitation de l'argile apportée par les crues du Waal, entretien par l'élevage à l'aide de races rustiques, développement d'un pôle écotouristique local pour permettre à un public large (et notamment les scolaires) de découvrir le fonctionnement du fleuve, de ses milieux annexes et leurs usages historiques. Enfin, une réflexion y est menée sur la construction d'habitations judicieusement situées et faiblement vulnérables au risque d'inondation. Différentes étapes de la JPA ont été appliquées comme la création d'une vision commune avec des membres des communautés locales (ayant abouti à la création de schémas paysagers). De même, des enquêtes ont été conduites sur site pour analyser les représentations de la « Nature » qu'ont les habitants.

#### 4.1.4 Les enjeux de sa mise en œuvre en France dans le cadre du projet Freude am Fluss

Dans une note méthodologique rédigée pour l'EP Loire le 25 octobre 2006, nous avons souligné ce que la JPA pouvait spécifiquement apporter en matière de prévention du risque d'inondation en Loire moyenne : « cette expérimentation locale de la JPA pourrait avoir pour finalité d'aider à la mise en œuvre d'un projet local de prévention du risque en Loire moyenne. Ce projet serait issu des aspirations des acteurs locaux et des enjeux de bassin. Et il viserait à associer mesures structurelles et non structurelles, ainsi qu'à intégrer la prévention des risques avec d'autres problématiques relatives à l'aménagement du territoire, conformément au projet du Plan Loire III.

Cette expérimentation de la JPA revêtirait un caractère pilote et exemplaire, et servirait à dépasser certaines difficultés observées dans la mise en œuvre des deux précédents plans Loire et mises en exergue dans :

- l'évaluation des Plans Loire I et II,
- le travail que nous sommes en train de réaliser sur différentes démarches locales de prévention des risques en Loire moyenne. Ce travail souligne d'ores et déjà des difficultés de coordinations entre acteurs institutionnels, la présence de défauts dans des démarches de concertation, la difficulté à intégrer des problématiques connexes,

- au risque ou encore la fragilité du soutien de projets locaux...

Selon nous, une expérimentation de la Joint Planning Approach en Loire Moyenne serait en mesure d' :

- aider à la mise en œuvre locale du projet hydraulique de l'État impliquant la réfection d'ouvrages et la gestion de l'inondabilité des vals, notamment en accompagnant les nécessaires démarches de concertation,
- intégrer cette mise en œuvre locale dans une démarche plus vaste qui prendrait en compte les aspirations des élus locaux en matière de gestion de crise, d'urbanisme, de développement territorial et de préservation de l'environnement,
- pour au final, faciliter l'association de la population et de l'ensemble des acteurs locaux dans la conception d'un projet de prévention des risques d'inondation impliquant une gestion durable de la plaine inondable.

Le val de Bréhémont est choisi pour ses caractéristiques de forte inondabilité d'une part, mais aussi de sensibilisation et de mobilisation préalable de certains acteurs locaux. Le postulat pour une application de la JPA sur le val de Bréhémont est de s'appuyer :

- sur ce qui existe, sur ce qui émerge ou sur ce qui est souhaité...
- ... pour construire un projet cohérent et partagé de gestion intégrée du risque d'inondation sur un territoire pertinent. » (Doussin, 2006), p. 3-4.

De fait, les contraintes opérationnelles de faisabilité, en particulier les délais impartis aux animateurs fixés par la temporalité propre au projet Freude am Fluss, ont fortement contribué au choix du val de Bréhémont.

De par le contexte spécifique de la Loire moyenne en général et du val de Bréhémont en particulier, la DPC s'est focalisée sur la coordination des projets en cours ou souhaités autour d'acteurs déjà impliqués à des degrés divers dans la prévention du risque d'inondation et le développement du territoire.

Alors que la Joint Planning Approach vise théoriquement une planification commune et conjointe avec l'idée d'un « regard neuf, créatif et collectif » pour la détermination et l'acceptation de solutions innovantes en terme de gestion de la plaine alluviale, la DPC s'est appuyée sur l'existant selon une approche plus « bottom up ».

Cette approche, peut-être moins séduisante au premier abord, a posé problème en terme de construction d'une vision territoriale commune et partagée (cf. discussion).

Néanmoins, elle s'inscrit dans la continuité de l'idée majeure qui a guidé l'ensemble de notre travail à savoir que la mise en œuvre correspond à une confrontation au réel. Or il nous est apparu très rapidement que l'adhésion collective ne pouvait se faire si on faisait abstraction des attentes des participants (dans un premier temps, les acteurs pilotes du Plan Loire et dans un deuxième temps, les acteurs plus locaux), notamment en terme de concrétisation et d'orientation vers des projets effectifs. L'idée maîtresse de la DPC a été de s'appuyer sur les acteurs déjà impliqués ou volontaires, leurs projets et attentes, pour dans un deuxième temps, élargir les réflexions et les parties prenantes.

## 4.2 Présentation de la Démarche de Planification Concertée de « Bréhémont »

La Démarche de Planification Concertée (DPC) du val de Bréhémont, initiée en 2007, a visé l'amélioration de la gestion du risque d'inondation sur les vals de Bréhémont, du Vieux Cher et de la basse vallée de l'Indre, en instaurant une dynamique collective et multiscale.

Le caractère systémique du risque d'inondation, tel qu'abordé tout au long de ce volume, impose une réponse globale et intégrée à de vastes échelles. Mais la diminution du risque ne peut être effective que si les multiples projets qui y concourent sont réellement mis en œuvre et soutenus par les nombreuses parties prenantes.

La DPC est ainsi née de la recherche conjointe d'une plus grande efficacité et d'une meilleure participation des parties prenantes, en renforçant le lien entre les politiques publiques de prévention du risque d'inondation et de développement territorial, entre stratégie globale à l'échelle du bassin et projets locaux.

La DPC s'est appuyée sur l'approche séquentielle de la « Joint Planning Approach » développée dans le cadre du projet européen Freude am Fluss. Les résultats de nos recherches sur la mise en œuvre locale d'une stratégie de prévention du risque d'inondation en Loire moyenne, présentés dans les chapitres précédents, ont également fortement influencé la DPC.

À travers cinq réunions plénières et trois ateliers thématiques, les représentants d'une vingtaine d'acteurs collectifs ont contribué à la démarche : collectivités territoriales et intercommunalités, association de riverains, parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine, chambres consulaires, lycée agricole, services de l'État, Établissement Public Loire, Agence de l'Eau Loire-Bretagne, etc.

Cette opération pilote a permis, en reconstituant un réseau local d'acteurs publics et privés, d'établir une vision plus ou moins partagée des enjeux du territoire en terme de risque d'inondation et d'y relancer une dynamique de projets. Elle a en outre débouché sur la formalisation d'une stratégie locale et commune de gestion intégrée du risque d'inondation et de développement durable pour un territoire hautement inondable.

La Démarche de Planification Concertée du Val de Bréhémont (DPC) s'est déroulée formellement du 2 mars 2007, date de son lancement, au 10 décembre 2007 date de la réunion publique de restitution à Lignéres-de-Touraine. Cependant, sa préparation, réalisée en partie dans le cadre du programme Freude am Fluss et son volet « Joint Planning Approach », a débuté durant l'automne 2006, tandis que les actions émergeant de la DPC pourraient se déployer encore sur plusieurs années (horizon 2012).

La DPC s'est articulée essentiellement autour de 5 réunions plénières qui se sont tenues du 2 mars 2007 au 25 octobre 2007 (avec une fréquence d'une par mois sauf durant l'été) ainsi que 3 ateliers thématiques réalisés entre fin juin et mi-juillet 2006<sup>246</sup>. Une réunion publique a été organisée le 10 décembre, à Lignéres-de-Touraine, à proximité immédiate du territoire de la DPC.

Durant ce laps de temps, notre participation a consisté en la préparation globale de la démarche ainsi que chacune des réunions, l'animation de ces réunions, ainsi que la restitution des réunions et le travail d'analyse intermédiaire ayant débouché sur la stratégie finale.

<sup>246</sup>A ceci se sont ajoutées des réunions préparatoires entre les pilotes de la DPC (Asconit et EP-Loire), et 2 réunions supplémentaires réunissant les acteurs intéressés par les questions hydrauliques (dans la ligne droite des ateliers thématiques)

Catégorie	Date	Phase de la DPC
Préparation – réunions internes	Automne 2006, hiver 2007	Préparation de la DPC et validation des principes directeurs et des grands objectifs de la DPC par l'EP-Loire et la MOG de la Diren Centre
1ère série de réunions plénières	2 mars 2007, Berthenay	Réunion de lancement à Berthenay
	25 avril 2007, Berthenay	Présentation des projets locaux dans une perspective d'éclairage des problèmes et des intentions
	29 mai 2007, Bréhémont	Présentation des projets des acteurs de bassin et discussion de l'ensemble des points de vue
Préparation – réunions internes	22 juin, Orléans	Réunion interne entre Asconit Consultants et la direction de l'EP-Loire
Ateliers thématiques	28 juin, Restigné	Atelier sur le développement durable, la culture du risque et la gestion de crise
	5 juillet, Azay-le-Rideau	Atelier sur l'entretien du lit, le système de protection et la gestion de crise
	11 juillet, Berthenay	Gouvernance et pilotage
2ème série de réunions plénières	5 septembre, Bréhémont	Synthèse de la démarche et préparation d'une stratégie opérationnelle sur le val
	25 octobre, Bréhémont	Définition d'une stratégie opérationnelle pour une gestion du risque d'inondation et un développement durable du val de Bréhémont
Réunion publique	10 décembre 2007	Présentation de la DPC à la population et soumission publique de la stratégie locale

La Démarche de Planification Concertée est une part essentielle de notre travail de recherche en ce sens qu'elle a eu pour objectif d'amorcer un processus répondant partiellement aux questions posées par la mise en œuvre locale de la stratégie de prévention en Loire moyenne.

Étant immergés dans cette démarche, en prise directe avec les acteurs globaux du Plan Loire et locaux du territoire, nous l'avons construite et développée :

- en cherchant à dépasser les difficultés observées sur les études de cas ;
- tout en subissant les contraintes opérationnelles inhérentes à tout projet et donc à même de percevoir certains facteurs de réussite ou d'échecs difficilement perceptibles dans une analyse plus distante.

À l'inverse, nous ne revendiquons pas avoir eu le recul nécessaire (en terme de temps ou de distance aux acteurs) pour une analyse *ex post* sur la démarche en elle-même, ses résultats sur le long terme ni même le jeu d'acteur qui s'est opéré. Ainsi, la partie « résultats » décrit les produits et les processus qui se sont dégagés du projet, répondant aux objectifs établis au démarrage et durant la DPC.

### 4.3 Un contexte spécifique fondamental pour les enjeux de la démarche

La DPC en tant que démarche fortement territorialisée est née en grande partie de son contexte et des enjeux de ce territoire. On reviendra sur ce point dans les facteurs qui ont favorisé son émergence mais aussi sur les enjeux de sa reproductibilité.

#### 4.3.1 Le contexte hydraulique et la connaissance du risque

Lors de notre première visite en 2006 du val de Bréhémont, nous avons été marqués par la prégnance du caractère hydrologique de cet espace.

Influencés par notre visite des Pays-Bas en 2006, nous avons noté de suite les ressemblances du val de Bréhémont (en particulier la commune de Bréhémont) avec certains espaces alluviaux en bordure du Waal (Fournier & Doussin, 2006) : souvenirs encore forts de l'inondation de 1982 pour le Maire de la commune, territoire sillonné par de nombreux fossés de drainage équipés de vannes anciennes mais entretenues, paysage marqué par un habitat traditionnel tourné autour de la culture du chanvre, etc. L'inscription du val de Bréhémont dans un ancien système de triple confluence entre Cher, Loire et Indre, se perçoit assez facilement. Le caractère alluvial de ce val est ainsi encore très marqué par rapport à d'autres vals de la Loire moyenne (comme le val d'Orléans par exemple), beaucoup plus déconnectés du lit endigué. Cet aspect a fortement joué sur le degré de sensibilisation préalable des participants de la DPC.

L'espace sur lequel s'est déroulée la DPC dépasse en fait largement le seul val de Bréhémont. Il est situé en rive gauche, à une vingtaine de kilomètres à l'aval de Tours, sur la rive de la Loire entre le Vieux Cher et les confluences du Cher et de l'Indre (entre les PK 314 et 344 du modèle Loire moyenne). On y distingue trois espaces distincts d'un point de vue hydraulique : le val de Bréhémont à proprement parler, le val du Vieux Cher et la basse vallée de l'Indre.

Le val de Bréhémont a une longueur de 14 km et une largeur moyenne d'un peu moins d'un kilomètre soit une superficie d'environ 1 300 ha. Le val du Vieux Cher est plus court : 8 km entre le Cher et l'Indre. Sa largeur moyenne est de quelques centaines de mètres et sa superficie de quelques 700 ha. L'ensemble du territoire de la DPC mesure 25 kilomètres de long pour 1 à 3 km de large<sup>247</sup>.

Le val du Vieux Cher, bras déconnecté du Cher, est séparé du val de Bréhémont par une digue ancienne, qu'il est parfois difficile de différencier du terrain naturel, et est encadré au sud par le coteau<sup>248</sup>. Il peut être théoriquement considéré comme un bras de décharge à l'aval du déversoir et n'abrite que très peu d'enjeux. Mais il est obstrué par la prolifération végétale et l'état de la digue entre les deux vals est très mauvais (affaissement, ravages des animaux fouisseurs) à tel point que la digue a été interdite à la circulation par la municipalité.

La rive nord du val de Bréhémont est protégée de la Loire par le système de levées datant du XIXe siècle, et qui sont en meilleur état. Enfin la basse vallée de l'Indre qui sert de collecteur au Vieux Cher est protégée de la Loire par une digue plus sommaire, la digue du Bois Chétif. Cette vallée peut-être inondée par remous. N'étant pas séparée de la Loire par des levées, la basse vallée de l'Indre n'est pas considérée comme un val.

Chacun des deux vals est équipé à son extrémité amont d'un déversoir : 106 m de long, avec un seuil à 4,80 m pour le déversoir du Vieux Cher et 200 m de long, pour un seuil à 5 m au dessus de l'étiage pour le déversoir du val de Bréhémont. À noter que la digue du Bois Chétif est également équipée d'un abaissement d'un mètre aménagé au XIXe siècle pour limiter les risques de rupture de la levée en rive droite<sup>249</sup>.

<sup>247</sup> Les communes incluses dans le territoire de la DPC sont : Villandry, La-Chapelle-Aux-Naux, Lignièrès-de-Touraine, Rivarennès, Bréhémont, Rigny-Ussé, Huismes et Avoine, et La-Chapelle-sur-Loire du fait qu'une partie de son territoire se situe en rive sud. L'ensemble des communes appartient au département d'Indre-et-Loire

<sup>248</sup> Il reste par endroits des reliquats d'une ancienne digue le séparant du coteau

<sup>249</sup> En rive droite, à l'extrémité amont du val d'Authion, le bourg de la Chapelle-sur-Loire a été partiellement détruit lors de la crue de 1856 suite à une rupture de la levée (Champion, 1861)

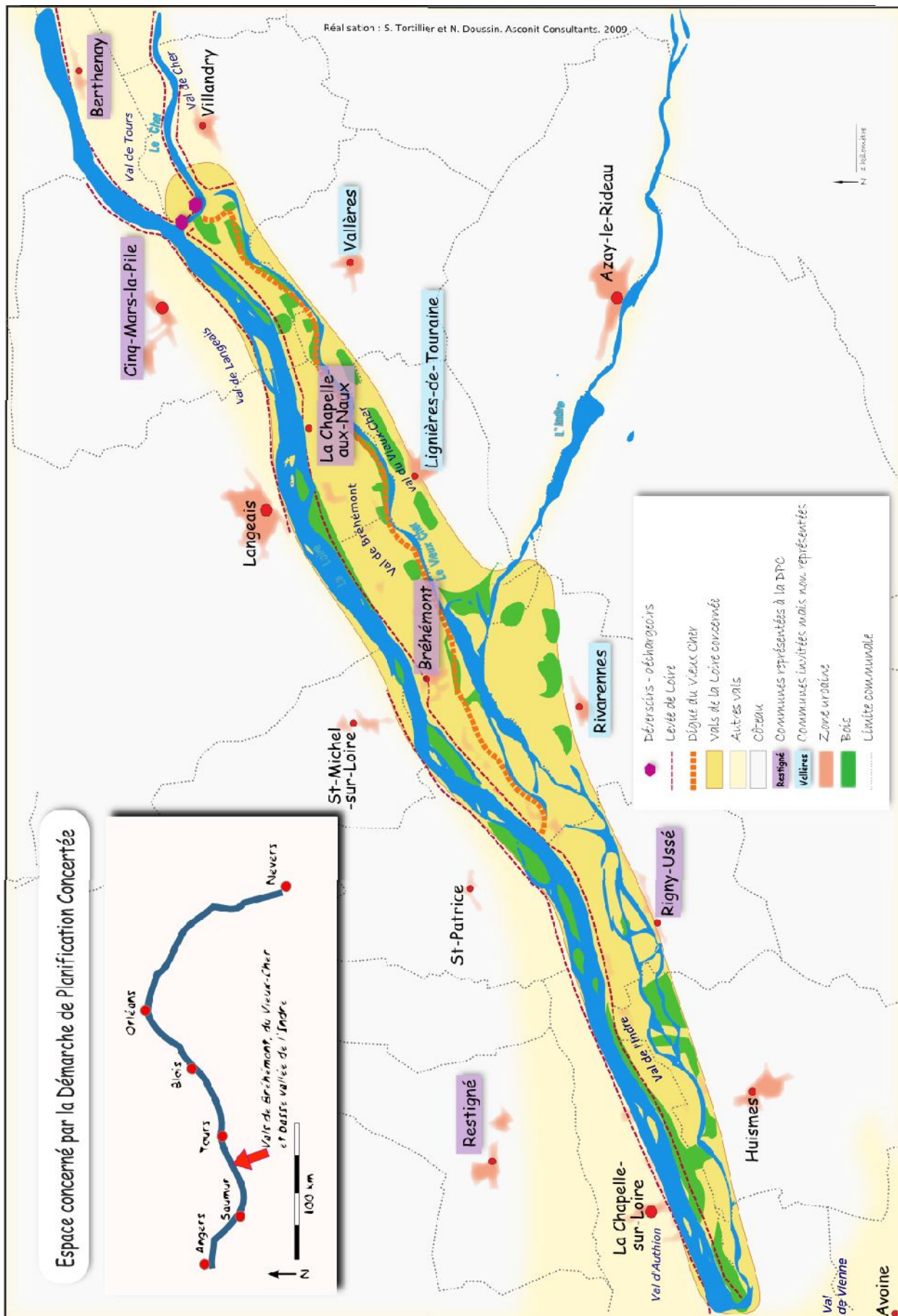
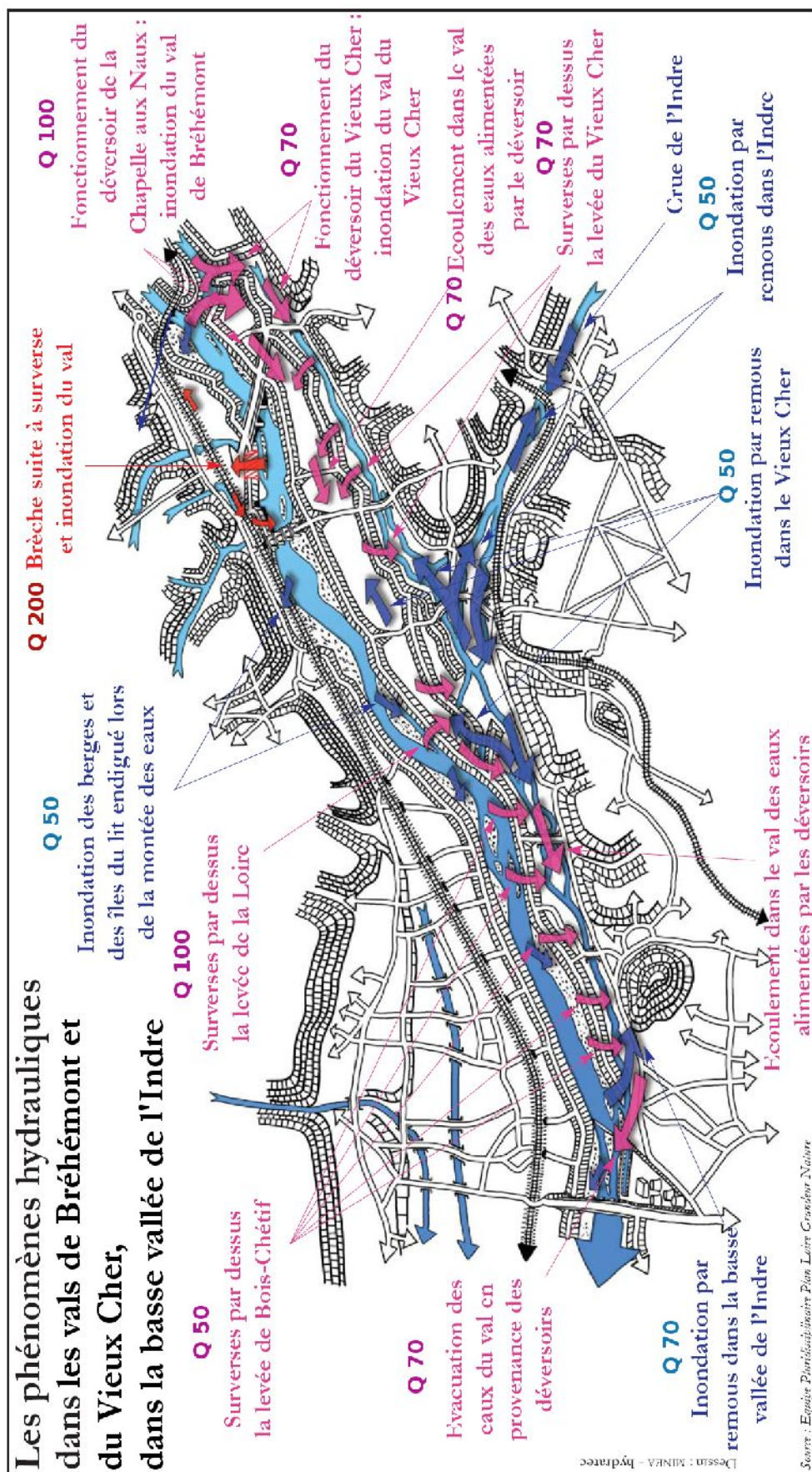


Figure 55: Les vals de Bréhémont, du Vieux Cher et de la basse vallée de l'Indre, territoires hydrauliques de la Démarche de Planification Concertée





**Figure 56: Schématisation du fonctionnement hydraulique du val de Bois pour les différentes crues de la Loire**

Légende : en fuchsia, les événements liés au fonctionnement des déversoirs et en rouge, ceux associés à la rupture des levées. Q X : indique le débit au Bec d'Allier de la crue de la Loire de temps de retour moyen X qui déclenche le phénomène

Source : À partir de [Equipe\_Pluridisciplinaire\_PLGN2004], complété. S'appuie sur les hypothèses du modèle Hydra et de l'étude globale Loire moyenne

L'ensemble du secteur constitue l'un des territoires de la Loire moyenne les plus exposés aux inondations<sup>250</sup>. En situation de crue, le fonctionnement hydraulique de cette zone, ceinturée de cours d'eau et parsemée d'ouvrages hydrauliques anciens dans des états divers, est complexe (figure 56).

De plus, nous nous trouvons dans le secteur des confluences (cf. partie introductive) et de l'avis même des experts des services de l'État, le modèle Hydra Loire moyenne présente de nombreuses limites à partir de ce secteur. La description suivante reprend néanmoins les principaux résultats donnés par cette modélisation, qui sont à l'heure actuelle les seules données complètes dont nous disposons même s'ils sont fortement sujets à caution.

Une crue cinquantennale de la Loire inonde une partie du territoire de la démarche par remous de la Loire et surverse de la digue du Bois Chétif. En cas de crue centennale, le val de Bréhémont serait inondé du fait du fonctionnement du déversoir du Vieux Cher, de la perméabilité de la digue du Vieux Cher, ainsi que par surverse de la levée sur la partie aval du val de Bréhémont.

Toujours selon les résultats de l'étude Loire moyenne, le déversoir de la Chapelle-aux-Naux ne rentrerait en fonctionnement que pour une crue cinq-centennale de la Loire, c'est-à-dire pour une crue bien plus importante que celle en mesure de provoquer une brèche en rive droite dans le val de Langeais (Q170). Mais ce résultat serait à mettre en doute et les premiers résultats des investigations hydrauliques conduites par les services de l'État souligneraient un fonctionnement beaucoup plus fréquent (crue centennale au bec d'Allier)<sup>251</sup>.

En terme d'enjeux vulnérables, même si ce territoire est situé en périphérie de l'agglomération tourangelle et peut être qualifié de rural, l'Équipe Pluridisciplinaire soulignait la présence de plus de 3500 habitants et plus de 1500 logements menacés par une crue majeure. 4000 ha de terres agricoles et 85 entreprises (essentiellement des PME) sont également recensés (Equipe\_Pluridisciplinaire\_PLGN, 2000).

L'étude sur la vulnérabilité des réseaux en Loire moyenne a montré également la présence sur le territoire d'un poste source électrique particulièrement stratégique pour toutes les communes alentour, y compris Azay-le-Rideau et Langeais (SOGREAH & ASCONIT, 2006). Par ailleurs, l'étude dite 3P de Langeais a mis en avant l'aggravation du risque que représentait le remplacement des systèmes traditionnels de vannage et de refoulement des eaux protégeant la ville par un équipement plus moderne mais totalement dépendant de l'énergie électrique.

**Tableau 33: Largeur des lits majeur et endigué sur le territoire de la DPC**

Site	Largeur du lit majeur naturel	Largeur du lit endigué	Largeur du val rive droite de la Loire	Largeur du val rive gauche de la Loire
Au droit de Cinq-Mars-la-Pile	2 600 m	1 000 m	300 m	1 300 m
Au droit du pont de l'A85	2 900 m	600 m	1 300 m	1 000 m
Au droit de Langeais	2 900 m	1 000 m	0 m	1 900 m
Au droit de Bréhémont	4 000 m	700 m	400 m	2 900 m
Au droit de La Chapelle-sur-Loire	4 900 m	600 m	3 400 m	900 m
Au droit de Port-Boulet	6 500 m	900 m	4 300 m	1 300 m

Source : (Equipe\_Pluridisciplinaire\_PLGN, 2004)

<sup>250</sup>L'évaluation au début des années 1980 de l'impact des différents barrages écrêteurs sur le risque d'inondation soulignait que ceux-ci ne permettaient pas d'annuler le caractère inondable du secteur (cf. partie I).

<sup>251</sup>Néanmoins, à l'heure de la rédaction de ce rapport, les premiers résultats de ces travaux sont également remis en question en raison d'erreurs constatées en début d'année 2008 dans le nouveau modèle hydraulique du val.



**Tableau 34: Les enjeux concernés par les crues de la Loire sur le territoire de la Démarche de Planification Concertée de Bréhémont**

<b>Population</b>	Crues ligériennes de référence au Bec d'Allier*			PHEC**
<b>Secteurs</b>	<b>Q50</b>	<b>Q100</b>	<b>Q500</b>	<b>Atlas ZI</b>
Bréhémont	0	1300	1300	1400
Vieux Cher	0	280	280	280
Indre	1100	1400	1400	2000
<b>Total</b>	<b>1100</b>	<b>2980</b>	<b>2980</b>	<b>3680</b>
<b>Logements</b>	Crues ligériennes de référence au Bec d'Allier			PHEC
<b>Secteurs</b>	<b>Q50</b>	<b>Q100</b>	<b>Q500</b>	<b>Atlas ZI</b>
Bréhémont	0	580	600	650
Vieux Cher	0	120	120	120
Indre	480	600	610	860
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>1300</b>	<b>1330</b>	<b>1630</b>
<b>Surface Agricole (Ha)</b>	Crues ligériennes de référence au Bec d'Allier			PHEC
<b>Secteurs</b>	<b>Q50</b>	<b>Q100</b>	<b>Q500</b>	<b>Atlas ZI</b>
Bréhémont	200	900	920	950
Vieux Cher	0	730	730	730
Indre	1400	1900	2000	2300
<b>Total</b>	<b>1600</b>	<b>3530</b>	<b>3650</b>	<b>3980</b>
<b>Emplois</b>	Crues ligériennes de référence au Bec d'Allier			PHEC
<b>Secteurs</b>	<b>Q50</b>	<b>Q100</b>	<b>Q500</b>	<b>Atlas ZI</b>
Bréhémont	5	60	60	110
Vieux Cher	0	10	10	10
Indre	40	40	40	300
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>110</b>	<b>110</b>	<b>420</b>
<b>Entreprises</b>	Crues ligériennes de référence au Bec d'Allier			PHEC
<b>Secteurs</b>	<b>Q50</b>	<b>Q100</b>	<b>Q500</b>	<b>Atlas ZI</b>
Bréhémont	1	30	30	40
Vieux Cher	0	5	5	5
Indre	15	20	20	40
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>85</b>

\* Selon l'enveloppe de crue calculée par l'Équipe Pluridisciplinaire

\*\* Selon l'enveloppe de crue donnée par l'Atlas des Zones Inondables correspondant aux Plus Hautes Eaux Connues

Source : (Equipe\_Pluridisciplinaire\_PLGN, 2000, op.cit)

Hormis le risque d'inondation, la Loire à hauteur de Bréhémont est soumise à un processus assez généralisé d'incision de son lit qui se traduirait par une fragilisation des ouvrages de protection et un appauvrissement des milieux annexes. Les travaux de S. Rodrigues soulignent la complexité des phénomènes morphologiques en vigueur dans le lit endigué de la Loire, à hauteur de Bréhémont, qui sont néanmoins représentatifs des dynamiques géomorphologiques de la Loire moyenne (Rodrigues, 2004). En particulier, il souligne le cercle « vicieux » entre incision des bras secondaires d'une part et stabilisation et végétalisation des îles d'autre part : « un phénomène de rétroaction a été mis en évidence : l'incision du sous-chenal de vidange, vraisemblablement favorisée par l'exhaussement de la zone végétalisée qui dévie les eaux, rend de plus en plus difficile l'inondation de la zone colonisée et contribue indirectement à sa stabilisation ».

#### 4.3.2 La question de la propriété du lit et des ouvrages posée au prisme de l'entretien

La DPC a fait ressortir durant son déroulement, la propriété du foncier alluvial et des ouvrages comme un enjeu spatial complexe et à traiter. Les levées et le lit endigué de la Loire appartiennent

au domaine public fluvial (DPF) et sont donc sous la responsabilité de l'État. Mais un certain nombre d'îles appartiendrait à des propriétaires privés. De même, la propriété de la digue du Vieux Cher en rive nord est mal identifiée : majoritairement domaniale, certaines portions auraient été concédées par l'État à des tiers au cours des siècles; les communes en seraient ainsi en partie propriétaires. La situation est identique pour les reliquats de digue en rive gauche. Le Vieux Cher lui-même, qui appartenait encore récemment au DPF a été déclassé en 2007 au profit des riverains (qui sont en fait essentiellement les communes) et pourrait être également récupéré par le Conseil Général (selon les propositions faites par son représentant lors de la DPC). La digue du Bois Chétif est une digue syndicale qui appartient au Conseil Général.

Cette question de la propriété est apparue essentielle lors de la DPC dès lors que l'enjeu de l'entretien et de la restauration du lit et des ouvrages a été abordé. Or les résultats de l'étude Loire moyenne ont permis de programmer dans le Plan Loire II :

Numéro de l'action dans le CPIER Centre 00 – 06	Nature de l'action
37-16	Fusibles du Vieux Cher et de la Chapelle-aux-Naux
37-17	Restauration de la digue du Vieux Cher – Études préalables
37-18	Bréhémont : rehausse entre Bréhémont et Bois Chétif
37-19	Bréhémont : achèvement du renforcement
37-20	Bréhémont : achèvement du renforcement
37-21	Bréhémont : achèvement du renforcement

Ainsi, à l'heure actuelle, plus de 6 km de levées domaniales du val de Bréhémont ont bénéficié d'un renforcement dans le cadre du Plan Loire. Mais l'entretien des espaces ou ouvrages dont la propriété est plus floue vont apparaître comme problématiques.

#### 4.3.3 Un espace alluvial anthropisé et en mutation

« Un héritage à assumer » : voilà comment P. Auclerc résume la problématique territoriale du val.<sup>252</sup>

Le territoire de la DPC est un exemple démonstratif de l'action anthropique qui a modelé durablement le lit majeur de la Loire. À ce titre, il abrite encore de nos jours un habitat traditionnel localisé sur des tertres naturels ou disposé le long des berges surélevées (figure 56). De même, on observe encore des traces des activités économiques tournées autour du fleuve :

- la batellerie jusqu'au XIXe siècle dont témoigne le port de Bréhémont ainsi que différents ouvrages résiduels présents dans le lit endigué qui avaient pour objectif de faciliter la navigation ;
- la culture du chanvre très importante au XIXe et au début du XXe siècle, qui se traduit encore aujourd'hui par de nombreux fours à chanvre accolés aux anciennes fermes.

La culture du chanvre bien que s'étant maintenue jusque dans les années 1950, a progressivement diminué durant l'ensemble du XXe siècle entraînant conjointement une diminution forte de la population et une réapparition des prairies. Le phénomène s'est accentué à la sortie de la Seconde Guerre Mondiale. Ainsi la culture du chanvre a fait place à un ensemble de cultures vivrières et de prairies avant de voir une diminution forte de toute forme d'agriculture et l'apparition de parcelles

<sup>252</sup>À travers son article sur le val de Bréhémont et la DPC, P. Auclerc apporte un éclairage important sur les nombreuses traces encore visibles de l'aménagement traditionnel du val et de ses évolutions. Cet article, écrit alors que la DPC était lancée a permis néanmoins de compléter certains constats réalisés durant la phase d'apprentissage mutuel

plantées en peupleraies. Cette évolution est conforme (et peut-être plus marquée) à ce qu'a subi le tissu agricole en Indre-et-Loire (cf. encadré 15).

Cette évolution a aussi concerné la structure parcellaire du territoire de la DPC. La haute valeur ajoutée de la filière chanvre au XIXe siècle a permis l'exploitation par de nombreuses familles de parcelles très restreintes : en 1891 sur Bréhémont, 271 exploitations cultivent le chanvre sur 1818 parcelles représentant 282 ha ; soit une Surface Agricole Utilisée (SAU) moyenne de 1ha par exploitation et des parcelles très petites (ibid, p. 22). Ce mode d'occupation du sol particulier se traduisait encore en 1992, avant le remembrement des surfaces agricoles du val par un morcellement du foncier très important avec une taille moyenne des parcelles de 0,18 ha et ceci malgré une baisse très importante du nombre d'exploitations. Finalement, l'évolution s'est faite très rapidement à l'issue du remembrement. À l'heure actuelle, on compte moins de 10 exploitations agricoles avec des parcelles qui peuvent dépasser les 10 ha. Mais de nombreux petits propriétaires perdurent, et en lieu et place d'une gestion par fermage, certains optent pour des modes d'exploitation considérés comme plus intéressants (ex. baux informels). De même, les peupleraies privées, considérées comme plus rentables et demandant moins d'entretien se sont multipliées sur le territoire, provoquant par là même une certaine fermeture du paysage.

Cette mutation du tissu agricole et du parcellaire renforce l'importance de l'enjeu déjà évoqué que constituent la propriété foncière et l'entretien des espaces; enjeu qui va émerger de la DPC comme prioritaire.

Bien que majoritairement agricole, le territoire de la DPC abrite néanmoins des enjeux bâtis représentant deux types d'habitat : un habitat traditionnel encore fortement représenté et certaines habitations plus récentes, dont un certain nombre sont soumises à un risque fort et ont été construites alors que le PPR inondation n'était pas encore approuvé<sup>253</sup>.

La répartition de l'habitat des vals se caractérise par une certaine dispersion avec la présence de nombreux hameaux : les bourgs centraux de Bréhémont et de la Chapelle-Aux-Naux ne regroupant par exemple que 20 % environ des habitants communaux.

La répartition de l'habitat traditionnel s'est opérée selon une seule logique, la préservation contre les petites crues, mais selon deux modalités : l'occupation des tertres naturels répartis dans les vals (essentiellement le val de Bréhémont) et la répartition à proximité des rives (val de Bréhémont et basse vallée de l'Indre). Comme l'explique R. Dion, du fait du resserrement du val et de la partie sommitale du bombement alluvial, à l'ouest de Tours, « un habitant de ces plaines cherchant pour sa demeure un sol élevé de 4 m au-dessus de l'étiage [...] serait presque toujours obligé de se fixer près de la berge, n'eût-il aucune intention de profiter du voisinage du fleuve... » (Dion, 1934).

<sup>253</sup>Le PPRi du val de Bréhémont a été prescrit le 29 janvier 2001 et approuvé le 21 juin 2002. Il fait ainsi partie des derniers PPR instruits sur le val de Loire en Région Centre

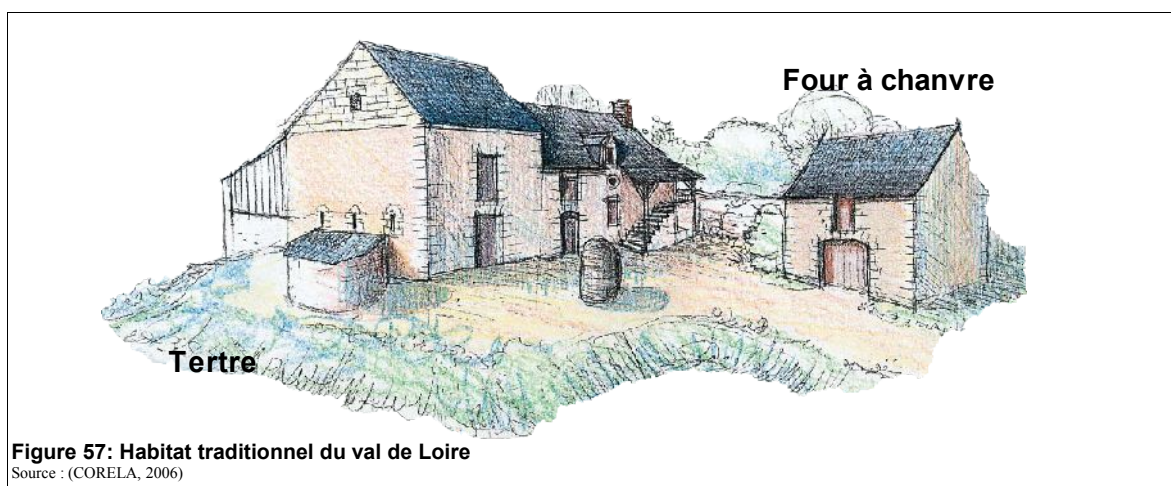
**Encadré 15: Rappel synthétique sur la problématique agricole des vals de l'Indre-et-Loire**

Le diagnostic souligne que l'agriculture, dont le poids économique est relativement faible notamment en terme d'emploi (2 % de la population active des communes du val de Loire en Indre et Loire), représente 1/3 de la surface de ces mêmes communes. Cependant la dynamique depuis 25 ans est à la baisse tant en terme d'emploi (-50 %) que de surface (-20 %). Mais alors que le centre du val très urbanisé présente une agriculture résiduelle périurbaine, sa partie orientale accueille une agriculture à la SAU communale encore importante mais avec un nombre de professionnels restreints. À l'inverse, la partie ouest du territoire étudié se caractérise par des surfaces agricoles moins importantes alors que la population active agricole y représente encore 8 % de la population totale. Au niveau de la répartition des cultures, le secteur ouest apparaît comme le plus diversifié alors qu'à l'est, les vergers et les productions maraîchères sont quasi absents. La répartition transversale se fait comme suit : la plaine inondable accueille en majorité les cultures fourragères, le maraîchage (rappelons que le maraîchage est une des cultures les plus vulnérables aux inondations), l'horticulture (même remarque) et les pépinières tandis que le vignoble et les vergers se concentrent sur les coteaux. Mais le tissu agricole du val de Loire se caractérise par un déclin beaucoup plus fort que dans le reste du département et qui se traduit par :

- un très fort recul des cultures fourragères et des surfaces toujours en herbe consécutive à un effondrement des effectifs bovins (et de l'élevage en général) ;
- une crise des filières maraîchères et arboricoles ;
- une progression forte des jachères.

Si les grandes cultures en plaine inondable et la viticulture sur les coteaux progressent, globalement la surface agricole utile a fortement diminué depuis 1979, avec une tendance à l'accentuation. Dans la plaine inondable, la crise se traduit par une recherche de rentabilité facile (faiblesse des investissements), s'illustrant par une progression des friches (non imposables) et des peupleraies. Le val de Loire connaît des facteurs aggravant le déclin de son activité agricole : tout d'abord, le morcellement du parcellaire issu d'un fort attachement à la propriété individuelle a entraîné l'échec des remembrements ; de plus cet individualisme se traduit également par la grande faiblesse du tissu coopératif et une habitude de négocier séparément la vente de la production.

Source : d'après (ASCA, 2003)



**Figure 57: Habitat traditionnel du val de Loire**

Source : (CORELA, 2006)

L'évolution démographique de la commune de Bréhémont, qui est assez représentative des autres communes du val a subi différentes variations :

- un fort déclin à partir du recul de la culture du chanvre jusque dans les années 1990 (de 1207 habitants en 1891 à 689 habitants en 1990)
- un renouveau démographique depuis, avec 804 habitants recensés en 2004.

La préservation du bâti traditionnel a été permise par la conversion d'un certain nombre de résidences principales en résidences secondaires. Aujourd'hui, la tendance s'inverse avec une augmentation des résidences principales témoignant de l'attractivité du territoire que l'on pourrait qualifier de périurbain éloigné (20 km de Tours, proximité de l'autoroute A85<sup>254</sup>).

La bonne tenue des effectifs scolaires dont témoignait M. Truissard, Maire de Bréhémont jusqu'en 2008, atteste de ce phénomène. Selon les services de l'État, cette évolution témoignerait du fait que le blocage de l'urbanisation par le PPRi n'hypothéquait pas l'attractivité des territoires concernés.

#### **4.4 Les objectifs et le déroulement de la DPC en tant que démarche expérimentale et opérationnelle**

On admet couramment une typologie classique de la participation des parties prenantes à la décision publique : information, consultation et participation active.

La pertinence de la participation des parties prenantes à la décision est multiple :

- renforcement de la pertinence par une meilleure prise en compte des réalités locales,
- accroissement de la confiance des citoyens en l'administration pour un renforcement de l'acceptabilité,
- renforcement du fonctionnement démocratique par une approche plus active,

L'intégration des parties prenantes est renforcée pour des politiques publiques, comme la gestion intégrée du risque, qui visent une appropriation du risque et des mesures de prévention par les parties prenantes concernées tout en l'articulant avec d'autres aspects complémentaires comme le développement durable de territoires inondables.

Ainsi, à son démarrage, la DPC a pour objectif de « mener une démarche de concertation en lien avec un projet de réduction du risque d'inondation ayant des implications sur les modalités d'aménagement et de développement d'un territoire selon les principes du projet *Freude am Fluss* :

- *promouvoir une approche de gestion des inondations « faisant la part de l'eau » le long des fleuves endigués,*
- *favoriser un développement local compatible avec le risque d'inondation*
- *s'appuyer sur les volontés locales et permettre l'expression des différents points de vue et leur prise en compte dans le processus de décision*

<sup>254</sup>La construction de cette autoroute, qui a été pressentie un temps au cœur de Langeais, a été l'objet d'une forte opposition entre les partisans d'un tracé en val de Loire et les associations environnementalistes et de préservation du patrimoine. Voir article « le château, l'autoroute et le gâchis » du Monde, édition du 13/11/98

... la démarche doit avoir produit des effets d'ici la fin de l'année 2007 ». <sup>255</sup>

Selon une approche que l'on qualifiera vulgairement de pragmatique, la DPC n'ambitionne pas dès son démarrage d'être très innovante ou ambitieuse en terme de participation publique. Mais elle vise plutôt à rendre effective au niveau local la transversalité revendiquée par une approche globale de la prévention du risque d'inondation en :

- favorisant la confrontation des points de vue des acteurs engagés dans la prévention des risques d'inondations et le développement des territoires inondables ;
- s'appuyant sur les projets existants ou des attentes formalisées par chacun des acteurs en présence mais non partagées ;
- en transformant un certain nombre d'attentes en une participation plus active au sein d'une démarche partagée et commune.

Intégrant les constats réalisés lors de nos études de cas préalables, nous ambitionnons dès le démarrage de la DPC la constitution d'un réseau local tourné vers l'action à partir des participants. Et les principes d'appropriation active ou la prise en compte des contingences inhérents aux projets vont être au cœur des principes méthodologiques de la DPC.

Probablement moins ambitieux que ce que sous-tend la JPA en terme de construction puis de formalisation d'une planification commune, les animateurs de la DPC visent au démarrage une adhésion collective à la démarche qui passerait par un angle d'approche très orienté projet. Néanmoins, l'ambition de la DPC évolue au fur et à mesure des progrès accomplis par les participants ; d'où l'importance du caractère séquentiel de la démarche. Ainsi, l'ouverture du processus aux riverains ou encore l'instauration d'une stratégie locale ont été établis au cours de la démarche à partir de l'évolution de la production et des attentes des participants d'une part et leur intégration par l'animation influant sur de nouvelles propositions d'autre part.

Ce faisant, loin de chercher à imposer des objectifs et une méthodologie séquentielle conçus a priori, nous avons visé l'intégration des réflexions et attentes collectives émergeant de la DPC pour redéfinir constamment les objectifs opérationnels de la démarche elle-même.

Selon une présentation thématique de son déroulement, la Démarche de Planification Concertée s'est tenue selon quatre phases répondant aux sept étapes de la JPA : une phase de préparation, une phase d'échange pour la construction d'une vision commune, une phase d'approfondissement et une dernière phase correspondant à la formalisation de la stratégie et aux échanges avec la population.

Cette correspondance entre les étapes de la JPA et la DPC peut être discutée. En effet, si le séquençage présenté est celui revendiqué par l'équipe d'animation, pour certains membres de l'équipe JPA, la DPC de Bréhémont s'est arrêtée en cours d'étape 3 sur l'établissement des règles et dispositifs institutionnels.

<sup>255</sup>Les objectifs sont affichés dès la note de présentation de la DPC du 28 février 2008, distribuée aux différents participants avant le démarrage de la DPC

**Tableau 35: Le déroulement de la Démarche de Planification Concertée de Bréhémont en regard de la JPA**

Les étapes de la JPA	Modalités de réalisation	Dates
Étape 0 : Préparation de la mise en œuvre de la JPA	Préparation : étude de l'élaboration de la Charte de Développement Durable en Val de Loire. Entretiens avec les acteurs concernés. Concertation entre l'EP-Loire, les services de l'État et l'Association des Communes Riveraines de la Loire en Indre-et-Loire	1er semestre 2006 ; octobre 2006 à février 2007
Étape 1 : Apprentissage mutuel	Apprentissage mutuel : Présentations mutuelles des organismes impliqués et de leurs attentes. Présentation par chacun de ses missions et objectifs, résultats, difficultés identifiées Interventions préparées avec l'animateur	2 mars 2007 25 avril 2007 et jours précédents 29 mai 2007
Étape 2 : Création d'une vision partagée	Formalisation : Au fil des échanges et de façon informelle, puis proposition d'une formulation par l'animateur	Du 3 mars à la validation le 5 septembre 2007
Étape 3 : Établissement des règles et des dispositifs institutionnels	Approfondissement thématique et formalisation : Travail en atelier « Gouvernance et pilotage ». Puis, poursuite de la réflexion, demande de prise de position des participants via un questionnaire et validation	11 juillet 2007, octobre 2007, 25 octobre 2007
Étape 4 : Exploration concertée des options ou alternatives	Approfondissement thématique : Atelier « Développement durable, culture du risque et gestion de la crise ». Atelier « Entretien du lit, système de protection et gestion de crise »	28 juin 2007, 5 juillet 2007 puis 2 réunions
Étape 5 : Élaboration du projet et la prise de décision concertée	Formalisation : Discussions en plénière et passage d'un questionnaire à l'ensemble des participants. Validation	5 septembre - 25 octobre 2007
Étape 6 : Préparation et suivi de la mise en œuvre du projet	Formalisation : Organisation de la préparation et du suivi	25 octobre 2007

## 4.5 Les méthodes utilisées durant la Démarche de Planification Concertée

### 4.5.1 Une participation diversifiée mais soumise à la cooptation

La DPC a été lancée dans le cadre du programme Freude am Fluss avec l'Établissement Public Loire comme maître d'ouvrage. Originellement de la responsabilité de l'Équipe Pluridisciplinaire, la participation française à Freude am Fluss a été transmise à l'EP-Loire<sup>256</sup>, à la dissolution de l'Équipe.

Par ailleurs, nous étions en situation de proposition, d'animation et de restitution de l'ensemble de la démarche. À ce pôle se sont associés assez rapidement les représentants de la MOG de la DIREN Centre.

Les participants à la DPC ont été choisis par ces protagonistes selon la méthode « boule de neige » (snowball) à partir des propositions de l'animation : sélection d'un noyau dur puis extension de la participation après validation par les premiers participants. Ainsi, pour la première réunion de la DPC, quelques acteurs locaux institutionnels ont été invités par l'EP-Loire, avant de leur proposer une ouverture du processus à d'autres acteurs socio-économiques. Sur l'ensemble de la DPC ont donc été représentés : sept communes et une structure intercommunale, le Parc Naturel régional, les chambres consulaires, différents services de l'État (Travaux publics, environnement, gestion du bassin), l'Établissement Public Loire, un lycée agricole, des représentants universitaires (français et un néerlandais), ainsi que deux associations :

- l'Association des Communes Riveraines représentées par certains maires du territoire de la DPC et les représentants de la ville de Saint-Pierre-des-Corps

<sup>256</sup>et dans une moindre mesure à du personnel appartenant pleinement à l'Agence de l'Eau

- une association de riverains nommée « Levées = le Danger »

**Tableau 36: Liste des organismes ayant participé à la Démarche de Planification Concertée de Bréhémont**

Types d'organismes	Organismes représentés lors de la DPC
Acteurs de Bassin et services étatiques départementaux	Préfecture d'Indre-et-Loire, DIREN Centre, DDE d'Indre-et-Loire, Agence de l'Eau Loire-Bretagne, EP-Loire, SICALA d'Indre-et-Loire
Les collectivités locales	Conseil Général d'Indre-et-Loire, Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau, les communes de Berthenay, Bréhémont, La Chapelle-aux-Naux, Lignéres-de-Touraine, Restigné, Rigny-Ussé, Cinq-Mars-la-Pile, Chouzé et Azay-le-Rideau
Autres organismes	Le Parc Naturel Régional Loire-Anjou-Touraine, Lycée Agricole de Fondettes, Chambre d'Agriculture d'Indre-et-Loire, Chambre de Commerce et d'Industrie de Touraine
Les experts	le CEPRI, Sogreah, Université de Tours
Les associations	Association des communes riveraines de la Loire, Association des riverains « Levées = le danger! »

Pour éviter une démarche centrée uniquement sur le « système politico-administratif local »<sup>257</sup> et ainsi s'inscrire pleinement dans les principes défendus dans le programme Freude am Fluss, nous avons proposé une ouverture plus large du processus, en particulier avec :

- une réflexion à mener sur un système de représentation de l'ensemble des habitants concernés ;
- une ouverture sur des acteurs industriels (en particulier EDF distribution du fait de la présence d'un poste source électrique problématique) ;
- une représentation des commerçants et artisans locaux.

Mais contraintes par le système de cooptation choisi, ces propositions n'ont pas été retenues. À l'inverse, ce système de cooptation a permis d'avoir une adhésion pleine et entière de l'ensemble des participants au départ particulièrement méfiants sur la démarche et son issue. En outre, ce système va pleinement dans le sens du principe d'intégration des volontés et stratégies des participants : l'ouverture, quand elle s'est faite, est venue des acteurs eux-mêmes et donc s'est appuyée sur une prise de conscience de la nécessité de l'ouverture.

Même si nous avons été en capacité d'imposer l'intégralité de nos choix méthodologiques<sup>258</sup>, une ouverture « autoritaire » sous couvert de légitimité scientifique n'aurait pas eu la même force qu'une ouverture émergente qui est à considérer comme un résultat de notre démarche.

Ceci est particulièrement vrai pour l'ouverture aux habitants<sup>259</sup> qui s'est imposée en cours de processus et s'est traduite en particulier par la tenue de la réunion publique en fin de démarche.

<sup>257</sup>comme ça avait été le cas pour la Charte de Développement Durable de l'Association des Communes Riveraines de la Loire [Larrue et al., 2002]

<sup>258</sup>ce qui était impossible étant donné le caractère très opérationnel de cette démarche expérimentale

<sup>259</sup>c'est un des objectifs formalisés dans la stratégie – cf. le chapitre sur les résultats





Pont de Langeais et resserment du lit endigué



Bras secondaire de la Loire en cours de fermeture en amont du pont de Langeais



Déversoir de la Chapelle-aux-Naux



Village de Bréhémont en rive gauche de la Loire



La Loire à hauteur de Bréhémont



Chantier de la salle de séminaire de Loire



Réunion du 25 avril à Berthenay



Réunion du 29 mai à Bréhémont

**Figure 58 : Planche photographique illustrant des objets traités par la DPC et deux réunions de travail**  
Sources : N.Doussin, 2007

#### 4.5.2 Des méthodes variées centrées sur la production des participants

La Joint Planning Approach est au cœur de la structure de la DPC, servant à la fois de trame avec son approche séquentielle, de référence pour le contenu de chaque étape mais aussi d'inspiration pour la place de l'apprentissage ou de la récurrence. La JPA a permis un démarrage rapide de la DPC en fournissant une référence tant à l'animation qu'aux participants.

En outre, la focalisation de la DPC sur l'appropriation du processus par les acteurs présents a justifié une évolution des objectifs et des méthodes en cours de processus.

Les animateurs ont organisé chaque étape de la DPC de manière à avoir au moins deux des trois séquences suivantes :

- des temps de présentation et/ ou de restitution par les participants ;
- des temps de production individuelle ou collectif bénéficiant de l'assistance de l'animation ;
- des échanges pléniers et des temps de validation collectifs après les présentations et propositions faites par l'animation.

Les interactions entre animateurs ont été nombreuses, souvent dans une dynamique incitation – modération. En outre, l'équipe d'animation a dû, à différentes reprises, rappeler aux participants que l'animation n'était pas responsable de la production du processus mais une aide pour sa conduite. En ceci, nous nous sommes inspirés des échecs de la Charte de Développement Durable qui avait vu les membres de l'association reposer toutes leurs attentes sur l'étude préalable au détriment d'une production interne garante de l'appropriation.

Un soin particulier a été apporté à la restitution des séances avec des comptes-rendus systématiques (entre 20 et 30 pages) pour renforcer l'adhésion au processus, le pérenniser et favoriser l'apprentissage progressif. L'ensemble des produits de la DPC (ordres du jour, présentations, cartes, comptes-rendus) est téléchargeable sur le site internet de la DPC.

Lors de la phase d'apprentissage mutuel, il a été demandé à 8 organismes sélectionnés pour l'état d'avancement de leur projet<sup>260</sup> de présenter ceux-ci sous deux formes, après avoir bénéficié de l'assistance d'un des animateurs :

- des présentations synthétiques présentant, pour chaque acteur présent lors de la première réunion, les objectifs de leur projet, son déroulement, les résultats obtenus, les moyens envisagés pour dépasser les difficultés ;
- et des cartes à dire d'acteurs à partir, là aussi d'une légende prédéterminée à partir d'un fond cartographique du territoire.

Les ateliers thématiques ont été décidés après la troisième réunion pour renforcer l'appropriation active des participants. Le premier atelier a sélectionné et hiérarchisé des actions pour le développement durable et la gestion de crise avant d'identifier des partenaires potentiels et les difficultés rencontrées. L'atelier hydraulique a permis d'amener les participants, répartis en groupe, à imaginer trois scénarios d'aménagement :

<sup>260</sup>Association des Communes Riveraines de la Loire, Association de riverains « Levées = Le Danger », Conseil Général d'Indre-et-Loire, la municipalité de Bréhémont - , la DDE d'Indre-et-Loire, l'Établissement Public Loire et la maîtrise d'Ouvrage Générale de la DIREN Centre

- maximisation de la capacité hydraulique du fleuve endigué et rénovation du Vieux Cher visant une moindre inondabilité du val de Bréhémont ;
- minimisation des travaux à conduire pour améliorer la protection du même val ;
- compromis pour une protection satisfaisante du val habité tout en préservant le potentiel naturel que représente le val du Vieux Cher.

Chaque groupe avait un scénario à imaginer sur une carte vierge en utilisant des modalités d'aménagement prédéterminées (digues à restaurer ou supprimer, déversoirs à requalifier, espaces naturels à ouvrir, etc.) selon un titre symbolique et une rapide description de l'esprit du scénario. Les groupes rassemblaient des personnes aux sensibilités différentes.

Enfin, lors du troisième atelier, les échanges se sont articulés autour d'une liste d'actions ayant trait à la gouvernance et au pilotage.

La phase de formalisation s'est amorcée sur une synthèse des différents résultats obtenus à l'issue des ateliers et une proposition de vision commune formulée par l'animation.

Elle s'est poursuivie avec un questionnaire, décidé lors de la 4<sup>e</sup> réunion et adressé à l'ensemble des participants avec :

- la validation des premiers résultats de la DPC : vision commune, principe d'une stratégie et les objectifs généraux
- une hiérarchisation et un engagement plus formels sur les actions de développement durable.

Le questionnaire avait comme objectif de formaliser l'adhésion et l'engagement des participants à la démarche et surtout à ses avancées intermédiaires. En effet, une des difficultés de ces démarches participatives réside dans la remise en question (ou à minima l'ignorance) des résultats obtenus lors des séances précédentes. Or il est apparu nécessaire après la réunion de reprise en septembre de « durcir » les avancées de la DPC tout en formalisant l'adhésion des participants.

Les résultats du questionnaire, une proposition de stratégie locale et de plan d'action, et des préconisations d'action pour la poursuite ont été présentés lors de la dernière réunion plénière.

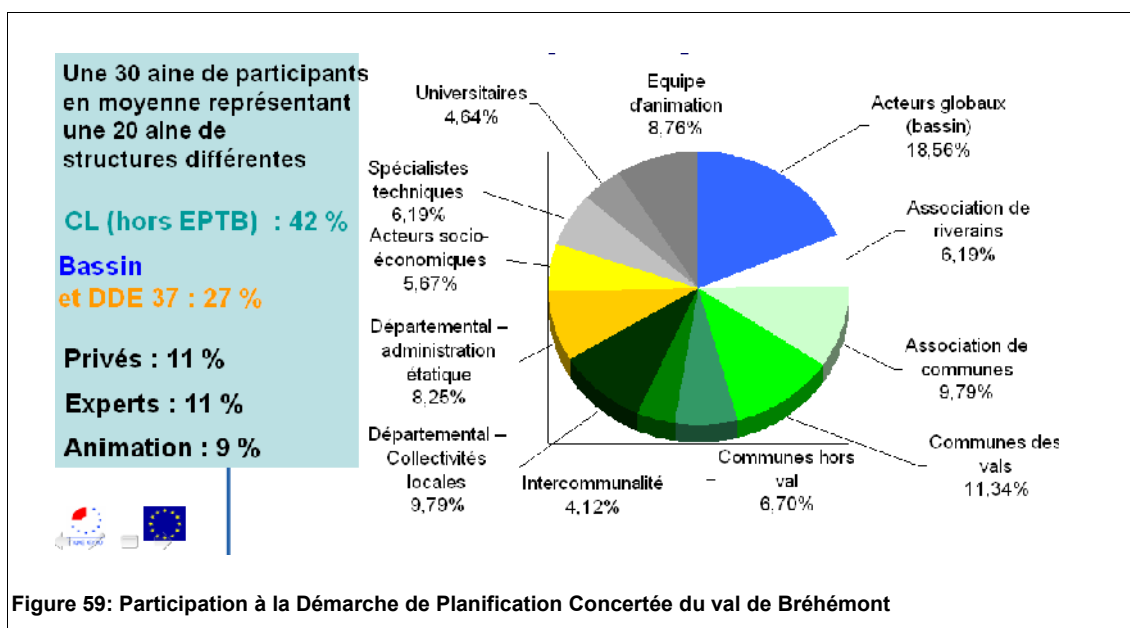
Cette phase a été clôturée par la validation des résultats en réunion publique. Cette dernière avait un double intérêt. D'une part, elle répondait au souhait d'intégrer même partiellement la population riveraine dans la démarche. D'autre part, elle permettait aux acteurs participants de se placer en position motrice par rapport au déroulement de la DPC.

## **4.6 Les résultats de la Démarche de Planification Concertée**

### **4.6.1 La participation**

Du fait du caractère volontaire de la DPC, la participation est un indicateur de sa réussite. 27 organismes différents ont été représentés durant la DPC par 55 personnes, avec une moyenne de 29 personnes (y compris l'animation) par réunion plénière (un maximum de 35 personnes pour la 2<sup>e</sup>). Les ateliers ont réuni entre 12 et 19 personnes. Sur les 55 personnes, 29 ont assisté à au moins 3 réunions, et 15 organismes (dont le bureau de consultant) ont été présents à au moins 4 réunions ou ateliers de la DPC. La DPC a donc pu s'appuyer sur un noyau solide de participants soutenant des approches et des opinions variées.

Si on formalise graphiquement la représentation selon la nature des organismes présents, on s'aperçoit néanmoins que les représentants des collectivités locales ont été majoritairement présents durant l'ensemble de la DPC. Un tel constat permet de nuancer les affirmations selon lesquelles les élus locaux ne se sentiraient pas concernés par la prévention du risque d'inondation.



Cette participation des collectivités locales est ainsi un résultat très important de la PDC.

#### 4.6.2 Les produits formalisés

La DPC a permis la production de différents documents formalisés :

- des cartes à dire d'acteurs et des diaporamas pour la phase de diagnostic partagé ;
- trois scénarios d'aménagement hydraulique contrastés ;
- une vision commune et une stratégie formalisée à travers une plaquette d'information (EP-Loire & AELB, 2008) ;
- un ensemble de comptes-rendus détaillés (entre 20 et 3à pages) de chacune des réunions qui se sont tenues dans le cadre de la DPC .

L'ensemble de ces produits est disponible auprès de l'Établissement Public Loire. Il représente une fois imprimé un document d'environ 300 pages mis à la disposition de l'ensemble des participants à travers le site internet consacré à la Démarche de Planification Concertée<sup>261</sup>.

<sup>261</sup><http://www.freudeamfluss.fr/fre/Les%2B%25E9tapes.php> Consulté le 30 mai 2009



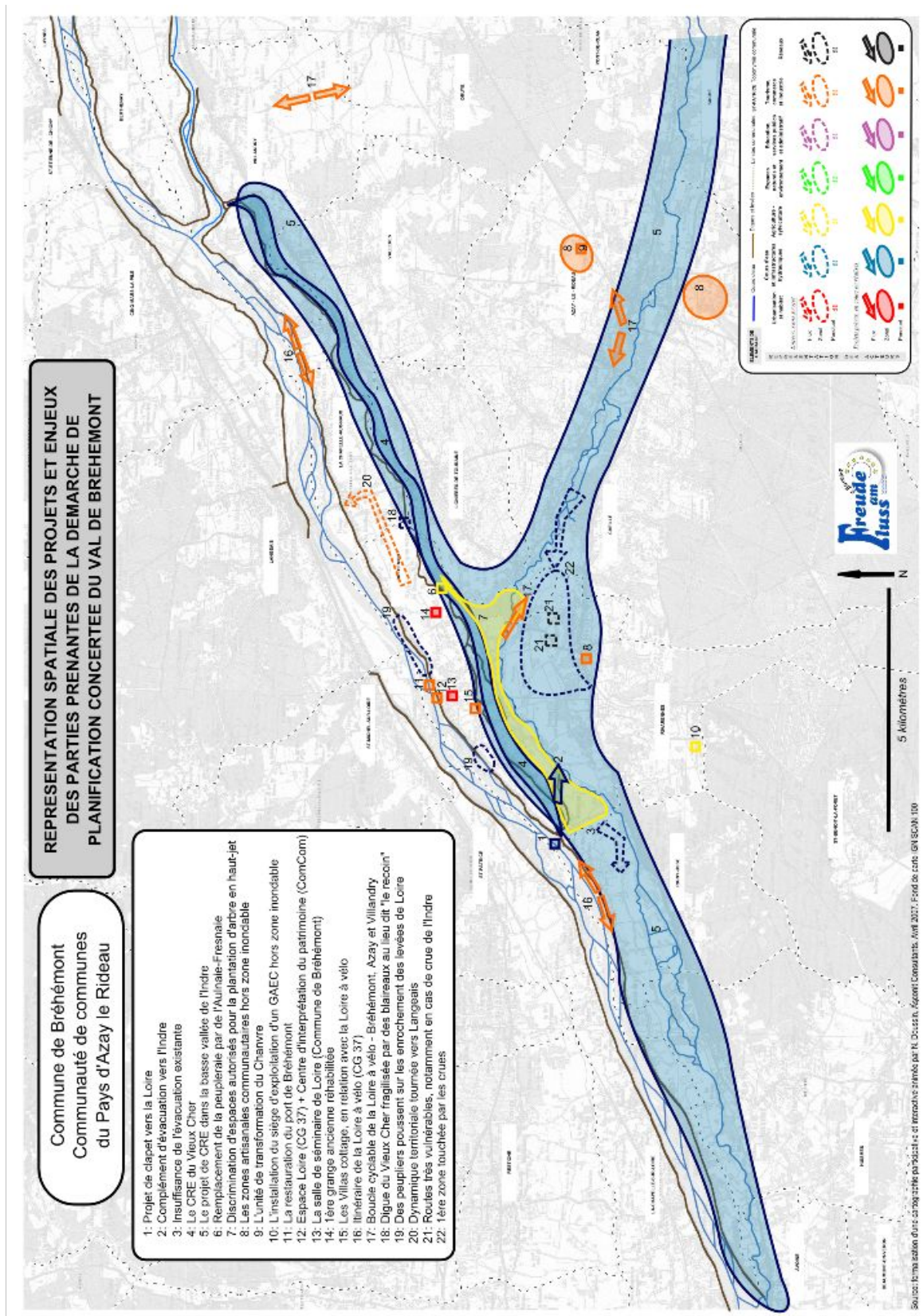


Figure 60: Carte des projets et enjeux déclarés par la commune de Bréhémont et la Communauté de Communes d'Azay-le-Rideau



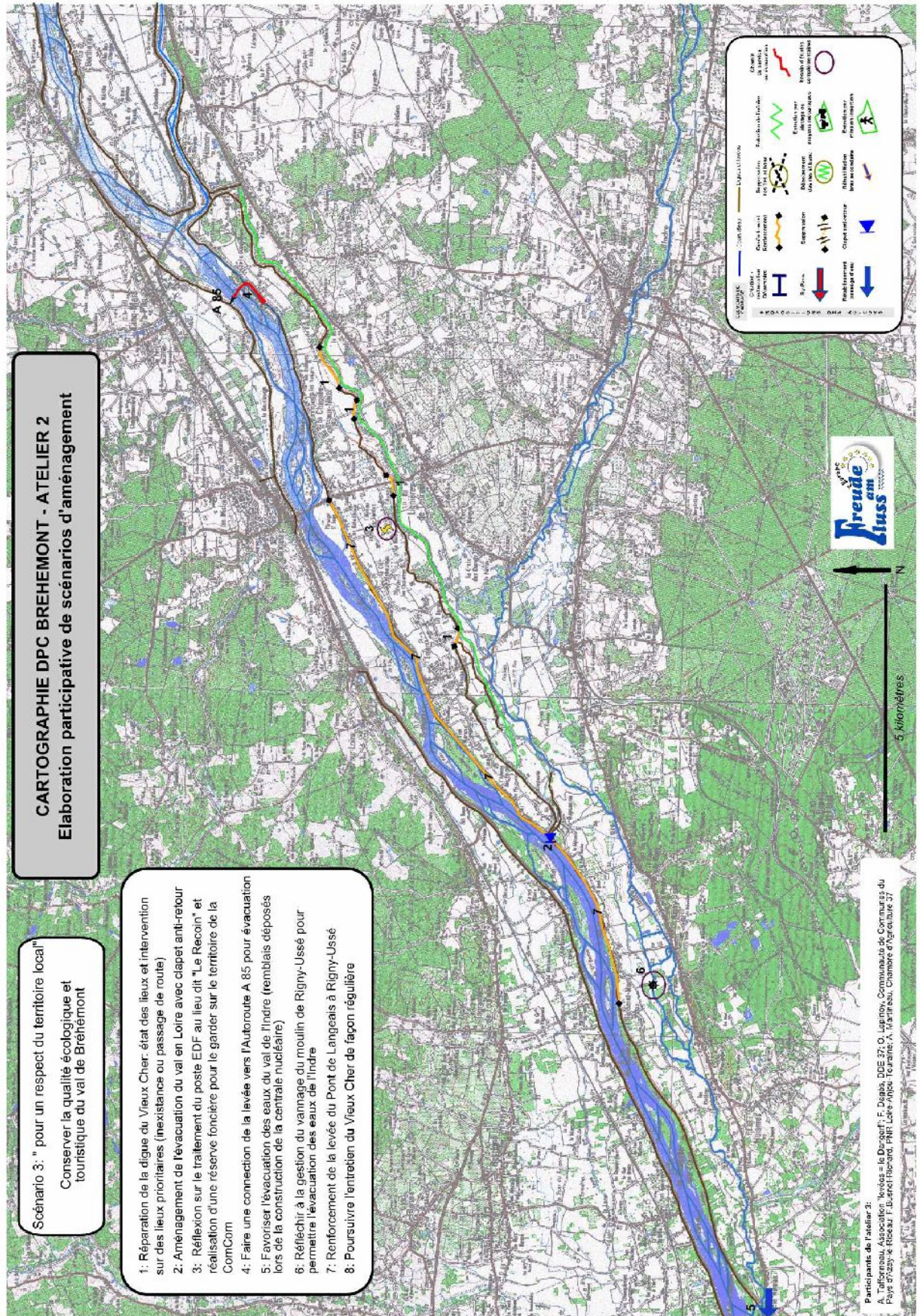


Figure 61: Cartographie participative pour l'élaboration d'un scénario d'aménagement hydraulique



### 4.6.3 Les processus

Les cartes à dire d'acteur et les diaporamas de la phase d'apprentissage mutuel nous renseignent sur les enjeux et projets des acteurs qui les présentent mais également sur les différences de perception de la problématique. Les présentations des acteurs locaux et supralocaux (communes, communauté de communes, associations, département) soulignent l'état d'avancement de leurs réflexions et projets sur :

- la sensibilisation au risque ;
- la recherche d'une plus grande intégration entre prévention du risque d'inondation et aménagement du territoire ;
- la réduction de la vulnérabilité du bâti existant et des enjeux les plus stratégiques ;
- la valorisation de l'image du val autour du fleuve au-delà du risque ;
- l'entretien du lit et des ouvrages de protection notamment en cherchant différentes modalités d'action ;
- l'amélioration de la connaissance hydraulique du val.

Les cartes à dire d'acteurs permettent une identification des points noirs hydrauliques (lles limitant les écoulements dans le lit, ouvrages défectueux), les enjeux menacés à protéger ou à « mitiger », les espaces agricoles et naturels à rouvrir, la localisation des espaces de sensibilisation et de promotion...

Mais cette phase d'apprentissage souligne des difficultés. Premièrement, les souhaits et attentes priment sur les projets effectifs. De nombreuses interrogations perdurent sur le portage et le montage des projets, les moyens pour les monter, l'avancement de la mise en œuvre de la stratégie globale. En outre, les présentations des acteurs de bassin, soucieux avant tout de présenter leurs missions d'intervention, soulignent une faible connaissance des enjeux locaux.

De plus, le report de ces présentations à la troisième journée ne permet pas la production d'une cartographie de synthèse participative qui aurait pu formaliser une vision commune territoriale et prospective. Les interrogations des acteurs sur la portée et l'intérêt de la DPC sont alors réelles. Mais la réflexion qui s'ensuivra entre l'animation et le maître d'ouvrage débouche sur les trois ateliers thématiques soulignant la réactivité de la DPC.

L'atelier sur le développement durable enrichit la phase d'apprentissage en recensant 10 actions possibles pour la mise en valeur des terres inondables, cinq autres sur la réduction de la vulnérabilité aux inondations et trois relatives à la préparation de gestion de crise. Les difficultés et solutions potentielles pour chaque action sont répertoriées même si le résultat est disparate en mêlant détails et problèmes de fond.

L'atelier hydraulique, qui amorce la phase d'approfondissement thématique, permet de recenser 21 études pouvant être utilisées en complément de l'étude hydraulique locale des services de l'État avant de définir les trois scénarios d'aménagement hydraulique. Ils devraient être utilisés dans la poursuite du travail de modélisation. Les participants sont actifs et les échanges nourris autour des scénarios ; chacun des trois groupes expose de façon claire les options qu'il a envisagées sans

provoquer de conflit. Aucun des scénarios n'envisage la suppression des déversoirs et tous valorisent la part de l'eau dans le lit endigué (réouverture des bras secondaires) mais aussi dans les vals : by-pass, entretiens d'espaces inondables boisés ou en friche. Un scénario soulève la question de l'évacuation des habitants... Les résultats, s'ils ne diffèrent pas vraiment de ceux obtenus lors de l'apprentissage mutuel, sont mieux localisés. Ils sont obtenus dans des groupes mêlant spécialistes et novices ainsi que des sensibilités différentes, assurant la crédibilité et l'approbation mutuelle du résultat.

La liste des missions transversales sur le pilotage et la gouvernance présentée lors du troisième atelier par l'animation est assez critiquée par les participants qui la trouvent trop complexe. Néanmoins, la discussion qu'elle provoque est un des temps forts de la DPC. S'en dégage l'approbation pour une détermination ultérieure d'objectifs à même de guider l'action au-delà de la détermination des projets. À cette occasion, l'EP-Loire s'affiche comme porteur potentiel de projets de réduction de la vulnérabilité, mais aussi facilitateur des relations entre l'État et les acteurs locaux. La formalisation du lien entre politiques de développement et prévention du risque est promue ; tout comme le nécessaire engagement de l'intercommunalité comme promoteur d'une planification territoriale intégrant la prévention du risque. Ce qui va devenir le fondement de la stratégie émerge au cours de ce troisième atelier mais de façon participative.

Concernant les résultats de la phase de formalisation, la portée du questionnaire peut être relativisée au regard du nombre de réponses : 18 pour 42 questionnaires envoyés (42 %) représentant 12 structures sur les 27 consultées. La discussion engagée à la présentation des résultats souligne deux aspects :

- une partie des participants de la démarche est assez passive ;
- le caractère engageant du questionnaire a rebuté certains participants, estimant ne pas avoir la légitimité de parler pour l'ensemble de leur structure.

Ce dernier point a eu l'intérêt de mettre en évidence la nécessité d'élargir le processus au sein de certains organismes représentés, en particulier dans les administrations étatiques complexes et aux missions variées. Par la suite, le questionnaire a été diffusé à titre d'information plus largement au sein de certains organismes, sur l'initiative de personnes initialement réticentes pour y répondre. D'autre part, la dernière réunion plénière a permis d'entériner une vision commune (pressentie dès la réunion de septembre) et une proposition de stratégie locale, ce que devait permettre initialement le questionnaire.



**Encadré 16: Une vision commune de la gestion du risque d'inondation et du développement durable dans les vals**

Les représentants de collectivités territoriales, d'organismes publics et d'associations ayant participé à cette démarche ont élaboré, de façon consensuelle, la vision suivante :

***Pour bien vivre dans le val***

Nous sommes attachés à la qualité de vie du val et à la richesse de son patrimoine sous toutes ses formes. Par ailleurs, nous sommes conscients de son caractère inondable. Mais, nous voulons faire un atout de cette situation, plutôt que de la nier ou de chercher à y répondre par des solutions inadaptées. Ainsi, nous ne mettons pas en cause le principe des déversoirs, mais souhaitons limiter la fréquence et l'impact local de leur fonctionnement à ce qui est justifié.

***La nécessité d'une stratégie commune***

Nous sommes d'accord sur la nécessité d'articuler gestion du risque d'inondation et de développement durable du val. Aussi, nous souhaitons élaborer et mettre en œuvre une stratégie dans laquelle :

- le risque d'inondation est pris en compte dans les actions d'aménagement et de développement du val et dans laquelle la culture du risque est développée
- les modalités de gestion du risque favorisent un développement durable du val et prennent en compte l'impact des actions locales à l'amont et à l'aval,
- les acteurs concernés par ce territoire mutualisent leurs moyens et agissent de façon concertée, en s'inscrivant dans les démarches menées à une échelle plus large (en particulier la stratégie Loire moyenne)

***L'implication de ceux qui vivent et travaillent sur ce territoire***

Pour bien vivre au bord du fleuve et renforcer la sécurité collective face aux crues, chacun doit évoluer dans sa vision des choses, ses comportements et sa façon d'agir (aménagement de sa maison ou de son entreprise, par exemple). Il appartient aux collectivités locales et aux organismes publics de prendre des initiatives et de montrer l'exemple.

La vision commune met en exergue la nécessité d'une stratégie locale pour associer développement durable et prévention des risques d'inondation sur le territoire de la DPC. Elle invite à l'implication de l'ensemble des parties prenantes. De plus, elle insiste explicitement sur la non-remise en cause des déversoirs. C'est donc le socle d'une stratégie à mettre en place à l'issue de la DPC. En effet, l'ensemble des résultats de la DPC permet à l'équipe d'animation de proposer une planification stratégique s'articulant autour des trois axes identifiés et de 13 objectifs généraux validés par le questionnaire.

**Tableau 37: Les 13 objectifs stratégiques validés par les participants**

<b>Hydraulique, système de protection et gestion du lit endigué</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Améliorer la protection du val de Bréhémont en cohérence avec les objectifs du Plan Loire</li> <li>– Favoriser la capacité d'écoulement dans le lit endigué sans aggraver le risque à l'amont et à l'aval</li> <li>– Renforcer la cohérence entre l'hydraulique et les autres thématiques de gestion (fleuve &amp; territoire)</li> </ul>
<b>Développement durable, culture du risque et gestion de crise</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Développer la culture du risque</li> <li>– Réduire la vulnérabilité du territoire et des enjeux présents</li> <li>– Développer des activités compatibles avec le caractère inondable du val, dans l'agriculture et les services</li> <li>– Valoriser la qualité du territoire à travers des actions réduisant le risque</li> </ul>

<b>Hydraulique, système de protection et gestion du lit endigué</b>
– Se préparer à gérer la crise et le retour à la normale
<b>Gouvernance locale et pilotage de la stratégie</b>
– Assurer le pilotage de la stratégie et la pérennité de la démarche
– Assurer la cohérence de la démarche avec le Plan Loire Grandeur Nature
– Élargir la concertation à l'ensemble des parties prenantes, dont les habitants
– Favoriser l'émergence de projets collectifs et les soutenir
– Assurer la cohérence, la coordination et l'efficacité des actions dans le val

De plus, 21 actions sont déterminées pour promouvoir le développement durable du val et la prévention du risque d'inondation (mesures non structurelles). Ces actions, hiérarchisées à l'aide du questionnaire<sup>262</sup> s'inscrivent dans une perspective de mise en œuvre pour 2013.

**Tableau 38: Liste des actions déterminées par les participants et classées comme prioritaires et importantes pour la suite de la DPC**

<b>Actions prioritaires/7</b>
Information de la population et enquêtes Élaboration de documents d'information réglementaires à l'échelle communale ou intercommunale Réduction de l'emboisement dans le lit Réflexion sur le devenir et le contrôle des plantations de peuplier dans les vals Réduction de la vulnérabilité des activités économiques (agriculture, entreprises) Réduction de la vulnérabilité d'un poste électrique stratégique Élaboration des Plans Communaux de Secours
<b>Actions importantes/9</b>
Accompagnement d'un complexe d'information et de loisirs en cours de réalisation Développement de l'élevage ovin pour l'entretien des terrains Mise en place d'un plan de gestion du paysage Programme d'entretien des fossés d'écoulement Mise en place d'un Système d'Information Géographique à l'échelle du val Sensibilisation des acteurs de l'habitat (architectes, artisans, etc.) Réalisation de fiches technique sur la gestion de l'urbanisme en zone inondable Préparation de procédures pour faciliter le retour à la normale après une crue

La réunion publique du 10 décembre 2007 tenue à Lignières de Touraine est le dernier temps fort de la DPC en réunissant les participants de la DPC et 150 habitants du val. Elle permet de clôturer formellement la démarche tout en communiquant sur la poursuite de l'action. Elle permet d'évoquer les résultats produits — scénarios d'aménagement hydrauliques à modéliser, stratégie, liste d'actions prioritaires pour le développement durable des vals inondables... — obtenus de manière participative et conjointe. Elle illustre la crédibilité de la DPC car fait partie de la liste d'actions prioritaires. Enfin, elle traduit l'élargissement de la poursuite de la DPC, en soumettant ses résultats à la validation du public.

<sup>262</sup>Parmi les 21 actions déterminées, 7 ont été classées comme prioritaires, 9 comme importantes et les autres de moindre importance



Figure 62: Réunion publique de Lignéres de Touraine le 10 décembre 2007 et page de garde du document formalisant la stratégie locale

## 4.7 Discussion

### 4.7.1 La difficulté d'estimer la portée de la DPC à l'heure actuelle

L'appropriation active nécessite l'alternance de phases d'émergence, actives et productives, et des phases d'apprentissage et d'intégration.

Ceci a été souligné avec une 4e réunion plénière très structurante alors qu'elle suivait un mois et demi de suspension.

La DPC dans son intégralité correspond à un temps d'émergence dont la portée et la pérennité ne seront appréciables qu'après une certaine phase d'intégration.

À l'heure actuelle (octobre 2008), la poursuite de la démarche a été perturbée par différents évènements qui paradoxalement peuvent être perçus comme une certaine réussite.

Tout d'abord, le volet hydraulique est à l'arrêt alors qu'il nous semblait en décembre 2007 que c'était le volet le plus à même d'aboutir rapidement. En effet, le modèle hydraulique dont la conception a débuté 2 ans avant le lancement de la DPC s'est révélé erroné en raison d'une erreur de calage au niveau du seuil du déversoir. Le travail de modélisation est à refaire presque entièrement. Il est intéressant de noter cependant que cette erreur a été identifiée conjointement par la DIREN et le bureau d'études après intervention de l'association des riverains qui contestait les résultats affichés. C'est, selon nous, une preuve de l'intérêt que représente un regard extérieur et indépendant même pour une expertise jugée a priori très technique.

Concernant le volet développement durable, le processus a été freiné du fait des élections municipales de mars 2008. Or une partie des élus concernés par la DPC ne sont plus actuellement en situation de responsabilité ; tel est le cas avec Mr Truissard ancien Maire de Bréhémont. Une relance du processus doit passer par un travail de sensibilisation et de mobilisation des nouveaux élus.

Cependant, l'élection de Michel Verdier comme Maire d'Azay-le-Rideau est un atout pour la suite de la démarche car il a été un contributeur très actif de la DPC en tant que Directeur de Cabinet du Président du Conseil Général d'Indre-et-Loire.

La montée en puissance de la Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau en tant que maître d'ouvrage du volet développement durable est le principal résultat du volet « gouvernance et pilotage ». Initialement, l'intercommunalité possédait des compétences vis-à-vis de l'entretien du Vieux Cher. Mais les échanges au sein de la DPC ont fait ressortir l'importance de l'intercommunalité pour suivre de près ou de loin un certain nombre de projets, a minima pour donner du liant à l'ensemble des projets locaux sur le développement en tenant compte du risque, sur la sensibilisation au risque ainsi que sur la préparation pour la gestion de crise.

Il semble qu'une synergie soit apparue en 2008 entre la montée en puissance du volet développement durable et l'imposition de l'intercommunalité comme maîtrise d'ouvrage locale. Ainsi, le relevé municipal de juin 2008 d'Azay-le-Rideau souligne qu'en juillet 2008 devait se tenir une réunion d'information sur les suites de la DPC auprès des nouveaux élus de l'intercommunalité.

De même, il a été décidé de mettre les réserves foncières de Bréhémont non utilisées à la disposition de l'Association de Valorisation et de Promotion du Chanvre Ligérien (AVPCL)<sup>263</sup>.

#### 4.7.2 L'approche territoriale et la représentativité des participants

La Démarche de Planification Concertée en tant qu'expérimentation en situation réelle a cherché à concilier innovation, transversalité, participation des parties prenantes locales et avancées concrètes dans la mise en œuvre. Ce faisant, la DPC ne pouvait s'affranchir ni des démarches en cours, ni du contexte général avec des attentes partagées en matière de projets et de mises en œuvre.

Aussi le manque de temps préalable au lancement de la démarche et l'orientation de la DPC vers l'action ont porté préjudice à :

- une entrée plus territoriale de la démarche appuyée sur un diagnostic poussé ;
- un élargissement de la démarche plus poussé en direction des parties prenantes ne faisant pas partie du système politico-administratif local.

Le diagnostic territorial préalable aurait pu être plus approfondi, et les cartographies d'acteurs auraient pu engager une approche prospective afin de garder le champ des possibles ouvert<sup>264</sup>. Cette affirmation repose sur l'idée qu'une représentation spatiale partagée et prédécisionnaire est à même de précéder des projets de développement intégrant la complexité des territoires et de leur fonctionnement (Lardon et al., 2001). C'est le même principe qui appuie au sein de la JPA la conception d'une vision commune d'un espace donné avant la définition d'une planification partagée (Haines, 2001).

De plus, nous aurions souhaité passer plus de temps sur la construction d'une vision partagée véritablement spatialisée qui dépasse les positions de chaque acteur mais ça n'a pu être fait pour des raisons de contraintes temporelles. Néanmoins, l'utilisation d'une cartographie participative et collective a été possible dans l'élaboration des scénarios d'aménagement hydrauliques.

Mais la DPC a souligné une autre problématique : la nécessité d'une concrétisation des projets pour emporter l'adhésion des parties prenantes. La multiplicité des études menées sur le bassin de la Loire et leurs défauts de mise en œuvre sont à la source de revendications répétées des acteurs rencontrés. Ainsi, à la faveur d'une démarche orientée projets, nous avons focalisé la première phase de la DPC sur l'exposé des projets en cours et des attentes précises en terme d'action. Engager la démarche sur la construction d'un diagnostic territorial partagé n'aurait pas permis d'obtenir l'adhésion des participants, en premier lieu de l'EP-Loire. On pourrait parler au lancement de la démarche d'une « angoisse partagée de partir sur un processus flou, déconnecté des attentes opérationnelles ».

C'est pourquoi cette démarche a cherché ouvertement à « avancer sur la définition opérationnelle d'actions », en s'appuyant sur l'existant. Ce faisant cette entrée nous a permis (moins ouvertement dans un premier temps) de travailler sur des aspects plus transversaux comme le besoin de déterminer des maîtrises d'ouvrages locales, les diverses responsabilités en matière de gestion du risque, l'intérêt de préserver la transversalité même dans une phase opérationnelle... Elle nous a permis également de dépasser la difficulté classique de définition du territoire de projet. Plus

<sup>263</sup>Présentation de l'AVPCL : <http://www.avpcl.fr/spip.php?article13>

<sup>264</sup>Ce point a fait l'objet d'un débat entre nous et S. Lardon (UMR Métafort, AgroParisTech-ENGREF) lors des ateliers de SAGEO – 2007 (Université J. Monnet de St-Étienne) (Batton-Hubert et al., 2007)

globalement, elle a facilité le travail d'appropriation non seulement du risque, mais aussi du besoin d'une gestion intégrée du risque.

De même, le problème de la représentativité des participants est quelque chose dont nous avons également conscience. S. Vanbesien<sup>265</sup> à l'issue de ces enquêtes sur le territoire, souligne bien les différences de perception du risque et du territoire inondable selon les catégories d'acteurs concernés (Vanbesien, 2007). Ainsi élus locaux et population n'ont pas du tout le même degré de sensibilisation au risque ni la même perception du fonctionnement hydraulique du territoire. Or, il existe un lien fort entre représentations géographiques et les comportements face aux risques (Almaric et al., 2008). Ne pas associer la population, c'était prendre le risque d'ignorer des comportements et des stratégies différentes de celles des élus locaux ou des riverains mobilisés au sein d'une association.

Mais inversement, il était difficilement envisageable d'associer directement des habitants, alors même que les participants impliqués dans la démarche étaient dubitatifs initialement sur sa portée. L'intégration directe des habitants risquait de mettre en porte à faux les élus locaux et de les amener à camper des positions plus critiques au détriment de leur implication active dans la démarche.

Enfin dès son démarrage, la DPC se revendique flexible et réactive en prévoyant des niveaux d'avancement différents selon les questions traitées, seul moyen, selon nous, d'intégrer les stratégies des participants (Mintzberg et al., 1999). Ainsi, répétons-le, l'intégration des habitants a été déterminée comme un projet à mener de façon prioritaire à la suite de la DPC, alors que cette possibilité n'était pas vraiment évoquée dans les premiers échanges (ouverture proposée plus volontiers vers des entités sociales déjà constituées du type associatif).

#### 4.7.3 Le décalage entre acteurs de bassin et acteurs locaux

La phase d'apprentissage mutuel a souligné le décalage entre les acteurs de bassins et les acteurs locaux. Les acteurs de bassin sont apparus plutôt comme promoteurs et garants de la mise en œuvre des volets thématiques de la stratégie globale dont ils ont la responsabilité directe (réduction de la vulnérabilité des activités économiques pour l'EP-Loire, restauration du lit et des levées pour la MOG de la Diren Centre).

À l'inverse, les acteurs locaux connaissant bien les enjeux de leur territoire se sont révélés sensibilisés et exigeants en terme de prévention globale du risque d'inondation intégrée avec le développement durable de leur territoire. Mais ils ont été réticents dans un premier temps à s'engager.

La DPC a permis dans une certaine mesure de dépasser ces positions avec, par exemple :

- l'engagement de l'intercommunalité sur les actions de développement durable en zone inondable ou encore le soutien des acteurs de bassin au principe de stratégie transversale et à l'échelle locale ;
- la reconnaissance de l'intérêt de la concertation et d'une approche globale pour les acteurs de bassin.

<sup>265</sup>S. Vanbesien est une ancienne étudiante de l'université de Tours encadrée par C. Larrue qui a réalisé en 2007 une recherche sur la perception des habitants en bord de Loire dans le cadre du Master II « Villes et territoires ». Son travail, en particulier sur le val de Bréhémont, a apporté un éclairage complémentaire à notre recherche.

Cette reconnaissance s'est traduite par exemple par l'utilisation des résultats de la DPC lors de la mise en place d'une mission Loire moyenne au sein de l'EP-Loire. Cette mission débouchera probablement en 2009 par un plan de gestion « Loire moyenne » dans le cadre de la mise en place expérimentale de la Directive Inondation sur le bassin ligérien.

La Maîtrise d'Ouvrage Générale de la DIREN Centre a également souligné son intérêt pour la DPC dans le cadre de la réalisation de ses « Études de Val »<sup>266</sup>.

Les premières observations de la suite de la DPC à travers notamment le travail d'enquête de Marie Fournier permettent de distinguer quatre niveaux de participants :

- les participants locaux qui n'ont pas véritablement adhéré à la démarche ou qui estiment que sa complexité n'a pas permis une diminution globale du risque (ex. : élu de Restigné, de la Chapelle-aux-Naux; dans une certaine mesure l'association des riverains qui cependant continue de suivre de façon active le volet hydraulique de la démarche) ;
- les participants locaux qui ont adhéré à la démarche mais qui ont peur que « le soufflé retombe » ; la DPC a renforcé chez eux une exigence de résultats mais les a aussi convaincus de la nécessité de poursuivre le travail entrepris (élus de Rigny-Ussé ; lycée agricole de Fondettes) ;
- les participants locaux qui ont décidé de s'impliquer de façon plus importante sur le volet développement durable de la DPC et de lier des relations plus étroites avec les acteurs de bassin ;
- enfin, les acteurs de bassin qui reconnaissent l'intérêt de la DPC mais se posent clairement la question de sa capacité à être transposable.

Pour nous, la DPC a permis d'avancer clairement sur la gouvernance locale d'une stratégie de gestion intégrée du risque d'inondation avec l'implication de l'intercommunalité. Le discours de certains représentants locaux sur la seule responsabilité de l'État en matière de prévention du risque s'est atténué.

De même, les acteurs de bassin (État, EP-Loire) ont d'une certaine façon « redécouvert » l'intérêt d'une implication des élus locaux en terme de coconstruction dans la prévention du risque d'inondation au-delà de leur simple sensibilisation au risque. Néanmoins, au regard de certains éléments recueillis depuis (dans l'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage de l'étude des vals de l'Orléanais par exemple), il semble persister chez les acteurs de bassin une tendance à envisager l'action locale comme un processus descendant quelque peu sectoriel.

Ainsi, la DPC a souligné, selon nous, une tendance des acteurs de bassin en particulier les services de l'État à se focaliser sur leurs missions sectorielles (réduction de la vulnérabilité, gestion et restauration des systèmes de protection) en minorant leur position d'acteurs pilotes du Plan Loire. Le risque de segmentation issu du redécoupage du Plan Loire III en plateformes d'action par souci de clarification mais au détriment d'une approche transversale et globale nous est apparu ainsi clairement.

<sup>266</sup>Nous utilisons certains de ces résultats dans le cadre de l'assistance à maîtrise d'ouvrage de la MOG sur l'étude des vals de l'Orléanais à laquelle nous contribuons actuellement. Néanmoins, il apparaît selon les dernières évolutions de ce dossier que le caractère global, transversal et multi-acteurs de la DPC ne soit pas reproduit par les études de vals dont la sécurisation du système d'endiguement reste l'objectif largement prioritaire.

#### 4.7.4 L'importance de l'animation externe

Les études de cas préalables ont souligné l'importance de la médiation technique externe pour gérer les situations conflictuelles en matière de prévention du risque d'inondation. De même, nos recherches sur le projet Isère amont (Belleudy, op.cit.) ont souligné l'importance d'une assistance à maîtrise d'ouvrage pour la conduite de projets visant une gestion intégrée du risque d'inondation<sup>267</sup>.

La DPC a également montré le rôle central de l'animation externe dans des démarches participatives s'agissant de :

- l'animation des réunions avec une capacité d'interpréter et d'intégrer les réactions des participants,
- l'aide à la préparation des séances, à la formalisation des restitutions
- l'écoute et l'accompagnement des participants, parfois en dehors des séances plénières...

En effet, l'animation joue un rôle symbolique en personnifiant la démarche au point parfois que les participants soient tentés de lui attribuer des missions de production qui lui sont étrangères. Sans imposer, l'animation active doit proposer et inciter à l'expression voire à l'engagement.

Au regard de ses ambitions, l'animation active exige une préparation importante, et rapide lorsque les fréquences de réunions sont élevées. Cette préparation doit être collaborative au sein de l'équipe d'animation et avec le maître d'ouvrage, pour éviter les dissensions en assemblée. À l'inverse, la DPC a souligné que chaque réunion n'ayant pas bénéficié d'une réflexion préalable, partagée et spécifique, n'a pas apporté les résultats escomptés. C'est la limite d'une démarche au rythme élevé.

Ce constat sur l'importance de l'animation n'a pu être réalisé que du fait de notre posture particulière de participation forte même si ceci s'est fait au détriment d'une démarche plus analytique. Le caractère externe de cette animation<sup>268</sup>, favorisé par des financements indépendants du Plan Loire a permis l'initiative et la prise de risque. Cependant, elle pose question en terme de reproductibilité dans le cadre d'une démarche plus formalisée.

#### 4.7.5 Synthèse de la discussion et ouverture

Globalement, la DPC a souligné l'approbation globale par les différents participants des principes mis en avant par le programme Freude am Fluss, ou au sein du plan Loire III :

- les déversoirs n'ont jamais été remis en question ;
- l'inexistence du risque zéro a été rappelée à de nombreuses reprises, avec une acceptation par les participants de l'inefficacité des mesures de protection pour les crues les plus importantes (Q500) ;
- la réduction de la vulnérabilité tout comme l'entretien des espaces inondables sont ressortis comme étant des priorités.

<sup>267</sup> Et permettre d'éviter que de tels projets ne se focalisent sur les volets hydrauliques et structurels

<sup>268</sup> C'est-à-dire non réalisée par le Maître d'Ouvrage de la Démarche



La DPC a permis d'engager un travail devant permettre à terme de mettre en œuvre des mesures permettant de faire la part de l'eau, y compris au sein du val endigué.

Cependant, les conflits pourront ressortir sur les aspects hydrauliques lorsque le scénario final d'aménagement sera affiné et certaines solutions seront définitivement abandonnées. C'est pourquoi la construction de la décision finale par le maître d'ouvrage responsable devrait être la plus transparente possible au regard des autres participants à la DPC. C'est là que se joue la relation effective entre porteurs de projet et les autres parties prenantes lorsque la démarche concertée entre dans sa phase de mise en œuvre. Et ceci ne sera possible que si la continuité avec la DPC est affirmée, malgré les changements de personnes représentant les organisations participantes à la DPC. Cependant ces changements sont à même de rendre nécessaire une nouvelle étape d'appropriation collective.

Au regard des constats réalisés précédemment, la pérennité des effets de la démarche reposera sur le renouvellement des relations au sein du réseau d'acteurs qui a commencé à se former durant la démarche. De même, la formalisation de l'avancée des discussions et de l'enchaînement des résultats sera nécessaire (du type construction d'indicateurs au regard des stratégies et listes d'actions produites).

La DPC a souligné la difficulté de l'engagement des parties prenantes dès lors qu'il s'agissait de porter et de s'engager sur une action et que se posent les questions de moyens, de légitimités réglementaires et de compétence. Le constat est fait d'une propension plus importante des différentes parties prenantes notamment locales à formuler des souhaits et des attentes plus que de proposer de véritables projets. De plus, la détermination et la formulation de ces projets effectifs ou souhaités ont souligné leur disparité, un certain flou les entourant, mais aussi les différences de niveaux : certaines actions étaient particulièrement précises alors que d'autres pouvaient relever de la dimension de l'objectif opérationnel.

Pour les acteurs en présence, la Démarche de Planification Concertée a représenté une opportunité de confrontation :

- aux difficultés inhérentes à rendre effectif les projets ;
- mais aussi aux approches et projets des différents acteurs en présence.

Mais au-delà de cette confrontation ou de la détermination de projets devant permettre à terme une diminution effective du risque d'inondation, la structuration d'une stratégie locale, partagée et transversale est un résultat important de la DPC. La définition d'une stratégie (ou d'un socle stratégique à l'échelle locale) est née d'une convergence entre:

- le constat de la disparité des actions souhaitées et la nécessité du travail de hiérarchisation pour une plus grande efficacité ;
- mais également un souhait de cohérence pour la continuation de la démarche par les acteurs de bassin.

La structuration s'est imposée à l'ensemble de l'animation qui cherchait à dépasser les bonnes intentions, les principes et les souhaits en responsabilisant l'ensemble des participants. En particulier les représentants de l'EPTB ont été soucieux d'une part d'arriver à des avancées effectives mais aussi de garder voire de conserver une certaine cohérence ; en formulant en

particulier quelques objectifs généraux à la fois précis et structurant. Le but était alors d'éviter que la DPC ne débouche sur « un catalogue d'actions ». Ce faisant cette structuration a concrétisé le concept de projet commun et partagé. Cette émergence est selon nous une démonstration de la pertinence de l'élaboration d'un cadre stratégique à cette échelle territoriale, d'autant que la dimension stratégique de la DPC n'était pas un objectif initial clairement affiché. L'existence de cette stratégie compense selon nous l'absence d'une planification spatiale commune telle qu'envisagée théoriquement par la JPA.

Il relève aujourd'hui de la responsabilité des acteurs participants de rendre effectifs les projets et actions hiérarchisées mais aussi d'appuyer et de mettre en œuvre le cadre stratégique élaboré collectivement. Cette mise en œuvre peut nécessiter un approfondissement de ce cadre, ou encore la recherche de corrélations des moyens d'origines différentes dans la continuité de la détermination d'objectifs communs.

Mais alors que les concepteurs de la stratégie globale n'envisageaient pas qu'une mise en œuvre puisse se traduire par l'élaboration d'une stratégie intégrée locale, il ne serait pas opportun de notre part de définir de façon normative la mise en œuvre de celle-ci. Le véritable échec résiderait surtout dans la négation de l'existence de ce résultat collectif une fois disparues les opportunités qui l'ont vu naître.

La portée véritable de la DPC et sa capacité à dépasser un certain nombre de constats établis précédemment sur les relations complexes entre acteurs locaux et acteurs de bassin n'a pu être analysée à l'issue immédiate de la DPC. Néanmoins, au regard du matériel produit et de la forte implication de différents participants, une analyse plus approfondie de la démarche mériterait d'être conduite avec le recul actuel. Marie Fournier à travers les recherches qu'elle conduit actuellement apportera son analyse de la démarche au spectre de sa problématique sur la participation des riverains dans la gestion de la prévention des inondations (Fournier, 2008; Fournier, 2009).



## **CONCLUSION GÉNÉRALE**



Nous avons formulé comme hypothèse de départ que la mise en œuvre locale est à même de relativiser l'intérêt de stratégies globales à tendance planificatrice quand bien même la complexité et les principes fondamentaux d'une approche intégrée de prévention du risque d'inondation tendent à renforcer les exigences de cohérence et d'articulation.

À l'inverse, cette mise en œuvre pourrait valoriser une conception de stratégie globale plus intégratrice des tendances ascendantes et émergentes de l'échelon local, tout en s'assurant de la nécessaire cohérence qu'impose l'objet traité.

### **Les résultats de notre recherche**

#### 1. Le Plan Loire comme illustration des cycles entre intégration et structuration

La question centrale qui sous-tendait le début de notre recherche était celle-ci : la stratégie globale à l'échelle de la Loire moyenne est-elle un échec ou une réussite ?

La réponse qui nous a été fournie par les acteurs rencontrés est assez claire : il s'agit d'un échec car elle n'est pas appliquée voire inapplicable. Mais les causes de cet échec sont selon les interlocuteurs ou les rapports d'évaluation assez variées :

- la stratégie est un échec car elle n'est pas assez précise, elle n'est pas applicable sur le terrain ; des données plus précises plus localisées doivent permettre de créer une nouvelle stratégie ;
- la stratégie va dans le bon sens mais en fait elle a pâti du système de gouvernance du Plan Loire ; une clarification des rôles va permettre son application ;
- la stratégie n'existe pas car elle n'a pas été entérinée par les parties prenantes du plan Loire, qui refusent de prendre leur responsabilité devant les choix qui leur ont été proposés.

Si on considère une stratégie comme un processus tout autant qu'un produit, le constat d'échec doit être relativisé. En s'appuyant sur les conceptions dynamiques et intégratrices du concept stratégique, la stratégie Loire moyenne a été une réussite lors de son élaboration pour les personnes et les acteurs qui y ont participé. C'est lorsqu'elle a été reconnue et institutionnalisée comme un modèle devant être appliqué et diffusé au détriment de l'intégration (alors que par ailleurs on peut douter de sa légitimité comme document collectif et partagé) qu'elle a été mise en échec. Pour nous, cet échec est surtout celui du mythe d'une planification stratégique descendante et technocratique conçue à l'échelle de la Loire moyenne et à même d'être déroulée consciencieusement localement pour être efficace.

Pour autant, le deuxième échec serait de considérer aujourd'hui qu'elle n'existe pas. Dès lors qu'elle sert aujourd'hui de référentiel interne mais commun aux acteurs de bassin du Plan Loire qui ont contribué à sa construction, quitte à en reconnaître expressément les limites, elle garde toute sa pertinence.

Plus globalement, le traitement du risque d'inondation sur le bassin de la Loire témoigne, depuis des décennies, des difficultés voire du paradoxe à concilier la nécessaire rationalisation et formalisation des processus de prévention des risques tout en revendiquant le caractère intégré et global des programmes engagés. Et alors que chaque dépassement de crise a été considéré

comme particulièrement fécond, la structuration qui a suivi, a toujours été considérée comme un échec plus ou moins relatif : c'est ainsi que le Plan Loire I a suscité les plus grands espoirs en terme d'intégration après un conflit particulièrement violent tandis que le Plan Loire II, comme structuration des principes du Plan Loire I est considéré comme un semi-échec tant en terme de mise en œuvre que de dérives technocratiques du processus. Le Plan Loire III s'est donné les moyens de dépasser les problèmes de gouvernance parce que celle-ci a été considérée comme un enjeu majeur (et pas seulement comme un moyen), mais en même temps la perte du caractère global est redoutée dès lors que l'établissement du système de gouvernance choisi collectivement pourrait se traduire par un repli de chaque acteur sur les missions qui lui ont été attribuées.

La question qui en découle est celle-ci : la crise est-elle nécessaire pour que les processus créatifs et collectifs favorables à l'intégration soient engagés ? Mais alors quoi faire de la cohérence sous-tendue par les approches globales de prévention du risque d'inondation ?

## 2. La gestion intégrée du risque comme horizon politique stimulant et structurant

Car la prévention du risque d'inondation est née du constat d'échec des réponses de protection apportées généralement après une catastrophe. Ainsi, le concept de prévention du risque d'inondation est directement issu des travaux scientifiques soulignant l'inadéquation des réponses qui feraient fi du caractère systémique du risque d'inondation, des hydrosystèmes ou encore des territoires concernés. De même, le principe de coordination hydraulique à une échelle globale ne pourrait être remis en question sans que cela constitue un recul méthodologique majeur.

C'est pourquoi l'institutionnalisation de l'approche intégrée de la prévention du risque d'inondation se traduit par une convergence des outils réglementaires propres à la gestion intégrée de l'eau, à l'aménagement du territoire ou ceux centrés spécifiquement sur une prévention plus globale du risque d'inondation. Cette convergence se formalise par un ensemble de dispositifs qui s'articulent les uns avec les autres selon un mécanisme juridique complexe mais rationnel, et prenant en considération l'emboîtement des échelles et l'interpénétration des thématiques traitées. Les nouvelles approches de prévention du risque d'inondation nécessitent une cohérence que les acteurs politiques tentent d'organiser.

Cependant, les exemples que nous avons donnés soulignent deux tendances en terme d'outils concrétisant cette approche intégrée. Ces outils peuvent être de type contraignant comme les Plans de Prévention des Risques avec une application déconcentrée qui s'est imposée à la faveur du constat d'inefficacité des dispositifs antérieurs de régulation de l'urbanisation. Mais à part être considérés comme un point dur permettant d'engager des processus dynamiques plus complexes, ils apparaissent comme assez restrictifs au regard des enjeux de l'approche intégrée de la prévention du risque d'inondation telle que le développement durable des territoires inondables. Sur la Loire, leur pertinence à long terme relève du fait qu'ils sont un des outils utilisés dans la mise en œuvre du Plan Loire et sont articulés avec d'autres dispositifs permettant par exemple l'organisation de la gestion de crise.

Les outils peuvent également être de type plus incitatif et viser cette articulation comme les Projets d'Action de Prévention des Inondations. Mais ce genre d'outils peuvent voir leurs ambitions initiales fortement relativisées lors de leur utilisation et sont très dépendants des modalités de leur mise en œuvre ou des financements nécessaires.

Ainsi au-delà des principes et des outils disponibles, la réalité des relations inter-acteurs, inter-thématiques, inter-spatiales ou encore inter-temporelles se joue lors de la phase de mise en œuvre. Et la gestion intégrée du risque d'inondation reconnaissant la nécessité de faire vivre ces relations comme de favoriser les interdépendances entre décision, planification et gestion, peut être un concept à la fois structurant et dynamisant des nouvelles approches de traitement du risque d'inondation.

### 3. La mise en œuvre locale, un processus qui met en lumière le difficile équilibre entre cohérence et intégration

Nous avons illustré la mise en œuvre locale de la stratégie globale en Loire moyenne avec deux études de cas contrastées. Dans le cas de la réhabilitation du bras de décharge de la Bouillie, il s'agit d'une mise en œuvre directe et descendante de la stratégie globale : le site a été identifié à l'issue de l'étude globale préalable à la stratégie comme un point noir devant être traité au plus vite. Et si les acteurs individuels qui ont instruit le dossier ont pu évoluer, le pilotage du dossier est resté interne aux services de l'État. La transmission du projet aux élus locaux pour sa mise en œuvre effective, alors qu'ils n'ont nullement été associés à la définition du projet, se traduit encore aujourd'hui par une « désintégration » des principes même de la stratégie globale. La réhabilitation du bras de décharge qui aurait pu être l'occasion de reconstruire un projet de territoire inondable pour la ville de Blois finit par se résumer à l'instruction d'un dossier urbanistique pour la destruction d'un quartier centenaire. Cette étude de cas illustre qu'une mise en œuvre descendante et technocratique d'un projet stratégique même global et qui fait fi des relations dynamiques entre les échelles, les acteurs et les thématiques peut être antagoniste avec son projet source et par là même engager sérieusement sa durabilité.

La charte de développement durable des communes riveraines de la Loire est un exemple opposé : il s'agissait pour les promoteurs de la démarche de dépasser les antagonismes entre services de l'État et communes riveraines de la Loire en Indre-et-Loire sur la réduction de la vulnérabilité et le développement durable d'un territoire inondable. Ce projet est considéré comme une mise en œuvre de la stratégie parce que bénéficiant des fonds du plan Loire et s'inscrivant pleinement dans les objectifs de la stratégie en terme de développement durable. Pour ce faire, il a semblé intéressant à l'État de soutenir les collectivités dans la construction d'une charte de développement durable intercommunale. Ce faisant, lesdits services se sont progressivement désengagés de la démarche tandis que les collectivités ne sont jamais arrivées à formaliser un projet précis qui soit à leur portée et suffisamment opérationnel. Cet exemple illustre la difficulté que peuvent rencontrer des projets strictement émergents en terme de cohérence sans construction d'une base stratégique commune avec l'échelon global (le processus de construction étant plus important que le produit final).

À travers la Démarche de Planification Concertée, nous avons ambitionné de construire un projet stratégique et collectif local qui s'inscrive à la fois dans la mise en œuvre descendante des objectifs de l'État en terme de réhabilitation des ouvrages de protection et qui réponde à certaines ambitions des élus locaux en terme de développement durable des territoires inondables. Dans un tel projet, l'implication des riverains au projet devait être obtenue comme un produit garantissant sa légitimité aux yeux des participants de la démarche et non comme le postulat d'une bonne gouvernance locale imposée selon une posture technocratique.



Mais selon les caractéristiques de la gestion intégrée du risque d'inondation, la DPC se devait d'engager des processus collectifs associant acteurs globaux et locaux, de structurer des principes et des réseaux d'acteurs tout autant que de faciliter la réalisation de projets. La DPC pourra à notre sens être considérée comme une réussite autant grâce à la persistance des relations inter-acteurs que par la réalisation des projets qu'elle a dynamisés ou fait émerger. Si la réhabilitation des infrastructures de protection, même si elles font la part de l'eau, ne s'accompagne pas d'un maintien des relations entre l'État et les collectivités dans l'optique du développement durable des espaces inondables, alors la démarche pourra être considérée comme un échec. Et un EPTB tel que l'Établissement Public Loire a un rôle majeur à jouer dans le maintien de ces relations en étant à la fois acteur de bassin et regroupement de collectivités.

La démarche de planification concertée nous amène néanmoins à nous poser deux questions. Tout d'abord son territoire d'application était-il légitime ? Car il ne correspond pas à un espace hydrologique pertinent qui aurait sous-entendu que l'on prenne en considération d'autres vals notamment celui d'Authion en rive droite et dont la sécurité des levées est largement dépendante de la gestion des crues sur le territoire de la DPC. Il ne correspond pas non plus à un territoire fonctionnel, les cartographies d'acteurs ayant souligné par exemple que les dynamiques spatiales étaient aussi importantes avec la ville de Langeais en rive droite qu'avec celle d'Azay-le-Rideau. Mais ce territoire s'est décidé en partenariat avec les acteurs et a englobé la basse vallée de l'Indre qui n'était pas initialement prévue. La vieille dialectique entre le projet de territoire et le territoire de projet fait écho à celle dont nous avons beaucoup parlé entre structuration et intégration.

D'autre part se pose la question de la reproductibilité de la démarche. Deux caractéristiques soulignent pour nous la spécificité de la démarche et potentiellement sa non-reproductibilité. La première réside dans le caractère externe des financements ayant appuyé l'émergence et l'animation de la DPC. Or le Plan Loire est l'illustration de l'importance des enjeux financiers même qualitatifs.

Le deuxième facteur se situe dans l'existence même de notre travail de participation observante qui a permis à la DPC de bénéficier outre des réflexions méthodologiques, d'une animation indépendante des maîtrises d'ouvrage engagées par les enjeux traités (ex : services de l'État en charge des travaux sur les ouvrages, élus locaux contraints par les PPR, etc.). L'assistance pour une maîtrise d'ouvrage beaucoup plus impliquée sur le territoire que l'EP-Loire n'aurait certainement pas eu la même liberté d'action. Ce dernier point souligne l'importance de l'animation externe et des points de vue extérieurs pour de tels projets ; c'est ce qui avait fait en son temps le succès de l'Équipe Pluridisciplinaire du Plan Loire avant que la défaillance des acteurs signataires du Plan Loire ne la mette par défaut dans une posture technocratique moins heureuse.

Pour conclure, l'enjeu en Loire moyenne résiderait (peut-être à l'occasion de la définition du futur plan de gestion) dans la redéfinition d'une stratégie globale et plus partagée que celle de 1999 reposant :

- sur la définition d'objectifs hydrauliques simple à l'échelle globale sans viser une optimisation générale du système des vals ,
- ... qui fixe un champ des possibles préalables à une construction collective de projets territoriaux locaux basés sur un renouvellement de la relation au fleuve.

### **Une mise en perspective souhaitable sur d'autres bassins, en particulier sur le Rhône**

Notre recherche n'a pas visé la mise en perspective de la problématique stratégique en Loire moyenne avec ce qui se déroule actuellement sur d'autres bassins. Il serait par exemple intéressant qu'une nouvelle recherche porte sur la comparaison des processus ligériens en cours, notamment dans la lignée de la DPC ou à travers la démarche globale des vals de l'Orléanais avec la mise en œuvre du Plan Rhône sur la partie aval du fleuve.

À la lecture de certains documents et après rencontre d'une personne de l'Agence de l'Eau RMC, il nous est apparu que le processus de mise en œuvre du Plan Rhône montrait de larges divergences avec nos constats et préconisations mais aussi certaines similarités.

Le Plan Rhône qui se serait initialement inspiré de l'exemple ligérien avec la production d'une Étude Globale Rhône portée par un syndicat d'étude plus ou moins autonome a été confronté à une crise majeure sur le Rhône aval lors des crues de 2003. Alors que l'EGR n'aurait pas débouché sur des décisions concernant l'ensemble du fleuve, les inondations d'Arles et des villes environnantes auraient singulièrement accéléré la prise de décision sur sa partie aval.

Aujourd'hui, un schéma de gestion des inondations du Rhône aval est en cours de finalisation notamment pour l'aval de Viviers (SOGREAH, 2009). Ce schéma de gestion fait suite à la constitution préalable d'un pré-schéma de gestion hydraulique dont la première étape a consisté en la détermination d'un objectif simple mais central en terme d'écoulement pour la partie du Rhône à l'aval de Beaucaire : quels projets sont envisageables pour permettre à une crue centennale de traverser la ville d'Arles sans rupture de digue ? Ce postulat simple a structuré ensuite l'ensemble des réflexions.

Aujourd'hui les travaux sont en passe d'être lancés à partir d'une entrée stratégique très hydraulique même si des Comités Techniques de Concertation ont été mis en place (ASCONIT, 2008) et que le schéma de gestion revêt un caractère global qui semble reconstruit a posteriori. Par ailleurs, les CTC n'ont jamais eu vocation à faire émerger des alternatives même si un projet bypass dans la plaine de Tarascon a été étudié par un bureau d'étude technique à la demande des acteurs locaux.

Pour résumer, une entrée hydraulique d'un projet conduit par l'État, une relation avec les riverains active mais focalisée sur la sensibilisation plus qu'une réelle concertation, un comité de suivi d'élus sans réel pouvoir de décision, l'absence d'EPTB qui aurait pu servir d'interface... ne vont pas dans le sens d'une gestion intégrée du risque d'inondation et pourtant les travaux ont commencé et les acteurs du projet semblent être satisfaits.

Cependant certaines similitudes avec nos préoccupations peuvent être soulignées : tout d'abord, si l'État a une posture centrale d'animation sur le projet, les digues incriminées ne sont pas domaniales. Les services de l'État sont donc moins « juge et partie » que sur la Loire. En outre, la présence d'une maîtrise d'ouvrage locale que constitue le SYMADREM s'accompagne de relations étroites et continues entre celle-ci et les services de l'État. Enfin, le pré-schéma de gestion étatique qui s'apparente en fait à un document stratégique pose des principes certes stricts mais ne détermine pas de façon précise les travaux à mener localement par les acteurs locaux. Ce document fixe ce qui peut être financé par l'État à condition de respecter les objectifs du pré-

schéma. Il semble souligner l'intérêt que peut recouvrir un cadre stratégique fixant des objectifs clairs sans viser une optimisation globale du système.

Tous ces dires seront évidemment à confronter à un travail d'investigation et d'analyse plus poussé ; néanmoins ils laissent à penser à la pertinence d'une recherche comparative entre les processus de mises en œuvre sur la Loire moyenne et sur le Rhône aval.

---

## BIBLIOGRAPHIE

- ADN.** 2007. *Actes du Colloque "Hier la crue de 1856" du 23 et 24 novembre 2006. Nouvelle Série - N° 14 des Études Ligériennes.* Agglomération de Nevers; programme Freude am Fluss. 132 p.
- ADPC.** 2005. *Integrated Flood Risk Management in Asia.* Asian Disaster Preparedness Center; United States Agency for International Development. 332 p.
- AF-EPTB** 2000. *Prévention des inondations et responsabilité des pouvoirs publics.* Actes des rencontres de l'Association française des Établissements Territoriaux de Bassin. Paris, Novembre 2000. 51 p.
- AF-EPTB.** 2003. *Les Établissements Publics Territoriaux de Bassin.* Association française des EPTB. 6 p.
- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée** 2007. *Contrat de rivières et risques d'inondation.* Agence de l'eau Loire-Bretagne; Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse; Conseil Régional Rhône-Alpes; DIREN Rhône-Alpes. 39 p.
- Alécian, S. et Foucher, D.** 2002. *Le management dans le service public.* Organisation. 450 p.
- Allain, S.** 2002. *La planification participative de bassin : analyse des conditions d'émergence et des modalités d'élaboration des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux.* Groupe Inter-Bassins; l'Agence de l'Eau Adour-Garonne. 174 p.
- Alvergne, C.; Taulelle, F.** 2002. *Du local à l'Europe : Les nouvelles politiques d'aménagement du territoire.* Presses Universitaires de France. 301 p.
- Amalric, M.; Andrieu, D.; Fournier, M. et al.** 2008. Comprendre et évaluer les vulnérabilités liées au risque inondation : la prise en compte des représentations des acteurs L'exemple du développement urbain dans la vallée de la Loire. *Résumés des communications. Colloque Vulnérabilités sociétales, risques et environnement.* Toulouse, le 14-16 mai 2008.
- Andrews, K.R.** 1997. The concept of Corporate Strategy. In Foss, N.J. (ed.). *Resources, Firms, and Strategies.* Oxford University Press. P.52-59.
- Ansoff, H; Declerck, R. and Hayes, R.L.** 1976. *From Strategic Planning to Strategic Management.* Wiley. 257 p.
- ASCA.** 2003. *Études préalables à l'élaboration d'une charte de développement durable en Val de Loire. Rapport de Phase 1.* Association des Communes Riveraines de la Loire.
- ASCA.** 2005. *Études préalables à l'élaboration d'une charte de développement durable en Val de Loire. Rapport final.* Association des Communes Riveraines de la Loire et de ses Affluents; Ville de Saint Pierre des Corps. 36 p.
- ASCONIT Consultants.** 2007. *Outils et méthodes d'aide à la mise en œuvre locale d'une stratégie globale de prévention des risques d'inondation. Rapport intermédiaire n°3.* EP-Loire. 99 p.

---

**ASCONIT Consultants.** 2007#2. *PAPI - Amélioration de la prévention des risques d'inondation de l'Armançon. Propositions de mesures de réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes.* Direction Départementale de l'Équipement de l'Yonne. 70 p.

**ASCONIT Consultants.** 2008. Évaluation de la concertation développée dans le cadre du volet « Inondations » du Plan Rhône. Synthèse. 6 p.

**ASCONIT; HYDRATEC.** 2007. *Études des zones d'expansion de crues sur les affluents de la Sarthe en amont du Mans et analyse des potentialités de préservation et de gestion.* IIBSA. 55 p.

**Atger, C.** 2000. La concertation en aménagement - Éléments méthodologiques. *Collections du CERTU*. N° 104. P.9-13.

**Aven, T.; Korte, J.; Rosness, R.** 2002. *On the use of risk analysis in different decision settings*, Lambda mu13-Esrel, European Conference, Lyon.

**Avignon, C.** 2008. Le Fonds Barnier victime de son succès. *JDLE - Journal de l'Environnement*. Publié le 11 février. P. <http://www.journaldelenvironnement.net/fr/document/detail.asp?id=14705&idThema=7&idSousThema=40&type=JDE&ctx=9>. Consulté le 30 mai 2009.

**Azibi, R. and Vanderpooten, D.** 2003. Aggregation of dispersed consequences for constructing criteria: the evaluation of flood risk reduction strategies. *European Journal of Operational Research*. Vol.144, Issue 2. P.397-411.

**Bacchi, M.; Berton, J-P. et Ragot, F.** 1998. Rehabilitation of the borders of the marly Loire through genus vegetable techniques: recent hydraulic and floristic evolution. In Auger, C.; Verrel, J-L.. *The estuaries of France: natural and artificial change: What is the future of their areas of biological interest?*. Actes de colloque IFREMER, N° 22. P.259-271.

**Bachoc, A.; Guillou, S.; Maman, L. et al.** 2002. *Restauration et entretien du lit de la Loire et de ses affluents. Guide méthodologique 1ère partie.* Diren Centre - SBLB. 70 p.

**Bachoc, A.; Thépot, R.; Lefevre, J., et al.** 1999. Stratégie globale de réduction des risques d'inondation en Loire moyenne. In Colloque d'hydrotechnique - septembre 99. *La gestion des risques liés aux inondations rapides et lentes*. SHF. P.53-62.

**Barjot, D.** 2002. Préface. In Caro, P.; Dard, O. et Daumas, J-C. (.dir.). *La politique d'aménagement du territoire : racines, logiques et résultats*. Presses Universitaires de Rennes. P.9-13.

**Baron, P.** 2007. 1856 : les conséquences immédiates des crues. *Études Ligériennes*. Nouvelle Série - N°14. Actes du Colloque "Hier la crue de 1856" du 23 et 24 novembre 2006. P.15-20.

**Barraqué, B.; Gressent, P.** 2004. *La politique de prévention du risque d'inondation en France et en Angleterre : de l'action publique normative à la gestion intégrée.* Rapport du programme de recherche EPR, MEDD-D4E. 122 p.

**Barret, P.** 2003. *Guide pratique du dialogue territorial.* Fondation de France. 136 p.

**Barrière, O.** 2005. Une gouvernance environnementale dans une perspective patrimoniale : approche d'une écologie foncière. In Eberhard, C (dir). *Cahiers d'anthropologie du droit*. Karthala. P.73-98.

**Barroca, B.; Pottier, N.; Lefort, E.** 2005. Analyse et évaluation de la vulnérabilité aux inondations du bassin de l'Orge aval. *Septième Rencontres de Théo Quant*. Janvier 2005. P.12.

- 
- Barthélémy, J-R.** 2002. *Évaluation économique du risque d'inondation, comparaison France- Pays Bas*. Rapport de recherche du programme EPR. Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement. 87 p.
- Barthélémy, J-R.; Blancher, P.; Marris, C.** 1998. Aménagement de l'espace et gestion des risques aux Pays-Bas. *2001 plus*. N°46. P.3 - 50.
- Baulig, H.** 1929. Les inondations du Mississipi en 1927. *Les annales de la Géographie*. Vol. 38, N°211. P.81-84.
- Bayet, C.** 2005. *Riverains inondables et défenseurs de l'environnement*. Rapport de recherche du programme EPR. Ministère de l'Écologie et du Développement Durable. 84 p.
- Beck, U.** 2001. *La société du risque, sur la voie d'une autre modernité*. Aubier. 521 p.
- Beguïn, H.** 1965. Le problème des inondations. *Tiers-Monde*. Vol.6. N°24. P.1075-1080
- Belleudy, P., Blancher, P., Doussin, N. et al.** 2007. *L'Isère endiguée dans le Grésivaudan. Du risque zéro à la rivière libérée : entre ces deux utopies, quelle attente sociale?*. Rapport final du projet Rizerili. Programme de recherche Risque Décision et Territoire. MEDD. 186 p.
- Berry, M.** 1983. *Une technologie invisible ?*. Ecole polytechnique. 60 p.
- Berton, J-P.; Maman, L.; Bachoc, A.; et al.** 2001. L'optimisation de la restauration du lit de la Loire endiguée dans le cadre du Plan Loire Grandeur Nature : apport de la compréhension du fonctionnement hydrodynamique et écologique du fleuve. In Conférence, Lyon-Juin 2001. *Scientifiques et décideurs, agir ensemble pour une gestion durable des systèmes fluviaux*. Agence de l'Eau RMC. P.[http://www.eaurmc.fr/lyon-fleuves-2001/page\\_html/p\\_somme\\_alelier1.html](http://www.eaurmc.fr/lyon-fleuves-2001/page_html/p_somme_alelier1.html). Consulté le 30/05/2009
- Bertrand, F.** 2009. *Ménagement du Val de Loire, actions et systèmes d'action*. Présentation faite dans le cadre de l'animation de la plate-forme Recherche/Données/Information du plan Loire grandeur nature 2007-2013. Orléans, le 24 février. 19 p.
- Bethemont, J.** 1999. *Les grands fleuves*. Armand Colin. 255 p.
- Bethemont, J.; Bret, F.** 1982. *Éléments et propositions pour un aménagement intégré du bassin de la Loire*. LIGER. 215 p.
- Billé, R.; Mermet, L.** 2006. Sectoralization of an Integrated Coastal Management Program: A case study in Madagascar. *Journal of Environmental Planning and Management*. N°45, vol.6. P.913-926.
- Billé, R.; Mermet, L.; Berlan-Darque, M.** 2003. *Concertation, décision et environnement. Regards croisés*. Actes du séminaire trimestriel Concertation, décision et environnement . La documentation française. Vol.2. 224 p.
- Blancher, P.; Taliercio, G; Delahaye, A.; et al.** 2001. Intégration des attentes et mobilisation des usagers dans la conception d'un système d'information sur les inondations : la démarche partenariale du projet OSIRIS in AE-RMC (org.). *Scientifiques et décideurs, agir ensemble pour une gestion durable des systèmes fluviaux*. Colloque tenu à Lyon les 6 – 7 – 8 juin. P. [http://www.eaurmc.fr/lyon-fleuves-2001/page\\_html/p\\_ta105.html](http://www.eaurmc.fr/lyon-fleuves-2001/page_html/p_ta105.html). Consulté le 30/05/2009.
- Blois (ville de.)** 2006. *Dossier d'Information Communale*. Service de la Prévention et de Gestion des Risques. 73 p.

- 
- Boddaert, A.** 1990. *La Loire déchirée*. Éditions de la Nouvelle République. 144 p.
- Boilève, M.** 2007. *La terre face aux risques majeurs*. Reader Digest ; DPPR - MEDAD. 207 p.
- Bonneviot, B.** 1988. Essai de synthèse historique sur les aménagements de la Loire. La Loire naviguée. La Loire délaissée. La Loire retrouvée, communications du 3 mars et du 21 avril 1988, in *Mémoires de la Société d'Agriculture, Sciences, Belles-lettres et Arts d'Orléans*. 31 p.
- Bouma, J.J.; François, D.; Troch, P.** 2005. Risk Assessment and water management. *Environmental Modelling and Software*. N°20. P.141-151.
- Bouquin, N.; Decrop, G.; Gilbert, C. et al.** 1990. *La crue de la Loire du 21 septembre 1980, culture du risque et sécurité collective*. Université des Sciences Sociales de Grenoble, GRRM. 99 p.
- Bourrelier, P-H.** 1997. *La prévention des risques naturels*. La documentation française. 702 p.
- Boyer, L.; Equilbey, N.** 1990. *Histoire du Management*. Editions d'Organisations. 192 p.
- Bravard, J-P.** 1991. La dynamique fluviale à l'épreuve des changements environnementaux: quels enseignements applicables à l'aménagement des rivières. *La Houille Blanche*. N°7-8. P.515 - 521.
- Bravard, J-P.** 2000#2. Les extrêmes hydrologiques : handicaps réductibles ou composantes patrimoniales à sauvegarder ?. In Bravard, J-P. (dir.). *Les régions françaises face aux extrêmes hydrologiques*. Sedes. P.5-14.
- Bravard, J-P. et Petit, F.** 2000. *Les cours d'eau, dynamique du système fluvial*. A. Colin. 222 p.
- Bravard, J-P., Amoros, C.; Patou, G.** 1986. Impact of Civil Engineering Works on the Successions of Communities in a Fluvial System. *Oikos*. 47 : 92-111.
- Bravard, J.P. (dir.).** 2000. *Les régions françaises face aux extrêmes hydrologiques*. SEDES. 287 p.
- Brigando, M; Cospen, M; Delgado, J. et al. (red.)** 2002. *Plans de prévention des risques naturels (PPR). Risques d'inondation. Mesures de prévention*. Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement. La documentation française. 159 p.
- BRL ingenierie.** 2005. *État initial de l'Environnement - Note sur le risque Inondation*. Syndicat Mixte du SCOT Uzège - Pont du Gard. 28 p.
- Brun, A.** 2003. *Les politiques territoriales de l'eau en France. Le cas des contrats de rivière dans le bassin versant de la Saône*. Thèse de Géographie. INA-PG, UMR 5600. 376 p.
- Brun, A.** 2006. La politique de l'eau en France (1964 - 2004), un bilan discutable. In Brun, A. et Lasserre, F.(dir.). *Politiques de l'eau : grands principes et réalités locales*. Presses de l'Université du Québec. P.17 - 46.
- Brundtland, G.H.** 1989. *Notre avenir à tous*. Ed. du fleuve; les publications du Québec. 432 p.
- Bullock, A.; Acreman, M.** 2003. The role of wetlands in the hydrological cycle. *Hydrology and Earth System Sciences* . N°7, Vol.3. P.358 - 389.
- Burdeau, M.; Nau, F.; Legendre, H.** 2006. *Mission d'étude sur les retards du Plan Loire Grandeur Nature*. Conseil Général des Ponts et Chaussées. Inspection Générale de l'environnement. 64 p.
- Burnouf, J.; Maillard, B.** 2003. Les sociétés et la confluence du Cher avec la Loire. In Petit, J-G. et al. *Les fleuves de la France atlantique*. L'Harmattan. P.41 - 56.

- 
- Calvo-Mendieta, I.** 2005. *L'économie des ressources en eau : de l'internalisation des externalités à la gestion intégrée de l'eau*. Doctorat en Sciences Économiques. Université des Sciences et Technologies de Lille. 345 p.
- Camp'huis, N-G.** 2002. *Utiliser les vals pour écrêter les crues et réduire les inondations : comment et à quelles conditions ?*. Équipe Pluridisciplinaire du Plan Loire Grandeur Nature; AELB. 6 p.
- Camp'huis, N-G.** 2008. *La directive européenne inondation et les évolutions qu'elle peut provoquer vis-à-vis de la situation française*. CEPRI. 41 p.
- CG38.** 2003. *Dossier de présentation du projet Isère Amont*. Conseil Général de l'Isère; Diren Rhône-Alpes. 5 p.
- Champion, M.** 1861. *Les inondations en France depuis le VIe siècle jusqu'à nos jours - Tome 3*. Dunod - Numérisé par Univ. Oxford en 2006. 500 p.
- Chapon, J.** 1979. *Protection et aménagement intégré de la vallée de la Loire*. Ministère de l'Environnement et du cadre de vie; Conseil Général des Ponts et Chaussées. 47 p.
- Chapon, J.** 1989. *Protection et aménagement intégré du bassin de la Loire*. Secrétariat d'Etat chargé de l'Environnement et de la Prévention des Risques Technologiques et Naturels Majeurs. 88 p.
- Chapoulie, J.M.** 1984. Everett C. Hughes et le développement du travail de terrain en sociologie. *Revue française de sociologie*. N°25. P.582-608.
- Chenesseau, M.; Privat-Madelin, A-C.; Gilbert, S.** 2007. Trame verte et opération d'amélioration de l'habitat : deux manières d'aborder la prévention de l'inondation. *Les Études Ligériennes*. N° spécial actes du colloque "Hier, la crue de 1856. Aujourd'hui et demain, comment se préparer à un événement de cette ampleur ?". Nevers. P.57-60.
- Chevalier, M.** 2008. *Impact de la mise en place des PPRT sur le territoire : une approche par les jeux d'acteurs*. Mémoire de Master II Territoires et Acteurs du Risque : Analyses Comparées. Universités de Cergy-Pontoise et de Paris X Nanterre. 125 p.
- Chopin, P.** 2003. *Réduire les risques d'inondation en Loire Moyenne*. Plaquette d'information. Bourgogne; Centre; Pays de Loire; Cher; Indre-et-Loire; Loir-et-Cher; Loiret; Maine-et-Loire; Nièvre; EP-Loire; AELB; Etat. 6 p.
- Chouvel, F.** 2008. *Finances publiques 2008*. 11e. Ed. Gualino. 240 p.
- CIADT.** 1994. *Relevé de décision du comité interministériel Plan Loire du 4 janvier 1994*. Comité Interministériel d'Aménagement du Territoire
- CNR projets.** 2005. *Étude des crises hydrologiques du bassin de la Maine 3 P (prévision, prévention, protection)*. EP-Loire. 300 p.
- Combe, C.** 2007. *La ville endormie ? Le risque d'inondation à Lyon - Approche géohistorique et systémique du risque de crue en milieu urbain et périurbain*. Thèse de doctorat en Géographie, Aménagement et urbanisme de l'université Lyon II. Thèse en ligne : [http://demeter.univ-lyon2.fr/sdx/theses/lyon2/2007/combe\\_c](http://demeter.univ-lyon2.fr/sdx/theses/lyon2/2007/combe_c). Consultée le 30 mai 2009.



- 
- Comité de bassin Loire-Bretagne.** 2005. *Tous acteurs de l'eau : Questions importantes et programme de travail pour la gestion de l'eau du bassin Loire-Bretagne.* Comité de bassin Loire-Bretagne; Agence de l'Eau Loire Bretagne; DIREN Centre. 50 p.
- Comité de bassin Loire-Bretagne.** 2007. *Projet de Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.* Comité de bassin Loire-Bretagne; Agence de l'Eau Loire Bretagne; DIREN Centre. 123 p.
- Comité de bassin Loire-Bretagne.** 2007. *Résumé du programme de mesures.* Comité de bassin Loire-Bretagne; Agence de l'Eau Loire Bretagne; DIREN Centre. 16 p.
- Commission\_mondiale\_des\_barrages** 2000. *Barrage et développement. Un nouveau cadre pour la prise de décisions.* WCD. 46 p.
- Comoy, G-E.** 1867. *Rapport sur les mesures relatives à la 3ème section de la Loire, de Briare à Nantes.* Conseil Général des Ponts et Chaussées.
- Consandey, C.; Robinson, M.** 2000. *Hydrologie continentale.* Armand Colin. 360 p.
- CORELA** 2006. *Restaurer sa maison en zone inondable.* Conservatoire régional des rives de la Loire et de ses affluents; Région des Pays de la Loire. 11 p.
- Cour des comptes.** 2002. *Rapport au président de la République suivi des réponses des administrations, collectivités, organismes et entreprises 2001.* Direction des journaux officiels. 936 p.
- Courtet, L; Gateaud, P.; Stephan, B.** 1990. *La Loire en sursis, croisade pour le dernier fleuve sauvage d'Europe.* La Manufacture. 305 p.
- Cressent, J-L.** 2005. *Le management territorial et la décentralisation.* Estran-Conseil. 10 p.
- Crozier, M.** 1971. *Le phénomène bureaucratique : essai sur les tendances bureaucratiques des systèmes d'organisation modernes et sur leurs relations en France avec le système social et culturel.* Le Seuil. 382 p.
- Crozier, M.; Thoenig, J-C.** 1975. La régulation des systèmes organisés complexes. Le cas du système de décision politico-administratif local en France. *Revue de sociologie française.* Vol. 16, N°1. P.3-32.
- Dagorne, A. et Dars, R.** 1999. *Les risques naturels.* Presses Universitaires de France. 128 p.
- Dalmasso, G.** 2000. *Adaptabilité au contexte rhodanien des méthodologies d'évaluation des impacts économiques des inondations.* Mémoire de DESS Espace et Milieux. Université Paris VII. 125 p.
- Damart, S.; David, A.; Roy, B.** 2001. *Comment organiser et structurer le processus de décision pour favoriser la concertation entre parties prenantes et accroître la légitimité de la décision.* Rapport final de recherche soutenue par le Programme mobilisateur « Evaluation- Décision » du PREDIT 1996-2000. Laboratoire du LAMSADE. Université Paris Dauphine. 62 p.
- DATAR.** 1971. *Vers la métropole jardin, Livre blanc pour l'aménagement de la Loire moyenne.* La documentation française. 183 p.

- 
- Dauphiné, A.** 2001. *Risques et catastrophes : observer, spatialiser, comprendre, gérer*. Armand Collin. 288 p.
- Decoutère, S.; Ruegg, J.; Joye, D. (éd.)**. 1996. *Le management territorial: Pour une prise en compte des territoires dans la nouvelle gestion publique*. Presses polytechniques et universitaires romandes. 328 p.
- Decrop, G.; Dourlens, C.; Vidal-Naquet.** 1997. *Les scènes locales du risque*. Rapport de Recherche. Pôle Grenoblois des Risques Naturels; Conseil Général de l'Isère. 235 p.
- Decrop, G.; Vidal-Naquet, P.** 1998. Les scènes locales du risque. *Actes de la 10e séance du programme Risques collectifs et situations de crise à l'ENSM-Paris. 19 mars*. CNRS. P.15-49.
- Détraigné, Y.** 2003. *Rapport fait au nom de la commission des Affaires économiques et du Plan sur le projet de loi relatif à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages*. N°154. Sénat. P. <http://www.senat.fr/rap/I02-154/I02-154.html>. Consulté le 30 mai 2009.
- Devaux-Ros, C.** 1999. Evaluation des enjeux et des dommages potentiels liés aux inondations de la Loire moyenne. In Hubert, G. et Ledoux, B. (dir.). *Le coût du risque : l'évaluation des impacts socio-économiques des inondations*. Presses de l'ENPC. P.139 - 142.
- Dijkman, J.; Maaten, R.** 2006. *Point de vue extérieur sur la gestion des inondations en Loire moyenne*. Delft hydraulics; EP-Loire. 61 p.
- Dion, R.** 1934. *Le Val de Loire, étude de géographie régionale*. Université de Tours. 752 p.
- Direction de l'Eau.** 1992. *Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux. Guide Méthodologique*. Ministère de l'Environnement; Agences de l'Eau; CSP. 96 p.
- DIREN Centre.** 2005. *Schéma Directeur de la Prévision des Crues du bassin Loire-Bretagne*. Diren Centre - Délégation de bassin Loire-Bretagne. 43 p.
- Doligé, E.** 2004. Introduction. In AF-EPTB. *Mettre en oeuvre des projets de prévention des inondations à l'échelle des bassins versants*. Actes des rencontres techniques, 8 janvier 2004, Orléans. P.7 - 8.
- Doussin, N.** 2008. *Aide à la mise en oeuvre locale d'une stratégie globale de prévention des risques d'inondation*. Projet Interreg IIIb Freude am Fluss. EP-Loire; Asconit Consultants. 178 p.
- Doussin, N.; Blancher, P.** 2006. *Propositions pour une expérimentation de la Joint Planning Approach sur un site de la Loire moyenne*. Programme Freude am Fluss; EP-Loire. 14 p.
- Douvinet, J.** 2006. *Les bassins versants sensibles aux crues rapides dans le Bassin Parisien*. Thèse de doctorat en Géographie de l'université de Caen, 393 p.
- Duband, D.** 2007. 1856 : des crues mémorables en France et en Europe. *Etudes Ligériennes*. Nouvelle Série. N°14. Actes du Colloque "Hier la crue de 1856" du 23 et 24 novembre 2006. P.13-15.
- Dubois-Richir, A.** 2003. Le trafic sur la Loire de Saumur à Bouchemaine au XIXème siècle. In Petit, J-G. et al. *Les fleuves de la France Atlantique*. L'Harmattan. P.75 - 100.

- 
- Duel, H.; Baptist, M.J.; Geerling, G.J. and al.** 2002. Cyclic floodplain rejuvenation as a strategy for both flood protection and enhancement of the biodiversity of the river Rhine. *Enviro Flows* 2002. 4<sup>th</sup> Ecohydraulics. P. <http://www.uiweb.uidaho.edu/ecohydraulics/faculty/klausjorde/c-town/Proceedings/Duel%20H/Duel%20H%20et%20al.PDF>. Consulté le 30 mai 2009.
- Dufour, S.** 2005. *Contrôles naturels et anthropiques de la structure et de la dynamique des forêts riveraines des cours d'eau du bassin rhodanien*. Thèse de doctorat en Géographie et Aménagement de l'université Lyon III. 244 p.
- Dumay, H.** 1996. Stratégie de prévention. Exemple : L'aménagement de la Loire à Brives-Charensac. *Colloque d'hydraulique No153 : La Loire*. Tours; 13-14 juin. P.103-110.
- Dunglas, J (dir.)** 2004. *Le ralentissement dynamique pour la prévention des inondations*. CEMAGREF; MEDD. 131 p.
- Duplan, S.; Blancher, P.; Belmont, L.** 2005. Gestion concertée de l'eau : entre rapports de force et solidarités. *Revue Economie et Humanisme*. Dossier "Eau et Pouvoirs". N°372. P.56 – 59.
- Dupuy, F.** 2004. *L'enfer, c'est les autres : la sociologie du changement*. Dunod. 296 p.
- Dussart, V. 2008. *Finances Publiques*. Paradigme. 335 p.
- Dziedzicki, J-M.** 2001. *Gestion des conflits d'aménagement de l'espace : quelle place pour les processus de médiation ?*. Doctorat en aménagement de l'espace et urbanisme. Université de Tours. 443 p.
- Echos(les).** 1997. Le grenier de la France sème aussi dans la matière grise. *Atlas Les Echos*. N°19971, 22 avril 1997. P.2.
- Eddazi, F.** 2007. *Evaluation juridique des premiers SCOT - rapport du site d'Orléans*. GRIDAUH, MEDAD. 34 p.
- Emery, Y.** 1996. Origine, spécificités, évolutions du management public. In. Decoutère, S.; Ruegg, J. et Joye, D. (dir.). *Le management territorial - pour une prise en compte des territoires dans la nouvelle gestion publique*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes. 328 p.
- EP-Loire; AELB.** 2008. Développement durable et gestion du risque d'inondation des communes riveraines des vals de Loire et du Vieux-Cher. *Résultats de la démarche de concertation mise en œuvre sur le Val de Bréhémont au cours de l'année 2007*. Programme Freude am Fluss. Plaquette. 4 p.
- EP-Loire.** 2008. *Programme Européen Interreg IIIB 2003 – 2008 Freude am Fluss : réalisations de l'Établissement Public Loire*. 28 p + CD-ROM.
- EPALA.** 1986. *Protocole d'accord pour la réalisation du programme d'aménagement hydraulique de la Loire et de ses affluents*. EPALA, AELB, Préfecture\_Centre. 10 p.
- Equipe Pluridisciplinaire PLGN.** 1999. *Synthèse des propositions pour une stratégie globale de réduction des risques d'inondation par les crues fortes en Loire moyenne*. AELB. 60 p.
- Equipe Pluridisciplinaire PLGN.** 2000. *Atlas des enjeux socio-économiques exposés au risque d'inondation en Loire moyenne*. AELB. 240 p.

---

**Equipe Pluridisciplinaire PLGN.** 2004. *Etudes de la propagation des crues et des risques d'inondation en Loire Moyenne - Crues en Loire Moyenne.* AELB; EP-Loire; Diren Centre . CD-Rom.

**Etat; EPALA et AELB.** 1994. *Mise en place d'une équipe pluridisciplinaire d'assistance aux maîtres d'ouvrage.* Ministère de l'Environnement; Établissement Public d'Aménagement de la Loire et de ses Affluents; Agence de l'Eau Loire-Bretagne . 6 p.

**Etat; EPALA et AELB.** 1994#2. *Charte État, Agence de l'Eau, EPALA d'exécution du Plan Loire Grandeur Nature.* Préfecture de la Région Centre; Établissement Public d'Aménagement de la Loire et de ses Affluents; Agence de l'Eau Loire-Bretagne. 9 p.

**Etat; EPALA et AELB.** 2000. *Convention Etat – EPALA – Agence de l'eau Loire-Bretagne relative à l'Equipe pluridisciplinaire d'assistance aux maîtres d'ouvrage du plan Loire grandeur nature.* Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'ENvironnement; Agence de l'Eau Loire Bretagne; Etablissement Public d'Aménagement de la Loire et de ses Affluents. 7 p.

**État; Régions; EP-Loire; AELB.** 2007. *Contrat de Projets Interrégional Loire 2007 – 2013.* Plan Loire Grandeur Nature. 55 p.

**EUREVAL-C3E; EDATER.** 2005. *Evaluation du Plan Loire grandeur nature: rapport final.* Equipe Pluridisciplinaire du Plan Loire Grandeur Nature. Agence de l'eau Loire-Bretagne. 308 p.

**FEDER.** 2007. *Programme Opérationnel plurirégional LOIRE.* Secrétariat Général aux Affaires Régionales - Préfecture Centre. Fonds européen de Développement Régional . 114 p.

**Ferrier, J-P.** 1998. *Le contrat ou l'habitation durable des territoires.* Ed. Payot. p.

**Fournier, M.** 2005. *L'élaboration et la mise en oeuvre du programme Comoy (1867) sur la Loire moyenne.* Agence de l'Eau Loire Bretagne. 110 p.

**Fournier, M.** 2008. *Quelle place pour les riverains dans la gestion des inondations de la Loire ? Les leçons du passé.* Programme Freude am Fluss. Établissement Public Loire, Université François Rabelais. 63 p.

**Fournier, M.** 2009. *La politique de protection contre les inondations dans le bassin de la Loire du 19e siècle à nos jours : quels enseignements tirer du passé pour mettre en œuvre une nouvelle politique ?* Thèse de doctorat en Aménagement de l'Espace et Urbanisme de l'université de Tours. En cours

**Fournier, M.; Doussin, N.** 2006. *Visite de Marie Fournier et Nicolas Doussin aux Pays Bas dans le cadre du programme Interreg IIIb Freude am Fluss.* AELB, EP-Loire. 25 p.

**Galley, R.; Fleury, J.** 2001. *Rapport Parlementaire N°3386 sur les causes des inondations répétitives ou exceptionnelles et sur les conséquences des intempéries afin d'établir les responsabilités, d'évaluer les coûts ainsi que la pertinence des outils de prévention, d'alerte et d'indemnisation - Tome1.* Assemblée Nationale.

**Garnier, P.; Rode, S.** 2007. Entre aménagement et environnement, la naissance avortée d'un projet aléatoire : le barrage de Chambonchard. *Annales de géographie.* N° 656. P.382 - 397.

- 
- Garry, G.; Veyret, Y.** 1996. La prévention du risque d'inondation : l'exemple français est-il transposable aux pays en développement ? *Cahier des Sciences Humaines*. N. 32. Vol. 2 . P.423-443.
- Gazowski, Z.** 1994. L'enfoncement du lit de la Loire. *Revue de géographie de Lyon*. Vol. 69, N°1. P41-45.
- Geerling, G.W; Ragas, A.M.J; Leuven, R.S.E.W; et al.** 2006. Succession and Rejuvenation in Floodplains along the River Allier. *Hydrobiologia*. Vol. 565, N°1. P.71-86.
- Gerston, L.N.** 2004. *Public Policy Making. Process and Principles*. M.E. Sharpe. 169 p.
- Ghiotti, S.** 2006. Les territoires de l'Eau et la décentralisation. La gouvernance par bassin versant ou les limites d'une évidence. *Développement durable et territoire*. Dossier 6 : les territoires de l'eau. P. <http://developpementdurable.revues.org/document1742.html>. Consulté le 30 mai 2009.
- Ghiotti, S.** 2007. *Les territoires de l'eau*. Eyrolles. 248 p.
- Godard, O.** 2007. Du développement régional au développement durable: tensions et articulations. In Mollard, A.; Sauboua, E. et Hirczak, M. (coord.). *Territoires et enjeux du développement régional*. Quae. P.83 - 98.
- Godet, M.** 1985. *Prospective et planification stratégique*. Economica. 335 p.
- Godet, M.** 2001. De la rigueur pour une indiscipline intellectuelle. In Lesourne, J. et Stoffaes, C. (dir.). *Prospective stratégique d'entreprise*. Dunod. 276 p.
- Grandgirard, A.** 2007. *De la gestion intégrée comme doctrine à l'intégration comme défi de gestion*. Doctorat en Sciences de Gestion. Ecole des Mines de Paris. 285 p.
- Grefe, X.** 1984. *Territoires en France : les enjeux économiques de la décentralisation*. Economica. 304 p.
- Grelot, F.** 2004. *Gestion collective des inondations : peut-on tenir compte de l'avis de la population dans la phase d'évaluation économique a priori ?*. Thèse de doctorat en Sciences Economiques . Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers. 405 p.
- Grelot, F.; Poinard, D.; Gendreau, N. et al.** 2001. *Le risque d'inondation et la prise de décision publique*. Cemagref. 114 p.
- Groot (de), W.T.; Lenders, H.J.R.** 2006. Emergent principles for river management. *Hydrobiologia*. Vol. 565. P. 309-316
- Grüning, R. et Kühn, R.** 2009. *Planifier la stratégie*. Presses Polytechniques Universitaires Romandes. 335 p.
- Haines, A.** 2001. *Using visioning in a Comprehensive Planning Process*. Cooperative Extension Publications ; University of Wisconsin-Extension. P. <http://learningstore.uwex.edu/pdf/G3752.pdf>. Consulté le 30 mai 2009.
- Hassan, E.** 1998. *La planification stratégique entre enjeux économiques et jeux politiques. Le cas de l'agglomération lyonnaise (1975 – 1995)*. Thèse de doctorat en Urbanisme et Aménagement. Université Pierre Mendès France - Grenoble II. 575 p.

- 
- Hatchuel, A.; Molet, H.** 1986. Rational modelling in Understanding Human Decision Making : About Two Case Studies. *European Journal of Operations Research*. N°24. P.178 - 186.
- Hayes, G.** 2001. The opposition to Serre de la Fare: understanding local environmental protest in a multi-level policy process. *ECPR Joint sessions. Workshop 10 : Environnemental Politics at the Local Level*. Grenoble; 6 - 11 avril 2001. P.36.
- Henry, G.** 2004. *Le Grand Projet de Ville de l'agglomération de Tours : de la politique de la ville à l'intercommunalité*. Mémoire Sciences Politiques. IEP de Rennes. 96 p.
- Hervé, C.** 2006. *Projet de développement durable, vivre et se développer en zone inondable*. Mémoire de Master II Management des territoires urbains. Université de Tours. 80 p.
- Hilal-Michard, M.** 1994. *Étude du déterminisme des blooms à Mycrocystis Aeruginosa au sein de la retenue hypertrophe de Villerest*. Laboratoire de sciences biologiques fondamentales et Appliquées; Université de Clermont-Ferrand 2 . 215 p.
- Holzmann, R.; Jorgensen, S.** 2000. *Gestion du risque social : cadre théorique de la protection sociale*. Unité de la Protection Sociale, Banque Mondiale. 37 p.
- Hovden, J.; Rossness, R.** 2001. *Exploring beliefs in modelling decision-making : optimising and cost cutting versus risk and vulnerability*, Conférence Critical Infrastructures, Deft, 2001
- Hubert, G.** 2001. *Aménagement et gestion locale des bassins hydrographiques*. Habilitation à Diriger des Recherches en Aménagement de l'Espace et Urbanisme. Université de Tours. 243 p.
- Hubert, G.; Ledoux, B. (dir.)** 1999. *Le coût du risque*. Presses de l'ENPC. 232 p.
- Huet, P.; Martin, X.; Meunier, M. et al.** 2002. *Inspection suite aux désordres et à la rupture des bassins de rétention de la "Savoureuse" et enseignements à en tirer notamment pour le fonctionnement des services de l'Etat impliqués dans la police des eaux sur des installations similaires*. Inspection Générale de l'Environnement; MEDD. 50 p.
- Hurst, D.K.** 1995. *Crisis et Renewal : Meeting the Challenge of Organizational Change*. Harvard Business Press. 229 p.
- Huyghues-Despointes, F.** 2008. *Des barrages au patrimoine mondial : la Loire comme objet d'action publique*. Thèse de doctorat en Aménagement de l'Espace et Urbanisme de l'Université de Tours.
- HYDRATEC.** 2004. Une introduction générale sur le système de protection par levées et déversoirs et son fonctionnement aujourd'hui. In Équipe Pluridisciplinaire PLGN. *Études de la propagation des crues et des risques d'inondation en Loire Moyenne - Crues en Loire Moyenne*. AELB; EP-Loire; Diren Centre . P.1-22; partie IV.
- IDEA Recherche; ASCONIT Consultant.** 2004. *Sage du bassin de l'Huisne : Etudes techniques complémentaires*. IIBH. 127 p.
- ILN Buhl.** 2006. *Flood retention & spatial planning along the Rest Rhine and in Karlsruhe*. Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz. 28 p.
- Joerin, F.** 1997. *Décider sur le Territoire. Proposition d'une approche par utilisation de SIG et de méthodes d'analyse multicritère*. Thèse de Doctorat en Sciences Techniques de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne. 269 p.

- 
- Jorgensen, D.L.** 1989. *Participant observation : a methodology for human studies*. SAGE. 133 p.
- Kert, C.** 2008. *Rapport sur l'amélioration de la sécurité des barrages et ouvrages hydrauliques*. Rapport N°454. Sénat. Office Parlementaire d'Évaluation des Choix Scientifiques et Techniques. 201 p.
- Kickert, W.J.M., Klijn, E-H.; Koppenjan, J.F.M (eds.)**. 1997. *Managing Complex Networks : Strategies for the Public Sector*. Sage. 206 p.
- Klein, J-L.** 1997. L'espace local à l'heure de la mondialisation, la part de la mobilisation sociale. *Cahiers de géographie du Québec*. Vol. 41, N° 114. P.367 - 380.
- Knoepfel, P.** 1997. Le New Public Management: attentes insatisfaites ou échecs préprogrammés. In CETEL - Université de Genève. *Nouvelle gestion publique : chances et limites d'une réforme de l'administration*. Travaux du CETEL, N° 48. P.73 – 92.
- Knoepfel, P.; Larrue, C.; Varone, F.** 2001. *Analyse et pilotage des politiques publiques*. Helbing & Lichtenhahn. 398 p.
- Lacaze, J-P.** 1995. *Aménagement du territoire*. Flammarion. 128 p.
- Laganier, R.** 2006. La territorialisation du risque d'inondation en questions. In Laganier, R. *Territoires, inondations et figures du risque*. L'Harmattan. P.19 – 40.
- Laganier, R.** 2006#2. *Territoires, inondations et figures du risque : la prévention au prisme de l'évaluation*. L'Harmattan. 258 p.
- Lagauterie, P.** 2007. Plan (Le) Loire grandeur nature, précurseur des plans 'grands fleuves' interrégionaux. *Administration*. N°214. P.68-71.
- Lardon, S.; Maurel, P.; Piveteau, V.** 2001. *Représentations spatiales et développement territorial*. Hermes Sciences. 448 p.
- Larrue, C.** 2007. Prospective et évaluation au service de l'approche interregionale et pluriannuelle du Plan Loire. *Atelier "Données au service de la gestion d'un bassin fluvial". 1er Rendez-vous entre la communauté scientifique et les gestionnaires ligériens*, Tours, le 20 juin 2007. CD-ROM.
- Larrue, C.; Di Pietro, F.; Lefeuvre, M-P et al.** 2002. *Les conditions de la construction d'une politique locale de prévention des risques d'inondations*. Rapport de recherche du programme RIO. Université de Tours; MATE . 83 p.
- Lascombes, P.** 1994. *L'éco-pouvoir*. La découverte. 324 p.
- Lascombes, P.** 1997. L'information, arcane politique paradoxale. In *Information, consultations, expérimentations. Les activités et les formes d'organisation au sein des forums hybrides*. Actes du séminaire du programme CNRS « Risques collectifs et situation de crise », séance n°8 du 12 juin 1997. P.13-14.
- Lecourt, A.** 2003. *Les conflits d'aménagement : analyse théorique et pratique à partir du cas breton*. Thèse de doctorat en Géographie et Aménagement de l'espace de l'Université Rennes 2. 363 p.
- Ledoux, B.** 2006. *La gestion du risque d'inondation*. Lavoisier. 770 p.

- 
- Ledoux, B.(dir.)** 2008. *Quinze expériences de réduction de la vulnérabilité de l'habitat aux risques naturels : quels enseignements ?*. Direction Générale de la Prévention des Risques - MEDAD; EP-Loire; CERTU. 36 p.
- Leroux, M.** 2004. *La dynamique du temps et du climat*. Dunod. 367 p.
- Leroy, M.** 2008. *La logique financière de l'action publique conventionnelle dans le Contrat de Plan Etat-Région*. L'Harmattan. 230 p.
- Leurquin, B.** 2002. la politique des pays : points clés et difficultés d'application in Caro, P.; Dard, O. et Daumas, J-C. (dir.) *La politique française d'aménagement du territoire : racines, logiques et résultats*. Presses Universitaires de Rennes. P. 265 – 298.
- Lindbom, C.E.** 1959. The Science of "Muddling Through". *Public Administration Review*. Vol. 19, N°2. P.79-88.
- Lino, M.; Mériaux, P.; Royet, P.** 2000. *Méthodologie de diagnostic des digues appliquée aux levées de la Loire moyenne*. Cemagref Ed. 224 p.
- Longhi, C.; Spindler, J.** 2000. *Le développement local*. Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence. 120 p.
- Marc, P.** 2007. *La loi n°2006 - 1772 du 30 décembre 2006 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques*. Association Française des Établissements Publics Territoriaux de Bassin. 40 p.
- Maret, I; Goeury, R.** 2008. La Nouvelle-Orléans et l'eau : un urbanisme à haut risque. *Environnement Urbain*. Vol. 2, N° 1. P. 107-122
- Masure, P.** 2007. Les inondations : de l'approche réglementaire du risque à la gestion raisonnée du développement local [présentation orale]. In *Gestion territoriale de l'eau. 3ème Rencontres Nationales de l'Eau*.
- Maurin, J.; Guillou, S.** 2004. Les levées de la Loire : des Turcies au Plan loire, 8 siècles d'évolution. In CFGB - MEDD. *Sécurité des digues fluviales et de navigation*. Cémagref Ed. P.67 - 84.
- MEDD.** 2004. *Dossier de presse : 16 décembre 1964 - 16 décembre 2004, 40 ans de politique de l'eau*. MEDD. 21 p.
- MEDD.** 2006. *Dossier de presse : la loi sur l'Eau et les milieux aquatiques*. MEDD. 37 p.
- Meny, Y.; Thoenig, J-C.** 1989. *Politiques publiques*. Presse Universitaire de France. 391 p.
- Mériaux, P.; Royet, P.; Folton, C.** 2004#2. *Surveillance, entretien et diagnostic des digues de protection contre les inondations*. Cemagref Ed. 200 p.
- Mériaux, P.; Tourment, R.; Goutx, D.** 2004. Conception hydraulique des déversoirs des endiguements de protection contre les inondations. In CFGB - MEDD. *Sécurité des digues fluviales et de navigation*. Cémagref Ed. P.531 - 550.
- Merlin, P.** 2007. *L'aménagement du territoire en France*. La Documentation Française. 176 p.
- Merlin, P.** 2009. La planification. In Merlin, P. et Choay, F. (dir.) *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*. 4ème éd. . P.661 – 662.



- 
- Merlin, P.; Choay, F. (dir.)** 2009. *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*. 4ème éd. Presses Universitaires de France. 963 p.
- Mermet, L.; Billé, R.; Leroy, M.; et al.** 2005. L'analyse stratégique de la gestion environnementale : un cadre théorique pour penser l'efficacité en matière d'environnement. *Natures Sciences Sociétés*. N°13. P.127-137.
- Merton, R.K.** 1949. *Éléments de théorie et de méthode sociologique (Réed.)*. Reed. 1997; Armand Colin. 384 p.
- MINEA (dir.)** 2008. *Le risque d'Inondation sur l'Agglomération de Nevers : pourquoi et comment modéliser pour EGRIAN ?*. Agglomération de Nevers. 35 p.
- MINEA (sous la dir.)**. 2000. *Etude d'aménagement du bras de décharge du déversoir de la Bouillie*. Direction Départementale de l'Équipement du Loir-et-Cher. 87 p.
- Mintzberg, H.** 1973. *The nature of Managerial work*. Harper and Row. 298 p.
- Mintzberg, H.** 1982. *Structure et dynamique des organisations*. Les éditions d'organisation . 434 p.
- Mintzberg, H.** 1987. The strategy concept I : Five Ps for strategy. *California Management Review*. N°30, vol: 1. P.11-24.
- Mintzberg, H.** 2004. *Grandeur et décadence de la planification stratégique*. Dunod. 455 p.
- Mintzberg, H.; Ahlstrand, B.; Lampel, J.** 1999. *Safari en pays stratégie*. Village Mondial. 423 p.
- Muller, B.** 2005. Les nouveaux modes de régulation de l'action publique. *Pensée plurielle*. N.10, vol. 2005/2. P.159-177.
- Murphy, F.** 1958. Regulating Flood-Plain Development. *Department of Geography, Chicago*, Research Paper N°56. 216 p.
- MV&W.** 2006. *Spatial Planning Key Decision "Room for the River". Approved Decision 19 december*. Ministry of Transport, Public Works and Water Management. 43 p.
- Nakamura, Y.; Frieling, D.; Hunt J.D.** 1993. *Trois regards sur le paysage français*. Champ Vallon. 260 p.
- Narcy, J-B; Mermet, L.** 2003. Nouvelles justifications pour une gestion spatiale de l'eau. *Nature Sciences Sociétés*. N°2, Vol.11. P.135-145.
- Narcy, J-B.** 2000. *Les conditions d'une gestion spatiale de l'eau. Le monde de l'eau face aux filières de gestion des espaces*. Doctorat en Sciences de l'Environnement. École Nationale du Génie Rural, des Eaux et Forêts. 492 p.
- Neiertz, N.; Zembri, P.** 1995. L'aménagement du territoire. Hatier. 80 p.
- Nicaud, J.** 2007. Former les élus riverains et les habitants en zone inondable, associer les scolaires : un volet central du programme d'actions de prévention des inondations (PAPI) Loire amont. *Les Études Ligériennes*. N° spécial actes du colloque "Hier, la crue de 1856. Aujourd'hui et demain, comment se préparer à un événement de cette ampleur ?". Nevers. P.72-75.
- NICAYA; Institut COHERENCES.** 1998. *Appropriation active de la prévention du risque d'inondation : méthode de conduite du processus*. Certu. 71 p.

- 
- Nougarède, O.** 1980. *Naussac-en-Margeride : l'histoire économique et sociale d'une vallée noyée*. Laboratoire d'économie et de sociologie rurales; INRA Orléans. 424 p.
- November, V.; Marco, O.; Schoeneich, P. et al.** 1998. Représentation des risques naturels en montagne : avant-propos. *Revue de Géographie Alpine*. N°86, Vol.2. P.7-9.
- O'Toole, L.J.** 1997. Implementing public innovations in network settings. *Administration & Society*. Vol. 29, N°2. P.115-138.
- Offner, J-M.** 1999. Gouvernance, mode d'emploi. *Pouvoirs locaux*. N°42. P.58-61.
- Padioleau, J-G.** 1989. Un mouvement de rationalisation de l'action publique urbaine : la planification stratégique. In. Wachter, S. (dir.). *Politiques publiques et territoires*. L'harmattan. 187 p.
- Person, F(de).** 2001. *Le déversoir de la Bouillie en action*. Diren Centre. 60 p.
- Pigeon, P.** 2005. *Géographie critique des risques*. Economica. 220 p.
- Pilon, P.J (ed.).** 2004. *Guidelines for Reducing Flood Losses*. International Strategy for Disaster Reduction. United Nations. 87 p.
- Pottier, N.** 1998. *L'utilisation des outils juridiques de prévention des risques d'inondation : évaluation des effets sur l'homme et l'occupation des sols dans les plaines alluviales*. Doctorat en Techniques de l'Environnement. École nationale des ponts et chaussées. 594 p.
- Pottier, N.; Penning-Rowell, E.; Tunstall, S. et al.** 2005. Land use and flood protection: contrasting approaches and outcomes in France and in England and Wales. *Applied Geography*. N°25. P.1-27.
- Préfecture de la Région Centre.** 2006. *Tableau de bord du Plan Loire. État au 31 décembre 2005.*. Préfecture Région Centre; Secrétariat du Plan Loire - Direction Régionale de L'environnement Bassin Loire-Bretagne. 524 p.
- Quinn, J.B.** 1998. Strategies for change. In Mintzberg, H. (dir.). *The Strategy Process*. Prentice Hall. P.5 - 13.
- Région Centre; État.** 2004. *Contrat de Plan entre l'État et la Région Centre 2000 - 2006*. Préfecture de la région Centre; Conseil régional du Centre. 93 p.
- Reliant, C.** 2004. *L'expertise comme outil de territorialisation d'une politique publique ?*. Thèse de doctorat en Sciences et Techniques de l' Environnement de l'École Nationale des Ponts et Chaussées. 480 p.
- Resweber, J-P.** 1995. La recherche-action. Presses Universitaires de France. 128 p.
- Richemond, N. (de); Scarwell, H.J. et al.** 2006. Restituer le territoire au risque. In Laganier, R. (dir.). *Territoire, inondation et figures du risque*. L'Harmattan. P.177-216.
- Rodrigues, S.** 2004. *Dynamique sédimentaire et végétation : évolution de chenaux fluviaux en Loire moyenne*. Doctorat en Sciences de la Terre. Université de Tours. 431 p.
- Rojot, J.** 2004. Qu'est-ce que décider dans une organisation ?. *Sciences Humaines*. Hors Série n°44. P. [http://www.scienceshumaines.com/qu-est-ce-que-decider-dans-une-organisation-fr\\_13559.html](http://www.scienceshumaines.com/qu-est-ce-que-decider-dans-une-organisation-fr_13559.html). Consulté le 30 mai 2009.

- 
- Rollet, A-J.** 2007. Étude et gestion de la dynamique sédimentaire d'un tronçon fluvial à l'aval d'un barrage : le cas de la basse vallée de l'Ain. Thèse de doctorat en Géographie et Aménagement de l'université Lyon III. 305 p.
- Roy, J-L.** 2000. La politique française de prévention des inondations. In AF-EPTB. *Prévention des inondations et responsabilité des pouvoirs publics*. Dossier de séance des rencontres de l'AFEPTB de Novembre 2000.
- Royet, P.; Lino, M.** 2005. Méthodologie de diagnostic pluridisciplinaire des digues fluviales. *Ingénieries - EAT*. n° Spécial Sécurité des digues fluviales et de navigation. P.73-82.
- Safege Environnement.** 2005. *Retour d'expérience sur la crue de décembre 2003*. EP Loire. 60 p.
- Sauvagnargues-Lesage, S.; Simonet, C.** 2004. Retour d'expérience sur la gestion de l'événement de septembre 2002 par les services de Sécurité Civile. *La Houille Blanche*. N°6. P.107-113.
- Scarwell, H.J.** 2006. Les nouveaux territoires de gestion du risque. In Laganier, R.(dir.). *Territoires, inondation et figures du risque*. l'Harmattan. P.217-239.
- Scarwell, H.J.; Laganier, R.** 2004. *Risque d'inondation et aménagement durable des territoires*. Septentrion. 240 p.
- Scrase, J.I.; Sheate, W.R.** 2002. Integration and integrated approaches to assessment : What do they mean for the environment? *Journal of Environmental Policy and Planning*. Vol. 4. P. 275-294.
- Selznich, P.** 1949. *TVA and the grass roots : a Study in the sociology of formal organization*. University of California Press. 274 p.
- Simard, M.** 2001. L'intervention géographique : les dilemmes éthiques et politiques du développement local. In Laurin, S.; Klein, J-L. et Tardif, C. (dir.). *Géographie et société*. Presses universitaires du Québec. P.147-169.
- SOGREAH; ASCONIT Consultants.** 2006. *Etude préalable à la réduction de la vulnérabilité des réseaux liée aux inondations en Loire moyenne*. EP-Loire. 180 p.
- SOGREAH.** 2003. *Atlas de l'extension prévisible des crues en Loire moyenne*. Equipe Pluridisciplinaire du Plan Loire Grandeur Nature; AELB. CD-Rom.
- SOGREAH.** 2009. *Schéma de gestion des inondations du Rhône aval. Éléments pour une stratégie de gestion des crues du Rhône à l'aval de Viviers*. Diren de Bassin Rhône Méditerranée. 221 p.
- Soulé, B.** 2007. Observation participante ou participation observante? Usages et justifications de la notion de participation observante en sciences sociales. *Recherches Qualitatives*. Vol.27, N°1. P127-140.
- Steiner, G.A.** 1969. *Top Management Planning*. Macmillan. 795 p.
- Steinmann, H; Schreyogg, G.** 2005. *Management*. Gabler. 952 p.
- Tekatlian, A.** 2005. *Rupture de digues : pratiques actuelles de modélisation du processus de rupture et des conséquences en terme d'inondation*. CETE méditerranée. 83 p.
- Testu, J-M. (Pdt); Landrain, E.(Rap.)**.1992. *Rapport de la commission d'enquête parlementaire sur l'aménagement de la Loire, le maintien de son débit et la protection de son environnement*. Décembre 1992. IXe législature. Assemblée Nationale. 481 p.

- 
- Thépot, R.** 2003. *L'aménagement du bassin de la Loire dans la 2ème moitié du 20ème siècle*. EPALA. 10 p.
- Thépot, R.** 2007. Visions et actions des EPTB. In AF-EPTB. *Apprendre à vivre avec les inondations*. Actes du colloque du 6-7 décembre, la Grande Motte. P.17-18.
- Theys, J.** 2002. L'approche territoriale du développement durable, condition d'une prise en compte de sa dimension sociale. *Développement Durable et Territoire*. Dossier 1. URL: <http://developpementdurable.revues.org/document1475.html>. Consulté le 30 mai 2009.
- Theys, J.** 2003. La gouvernance, entre innovation et impuissance. *Développement durable et territoire*. Dossier 2. URL: <http://developpementdurable.revues.org/document1523.html>. Consulté le 30 mai 2009.
- Thouret, J-C.; D'Ercole, R.** 1996. Vulnérabilités aux risques naturels en milieu urbain : effets, facteurs et réponses sociales. *Cahier des Sciences Humaines*. N° 32, Vol. 2. P.407 – 422.
- Tiberghien, B.** 2007. *La gouvernance des territoires à dangerosité inhérente : stratégies d'adaptation et perspectives d'évolution*. Working Papers n°802. I.A.E., Université Paul Cezanne. 21 p.
- Torterotot, J-P.** 1993. *Le coût des dommages dus aux inondations: estimation et analyse des incertitudes*. Thèse de doctorat en Sciences et Techniques de l'Environnement de l'École Nationale des Ponts et Chaussées. 284 p.
- Van den Brinck, M.; Meijerink, S.** *Implementing policy innovations : resource dependence, struggle for discursive hegemony and institutional inertia in the dutch river policy domain*. GAP Working Paper Series. Vol. 2006/2. P.1-36.
- Van den Reek, B.** 2006. *Overdiepse Polder, River expansion project along the Maas in the Netherlands*. The Province of Noord-Brabant. 4 p.
- Van der Velde, G., Leuven, R.S.E.W., Ragas, A.M.J. and al.** 2006. Living Rivers : trends and challenges in science and management. *Hydrobiologia*. Vol. 565. P. 359-367.
- Vanbesien, S.** 2007. *Entre gestionnaires et usagers du fleuve, une rivière coule*. Mémoire de Master II "Villes et territoires". Univ. François Rabelais de Tours. 65 p.
- Veyret, Y.; Beucher, S. et Reghezza, M.** 2004. *Les risques*. Bréal. 205 p.
- Warner, J.** 2008. Joint river planning: Striking a balance between three paradigms. *River Basin Management*. in progress.
- Warner, J.; Winnubst, M. et Roth, D.** 2008. Plus d'espace pour le fleuve, plus d'espace pour la participation citoyenne ?. *Deshima*. N° 2.
- White, G.F.** 1945. *Human adjustments to floods: a geographical approach to the flood problem in the United States*.
- White, G.F.** 1958. *Changes in Urban Occupance of Flood Plains in the United States*. Department of Geography, Chicago. Research Paper, N°57. 256 p.

---

**Willems, D. (dir.)** 2005. *Réduction du risque d'inondation en Loire moyenne : rapport de la semaine d'expertise européenne effectuée du 18 au 22 octobre 2004*. EP-Loire; FEDER - Interreg III b. 49 p.

**Williams, P.A.** 1994. Flood Control vs. Flood Management. *Civil Engineering—ASCE*. Vol. 64, N°5. P.51 – 54.

**Winnubst, M.H.; Groot (de), W.T.; Groot (de), M.** 2005. Room for rivers, room for people : the 'Freude am Fluss' project and the joint planning approach. In Rijkswaterstaat-Directie Oost-Nederland (ed.) *Communication and community involvement* . P. 375 – 389.

**Witter, J.V.; van Stokkom, H.T.C.; Hendriksen, G.** 2006. From river management to river basin management : a water manager's perspective. *Hydrobiologia*. Vol. 565. P. 317 – 325.

### **Articles issus du journal le Monde et traitants de la Loire de 1987 à 2004**

*L'absence de référence à l'auteur signifie que celui-ci n'était pas mentionné en fin d'article*

1987. « Une vieille dame infirme », 31 mai.

1988. « La région de Tours privée d'eau courante, la Loire empoisonnée », 12 juin, NAU Jean Yves

1986. « M. Jean Royer, maire de Tours, quitte le conseil général d'Indre-et-Loire », 15 juin,

1988. « Polémique autour des projets de barrages la Loire domptée ou défigurée ? », 24 juillet, BODDAERT Alexis

1988. « Des projets de barrages contestés M. Jean Royer, dompteur de Loire », 27 décembre, SHNEIDERMANN Daniel

1989. « Environnement : Pour respecter davantage la nature M. Lalonde rectifie le plan d'aménagement de la Loire », 10 février, AMBROISE RENDU Marc

1989. « Des opposants occupent le site d'un futur barrage en Haute-Loire », 22 février.

1989. « Mobilisation générale contre un barrage près du Puy Larzac-sur-Loire », 30 mars, CANS Roger

1989. « Environnement : Des milliers d'écologistes ont manifesté au Puy-en-Velay « Barrage au barrage » », 3 mai, CANS Roger

1990. « Environnement : Pour des motifs essentiellement écologiques Le gouvernement renonce à deux des quatre barrages prévus sur la Loire », 8 février, CANS Roger

1990. « Le programme EPALA », 8 février, GUYOTAT Régis

1990. « Les écologistes continueront à se battre contre les projets de barrages sur la Loire », 9 février

1990. « M. Rocard en « habit vert » Décharges nucléaires, barrages sur la Loire : le premier ministre satisfait les revendications écologiques », 11 février, CANS Roger

1990. « Un régime interministériel sur l'eau La France au régime sec », 27 avril, CANS Roger

1990. « Les écologistes dénoncent l'aménagement et la pollution du fleuve Croisade pour le saumon de Loire », 29 août, NAU Jean-Yves

---

1990. « M. Lalonde confirme l'abandon du projet de barrage sur le Cher », 17 octobre, VIF Jean-Yves

1990. « Tirs de barrage sur la Loire. L'aménagement du fleuve est l'occasion d'une épreuve de force entre le gouvernement, le maire de Tours, les agriculteurs et les écologistes », 16 décembre, CANS Roger

1990. « Les agriculteurs « votent » Royer », 16 décembre, BODDAERT Alexis

1991. « Chinon dans le rôle précurseur. La centrale nucléaire a tout expérimenté. Aujourd'hui, elle se lance dans le développement local », 30 janvier, LEBAUBE Alain

1991. « A Serre-de-la-Fare La construction d'un barrage sur la Loire semble compromise », 13 février, CANS Roger

1991. « Les écologistes se mobilisent contre le projet de barrage du Veudre (Allier) », 12 mars, VIF Jean-Yves

1991. « Un entretien avec le président de la Compagnie nationale du Rhône « Rien en permet de penser que le projet d'endiguement des rivières du Bangladesh soit remis en question » déclare M. Paul Granet, 25 mai, GROS RICHARD François

1991. « La Loire à demi domptée », 2 août, AMBROISE RENDU Marc

1991. « Les réactions « une décision exclusivement politique » », 2 août, GUYOTAT Régis.

1991. « Après les décisions du gouvernement M. Jean Royer : »Les problèmes de la Loire demeurent entiers » », 3 août

1991. « Après les décisions de Mme Cresson, M. Royer reste attaché aux projets de barrages sur la Loire et le Cher », 8 août, DERAIME Sylvie

1992. « La France « écolo » Serre de la Fare : Jean Royer mis en échec », 12 juin, AMBROISE RENDU Marc

1992. « ENQUETE : La France « écolo » III. \_ Les enfants des « trente glorieuses » », 12 juin, AMBROISE RENDU Marc

1992. « Environnement suscitant une nouvelle polémique. Les partisans des barrages sur la Loire reprennent l'offensive », 17 octobre, CANS Roger

1992. « Selon un rapport parlementaire « Toute construction nouvelle en zone inondable » aux abords de la Loire devrait être « interdite », 22 décembre, CANS Roger

1993. « L'aménagement de la Loire Le conseil régional du Centre reprend ses versements à l'EPALA », 29 avril, GUYOTAT Régis

1995. « Jacques Barrot réclame la construction du barrage de Serre-de-la-Fare », 19 mai

1993. « Heures locales régions centre barrages contestés », 10 octobre

1993. « Heures locales régions centre La Loire « passionne » Michel Barnier », 12 décembre

1994. « L'aménagement de la Loire Commentaire Habile », 6 janvier, CANS Roger

1994. « L'aménagement de la Loire Le gouvernement renonce au barrage de Serre de la Fare et diffère sa décision pour le Veudre », 6 janvier, CANS Roger

---

1994. « Dossier des contrats de plan plus stratégiques Fin de négociations », 30 janvier, RIVAIS Rafaele

1995. « Jean Royer a mené le combat de trop lors de l'élection municipale de Tours », 28 juin, BODDAERT Alexis

1996. « Archives », 28 novembre

1996. « Moins de constructions nouvelle dans les zones inondables de la Loire », 28 novembre, GUYOTAT Régis

1997. « L'aménagement de la Loire achoppe sur la question des barrages », 29 janvier, GUYOTAT Régis

1997. « Une nouvelle stratégie de lutte contre les crues de la Loire », 20 août, CAUSSE Bruno

1997. « Une rupture dans la façon de traiter les fleuves », 20 août, GUYOTAT Régis

1997. « Inondations », 20 août

1997. « Les partenaires de l'opération », 10 juillet

1997. « Deux nouvelles avancées pour les écologistes », 13 novembre, LENZINI Jose et GUYOTAT Régis

1998. « Pays de la Loire : le plan 'Loire grandeur nature » », 23 mai

1998. « Trois questions à Jean Royer », 3 juin, GUYOTAT Régis

1998. « La construction du dernier grand barrage du bassin de la Loire et contestée », 11 août, GUYOTAT Régis

1998. « La rivière de la discorde entre militants écolos et élus communistes », 11 août, GUYOTAT Régis

1998. « Le château, l'autoroute et le gâchis », 13 novembre, GUYOTAT Régis

1998. « Remous autour de la gestion de l'eau », 12 décembre, GUYOTAT Régis

1998. « Tension autour du dossier du barrage Chambonchard », 10 février

1999. « Un débat qui occulte les véritables enjeux », 19 février

1999. « Le barrage de Chambonchard de plus en plus incertain », 19 février, ZAPPI Sylvia

1999. « Plan Loire : l'Union européenne a décidé de retirer sa participation financière », 17 juillet

1999. « Le barrage de Chambonchard abandonné », 24 juillet

1999. « Les contrats de plan État-régions sous le signe du « développement durable » », 24 juillet, JEROME Béatrice

1999. « Vie et mort du barrage de Chambonchard », 26 août, GUYOTAT Régis

1999. « Une décennie de tergiversations », 26 août

1999. « L'aménagement de la Loire mettra l'accent sur la reconquête des milieux naturels », 26 août, GUYOTAT Régis

1999. « Une conviction au service du fleuve », 20 octobre, DUPONT Gaele et LUNEAU Dominique

- 
2001. « Thérapie dure ou méthode douce : deux conceptions de la prévention », 29 avril, HOPQUIN Benoit
2001. « La crue dans le bassin de la Loire commence à préoccuper les riverains », 9 mai, GUYOTAT Régis (avec AFP)
2002. « Le gouvernement veut renforcer la lutte contre les crues », 25 septembre, HOPQUIN Benoit
2002. « Plan Loire », 1 février
2002. « Jean-Pierre Raffarin laisse l'aménagement du territoire en attente », 14 décembre, JEROME Béatrice
2003. « Mme Bachelot contre de nouveaux barrages », 8 février
2003. « Les châteaux pourraient subir les caprices du fleuve royal », 8 février, GUYOTAT Régis
2003. « Comment vivre avec la menace d'une crue exceptionnelle de la Loire », 8 février, GUYOTAT Régis
2003. « Le bassin de la Loire attend la crue », 7 décembre
2004. « Inondations : un quartier de Blois va être rasé », 3 novembre, GUYOTAT Régis
2004. « Assises, forums, rencontres : les présidents de région socialistes multiplient les « remues ménages » territoriaux », 2 décembre, JEROME Béatrice
2004. « Le défi d'une Loire sauvage n'est pas encore remporté », 2 mai, avec AFP



---

## TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Carte du bassin de la Loire.....	23
Figure 2: les vals de Loire.....	24
Figure 3 : Le lit majeur, partagé entre lit endigué et val.....	24
Figure 4 : L'évolution des politiques françaises d'aménagement du territoire.....	36
Figure 5: Le rôle de l'État régulateur.....	39
Figure 6: La stratégie d'entreprise selon l'école de la conception.....	42
Figure 7: Modèle de planification stratégique de Steiner.....	44
Figure 8: Approche intégrée de planification par scénarios.....	48
Figure 9: La stratégie réalisée, produit de la délibération et de l'émergence.....	51
Figure 10: Relation possible entre stratégies en tant que Plan, Modèle, Position et Perspective.....	51
Figure 11: L'Ecocycle des organisations .....	53
Figure 12: L'évolution du lit de 1750 à nos jours.....	69
Figure 13 : Vidange sur la retenue de Villerest durant la décennie 80.....	76
Figure 14: Écrêtement attendu par les barrages de Villerest et du Veurdre.....	79
Figure 15: Frise chronologique du protocole d'aménagement de la Loire de 1986 au Plan Loire III.....	86
Figure 16: Cartographie des principaux acteurs du protocole d'aménagement de 1986 jusqu'au Plan Loire... ..	98
Figure 17: Budget alloué au Plan Loire II.....	109
Figure 18: Répartition des fonds par plateforme et contributeurs.....	123
Figure 19: Cartographie des principaux acteurs du Plan Loire I.....	125
Figure 20: Cartographie des principaux acteurs du Plan Loire II.....	126
Figure 21: Cartographie des principaux acteurs du Plan Loire III.....	127
Figure 22: Présentation cartographique des différents projets planifiés par le SKDP Room for the River.....	133
Figure 23: Logique de l'étude globale « Loire moyenne » conduite par l'Équipe Pluridisciplinaire.....	136
Figure 24: Arbre de la stratégie Loire moyenne.....	142
Figure 25: Carte des EPTB membres de l'Association Française des EPTB.....	156
Figure 26: Compétences générales des EPTB en matière de gestion intégrée de l'eau .....	159
Figure 27: Les différentes missions de l'EP-Loire.....	161
Figure 28: Le cercle vicieux de l'endiguement.....	179
Figure 29: Mesures structurelles visant à faire la part de l'eau .....	183
Figure 30: L'intégration de la prévention du risque d'inondation : de la lutte contre les inondations vers une gestion intégrée du risque d'inondation.....	188
Figure 31: Le risque d'inondation en tant que système.....	191
Figure 32: Schématisation de la gestion intégrée des inondations.....	193
Figure 33: Participation et projets territoriaux.....	197
Figure 34: Les scènes locales du risque produit d'une confrontation qu'elles visent à dépasser.....	198
Figure 35: Procédure d'élaboration d'un PPR.....	215
Figure 36: Le circuit des acteurs de la mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau en France.....	229
Figure 37: Nombre de procédures SAGE en cours par grand bassin.....	235
Figure 38: l'articulation théorique des dispositifs réglementaires et contractuels pour une intégration de la prévention des risques, la gestion de l'eau et l'aménagement du territoire.....	261
Figure 39: Schéma et localisation du polder d'Overdiep et de l'Ooijpolder.....	270
Figure 40 : Localisation des projet d'Overdiep et de Ooijpolder.....	271

---

Figure 41: Épouvantails symbolisant la contestation au projet de réservoir dans le Ooijpolder. ....	272
Figure 42: Photographie illustrant le projet d'Overdiep.....	273
Figure 43: Grille d'analyse des démarches locales.....	275
Figure 44: Le val de Blois aval et la ZAD de la Bouillie.....	280
Figure 45: Schématisation du fonctionnement hydraulique du val de Blois pour les différentes crues de la Loire.....	281
Figure 46: Synthèse de l'étude globale d'aménagement du bras de décharge de la Bouillie.....	287
Figure 47: Évolution de l'acquisition des biens immobiliers et fonciers par la Communauté d'Agglomération de Blois dans le cadre de la ZAD de la Bouillie.....	293
Figure 48 : Planche photographique illustrant le val de Blois et le déversoir de la Bouillie.....	297
Figure 49: Membres de l'Association des Communes Riveraines de la Loire et de ses Affluents en Indre-et-Loire.....	305
Figure 50: Les principes de la méthode d'appropriation active.....	316
Figure 51: Synthèse de l'étude sur l'appropriation active à St Pierre des Corps en 1998.....	317
Figure 52: Synthèse de l'étude préalable à la Charte de Développement Durable (A).....	323
Figure 53: Synthèse de l'étude préalable à la Charte de Développement Durable (B).....	324
Figure 54: Les étapes de la JPA.....	330
Figure 55: Les vals de Bréhémont, du Vieux Cher et de la basse vallée de l'Indre, territoires hydrauliques de la Démarche de Planification Concertée.....	337
Figure 56: Schématisation du fonctionnement hydraulique du val de Blois pour les différentes crues de la Loire.....	338
Figure 57: Habitat traditionnel du val de Loire.....	343
Figure 58 : Planche photographique illustrant des objets traités par la DPC et deux réunions de travail.....	348
Figure 59: Participation à la Démarche de Planification Concertée du val de Bréhémont.....	351
Figure 60: Carte des projets et enjeux déclarés par la commune de Bréhémont et la Communauté de Communes d'Azay-le-Rideau.....	352
Figure 61: Cartographie participative pour l'élaboration d'un scénario d'aménagement hydraulique.....	353
Figure 62: Réunion publique de Lignièrès de Touraine le 10 décembre 2007 et page de garde du document formalisant la stratégie locale.....	358

---

## TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1: Les grands types de la recherche-action.....	26
Tableau 2: Les différents Plans et leurs objectifs en terme d'aménagement du territoire.....	34
Tableau 3: Les quatre catégories du management.....	45
Tableau 4: Les différentes stratégies d'aménagement et de prévention du risque d'inondation du XIIe siècle jusqu'aux grandes crues du XIXe siècle.....	59
Tableau 5: Débits et hauteurs d'eau observés en Loire moyenne lors des crues historiques de la Loire aux XIX et XXes siècles.....	61
Tableau 6: Les crues potentielles en Loire moyenne qualifiées par leurs débits de pointe au Bec d'Allier et les périodes de retour estimées (hors action du barrage de Villerest sur la Loire amont).....	61
Tableau 7: Chronologie de la conception et de la réalisation des plans Comoy.....	63
Tableau 8: Proposition de stratégie du rapport Chapon pour le volet aménagement de l'espace à formaliser dans des directives régionales.....	82
Tableau 9: Programmation des travaux pour les années 1986 à 1988 selon le protocole d'aménagement de 1986.....	84
Tableau 10: De la signature du protocole d'accord d'aménagement de 1986 à la promulgation du Plan Loire.....	87
Tableau 11: Stratégies des protagonistes du conflit d'aménagement qui a conduit à la création du Plan Loire.....	97
Tableau 12: Les objectifs et actions structurant le Plan Loire en janvier 1994.....	102
Tableau 13: Budget prévisionnel du Plan Loire I.....	103
Tableau 14: Actions sur le lit et les levées programmées dans le CPER de la région Centre et l'état d'avancement en 2008.....	111
Tableau 15: Les plateformes d'actions du Plan Loire III et les financements prévus en 2008.....	123
Tableau 16: Principaux résultats de l'étude globale "Loire moyenne".....	137
Tableau 17: Liste des actions hiérarchisées présentes dans la stratégie Loire moyenne.....	145
Tableau 18: Aménagements, bénéfices attendus et conséquences négatives.....	178
Tableau 19: Listes des mesures structurelles usitées ou potentielles sur le bassin de la Loire.....	182
Tableau 20: Pertinence des différents types de mesures de prévention selon les niveaux de crues.....	185
Tableau 21: Listes des mesures non structurelles usitées ou potentielles sur le bassin de la Loire.....	186
Tableau 22: Critères pour le classement de l'aléa dans les Atlas des Zones Inondables de la Loire moyenne.....	210
Tableau 23: Comparaison des SDAGE, SAGE et Contrats de Rivières.....	231
Tableau 24: Présentation des quinze nouveaux PAPI.....	244
Tableau 25: Les classes de digues de protection contre les inondations et submersions.....	249
Tableau 26: Trois perspectives en matière de conception de l'action publique et de gouvernance.....	267
Tableau 27: Chronologie indicative pour l'étude de la requalification du val de Blois et du bras de décharge de la Bouillie.....	277
Tableau 28: Répartition des enjeux dans le val de Blois en 1999.....	279
Tableau 29: Caractéristiques des communes de l'Association des Communes Riveraines de la Loire.....	304
Tableau 30: Communes de l'association et leur niveau de risque.....	306
Tableau 31: Subdivisions fonctionnelles du val de Loire en Indre-et-Loire.....	307
Tableau 32: Chronologie indicative sur l'étude de cas de la Charte de Développement Durable de l'ACRL.....	311
Tableau 33: Largeur des lits majeur et endigué sur le territoire de la DPC.....	339

Tableau 34: Les enjeux concernés par les crues de la Loire sur le territoire de la Démarche de Planification Concertée de Bréhémont.....	340
Tableau 35: Le déroulement de la Démarche de Planification Concertée de Bréhémont en regard de la JPA.....	346
Tableau 36: Liste des organismes ayant participé à la Démarche de Planification Concertée de Bréhémont.....	347
Tableau 37: Les 13 objectifs stratégiques validés par les participants.....	356
Tableau 38: Liste des actions déterminées par les participants et classées comme prioritaires et importantes pour la suite de la DPC.....	357

## **TABLE DES ENCADRÉS**

Encadré 1: Les principes de la stratégie selon l'école de la conception.....	43
Encadré 2: Extrait du CIAT du 11 avril 1975 entérinant le schéma d'aménagement de la Loire moyenne.....	74
Encadré 3: Présentation du barrage de Villerest.....	77
Encadré 4: L'équipe pluridisciplinaire du plan Loire grandeur nature décrite par son directeur, Nicolas-Gérard Camphuis.....	105
Encadré 5: Élargissement des missions de l'Équipe Pluridisciplinaire pour le volet 2 du Plan Loire .....	106
Encadré 6: Présentation du « Plan d'Action contre les Inondations » du Rhin .....	190
Encadré 7: Les différentes formes de la participation publique.....	195
Encadré 8: Constat et postulat sur lesquels repose le programme de recherche Freude am Fluss.....	202
Encadré 9: Zoom sur les OPAH et les PIG pour une réduction de la vulnérabilité.....	219
Encadré 10: Article L211-1 du code de l'environnement qui définit les objectifs d'une gestion équilibrée de la ressource en eau.....	225
Encadré 11: Les différents volets d'un programme d'action d'un contrat de rivière.....	238
Encadré 12: « Ne croyons pas trop vite êtes prêts ! » ou les points sur lesquels la Directive européenne dépasse la législation française actuelle, selon le CEPRI.....	257
Encadré 13: Les principes généraux de l'appropriation active.....	315
Encadré 14: Les grands principes de la « Joint Planning Approach », telle qu'elle a été définie dans le programme Freude am Fluss.....	331
Encadré 15: Rappel synthétique sur la problématique agricole des vals de l'Indre-et-Loire.....	344
Encadré 16: Une vision commune de la gestion du risque d'inondation et du développement durable dans les vals.....	357



## **ANNEXES**



## **ANNEXE A: LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES LORS DES DIFFÉRENTES PHASES DE L'ÉTUDE**

### Phase 1: Étude sur le Plan Loire et son évolution (septembre 2005 à printemps 2006)

CAMP'HUIS Nicolas, Directeur du CEPRI (en tant qu'ancien directeur de l'Équipe Pluridisciplinaire du Plan Loire)

MAURIN Jean, Responsable du Pôle Maîtrise d' Ouvrage Générale du Plan Loire

THÉPOT Régis, Directeur de l'EP Loire

ROY Jean-Luc, Directeur technique de l'EP Loire

PHILIPPE Pierre, Chargé d'étude inondation à l'EP-Loire

WILLEMEN Frédéric, Chef du Service de Bassin Loire Bretagne, Diren Centre

VALETTE Jean-Pierre, Chargé de mission prévention des inondations à la Diren Centre

### Phase 2: Études de cas de projets locaux de prévention du risque d'inondation (printemps et été 2006)

#### *Personnes supplémentaires (non rencontrées en phase 1)*

BAUDUCEAU Nicolas, ingénieur d'étude au CEPRI (en tant qu'ancien chargé d'études à AScA)

BEAUFILS Marie-France, Sénatrice de l'Indre-et-Loire, Maire de Saint-Pierre-des-Corps

BONACORSI Guiseppe, Directeur de l'Agence d'Urbanisme de l'Agglomération de Tours

BOUNI Christophe, gérant d'AScA

CHAPELLE Laurent, Adjoint au service eau et infrastructures à la DDE d'Indre-et-Loire

CHARRIER Patrice, Direction Départementale de l'Équipement d'Indre-et-Loire

CHENESSEAU Marielle, Chargé de mission à la Communauté d'Agglomération d'Orléans

COMBAZ Pierre, Technicien à la DDE d'Indre-et-Loire

DUDOGNON Eric, Directeur à la Préfecture d'Indre-et-Loire

GAUTHIER Jean, ancien Chef de cabinet de la Mairie de Saint-Pierre-des-Corps

GOURAULT Jacqueline, Sénatrice de Loir-et-Cher, Maire de la Chaussée-Saint-Victor

GUERTIN Fabienne, Chargé de mission à la ville de Blois, service Politique de la ville

MAUSSET Alain, Dirigeant du bureau d'études MINEA

MICHON Pierre, Responsable des risques naturels au SEMA, Diren Centre

RIVIERE Barbara, Directrice du service de l'urbanisme à la Mairie de Saint-Pierre-des-Corps

TRUFFER Julie, Chargé de mission Aménagement à la Communauté d'Agglomération de Blois

VIVET Didier, ancien Responsable environnement à la DDE du Loir-et-Cher



XHAARD Hélène, Ingénieur Territorial à l'EP-Loire

Phase 3: Mise en place de la démarche de planification concertée sur le val de Bréhémont

*Personnes supplémentaires (non rencontrées en phases 1 & 2 et ayant participé à la DPC)*

ARNAULT Claude, Mairie de Restigné

BERTIER Jean, Président du SICALA 37

BERTRAND Bernard, Responsable de l'Agence de Tours, Sogreah

BUSNOT-RICHARD Florence, Chargée de mission au Parc Naturel Régional Loire Anjou Touraine

CHASSAGNETTE Frédéric, Professeur au Lycée Agricole de Fondettes

CHAUVIN Régis, Chambre d'Agriculture d'Indre-et-Loire

COPPEAUX Lucile, Chargé d'Etudes à Sogreah

DAGES Frédéric, Ingénieur à la DDE 37 Subdivision fluviale

DURANT Robin, Ingénieur à l'Etablissement Public Loire

FOURNIER Marie, Doctorante à l'Université de Tours

GERMAIN Jean, Président de l'Etablissement Public Loire et Maire de Tours

GOUBY Jacques, Association Levées = le Danger !

GUERIN Michel, Maire de Berthenay

HERVE Caroline, Employé à la Mairie de Saint-Pierre-des-Corps

JOUVIN Matthieu, Ingénieur à la DDE d'Indre-et-Loire, Service Sécurité Transport Education Routière Fluvial

KIENTLER Anne, Chargée de mission Plan Loire à la Diren Centre

LARRUE Corinne, Professeur à l'Université de Tours

LEPINOY Olivier, Technicien de rivière à la Communauté de communes du Pays d'Azay-le-Rideau

LEVINET Célia, Ingénieur responsable du dossier Maine à l'Etablissement Public Loire

MARCHAND Antoine, Ingénieur à la MOG, Diren Centre

MASSON Ariel, Ingénieur hydraulicienne à Sogreah

MASSOT Ségolène, Chambre de Commerce et d'Industrie Touraine

MERCERON Stéphane, Directeur de Cabinet du Président de l'Etablissement Public Loire

POMMERAU Marc, Président du Conseil Général d'Indre-et-Loire

RIVRY Marc, Maire de la Chapelle-Aux-Naux

ROLLAND Michel, Conseiller Municipal à la Mairie de Rigny Ussé

TAFONNEAU Alexandre, Association Levées = le Danger !

TAFONNEAU Gilles, 1er Adjoint de Rigny Ussé

TRUISSARD Jean-Claude, Maire de Bréhémont

TURPIN Bruno, Services Techniques de la ville de Tours

VERDIER Michel, Directeur du Cabinet du Président du Conseil Général d'Indre-et-Loire puis  
Président de la Communauté de Communes d'Azay-le-Rideau

WARNER Jeroen de l'Université Radboud de Nimègue



## ANNEXE B: PROJETS ET ACTIONS PRÉSENTÉS PAR LES ACTEURS DE LA DPC

<b>Association des communes Riveraines de la Loire en Indre-et-Loire</b>	
<b>Objectif</b>	Sensibilisation et appui pour l'action des élus membre (conseil et échanges d'expériences, rencontres avec les partenaires), aide pour concrétiser les actions (soutien aux élus locaux pour l'accompagnement jusqu'à l'action)
<b>Démarche/ Déroulement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Passage d'une logique réglementaire de réduction de la vulnérabilité vers une logique de projet de territoire</li> <li>- Travailler conjointement avec les différents partenaires : réflexions qui ont évolué au sein de l'association depuis 1995 aujourd'hui partagées et co-construites avec les différents partenaires</li> </ul> <p>→ Lancement d'une Charte de développement durable</p>
<b>Résultats</b>	<p><b>Etude pour la réalisation de la Charte de développement durable : 4 axes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibiliser et accompagner la gestion de crise</li> <li>- Pérenniser les activités présentes dans le Val</li> <li>- Soutenir un développement compatible avec le risque inondation en préparant et organisant le développement</li> <li>- Valoriser l'identité spécifique du Val de Loire en consolidant son identité paysagère</li> </ul> <p>→ 1 liste d'actions possibles, diagnostics locaux réalisés</p> <p><b>Diagnostics des territoires (16 communes au total) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rencontre des maires, visites de terrain, consultation des documents d'urbanisme, rencontre des intercommunalités</li> <li>- Pour déterminer la vulnérabilité de chaque commune : faire ressortir les différents enjeux des communes, créer une culture partagée, définir un programme d'action permettant de concrétiser les actions de la Charte au niveau communal</li> <li>- Enjeux récurrents : communication &amp; prévention, habitat &amp; attractivité, démographie, activités économiques, agriculture, tourisme, paysage &amp; espaces naturels, vulnérabilité des réseaux</li> </ul> <p>→ détermination des enjeux, création d'une culture partagée, définition de programmes d'actions pour concrétiser la Charte sur chaque commune</p> <p><b>→ Enjeux mis en avant :</b></p> <p><b>Enjeu Communication – Formation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Échanger avec les élus membres sur des expériences concrètes et innovantes, extérieures au territoire de l'Association</li> <li>- Faciliter le rôle de relais des élus vis-à-vis de la population sur la réduction de la vulnérabilité</li> <li>- Faire le relais entre les institutionnels et les communes membres : faire partager la connaissance sur les interventions de l'Etat et de ses services, permettre à l'État de percevoir les difficultés des communes, réaliser des formations pour construire de nouvelles pratiques</li> </ul> <p><b>Permettre l'élargissement des perspectives communales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour une cohérence territoriale : mettre en place des actions en cohérence les unes vis-à-vis des autres</li> <li>- Permettre le transfert d'expérience entre communes qui ne travaillent pas ensemble en dehors de</li> </ul>

<b>Association des communes Riveraines de la Loire en Indre-et-Loire</b>	
	<p>l'Association</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durabilité de l'action : garantie de la continuité des actions engagées</li> </ul>
<b>Comment avancer / dépasser les difficultés</b>	<p>Difficultés extérieures :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- manque de partage des connaissances : faible communication entre les partenaires, difficile d'avoir une bonne connaissance de l'ensemble des projets ayant trait à la prévention des inondations et au développement en zone inondable</li> <li>→ publication d'un bulletin de liaison ?</li> <li>- besoin de moyens humains pour mettre en œuvre la charte,</li> <li>- manque de continuité dans l'action lors de l'intervention de parties prenantes extérieures au territoire (BE...)</li> <li>- changement ou évolution des partenaires traditionnels</li> <li>- urbanisme : certains SCOT ou intercommunalités concernés ne traitent pas des inondations</li> </ul> <p>Difficultés internes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- continuité de l'action et renouvellement des élus (formations à leur destinations, bulletins d'information : peuvent être réalisés par ACRL)</li> <li>- L'association représente un accompagnateur vis-à-vis des communes, une interface : ne doit pas se substituer pas aux élus membres, porter des actions en son nom propre sur le territoire des communes membres</li> <li>→ manque de moyens humains pour continuité de l'action et suivi des projets</li> </ul>

<b>Commune de Bréhémont et Communauté de Communes du Pays Azay-le-Rideau</b>	
<b>Objectif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduire la vulnérabilité : donner l'exemple, permettre le maintien de la population, dans le cadre du PPRi, maintien du patrimoine bâti</li> <li>- Favoriser le développement économique durable en lien avec la Loire</li> <li>- Gérer l'occupation du sol</li> <li>- Gérer les questions hydrauliques</li> </ul>
<b>Démarche/ Déroulement</b>	<p>Initiatives communales depuis 1995 : Association de défense des communes riveraines, visite du Préfet (facteur déclencheur), Projet Avenir de Bréhémont, prise de conscience du caractère inondable, recherche de nouvelles solutions</p> <p>ACRL 37 et sa charte de DD</p> <p>Intercommunalité en 2001, Compétence hydraulique datant du Syndicat de l'Indre</p>
<b>Résultats</b>	<p><b>Réduction de la vulnérabilité, Mitigation : aux collectivités de donner l'exemple</b></p> <p>Salle de séminaire de Loire (avec la Chambre des Métiers) en construction : opération pilote HQE + réduction vulnérabilité; Espace d'accueil du grand projet porté en partenariat par le CG37, la ComCom et la com.</p> <p>Réhabilitation des granges anciennes – Réduction de la vulnérabilité (avec la Chambre des Métiers): 1 réhabilitée avec PPRi et 30 recensées</p> <p><b>Favoriser le développement économique « durable »</b></p> <p>Centre d'interprétation du patrimoine avec sur le territoire de Bréhémont, le Chanvre et la pêche avec l'espace Loire (CG37) ; travaux pour la restauration du port avec le PNR, la région et le CG37 (patrimoine, maintenir une activité associative de batellerie) ; installation des vélos, villas cottage dans le camping, association artisans-commerçants, Aquacycle ; ZA(s)Communautaire (Azay, Rivarennnes, Cheillé, Saché, Thilouze) pour accueil de l'artisanat ; unité de transformation du Chanvre à visée économique: bâtiment ; GAEC sur Rivarennnes: siège d'exploitation hors ZInondable + répartition des terres et élevage dans le val</p> <p><b>Gestion de l'occupation du sol</b></p> <p>PLU pour la gestion des peupleraies (zonages restrictifs, règlement pour la plantation), réflexion sur un document intercommunal peupleraies, peupleraies communales remplacées par des aulnaies – frênaies, relance de la culture du Chanvre en partenariat avec la Chambre, la Comcom, le PNR, le CG73</p> <p><b>Questions hydrologiques - hydrauliques:</b></p> <p>Gestion des ouvrages hydrauliques (formation des employés, restauration/ entretien), réflexion sur l'évacuation des eaux à Rupuane (clapet vers la Loire avec la DDE), réalisation d'un complément d'évacuation vers l'Indre, programme d'entretien et de restauration du Vieux Cher (CRE en cours, projet d'un CRE à l'échelle du bassin versant de la basse vallée de l'Indre)</p>
<b>Interrogations</b>	<p>Entretien des ouvrages étatiques après réalisation des travaux</p> <p>Pourquoi l'Etat ne communique-t-il pas suffisamment autour des projets ou des actions qu'il mène ?</p> <p>Posture administrative de l'Etat, avec moins de personnel sur le terrain qu'avant : la connaissance du terrain par le personnel des services de l'Etat est-elle aussi bonne qu'avant ?</p>

<b>Commune de Bréhémont et Communauté de Communes du Pays Azay-le-Rideau</b>	
<b>Comment avancer / dépasser les difficultés</b>	<p>Extérieures:</p> <p>Améliorer l'écoute, la communication et la transmission des connaissances avec les services de l'Etat et les autres partenaires Plan Loire</p> <p>Réfléchir aux financements conjoints dans le long terme</p> <p>Internes:</p> <p>Continuer à développer une dynamique intercommunale en s'appuyant sur les projets de Bréhémont</p> <p>Prise de conscience et mobilisation à développer au sein de l'intercommunalité</p>
<b>Commentaires</b>	<p>Nombre élevé de projets sur la commune de Bréhémont : signe positif à mettre en valeur</p> <p>Exemplarité des actions de l'Etat : montre que réduire la vulnérabilité n'est pas économiquement insupportable (cf. travail ComAgglo Orléans)</p>

<b>CG37</b>	
Culture du risque et accompagnement des initiatives locales	
<b>Objectif</b>	<p><b>Espace Loire</b> : accompagner la prise de conscience du risque par les habitants des vals inondables, diffuser des connaissances, animer le territoire par des renvois via la Loire à Vélo</p> <p><b>Entretien du lit du fleuve et qualité des paysages</b> : développer une image porteuse pour l'écotourisme et valorisante pour les habitants du val, innover dans le domaine de l'insertion, soutenir l'économie agricole locale</p>
<b>Démarche/ Déroulement</b>	<p><b>Espace Loire</b> : site identifié et plusieurs points relais, maîtrise d'ouvrage CG37, scénographie adaptée de l'Espace Loire pour développer la prise de conscience autour du risque inondation et de sa prévention, mode de gestion novateur (partenariat avec un gestionnaire privé)</p> <p><b>Entretien du lit du fleuve et qualité des paysages</b> : partenariat Etat / CG en relation avec le PLGN 3, implication chambres consulaires / professionnels / associations d'insertion, définition des enjeux et priorités, définition des modalités d'intervention</p>
<b>Résultats</b>	<p><b>Espace Loire</b> : réalisation 2008/2009, seuil de rentabilité fixé à 18000 visiteurs/an, hausse de la fréquentation Loire à Vélo, amélioration de la culture du risque</p> <p><b>Entretien du lit du fleuve et qualité des paysages</b> : maintien des surfaces entretenues, mobilisation des propriétaires privés, renforcement de la politique d'insertion, rentabilité économique pour de nouvelles filières agricoles (avec Chambre de l'Agriculture)</p>
<b>Interrogations</b>	
<b>Comment avancer / dépasser les difficultés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nécessité d'une définition claire des compétences de chacun pour éviter dilution des responsabilités : rappel des responsabilités, tant du citoyen que de l'Etat dans le domaine du risque lié à l'inondation</li> <li>- Se tenir à ce qui est raisonnablement possible</li> <li>- Nécessité de prendre en compte les conséquences (impacts amont et aval) de toute intervention dans le lit de la Loire</li> </ul>

<b>Association des riverains des Levées : le Danger</b>	
<b>Objectif</b>	<p>Protection contre le risque d'inondation</p> <p>Trouver des solutions et favoriser leur mise en œuvre</p> <p>Redonner au fleuve un espace de liberté supprimé pour les besoins de la navigation : favoriser au maximum le passage de l'eau dans le lit endigué de la Loire et l'excédent dans le lit endigué du Vieux Cher, éviter le fonctionnement du déversoir Chapelle-aux-Naux et le recalibrer</p>
<b>Démarche/ Déroulement</b>	<p>Mobilisation de certains riverains du val non experts mais éclairés → Association</p> <p>Constats et travail d'expertise hydrologiques et hydrauliques à partir des chiffres « officiels »</p> <p>Propositions rédigées dans le cadre du Plan Loire III</p> <p>→ Ouverture au dialogue mais refus de mise en danger délibérée des habitants inhérente à l'inaction.</p>



	<p><b>3 points noirs identifiés pour une crue de retour 50 ans :</b></p> <p><u>Goulet d'étranglement aux Varennes (Pont de l'A85)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brèches historiques successives</li> <li>- Installation d'une forêt alluviale et restriction de l'espace de liberté → surverse ou/et fonctionnement du déversoir</li> </ul> <p>→ Proposition : rétablir section d'écoulement en supprimant végétation, décapage mécanique des alluvions : permettrait passage crue 170 ans</p> <p><u>Goulet d'étranglement Pont de Langeais</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rétrécissement ½ lit endigué, pas de passage au-delà d'une crue de 40 ans : au-delà déclenchement du déversoir</li> </ul> <p>→ Proposition : rétablir section d'écoulement en supprimant le remblai du 19s (navigation) qui obstrue le bras secondaire et en enlevant l'ancien tablier toujours présent : permettrait passage crue 170 ans</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réponse de l'Etat : remettrait en question sécurité du système</li> </ul> <p><u>Resserrement de la Chapelle sur Loire</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Levée du 19s (navigation) a entraîné un rétrécissement, île apparue depuis 1950 : perte d'environ 100 m de largeur</li> </ul> <p>→ Proposition : rétablir la section d'écoulement en supprimant l'île et en reculant la levée rive gauche au niveau de l'île St Martin comme indiquée dans Intervision FamF (mais laisser l'arasement)</p> <p>Bénéficiera également au Val d'Authion</p> <p><b>Les points bas sur les levées de Loire – RG</b></p> <p>→ Proposition : pas rehaussement général mais remise à niveau des points bas pour supporter une Q170 ans (travailler sur les levées, achever le renforcement en aval du pont de Langeais jusqu'à l'île St Martin et en profiter pour supprimer les points bas répertoriés)</p> <p><b>Le vieux Cher et sa digue</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encombrement du val du Vieux Cher, son déclassement reporte la responsabilité sur les riverains et prive de la possibilité d'aménagement ultérieur, absence d'entretien de la digue du Vieux Cher pendant plus de 150 ans</li> </ul> <p>→ Proposition : faire du Vieux Cher un By-Pass (FamF), restaurer la digue du Vieux Cher, désencombrer le val et étudier la sortie hydraulique</p> <p><b>La question de la gestion de crise</b></p> <p>A quel moment on évacue? Par quel moyen, par où? La question du téléphone et de l'électricité? Seule possibilité: Langeais, quoi faire si coupé ? Prévoir l'évacuation des habitants sur l'A85, faire une bretelle d'évacuation</p>
<p><b>Interrogation</b> <b>s</b></p>	<p>Quelle est la réelle capacité d'écrêtement obtenue alors qu'en cas de fonctionnement du déversoir le val serait déjà rempli à 80% par l'aval ?</p> <p>→ Intérêt de l'écrêtement par fonctionnement des déversoirs minimes alors que les inconvénients sont majeurs</p> <p><b>Fonctionnement administratif</b></p> <p>Responsabilité et prise de décision : pour la DDE, c'est le CG37 propriétaire du pont de Langeais et de la RD 57, le CG 37 a dit se rapprocher de l'EP Loire, l'EP Loire considère que ce problème ne</p>

	<p>relève pas de ses compétences mais des services de l'Etat, le Préfet considère qu'il s'agit d'une remise en cause du système de protection qui dépasse le cadre d'intervention de l'Etat</p> <p>→ Problème des erreurs du passé à régler</p>
<p><b>Comment avancer / dépasser les difficultés</b></p>	<p><b>Difficultés extérieures</b></p> <p>L'Etat pendant 150 ans n'a semble-t-il pas avancé (objectif de redonner de l'espace au fleuve déjà annoncé en 1846)</p> <p>Absence de décideur au sein du PLGN</p> <p>Faible ouverture au dialogue de la part des pouvoirs publics</p> <p>Non utilisation des fonds consacrés à la sécurité</p> <p>Priorité données aux vals voisins (Tours, Langeais, Authion,...)</p> <p>Question de la mise en œuvre, que de nouvelles études</p> <p><b>Difficultés internes:</b></p> <p>L'association n'était pas jusqu'à présent associée aux discussions</p>
<p><b>Commentaires</b></p>	<p>Diversité des missions de l'Etat sur la Loire : pas toujours facile à gérer</p> <p>→ importance de définir clairement les compétences de chacun : Etat :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acquisition de données &amp; prévision des crues</li> <li>- police administrative de l'eau</li> <li>- gestion des aides</li> <li>- gestion du lit et des digues (en tant que propriétaire des ouvrages)</li> </ul> <p>EP Loire : pas de compétence particulière sur ce territoire, mais mission de favoriser la prévention des inondations en tant qu'EPTB</p> <p>Le déclassement du Vieux Cher n'a pas de conséquence sur la protection contre les inondations (DDE37)</p> <p>Priorités des actions au regard des finances parfois modifiées du fait d'urgences ; communication à développer alors</p>

<b>DDE37</b>	
Présentation synthétique de l'étude des vals du Vieux Cher et de Bréhémont	
<b>Objectif</b>	<p>Mieux coordonner sur le secteur les 6 opérations PLGN 2000/06</p> <p>Objectifs du cahier des charges initial :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Affiner la connaissance du fonctionnement hydraulique de l'aire d'étude</li> <li>- Identifier et pondérer les enjeux</li> <li>- Définir des objectifs d'aménagements</li> <li>- Proposer des solutions techniques, à soumettre à la concertation</li> </ul>
<b>Démarche/ Déroulement</b>	<p>Opérations sur le secteur inscrites au Plan Loire 2000-2006 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- étude du fonctionnement des fusibles</li> <li>- étude de restauration de la digue du Vieux-Cher</li> <li>- opportunité d'une rehausse et d'un renforcement entre Bréhémont et Bois-Chétif</li> </ul> <p>Actions sous maîtrise d'ouvrage générale de la DIREN de Bassin, pilotées par la DDE maître d'ouvrage local</p> <p>Etude commune lancée en 2004 pour coordonner ces actions à l'échelle locale des vals et fournir des éléments opérationnels pour le développement ultérieur de ces opérations</p>
<b>Résultats</b>	<p><b>Conclusions de l'étude hydraulique : production modèle hydraulique 2D pour Q50, Q100, Q200, Q500</b></p> <p>Dès Q50 Loire (et non Q70 Loire d'après ancien modèle) le déversoir du Vieux-Cher fonctionne, déversoir de la Chapelle-aux-Naux fonctionne à partir de Q200 Loire (et non Q500 Loire), la brèche de Langeais apparaît pour Q500 Loire (et non Q200 Loire), dès Q100 Loire la digue du Vieux-Cher ne joue plus aucun rôle (surverses dans le val de Bréhémont, dès Port Baudin, avec inondation complète du val de Bréhémont)</p> <p><b>Analyse des enjeux</b></p> <p>Etude socio-économique : recensement des données à prendre en compte, nécessaire hiérarchisation des types d'enjeux , beaucoup d'habitat et d'équipements publics situés en zone d'aléa fort</p> <p><b>Objectifs et propositions d'aménagement</b></p> <p>Démarche initiale : objectifs à définir en fonction des enjeux précédemment identifiés, puis propositions d'actions concrètes d'aménagements à soumettre à la concertation</p> <p>Démarche de planification concertée : objectifs à élaborer en fonction des projets et attentes de chacun des acteurs</p>
<b>Interrogations</b>	
<b>Comment avancer / dépasser les difficultés</b>	<p>Difficultés extérieures :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les décisions d'aménagements relèveront des conclusions de la démarche de planification concertée</li> <li>- maîtrise d'ouvrage des différents aménagements qui seront validés à définir</li> </ul>

<b>DDE37</b>	
Présentation synthétique de l'étude des vals du Vieux Cher et de Bréhémont	
	Difficultés internes : intégrer l'étude inter-vals conduite par la DIREN, pour tenir compte des relations hydrauliques entre vals (Authion notamment)
<b>Commentaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- données précises sur lesquelles démarche peut s'appuyer</li> <li>- PL 2007/13 : plate-forme recherche (géomorphologie fluviale, impact du changement climatique</li> <li>- Pays-Bas : protection pour crue 1/250 ans, jugée insuffisante / Loire : parfois inférieur à 1/50 ans</li> <li>- présentation de l'inondation d'Ambroise choquante et effrayante : présentation de moyens de prévention doit être associée (PCS) : important d'avoir double discours problème / solution</li> <li>- acteurs relais doivent avoir connaissances précises et sensibilité à la prévention</li> </ul>

<b>Etablissement Public Loire</b>	
<b>Missions actuelles et futures dans la cadre du Plan Loire 2007-2013</b>	
<b>Rôle EP Loire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- outil de solidarité et de subsidiarité à l'échelle du bassin de la Loire, partenaire du plan Loire Grandeur Nature</li> <li>- exploitant des retenues de Naussac et de Villerest</li> <li>→ participer à la prévention des inondations et à la gestion équilibrée de la ressource en eau (hydraulique, environnement, valorisation du patrimoine, recherche/ données/ information)</li> <li>→ MOU directe d'études et projets, comme les actions du projet FamF dont la DPC sur le Val de Bréhémont</li> </ul>
<b>Objectifs du PLGN</b>	<p>Concilier la sécurité des personnes, la protection de l'environnement et le développement économique sur le territoire de la Loire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Développer une dimension plurirégionale</li> <li>- Faire du bassin de la Loire une référence européenne en matière de gestion d'un grand fleuve et de son bassin versant, de ses sources à son débouché dans l'océan</li> <li>- Maintenir le bassin de la Loire au premier rang des grands bassins hydrographiques européens sur les questions de recherche, d'aménagement et de gestion et de participation des acteurs</li> </ul>
<b>Démarche/ Déroutement</b>	<p>PL III : 2 appuis :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Contrat de Projets Interrégional Etat-Régions (CPIER)</li> </ul> <p>6 plates-formes avec animateur unique pour assurer gouvernance (CPIER) pour cohérence à l'échelle du bassin :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prévention des inondations</li> <li>- ouvrages domaniaux de l'Etat et sécurité civile</li> <li>- eau, espaces, espèces</li> <li>- valorisation du patrimoine et développement durable</li> <li>- recherche, données, informations,</li> <li>- estuaire de la Loire</li> <li>* Programme Opérationnel (PO) plurirégional financé par le FEDER (Fonds Européen de Développement Régional) : 3 axes</li> <li>- réduction vulnérabilité aux inondations des activités économiques : pour renforcer compétitivité ligérienne</li> <li>- développement &amp; partage connaissance globale (fondamentale et opérationnelle) sur le bassin : pour stimuler recherche &amp; innovation ligérienne</li> <li>- Favoriser conciliation du renforcement économique et de la préservation de l'environnement : accompagner ces démarches</li> </ul>
<b>Comment avancer / dépasser les</b>	<p>Difficultés extérieure : mise en place de la gouvernance générale du dispositif du fait d'un grand nombre d'acteurs à des échelles d'actions variables (actions de bassin / actions locales)</p>

<b>Etablissement Public Loire</b>	
<b>Missions actuelles et futures dans la cadre du Plan Loire 2007-2013</b>	
<b>difficultés</b>	<p>Difficultés internes : mobilisation des moyens humains et financiers pour mener à bien les différentes missions et projets</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour porter projets localement et avoir arbitrages financiers à l'échelle interrégionale : nécessité de stabiliser le dispositif de gouvernance (plates-formes) avec l'Etat</li> <li>- nécessité de moyens humains pour réduire vulnérabilité activités économiques + suivi des opérations en Loire moyenne</li> <li>- volonté politique et organisation collective : identifier objectifs clairs, quantifiés, programmés et évaluables</li> </ul>
<b>Commentaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- souhait du Président de l'EPL de valoriser la DPC du Val de Bréhémont dans le cadre du PLGN III</li> <li>- pour le CG37 : EP Loire est un appui technique et partenaire essentiel</li> <li>- participation des collectivités dans le financement de l'EPL : rendement triplé à travers la production d'études (mobilise crédits de l'Etat, de l'Agence de l'Eau, de l'Union Européenne)</li> <li>- études multiples de l'EPL : orientations générales qui nécessitent études plus fines pour leur mise en œuvre à une échelle communale par exemple, associées à volonté politique : valorisation future de la réussite de la DPC Bréhémont. Actuellement, ces études (dont rapport de 1999 co-rédigé avec l'Etat, l'Agence de l'Eau et l'EP Loire) sont utilisées pour conduire de manière cohérente les différentes actions réalisées. A présent, nécessité de passer d'une stratégie à une véritable politique publique (objectifs, planning, résultats, moyens...)</li> <li>- besoin de la part des acteurs souhaitant réduire leur vulnérabilité (industriels, maires utilisateurs d'OSIRIS...) d'un appui de l'EP Loire, d'ingénierie humaine pour impulser l'action</li> <li>- création d'un poste à temps plein hydraulique à l'intercomm d'Azay-le-Rideau illustre travail issu d'une volonté politique (1 personne pour 15 000 habitants)</li> </ul>

<b>DIREN Centre</b>	
<b>Mission</b>	Optimiser la protection des personnes et des biens
<b>Objectif</b>	<p>Protection : optimiser la protection des personnes et des biens</p> <p>Lit de la Loire : lit doit être capable de faire passer les crues le plus possible, assurer l'alimentation en eau des riverains, des industriels, des agriculteurs..., abriter une grande biodiversité (Natura 2000, oiseaux migrateurs...)</p> <p>Pas réaliser des travaux monumentaux mais efficaces</p>
<b>Démarche/ Déroulement</b>	<p><b>Optimisation de la protection des personnes et des biens :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- confortement des levées dans le cadre des PLGN I &amp; II</li> <li>- réaliser des diagnostics au cas par cas pour les tronçons aux levées non renforcées</li> <li>- étude des karsts (recherche biblio / recherche d'analyse à grand rendement / analyses plus précises sur les moyens de lutte en fonction des sites répertoriés)</li> <li>- étude de la problématique des surverses</li> </ul> <p>Lit de la Loire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- entretien du lit</li> <li>- restauration du lit, sans se limiter à la coupe de la végétation</li> </ul>
<b>Résultats</b>	<p><b>Optimisation de la protection des personnes et des biens :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- réalisation de confortements</li> <li>- pré-diagnostic réalisé par rapport à la problématique des pieds de levée par le Laboratoire Régional des Ponts et Chaussées de Blois (échéance 2009)</li> <li>- étude sur les karsts engagée à la fin de l'année dernière en collaboration avec le BRGM ; résultats attendus en 2009</li> <li>- problématique des surverses : études de vals en cours sur Bréhémont, Nevers ; à venir sur le Val d'Orléans (préciser le modèle de 1998)</li> </ul> <p>→ Actuellement, pas d'autre moyen que déversoirs pour limiter les surverses : bien le placer et appréhender ses conséquences, qui diffèrent selon les vals ; il n'est par ailleurs pas envisagé d'écrêter les crues pour réduire l'arrivée d'eau à l'aval, puisqu'il n'y a pas de val assez grand et sans habitation pour réaliser cette action. L'objectif est de remplir le Val pour qu'il y ait un équilibre hydraulique entre l'intérieur du Val et la Loire, en permettant une diminution du débit de la Loire : permettre une inondation contrôlée du Val</p>
<b>Interrogations</b>	
<b>Comment avancer / dépasser les difficultés</b>	<p>Difficultés internes : complexité du domaine (modélisation évoluée, besoin d'énormément d'éléments pour mener les actions les plus efficaces possibles), coût, durée</p> <p>Difficultés externes : maintenir ou développer la culture du risque, faire admettre la nécessité de disposer de zones inondables (une crue majeure de la Loire n'est pas capable de passer dans son lit endigué), difficulté d'obtenir l'adhésion des autres acteurs</p>

<b>DIREN Centre</b>	
<b>Commentaires</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- travaux sur surverse nécessitent vue très précise site par site et intégration d'une concertation locale : étude similaire à celle sur Bréhémont va être conduite à Orléans</li><li>- présentation souligne les conséquences négatives de l'incision du lit (végétalisation et donc pérennisation des îles) : point méconnu du public qui pourrait lui être présenté : problématique inondation ligérienne ne repose pas seulement sur des questions hydrauliques mais aussi sur la morphologie du lit et la question du transport solide</li><li>- mise en place de déversoirs prendra du temps, doit être faite conjointement avec la réduction de la vulnérabilité et l'organisation de moyens de secours</li><li>- auto-curage envisageable pour des crues moyennes, mais pas pour crue majeure : doit être associé à restauration active et importante</li><li>-espace de liberté : exemple du déplacement de 10 exploitations agricoles aux Pays-Bas suite à la suppression d'une digue, en concertation avec la population → applicable en Loire moyenne ?</li></ul>





## ANNEXE C : DÉTAILS DES DIFFICULTÉS POUR LES ACTIONS PRÉSENTÉES EN ATELIER 1

### Action A1/A2 : Espace Loire et Centre d'Interprétation du Patrimoine

Problèmes rencontrés	Solutions à apporter
Contraintes liées à la réglementation ERP (Etablissement Recevant du Public) en zone inondable	Trouver des solutions techniques et prévoir des financements complémentaires (techniques coûteuses)
Promotion et communication	Mobilisation des structures touristiques (offices du tourisme et syndicats d'initiative, services communication des collectivités)
Suivi et gestion quotidienne – intégration des frais de fonctionnement	Transfert de la gestion au quotidien à un partenaire privé : sous-traitance (DSP <sup>269</sup> ), montage juridique  Intérêt : réduction des coûts, mutualisation du fonctionnement des deux structures
	Relier avec les filières HQE (voir avec l'ADEME)

Contributeurs évoqués Espace Loire : CG37, Etat (convention Etat – Département), EP Loire, Agence de l'Eau Loire Bretagne, communes

Contributeurs évoqués CIP : Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau, PER (Leader +), CG37, PETRI, Communes

### Action A3 : Mise en place d'une filière chanvre

Problèmes rencontrés	Solutions à apporter
Relance de la filière	Remobiliser les partenaires et les donneurs d'ordre (CAPEB, FFB). Filière chanvre immobilier (isolation...), en attente des évolutions de la réglementation sur l'isolation.
Transport vers les unités de traitement Localisation des unités de production	Associer le projet au pôle de compétitivité sur les outils coupants pour une valorisation locale  Création d'un pôle local de traitement et de valorisation Mobiliser les CUMA et définir un porteur de projet  Lier la filière avec les filières HQE (voir avec l'ADEME)
Risque de retournement des prairies utilisées pour le chanvre	Evolution vers l'élevage des parcelles concernées  Forme de labellisation des prairies  Gestion raisonnée des paysages
Coûts plus élevés du chanvre par rapport aux autres produits	Développer la filière

<sup>269</sup> Délégation de service public

du marché	
-----------	--

Contributeurs : CCPAR, APCVL, Chambre d'Agriculture, ADEME

**Action A4 : Opération de réduction de l'emboisement du lit**

Problèmes rencontrés	Solutions à apporter
Croisement des parcelles	Cadastre, SIG en cours de création (CG) Imaginer un outil de veille foncière
	Définir un responsable de la démarche SIG Bénéficiaires : Exploitants, donc motiver la chambre d'agriculture sur ces actions
Le parcellaire appartient à l'Etat, et il est réparti entre plusieurs ministères. Financement des actions sur le domaine de l'Etat par les collectivités.	Cofinancer à travers des conventions de partenariat (PLGN3...) Sous-traitance avec le privé

Contributeurs : CG 37, DDE, Chambre d'Agriculture, DIREN, Eleveurs, Direction Départementale Travail, Emploi, Formation Professionnelle (DDTEFP)

**Action A5/A6 : Valorisation de la filière viande bovine et ovine**

Problèmes rencontrés	Solutions à apporter
Clôtures mobiles	Trouver des financements auprès des collectivités, préparation des parcelles
Distribution, commercialisation des produits de vente	Labellisation type « l'éleveur et l'oiseau », mobilisation des distributeurs
Mobilisation des propriétaires privés de parcelles (exemples : lit et Vieux-Cher)	Rachat, qui gère les procédures ? Mise en œuvre de DIG Veille foncière pour une gestion foncière actualisée Bail emphytéotique acquis à la collectivité Clarifier les responsabilités par rapport aux enjeux
Définition des parcelles prioritaires, recherche des financements	Croiser les intérêts, aide à la décision Définir des méthodologies pour la hiérarchisation des actions locales
Volet social : insertion	Intégrer des clauses d'insertion dans les appels d'offre

Intervenir sur les terrains produit des déchets : quelle gestion des déchets?	Développer une filière bois déchiqueté pour la valorisation de ces déchets
---	--

Contributeurs : Eleveurs, programme NATURA 2000 (animateur)

#### Action B1: Salle de séminaire Loire

Pas assez d'éléments sur ce sujet pour apporter des éléments nouveaux (absence du Maire de Bréhémont lors de la réunion)

#### Action B2 : Réhabilitation des granges anciennes

Problèmes rencontrés	Solutions à apporter
Besoin d'une expertise pour la réduction de la vulnérabilité habitat.	Formation d'un référent et élaboration d'un guide de préconisations
Mise en place de contractualisations pour les financements	Mise en place d'un conventionnement et d'un guichet unique pour l'instruction des demandes de financement
Manque de référents	Mise en place d'une formation à destination des personnels et agents des communes
Blocage des réhabilitations par la DDE, statut de ruines pour les granges à préciser	En association avec la DDE, identifier le patrimoine à préserver (ex : étude par le service d'urbanisme)  Cellule de concertation et d'expertise (DDE et Commune)

Contributeurs : Communes, ComCom, ANAH, DDE , propriétaires, PNR (architecte conseil)

#### Action B3 : Fiches urbanisme en zone inondable

Problèmes rencontrés	Solutions à apporter
Besoin de conseil et accompagnement des propriétaires	Avoir un guide de préconisations et le diffuser  Adapter les fiches au territoire spécifique  S'appuyer sur le PNR. Créer un CAUE  Utiliser l'exemple du Loiret

Contributeurs : non renseigné

#### Action B4: Réduction de la vulnérabilité des activités économiques

Pas assez d'éléments sur ce sujet pour apporter des éléments nouveaux. Sujet non abordé par l'atelier.

#### Action B5: Réduction de la vulnérabilité du poste EDF

Pas assez d'éléments sur ce sujet pour apporter des éléments nouveaux. Sujet non abordé par l'atelier.

#### Action C1 : Elaboration des PCS

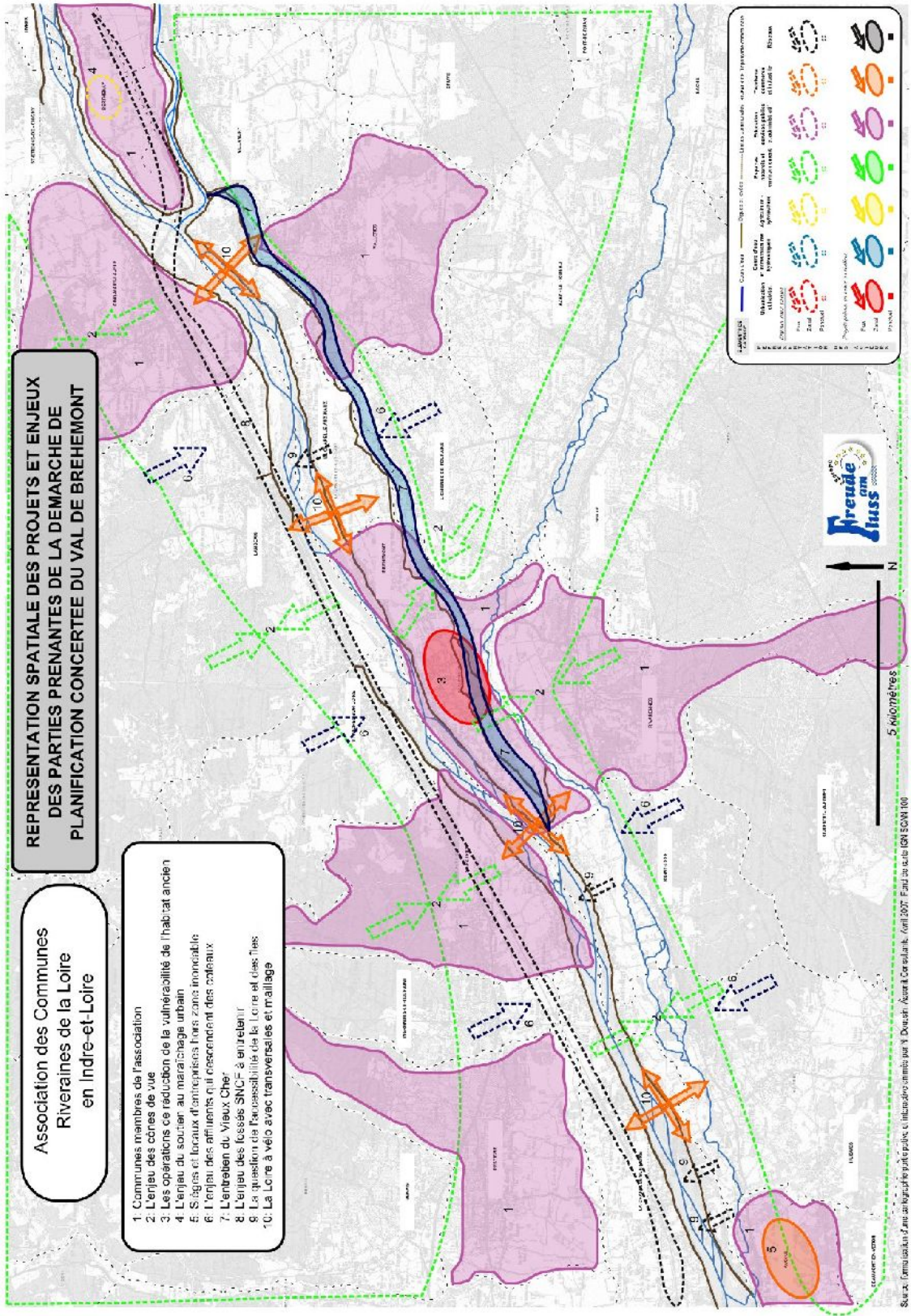
Problèmes rencontrés	Solutions à apporter
----------------------	----------------------

Prise de conscience du risque et de la nécessité des PCS	Réalisation d'une simulation grandeur nature. Exercice inondation (administratif ou intégrant la population) mis en place par la Préfecture, qui fournit la donnée de référence (crue...). S'inspirer de l'exercice mené sur Tours.
Identifier les difficultés concrètes	
Définir un territoire pertinent	L'intercommunalité et ses compétences?  Avoir une cellule par commune  Relations entre les structures communales pour une mutualisation des moyens.  Réfèrent intercommunal et information.
Mise à jour des PCS	Organisation d'un échange d'expérience (exemple : charter de maires)  Formation des élus (en place et nouveaux)  Remobiliser régulièrement l'ensemble des acteurs et relais associés.  CLIC (comité local d'information et de concertation) inondation.

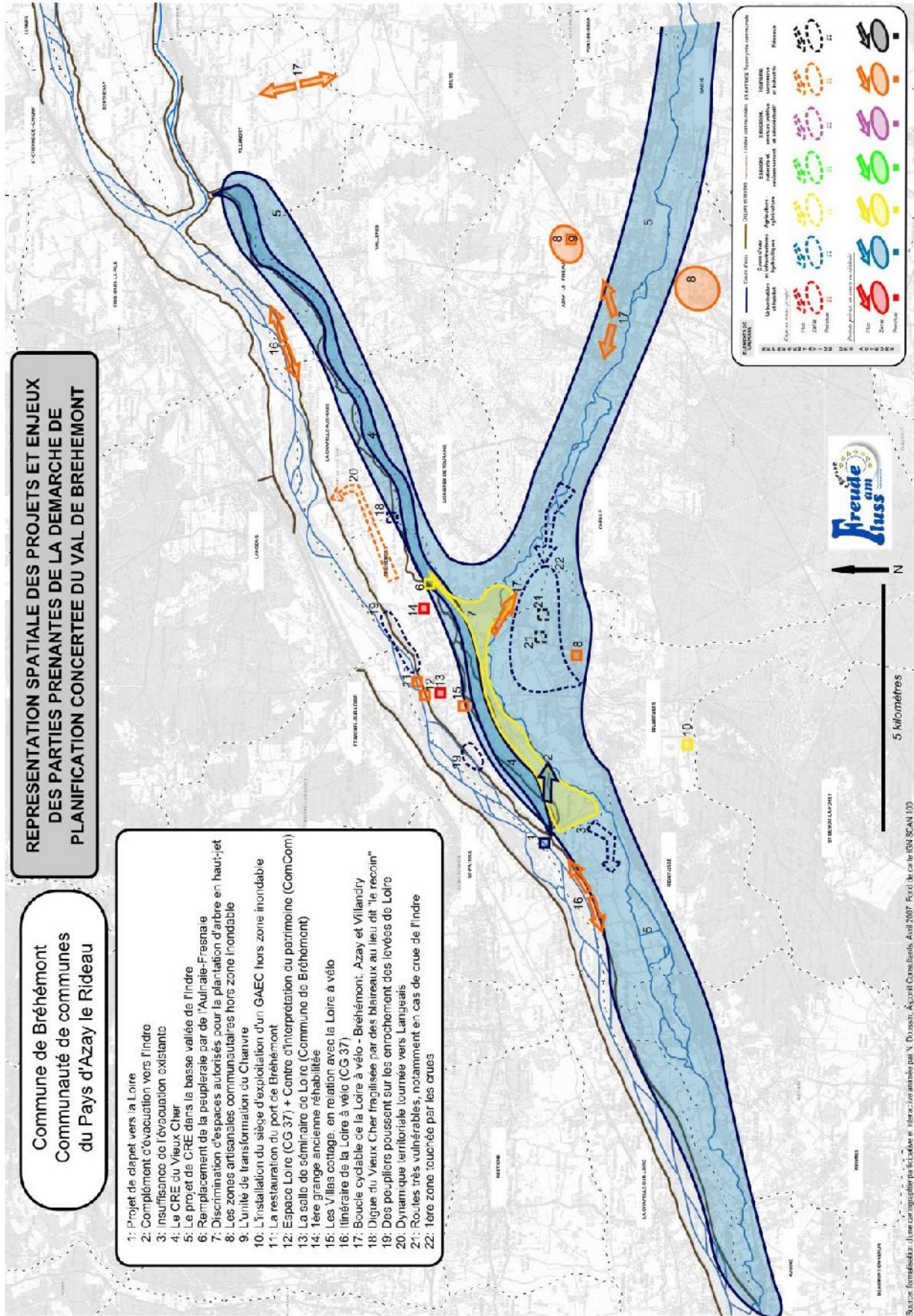
Contributeurs : non renseigné

Un certain nombre d'actions, par manque de temps, n'ont pas fait l'objet de commentaires

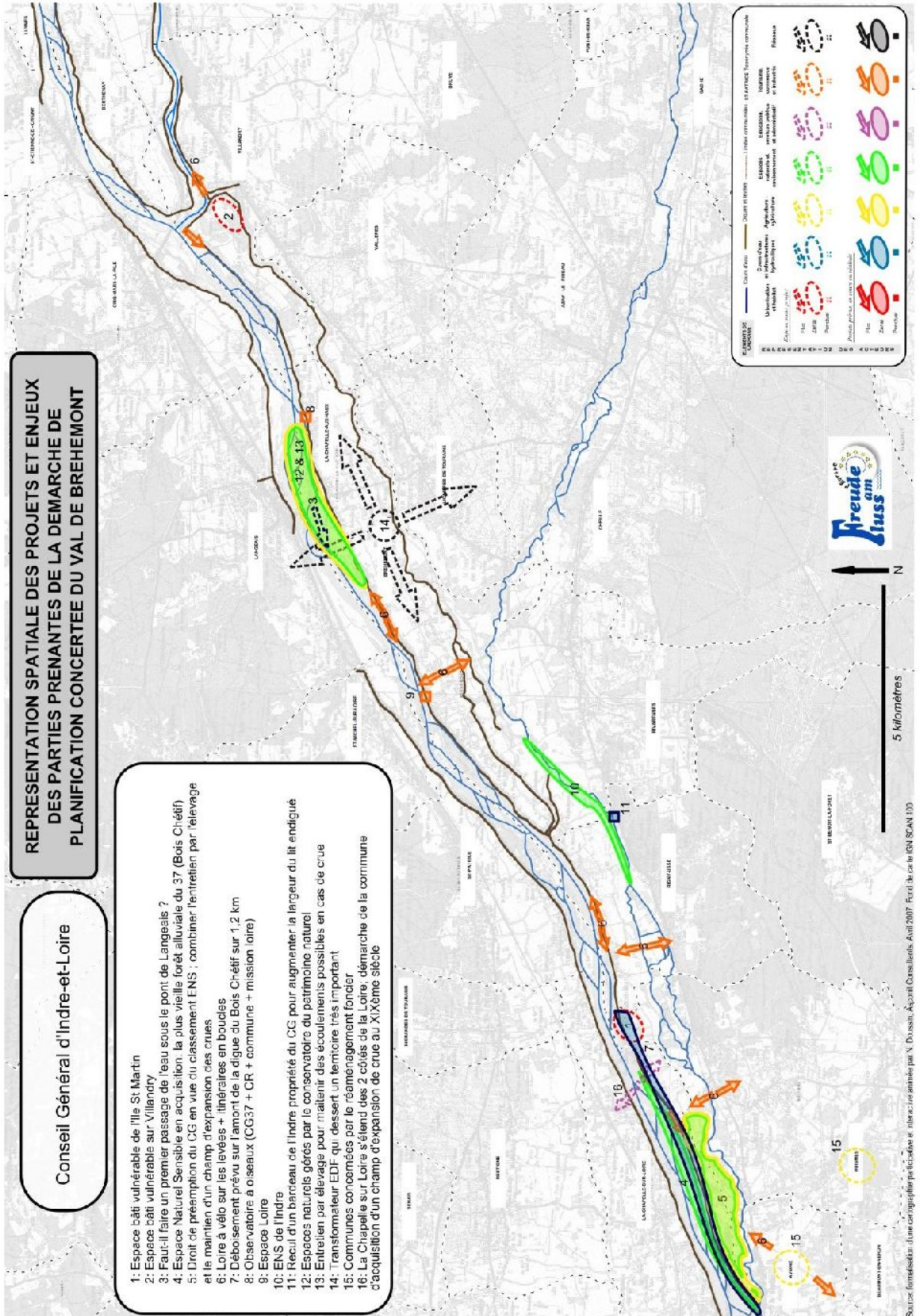
# ANNEXE D: CARTES DES PROJETS ET ENJEUX PRÉALABLES À LA DÉFINITION D'UNE VISION COMMUNE



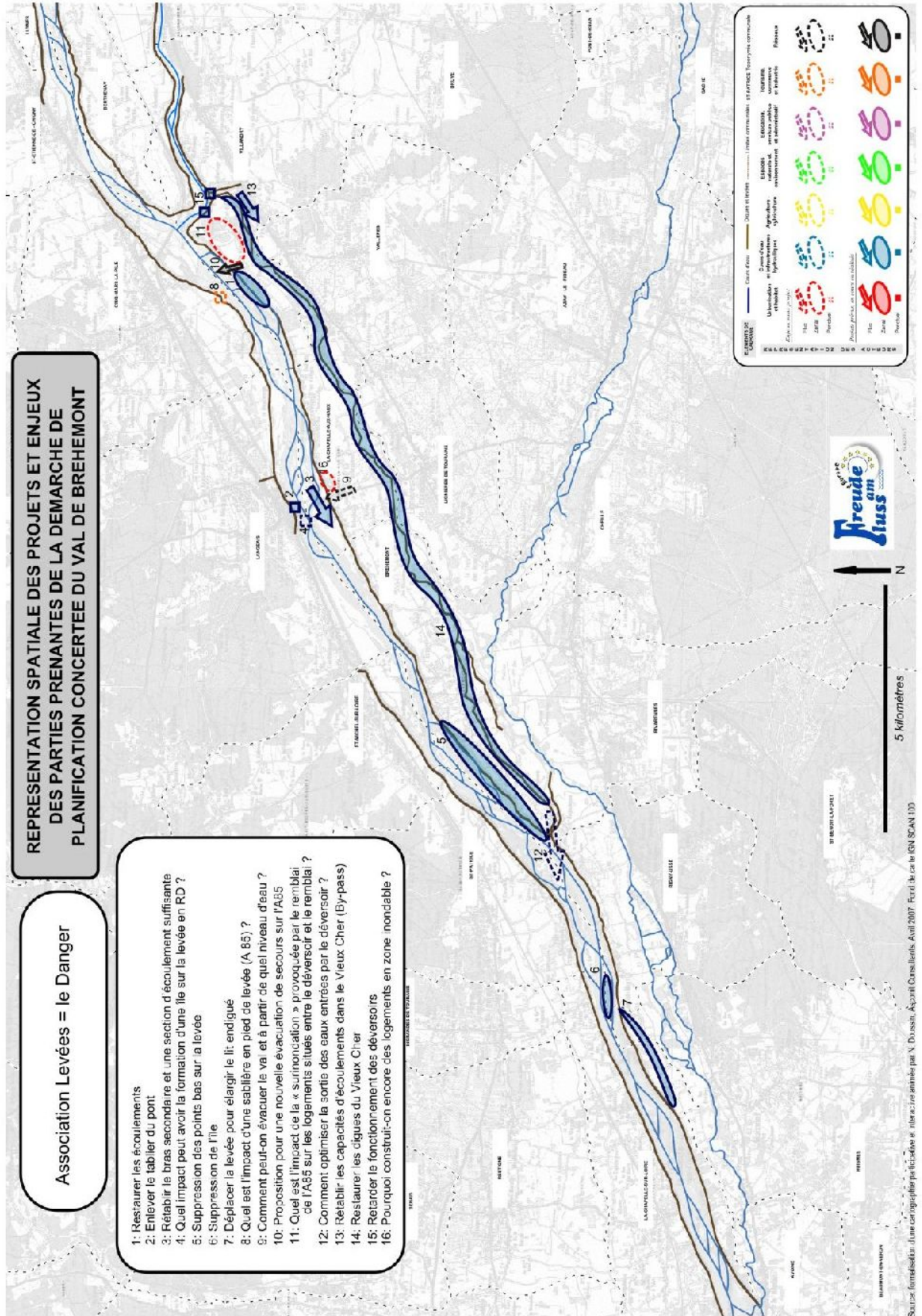




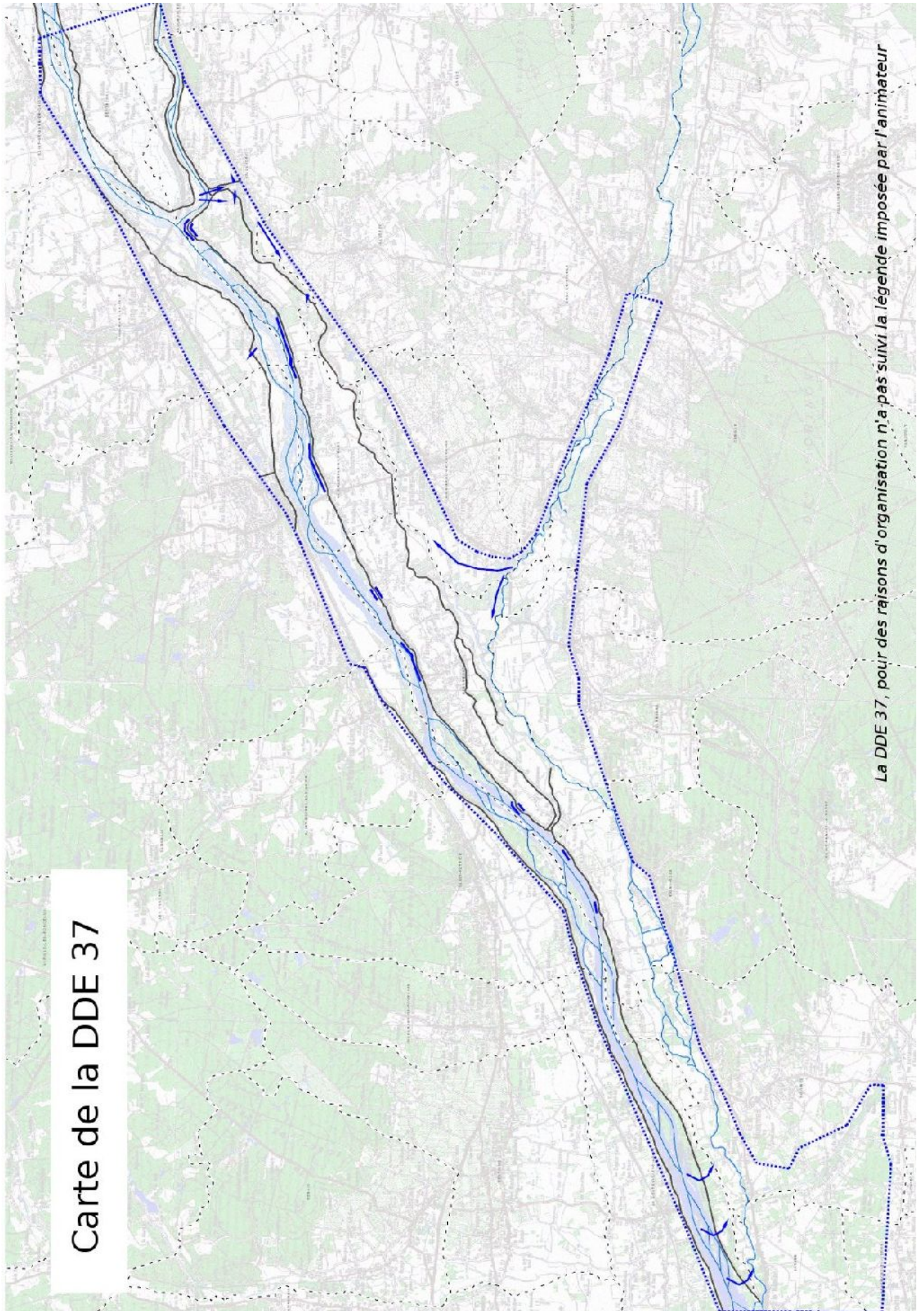








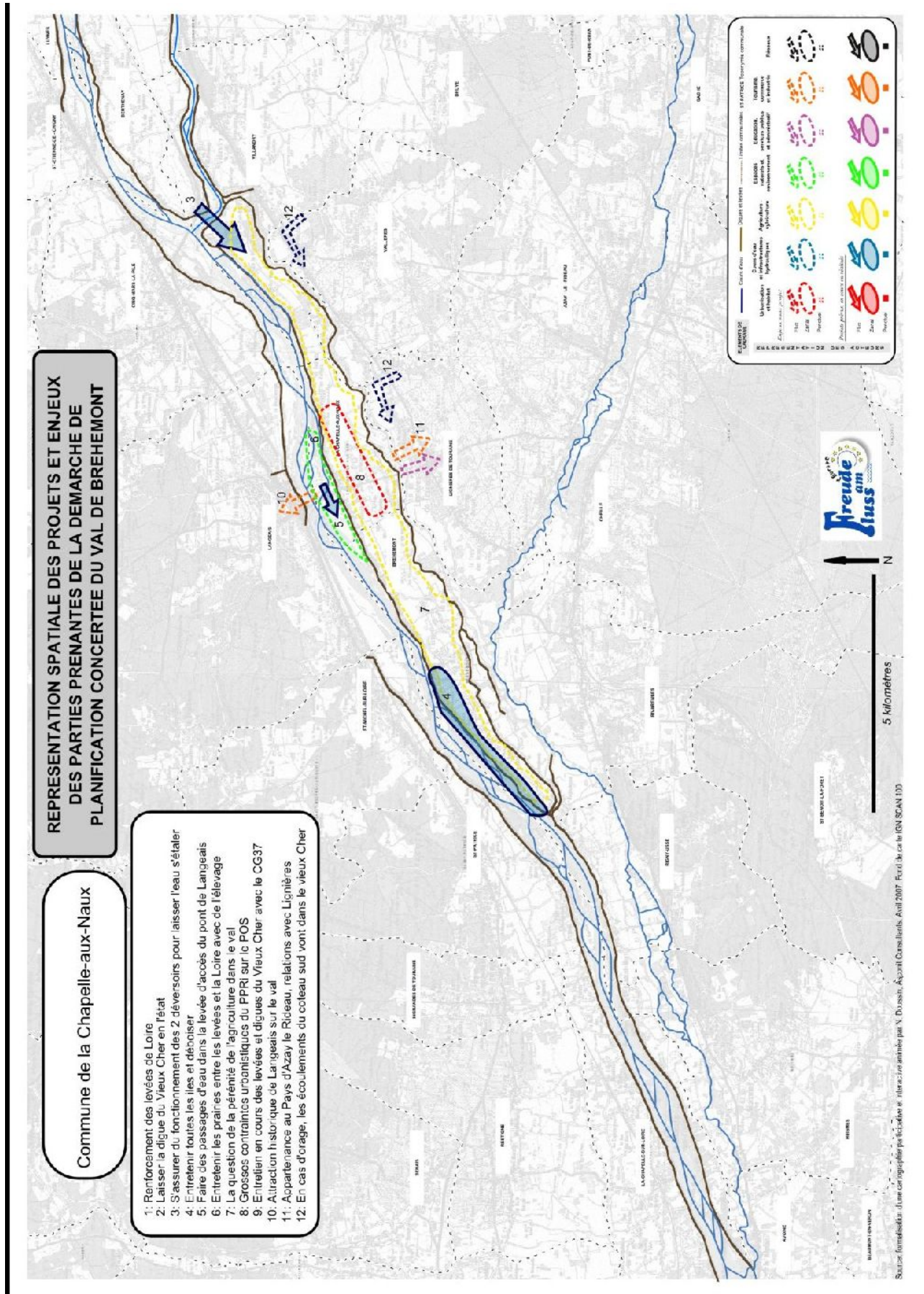




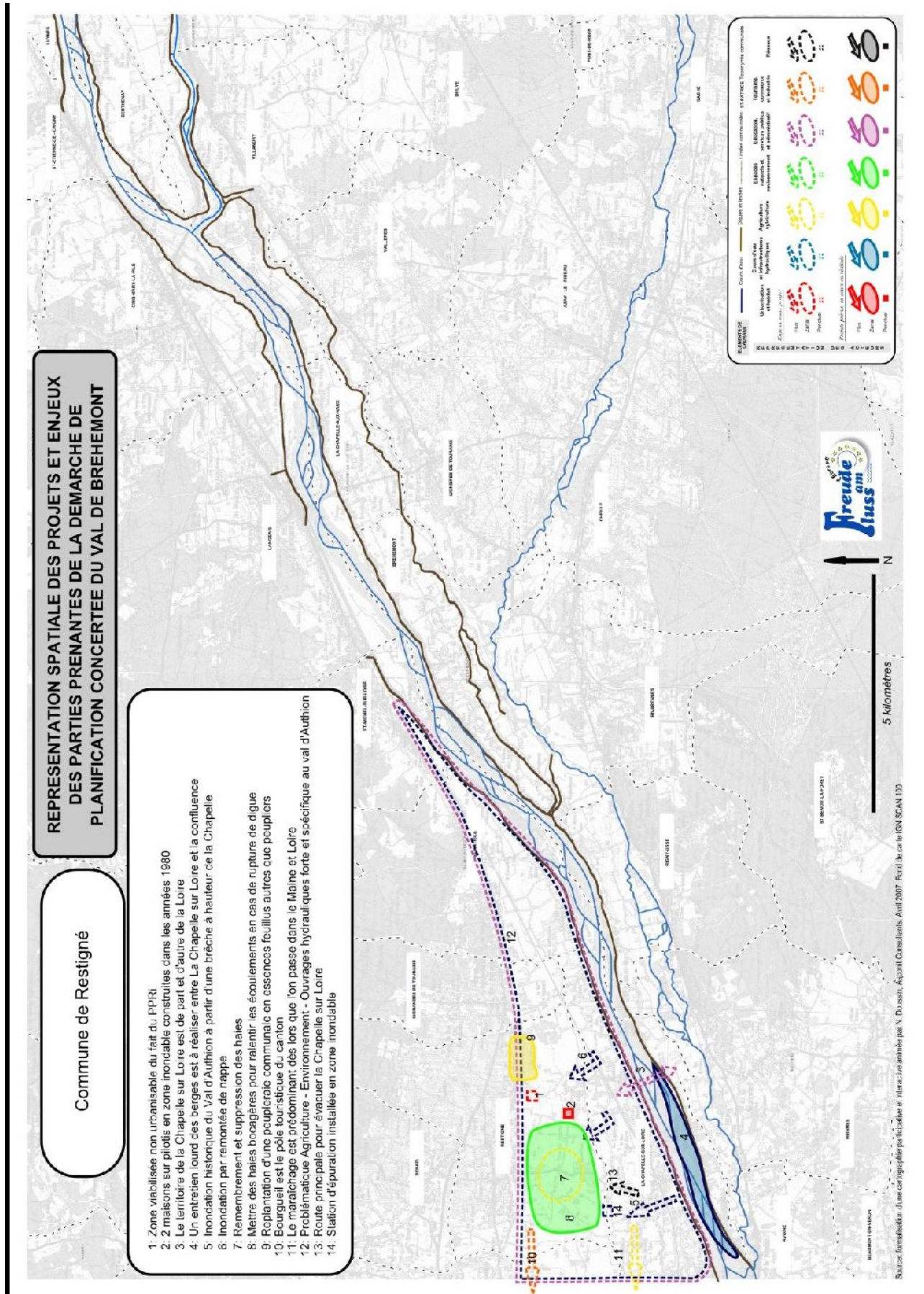
Carte de la DDE 37

La DDE 37, pour des raisons d'organisation n'a pas suivi la légende imposée par l'animateur





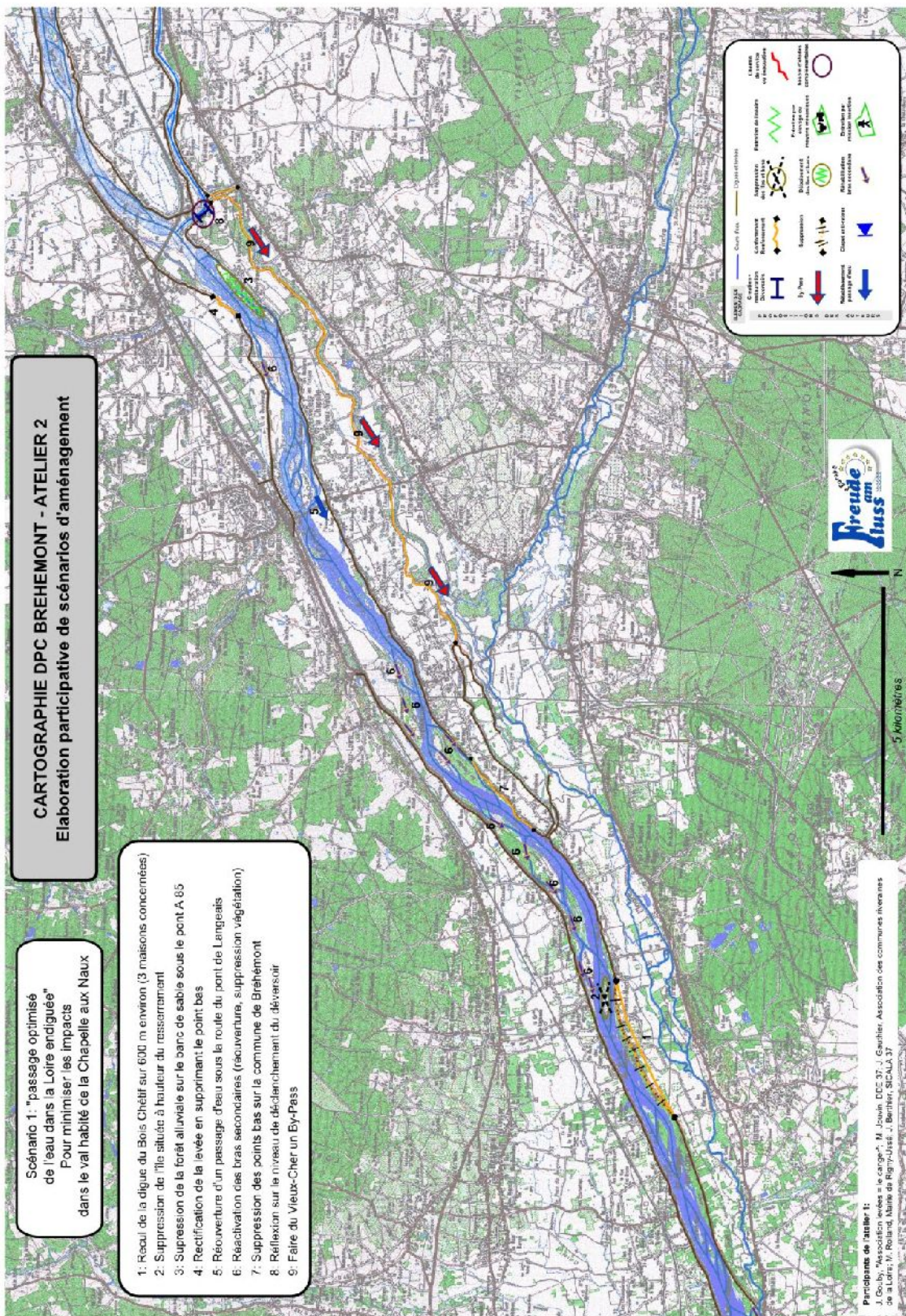




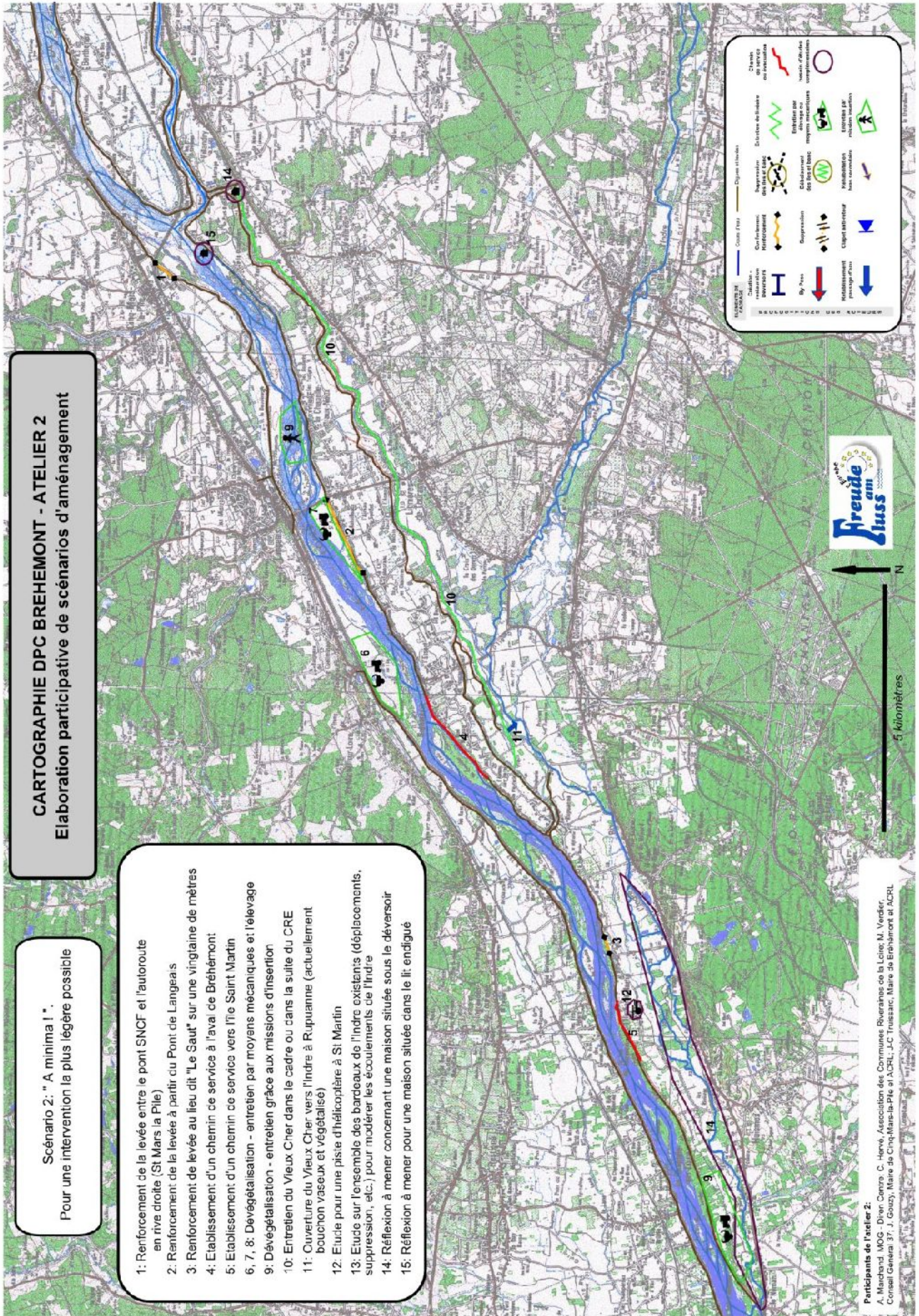




## ANNEXE E: CARTES D'ACTEURS DE L'ATELIER 2 (SCÉNARIOS HYDRAULIQUES) DE LA DPC















## ANNEXE F: QUESTIONNAIRE POUR LES ACTEURS DE LA DPC EN VUE DE L'ÉLABORATION D'UNE STRATÉGIE COMMUNE

Projet européen « **Freude am Fluss** »

*Mieux vivre au bord du fleuve*

### Démarche de planification concertée pour la gestion du risque d'inondation dans le Val de Bréhémont

**Questionnaire en vue de l'élaboration  
d'une stratégie pour une gestion du risque  
d'inondation et un développement durable  
du Val de Bréhémont**

*Merci de remplir les champs suivants pour l'identification des réponses*

**(1 questionnaire à remplir par personne)**

Nom de l'organisme			
Nom du répondant		Prénom	

*Merci de bien vouloir le remplir, et de nous le retourner avant le 14 octobre adressé à :*

Marion TRAPU. ASCONIT Consultant. Agence Ile de France. 1 allée des Garays. 91120 Palaiseau

Pour tout renseignement sur le questionnaire, veuillez contacter Nicolas DOUSSIN

([nicolas.doussin@asconit.com](mailto:nicolas.doussin@asconit.com) ; 04 78 93 68 90 / 06 76 23 94 71

# 1 Etat d'avancement de la DPC et objectif du questionnaire

## L'élaboration d'une stratégie

Le document « Stratégie et plan d'action opérationnel pour une gestion du risque d'inondation et un développement durable du Val de Bréhémont », en cours de rédaction, a pour objet de :

- Traduire la réflexion collective menée sur le Val de Bréhémont depuis mars 2007, en stratégie et plan d'action opérationnel ;
- Mobiliser les acteurs institutionnels concernés autour de cette démarche et définir avec eux leur contribution technique et/ou financière ;
- Obtenir un engagement de tous sur ce projet commun.

Retravaillé, il peut constituer la base d'un document de communication avec la population locale.



Une première ébauche de ce document (sous forme de diaporama) a été présentée lors de la réunion de Bréhémont, le 5 septembre (voir compte-rendu). Pour avancer dans sa rédaction et proposer un projet lors de la réunion du 25 octobre, il est nécessaire que les partenaires de la démarche précisent leur position sur un certain nombre de points-clés.

## Validation et prise de position : une double nécessité

A ce stade d'avancement de la Démarche de Planification Concertée, l'équipe d'animation fait les constats suivants :

- certains axes de la DPC ont un état d'avancement satisfaisant mais nécessitent une validation de la part des parties prenantes,
- d'autres aspects ont du mal à avancer pour différentes raisons et nécessitent de nouvelles propositions de la part des participants

La DPC a permis : l'adhésion des parties prenantes à la démarche, la validation d'une vision commune, la formulation de propositions d'action. Il est **indispensable d'aller plus loin**, notamment sur les volets *développement durable* et *gouvernance et pilotage*.

<b>Pourquoi une validation ?</b>	<b>Pourquoi une prise de position ?</b>
Garder une cohérence dans la démarche et l'adhésion des parties prenantes 	Dépasser un certain attentisme, trouver de nouvelles solutions 
Valider les fondements de la stratégie A terme, éviter un désengagement des acteurs ou une remise en question des fondements de la démarche	S'engager sur des propositions et travailler sur des solutions Avoir un engagement complet sur une stratégie co-construite
Elle porte sur le principe d'une stratégie, la vision commune, les grands objectifs, la démarche hydraulique	Elle porte surtout sur les volets <i>développement durable</i> et <i>gouvernance et pilotage</i>

## **Structure et objectifs du questionnaire**

Le questionnaire est structuré sur la base des deux axes précédents.

Il a pour objectif d'aider les parties prenantes de la DPC à avancer sur les aspects qui restent valider ou préciser.

Il comporte cinq parties :

- Rappel de ce qui a déjà été validé
- Validation des objectifs généraux de la stratégie
- Hiérarchisation de la liste d'actions proposée par les parties prenantes
- Prise de position sur les actions prioritaires devant faciliter l'avancement de la démarche par leur exemplarité
- Prise de position sur le pilotage de la stratégie

**Pour la cohérence des vos réponses et  
pour éviter de faire des commentaires sur des points vus plus loin,  
il est préférable de bien lire l'ensemble du document  
avant de répondre aux questions posées**

## 2 L'intérêt de la stratégie et la vision commune : deux points validés

### L'intérêt de la stratégie

La stratégie et la reconnaissance de sa nécessité reposent sur :

- la volonté de concrétiser une vision commune ;
- une analyse stratégique (un constat) qualifiant une situation présente (forces et faiblesses) et des éléments de dynamique (opportunités, menaces).

La stratégie définit le processus, le chemin, le mode opératoire qui va permettre la mise en mouvement et d'aller vers la situation souhaitée.

La stratégie se décline en différents niveaux d'objectifs, en actions et en moyens, ainsi que dans la planification de leur mise en œuvre.

Cette stratégie s'inscrit dans la mise en œuvre du Plan Loire volet III et dans ses échéances (2007 – 2013) ; elle a un caractère exemplaire et doit pouvoir être transposable sur d'autres vals.

### La vision commune

Les participants à la DPC sont attachés à la qualité de vie du Val de Bréhémont et à la richesse de son patrimoine sous toutes ses formes.

Par ailleurs, ils sont conscients de son caractère inondable ; mais, ils veulent faire un atout de cette situation, plutôt que de la nier ou de chercher à y répondre par des solutions inadaptées.

En particulier, ils ne mettent pas en cause le principe des déversoirs, mais ils souhaitent limiter la fréquence et l'impact local de leur fonctionnement à ce qui est justifié.

Ils s'accordent sur la nécessité d'articuler gestion du risque d'inondation et développement durable du val.

Ceci passe par la conception d'une stratégie dans laquelle :

- le risque d'inondation est pris en compte dans les actions d'aménagement et de développement du val, et la culture du risque est développée ;
- la gestion du risque est mise en œuvre de façon à favoriser un développement durable du val et de la Loire moyenne ;
- les acteurs concernés par ce territoire mutualisent leurs moyens et agissent de façon concertée en association avec les habitants du val.

*Reste à préciser les limites exactes du territoire à prendre en compte : le val de Bréhémont en rive gauche de la Loire du Bec de Cher à Port Boulet (territoire d'étude de l'analyse hydraulique) ou jusqu'à la confluence de l'Indre.*

### 3 Validation des objectifs généraux de la stratégie

Voici une liste de 13 objectifs généraux de la stratégie en cours de planification. Ils découlent tous des constats et des attentes formalisés lors des premières étapes de la DPC et sont la déclinaison de la vision commune. Leur rédaction a été modifiée par rapport au diaporama pour accroître la précision et la cohérence d'ensemble.

<b>Hydraulique, système de protection et gestion du lit endigué</b>
1- Améliorer la protection du val de Bréhémont en cohérence avec les objectifs du Plan Loire
2- Renforcer la cohérence entre l'hydraulique et les autres thématiques de gestion (fleuve, territoire)
3- Favoriser la capacité d'écoulement dans le lit endigué à hauteur du val, sans aggraver le risque à l'amont et à l'aval

<b>Développement durable, culture du risque et gestion de crise</b>
4- Réduire la vulnérabilité du territoire et des enjeux présents
5- Développer des activités compatibles avec le caractère inondable de la Loire
6- Valoriser la qualité du territoire à travers des actions réduisant le risque
7- Se préparer à gérer la crise et le retour à la normale
8- Développer la culture du risque

<b>Gouvernance locale et pilotage du projet</b>
9- Elargir la concertation à l'ensemble des parties prenantes, dont les habitants
10- Favoriser l'émergence de projets collectifs et les soutenir
11- Assurer la cohérence, la coordination et l'efficacité des actions sur le val
12- Assurer la cohérence de la démarche avec le Plan Loire Grandeur Nature
13- Assurer le pilotage et la pérennité de la démarche

**Validez-vous globalement les objectifs généraux de la DPC présentés ci-dessous ?**

Oui  Non

**Quelque soit votre réponse, merci d'ajouter vos commentaires en citant le numéro de l'objectif global auquel vous faites référence.**

## 4 Hiérarchisation des actions de développement durable

### Constat sur le volet développement durable du val de la DPC

Une liste d'action relevant de l'axe stratégique *développement durable, culture du risque et gestion de crise* a été élaborée par les participants à l'atelier du 28 juin 2007 (voir compte-rendu). Mais les modalités concrètes de mise en œuvre de ces actions ne sont pas suffisamment claires.

Pour que ces actions puissent être réalisées dans la continuité de la DPC et à échéance 2013 :

- qu'elles soient en cohérence avec la stratégie en cours d'élaboration ;
- que les parties prenantes à la DPC s'impliquent de façon efficace sur les actions qui seront retenues : propositions réalistes sur les moyens potentiellement apportés par chacun, possession de compétences mobilisables, etc.
- que ces actions s'inscrivent dans une approche collective et multi-acteurs à l'image de la DPC.

Or, un certain nombre d'interrogations et de problèmes demeurent à l'heure actuelle, notamment sur :

- la capacité des partenaires de la DPC à s'impliquer sur toutes de façon efficace ;
- la capacité d'y travailler de façon collective ;
- l'état d'avancement de ces actions (beaucoup d'attentes, mais peu de projets formalisés).

Au regard des interrogations ci-dessus et comme le souhait en a été exprimé lors de la réunion du 5 septembre, il vous est proposé de hiérarchiser ces actions.

**Attention, l'intérêt pour telle ou telle action est à comprendre comme un engagement à contribuer à sa mise en œuvre et à son succès, dans le cadre d'une démarche collective, et à la mesure de vos compétences et de vos moyens.**

**Veillez cocher la colonne correspondant à votre niveau d'intérêt**

**Indispensable :** « Je considère que cette action est à mettre en œuvre impérativement à l'échéance 2013, et je suis prêt à engager ma structure à y participer. »

**Intérêt fort :** « Je considère qu'il est souhaitable que cette action puisse être mise en œuvre à l'échéance 2013, et je suis prêt à engager ma structure à y participer. »

**Intérêt secondaire :** « Tout en reconnaissant l'intérêt de cette action, je considère qu'elle n'a pas le même degré d'importance que les actions indispensables et d'intérêt fort. »

Actions	Indispensable	Intérêt fort	Secondaire
A1. Espace Loire			
A2. Centre interprétation du patrimoine			
A3. Mise en place d'une filière chanvre			
A4. Réduction de l'emboisement dans le lit			
A5 Valorisation filière viande			
A6 Développement d'une filière ovine et entretien des terrains			
A7 Réflexion sur le devenir des peupleraies (gestion concertée avec propriétaires et exploitants, intégration de plans de boisement au PLU)			
A8 Plan de gestion paysagère			
A9 Entretien des fossés d'écoulement			
A10 Développement d'une trame verte, liaison des deux berges du Cher			
A11 Mise en place d'un SIG à l'échelle du val pour une meilleure connaissance du territoire			
B1 Salle de séminaire – Loire			
B2 Réhabilitation des granges anciennes			
B3 Fiches urbanisme en zone inondable			
B4 Réduction de la vulnérabilité des activités économiques (PME/Indus)			
B5 Réduction de la vulnérabilité du poste source électrique			
C1 Élaboration des PCS			
C2 Élaboration des DICRIM			
C3 Préparation du retour à la normale			

*Liste établie le Jeudi 28 juin 2007, lors de la réunion de l'atelier 1, en Mairie de Restigné, à laquelle nous avons ajoutée l'action A11 proposée lors de la réunion du 5 septembre.*



## 5 Les actions prioritaires

### Le principe des actions prioritaires

L'identification et la mise en œuvre en 2008 de trois actions collectives donnant des résultats à court terme pour crédibiliser la démarche et éviter la démobilité, est apparue nécessaire. Il s'agit ainsi de dynamiser la démarche et de souligner son caractère exemplaire. Ces actions doivent s'inscrire pleinement dans les objectifs de la stratégie, en particulier elles doivent permettre de renforcer la capacité des acteurs du val à travailler ensemble.

**Validez-vous la nécessité d'identifier 3 actions prioritaires répondant aux exigences présentées ci-dessus ?**

Oui  Non

**Si vous pensez qu'il n'est pas souhaitable de commencer ainsi par des actions collectives donnant des résultats à court terme, merci de nous préciser ci-dessous l'approche qui vous paraît la plus pertinente pour crédibiliser la démarche et éviter la démobilité.**

-----  
 -----  
 -----

**Si vous pensez qu'il est souhaitable de commencer ainsi par des actions collectives donnant des résultats à court terme, seriez-vous prêt dans le principe à contribuer à la réalisation de l'une ou de plusieurs d'entre elles ?**

Oui  Non .

### Le choix des actions prioritaires

*Passez directement au paragraphe 6 de ce questionnaire, si vous avez répondu par la négative quant à la pertinence de mettre en œuvre trois actions prioritaires.*

La suite de ce questionnaire met en avant 4 actions potentiellement prioritaires. Dans la mesure du possible, essayez de ne répondre positivement **qu'à trois des affirmations suivantes**.

**a) Souhaitez-vous que le soutien à la mise en place des Plans Communaux de Sauvegarde (outil de gestion de crise) soit l'une des 3 actions prioritaires ?**

Oui  Non

**Si oui, que pourrait apporter concrètement la structure à laquelle vous appartenez pour la réalisation de cette action ?**

-----  
 -----

**b) Souhaitez-vous que figure, dans les actions prioritaires, une action de réduction de la vulnérabilité dans le val de Bréhémont?**

Oui  Non

**Si oui, quelle est pour vous la plus adaptée ?**

Action de réduction de la vulnérabilité de l'habitat

**OU**

Action de réduction de la vulnérabilité des activités économiques

**Que pourrait apporter concrètement la structure à laquelle vous appartenez pour la réalisation de cette action ?**

-----

-----

-----

-----

⌘ ⌘ ⌘ ⌘ ⌘ ⌘ ⌘ ⌘

**c) Souhaitez-vous que figure, dans les actions prioritaires, une action de gestion et de mise en valeur du territoire inondable du val de Bréhémont**

(actions A du tableau p 8) ?

Oui  Non

**Si oui, quelle est, pour vous, la plus adaptée ?**

(1 action à choisir entre les actions A1 et A11 du tableau)

Veillez indiquer le chiffre correspondant à l'action choisie **A** \_\_\_\_\_

***Si oui, que pourrait apporter concrètement la structure à laquelle vous appartenez pour la réalisation de cette action ?***

-----

-----

-----

✧ ✧ ✧ ✧ ✧ ✧ ✧ ✧

***d) Souhaitez-vous que figure, dans les actions prioritaires, une action de sensibilisation au risque d'inondation et au développement durable en zone inondable, mentionnant explicitement Freude am Fluss et la Démarche de Planification Concertée ?***

Oui  Non

***Si oui, quel type d'action préféreriez-vous ? (1 seule réponse à choisir entre les trois qui suivent, même si à terme on peut en mener plusieurs de façon conjuguée)***

- Accompagnement d'une action menée par des scolaires ou des étudiants en direction des habitants du val (voir exemple de l'action de l'école d'agriculture de Fondettes dans le dernier compte-rendu).

**OU**

- Action de sensibilisation à partir de l'Espace Loire, associant différents acteurs de la DPC

**OU**

- Explication de la DPC et de ses résultats au travers de réunions itinérantes dans le val, visant à atteindre le maximum d'habitants

***Si oui, que pourrait apporter concrètement la structure à laquelle vous appartenez pour la réalisation de cette action ?***

-----

-----





## ANNEXE G : SYNTHÈSE GRAPHIQUE DE LA STRATÉGIE ISSUE DE LA DPC

**Freude am Fluss**  
Mieux vivre au bord du fleuve

**Développement durable  
et gestion du risque d'inondation  
des communes riveraines  
des vals de Loire et du Vieux-Cher**

Résultats de la démarche de concertation mise en œuvre  
sur le Val de Bréhémont au cours de l'année 2007

[www.freudeamfluss.eu](http://www.freudeamfluss.eu)  
[www.jointplanning.eu](http://www.jointplanning.eu)

Projet soutenu et financé par l'Union Européenne





Une démarche de concertation initiée par l'Etablissement Public Loire dans le cadre du projet européen "Freude am Fluss - Mieux vivre au bord du fleuve" a mobilisé les acteurs locaux et institutionnels durant l'année 2007 dans le but de mettre en oeuvre des actions de réduction du risque d'inondation et de permettre le développement durable des communes riveraines des vals de Loire et du Vieux-Cher.

## UNE VISION COMMUNE DE LA GESTION DU RISQUE D'INONDATION ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE DANS LES VALS

Les représentants de collectivités territoriales, d'organismes publics et d'associations ayant participé à cette démarche ont élaboré, de façon consensuelle, la vision suivante :

### Pour bien vivre dans le Val

Nous sommes attachés à la qualité de vie du Val et à la richesse de son patrimoine sous toutes ses formes. Par ailleurs, nous sommes conscients de son caractère inondable. Mais, nous voulons faire un atout de cette situation, plutôt que de la nier ou de chercher à y répondre par des solutions inadaptées. Ainsi, nous ne mettons pas en cause le principe des déversoirs, mais souhaitons limiter la fréquence et l'impact local de leur fonctionnement à ce qui est justifié.

### La nécessité d'une stratégie commune

Nous sommes d'accord sur la nécessité d'articuler gestion du risque d'inondation et développement durable du val. Aussi, nous souhaitons élaborer et mettre en œuvre une stratégie dans laquelle :

- le risque d'inondation est pris en compte dans les actions d'aménagement et de développement du val et dans laquelle la culture du risque est développée,
- les modalités de gestion du risque favorisent un développement durable du val et prennent en compte l'impact des actions locales à l'amont et à l'aval,
- les acteurs concernés par ce territoire mutualisent leurs moyens et agissent de façon concertée, en s'inscrivant dans les démarches menées à une échelle plus large (en particulier la stratégie Loire moyenne).

### L'implication de ceux qui vivent et travaillent sur ce territoire

Pour bien vivre au bord du fleuve et renforcer la sécurité collective face aux crues, chacun doit évoluer dans sa vision des choses, ses comportements et sa façon d'agir (aménagement de sa maison ou de son entreprise, par exemple). Il appartient aux collectivités locales et aux organismes publics de prendre des initiatives et de montrer l'exemple.

## UN PLAN D'ACTION A COURT TERME

La démarche de concertation a abouti à la décision de réaliser en priorité les actions suivantes :

### Axe gouvernance locale et pilotage de la stratégie :

- organiser le pilotage de la stratégie par un regroupement des intercommunalités concernées (Pays d'Azay-Le-Rideau, Confluence, Pays de Bourgueil, Touraine Nord Ouest), en associant les acteurs locaux, départementaux, régionaux et de bassin,
- élargir la concertation à la population et à de nouveaux acteurs,
- élaborer la stratégie à moyen terme en relation avec le Plan Loire 2008-2013.

### Axe hydraulique, système de protection du val et gestion du lit endigué :

- réaliser une modélisation numérique des scénarios d'aménagement hydrauliques proposés par les acteurs de la démarche,
- suivre la mise au point d'un logiciel de visualisation et de comparaison de scénarios hydrauliques,
- évaluer les scénarios proposés et définir des orientations.

### Axe développement durable, culture du risque et gestion de crise :

- informer, sensibiliser et concerter avec la population (projet du Lycée agricole de Fondettes et du Parc Naturel Régional, Centre d'interprétation du patrimoine),
- soutenir les communes pour la mise au point de leurs Plans Communaux de Sauvegarde (pilotage par l'Etablissement Public Loire et la Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau),
- intégrer les entreprises et activités économiques du secteur dans le programme de réduction de la vulnérabilité des activités économiques en Loire moyenne, lancé en 2007 par l'Etablissement Public Loire et co-financé par l'Europe. Favoriser la prise en compte de la réduction de la vulnérabilité de l'habitat et des réseaux (campagnes d'information, intégration dans l'OPAH, etc.),
- étudier les modalités de soutien aux actions locales proposées : mesures pour la réduction de l'emboisement dans le lit, développement d'une filière ovine et entretien des terrains, plan de gestion paysagère, etc.

## LES PROJETS DANS LE CADRE DU PLAN LOIRE 2007-2013 ET AU DELA...

### Gouvernance locale et pilotage de la stratégie :

- assurer le pilotage de la stratégie et la pérennité de la démarche
- assurer la cohérence de la démarche avec le Plan Loire Grandeur Nature
- élargir la concertation à l'ensemble des parties prenantes, dont les habitants
- favoriser l'émergence de projets collectifs et les soutenir
- assurer la cohérence, la coordination et l'efficacité des actions sur le val

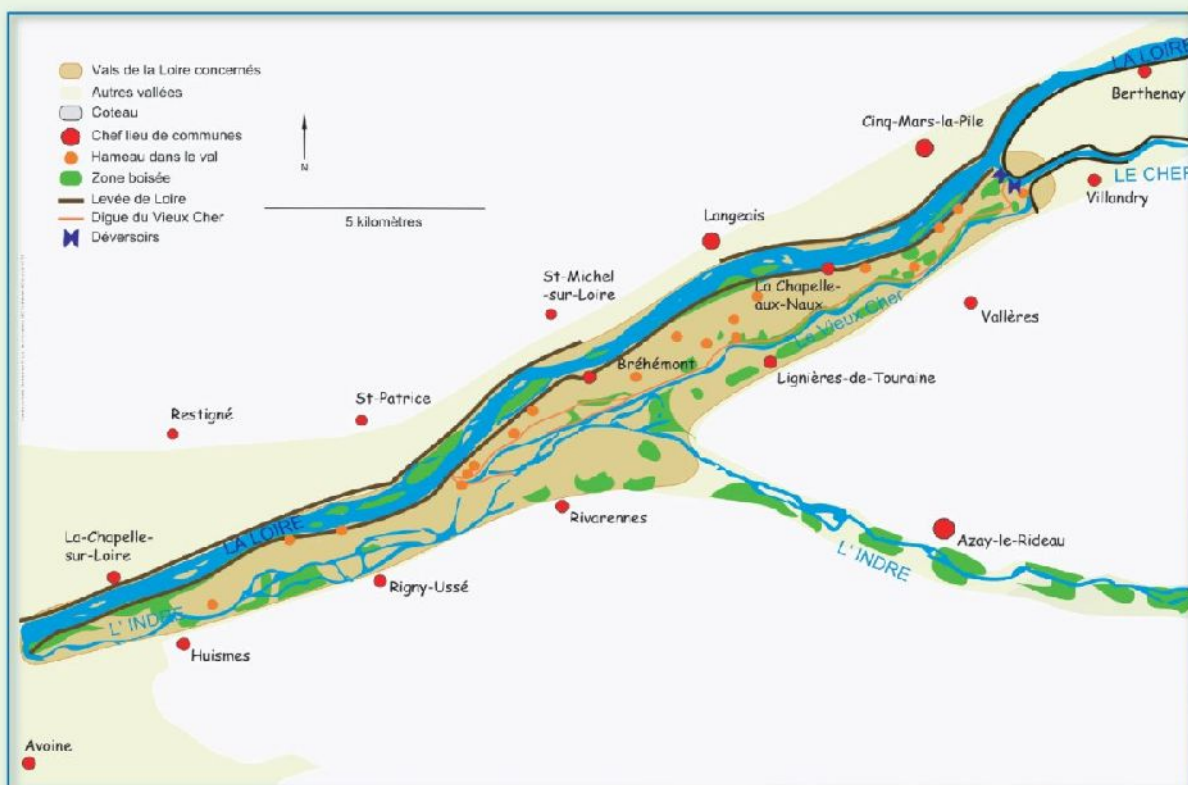
### Hydraulique, protection du val et gestion du lit endigué :

- améliorer la protection du val de Bréhémont en cohérence avec les objectifs du Plan Loire
- favoriser la capacité d'écoulement dans le lit endigué à hauteur du val, sans aggraver le risque à l'amont et à l'aval
- renforcer la cohérence entre l'hydraulique et les autres thématiques de gestion (fleuve, territoire)

### Développement durable, culture du risque et gestion de crise :

- développer la culture du risque
- réduire la vulnérabilité du territoire et des enjeux présents
- développer des activités compatibles avec le caractère inondable de la Loire, dans l'agriculture et les services
- valoriser la qualité du territoire à travers des actions réduisant le risque
- se préparer à gérer la crise et le retour à la normale

## CARTE DU VAL ET DE SES PRINCIPAUX ENJEUX





## Les organismes au centre de cette initiative

### Les services de l'Etat

Préfecture d'Indre-et-Loire, DIREN Centre, DDE d'Indre-et-Loire, Agence de l'Eau Loire-Bretagne

### Les collectivités et leurs établissements publics

Conseil Régional du Centre, Conseil Général d'Indre-et-Loire, Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau, Parc Naturel Régional Loire-Anjou-Touraine, SICALA d'Indre-et-Loire, Lycée agricole de Fondettes, Etablissement Public Loire  
Communes de Berthenay, Bréhémont, La Chapelle-aux-Naux, Lignéres-de-Touraine, Restigné, Rigny-Ussé, Cinq-Mars-la-Pile, Chouzé et Azay-le-Rideau

### Les associations et chambres consulaires

Association des communes riveraines de la Loire, Association des riverains "Levées = le danger!", Centre Européen de Prévention des Inondations (CEPRI), Chambre d'Agriculture d'Indre-et-Loire, Chambre de commerce et d'Industrie de Touraine



## Organisation de la démarche

Le groupe de réflexion et d'échanges constitué à cette occasion s'est réuni en sessions plénières ou en ateliers de thématiques entre mars et novembre 2007, en s'inspirant des principes développés dans le cadre du projet *Freude am Fluss*.



Le pilotage de cette démarche a été assuré par l'Etablissement Public Loire avec l'assistance technique d'ASCONIT Consultants. Cette action a bénéficié du soutien financier de l'Etablissement Public Loire, de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne et de l'Union Européenne.

## Une expérimentation européenne et un modèle pour le bassin de la Loire

La démarche s'inscrit dans le projet européen *Freude am Fluss - Mieux vivre au bord du fleuve* qui promeut une nouvelle approche de la gestion du risque d'inondation des grands fleuves endigués, que l'on peut résumer par la formule « Faire la part de l'eau et vivre avec, plutôt que de la combattre ». Ce projet européen comporte notamment la mise au point et l'expérimentation de méthodes favorisant la participation des acteurs locaux et de la population dans l'élaboration des projets de prévention des inondations.

Les résultats obtenus sur les vals de Loire et du Vieux-Cher constitueront un modèle d'application pour les différents vals de la Loire moyenne et plus généralement pour l'élaboration d'un plan global de gestion du risque d'inondation.



Etablissement Public Loire - Tél : 02 38 64 38 38 - email : [direction@eptb-loire.fr](mailto:direction@eptb-loire.fr) - site internet : [www.eptb-loire.fr](http://www.eptb-loire.fr)  
Communauté de communes du Pays d'Azay-le-Rideau - Tél : 02 47 45 28 69 - email : [info@paysazaylerideau.fr](mailto:info@paysazaylerideau.fr)

## ANNEXE H: FORMALISATION DE LA STRATÉGIE PRODUITE PAR LA DPC

Projet européen « **Freude am Fluss** »

*Mieux vivre au bord du fleuve*

**Stratégie et plan d'action opérationnel pour le  
développement durable  
et la gestion du risque d'inondation  
des communes riveraines  
des vals de Loire et du Vieux-Cher**

**Résultats de la démarche de concertation  
mise en œuvre sur le val de Bréhémont  
au cours de l'année 2007**

Version définitive - Janvier 2008

[www.freudeamfluss.eu](http://www.freudeamfluss.eu)

[www.jointplanning.eu](http://www.jointplanning.eu)



*Cette action a bénéficié du soutien financier de l'Etablissement Public Loire, de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne  
et de l'Union européenne et de l'assistance technique d'Asconit consultants*

---

## SOMMAIRE

Préambule.....	459
1Contexte.....	460
1.1Le val de Bréhémont.....	460
1.2Le projet européen Freude am Fluss.....	461
1.3La démarche de planification concertée.....	461
2Vision partagée de la gestion du risque d'inondation dans le val de Bréhémont.....	463
2.1Des finalités à concrétiser à travers une stratégie commune.....	463
2.2Un contexte à prendre en compte.....	464
3Une stratégie déclinée sur trois axes.....	467
3.1Trois axes en interaction.....	467
3.2... à décliner en objectifs et actions.....	468
3.3Un processus en deux temps.....	469
4Axe Gouvernance locale et pilotage de la stratégie.....	469
4.1Rappel des objectifs généraux.....	469
4.2Points d'attention et recommandations.....	469
4.3Objectifs opérationnels et actions à court terme.....	470
5Axe Hydraulique, système de protection du val et gestion du lit endigué.....	472
5.1Rappel des objectifs généraux.....	472
5.2Points d'attention et recommandations.....	472
5.3Objectifs opérationnels et actions à court terme.....	472
6Axe Développement durable, culture du risque et gestion de crise.....	473
6.1Rappel des objectifs généraux.....	473
6.2Points d'attention et recommandations.....	473
6.3Les objectifs opérationnels et les actions à court terme.....	474
Annexes.....	481

# 1 - Préambule

Dans le cadre du projet européen *Freude am Fluss* et à l'initiative de l'Etablissement Public Loire, les représentants de plusieurs organismes concernés par l'aménagement du val de Bréhémont et les inondations de la Loire (voir l'encadré ci-dessous) se sont réunis entre les mois de mars et d'octobre 2007, pour réfléchir et échanger sur les modalités de gestion du risque d'inondation sur ce territoire.

Le présent document reprend les éléments de stratégie et d'un plan d'action qui ont été proposés par ce groupe. Ceux-ci doivent être validés par les instances de décision de ces organismes, puis approfondis pour aboutir à une stratégie véritablement opérationnelle.

Cette stratégie, portée et développée par les organismes qui ont contribué à son élaboration, doit permettre aux collectivités locales et aux acteurs de ce territoire :

- De mettre en œuvre, de façon coordonnée, des actions qui contribueront à la maîtrise du risque d'inondation et à un développement durable du Val ;
- De mobiliser à cet effet, les appuis politiques, techniques et financiers des acteurs institutionnels concernés aux échelles départementale, régionale et de bassin (Plan Loire 2007-2013, en particulier) ;
- Enfin, et c'est un aspect essentiel, de sensibiliser et de mobiliser l'ensemble de la population du Val (habitants, entreprises, associations...).

Après avoir présenté le contexte et la démarche réalisée, ce document développe les éléments essentiels de la stratégie : la vision commune et la finalité du projet ; le contexte stratégique ; les grandes lignes de la stratégie et du plan d'action à moyen-terme ; les modalités de lancement du projet à court-terme.

## Les organismes ayant participé à la démarche

### **Les services de l'Etat :**

Préfecture d'Indre-et-Loire, DIREN Centre, DDE d'Indre-et-Loire, Agence de l'Eau Loire-Bretagne.

### **Les collectivités et leurs établissements publics :**

Conseil Général d'Indre-et-Loire, Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau, SICALA d'Indre-et-Loire, Etablissement Public Loire,

Communes de Berthenay, Bréhémont, La Chapelle-aux-Naux, Lignières-de-Touraine, Restigné, Rigny-Ussé, Cinq-Mars-la-Pile, Chouzé et Azay-le-Rideau,

Parc Naturel Régional Loire-Anjou-Touraine.

### **Les associations et chambres consulaires :**

Association des communes riveraines de la Loire, Association des riverains "Levées = le danger!", Centre Européen de Prévention des Inondations (CEPRI), Chambre d'Agriculture d'Indre-et-Loire, Chambre de Commerce et d'Industrie de Touraine, Lycée Agricole de Fondettes.

## 2 - Contexte

### 2.1 Le val de Bréhémont

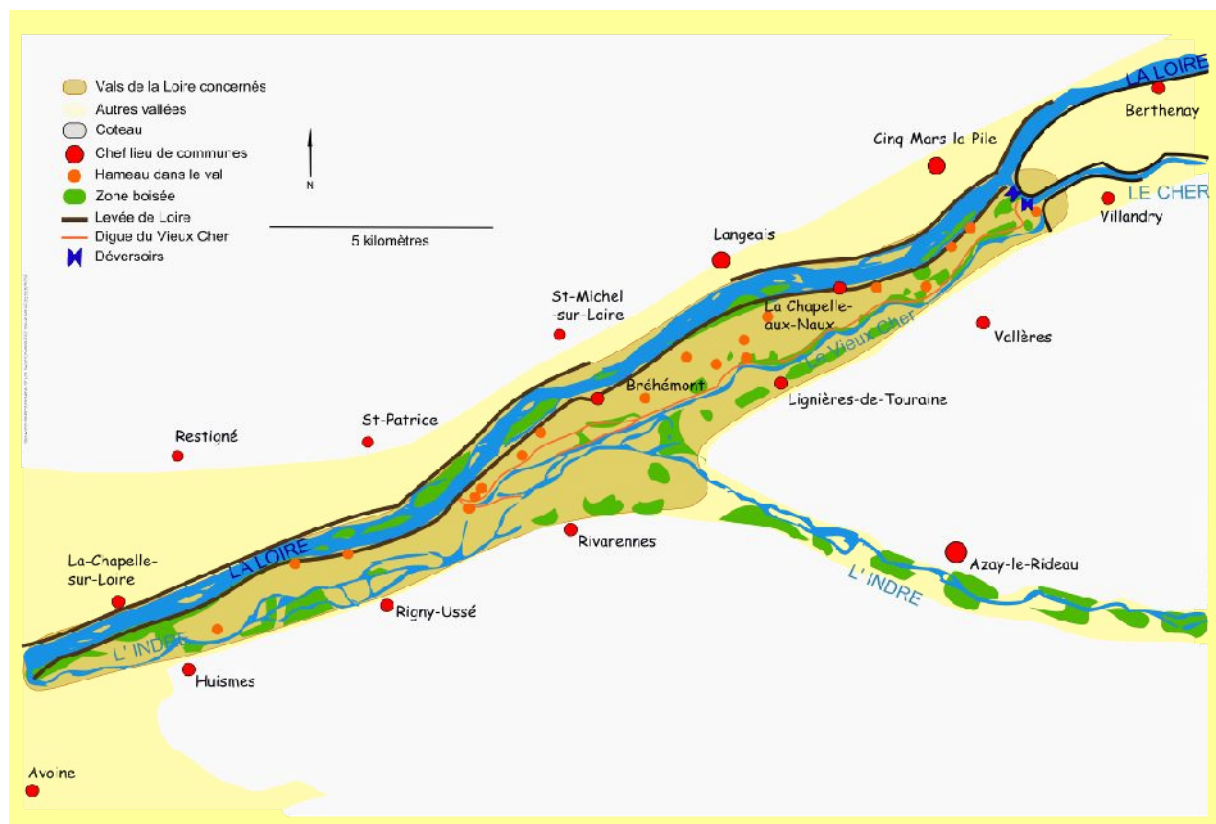
Le val de Loire situé à l'aval de Tours, sur la rive de la Loire entre le vieux Cher et les confluences du Cher et de l'Indre est communément dénommé « Val de Bréhémont ».

Ce secteur constitue l'un des territoires de la Loire moyenne les plus exposés aux inondations. En situation de crue, le fonctionnement hydraulique de cette zone, entourée de rivières et entièrement endigué, est particulièrement complexe.

Une crue cinquantennale de la Loire, qui a chaque année 2% de chance de se produire, inonde la partie aval du val par remous de la Loire dans le vieux Cher et la basse vallée de l'Indre. En cas de crue centennale (qui a chaque année 1% de chance de se produire) l'ensemble du val serait inondé, compte-tenu du fonctionnement du déversoir du Vieux-Cher et des surverses au dessus des levées du Vieux-Cher.

Même si ce territoire est situé en périphérie de l'agglomération tourangelle et ne compte pas de commune importante, environ 1 300 personnes, 600 logements et une trentaine d'entreprises sont exposés aux risques d'inondation<sup>270</sup>.

Toutefois, ce territoire est d'abord un lieu où il fait bon vivre de par la beauté des paysages et des sites, la richesse du patrimoine historique, la convivialité des relations sociales... Préserver et développer cette qualité de vie et mieux prévenir le risque d'inondation sont deux buts qui, loin d'être contradictoires, peuvent être recherchés de façon conjointe.



Carte du Val et de ses enjeux majeurs

<sup>270</sup> Source : Travaux de l'Equipe Pluridisciplinaire publiés en 2000.

## 2.2 Le projet européen Freude am Fluss

Depuis près de trente ans, les villes et les territoires ruraux européens situés en bord de fleuve se sont développés sans réelle prise en compte du risque d'inondation. Ainsi, les crues peuvent aujourd'hui provoquer des dommages très lourds à supporter. Pour retrouver un niveau de sécurité satisfaisant, il s'avère nécessaire de « savoir mieux vivre avec les crues » (pour reprendre un objectif du SDAGE Loire Bretagne), de concevoir des modalités d'aménagement différentes, comme celles qui font la part de l'eau, et de privilégier plus globalement une gestion du fleuve et de son lit plus intégrée.

Cette nouvelle approche et les modes d'action qu'elle implique peuvent toutefois se heurter à de fortes réticences locales. Ainsi, les mesures qui permettent l'étalement des eaux au droit du lit mineur génèrent de nouvelles contraintes sur la gestion et l'aménagement des espaces riverains.

C'est dans le but de concevoir et de mettre en œuvre de tels projets sur le Rhin et la Loire moyenne, qu'a été lancé le projet européen Interreg IIIB *Freude am Fluss* (littéralement *la joie au bord du fleuve*, et traduit par *Mieux vivre au bord du fleuve*). Ce projet réunit des représentants des autorités nationales, régionales et locales, françaises, néerlandaises et allemandes, ainsi que des universitaires et des experts scientifiques et techniques des trois pays. Lancé début juillet 2003, il doit se terminer en juin 2008.

En France, l'Établissement Public Loire, l'Agence de l'Eau Loire Bretagne et la Communauté d'Agglomération de Nevers sont les partenaires officiels du projet. En outre, de nombreux élus et techniciens de collectivités locales ont participé aux différents échanges et manifestations organisés dans ce cadre.

Pour plus d'informations, voir le site Internet du projet : [www.freudeamfluss.fr](http://www.freudeamfluss.fr)

## 2.3 La démarche de planification concertée

Le projet *Freude am Fluss* comporte la mise au point et l'expérimentation d'un ensemble de méthodes favorisant l'implication des parties-prenantes<sup>271</sup> dans l'élaboration de projets de prévention des inondations : la *Joint Planning Approach* (JPA), que l'on peut traduire en français par *Démarche de planification concertée* (DPC). La conception de cette démarche s'appuie sur de nombreuses expériences et recherches françaises et européennes dans le domaine de l'aménagement et de la gestion des cours d'eau et des espaces rivulaires, ainsi que sur les échanges entre les différents partenaires du projet.

Cette *Démarche de planification concertée* (DPC) a été développée et expérimentée sur la Val de Bréhémont et a permis d'élaborer cette stratégie.

Avec le soutien financier de l'Union Européenne, l'EP Loire et l'Agence de l'Eau Loire Bretagne ont mandaté le bureau d'études Asconit Consultants pour animer la démarche et apporter son soutien dans l'élaboration des différents documents produits. L'EP Loire a notamment participé au financement d'une thèse en géographie réalisée par Nicolas Doussin dans le cadre d'une convention CIFRE (*Convention Industrielle de Formation par la Recherche*) entre le laboratoire *Mobilités, Réseaux, Transports et Environnement* de l'Université de Cergy Pontoise et Asconit Consultants.

<sup>271</sup> Tout acteur concerné par les causes, les effets ou les solutions du problème (ici l'aménagement d'un val et la prévention des inondations).





Réunion des partenaires de la DPC à Bréhémont

La démarche menée sur le val de Bréhémont a respecté les grands principes et les étapes de la DPC en les adaptant à la situation locale et sans suivre un parcours linéaire, en conformité à l'esprit même de cette méthode. Elle a reposé en premier lieu sur l'écoute mutuelle et attentive des projets et aspirations liées à la prévention des inondations, portés par les différents acteurs du territoire.

#### Les étapes de la démarche de planification concertée

Les étapes de la DPC	La démarche mis en œuvre sur le Val de Bréhémont	
	Modalités	Dates
Etape 0 : Préparation de la mise en œuvre de la DPC	Etude de l'élaboration de la <i>Charte de Développement Durable en Val de Loire</i> . Entretiens avec les acteurs concernés Concertation entre l'EP Loire, les services de l'Etat et l' <i>Association des Communes Riveraines de la Loire en Indre et Loire</i>	1 <sup>er</sup> semestre 2006  octobre 2006 à février 2007
Etape 1 : Apprentissage mutuel	Présentations mutuelles des organismes impliqués et de leurs attentes Présentation par chacun de ses missions et objectifs, résultats, difficultés identifiées... Interventions préparées avec l'animateur	2 mars 2007  25 avril 2007 et jours précédents 29 mai 2007
Etape 2 : Création d'une vision partagée	Au fil des échanges et de façon informelle, puis proposition d'une formulation par l'animateur	Validation le 5 septembre 2007
Etape 3 : Etablissement des règles et des dispositifs institutionnels	Travail en atelier « Gouvernance et pilotage » Puis, poursuite de la réflexion, demande de prise de position des participants via un questionnaire et validation	11 juillet 2007 octobre 2007 25 octobre 2007
Etape 4 : Exploration concertée des options ou alternatives	Atelier « Développement durable, culture du risque et gestion de la crise » Atelier « Entretien du lit, système de protection et gestion de crise »	28 juin 2007  5 juillet 2007, puis 2 réunions
Etape 5 : Elaboration du projet et prise de décision concertées	Discussions en plénière et passage d'un questionnaire à l'ensemble des participants Validation	5 septembre 2007 octobre 2007 25 octobre 2007
Etape 6 : Préparation et suivi de la mise en œuvre du projet	Organisation de la préparation et du suivi de la démarche	25 octobre 2007

Vision partagée de la gestion du risque d'inondation dans le val de Bréhémont

Aménager et développer un territoire avec une approche innovante ne peut se faire sans une vision partagée de la situation actuelle, de ce que les acteurs concernés souhaitent pour ce territoire et de

ce qu'ils veulent faire pour concrétiser ces souhaits. La démarche mise en œuvre s'est d'abord appliquée à produire une telle vision.

## 2.4 Des finalités à concrétiser à travers une stratégie commune

Les participants à la *Démarche de Planification Concertée* sont attachés à la qualité de vie du Val de Bréhémont et à la richesse de son patrimoine sous toutes ses formes.

Ils sont conscients de son caractère inondable ; mais, ils veulent faire un atout de cette situation, plutôt que de la nier ou de chercher à y répondre par des solutions inadaptées. En particulier, ils ne mettent pas en cause le principe des déversoirs, mais souhaitent limiter la fréquence et l'impact local de leur fonctionnement à ce qui est justifié.

Ils s'accordent sur la nécessité d'articuler gestion du risque d'inondation et développement durable du val ; pour cela, ils ont élaboré et souhaitent mettre en œuvre une stratégie dans laquelle :

- le risque d'inondation est pris en compte dans les actions d'aménagement et de développement du val, et la culture du risque est développée ;
- la gestion du risque est mise en œuvre de façon à favoriser un développement durable du val, et elle prend en compte l'impact des actions locales à l'amont et à l'aval ;
- les acteurs concernés par ce territoire mutualisent leurs moyens et agissent de façon concertée, en s'inscrivant dans les démarches menées à une échelle plus large (en particulier, stratégie Loire moyenne).

Une telle stratégie nécessite l'implication de l'ensemble des habitants, des acteurs économiques et des organisations sociales. En effet, pour bien vivre au bord du fleuve et renforcer la sécurité collective face aux crues, chacun doit évoluer dans sa vision des choses, ses comportements et sa façon d'agir (aménagement de sa maison ou de son entreprise, par exemple). Toutefois, il appartient aux collectivités locales et aux organismes publics de prendre des initiatives et de montrer l'exemple.

Au-delà de la situation locale, il s'agit à travers cette stratégie de mettre en place un dispositif qui peut faire du val de Bréhémont et de la *Démarche de Planification Concertée*, un modèle de mise en œuvre à l'échelle d'un val du *Plan global de gestion du risque d'inondation en Loire moyenne*.

### 2.5 Un contexte à prendre en compte

Il y a aujourd'hui sur la Loire, et plus spécifiquement sur le Val de Bréhémont, un contexte favorable au développement d'un tel projet.

Au chapitre **des atouts**, on peut, entre autres, relever les points suivants :

- Même si ce territoire présente une grande complexité hydraulique et des interdépendances fortes avec l'amont et l'aval, c'est une bonne échelle de planification et d'action,
- Depuis une dizaine d'années, plusieurs actions et démarches ont déjà été mises en œuvre ou sont en projet (voir annexe 3 : Actions présentées par les participants à la démarche),
- A travers ces démarches, la réflexion sur le risque d'inondation et sa prévention a mûri, permettant de passer d'une attitude d'évitement ou de déni à une approche plus positive et constructive de cette question. Ainsi, l'une des Communautés de Communes (celle du Pays d'Azay-le-Rideau) a acquis la compétence hydraulique.

Toutefois, la stratégie à mettre en œuvre doit permettre de surmonter **un certain nombre de difficultés et de contraintes**, tant au niveau du développement et de l'aménagement du territoire que de l'organisation de l'action.



### Concernant le développement et l'aménagement du territoire :

- Les contraintes liées à l'inondabilité, traduites dans le PPRI, font que l'urbanisme et l'aménagement de plusieurs communes est fortement contraint. Aussi, il est nécessaire de réfléchir à la dynamique du territoire, en particulier démographique. En effet ce territoire est apprécié, tant des résidents que des touristes, parce qu'il est habité et entretenu et que l'on y découvre une culture locale vivante.
- Le maintien de l'agriculture sur ce territoire, en particulier de l'élevage en zone inondable qui a une fonction d'entretien, est problématique. L'activité agricole en vallée inondable a des contraintes spécifiques (destruction de récoltes, déplacement des animaux, sites d'exploitations contraints par le PPR). Plus largement, la rentabilité de l'élevage extensif n'est pas assurée sans aides ; sur l'ensemble du lit endigué de la Loire, il ne reste que 6 ou 7 éleveurs !
- Certaines recherches de revenus alternatifs, tels que le développement des peupleraies, se font au détriment de la qualité et de l'ouverture des paysages et du bon fonctionnement hydraulique des vals.

### Au niveau de l'organisation de l'action, les contraintes suivantes ont été identifiées :

- Pour agir dans le sens de la prévention des inondations et d'un développement durable, à ce jour, les compétences ne sont pas toujours bien établies. Se posent, en particulier, des questions sur la propriété de parcelles et d'ouvrages sur lesquels il serait souhaitable d'intervenir. Ainsi, le fait que la plupart des îles appartiennent à des propriétaires privés rend plus difficile les opérations d'entretien. Il est donc nécessaire de clarifier les compétences et les responsabilités de chacun : Etat, collectivités, citoyens...
- Nombre de projets identifiés ont un caractère transversal qui dépasse les compétences propres de chaque institution, or le niveau de communication, d'échange et de coordination entre les acteurs n'est à ce jour pas suffisant pour assurer la cohérence et la continuité de l'action : échanges entre élus, circulation de l'information, amélioration de la communication Etat et collectivités locales (l'Etat doit pouvoir comprendre les difficultés et interrogations des communes), dialogue avec les habitants...
- Les communes du Val appartiennent à quatre intercommunalités ; dans trois d'entre elles, la plupart des communes ne sont pas directement concernées par le risque d'inondation et ne sont pas conscientes du fait qu'elles subiraient les impacts indirects d'une inondation majeure.
- Enfin, le manque de moyens humains et financiers est fortement ressenti.

### Pour valoriser ces atouts et surmonter ces difficultés, **plusieurs opportunités** sont aujourd'hui à saisir :

- Plusieurs organismes concernés par l'aménagement et le développement de ce territoire sont mobilisées sur la problématique des inondations et sont prêts à s'impliquer dans la démarche d'ensemble élaborée à travers la Démarche de Planification Concertée. Ils ont exprimé des attentes communes pour ce territoire inondable et élaboré conjointement des propositions.
- Au niveau du bassin, la mise en place du Plan Loire Grandeur Nature III va permettre de mobiliser de nouveaux moyens techniques et financiers (voir annexe 4).

### Cependant, **des menaces réelles de démotivation et d'échec** de la démarche existent si :

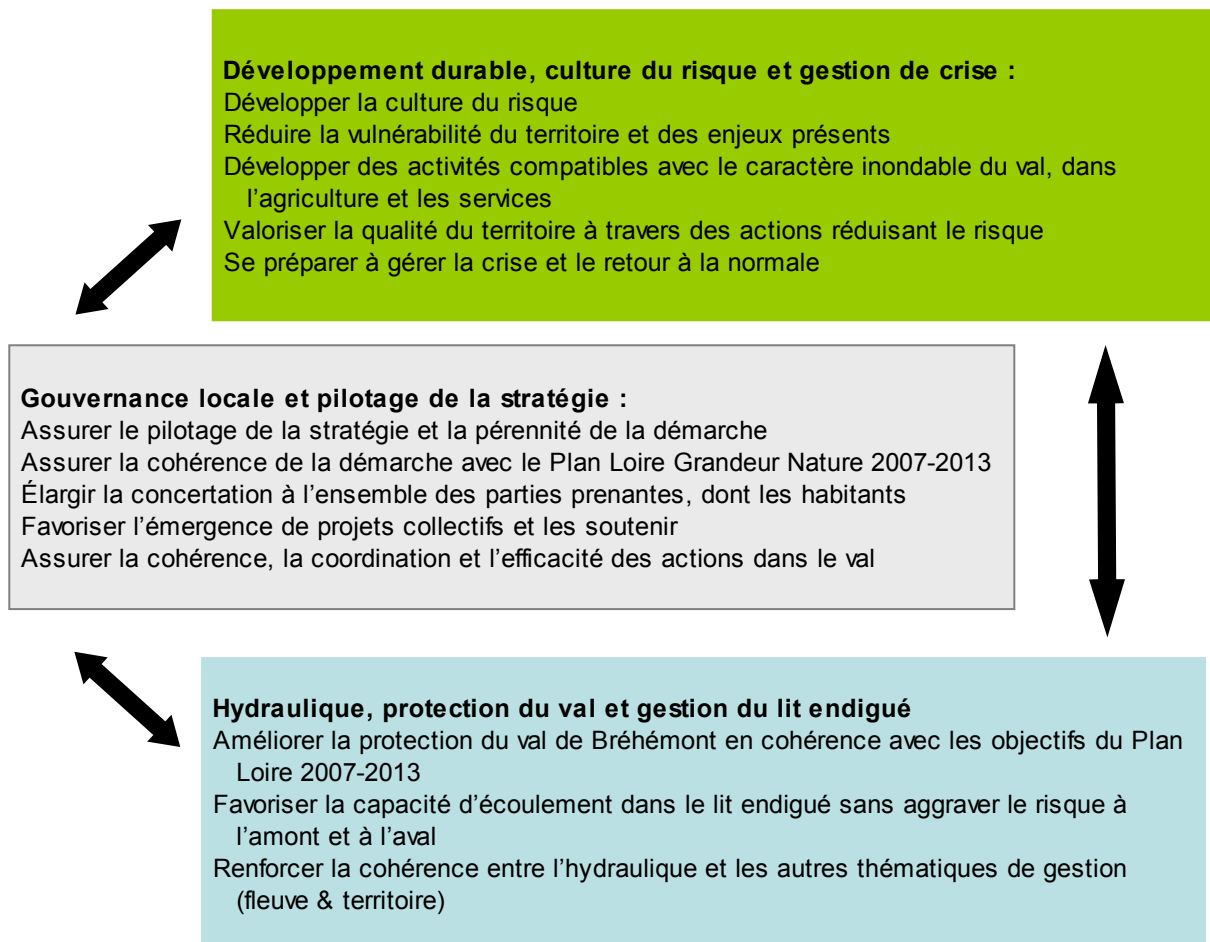
- La clarification des rôles entre les différentes instances porteuses du Plan Loire Grandeur Nature III ne se fait pas ou laisse des missions orphelines ;
- Les moyens techniques et financiers attendus ne sont pas au rendez-vous.

La stratégie proposée vise à répondre au mieux à tous les éléments positifs ou contraignants du contexte local et régional.

### 3 Une stratégie déclinée sur trois axes

#### 3.1 Trois axes en interaction...

Porteuse de la vision commune présentée ci-dessus (promouvoir de façon coordonnée un aménagement et un développement durable du val inondable), la stratégie proposée se décline sur trois axes renvoyant à des domaines d'action spécifiques. Sur chacun de ces axes, les participants à la DPC ont défini, de façon consensuelle, des objectifs généraux :



#### Objectifs généraux et axes de la stratégie

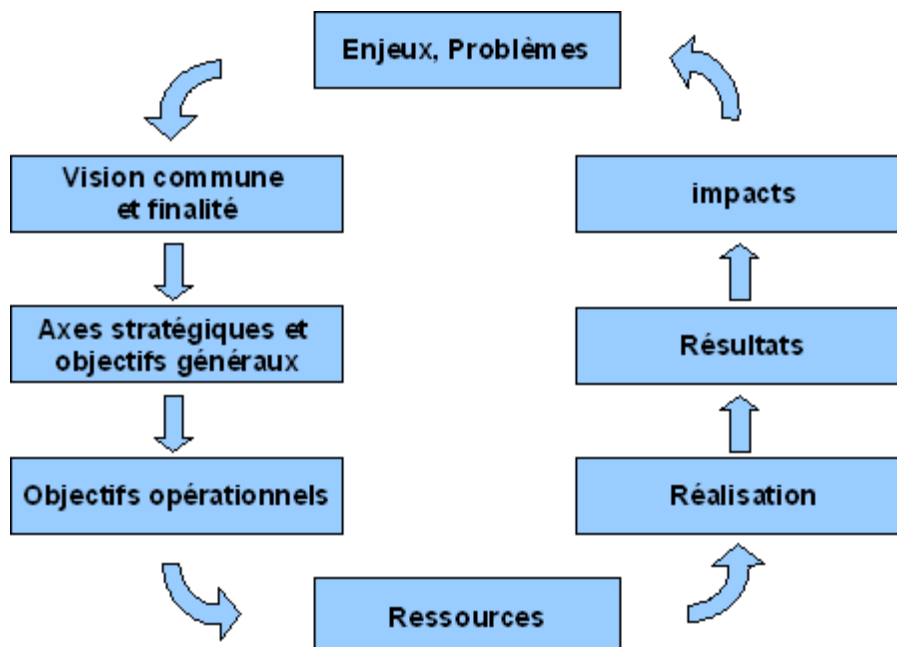
Toutefois, il ne s'agit pas de développer sur chacun de ces axes une approche sectorielle, ce qui ne répondrait pas pleinement aux enjeux du territoire, mais d'agir de façon très intégrée et articulée. Ceci doit se traduire dans la définition des objectifs opérationnels, ainsi que dans le choix des actions et surtout dans les modalités de leur mise en œuvre.

### 3.2 ... à décliner en objectifs et actions

L'élaboration d'une stratégie d'ensemble cohérente et opérationnelle<sup>272</sup> suppose que :

- Des objectifs généraux traduisant la vision commune et la finalité de la stratégie soient définis ;
- Sur les trois axes, les objectifs généraux soient déclinés en objectifs opérationnels, ce qui veut dire entre autres évaluables ;
- Les objectifs opérationnels soient à leur tour déclinés en actions contribuant à leur mise en œuvre ;
- Ces actions soient clairement définies et conçues pour répondre au mieux aux différents objectifs, elles doivent pouvoir être évaluées en fin de programme.

C'est ce qu'illustre le schéma ci-dessous<sup>273</sup> :



#### Schéma d'élaboration et de mise en œuvre d'une stratégie

Des contradictions entre différents objectifs, ou des objectifs et des actions risquent d'apparaître, il est alors important de les traiter. A contrario, il est souhaitable qu'un objectif opérationnel ou une action réponde à plusieurs objectifs généraux.

Les participants à la *Démarche de Planification Concertée* considèrent que ce travail doit être fait de façon systématique lorsque le dispositif de « Gouvernance locale et pilotage de la stratégie ». En effet, il appartiendra aux organismes qui participent à ce dispositif de définir précisément ce qu'ils souhaitent faire et comment. A ceci, il faut ajouter qu'il est préférable que cette stratégie soit construite avec les équipes municipales résultant des élections de mars 2008.

<sup>272</sup> « La stratégie consiste à déterminer les objectifs et les buts fondamentaux à long terme d'une organisation, puis à choisir les modes d'action et d'allocation des ressources qui permettront d'atteindre ces buts et objectifs ». Source : Eureval-C3E, Edater (2005) « *Evaluation du Plan Loire : rapport final* » Agence de l'Eau Loire Bretagne, Orléans, p 55.

<sup>273</sup> Source : Asconit Consultant (2007) d'après Eureval-C3E, Edater (2005) : « *Evaluation du Plan Loire : rapport final* » Agence de l'Eau Loire Bretagne, Orléans.

Cependant, pour favoriser l'émergence de ce dispositif et entretenir, voire renforcer, la mobilisation locale, les participants à la Démarche de Planification Concertée se sont accordés sur une stratégie et un plan d'action à court terme.

### 3.3 Un processus en deux temps

Ainsi, la stratégie sera élaborée et mise en œuvre en deux temps :

- Un plan d'action à court terme, avec des objectifs à atteindre au cours de l'année 2008 est défini dans ce document ;
- La stratégie complète sera élaborée dans le courant de l'année 2008.

L'**horizon de mise en œuvre de cette stratégie** est adossé au *Plan Loire Grandeur Nature – Volet III*, c'est l'année **2013**.

## 4 - Axe Gouvernance locale et pilotage de la stratégie

### 4.1 Rappel des objectifs généraux

- 1 Assurer le pilotage de la stratégie et la pérennité de la démarche
- 2 Assurer la cohérence de la démarche avec le *Plan Loire Grandeur Nature 2007-2013*
- 3 Elargir la concertation à l'ensemble des parties prenantes, dont les habitants
- 4 Favoriser l'émergence de projets collectifs et les soutenir
- 5 Assurer la cohérence, la coordination et l'efficacité des actions sur le val

### 4.2 Points d'attention et recommandations

Les participants à la *Démarche de Planification Concertée* souhaitent que **le pilotage de la démarche soit assuré par un regroupement des quatre intercommunalités concernées** : Pays d'Azay-Le-Rideau, Confluence, Pays de Bourgueil, Touraine Nord Ouest). Déjà plus mobilisée, couvrant la plus grande part du territoire inondable, disposant de la compétence hydraulique et d'un personnel compétent, la **Communauté de Communes du Pays d'Azay Le Rideau** joue, légitimement, **un rôle de pionnière**.

Ce regroupement d'intercommunalités assurerait la maîtrise d'ouvrage de la démarche, tout en mettant en place **un dispositif de concertation élargi** (acteurs départementaux, régionaux et de bassin, organismes professionnels et associations).

Cette mission doit être précisée chaque année, avec un engagement technique et financier des partenaires pour contribuer à la mise en œuvre des actions.

L'Etat intervenant sur le système de protection contre les crues dans un cadre du Plan Loire Grandeur Nature, il conviendrait de l'associer, mais pas de l'intégrer, à la gouvernance locale qui aurait plutôt vocation à **faire émerger les projets des acteurs locaux en assurant le lien avec l'action de l'Etat**.

En effet, le Plan Loire Grandeur Nature obéit quant à lui à une gouvernance de niveau interrégional, pilotée par le préfet coordonnateur de bassin. Dans le cadre de la mise en œuvre du Plan Loire, il est indispensable que les acteurs locaux aient à leur disposition un interlocuteur clairement

identifié, un référent, pour assurer une bonne articulation entre le niveau bassin et le niveau local.

Plus largement, il est souhaitable de mettre en place un processus permettant aux habitants des Vals de prendre leur part de responsabilité et de devenir acteurs de cette stratégie.

L'information-sensibilisation de la population est un élément-clé de la stratégie. D'une part, elle doit être une dimension constituante de toutes les actions qui seront menées. D'autre part, il est souhaitable de mettre en œuvre une politique de communication cohérente à l'échelle des vals et en lien avec la communication au niveau du bassin, et de mener des actions de sensibilisation spécifiques. Chaque organisme qui communique doit prendre en compte le fait qu'il n'est pas le seul à le faire et que l'information qu'il délivre n'arrive pas sur un terrain vierge...

Il est important d'identifier les possibilités de financements conjoints sur le long terme. Le Plan Loire volet III sera l'une des sources majeures de financement des actions ; il est souhaitable de connaître plus clairement ses modalités d'intervention. Ceci étant mieux cerné, dans la sélection et la définition des actions, il est nécessaire de bien apprécier ce qui pourra être réalisé à l'horizon 2013 et de ne pas faire d'annonce sur des objectifs sur lesquels on n'a pas, à ce stade, suffisamment de garantie.

Une des fonctions majeures du dispositif de pilotage sera d'assurer la continuité de l'action :

- lorsqu'il y a renouvellement des équipes au sein des collectivités territoriales,
- lorsqu'il y a des changements au sein des structures des partenaires traditionnels, tels les services de l'Etat : mutations, évolution des compétences, etc,
- lorsque certains organismes interviennent ponctuellement (bureaux d'études, par exemple).

### 4.3 Objectifs opérationnels et actions à court terme

#### ***Mettre en place le dispositif de pilotage de la démarche***

Il y a là une sorte de flambeau à transmettre entre les élus qui ont participé à cette démarche et ceux qui vont poursuivre l'histoire après les élections de mars 2008.

A court-terme, les actions à mener sont les suivantes :

- Obtenir l'assentiment des intercommunalités concernées, et pour cela sensibiliser les (nouveaux) élus ;
- Préciser les termes de ce pilotage : coûts financiers et humains, partenariat et moyens mobilisables ;
- Préciser l'articulation avec le Plan Loire volet III et l'action de ses promoteurs (Etat, EP Loire, Région Centre). En particulier, prendre en compte le fait que l'EP Loire est prêt à être pilote sur deux missions : le plan d'action de la réduction de la vulnérabilité des vals ; le co-pilotage technique, avec Etat, de la concertation avec les acteurs locaux pour la sécurisation des digues ;
- Traiter la question des capacités d'intervenir pour les structures intercommunales n'ayant pas la compétence hydraulique : prise en compte dans le cadre de la compétence aménagement ou autre. L'Association des Maires d'Indre-et-Loire sera consultée à cet effet.

#### ***Permettre un élargissement de la concertation à travers une campagne d'information.***

Cet objectif opérationnel est jugé très important. A court-terme, cet aspect est traité dans le cadre des actions d'informations suivantes :

- Réunion publique le 10 décembre 2007 ;
- Démarche engagée avec le Lycée Agricole des Fondettes ou le Parc Naturel Loire-Anjou-Touraine (voir axe développement durable) ;
- Restitution du travail sur les scénarios et leurs impacts (voir axe hydraulique).

---

De plus, les actions en cours sur les vals, telles que les travaux d'entretien du lit sur Bréhémont, doivent être mises en lien avec la Démarche de Planification Concertée et la stratégie en cours d'élaboration.

**Elaborer la stratégie à moyen terme (2009-2013)**

Structurée selon les modalités précisées au chapitre 3, la stratégie doit, en particulier, permettre de répondre aux questions suivantes<sup>274</sup> :

- Quels sont les objectifs de l'action collective sur ce territoire ? En particulier, comment veut-on faire passer l'eau en période de crue ?
- Quelle est la légitimité des acteurs pour intervenir sur tel ou tel aspect, telle ou telle action ?
- Quels sont les moyens humains et financiers que l'on met en place ?
- Quelles sont les procédures d'évaluation de l'action collective ? Les indicateurs que l'on se donne pour apprécier sa réussite ? La mise en œuvre de cette stratégie va s'étaler sur 5 ans, voire plus, il faudra vérifier régulièrement que le cap est maintenu et que tout le monde reste d'accord.

De plus, il est nécessaire de bien faire le lien entre la stratégie en construction et les autres plans et programmes qui concernent le territoire (politiques du Conseil Général, Charte du PNR, Pays, etc.). Ce lien ne doit pas se faire seulement au niveau des actions et des moyens, mais aussi des objectifs.

---

<sup>274</sup> Voir aussi le rapport : « *Intervision Loire 2004 : Expertise européenne de la stratégie globale de réduction du risque d'inondation en Loire Moyenne - Compte rendu de la semaine de visite de la Loire moyenne effectuée du 18 au 22 octobre 2004* », Projet Freude am Fluss, Rapport 1 74 0280.

---

## 5 - Axe Hydraulique, système de protection du val et gestion du lit endigué

### 5.1 Rappel des objectifs généraux

- Améliorer la protection du val de Bréhémont en cohérence avec les objectifs du Plan Loire
- Favoriser la capacité d'écoulement dans le lit endigué à hauteur du val, sans aggraver le risque à l'amont et à l'aval
- Renforcer la cohérence entre l'hydraulique et les autres thématiques de gestion (fleuve, territoire)

### 5.2 Points d'attention et recommandations

L'élaboration de la stratégie à moyen terme, sur cet axe, sera menée à travers la poursuite de l'évaluation des scénarios proposés (voir annexe 5) et la définition d'orientations qui en découleront.

Quel que soit le scénario retenu, l'entretien du lit de la Loire est une des priorités des services de l'Etat et des participants à la démarche de planification concertée. Celui-ci a été négligé pendant de nombreuses années, du fait de la perte de la navigabilité de la Loire. Il existe maintenant de nombreuses îles très végétalisées qui posent de réels problèmes en matière d'écoulement ; toutefois, celles-ci recèlent parfois des habitats écologiques très intéressants.

L'Etat cherche à mettre en place des modalités d'entretien permanentes et adaptées, en collaboration avec différents partenaires, dont le Conseil Général. Différentes pistes sont envisagées : l'intervention mécanique directement par la subdivision de l'Equipement (ce qui se fait actuellement) ; le pâturage de troupeaux, actuellement testé dans le Loiret, éventuellement dans le cadre d'une contractualisation entre l'Etat et les agriculteurs volontaires, au même titre que pour les sites Natura 2000 ; l'organisation de chantiers d'insertion ; la réalisation de travaux légers qui permettraient d'initier et de favoriser la dynamique naturelle du fleuve, d'assurer un certain entretien et de maintenir des espaces ouverts.

Une attention particulière doit être portée à l'information des populations tant sur l'avancée de la réflexion sur la gestion de l'écoulement des eaux en cas de crue et la protection des vals, que sur l'entretien courant.

### 5.3 Objectifs opérationnels et actions à court terme

#### ***Tester et évaluer les mesures des scénarios hydrauliques proposés***

L'étude commanditée à la SOGREAH par la DDE d'Indre-et-Loire va permettre :

De déterminer, grâce au modèle hydraulique mis au point, les effets au niveau hydraulique (dans le val, à l'amont, à l'aval) des différentes mesures proposées ;

D'évaluer la réduction des dommages potentiels que permettent ces mesures, sur la base de l'identification des enjeux présents dans le Val (population, habitations, entreprises, équipements...).

Parallèlement, il est nécessaire :

D'estimer le coût de ces mesures et d'étudier les possibilités de les financer ;

D'identifier les autres critères jugés pertinents par les parties-prenantes (autres impacts socio-économiques, impacts environnementaux, par exemple) et d'évaluer les impacts des mesures selon ces critères.

### **Présentation des résultats de la modélisation aux riverains**

A ce stade, il sera important de restituer les résultats de ces modélisations auprès des riverains, et d'organiser une consultation portant sur l'opportunité des différentes mesures et le poids à accorder aux différents critères.

Dans le cadre du projet *Freude am Fluss*, l'EP Loire et la DIREN étudient la possibilité d'adapter, au bassin de la Loire, un outil de visualisation et de comparaison de scénarios hydrauliques néerlandais qui pourrait être utilisé dans le cadre de cette restitution.

### **Définir des orientations en fonction de cette évaluation**

A partir de là, les participants à la *Démarche de Planification Concertée* pourraient produire une véritable évaluation multicritère des mesures et reconstruire des scénarios cohérents. Ce travail constituera une aide à la décision à soumettre aux décideurs et maîtres d'ouvrage potentiels, Etat au premier chef, à qui il appartiendra de déterminer et de mettre en œuvre les mesures retenues.

## **6 - Axe Développement durable, culture du risque et gestion de crise**

### **6.1 Rappel des objectifs généraux**

- Développer la culture du risque
- Réduire la vulnérabilité du territoire et des enjeux présents
- Développer des activités compatibles avec le caractère inondable du Val (activités existantes ou nouvelles), dans l'agriculture et les services
- Valoriser la qualité du territoire à travers des actions réduisant le risque
- Se préparer à gérer la crise et le retour à la normale

### **6.2 Points d'attention et recommandations**

Sur cet axe, la stratégie est guidée par les principes suivants :

- La mise en œuvre en 2008 de trois actions collectives donnant des résultats à court terme pour crédibiliser la démarche et éviter la démobilité. Il s'agit ainsi de dynamiser la démarche et de souligner son caractère exemplaire. Au-delà de leurs objectifs propres, ces actions doivent permettre de renforcer la capacité des acteurs du val à travailler ensemble. D'autres actions peuvent, bien évidemment, être mises en œuvre par les partenaires en 2008 ; mais ceux-ci s'engagent, avant tout, à contribuer au succès des trois actions prioritaires.
- Un travail d'approfondissement sur les enjeux de développement durable des vals et sur les autres actions proposées par les participants.



### 6.3 Les objectifs opérationnels et les actions à court terme

#### ***Diagnostic territorial de la Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau***

Deux classes du Lycée agricole de Fondettes réalisent, au cours de l'année scolaire 2007/08, un diagnostic territorial de la *Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau*. Sans être la seule question traitée, la problématique des inondations sera au cœur de l'analyse : le risque inondation et sa prise en compte sur ces territoires (PPR, PCS, DICRIM, culture du risque...), le développement durable de ces communes en zone inondable...

La démarche pourrait être pérennisée avec la possibilité d'étendre ce type d'étude dans les années à venir à d'autres communes d'Indre-et-Loire. Elle pourrait être transposée à d'autres vals, en sollicitant le réseau des lycées agricoles publics, avec le soutien de l'inspection d'histoire géographique du ministère de l'Agriculture notamment.

#### ***Mettre en œuvre des actions d'information et de sensibilisation de la population***

Tous les participants sont d'accord pour s'associer à des actions de sensibilisation à la gestion du risque d'inondation et au développement durable en zone inondable, se réclamant explicitement de *Freude am Fluss* et de la *Démarche de Planification Concertée*.

- Une réunion publique s'est déjà tenue à Bréhémont le 10 décembre 2007.
- Des informations peuvent être diffusées dans les bulletins des différentes collectivités territoriales et au niveau de la lettre du Pays.
- La Chambre d'Agriculture d'Indre-et-Loire peut organiser un accueil des scolaires sur les exploitations agricoles du Val (témoignages sur les risques liés aux crues et les adaptations nécessaires), ainsi qu'une participation des agriculteurs à des réunions publiques.
- Le Parc Naturel Loire-Anjou-Touraine organise un programme d'éducation au territoire à destination de classes de 3<sup>ème</sup> cycle, de collège et de Lycée, sur le thème du patrimoine, de l'eau et des inondations.
- La *Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau*, avec l'appui de l'EP Loire, a initié la mise en place de deux groupes de travail sur les PCS et les DICRIM, regroupant des communes concernées par la Loire, mais aussi par le Cher.
- En juin 2008, il est possible d'organiser une restitution publique du diagnostic territorial réalisé par le Lycée agricole de Fondettes.
- De plus, le Lycée peut apporter un soutien pédagogique aux démarches de développement de la culture du risque engagées par les élus (récolte d'informations, sensibilisation auprès des populations...), avec l'appui de l'association tourangelle *Prévention 2000*.
- La DDE peut apporter les informations dont elle dispose.

#### ***Soutenir la mise en place des Plans Communaux de Sauvegarde***

Comme vu ci-dessus, la *Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau*, avec l'appui de l'EP Loire, a initié la mise en place de deux groupes de travail sur les PCS et les DICRIM. Cette initiative favorise une coordination des plans de différentes communes. Elle inclut la formation au logiciel OSIRIS. Les plans intègrent l'aspect retour à la normale. L'*Association des Communes Riveraines de la Loire* est prête à servir de relais à des actions dans le domaine de la gestion de crise.

#### ***Mettre en œuvre des actions de réduction de la vulnérabilité dans le val de Bréhémont***

---

Il est souhaité que des actions soient initiées tant au niveau de la réduction de la vulnérabilité de l'habitat que des activités.

Les actions d'information et l'élaboration des PCS vont favoriser une sensibilisation à la nécessité de telles actions. Toutefois, à tous les niveaux (entreprises, particuliers, relais), il y a besoin d'un accompagnement pour aider à la conduite de diagnostic et à la définition d'un plan d'action. Des moyens humains sont nécessaires pour continuer à convaincre, mais aussi pour aider à faire.

**Dans le domaine de l'habitat**, il est nécessaire de s'appuyer sur les opérations et les acteurs en place : l'OPAH en cours, les actions du PACT, la Chambre des Métiers... La DDE d'Indre-et-Loire et l'ANAH travaillent sur cette question. Il serait utile d'organiser une réunion avec ces différents acteurs pour leur présenter la stratégie et voir avec eux comment ils pourraient inscrire leurs actions dans cette démarche. Le Conseil Général n'a aucune compétence en ce domaine, mais il peut inciter ses partenaires dans le domaine du logement social. La Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau est prête à faire le lien avec la Chambre des métiers, pour que les architectes et artisans soient formés à la réduction de la vulnérabilité dans la réhabilitation du bâti ancien ou lors de la transformation des granges de caractère. Le Parc peut apporter son expérience sur la Haute Qualité Environnementale et les éco-énergies. L'Etablissement Public Loire réalise actuellement en partenariat avec l'Etat un retour d'expérience sur des démarches significatives de réduction de la vulnérabilité de l'habitat menées en France ou à l'étranger afin de faciliter la mise en place de démarches futures.

**Dans le domaine des activités économiques**, la « démarche industrielle de réduction de la vulnérabilité aux inondations des activités économiques », pilotée par l'EP Loire, sera opérationnelle dans le courant de l'année 2008. Elle permettra d'apporter des moyens tant pour la sensibilisation, que pour les diagnostics et la mise en œuvre des mesures. Elle vise à « renforcer la compétitivité ligérienne par la réduction de la vulnérabilité aux inondations des activités économiques du bassin de la Loire », au niveau des entreprises individuelles, mais aussi des filières et des zones d'activité.

La Chambre d'Agriculture est susceptible de participer à la réalisation des diagnostics de vulnérabilité des exploitations agricoles des vals, ainsi qu'une assistance à la mise en œuvre des aménagements nécessaires.

Sur ces deux volets, l'*Association des Communes Riveraines de la Loire* peut opérer un recensement des bonnes pratiques à l'échelle de ce territoire et sensibiliser les intercommunalités.

***Poursuivre le travail de planification sur l'ensemble des actions proposées par les participants, puis engager leur mise en œuvre***

Il s'agit d'analyser leur pertinence au regard des enjeux du territoire et de la cohérence du plan d'ensemble, puis de préciser et d'organiser les modalités de leur mise en œuvre.

Le tableau ci-dessous (pages 19 – 20) amorce ce travail.

### Explication et légende du tableau :

**En lignes**, sont reprises **les actions proposées par les participants** à la DPC lors de l'atelier du 28 juin 2007 (elles sont présentées de façon plus détaillée en annexe 2).

Ceux-ci les avaient classées en trois thèmes (mise en valeur des terres inondables, réduction de la vulnérabilité, préparation à la gestion de crise) ; il a paru plus pertinent de regrouper certaines d'entre elles sous le thème « Information et sensibilisation ».

Dans le questionnaire soumis aux participants en octobre, il leur était demandé de hiérarchiser ces actions sur l'échelle suivante :

Indispensable :	« Je considère que cette action est à mettre en œuvre impérativement à l'échéance 2013, et je suis prêt à engager ma structure à y participer. »
Intérêt fort :	« Je considère qu'il est souhaitable que cette action puisse être mise en œuvre à l'échéance 2013, et je suis prêt à engager ma structure à y participer. »
Intérêt secondaire :	« Tout en reconnaissant l'intérêt de cette action, je considère qu'elle n'a pas le même degré d'importance que les actions indispensable et d'intérêt fort »

A partir de là, ces **actions** ont été **classées en trois catégories** :

**En gras dans le tableau** : Actions jugées indispensable par au moins 5 répondants, et que 2/3 des répondants ont jugées d'intérêt fort ou indispensable.

En caractère normal : Actions jugées indispensable ou d'intérêt fort par plus de la moitié des répondants.

*En italique* : Actions jugées secondaire ou non prises en compte par au moins la moitié des répondants

**En colonnes**, apparaissent **les objectifs généraux sur l'axe développement durable**, ainsi que deux objectifs généraux associés à l'axe hydraulique : « Favoriser la capacité d'écoulement dans le lit endigué à hauteur du val, sans aggraver le risque à l'amont et à l'aval » ; « Renforcer la cohérence entre l'hydraulique et les autres thématiques de gestion (fleuve, territoire) ».

**Dans les cases**, apparaît la façon dont chaque action répond aux objectifs généraux :

**\*\*\*** : L'action (en ligne) répond directement à l'objectif général en colonne ;

**\*** : L'action (en ligne) a un impact sur l'objectif général en colonne.

## Correspondances entre les objectifs généraux et les actions proposées

Actions	Objectifs généraux sur l'axe développement durable					Axe Hydraulique : « Favoriser l'écoulement » et « Cohérence »
	Développer la culture de l'inondation et du risque	Réduire la vulnérabilité du territoire et des enjeux	Développer des activités compatibles avec le caractère inondable	Valoriser la qualité du territoire à travers des actions réduisant le risque	Se préparer à gérer la crise et le retour à la normale	
<b>Thème 1 : Information et sensibilisation</b>						
<b>Enquête et information de la population</b>	***	*			*	
Espace Loire	***	*	*	*	*	
Centre interprétation du patrimoine	*		*	***		
<i>Salle de séminaire Loire</i>	*		***			
<b>Élaboration des DICRIM</b>	***	*			*	
<b>Thème 2 : Mise en valeur des terres inondables</b>						
<i>Mise en place d'une filière chanvre</i>		*	***	***		*
<b>Réduction emboisement dans le lit</b>		***				***
<i>Valorisation filière viande</i>		*	***	*		***
Développement filière ovine et entretien terrains		*	***	*		***
<b>Réflexion sur le devenir des peupleraies</b>		*	***	***		***
Plan de gestion paysagère		*	*	***		***
Entretien fossés d'écoulement		*				***
<i>Développement trame verte, liaison des deux berges du Cher</i>			*	***		*
Mise en place SIG à l'échelle du val		*		*		*
<b>Thème 3 : Réduction de la vulnérabilité</b>						
Sensibilisation des acteurs de l'habitat	*	***				
<i>Réhabilitation des granges anciennes</i>	*	***		***		
Fiches urbanisme en zone inondable		***	*			
<b>Réduction vulnérabilité activités économiques</b>		***	***		***	

Actions	Objectifs généraux sur l'axe développement durable					Axe Hydraulique : « Favoriser l'écoulement » et « Cohérence »
	Développer la culture de l'inondation et du risque	Réduire la vulnérabilité du territoire et des enjeux	Développer des activités compatibles avec le caractère inondable	Valoriser la qualité du territoire à travers des actions réduisant le risque	Se préparer à gérer la crise et le retour à la normale	
Réduction vulnérabilité poste source électrique		***			***	
<b>Thème 4 : Préparation à la gestion de crise</b>						
Élaboration des PCS	*	*			***	
Préparation du retour à la normale	*	*			***	

## Annexes

### Annexe 1 : Personnes et organismes ayant participé à la démarche

Organisme	NOM Prénom	Fonction
Agence de l'Eau Loire-Bretagne	GAUTIER Jean-Noël	Ingénieur chef de projet, Direction Evaluation et Prospective / SEGE
Association communes riveraines de la Loire	GOUZY Jean	Maire, Cinq Mars la Pile
Association communes riveraines de la Loire / Mairie de Saint-Pierre-des-Corps	BEAUFILS Marie-France	Présidente, Maire de St-Pierre-des-Corps
	GAUTHIER Jean	Membre de l'association
	HERVE Caroline	Chargée de mission
	RIVIERE Barbara	Membre de l'association
Association des riverains Levée : le danger	GOUBY Jacques	Membre de l'association
	TAFFONNEAU Alexandre	Président
CEPRI	BAUDUCEAU Nicolas	Chargé de mission vulnérabilité
Chambre Agriculture 37, Lycée agricole de Fondettes	CHASSAGNETTE Frédéric	Professeur histoire géographie
Chambre d'Agriculture d'Indre-et-Loire	CHAUVIN Régis	Chef du SUAD
	FROGER David	Chargé de mission
	MARTINEAU Audrey	Ingénieur d'études
Chambre Commerce et Industrie de Touraine	MASSOT Ségolène	Conseiller Territorial Chinonais
Communauté de communes du Pays d'Azay-le-Rideau	LEPINOY Olivier	Technicien de rivières
	PROUST-CARRE Christèle	Chargée économie et agriculture
	TRUISSARD Jean-Claude	Vice-président
Conseil Général 37	POMMEREAU Marc	Président
	HERVOIL Armand	Cabinet du Président
	VERDIER Michel	Chargé de mission, Cabinet Président
DDE 37	JOUVIN Matthieu	Responsable Bureau Etudes et Travaux, SEGI
	DAGES Frédéric	Responsable Subdivision Fluviale, SEGI
	AUGU Stéphane	Chargé de projet, Service sécurité transport éducation routière et fluvial

Organisme	NOM Prénom	Fonction
DIREN Centre	KIENTZLER Anne	Plan Loire région centre
	MARCHAND Antoine	Maîtrise d'Ouvrage Générale Plan Loire
	WILLEMEN Frédéric	Chef de service Bassin Loire-Bretagne
	MAURIN Jean	Responsable de pôle, Maîtrise d'Ouvrage Générale Plan Loire
EP Loire	DURANT Robin	Chargé de mission <i>Freude am Fluss</i>
	GERMAIN Jean	Président
	LEVINET Célia	Ingénieur chargée de mission Maine
	MERCERON Stéphane	Directeur de cabinet du Président
	PHILIPPE Pierre	Chargé de mission inondations
	ROY Jean-Luc	Directeur eau et exploitation
	THEPOT Régis	Directeur Général
Mairie de Berthenay	GUERIN Michel	Maire
Mairie de Bréhémont	TRUISSARD Jean-Claude	Maire
Mairie de Chouzé	HARRAULT Christian	Adjoint
Mairie de La Chapelle-aux-Naux	RIVRY Marc	Maire
Mairie de Restigné	ARNAULT Claude	Adjoint au Maire
Mairie de Rigny-Ussé	ROLLAND Michel	Conseiller municipal
	TAFFONNEAU Gilles	Premier adjoint
PNR Loire-Anjou-Touraine Maison du Parc	BUSNOT-RICHARD Florence	Chargée de mission
Préfecture Indre-et-Loire	DUDOGNON Eric	Directeur service Environnement et Urbanisme
SICALA d'Indre-et-Loire	BERTIER Jean	Président
SOGREAH	MASSON Arielle	Chef de projet, agence de Grenoble
	BERTRAND Bernard	Responsable, agence de Tours
	COPPEAUX Lucile	Chargée d'études, agence de Tours
Université de Nimègue (Pays-Bas)	WARNER Jeroen	Consultant – chercheur
Université de Tours	FOURNIER Marie	Doctorante
	LARRUE Corinne	Professeur

Organisme	NOM Prénom	Fonction
Ville de Tours Services techniques	TURPIN Bruno	Ingénieur principal, chargé de la voirie en régie et des eaux pluviales
ASCONIT Consultants	BLANCHER Philippe	Responsable du département
	DOUSSIN Nicolas	Doctorant
	THIEULLE Laurent	Responsable agence de Nantes
	TRAPU Marion	Chargée d'études

Les organismes suivants ont également été invités à participer à la démarche, mais n'ont pas pu assister directement aux réunions : Conseil Régional du Centre ; mairies de Rivarennes, Lignéres-de-Touraine, Vallères ; Agence Urbanisme de l'Agglomération de Tours ; Association Patrimoine Vivant en Cher et Loire ; Association Patrimoine et Tradition en Ridellois ; Chambre de Métiers et de l'Artisanat d'Indre-et-Loire.



## Annexe 2 : Informations sur les actions en cours ou projetées

Actions retenues par la démarche de planification concertée	Objectifs et description
<b>Thème 1 : Information et sensibilisation</b>	
<b>Espace Loire</b>	Regroupe le <i>Centre d'interprétation des vallées humides</i> , le <i>Centre d'interprétation du chanvre et de la batellerie</i> et la <i>Salle de séminaire Loire</i>
- Centre d'interprétation des vallées humides	<p>Projet porté par le Conseil Général d'Indre-et-Loire.</p> <p>Partenariats financiers : Agence de l'Eau, Établissement Public Loire, Conseil Régional du Centre, Ministère de l'Ecologie du Développement et de l'Aménagement Durable, FEDER...</p> <p>Partenariats techniques : Communauté de Communes du Pays d'Azay-Le-Rideau, Mission Loire patrimoine mondial, PNR Loire Anjou Touraine, et à l'origine Équipe pluridisciplinaire Plan Loire Grandeur Nature.</p> <p>Ce centre est conçu pour mettre en valeur le thème du génie humain dans un environnement hostile, et montrer comment l'homme a réussi à vivre et à s'adapter sur un territoire inondable. Il a pour objectifs de favoriser une prise de conscience du risque par les habitants des vals inondables, de diffuser les connaissances, d'accompagner le développement d'une culture du risque et de proposer une animation en coordination avec le parcours Loire à vélo.</p> <p>L'horizon de réalisation est 2008 – 2009.</p>
- Centre d'interprétation du chanvre et de la batellerie (anciennement Centre interprétation du patrimoine)	<p>Projet porté par la Communauté de communes du Pays d'Azay-le-Rideau et la Commune de Bréhémont.</p> <p>Partenariats financiers : Contrat de projet Etat Région, Leader Plus, Conseil Général d'Indre-et-Loire.</p> <p>Il s'agit d'un site touristique ouvert au public dans deux granges en zone inondable acquises par la Communauté de Communes. Il permettra de présenter l'activité économique essentielle qu'a été la culture du chanvre, sa transformation en filasse et son utilisation pour la batellerie et la pêche.</p> <p>Il doit contribuer à la réappropriation de techniques agricoles adaptées aux zones inondables.</p>
- Salle de séminaire Loire	<p>Projet porté par la Commune de Bréhémont</p> <p>L'aménagement de cette salle doit montrer l'exemple des modalités de construction à vulnérabilité réduite sur un bâtiment public.</p>
<b>Élaboration des DICRIM</b>	<p>La Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau, avec l'appui de l'EP Loire, a initié la mise en place de deux groupes de travail sur les PCS et les DICRIM. Cette initiative favorise une coordination de l'action de différentes communes.</p> <p>Conformément à l'article R125-11 du code de l'environnement, le maire doit établir un document d'information communal sur les risques majeurs, le DICRIM.</p> <p>Celui-ci contient, en particulier : les actions de prévention, de protection ou de sauvegarde intéressant la commune ; les événements et accidents significatifs à l'échelle de la commune ; éventuellement les dispositions spécifiques dans le cadre du plan local d'urbanisme...</p> <p>Le maire fait connaître l'existence du DICRIM par un avis affiché en mairie pendant la durée minimale de deux mois.</p>

Actions retenues par la démarche de planification concertée	Objectifs et description
<b>Enquête et information de la population par les lycéens</b>	<p>Projet mené par le <i>Lycée d'enseignement général et technologique agricole de Tours-Fondettes</i>.</p> <p>Pour plus de détails, voir l'action prioritaire au § 6.3. (p.18).</p> <p>C'est une opération qui a déjà été réalisée sur deux communes d'Indre-et-Loire, en collaboration avec l'association <i>Prévention 2000</i>. Pendant dix mois, une cinquantaine de lycéens réalisent des entretiens auprès des populations sur le développement des territoires. Des réunions publiques permettent de restituer le travail réalisé.</p>
<b>Thème 2 : Mise en valeur des terres inondables</b>	
<b>Mise en place d'une filière chanvre</b>	<p>Projet mené par la Chambre d'agriculture, la Communauté de communes, le PNR, le Conseil général.</p> <p>Il s'agit d'offrir des perspectives aux agriculteurs du val tout en permettant le maintien d'espaces ouverts.</p> <p>La relance de la filière se heurte à plusieurs problèmes : le coût plus élevé du chanvre par rapport aux autres produits du marché ; la localisation des unités de production et le transport vers ces unités ; le risque de retournement des prairies utilisées pour le chanvre...</p> <p>Différentes pistes sont à l'étude : développer la filière chanvre dans l'immobilier (isolation...), et intégrer son usage dans les démarches HQE ; mobiliser les partenaires et donneurs d'ordre (CAPEB, FFB) ; mobiliser les CUMA...</p> <p>Avec d'autres partenaires (ACRL, ADEME, Chambre d'Agriculture, CG 37...), la Communauté de communes du Pays d'Azay-le-Rideau porte un projet d'unité de transformation et de valorisation, qui pourrait être associé au projet de pôle de compétitivité sur les outils coupants.</p>
<b>Réduction de l'emboisement dans le lit</b> (action complémentaire à l'intervention de l'Etat)	<p>Partenariat Etat (DDE, DIREN) et Conseil Général, avec l'appui des communes et de la Chambre d'Agriculture.</p> <p>Cette action pose un problème de connaissance de la situation foncière, puis d'organisation et de financement des travaux.</p> <p>Une étude est en cours sur le parcellaire public pour permettre un meilleur entretien grâce à de l'élevage extensif. Cette action devrait être engagée début 2008. Le Conseil Général développe un Système d'Information Géographique permettant d'avoir une connaissance précise de la propriété foncière. Le parcellaire appartient principalement à l'Etat, mais il est réparti entre différents ministères.</p> <p>Le nettoyage et l'entretien peuvent être assurés par les deux éleveurs encore en activité et des entreprises d'insertion. La démarche sera opérationnelle en 2008. Des solutions de valorisation du bois décheté doivent être recherchées.</p> <p>Des modalités de cofinancement doivent être mises en place entre l'Etat et les collectivités territoriales, éventuellement avec l'apport du Plan Loire III. Les communes peuvent contribuer en mettant à disposition du matériel et du personnel communal.</p>

Actions retenues par la démarche de planification concertée	Objectifs et description
<b>Mise en place SIG à l'échelle du val</b>	<p>Maîtrises d'ouvrage à préciser.</p> <p>Il s'agit de disposer d'un diagnostic précis sur le parcellaire, une étape essentielle si l'on veut ensuite gérer ce territoire.</p> <p>Différentes institutions ont déjà développé une cartographie numérisée ou de bases de données sur le territoire :</p> <p>Le PNR Loire Anjou Touraine dispose d'un SIG au 25 000<sup>ème</sup> et une numérisation du cadastre est en cours.</p> <p>Le Conseil Général dispose pratiquement de l'ensemble du cadastre du linéaire de la Loire en format numérisé (voir ci-dessus). Un travail est en cours sur la base des photographies aériennes de 2002 et du cadastre avec les parcelles communales, départementales et domaniales. Il manque encore des informations concernant le domaine public fluvial.</p> <p>La DDAF dispose d'une base de données situant les parcelles bénéficiant de la politique agricole commune ; mais cette base ne prend pas en compte toutes les productions, le maraîchage par exemple.</p> <p>La mairie de Restigné dispose d'une cartographie assez complète de son territoire.</p>
<b>Valorisation filière viande bovine</b>	<p>Projet porté par la DRAF Centre, la Chambre d'Agriculture, le Conseil Général...</p> <p>Labellisation type « L'éleveur et l'oiseau » et développement d'une filière bovine (élevage et distribution), associés aux opérations d'entretien.</p> <p>Une étude, menée en collaboration par la DRAF et la Chambre dans le cadre du PASER (Plan d'Action Stratégique de l'Etat en Région), est en cours de validation.</p>
<b>Développement filière ovine et entretien terrains</b>	<p>Projet porté par la DRAF Centre, la Chambre d'Agriculture, le Conseil Général...</p> <p>Il s'agit de soutenir un développement de la filière ovine associé à un objectif d'entretien des pâturages (location de moutons pour ce faire) ; une race adaptée doit être sélectionnée et la labellisation de la production doit être recherchée. Une étude est en cours de validation dans le cadre du PASER</p>
<b>Réflexion sur le devenir des peupleraies</b>	<p>Projet porté par les communes et intercommunalités.</p> <p>Le développement de peupleraies est une bonne valorisation foncière pour les propriétaires de terrains en zone inondable. Toutefois, les peupleraies posent problème pour l'écoulement des eaux en cas d'inondation, et au quotidien elles aboutissent à une fermeture des paysages.</p> <p>Il est donc souhaitable : d'engager une démarche concertée avec les propriétaires et exploitants ; d'intégrer des plans de boisement au PLU, comme l'a fait Bréhémont. De plus, à Bréhémont, un essai devrait être mené pour remplacer une ancienne peupleraie communale par une aulnaie frênaie.</p> <p>Une réflexion a été conduite sur un document intercommunal pour que toutes les communes aient les mêmes règles (certaines communes ont des forêts gérées par l'ONF, d'autres sont privées).</p>
<b>Plan de gestion paysagère</b>	<p>Projet porté par les communes et intercommunalités.</p> <p>Il s'agit de permettre de garder un lien visuel avec le fleuve et de travailler sur l'attractivité des paysages.</p>
<b>Entretien des fossés d'écoulement</b>	<p>Projet porté par les communes et intercommunalités</p> <p>Il s'agit de diminuer le risque engendré par le non-entretien des fossés en améliorant la prise de conscience des propriétaires</p>
<b>Développement d'une trame verte, liaison des deux berges du Cher</b>	<p>Projet proposé par l'Association des communes riveraines de la Loire.</p> <p>Il s'agit de créer des ponts et passerelles pour franchir le Cher et ainsi renforcer l'attractivité du territoire.</p>

Actions retenues par la démarche de planification concertée	Objectifs et description
<b>Thème 3 : Réduction de la vulnérabilité</b>	
<b>Sensibilisation des acteurs de l'habitat</b>	Maîtrises d'ouvrage à préciser. Pour plus de détails, voir, en particulier, l'action prioritaire au § 6.3., p.19.
<b>Réhabilitation des granges anciennes</b> (pour en faire des logements)	<p>Projet de la Commune de Bréhémont et de la Communauté de communes, avec l'aide de la Chambre des Métiers. A élargir.</p> <p>Il s'agit de permettre de maintenir une population dans le val avec un habitat à la vulnérabilité réduite ; les possibilités de nouvelles constructions étant très limitées par le PPRI.</p> <p>Pour l'instant, une grange a été réhabilitée dans le cadre de la mise en œuvre du PPRI. De plus, il a été recensé 30 granges pouvant faire l'objet d'une telle réhabilitation dans le cadre d'opérations pilotes HQE (Haute Qualité Environnementale) intégrant la question de la vulnérabilité aux inondations.</p> <p>Il faut toutefois résoudre avec les services de l'Etat le problème du changement de destination.</p> <p>C'est une opération concrète qui a une valeur démonstrative.</p>
<b>Fiches urbanisme en zone inondable</b>	<p>Projet porté par l'Association des communes riveraines de la Loire en Indre-et-Loire.</p> <p>Il s'agit de diffuser largement des modalités et des techniques d'aménagement urbain permettant de réduire la vulnérabilité du territoire.</p>
<b>Réduction de la vulnérabilité des activités économiques</b>	Projet porté par l'EP Loire. Pour plus de détails, voir, en particulier, l'action prioritaire au § 6.3. (p.19).
<b>Réduction de la vulnérabilité du poste source électrique de la Chapelle-aux-Naux, situé en zone inondable</b>	<p>Projet de la responsabilité d'EDF.</p> <p>Il s'agit de traiter un enjeu stratégique pour le val de Bréhémont et ses environs (secteur de Langeais, en particulier).</p>
<b>Thème 4 : Préparation à la gestion de crise</b>	
<b>Élaboration des PCS</b>	Communes et intercommunalités avec l'appui de l'EP Loire. Pour plus de détails, voir l'action prioritaire au § 6.3. (p.19).
<b>Préparation du retour à la normale</b>	Communes et intercommunalités avec l'appui de l'EP Loire. Point à traiter dans le cadre de l'élaboration des PCS.

D'autres actions sur lesquels les partenaires pourraient se coordonner n'ont pas été mentionnées, mais contribuent au développement durable du territoire : le réaménagement foncier de la commune de la Chapelle-aux-Naux ; les interventions sur les rives du Vieux-Cher ; la réouverture de certains bras en 2008-2009...

### Annexe 3 : Positionnement des principaux participants à la démarche

Cette annexe reprend quelques éléments des présentations faites par les participants à la démarche, concernant leurs missions en lien avec la problématique des inondations. Il ne s'agit donc pas d'une présentation exhaustive de l'action de ces organismes.

<b>Organismes / Missions et actions présentées / Pour en savoir plus</b>
<p><b>DIREN Centre - Maîtrise d'Ouvrage Générale</b></p> <p>La prévision des crues est la première mission de l'Etat (cf., en particulier, le site Vigicrue).</p> <p>De plus, l'Etat a en charge la gestion du lit et des digues sur le val, hormis la digue de « Bois-Chétif » qui appartient au Conseil Général 37. Les services de l'Etat ont pour mission l'optimisation de la protection des personnes et des biens.</p> <p>Les objectifs de la Maîtrise d'Ouvrage Générale (MOG) sont, tout d'abord, de conduire des études et des projets spécifiques sur : le confortement des digues ; la question des pieds de levées ; le problème du karst ; les surverses. Par ailleurs, la Diren doit gérer les ouvrages à travers des plans de surveillance et des opérations d'entretien. Dans le cadre des Plans Loire I et II, une grande partie des confortements ont été réalisés. Des diagnostics au cas par cas sont encore à faire pour les tronçons de levées qui n'auraient pas été renforcés.</p> <p>Concernant la problématique des pieds de levées, un pré-diagnostic est réalisé par le Laboratoire Régional des Ponts et Chaussées de Blois (échéance : 2009). Pour les problèmes karstiques, une étude a été lancée à la fin de l'année 2006 par le BRGM (échéance : 2009).</p> <p>Sur la problématique surverses, des études sont lancées sur les vals de Bréhémont, Nevers, Orléans (entre Dampierre-en-Burly et la confluence avec le Loiret). Le modèle hydraulique de 1998 est intéressant d'un point de vue général, mais dès que l'on s'intéresse à la question des levées sur un val particulier, il atteint ses limites. Il a été réalisé sur une topométrie à un mètre près et sur une bathymétrie qui a évolué. Par conséquent, il faut une meilleure connaissance de la façon dont peut réagir le système de protection face à une crue, pour trouver val par val les systèmes contre la surverse.</p> <p><i>Compte-rendu de la réunion du 29 mai 2007</i></p> <p>Site : <a href="http://www1.centre.ecologie.gouv.fr/">http://www1.centre.ecologie.gouv.fr/</a> ; les cartes du SIEL sont accessibles à l'adresse : <a href="http://www2.centre.ecologie.gouv.fr/SIEL/index.htm">http://www2.centre.ecologie.gouv.fr/SIEL/index.htm</a> ; pour la vigilance sur les crues : <a href="http://www.vigicrues.ecologie.gouv.fr/">www.vigicrues.ecologie.gouv.fr/</a>.</p>
<p><b>DDE d'Indre-et-Loire</b></p> <p>La <b>Subdivision fluviale</b> assure les missions suivantes : police de l'eau, surveillance des ouvrages, contrôle des digues et recensement des digues d'intérêt général.</p> <p>Le <b>Bureau études et travaux</b> mène les actions suivantes : travaux de renforcement des levées pour le compte de la DIREN ; étude du fonctionnement hydraulique du Val et identification des enjeux socio-économiques exposés au risque d'inondation</p> <p><i>Compte-rendu de la réunion du 29 mai 2007</i></p> <p>Site : <a href="http://www.centre.equipement.gouv.fr/rubrique.php?id_rubrique=150">www.centre.equipement.gouv.fr/rubrique.php?id_rubrique=150</a></p>
<p><b>Etablissement Public Loire (EP Loire)</b></p> <p>L'EP Loire est l'Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB) compétent sur ce territoire, au titre de la loi Risques de 2003 et de sa circulaire d'application du 9 janvier 2006.</p> <p>Au niveau de la prévention des inondations, ses missions sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La gestion du barrage de Villerest (étiage, écrêtement des crues)</li> <li>- L'appui technique et financier aux collectivités et groupements (en priorité, les intercommunalités) pour l'élaboration des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) et des Documents d'Information Communaux sur les Risques Majeurs (DICRIM).</li> <li>- De façon plus spécifique, l'appui technique et financier à différents projets : PAPI (Projet d'Actions de Prévention des Inondations) de la Maine, la Loire Amont, le Furan ; étude EGRIAN (Etude Globale du Risque Inondation sur l'Agglomération de Nevers) ; formation au logiciel OSIRIS (logiciel d'aide à la gestion de crise) ;</li> <li>- La maîtrise d'ouvrage directe sur des études et projets comme le développement du système OSIRIS, l'étude sur la vulnérabilité des réseaux, les retours d'expérience de la crue de 2003, les études du bassin de la Maine, une étude sur les ouvrages de</li> </ul>

<b>Organismes / Missions et actions présentées / Pour en savoir plus</b>
<p>ralentissement dynamique en Haute Loire, le projet Freude am Fluss et la Démarche de Planification Concertée ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La diffusion de l'information sur les risques, avec en particulier le développement du site portail inondation Loire (<a href="http://www.inondation-loire.fr/">http://www.inondation-loire.fr/</a>).</li> </ul> <p>Dans le cadre du Plan Loire III, l'EP Loire devrait animer deux missions : la maîtrise d'ouvrage unifiée d'un programme de réduction de la vulnérabilité des activités économiques du bassin ; le co-pilotage technique, avec Etat, de la concertation avec les acteurs locaux (communes, en particulier) pour la sécurisation des digues en Loire moyenne.</p> <p><i>Compte-rendu de la réunion du 29 mai 2007</i></p> <p>Site : <a href="http://www.eptb-loire.fr">www.eptb-loire.fr</a></p>
<p><b>Agence de l'Eau Loire-Bretagne</b></p> <p>L'Agence de l'Eau n'est plus directement impliquée sur la question des inondations, mais les problématiques débattues dans le cadre de cette démarche ont un lien avec la gestion de l'eau et des milieux aquatiques. L'Agence peut agir au niveau local dans le cadre de contrats territoriaux.</p> <p><i>Compte-rendu de la réunion du 25 octobre 2005</i></p> <p>Site : <a href="http://www.eau-loire-bretagne.fr/nos_missions/aides_financieres/politiques_territoriales">www.eau-loire-bretagne.fr/nos_missions/aides_financieres/politiques_territoriales</a></p>
<p><b>Conseil Général d'Indre-et-Loire</b></p> <p>Le Conseil Général conduit plusieurs actions sur le territoire concerné par la démarche : mise en place de l'Espace Loire ; propriété et entretien de la digue de « Bois-Chétif » ; soutien des mesures visant à favoriser l'entretien du lit de la Loire...</p> <p>Plus largement, le Conseil Général est concerné par le maintien de la qualité des sites et des paysages à travers, en particulier, l'arrêt de la déprise agricole. Il est nécessaire que les paysages soient en concordance avec l'image promue notamment au travers du classement UNESCO. Il s'agit aussi d'actions valorisantes pour les habitants du val et porteuses pour le développement de l'économie touristique. Les actions d'entretien doivent également permettre d'innover dans le domaine de l'insertion et du soutien à l'agriculture.</p> <p><i>Compte-rendu de la réunion du 25 avril 2007</i></p> <p>Site : <a href="http://www.cg37.fr">www.cg37.fr</a></p>
<p><b>Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau et Commune de Bréhémont</b></p> <p>Différentes initiatives sont nées sur la commune de Bréhémont depuis 1995, date de son adhésion à l'Association des communes riveraines de la Loire. En 1996, le Préfet d'Indre-et-Loire, sollicité par le Maire très inquiet en raison de la faiblesse des droits à construire suite au PIG, est venu sur place et a proposé des solutions concrètes sans revenir sur le PIG. C'est ainsi qu'a émergé un projet communal « Avenir de Bréhémont », ainsi qu'une vraie prise de conscience du caractère inondable de la commune et de la nécessité de chercher de nouvelles solutions pour son développement.</p> <p>En 2001, la communauté de communes a récupéré la compétence hydraulique qui appartenait jusque là au Syndicat de l'Indre. Elle mène diverses actions dans le domaine de la réduction de la vulnérabilité et du développement en zone inondable.</p> <p>Outre les actions présentées en annexe 2, mentionnons :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La restauration du port avec le PNR, la Région et le CG37, pour maintenir une batellerie associative et développer la pêche ;</li> <li>- Différentes initiatives touristiques locales soutenues par la commune : aquacycle, villa cottage dans le camping...</li> <li>- La création de cinq zones d'activités communautaires hors du val pour accueillir l'artisanat et sur Azay l'industrie, au bénéfice de l'ensemble de l'intercommunalité ;</li> <li>- L'installation d'un GAEC sur Rivarenes, hors zone inondable, mais avec des pâtures dans le val ;</li> <li>- Le Contrat de Restauration et d'Entretien du Vieux Cher, en cours de réalisation ; un contrat sur le bassin versant de la basse Vallée de l'Indre est envisagé.</li> </ul> <p><i>Compte-rendu de la réunion du 25 avril 2007</i></p> <p>Site : <a href="http://www.paysazaylerideau.fr/presentation/p-presentation.htm">www.paysazaylerideau.fr/presentation/p-presentation.htm</a></p>
<p><b>Parc Naturel Régional Loire-Anjou-Touraine</b></p> <p>La Charte du Parc vient d'être approuvée. Plusieurs actions retenues par la <i>Démarche de Planification Concertée</i> pourraient être reprises dans le cadre de son programme d'actions, en cours d'élaboration ; par exemple : la valorisation de la filière viande, l'aménagement d'une trame verte ou le développement de la</p>

<b>Organismes / Missions et actions présentées / Pour en savoir plus</b>
<p>culture du risque.</p> <p>D'ores et déjà, le Parc a une convention avec la CCI dont un des axes est la sensibilisation des entreprises pour une réduction de leur vulnérabilité. De plus, le Parc s'est engagé à être un territoire d'expérimentation pédagogique pour les villes portes.</p> <p>Site : <a href="http://www.parc-loire-anjou-touraine.fr">www.parc-loire-anjou-touraine.fr</a></p>
<p><b>Association des communes riveraines de la Loire en Indre-et-Loire</b></p> <p>Au cours des dernières années, les missions de l'Association ont évolué vers une logique de projet de territoire, avec le lancement d'une étude préalable et la rédaction d'une <i>Charte de Développement Durable en Val de Loire</i>. L'étude a débouché sur une liste d'actions possibles, ainsi que sur des diagnostics locaux réalisés par l'équipe d'étude sur quatre communes, membres de l'association (Bréhémont, Nazelles-Négron, La Ville-aux-Dames, Savigny-en-Véron).</p> <p>L'association a poursuivi en interne le travail de diagnostic sur 12 communes supplémentaires. Ces diagnostics locaux avaient 3 objectifs : faire ressortir les enjeux des communes ; créer une culture partagée ; définir un programme d'action permettant de concrétiser les actions de la Charte sur chaque commune.</p> <p>L'association souhaite jouer un rôle d'interface entre les élus locaux et les différents partenaires compétents, sur la gestion des inondations et le développement local. Elle soutient les élus locaux par un accompagnement jusqu'à l'action.</p> <p><i>Compte-rendu de la réunion du 25 avril 2007</i></p>
<p><b>Association des riverains "Levés = le danger!"</b></p> <p>Créée le 10 février 2004 par des particuliers souhaitant être mieux protégés, l'association vise à : favoriser la protection contre les inondations de façon concrète et novatrice ; trouver des solutions et favoriser leur mise en œuvre ; redonner un espace de liberté suffisant au fleuve, espace supprimé pour les besoins de la navigation. S'appuyant sur des propositions faites dans le cadre du Plan Loire Grandeur Nature, elle a élaboré ses propres propositions en février 2006.</p> <p><i>Compte-rendu de la réunion du 25 avril 2007</i></p>
<p><b>Chambre d'Agriculture d'Indre-et-Loire</b></p> <p>Voir en annexe 2 les actions concernant le maintien de l'élevage en zone inondable, l'entretien du lit de la Loire de façon douce et régulière par des troupeaux, la culture chanvre...</p> <p><i>Compte-rendu de la réunion du 25 avril 2007</i></p> <p>Site : <a href="http://www.indre-et-loire.chambagri.fr">www.indre-et-loire.chambagri.fr</a></p>
<p><b>Lycée d'enseignement général et technologique agricole de Tours-Fondettes</b></p> <p>Voir l'action prioritaire au présentée au § 6.3. (p.18) et en annexe 2 (p.25).</p> <p><i>Compte-rendu de la réunion du 5 septembre 2007</i></p> <p>Site : <a href="http://www.tours-fondettes.educagri.fr/lycee/">www.tours-fondettes.educagri.fr/lycee/</a></p>
<p><b>Chambre de Commerce et d'Industrie de Touraine</b></p> <p>La CCI a une convention avec le PNR, dont un des axes est la sensibilisation des entreprises pour une réduction de leur vulnérabilité aux inondations.</p> <p><i>Compte-rendu de la réunion du 25 avril 2007</i></p> <p>Site : <a href="http://www.touraine.cci.fr">www.touraine.cci.fr</a></p>
<p><b>Centre Européen de Prévention du Risque d'Inondation (CEPRI)</b></p> <p>Le CEPRI assure trois grandes missions au profit des collectivités : élaborer des démarches et des pratiques innovantes pour améliorer la prévention des inondations (appui des collectivités s'engageant dans de telles démarches) ; animer un lieu de référence pour l'échange et l'information technique ; assurer le relais des intérêts des collectivités auprès des instances nationales et européennes.</p> <p>Site : <a href="http://www.cepri.fr">www.cepri.fr</a></p>

---

## Annexe 4 : Plan Loire Grandeur Nature 2007-2013 (Plan Loire III)

La finalité du Plan Loire Grandeur Nature est de concilier la sécurité des personnes, la protection de l'environnement et le développement économique du territoire sur le bassin versant de la Loire.

Le volet 2007 – 2013 de ce Plan est appelé couramment Plan Loire III. Il a été élaboré à l'issue d'une importante démarche de concertation à travers la tenue d'ateliers.

Ses objectifs sont de :

- Développer une dimension plurirégionale ;
- Faire du bassin de la Loire une référence européenne en matière de gestion d'un grand fleuve et de son bassin versant, de ses sources à son débouché dans l'océan ;
- Maintenir le bassin de la Loire au premier rang des grands bassins hydrographiques européens sur les questions de recherche, d'aménagement et de gestion et de participation des acteurs.

Le Plan Loire III s'articule autour de 2 dispositifs distincts :

- Le Contrat de Projets Interrégional Etat-Régions (CPIER) ;
- Le Programme Opérationnel plurirégional, déclinaison locale du FEDER (Fonds Européen de Développement Régional).

Il bénéficie ainsi d'une enveloppe financière d'un montant global d'environ de 400 millions d'euros.

Le Plan Loire III s'appuie à travers le CPIER sur une gouvernance renouvelée avec six plates-formes d'action animée par un acteur différent :

- Prévention des inondations : pilotage EP Loire
- Ouvrages domaniaux de l'Etat et sécurité civile : pilotage Etat - DIREN de Bassin
- Eau, espaces, espèces : pilotage Agence de l'Eau Loire-Bretagne
- Valorisation du patrimoine et développement durable : pilotage Région Centre
- Recherche, données, information (avec un volet sur la géomorphologie fluviale et un autre sur les impacts du changement climatique) : pilotage EP Loire
- Estuaire de la Loire : pilotage GIP Estuaire

Le Programme Opérationnel plurirégional Loire se décline en 3 axes stratégiques :

- Renforcer la compétitivité ligérienne par la réduction de la vulnérabilité aux inondations des activités économiques. Celles-ci représentent plus de la moitié des dommages attendus en cas de forte crue de la Loire. Il est donc essentiel de réduire leur vulnérabilité, par exemple en incitant les entreprises à réaliser un diagnostic de vulnérabilité et à prendre des mesures.
- Stimuler la recherche et l'innovation ligérienne par le développement et le partage d'une connaissance globale fondamentale et opérationnelle du bassin de la Loire ;
- Accompagner des démarches d'excellence plurirégionales conciliant le renforcement économique et la préservation de l'environnement.

Site : [www.plan-loire.fr](http://www.plan-loire.fr)



---

## **Annexe 5 : Présentation sommaire des scénarios hydrauliques proposés par la Démarche de Planification Concertée et testés**

L'atelier « *Entretien du lit, systèmes de protection et gestion de crise* » du jeudi 5 juillet 2007 a permis d'élaborer les trois scénarios suivants. Ils traduisent les différentes attentes des parties-prenantes.

### **Scénario « un maximum d'eau dans le lit endigué de la Loire » :**

Sept mesures sont proposées :

- Une mesure générale de facilitation des écoulements dans le lit endigué de la Loire par la réouverture des bras secondaires et la suppression de la végétation dans le lit endigué.
- Le rehaussement de la digue de Langeais, il y a en particulier un point bas à supprimer au franchissement de l'A 85.
- Une île doit être dévégétalisée, par contre, il n'est pas pertinent de l'araser complètement.
- Le confortement et rehaussement de points bas sur la digue à l'amont de Rupuanne.
- Le recul de la digue sur 2 km vers l'île St Martin.
- La suppression de la végétation dans le lit du Vieux Cher.
- La remise en état de la levée du Vieux Cher.

### **Scénario « modifications dans les aménagements à la marge, mais entretien du lit plus poussé » :**

- Des renforcements de digues localisés :

entre le pont SNCF à Saint-Mars-la-Pile et une entreprise X (environ 200 m) ;

entre le pont de Langeais et le bout de l'île attenante ;

au lieu-dit « Le Saut » (nom de lieu à vérifier).

- L'aménagement de chemins de service : entre le bourg de Bréhémont et vers l'aval, à St Martin.
- La dévégétalisation, via des activités d'insertion :  
en aval du pont de la Chapelle ;  
sur Langeais ;  
en aval de la levée de Bois Chétif ;
- La surveillance des animaux fouisseurs.
- Une suite au Contrat de Restauration et d'Entretien du Vieux Cher (2007-2012). Si un déclassement se fait au profit des propriétaires riverains, on peut envisager que l'entretien soit porté par la Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau, étant donné que les communes sont les principales propriétaires du val.
- Le rétablissement des écoulements du Vieux Cher vers l'Indre.
- L'étude de l'ensemble des bardeaux : dans quelle mesure peuvent-ils être déplacés pour laisser s'écouler les eaux ?

Il s'agit aussi de prendre en compte le fait que deux maisons se situent dans le lit endigué : une à proximité des déversoirs et l'autre au lieu-dit de la Fillonerie.

---

**Scénario « digue du Vieux-Cher restaurée et aménagement d'un exutoire en aval du val de Bréhémont » :**

Les principales mesures envisagées sont :

- La réparation de la digue du Vieux Cher et un inventaire détaillé des points bas.
- La mise en place de clapets anti-retour à Rupuanne.
- La mise en place d'un système d'évacuation de la population en cas de crue par l'A85 : des aménagements sont à prévoir pour permettre de rejoindre l'autoroute à partir des digues.
- Le règlement de la question des vannages au moulin de Rigny-Ussé : pour le moment, le propriétaire du moulin ne répond pas à ses obligations.
- La poursuite de l'entretien du Vieux Cher.
- La mise en place du contrat de restauration entretien de l'Indre.

**Les suites**

A partir de ce travail, une réunion d'atelier a eu lieu en septembre 2007 pour définir les scénarios devant être testés par le modèle hydraulique. Il était important qu'il y ait un accord sur ce point et que les participants à la *Démarche de planification Concertée* ne reviennent pas ensuite en arrière en disant que d'autres mesures devaient être testées.

Les acteurs concernés se réuniront par la suite afin de valider les différentes étapes de l'étude. Les résultats finaux seront présentés sous forme d'une réunion publique.

**Précisions apportées par la DDE et la SOGREAH lors de la réunion du 5 septembre 2007**

Le modèle hydraulique a été créé pour modéliser les écoulements courants. Il a ensuite été calé pour ce qui concerne les débordements dans le val de Bréhémont, à partir des études réalisées sur la Loire Moyenne (données Hydra), et avec plusieurs hypothèses de crues (dont une crue de type crue de 1856). Puis, ce modèle a été validé, en vérifiant l'ajustement des résultats qu'il donne et des mesures réalisées.

Deux thèmes se retrouvent à divers degrés dans les trois scénarios. Le premier thème traite de l'amélioration de l'écoulement dans la Loire pour retarder la période de déversement vers le Val : problématique de remblais à Langeais, végétation, problèmes d'écoulement liés à des digues proches. Le deuxième porte sur la façon de contrôler et d'évacuer les écoulements qui ont lieu dans le val lors d'une crue débordante.

Tous ces points seront pris en compte. Toutefois, la modélisation intervient s'il peut y avoir quantification des effets hydrauliques. Les scénarii proposés sont cohérents, mais il est nécessaire de voir si et en quoi ils améliorent la situation. Ainsi, sur la base de la caractérisation des gains hydrauliques, des décisions devront être prises à partir d'éléments supplémentaires autres que techniques.