



**HAL**  
open science

# Gestion du changement, gestion de projet : convergence - divergence. Cas des risques en conception et mise en place d'une organisation de management de l'environnement

Ann-Laure Bassetti

## ► To cite this version:

Ann-Laure Bassetti. Gestion du changement, gestion de projet : convergence - divergence. Cas des risques en conception et mise en place d'une organisation de management de l'environnement. Sciences de l'ingénieur [physics]. Arts et Métiers ParisTech, 2002. Français. NNT : . tel-00005641

**HAL Id: tel-00005641**

**<https://pastel.hal.science/tel-00005641>**

Submitted on 5 Apr 2004

**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 Nationale Supérieure d'Arts et Métiers  
Centre de Paris

# THÈSE

PRÉSENTÉE POUR OBTENIR LE GRADE DE

## DOCTEUR

DE

**L' ECOLE NATIONALE SUPERIEURE  
D'ARTS ET MÉTIERS**

Spécialité : GÉNIE INDUSTRIEL

PAR

**Ann-Laure BASSETTI**

**Gestion du changement, gestion de projet : convergence – divergence.  
Cas des risques en conception et mise en place d'une organisation de  
management de l'environnement**

*Soutenue le 24 Septembre 2002, devant le jury d'examen :*

A. HATCHUEL, Professeur, Ecole des Mines Paris .....	<i>Rapporteur</i>
M. CARRARD, Professeur, IUT Cachan.....	<i>Rapporteur</i>
J.M. RUIZ, Professeur, ENSPICAM Marseille.....	<i>Examineur</i>
D. de LAUTURE, Responsable Assurance Qualité .....	<i>Examineur</i>
R. DUCHAMP, Professeur, ENSAM Paris .....	<i>Directeur de thèse</i>
R. GAUTIER, Maître de Conférences, ENSAM Paris .....	<i>Examineur</i>

*Aux quatre autres doigts de la main*

## Remerciements

Je tiens à remercier Monsieur le Professeur A. HATCHUEL de l'Ecole des Mines de Paris pour avoir accepté de juger ce travail en tant que rapporteur et pour avoir présidé ce jury de thèse.

Je tiens à remercier Monsieur le Professeur M. CARRARD de l'IUT de Cachan pour le vif intérêt manifesté à ce travail et pour avoir accepté d'évaluer cette recherche en tant que rapporteur.

Je tiens à remercier Monsieur le Professeur J.-M. RUIZ de l'ENSPICAM pour avoir accepté de participer à ce jury de thèse.

Je tiens à remercier Monsieur le Professeur R. DUCHAMP du laboratoire Conception de Produits et Innovation de l'ENSAM Paris et Directeur de thèse pour m'avoir fait confiance et permis de réaliser ces travaux de recherche au sein du laboratoire.

Je tiens à remercier Monsieur Rémy GAUTIER, Maître de Conférences à l'ENSAM Paris et Co-Directeur de thèse pour son aide, son soutien, ses conseils et sa générosité. Son ouverture d'esprit, sa disponibilité et ses analyses pertinentes ont contribué à rendre cette recherche agréable et enrichissante.

Je tiens à remercier Madame D. de LAUTURE pour m'avoir accueillie au sein du service Assurance Qualité. Je tiens également à remercier Monsieur J.-Y. SARCIAUX ainsi que l'ensemble du personnel du site industriel pour leur confiance et leur implication dans le projet environnement.

Je tiens à remercier chacun des membres du laboratoire Conception de Produits et Innovation pour leur amitié, leur aide et leur soutien précieux dans la réalisation de ce travail.

Enfin, je tiens à remercier toutes les personnes qui m'ont communiqué leur savoir, leur savoir-faire et leur savoir-être et qui m'ont permis de me construire à travers ce travail de recherche.

Merci aux copains et amis pour m'avoir accompagnée et soutenue durant ces trois années.

Merci à mes parents, Elsa et Luce pour leur amour et leur compréhension.

# SOMMAIRE

<b>Introduction générale .....</b>	<b>1</b>
<b>1. Origines du projet de recherche.....</b>	<b>2</b>
<i>a. Le projet industriel.....</i>	<i>2</i>
<i>b. Le projet de recherche.....</i>	<i>2</i>
<b>2. Champ de la problématique.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Organisation du document.....</b>	<b>4</b>
<b>Partie I : Positionnement et Problématique.....</b>	<b>5</b>
<b>Sommaire Partie I .....</b>	<b>6</b>
<b>1.0 Introduction de la partie I .....</b>	<b>7</b>
<b>1.1. L'entreprise dans un milieu extérieur complexe .....</b>	<b>8</b>
<b>1.1.1. Un milieu extérieur complexe et incertain .....</b>	<b>8</b>
<i>a. L'entreprise est un système ouvert .....</i>	<i>8</i>
<i>b. La notion de complexité .....</i>	<i>9</i>
<i>c. Un milieu extérieur complexe .....</i>	<i>10</i>
<b>1.1.2. L'entreprise face à la complexité : les difficultés .....</b>	<b>12</b>
<i>a. La prise en compte des évolutions du milieu extérieur .....</i>	<i>12</i>
<i>b. La prise en compte de l'incertitude interne et externe .....</i>	<i>13</i>
<i>c. La prise en compte des évolutions de l'entreprise .....</i>	<i>14</i>
<b>1.1.3. L'entreprise face à la complexité : les besoins .....</b>	<b>16</b>
<i>a. « Réactivité, flexibilité et adaptabilité » .....</i>	<i>16</i>
<i>b. De la performance à la création de valeur .....</i>	<i>18</i>
<i>c. Un besoin de transformation et de changement .....</i>	<i>19</i>
<b>1.2. La conception d'une nouvelle organisation : un projet risqué .....</b>	<b>21</b>
<b>1.2.1. Conception d'une nouvelle organisation .....</b>	<b>21</b>
<i>a. Une nouvelle organisation .....</i>	<i>21</i>
<i>b. Conception et mise en place d'une nouvelle organisation .....</i>	<i>24</i>
<i>c. Une réponse aux besoins de l'entreprise .....</i>	<i>25</i>
<b>1.2.2. Le projet de conception et de mise en place d'une organisation .....</b>	<b>26</b>
<i>a. Intérêts et difficultés du mode projet .....</i>	<i>27</i>
<i>b. Caractéristiques d'un projet .....</i>	<i>29</i>
<i>c. Le management de projet .....</i>	<i>31</i>
<b>1.2.3. Un projet risqué .....</b>	<b>34</b>
<i>a. Caractéristiques des risques projet .....</i>	<i>34</i>
<i>b. Les deux approches du management des risques projet .....</i>	<i>36</i>
<i>c. La mise en oeuvre d'une démarche de management des risques projet .....</i>	<i>38</i>
<b>1.3. La mise en place d'une nouvelle organisation : un projet de changement .....</b>	<b>41</b>
<b>1.3.1. Qu'est ce que le changement ? .....</b>	<b>41</b>
<i>a. Définition et caractéristiques du changement .....</i>	<i>41</i>
<i>b. Le changement et l'apprentissage .....</i>	<i>43</i>
<i>c. L'appropriation du changement .....</i>	<i>45</i>
<b>1.3.2. Un projet de changement .....</b>	<b>47</b>
<i>a. Un projet comme vecteur du changement .....</i>	<i>47</i>
<i>b. Caractérisation du changement dans le cas de la mise en place d'une nouvelle organisation .....</i>	<i>48</i>

1.3.3. Les approches de la mise en œuvre du changement .....	49
a. Le changement par rupture avec l'existant .....	49
b. Le changement par amélioration continue .....	50
c. Une approche originale .....	51
<b>1.4. Problématique et hypothèses de recherche .....</b>	<b>54</b>
<b>1.4.1. Problématique de recherche .....</b>	<b>54</b>
a. De l'incertitude du milieu extérieur à la mise en place de la nouvelle organisation .....	54
b. De la nouvelle organisation aux risques projet .....	54
c. De la nécessité de maîtriser les risques projet .....	55
<b>1.4.2. Hypothèses de recherche .....</b>	<b>56</b>
a. Une approche amont du management des risques projet .....	56
b. Une approche originale de la mise en œuvre du changement .....	56
c. Un accompagnement du changement indispensable .....	58
<b>1.4.3. La démarche de recherche-action .....</b>	<b>59</b>
a. Définition et principes .....	59
b. Objectifs et résultats de la recherche-action .....	60
<b>1.5. Conclusion de la partie I .....</b>	<b>63</b>

## **Partie II : Caractérisation du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation et Expérimentations ..... 65**

<b>Sommaire partie II .....</b>	<b>65</b>
<b>2.0. Introduction de la partie II .....</b>	<b>67</b>
<b>2.1. Caractérisation du projet de conception et de mise en place d'une organisation. 68</b>	<b>68</b>
<b>2.1.1. Les origines de la complexité du projet .....</b>	<b>68</b>
a. L'entreprise, l'organisation et le milieu extérieur .....	68
b. Superposition du projet et du fonctionnement de l'entreprise .....	71
<b>2.1.2. Le projet de modélisation .....</b>	<b>73</b>
a. Penser la complexité : la modélisation systémique .....	73
b. Les finalités de notre modélisation .....	75
c. Le système à modéliser et ses limites .....	76
<b>2.1.3. Des processus complexes et risqués .....</b>	<b>78</b>
a. Le management de projet et le risque projet .....	79
b. La conduite du changement, les individus et le risque projet .....	80
c. Les évolutions du milieu extérieur .....	81
<b>2.2. Les expérimentations de nos hypothèses de recherche .....</b>	<b>83</b>
<b>2.2.1. Expérimentation 1 : Structuration de la dimension environnement .....</b>	<b>84</b>
a. Contexte .....	84
b. Déroulement de la mission .....	88
c. Analyse des difficultés .....	89
d. Conclusion de l'expérimentation 1 .....	92
<b>2.2.2. Expérimentation 2 : Le projet SME .....</b>	<b>93</b>
a. Contexte du projet .....	93
b. Déroulement du projet .....	95
c. Analyse du projet .....	100
d. Conclusion du projet SME .....	103

2.2.3. Expérimentation 3 : Un changement par rupture avec l'existant .....	104
a. Contexte et déroulement .....	104
b. Analyse de ce changement par rupture .....	105
c. Conclusion de l'expérimentation 3 .....	110
<b>2.3. Analyse et bilan des expérimentations .....</b>	<b>112</b>
<b>2.3.1. Validation des hypothèses de recherche .....</b>	<b>112</b>
a. L'approche amont du management des risques projet .....	112
b. La mise en œuvre du changement par alternance .....	113
c. Un accompagnement des acteurs dans la démarche de changement .....	117
<b>2.3.2. Des réponses au besoin de fiabilisation .....</b>	<b>119</b>
a. Maîtrise du processus de management de projet .....	119
b. Maîtrise de la conduite du changement .....	121
c. D'autres réponses au besoin de fiabilisation .....	123
<b>2.4. Conclusion de la partie II .....</b>	<b>128</b>

## **Partie III : Proposition d'un modèle et d'une méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation..... 131**

<b>Sommaire Partie III .....</b>	<b>132</b>
<b>3.0. Introduction de la partie III .....</b>	<b>133</b>
<b>3.1. Proposition d'un modèle du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation .....</b>	<b>134</b>
<b>3.1.1. Construction du modèle .....</b>	<b>134</b>
<b>3.1.2. Les trois processus .....</b>	<b>136</b>
a. Le processus de management de projet .....	136
b. Le processus de management stratégique .....	139
c. Le processus de management des Hommes .....	141
<b>3.1.3. Proposition d'un modèle du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation .....</b>	<b>144</b>
<b>3.2. Proposition d'une méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation .....</b>	<b>147</b>
<b>3.2.1. Les cinq phases et leurs objectifs .....</b>	<b>147</b>
<b>3.2.2. Les huit principes et leurs objectifs .....</b>	<b>150</b>
a. Principe 1 : Approche amont du management des risques projet .....	150
b. Principe 2 : Approche de la mise en œuvre du changement par alternance .....	152
c. Principe 3 : Orientation parties prenantes .....	153
d. Principe 4 : Construction et pilotage par les finalités .....	153
e. Principe 5 : Confrontation résultats / objectifs .....	155
f. Principe 6 : Anticipation et prévention .....	156
g. Principe 7 : Accompagnement de l'apprentissage organisationnel .....	156
h. Principe 8 : Traçabilité du projet et capitalisation .....	159
<b>3.2.3. Comment appliquer les huit principes ? .....</b>	<b>160</b>

a. Principe 1 : Approche amont du management des risques projet .....	160
b. Principe 2 : Approche de la mise en oeuvre du changement par alternance .....	161
c. Principe 3 : Orientation parties prenantes .....	162
d. Principe 4 : Construction et pilotage par les finalités .....	164
e. Principe 5 : Confrontation résultats / objectifs .....	166
f. Principe 6 : Anticipation et prévention .....	167
g. Principe 7 : Accompagnement de l'apprentissage organisationnel .....	169
h. Principe 8 : Traçabilité du projet et capitalisation .....	171
<b>3.3. Trois exemples d'applications industrielles .....</b>	<b>175</b>
3.3.1. Management des risques projet en phase d'émergence .....	175
3.3.2. Identification initiale des parties prenantes .....	176
3.3.3. Mode de gestion de la traçabilité du projet .....	179
<b>3.4. Conclusion de la partie III .....</b>	<b>181</b>
<b>Conclusion Générale .....</b>	
<b>183</b>	
<b>1. Mise en œuvre de la méthode .....</b>	<b>184</b>
<b>2. Apports et limites de la méthode .....</b>	<b>185</b>
a. Les apports de la méthode .....	185
b. Les limites de la méthode .....	186
<b>3. Perspectives de développement de la méthode .....</b>	<b>186</b>
<b>4. Apports industriels et scientifiques de notre recherche .....</b>	<b>187</b>
a. Apports industriels .....	187
b. Apports scientifiques .....	188
<b>5. Perspectives de recherche .....</b>	<b>188</b>
<b>Bibliographie .....</b>	
<b>189</b>	
<b>Tables des illustrations .....</b>	
<b>199</b>	
<b>Annexes .....</b>	
<b>202</b>	
<b>Annexe A : Plan du diagnostic environnemental .....</b>	<b>203</b>
<b>Annexe B : Enquête projet .....</b>	<b>206</b>
<b>Annexe C : Extrait de l'analyse des risques préliminaires .....</b>	<b>219</b>
<b>Annexe D : Grille d'évaluation des risques .....</b>	<b>222</b>
<b>Annexe E : Un exemple d'analyse de « risques » .....</b>	<b>224</b>
<b>Annexe F : Exemple de plans d'actions .....</b>	<b>227</b>
<b>Annexe G : Exemples de données environnementales (traçabilité du projet) .....</b>	<b>229</b>
<b>Annexe H : Exemple d'enquête d'évaluation de l'appropriation du changement par les acteurs .....</b>	<b>232</b>
<b>Annexe I : Extrait de formation des acteurs (préparation au changement).....</b>	<b>236</b>



# Introduction générale

*« Ce qui croit commencer ne fait que poursuivre »*

*C. BOBIN*

# Introduction générale

## 1. Origines du projet de recherche

### *a. Le projet industriel*

Cette recherche est née d'un besoin industriel.

Ces travaux ont été réalisés dans un laboratoire pharmaceutique français.

Le développement et la pérennité des entreprises pharmaceutiques dépendent de leur capacité à fournir sur des marchés fortement concurrentiels des produits compétitifs et innovants. L'objectif final est de satisfaire le besoin des utilisateurs à l'aide de médicaments et de produits de santé reconnus en terme d'efficacité, de sécurité et de qualité. Le processus consiste donc à transformer un flux de ressources naturelles grâce à des procédés issus de la recherche en produits et services. On peut ainsi en conclure que le contexte dans lequel se trouve l'industrie pharmaceutique est évolutif et de plus en plus complexe.

En réponse au besoin constant d'innovation et d'évolution, le choix de ce laboratoire pharmaceutique s'est porté sur la prise en compte de la dimension environnement au niveau d'un site de production de médicaments. En effet, la mise en place d'une organisation dédiée à la gestion de l'environnement semblait être un moyen d'anticiper le durcissement de la réglementation, de valoriser les acquis en matière d'environnement, de développer une image positive et d'améliorer les performances environnementales.

Cependant, la littérature met en évidence que ce type de démarche est encore peu utilisée dans le milieu pharmaceutique. GROUT (1999) souligne les conséquences dommageables d'une prise en compte insuffisante des différentes contraintes sur ce type de démarche. Cela peut se traduire par des risques techniques, financiers, juridiques ou humains pour l'entreprise et même à un échec de la démarche d'introduction de la dimension environnement.

C'est pourquoi, ce laboratoire pharmaceutique s'est orienté vers un projet de recherche visant à maîtriser la mise en place de cette organisation dédiée à la maîtrise de l'environnement.

### *b. Le projet de recherche*

Depuis près de dix ans, le Laboratoire de Conception de Produits et Innovation (CPI) de l'Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers de Paris contribue à faire avancer la connaissance dans le domaine du management des risques dans les projets.

Les travaux réalisés dans le laboratoire ont mis en évidence l'intérêt d'une modélisation des processus sous forme d'un système de traitement de l'information. Cette modélisation permet l'identification, l'évaluation et le traitement des dysfonctionnements dans les processus clés mis en œuvre dans les projets (GAUTIER, 1995). Cette approche a été enrichie par des travaux sur l'analyse des risques par la méthode des scénarios (LOUYOT, 1997) et des travaux concernant la maîtrise des risques par la conduite effective du processus décisionnel dans les projets (GIDEL, 1999).

Le laboratoire pharmaceutique et le laboratoire de Conception de Produits et Innovation sont donc convenus de collaborer afin d'apporter des réponses *au besoin de maîtrise des risques lors de la conception et la mise en place d'une nouvelle organisation*.

Le caractère original, innovant et complexe de la problématique a conduit à une thèse de doctorat en convention CIFRE. Ainsi, ce travail de recherche s'appuie sur une démarche de recherche-action.

## **2. Champ de la problématique**

Comme nous venons de le montrer, cette recherche répond à la fois à une problématique industrielle et scientifique.

Nous nous intéressons au domaine de la conception et de la mise en place d'une nouvelle organisation.

Au niveau industriel, on observe que ce type de démarche n'est pas toujours géré sous la forme d'un projet. Pourtant, nous pensons que ce mode, comme nous le verrons, contribue à la réussite de la démarche de conception et de mise en place de la nouvelle organisation.

Cette recherche se situe donc au cœur de deux domaines.

Tout d'abord, nous nous intéresserons aux risques qui sont inhérents à tout projet. Nous chercherons à déterminer des moyens de maîtriser les risques de notre projet.

Le second aspect est lié à la conduite du changement. En effet, la mise en place d'une nouvelle organisation au sein de l'entreprise peut être considérée comme un changement pour celle-ci. Il conviendra donc de déterminer les moyens de maîtriser cette démarche de changement et de faciliter l'assimilation de la nouvelle organisation dans l'entreprise.

*L'objectif de ce travail de recherche est donc d'apporter des réponses industrielles et scientifiques au besoin de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation.*

Nous pensons que ce travail représente un véritable enjeu pour les entreprises qui veulent « s'assurer » de la réussite de leur projet. De même, l'analyse de la littérature montrera que peu de recherches combinent à la fois le domaine du management des risques projet et de la conduite du changement. C'est pourquoi cette recherche revêt un caractère original.

### **3. Organisation du document**

Ce document s'articule autour de quatre parties. Nous tenons à souligner que cette séparation artificielle ne reflète pas le déroulement chronologique du projet de recherche. Comme nous le verrons, la modélisation et l'expérimentation ont été réalisées conjointement et se sont mutuellement enrichies.

La partie I intitulée « Positionnement et problématique » a pour objectif de positionner le travail de recherche. Nous décrivons le contexte complexe et mouvant dans lequel se trouve l'entreprise. Ceci nous conduira à identifier les difficultés et contraintes et par conséquent les besoins de l'entreprise pour faire face à cette complexité. Nous développerons la notion de projet de conception et de mise en place d'une organisation et nous définirons deux approches du management des risques de ce projet. Puis, nous caractériserons le projet de changement en insistant sur l'apprentissage et l'appropriation. Nous nous positionnerons parmi les approches de mise en œuvre du changement. Enfin nous développerons notre problématique de recherche ainsi que les hypothèses associées.

La partie II « Caractérisation du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation et Expérimentations » a deux objectifs principaux : caractériser le projet et présenter les expérimentations que nous avons menées sur le terrain. Dans un premier temps, nous présenterons les origines de la complexité de notre projet et nous définirons les bases de la construction de notre modèle. Puis, afin de valider nos hypothèses de recherche, nous développerons les trois expérimentations que nous avons menées au sein du laboratoire pharmaceutique. Enfin, nous commenterons la validation de nos hypothèses et effectuerons une analyse des réponses au besoin de fiabilisation du projet.

Dans la partie III, nous proposerons un modèle ainsi qu'une méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation. Pour cela, nous présenterons un modèle basé sur la description de trois processus et de leurs interactions. Puis, sur la base de ce modèle, nous développerons une méthode de fiabilisation de ces processus basée sur l'application de huit principes sur cinq phases de notre projet. Enfin, nous présenterons trois cas d'application industrielle de ces principes.

Dans une dernière partie, nous conclurons ce document par une analyse des apports scientifiques et industriels de nos travaux de recherche.

# Partie I

## Positionnement et Problématique

*« Quand on ne sait pas, on ne se pose pas trop de questions,  
mais quand on commence à disposer d'un début d'explication,  
on veut à tout prix tout savoir, tout comprendre »  
Bernard WERBER*

# Partie I : Positionnement et Problématique

<b>1.0. Introduction de la partie I</b> .....	<b>7</b>
<b>1.1. L'entreprise dans un milieu extérieur complexe</b> .....	<b>8</b>
<b>1.1.1. Un milieu extérieur complexe et incertain</b> .....	<b>8</b>
<i>a. L'entreprise est un système ouvert</i> .....	8
<i>b. La notion de complexité</i> .....	9
<i>c. Un milieu extérieur complexe</i> .....	10
<b>1.1.2. L'entreprise face à la complexité : les difficultés</b> .....	<b>12</b>
<i>a. La prise en compte des évolutions du milieu extérieur</i> .....	12
<i>b. La prise en compte de l'incertitude interne et externe</i> .....	13
<i>c. La prise en compte des évolutions de l'entreprise</i> .....	14
<b>1.1.3. L'entreprise face à la complexité : les besoins</b> .....	<b>16</b>
<i>a. « Réactivité, flexibilité et adaptabilité »</i> .....	16
<i>b. De la performance à la création de valeur</i> .....	18
<i>c. Un besoin de transformation et de changement</i> .....	19
<b>1.2. La conception d'une nouvelle organisation : un projet risqué</b> .....	<b>21</b>
<b>1.2.1. Conception d'une nouvelle organisation</b> .....	<b>21</b>
<i>a. Une nouvelle organisation</i> .....	21
<i>b. Conception et mise en place d'une nouvelle organisation</i> .....	24
<i>c. Une réponse aux besoins de l'entreprise</i> .....	25
<b>1.2.2. Le projet de conception et de mise en place d'une organisation</b> .....	<b>26</b>
<i>a. Intérêts et difficultés du mode projet</i> .....	27
<i>b. Caractéristiques d'un projet</i> .....	29
<i>c. Le management de projet</i> .....	31
<b>1.2.3. Un projet risqué</b> .....	<b>34</b>
<i>a. Caractéristiques des risques projet</i> .....	34
<i>b. Les deux approches du management des risques projet</i> .....	36
<i>c. La mise en oeuvre d'une démarche de management des risques projet</i> .....	38
<b>1.3. La mise en place d'une nouvelle organisation : un projet de changement</b> .....	<b>41</b>
<b>1.3.1. Qu'est ce que le changement ?</b> .....	<b>41</b>
<i>a. Définition et caractéristiques du changement</i> .....	41
<i>b. Le changement et l'apprentissage</i> .....	43
<i>c. L'appropriation du changement</i> .....	45
<b>1.3.2. Un projet de changement</b> .....	<b>47</b>
<i>a. Un projet comme vecteur du changement</i> .....	47
<i>b. Caractérisation du changement dans le cas de la mise en place d'une nouvelle organisation</i> .....	48
<b>1.3.3. Les approches de la mise en oeuvre du changement</b> .....	<b>49</b>
<i>a. Le changement par rupture avec l'existant</i> .....	49
<i>b. Le changement par amélioration continue</i> .....	50
<i>c. Une approche originale</i> .....	51
<b>1.4. Problématique et hypothèses de recherche</b> .....	<b>54</b>
<b>1.4.1. Problématique de recherche</b> .....	<b>54</b>
<i>a. De l'incertitude du milieu extérieur à la mise en place de la nouvelle organisation</i> .....	54
<i>b. De la nouvelle organisation aux risques projet</i> .....	54
<i>c. De la nécessité de maîtriser les risques projet</i> .....	55
<b>1.4.2. Hypothèses de recherche</b> .....	<b>56</b>
<i>a. Une approche amont du management des risques projet</i> .....	56
<i>b. Une approche originale de la mise en oeuvre du changement</i> .....	56
<i>c. Un accompagnement du changement indispensable</i> .....	58
<b>1.4.3. La démarche de recherche-action</b> .....	<b>59</b>
<i>a. Définition et principes</i> .....	59
<i>b. Objectifs et résultats de la recherche-action</i> .....	60
<b>1.5. Conclusion de la partie I</b> .....	<b>63</b>

## **1.0. Introduction de la partie I**

Nous souhaitons, dans cette première partie, positionner notre travail de thèse et développer notre problématique et nos hypothèses de recherche.

Dans un premier temps, nous décrivons le contexte complexe et incertain dans lequel se trouve l'entreprise (1.1). En effet, en tant que système ouvert, l'entreprise est influencée par la mouvance et l'incertitude de ce milieu extérieur (1.1.1). Cette analyse nous conduira à identifier des difficultés que l'entreprise rencontre pour faire face à cette complexité (1.1.2). Ceci nous permettra de présenter des caractéristiques que doit développer l'entreprise pour répondre à ces multiples pressions et rester pérenne (1.1.3).

Dans un deuxième temps, nous nous intéresserons à la conception d'une nouvelle organisation comme réponse aux besoins de l'entreprise (1.2). Nous développerons, tout d'abord, ce que nous appelons organisation (1.2.1). Nous montrerons en quoi cette démarche représente une réponse aux besoins de l'entreprise. Puis, nous caractériserons le projet de conception et de mise en place d'une organisation (1.2.2). Nous développerons l'intérêt et les difficultés de la gestion selon le mode projet. Nous cernerons les caractéristiques d'un projet et les processus de management. A ce niveau, nous introduirons une caractéristique intrinsèquement liée à la notion de projet : le risque (1.2.3). Tout d'abord, nous définirons le terme de risque projet. Puis, nous nous positionnerons parmi deux approches de management. Enfin, nous présenterons les avantages et les difficultés de la mise en oeuvre d'une démarche de management des risques projet.

Dans un troisième temps, nous présenterons le projet de mise en place d'une nouvelle organisation comme un projet de changement pour l'entreprise (1.3). Tout d'abord, nous développerons la notion de changement organisationnel (1.3.1) en insistant sur son lien avec l'apprentissage et la nécessité d'appropriation du changement. Puis, nous montrerons que le projet est un vecteur du changement et nous caractériserons le type de changement qui nous intéresse (1.3.2). Enfin, nous nous positionnerons parmi les approches de la mise en oeuvre du changement dans l'entreprise (1.3.3).

Ce travail d'analyse et de synthèse nous conduira à développer une problématique et des hypothèses de recherche (1.4). Dans un premier temps, nous développerons notre problématique (1.4.1) en insistant sur son importance sur le plan industriel. Puis, nous énoncerons les hypothèses qui sous-tendent nos travaux de recherche (1.4.2). Enfin, nous terminerons par le positionnement de notre travail dans le cadre d'une recherche-action (1.4.3). Nous définirons ce concept, ses objectifs et ses implications au niveau de notre recherche.

Ainsi, la première partie de ce document a pour objectif de présenter et de positionner notre travail de thèse.

## **1.1. L'entreprise dans un milieu extérieur complexe**

Nous allons, dans un premier temps, décrire le contexte complexe dans lequel se trouve l'entreprise (1.1.1). En effet, en tant que système ouvert, l'entreprise est intimement liée à la mouvance et à l'incertitude du milieu extérieur. De ce fait, elle est soumise à de nombreuses difficultés que nous allons développer (1.1.2). Puis, l'analyse de ces contraintes nous conduira à mieux cerner les besoins de l'entreprise pour faire face à ces pressions (1.1.3).

### **1.1.1. Un milieu extérieur complexe et incertain**

Dans cette partie, nous allons présenter l'entreprise en tant que système ouvert et définir la notion de complexité. Puis, nous développerons les origines de la complexité du milieu extérieur.

#### *a. L'entreprise est un système ouvert*

Il est communément admis qu'il existe une étroite relation entre l'entreprise et son environnement (GRASSET, 1996).

Dans ce document, nous utiliserons le terme de milieu extérieur de manière à ne pas confondre avec le terme environnement (dans le sens écologique) que nous utiliserons par ailleurs.

De nombreux auteurs ont ciblé leurs recherches sur la dépendance des organisations vis à vis du milieu extérieur. AVENIER (1993) formule l'hypothèse d'interactivité « entreprise-milieu » selon laquelle l'entreprise ne se définit qu'au travers de ses interactions multiples avec son milieu.

L'approche systémique, dans laquelle nous nous positionnerons, est construite sur le principe que les organisations, comme les organismes, sont ouvertes sur leur milieu et doivent atteindre une relation appropriée avec celui-ci qui leur permette de survivre (MORGAN, 1986).

MARCH (1991) souligne également cette interaction. Cependant, cet auteur s'oppose à l'hypothèse selon laquelle l'action est entreprise en réponse au milieu sans que ce milieu ne soit modifié par l'action de l'entreprise. Celle-ci crée alors son milieu par la façon dont elle agit et dont elle l'interprète.

Ainsi, il existe une étroite relation et de nombreux échanges (matières, énergies, communication...) entre l'entreprise et le milieu extérieur.



Par ailleurs, il convient de noter que les frontières entre ces deux univers sont de plus en plus floues et difficilement formalisables. Ainsi, le terme « entreprise » peut englober les clients et les fournisseurs dans ses structures, évoluer au rythme des alliances et des projets...

*Etudier le fonctionnement d'une entreprise nécessite de prendre en compte les relations qu'elle entretient avec son milieu extérieur. Ainsi, il est possible d'identifier un point clé de la survie de l'entreprise : prendre en compte les évolutions du milieu extérieur.*

Comme nous le verrons par la suite, ce milieu est complexe. Afin de mieux comprendre les interactions entre l'entreprise et le milieu, il nous semble nécessaire de développer cette notion de complexité.

#### *b. La notion de complexité*

Le terme de complexité a besoin d'une définition afin que nous puissions en interroger les implications.

Pour AVENIER (1992), un phénomène perçu complexe est un phénomène dont la représentation apparaît irréductible à un modèle unique aussi compliqué soit-il. Selon GENELOT (1992), est perçu complexe tout phénomène qui échappe à notre maîtrise et à notre compréhension. Il ajoute que « la complexité se manifeste à nous sous les traits de l'incertain, du multiple, de l'enchevêtré, de l'instable ». Au premier abord, « la complexité est un tissu de constituants hétérogènes inséparablement associés » (MORIN, 1990).

Ainsi, on notera que la complexité est perçue et qu'elle est liée aux notions d'incertain et d'instable.

MORIN (1990) met l'accent sur le fait que la vision complexe conduit à une conscience de la multidimensionnalité des phénomènes. Elle nous fait également comprendre que nous ne pourrons jamais avoir un savoir total de ces phénomènes.

La complexité relève donc du monde empirique, de l'incertitude, de l'incapacité d'être certain de tout et d'éviter les contradictions.

Toutefois, il convient de distinguer la notion de complexité de la notion de complication. En effet, LE MOIGNE (1995) nous explique que pour donner du sens à un système compliqué, on peut le simplifier pour « découvrir son intelligibilité » (explication). Pour comprendre et donc pour donner du sens à un système complexe, on doit le modéliser pour « construire son intelligibilité (compréhension) ». Mais il souligne qu'en le simplifiant (mutilant), on détruit a priori son intelligibilité.

BRAESCH et HAURAT (1995) différencient la notion de complication qui est associée à une vision rationnelle de la multitude, à une association d'éléments différenciés possibles à comprendre et la notion de complexité qui correspond à un enchevêtrement d'éléments, à une vision irrationnelle, purement déductive d'une complexité extérieure, à un sentiment plutôt qu'une réalité.

Nous pensons que la notion de complexité ne doit pas être associée à une vision négative. Au contraire, nous pouvons considérer, comme YATCHINOVSKY (1999), la complexité comme une source de richesse, de diversité et de profondeur. MELESE (1990) adopte également ce point de vue : « la complexité est une richesse de l'information et des interconnexions, variétés des états et des évolutions possibles ».

La reconnaissance du principe de complexité est importante puisqu'elle correspond à un changement de paradigme dans sa relation avec la réalité (OLLENDORFF, 1999).

*Ainsi, l'entreprise se doit d'intégrer cette notion d'incertitude aussi bien interne qu'externe dans sa gestion et son pilotage.*

*C'est dans ce courant de complexité que nous plaçons nos travaux de recherche. Ceci aura donc des implications sur les modèles de représentation que nous utiliserons pour la suite de nos travaux.*

### *c. Un milieu extérieur complexe*

Nous ne prétendons pas décrire de manière exhaustive les origines de l'incertitude du milieu extérieur. La bibliographie à ce sujet est nombreuse et variée. Néanmoins, nous souhaitons mettre l'accent sur certains points dont l'identification nous semble importante pour la compréhension du fonctionnement de l'entreprise.

De nombreux auteurs s'accordent dans la description qui est faite du milieu extérieur dans lequel se trouve l'entreprise (LIVIAN, 1998).

GRASSET (1996) résume les causes de l'accroissement de la complexité du milieu extérieur : la globalisation des marchés, la mondialisation des échanges, l'essor des nouvelles technologies, le raccourcissement du cycle de vie des produits, les exigences de qualité et de spécificités de plus en plus strictes, le changement de nature de la concurrence. A cela, on peut ajouter les changements culturels, les nouvelles techniques de communication, l'évolution des relations de l'Homme avec le travail...

Il convient également de noter que toutes les entreprises se trouvent désormais dans cet univers complexe. Cependant, certaines d'entre elles ne s'en rendent pas compte ou n'ont pas vécu d'élément déclencheur (souvent des crises) susceptible de les faire pénétrer dans cette « culture de la complexité ».

Pour JAYARATNA et ROGERS (1996), nous sommes témoin d'une réelle métamorphose de ce milieu : de la statique à la dynamique et plus récemment à la turbulence de ce dernier. D'une part, le milieu se complexifie (globalisation, nouvelles technologies...) mais d'autre part, la perception de ce milieu par l'entreprise a également évolué. En effet, comme nous l'avons montré, l'entreprise se conçoit comme un système ouvert et est ainsi devenue plus réceptive aux évolutions de ce milieu.

L'entreprise est complètement immergée dans un courant de complexification et dans une certaine mesure « concentre » cette complexité par le fait qu'elle se trouve au carrefour de l'économique, du technique et du social (GENELOT, 1992).

MARCH (1998) revient sur les représentations qu'ont les individus du milieu dans lequel se trouve l'entreprise. L'histoire est confuse, difficilement pénétrable, l'expérience et les connaissances des acteurs dans les organisations sont limitées (SIMON, 1991). Afin de venir à bout de ces confusions, les individus créent des représentations de l'histoire qui leur permettent d'interpréter, de communiquer et plus généralement de vivre leur propre histoire. Cet ensemble de connaissances repose implicitement sur l'idée que la réalité existe indépendamment des acteurs. Il donne une vision du monde bien mieux ordonnée et contrôlée qu'il ne l'est vraiment. MARCH (1998) les appelle les « mythes partagés ». Cet auteur soulève ainsi le problème de la représentation de la complexité.

YATCHINOVSKY (1999) nous rappelle que le contexte actuel est devenu flou et incertain ce qui rend difficile la prise de décision de l'acteur qui doit, dans ses jugements, anticiper des informations qui ne dépendent pas de lui. Ces informations fluctuent si rapidement qu'elles rendent aléatoires, non fiables ou plus difficiles les décisions prises ou à prendre. A ce niveau, REIX (1997) souligne, dans ses travaux, le problème de l'augmentation de la masse d'informations et de leur diversité.

*Ces auteurs nous font donc prendre conscience des conséquences de cette complexité sur le fonctionnement de l'entreprise. Ainsi, l'entreprise voit son milieu extérieur évoluer et doit donc se transformer pour s'y adapter.*

*Dans cette partie (1.1.1), après avoir caractérisé les rapports de l'entreprise avec le milieu extérieur et défini la notion de complexité, nous avons identifié des pistes de réflexion quant aux origines de la complexité de ce milieu. Cette étude de la complexité et de l'incertitude du milieu dans lequel se trouve l'entreprise va nous permettre de mieux comprendre les difficultés de celle-ci.*

### 1.1.2. L'entreprise face à la complexité : les difficultés

Nous cherchons à identifier les principales difficultés de l'entreprise pour faire face à cette complexité dans le but d'y apporter des éléments de réponse. Nous ne prétendons pas être exhaustif mais cerner les principaux points critiques. Cette analyse nous a conduit à cerner 3 types de difficultés : la prise en compte des évolutions du milieu extérieur, de l'incertitude et des évolutions de l'entreprise.

#### *a. La prise en compte des évolutions du milieu extérieur*

Nous venons de montrer que certains auteurs décrivent l'existence d'un milieu extérieur complexe. Nous pensons que la complexité de ce milieu représente une difficulté majeure de l'entreprise pour résoudre certains types de problèmes.

Ainsi, la prise en compte des évolutions du milieu extérieur nous semble être un facteur clé pour le fonctionnement d'une organisation efficace. Ceci peut se décliner en 3 points critiques : l'importance du facteur temps, la réceptivité aux signaux du milieu extérieur et la relation d'apprentissage entre l'entreprise et son milieu.

Tout d'abord, *le temps* apparaît désormais comme un facteur clé de l'entreprise. En effet, GRASSET (1996) souligne que la compétitivité ne s'obtient plus par l'optimisation des processus de production mais essentiellement par la diminution des temps de réaction. L'entreprise sait que le présent ne reproduit pas le passé et que l'avenir est partiellement déterminé, évaluable et aléatoire. Il faut donc être capable de saisir et de traiter, en temps réel, les données définissant ce milieu, de les interpréter et de leur fournir un sens. Le temps se trouve donc au cœur de l'action et l'entreprise doit se rendre compte qu'elle ne le maîtrise pas totalement (RAYNAL, 2001). Pour LARRASQUET (1996), il s'agit de considérer la dynamique et les cycles de vie comme des paramètres clés de réflexion, de la cognition et de l'action. Ainsi, la prise en compte du facteur temps représente une première difficulté de l'entreprise.

Le second point critique concerne *l'observation des évolutions du milieu extérieur*. En effet, l'entreprise manque souvent de réceptivité et par conséquent de réactivité face aux multiples pressions du milieu. Elle a besoin de capteurs destinés à détecter ces transformations. LARRASQUET (1996) a également souligné cet aspect : « les organisations n'ont pas pris conscience, ou du moins n'ont pas intégré en profondeur, probablement à cause des limites et des visions introverties générées par leurs structures verticales et par les paradigmes cognitifs dominants, des évolutions majeures à l'œuvre dans leur environnement ».

Ainsi, cet auteur souligne que l'entreprise ne développe pas ses capacités de réaction et d'adaptation et se trouve en difficulté par rapport aux multiples sollicitations et pressions du milieu. Être à l'écoute des signaux du milieu extérieur semble donc être une difficulté de l'entreprise.

Enfin, il convient de souligner que la relation entreprise-milieu extérieur est une *relation d'apprentissage* (CALORI, 1988). L'entreprise se doit d'apprendre du milieu. En effet, comme nous le verrons par la suite, l'apprentissage dans l'entreprise est indispensable à son évolution et sa pérennité. Elle doit être capable d'identifier l'information pertinente issu de ce milieu, de l'interpréter et de l'intégrer afin d'apprendre et de progresser en évoluant vers des formes et des modes adaptés à son contexte et à ses objectifs. Dans la plupart des cas, l'entreprise est submergée par les informations et rencontre des difficultés pour se construire à partir de celles-ci. Une des conséquences de ce manque de prise en compte des évolutions du milieu extérieur est que la relation d'apprentissage se trouve détériorée.

*Ainsi, on peut conclure que la prise en compte des évolutions du milieu extérieur, condition essentielle pour la pérennité de l'entreprise, représente une des difficultés majeures pour celle-ci. A ce niveau, trois aspects sont à considérer : l'importance de la prise en compte du facteur temps, la réceptivité aux évolutions du milieu et la relation d'apprentissage entre l'entreprise et le milieu extérieur.*

#### b. La prise en compte de l'incertitude interne et externe

Nous avons montré qu'à la notion de complexité est attachée la notion « d'imprévisible possible, d'émergence plausible du nouveau » (LE MOIGNE, 1994).

Cette incertitude a de nombreuses conséquences sur l'entreprise. YATCHINOVSKY (1999) revient sur le fait que l'individu est de plus en plus confronté à un milieu complexe dont les situations changeantes évoluent de façon imprévisible. Ces conditions créent une difficulté d'anticipation de la part des acteurs. La notion d'anticipation est prise ici au sens de « se préparer » à faire face à l'évolution (prendre des dispositions à l'avance).

C'est également cette notion d'incertitude qui est une source de risques (comme nous le verrons dans la partie 1.2.3). Le risque naît de l'imprévisibilité des situations. Cette notion est relative à un domaine et sa perception dépend du cadre de référence fixé. Le risque naît donc d'une situation non maîtrisable et est ainsi intimement lié à la notion de complexité et d'incertitude. Par conséquent, ignorer l'incertitude revient à ignorer le risque.

C'est pourquoi, en accord avec GENELOT (1992), nous pensons que l'entreprise doit déterminer des modes de gestion et de nouvelles structures qui tiennent compte de l'instabilité, de l'ouverture, de l'incertitude, de la contradiction et du paradoxe.

Elle doit déterminer les moyens de prendre en compte ce paramètre dans son pilotage et sa gestion. Ainsi, en considérant l'incertitude comme facteur clé, on s'oriente vers une meilleure maîtrise du fonctionnement de l'entreprise.

A ce sujet, OUIMET et DUFOUR (1997) soulignent l'émergence de nouveaux enjeux culturels. Devant l'imprévisibilité accrue du milieu, la culture valorisant uniquement la rationalité formelle, la planification, la quantification, la stabilité et la clarté devient insuffisante. Elle doit désormais céder le pas à une culture conjecturalement mieux adaptée, reconnaissant l'existence et l'importance de la dialectique, de la quantification, de la fluidité et de l'ambiguïté.

YATCHINOVSKY (1999) nous rappelle que face à toute situation complexe, il est illusoire de vouloir recenser objectivement tous les facteurs à considérer. Il est donc nécessaire de renoncer à tout maîtriser avant de commencer à agir. Toute avancée même modeste, permettra sans doute d'obtenir des informations rendant plus facile l'avancée suivante. « C'est en marchant que l'on fait le chemin » (LE MOIGNE, 1995).

*Ainsi, Il convient de prendre en compte la notion d'incertitude dans l'entreprise tout en étant conscient qu'il est illusoire de vouloir tout maîtriser. Notre vision du monde est en train de radicalement changer vers le multiple, le complexe et le relationnel (RAYNAL, 2001) et cette prise en compte et l'incertitude constitue une des difficultés majeures de l'entreprise.*

### c. La prise en compte des évolutions de l'entreprise

Le troisième type de difficultés que nous voulons souligner est la prise en compte des évolutions de l'entreprise.

L'entreprise doit se transformer pour rester pérenne mais n'y parvient pas réellement. En effet, elle rencontre souvent des difficultés à intégrer et assimiler ces changements. Nous allons développer 3 principales dimensions de cette évolution : les structures de l'entreprise, le rôle de l'homme dans celle-ci et la place du management.

Tout d'abord, pour de multiples raisons (pressions du milieu, réglementation...), les *structures de l'entreprise* évoluent. En effet, dans son effort permanent pour faire face aux contraintes toujours nouvelles dont elle est le siège, l'entreprise est amenée à se doter de structures de plus en plus réactives. Depuis la fin des années 80, une profonde mutation s'est amorcée et la conception hiérarchique et statique des organisations s'efface désormais au profit du rôle dynamique des acteurs et de leurs relations.

La nouvelle conception des organisations tend à intégrer comme règle de base le caractère de plus en plus éphémère des activités qui nécessite une reconfiguration rapide de l'organisation en fonction des objectifs du moment.

De nombreux types de structures ont ainsi vu le jour comme l'entreprise en réseau ou le management par projet sur lequel nous reviendrons par la suite. En effet, nous mettrons l'accent sur les difficultés de cette transition entre mode opération et mode projet (superposition).

Ce constat amène à observer la place prépondérante que prend désormais *l'Homme* dans l'entreprise. Selon JAYARATNA et ROGERS (1996), les organisations développent des actions de collaboration, forment des réseaux sur les idéaux et les valeurs partagées pour faire face à la turbulence du milieu. Sur le plan organisationnel, cette réorientation culturelle signifie que le traditionnel et sécurisant PODC (planifier, organiser, diriger et contrôler) s'avère désormais insuffisant. Pour OUIOMET (1997), l'imprévisibilité du milieu implique qu'il doit être complété par une gestion basée sur un ADMR (animer, déléguer, mobiliser et responsabiliser). Ainsi, la structure doit désormais s'accompagner d'un système de gestion efficace.

C'est pourquoi, le personnel, ses compétences, son implication et sa motivation représentent des clés de l'entreprise qui doivent être prises en compte tout autant que les ressources techniques et financières.

Enfin, le *mode de management* et la stratégie de l'entreprise évoluent également. Pour gérer une stratégie, il faut désormais savoir moduler ensemble pensée et action, contrôle et apprentissage, stabilité et changement. Pour COHENDET (1999), la difficulté réside dans la tension entre les besoins de pertinence (adaptation de l'entreprise aux contraintes extérieures) et les besoins de cohérence (coordination interne de l'action collective). Pour OLLENDORFF (1999), on s'oriente vers le management stratégique qui prend en compte les dimensions internes et externes, lie l'opérationnel au stratégique et intègre l'incertitude.

LAFLAMME (2001) nous présente l'évolution du concept de management.

	Management classique	Management entrepreneurial	Management générateur
Planifier	Planification stratégique et opérationnelle des activités	Planification continue et intégrée des changements	Combinaison des plans de croissance appuyés par des objectifs d'amélioration (cohérence)
Organiser	Structure hiérarchique	Structure simplifiée Ajout de groupes d'amélioration continue	Organisation dynamique et fluidité de l'information (TIC)
Diriger	Exercice du pouvoir Motivation du personnel	« Coaching » vers le progrès Gestion du savoir	Leadership transformationnel
Contrôler	Contrôle des résultats et des activités	Contrôle de la valeur ajoutée	Tableau de bord mixte : indicateurs selon les relations causes-effets

(LAFLAMME, 2001)

Tableau 1 : Evolution du concept de management

Ainsi, le management s'oriente vers un mode générateur ayant des objectifs d'amélioration continue, intégrant la dynamique et la fluidité de l'information et étant ouvert aux changements.

Selon OUIMET et DUFOUR (1997), la culture de la pierre, fixant a priori les cadres de l'action, ne peut guère résister à la poussée de la culture de l'eau, souple et adaptative. La stratégie et le management doivent donc désormais prendre en compte et intégrer les notions de souplesse et d'adaptabilité.

*La prise en compte des évolutions de l'entreprise, de ses structures, de la place de l'Homme au sein de celle-ci et du mode de management représente une source de difficultés pour l'entreprise. Elle doit à la fois les prendre en compte mais également assurer leur assimilation.*

*Dans cette partie (1.1.2), nous avons identifié trois grands types de difficultés de l'entreprise pour faire face à la complexité : la prise en compte des évolutions du milieu extérieur, la prise en compte de l'incertitude et enfin, l'assimilation des évolutions de l'entreprise.*

*Cette analyse nous conduit donc à développer les besoins de l'entreprise afin de répondre à ces difficultés.*

### **1.1.3. L'entreprise face à la complexité : les besoins**

Dans cette partie, nous souhaitons mettre en avant trois caractéristiques que l'entreprise doit développer afin de faire face aux multiples pressions auxquelles elle est soumise : « la réactivité, la flexibilité et l'adaptabilité », la création de valeur et le changement.

#### *a. « Réactivité, flexibilité et adaptabilité »*

Nous avons montré que l'entreprise est un système ouvert c'est-à-dire « capable de réagir de façon rapide et flexible à des exigences en perpétuelle évolution et à de nouvelles connaissances, sans devoir remettre en question continuellement le fondement même du système » (BLASING, 2000). Ainsi, la prise en compte des évolutions du milieu, de l'incertitude et des transformations de l'entreprise constituent des points critiques de celle-ci.

D'ailleurs, pour COUTURE (1999), « la réactivité, la flexibilité et l'adaptabilité sont les nouveaux impératifs de l'entreprise ».



Pour y parvenir, HABCHI et BERCHET (1999) préconisent que le « triptyque » physique/information/décision soit structuré et opérant en temps réel.

Dans l'entreprise, GENELOT (1992) prône le développement de conditions favorisant la *réactivité* stratégique. Cette forme de réactivité n'est pas passive devant l'événement. Elle suppose au contraire, de la part des responsables, un travail préalable approfondi sur les valeurs, la vocation, les ambitions et les objectifs de l'entreprise.

Ainsi, le moment venu, l'entreprise est susceptible d'adopter une attitude offensive. L'événement prévu n'est plus redouté. Il est, au contraire, attendu comme une source d'opportunités et d'innovations. Cependant, la tendance vers une plus grande réactivité implique une rupture profonde dans la conception des processus. En effet, elle introduit la nécessité d'une étroite dépendance entre l'entreprise et les variations du milieu (COHENDET, 1999). Il convient donc de développer des moyens destinés à assurer la réactivité de l'entreprise.

« Intuitivement, l'idée de *flexibilité* évoque une capacité d'*adaptation*, une aptitude à s'accommoder facilement aux circonstances » (REIX, 1997). VETZ et ZARIFIAN (1992) définissent l'organisation flexible comme « une organisation capable d'apprentissage et où l'apprentissage est construit en termes de maîtrise d'événements et pas seulement d'exécution d'opérations ». BERTOLUCI (2001) souligne que la notion de flexibilité occupe une part importante de la littérature des 5 dernières années consacrée aux organisations. Son niveau est limité, notamment par la capacité d'une entreprise à se montrer efficace et donc cohérente dans son fonctionnement.

COHENDET (1999) propose de distinguer 3 formes de flexibilité relatives à des milieux différents.

	Flexibilité statique	Flexibilité dynamique réactive	Flexibilité dynamique proactive
Caractéristiques	Permanente Instantanée	Potentielle Non présente en fonctionnement "normal"	Initiative Créative
Environnement	Evolutions subies et appréhendées	Evolutions subies et non totalement prédictibles	Evolutions provoquées
Moyens déployés pour en disposer	Surcapacité des processus et/ou redondance des installations	Le décideur dispose d'un panel de solutions alternatives (heures sup., polyvalence du personnel, flexibilité des moyens matériels...)	Innover dans les produits, les procédés de fabrication et de commercialisation. Mobilité et coordination horizontale des activités
Paradigme	Maintenir un fonctionnement identique quels que soient les changements du milieu	Modifier le fonctionnement pour intégrer les changements du milieu pour reconfigurer	Innover dans le fonctionnement pour susciter une évolution opportune du milieu

(d'après COHENDET (1999))

Tableau 2 : Trois types de flexibilité

*Ainsi, l'entreprise a besoin de « réactivité, flexibilité et adaptabilité » afin de faire face aux multiples pressions et rester pérenne. Par conséquent, elle doit déterminer des moyens de développer ces caractéristiques.*

*b. De la performance à la création de valeur*

GOLINELLI (1999) met en avant le fait que nous sommes passés d'une logique de la performance à une logique de la valeur. Comme le définit TARONDEAU (1998), les activités créatrices de valeur sont celles qui contribuent à la satisfaction du client en lui offrant des avantages en termes de différenciation et de coûts.

COUTURE (1999) souligne les points communs entre la situation actuelle des entreprises et ce qui se passait au XIX<sup>ième</sup> siècle. A cette époque, on travaillait souvent à la commande, sur des tâches très spécialisées et à haute valeur ajoutée. Aujourd'hui, on travaille encore de cette façon dans certains domaines (projets uniques de génie civil ou d'art). La différence se situe au niveau de la concurrence. En effet, comme nous l'avons montré, l'absence de définition du milieu extérieur ne peut désormais plus être envisagée.

Aujourd'hui, l'entreprise cherche l'efficacité que SIMON (1991) définit comme « le choix des alternatives qui produisent le meilleur résultat pour une allocation de ressources données ». LE MOIGNE (1995) revient sur la différence entre l'efficacité et l'efficience. L'efficacité est un concept qui permet d'évaluer la capacité du système « à faire plus avec moins ». C'est le ratio d'évaluation de l'activité d'un système mettant en rapport les ressources consommées et les ressources produites. L'efficience est un concept multidimensionnel qui rapporte le comportement d'un système à ses finalités. Aujourd'hui, l'entreprise recherche plus la satisfaction du client que la recherche d'un optimum productivité/diminution des coûts.

Désormais, de nombreux auteurs avancent que l'ingrédient essentiel de création de valeur est la connaissance, plus encore que le capital et les ressources physiques. Nous tenons à souligner que c'est un objectif de niveau supérieur. En effet, l'objectif principal de l'entreprise reste de dégager du profit tout en satisfaisant ses clients. On pourra noter que de nombreuses entreprises se focalisent encore sur cet aspect qu'elles ne maîtrisent pas totalement. Ainsi, la connaissance est un élément différentiel, toutes choses égales par ailleurs.

L'entreprise peut donc se concevoir, entre autres, comme une organisation apprenante. Pour GARVIN (1993), les organisations apprenantes sont flexibles, ouvertes, communicantes, créatives, globalisantes et intégrées. Ceci requiert une synergie entre le développement de l'entreprise et celui des personnes qui en font partie.

L'émergence de cette synergie permet de créer une sorte de processus « vertueux » susceptible de « produire » des entreprises performantes et pérennes (MACK, 1995).

En référence à cet apprentissage, nous utiliserons la définition de compétence posée par DULMET (2001) : « mobilisation d'un ensemble de savoirs hétérogènes aboutissant à la production d'une performance reconnue, par rapport à un environnement donné et dans le cadre d'une activité finalisée ». Comme le souligne LE BOTERF (1994), la compétence ne réside pas dans les ressources (connaissances, capacités...) à mobiliser mais dans la mobilisation de ces ressources. La compétence est donc indissolublement liée à l'action et donc aux processus : l'action passée actualisée sous forme d'expérience, l'action présente qui révèle, valide la compétence et expérimente pour générer des compétences futures, l'action future actualisée sous forme de projet.

*Ainsi, nous retiendrons qu'un levier essentiel de l'accroissement de la valeur ajoutée est la capacité de l'entreprise à accroître les connaissances et compétences de ses acteurs.*

### *c. Un besoin de transformation et de changement*

Afin de s'adapter aux contraintes, l'entreprise est dans l'obligation de se transformer (COUTURE 1999).

Dans cette logique, l'entreprise se tourne aujourd'hui vers de nouvelles structures et de nouveaux systèmes de gestion. La recherche de réactivité et le caractère de plus en plus éphémère des activités nécessitent une reconfiguration rapide de l'organisation selon les objectifs du moment. Pour GENELOT (1992), les véritables enjeux de l'organisation se situent au niveau du traitement de l'imprévu et de l'instabilité. Pour assurer sa continuité dans le temps, l'entreprise doit s'adapter continuellement aux exigences de son milieu et rechercher de nouveaux points d'équilibre et de nouveaux états stationnaires. En interne, elle doit mobiliser toutes ses composantes et les mettre en interactivité, par délégation et participation, pour créer un milieu convivial et créatif favorisant le travail d'équipe (CHAUVEL, 2000). Ainsi, l'entreprise est à la recherche de nouveaux modes de gestion et de management intégrant le facteur humain et l'incertitude.

COUTURE (1999) nous dresse le tableau de l'entreprise idéale de demain. Cette entreprise est lancée dans le changement. Elle adopte une nouvelle philosophie qui se caractérise par une vision globale, intuitive et réactive qui permet d'éviter les gaspillages de ressources et de valoriser les potentiels. C'est aussi une démarche de l'entreprise vers l'intelligence : elle devient un système d'apprentissage collectif dont les vraies richesses sont les savoirs et les compétences qu'elle accumule. L'organisation reste en permanence en éveil ce qui lui permet d'apprendre et de se transformer.

Enfin, c'est une entreprise dont les frontières ne sont plus aussi nettes, qui intègre les clients et les fournisseurs dans sa structure, qui s'étend ou se rétracte au rythme des alliances qu'elle passe ou des projets qu'elle lance.

Cette description résume les axes dans lesquels l'entreprise doit travailler pour s'améliorer mais aussi résister aux multiples pressions. D'ailleurs, de nombreux travaux de recherche s'orientent dans cette voie d'amélioration.

Pour NOYE et CHEREAU (1999), l'amélioration des performances passe par une ouverture au changement. Le changement est une dynamique permanente d'évolution et d'adaptation. CLIVILLE (2001) introduit les concepts indissociables de performance et d'amélioration. En effet, la performance illustre les états et l'amélioration les résultats des changements entre les états.

*Ainsi, on s'oriente vers la recherche d'amélioration continue des performances de l'entreprise. Cette amélioration passe par la nécessité pour l'entreprise de se transformer et d'évoluer.*

*Nous avons donc mis en avant, dans cette partie (1.1.3), trois caractéristiques que l'entreprise doit développer pour rester pérenne : « la réactivité, la flexibilité et l'adaptabilité », la création de valeur par l'accroissement des connaissances et la dynamique du changement.*

*Dans cette partie (1.1), nous avons montré que l'entreprise est intimement liée au milieu extérieur complexe et incertain. Ce contexte mouvant engendre de nombreuses difficultés que nous avons développées. Puis, cette analyse nous a conduit à mettre en avant les besoins actuels de l'entreprise pour faire face à cette complexité. Ainsi, « réactivité, flexibilité et adaptabilité » sont les nouveaux impératifs. De plus, on s'oriente vers la création de valeur ajoutée basée sur la connaissance et les compétences de l'Homme. Enfin, l'entreprise se doit d'évoluer c'est-à-dire de changer.*

*Il convient donc de déterminer des réponses, fournies par le monde scientifique et industriel, à ces contraintes et à ce besoin de changement.*

## **1.2. La conception d'une nouvelle organisation : un projet risqué**

Nous venons de souligner qu'il devient impératif pour l'entreprise d'évoluer et s'adapter afin de faire face à un milieu extérieur mouvant et incertain.

Nous émettons l'hypothèse que la mise en place d'une nouvelle organisation au sein de l'entreprise permet de répondre à ces besoins (1.2.1). Nous développerons la notion d'organisation et décomposerons les phases de conception et de mise en place. Nous avons fait le choix de gérer cette démarche de mise en place d'une nouvelle organisation sous la forme d'un projet (1.2.2). Nous montrerons l'intérêt mais également les difficultés de son application dans notre cas. Puis, nous développerons les notions de projet et de management de projet. Enfin, nous introduirons la notion de risque projet qu'il conviendra de gérer (1.2.3.). Nous nous positionnerons par rapport aux approches du management des risques projet et présenterons les conditions et difficultés de leur mise en œuvre.

### **1.2.1. Conception d'une nouvelle organisation**

Nous souhaitons, dans cette partie, caractériser la démarche de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation.

Tout d'abord, nous développerons la notion d'organisation. Puis, nous mettrons l'accent sur les phases de conception puis de mise en place de cette nouvelle organisation. Enfin, nous décrirons en quoi cette démarche correspond aux attentes et aux besoins de l'entreprise.

#### *a. Une nouvelle organisation*

La littérature concernant les organisations est réellement abondante. La diversité des définitions reflète la difficulté à aborder cette notion dans toutes ses dimensions. En effet, pour être réellement appréhendée et éventuellement améliorée, l'organisation doit être perçue au travers des multiples représentations auxquelles elles donnent lieu.

MORGAN (1999) propose 7 visions de l'organisation basées sur des métaphores.

Le tableau suivant présente les différentes « images de l'organisation ».

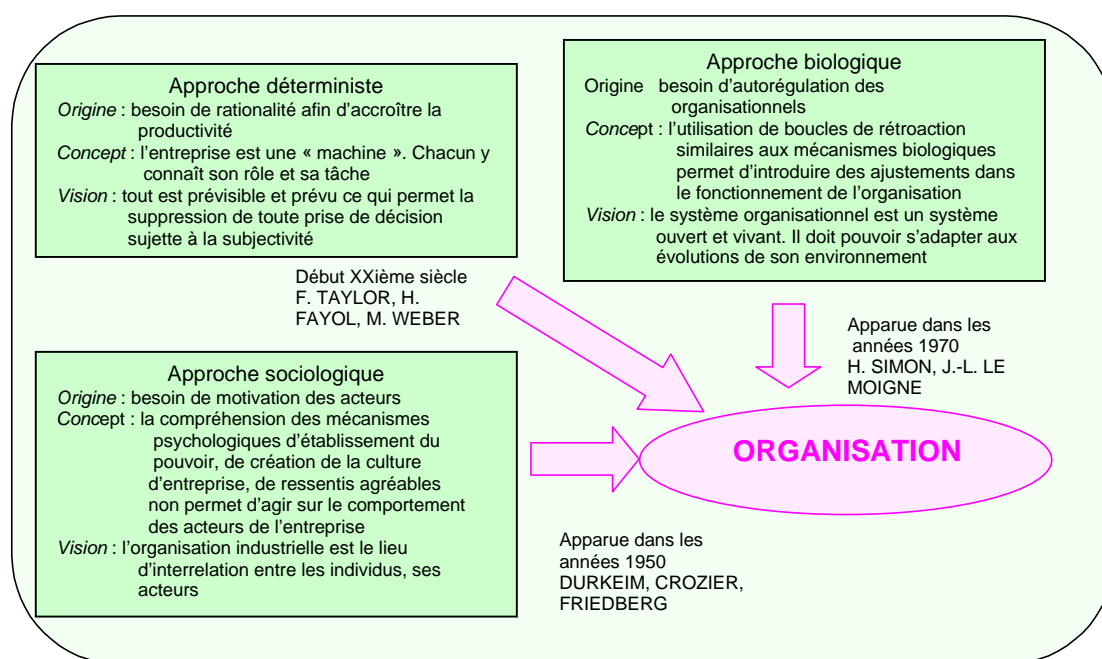
Image	Machine	Organisme vivant	Cerveau	Culture	Politique	Psychique	Domination
Apports à la vision de l'organisation	Utilité Efficacité Prévisibilité	Ouverture sur le milieu Adaptation	Importance du traitement de l'information	Importance des normes, des règles et des valeurs	Pouvoir Gouvernement	Lieu de plaisir et de souffrance	Organisation et distribution de pouvoir dans la société
Notions léguées	Rendement Contrôle Pilotage	Système Rétroaction Régulation Cycle de vie	Information Communication	Culture Identité Lien social Rites	Pouvoirs Acteurs Stratégies Influence Coalition	Stress Motivation Imaginaire	Entreprise Contrôle Domination

D'après LIVIAN (1998)

Tableau 3 : Synthèse des sept images de l'organisation de MORGAN

L'ensemble de ces images nous permet de cerner les différentes dimensions selon lesquelles il est possible de caractériser une organisation.

Dans ses travaux de recherche, BERTOLUCI (2001) présente différents aspects que revêt le concept d'organisation.



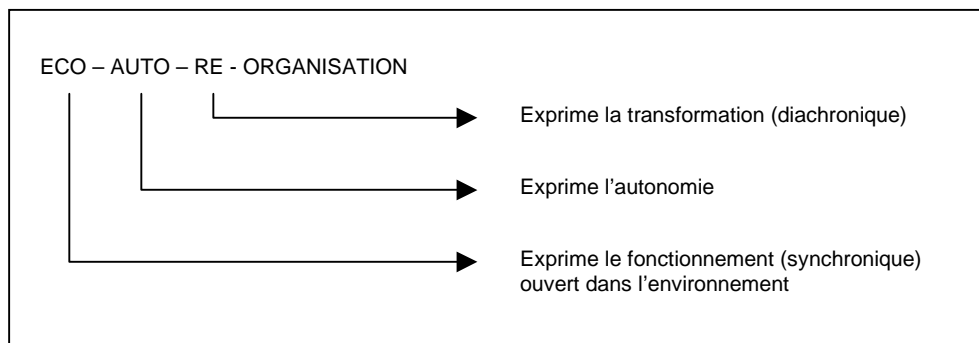
BERTOLUCI (2001)

Figure 1 : Les différents regards portés sur les organisations industrielles

Ainsi, cet auteur propose 3 approches de l'organisation : déterministe, biologique et sociologique.

NIZET et PICHAULT (1999) décrivent l'organisation comme un « système socialement construit de significations communes ». On notera ici la place centrale de l'Homme dans l'organisation.

LE MOIGNE (1995) propose une vision de l'organisation comme un système complexe.



LE MOIGNE (1995)

Figure 2 : Le paradigme de l'organisation

Ainsi, cet auteur conçoit l'organisation comme un système autonome qui fonctionne et se transforme dans un environnement (milieu extérieur) et vers des finalités.

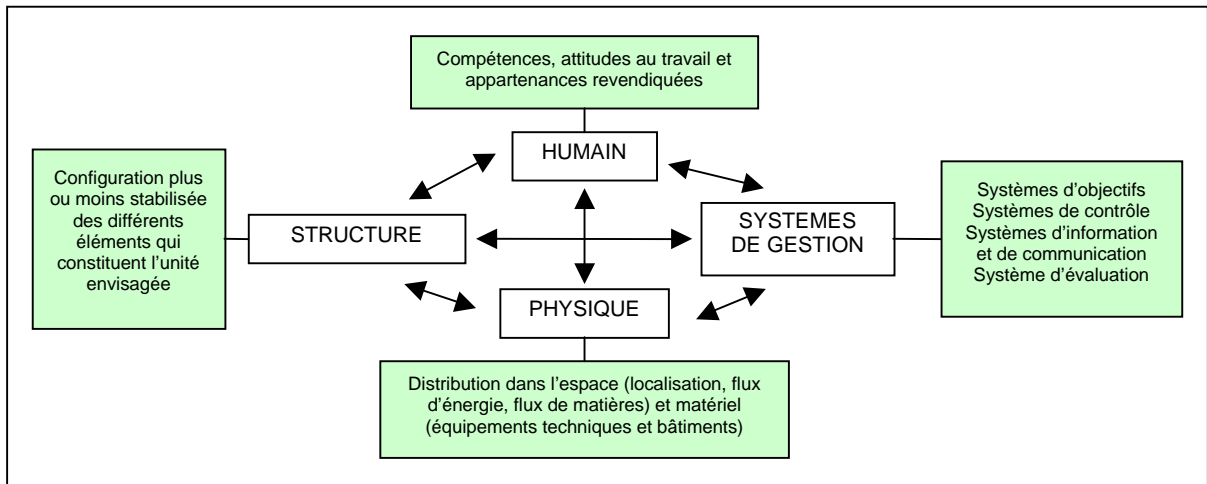
AVENIER (1993) formule des hypothèses concernant le fonctionnement des organisations :

- ↘ irréversibilité temporelle
- ↘ multidimensionnalité des processus de décision
- ↘ comportement téléologique
- ↘ multidimensionnalité du pouvoir
- ↘ faible stabilité et forte imprévisibilité de l'évolution des conditions

L'organisation se conçoit également dans le temps. A ce sujet, MINTZBERG (1998) met l'accent sur les 4 étapes du cycle de vie d'une organisation : la formation, le développement, la maturité et le déclin. Il paraît donc important d'anticiper les conséquences de ce cycle de vie et de concevoir une nouvelle organisation susceptible de se renouveler dans une démarche de progrès.

Dans nos travaux, nous retiendrons la définition de LIVIAN (1998) :

« Une organisation est un système dont la dynamique est le résultat des interactions entre une structure fonctionnelle, des ressources humaines et physiques et des systèmes de gestion, formels et informels, et dont l'efficacité peut être mesurée par sa capacité à satisfaire aux objectifs de l'entreprise ».



(d'après LIVIAN, 1998)

Figure 3 : Les quatre composantes de l'organisation

Ainsi, nous adoptons une vision de l'organisation qui peut être caractérisée par la définition de quatre composantes : une structure, des systèmes de gestion, une composante humaine et une composante physique.

Selon cette définition, l'entreprise peut être considérée comme une organisation.

*Ainsi, l'analyse de ces différentes définitions nous amène à mieux cerner le concept d'organisation. Nous nous sommes positionnés dans une vision de l'organisation caractérisée par quatre composantes : humaine, physique, structure et systèmes de gestion.*

#### *b. Conception et mise en place d'une nouvelle organisation*

Nous souhaitons distinguer 2 phases : la phase de conception de l'organisation et la phase de mise en place de celle-ci.

On peut ici faire une analogie avec la conception de produit. En effet, le produit est conçu mais il doit également être mis en application ou utilisé. Ainsi, le besoin d'intégration d'un nouveau produit au sein de l'entreprise ne doit pas être négligé (ex : nouvelle machine ou nouveau poste de pilotage).

DAVID (1998) décompose ce type de démarche en 2 phases : la conception mentale de l'action collective (la représentation que nous en avons) et sa conception concrète (la manière dont nous agissons).



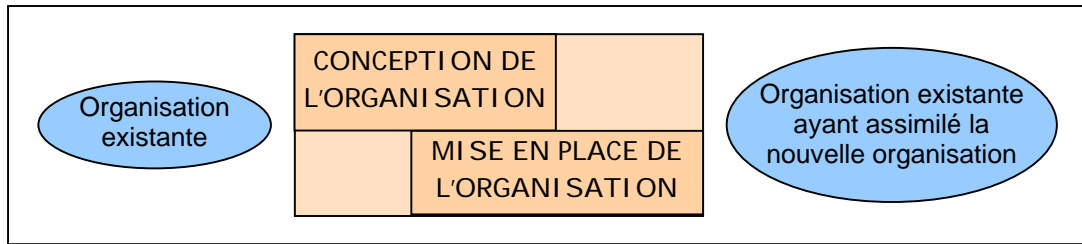


Figure 4 : Conception et mise en place d'une nouvelle organisation

Chacune de ces deux phases revêt des caractéristiques particulières. Ainsi, les besoins, les modes de gestion ou les acteurs impliqués sont différents.

On notera cependant que la limite entre les deux phases est difficile à distinguer. La conception et la mise en place peuvent être réalisées simultanément.

Concevoir une nouvelle organisation revient donc à concevoir chacune des quatre composantes décrites précédemment. Concevoir la composante humaine consiste à regrouper des individus apportant des connaissances et des compétences nécessaires au fonctionnement de l'organisation. Concevoir la structure se caractérise par une répartition des tâches, des responsabilités, des pouvoirs... Concevoir les systèmes de gestion revient à la conception de systèmes d'information, de communication, d'objectifs permettant le fonctionnement de l'organisation. Enfin, concevoir la composante physique consiste à programmer les flux (de matières et d'énergie) et le matériel nécessaires à l'organisation. Ce sont donc la conception de ces quatre composantes qui correspondent à la conception de la nouvelle organisation.

*C'est pourquoi nous parlerons de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation.*

### *c. Une réponse aux besoins de l'entreprise*

La conception et la mise en place d'une nouvelle organisation dans l'entreprise représente une réponse aux besoins de celle-ci.

Tout d'abord, la mise en place d'une nouvelle organisation permet de répondre au besoin d'évolution de l'entreprise. OUIMET (1997) rappelle que face au défi du changement, l'entreprise doit modifier sa façon de faire mais aussi sa façon d'être.

Elle doit également savoir imposer et impulser des évolutions qui lui sont favorables et ne pas se contenter d'être réactive mais aussi pro-active (COHENDET, 1999). Une nouvelle organisation permet à l'entreprise d'évoluer dans le sens où sa mise en place crée une dynamique et une nouvelle impulsion de progrès (amélioration continue).

De plus, la conception d'une nouvelle organisation insiste sur le rôle de l'Homme comme source de création de valeur dans l'entreprise. Selon GENELOT (1992), les organisations innovantes/apprenantes ne considèrent plus les différents acteurs comme les rouages d'une vaste mécanique programmée mais comme les nœuds d'un réseau qui développe des capacités d'intelligence réactive. Se voulant toujours plus flexible, l'entreprise opte désormais pour un style de gestion participative. Cette évolution est liée à l'évolution individuelle de ses acteurs et à leur besoin de motivation.

Nous pensons, comme PROBST (1992), que tout être humain ou groupe d'individus ressent le besoin d'avoir des valeurs communes, des règles, un cadre de référence cohérent pour savoir comment et par rapport à quoi agir.

Un cadre de référence stratégique et culturel donne aux individus plus de facilité à orienter leur action et leur comportement en fonction de leurs aspirations dans une vision globale. La mise en place d'une nouvelle organisation apporte une réponse à ce besoin.

Enfin, cette démarche permet de rendre l'entreprise plus flexible et réactive. MARUANI (1995) nous rappelle que la mise en place d'une nouvelle organisation permet une flexibilité accrue par rapport à l'attente générale. Pour BOISSONNAT (1996), une nouvelle entreprise se dessine à la fois « réactive, flexible, intégrante et communicante ».

*Ainsi, la mise en place d'une nouvelle organisation apporte une réponse aux besoins de l'entreprise de part la nécessaire implication dans une spirale dynamique de changement, la mise en avant du rôle de l'Homme, de ses capacités et de ses compétences et la création d'un nouveau système réactif et flexible.*

*Dans cette partie (1.2.1), nous avons donc défini la notion d'organisation. Puis, nous avons distingué les phases de conception et de mise en place de la nouvelle organisation. Enfin, nous avons développé les réponses que peut apporter cette démarche à l'entreprise.*

### **1.2.2. Le projet de conception et de mise en place d'une organisation**

Nous avons fait le choix de gérer la démarche de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation sous la forme d'un projet.

Nous allons donc, tout d'abord, présenter l'intérêt de gérer ce travail sous la forme d'un projet ainsi que les difficultés. Puis, nous cernerons les caractéristiques d'un projet afin d'établir les limites de notre travail. Enfin, nous développerons la notion de management de projet.

*a. Intérêt et difficultés du mode projet*

Nous souhaitons, dans cette partie, commenter l'intérêt et les difficultés du choix de gérer la conception et la mise en place de la nouvelle organisation sous la forme d'un projet.

Dans leur travaux, GIARD et MIDLER (1993) opposent les notions d'opération et de projet.

Activités « Opérations »	Activités « Projet »
Répétitives	Non répétitives (one shot)
Décisions réversibles	Décisions irréversibles
Incertitude faible	Incertitude forte
Influence forte des variables endogènes	Influence forte des variables exogènes
Processus stabilisés	Processus historique
Cash flow positif	Cash flow négatif

(D'après GIARD et MIDLER, 1993)

*Tableau 4 : Projet et opérations*

Le mode « opération » correspond au fonctionnement de l'entreprise : répétitif, réversible et stabilisé. Le mode projet, que nous développerons plus loin, se superpose, dans la plupart des cas, au mode opération.

Concevoir et mettre en place une organisation selon un mode projet présente de nombreux avantages.

Tout d'abord, le projet est une réponse aux situations complexes. GENELOT (1992) en développe trois raisons. En premier lieu, cette organisation est temporaire : quand le problème est résolu, la structure mise en place pour le traiter disparaît. En second lieu, elle est conçue autour d'une finalité. La structure est évolutive et changeante selon les phases et les caractéristiques du travail. Tout se fait et se défait en vue de l'objectif à atteindre et des sous-objectifs que cela implique. La finalité est fixe mais pas la structure. Les relations se hiérarchisent autour des fonctions à assurer et non autour des personnes. En troisième lieu, le projet suscite l'auto-organisation. Une large place est laissée à l'initiative des personnes participant au projet. C'est d'abord à partir de leurs représentations des finalités et de l'utilité du projet que celui-ci est réalisé.

Le mode projet est un moyen d'introduire le facteur temps comme critère explicite de structuration et de gestion. En effet, l'approche projet a pour essence le caractère éphémère de sa structure (GRASSET, 1996). Il est clair que le temps est également un élément essentiel des structures permanentes (entreprise). On peut cependant dire que ce type de structures transversales (projet) a pour objet une intégration fonctionnelle optimisée pour la création d'images communes. De plus, les temps de transmission et de traitement des informations sont raccourcis et permettent une diminution du temps de réalisation.

Au final, nous pensons que la coordination autour d'un but commun et une flexibilité acquise par la souplesse de la constitution de l'équipe confère au projet un atout vis à vis du facteur temps.

Le projet peut également être considéré comme un catalyseur du changement et de l'évolution (garante de la pérennité de l'entreprise). LEROY (1996) souligne le fait que la nature profonde des projets ne se résume pas à de simples plans d'actions pilotés par des objectifs stratégiques. Les projets sont des actes de perturbation des habitudes et de statu quo, de transformation du présent, actes de changement et de novation, par des équipes temporaires. Les projets rompent volontairement des équilibres établis afin d'en créer de nouveaux. MIDLER (1993) suggère que « l'intégration de la logique projets peut fonctionner comme un levier de transformation organisationnelle ».

Le projet apporte également une réponse aux besoins de transversalité de l'entreprise. En effet, par son caractère multidisciplinaire et sa structure fondée sur les compétences et les responsabilités, la gestion de projet coupe à travers les structures hiérarchique et fonctionnelle de l'entreprise.

Enfin, la gestion sous forme d'un projet correspond à l'approche de la conception et de la mise en place de l'organisation que nous préconisons. Selon LEROY (1996), le management de projet consiste d'une part à différencier l'entreprise en considérant le projet comme une unité distincte et d'autre part à l'intégrer dans celle-ci.

*L'ensemble de ces caractéristiques nous conduit à cerner les avantages que représente le mode projet dans la conception et la mise en place d'une organisation. Cependant, on ne peut négliger les limites que présente cette approche.*

De nombreux auteurs s'accordent à dire que la gestion sous forme de projet n'est pas aisée à mettre en œuvre notamment dans les cas liés aux organisations (transversal).

En effet, la superposition entre le mode opération (c'est-à-dire le fonctionnement de l'entreprise) et le mode projet présente des difficultés : disponibilités des acteurs, hiérarchie du projet différente de la hiérarchie de l'entreprise, souplesse de l'équipe par rapport à la rigidité du fonctionnement de l'entreprise...

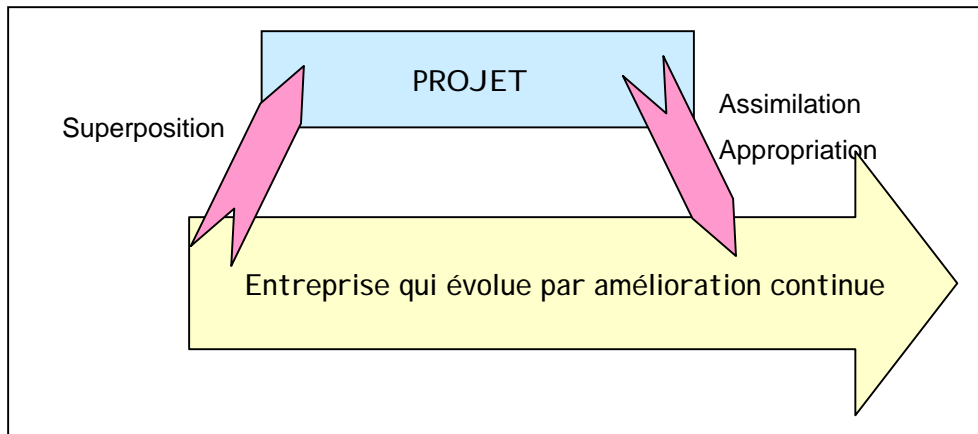


Figure 5 : Superposition du mode opération et du mode projet

De plus, ce mode transversal engendre des problèmes au niveau des repères hiérarchiques et sociaux des acteurs. En effet, au sein de l'entreprise, l'individu se positionne par rapport à des repères liés aux individus qui l'entourent. Il connaît ses supérieurs et les personnes avec lesquelles il travaille. Dans le cas du projet, son cadre de référence est perturbé. Ainsi, il doit créer un nouveau cadre de référence lui permettant de se stabiliser et d'évoluer dans le projet.

Enfin, la capitalisation de l'information semble difficile à gérer selon le mode projet. En effet, les industriels se posent souvent la question de la capitalisation des informations, des connaissances et des acquis une fois la structure projet dissoute.

Au niveau industriel, comme le souligne PARTINGTON (1996), l'approche projet est assez répandue pour manager les innovations organisationnelles. Cependant, dans certains cas, comme la mise en place de systèmes de management de la qualité, ce type d'approche est encore peu utilisé.

*Ces éléments constituent des difficultés dans l'utilisation du mode projet dans le cadre de la conception et la mise en place d'une nouvelle organisation. Il convient donc de les considérer et de les prendre en compte.*

*L'intérêt des industriels pour le mode projet et les avantages que nous avons décrit nous conduisent à faire le choix de gérer ce travail de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation sous la forme d'un projet.*

#### *b. Caractéristiques d'un projet*

Dans ses travaux de thèse, COURTOT (1996) a réalisé une synthèse des multiples définitions de la notion de projet existant dans la littérature.

Pour KHOUATRA (1996), un projet est un processus multidimensionnel.

GRASSET (1996) cible la notion de projet sur un réseau de compétences (on retrouve la place centrale de l'Homme) qui est configuré, finalisé et coordonné afin de réaliser un objectif commun. Ainsi, le projet transcende les structures hiérarchiques et fonctionnelles de l'entreprise.

CHAMBON et PEROUZE (2000) expliquent en quoi un projet est un système vivant. Il a des fondements, des buts et des finalités. Il est constitué d'éléments nombreux qui peuvent lui être extérieurs et présente un caractère non maîtrisable.

Le projet n'est pas un agencement d'éléments matériels (actions, planning...) mais une nébuleuse d'interactions entre des personnes, des instances, des informations, des décisions, des ressources, des agressions... On entrevoit ici la notion de dynamique du projet.

JOLY et MULLER (1994) constatent que deux sens sont généralement conférés à la notion de projet :

✦ le sens français qui précise en priorité l'objectif à atteindre (aspect intentionnel) et qui se préoccupe peu de la démarche à mettre en oeuvre pour l'atteindre.

✦ le sens anglo-saxon qui définit le chemin et les actions à entreprendre pour atteindre l'objectif visé et qui se donne les moyens pour l'atteindre (ISO 10006 (1998)).

Ainsi, le projet est porteur d'un double sens : « il signifie quelque chose en même temps qu'il engage dans une direction » (BOUTINET, 1990).

Nous nous appuyerons donc sur les travaux de COURTOT (1996) pour définir les principales caractéristiques qui confèrent à une action la dimension de projet :

- la satisfaction d'un besoin exprimé ou potentiel
- la fixation d'objectifs précis et cohérents
- une période de temps limitée (début et fin clairement identifiés)
- une ampleur collective
- une novation nécessitant un travail d'analyse spécifique
- une mobilisation de ressources, de moyens et de compétences multiples et hétérogènes
- un accroissement du besoin de communication et de coordination
- la mise en place de structures organisationnelles spécifiques, temporaires et évolutives
- un caractère d'unicité et de non-répétitivité
- des méthodes et des outils de prévision, de pilotage, de coordination et de contrôle

On notera que notre travail correspond à ces critères : un besoin potentiel, une ampleur collective, une période de temps limitée (de la décision de lancement jusqu'à la légitimation de l'organisation dans l'entreprise), une novation (nouvelle organisation)...

Pour KHOUATRA (1996), le concept de projet se fonde sur le paradigme de la complexité.

Nous retiendrons la définition de la norme ISO 10006 (1998) qui considère un projet comme un « *processus unique qui consiste en un ensemble d'activités coordonnées et maîtrisées comportant des dates de début et de fin, entrepris dans le but d'atteindre un objectif conforme à des exigences spécifiques telles que les contraintes de délais, de coûts et de ressources* ».

*Notre démarche de conception répond à l'ensemble de ces critères. Nous parlerons donc désormais du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation.*

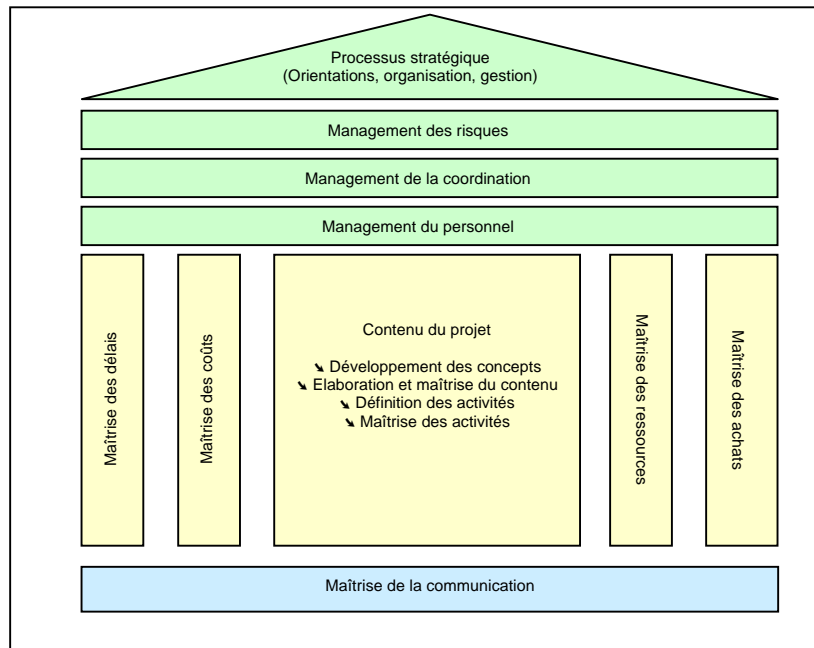
### *c. Le management de projet*

Le management de projet regroupe la direction et la gestion de projet (GIARD, 1991).

La direction de projet intègre l'ensemble des aspects stratégiques et politiques.

La gestion de projet a pour objectif essentiel d'apporter à la direction des éléments pour prendre, en temps voulu, toutes les décisions lui permettant de respecter les termes du contrat passé avec le client, en contenu, en qualité, en délai et en coût. La gestion de projet est définie comme un processus cyclique comprenant quatre activités reliées : la définition, la planification, l'exécution et le contrôle (WINTER, 1996). Cet auteur souligne l'importance de la phase de définition de projet.

La norme ISO 10006 (1998) relative à la qualité en management de projet décrit dix processus de management de projet. Ces processus sont présentés dans la figure suivante.



(GIDEL (1999) d'après la norme ISO 10006 (1998))

Figure 6 : Les processus du management de projet

Selon cette norme, la maîtrise du management de projet passe par la maîtrise de ces dix processus.

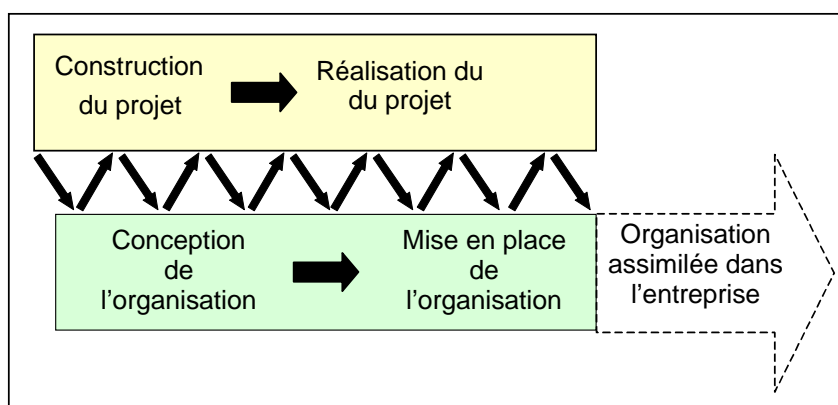
RAYNAL (2001) résume les critères de mise en oeuvre d'une gestion de projet :

- ❖ un rôle intégrateur : le chef de projet
- ❖ une équipe pluridisciplinaire
- ❖ une structure aplatie, organique et mouvante
- ❖ un mode de fonctionnement souple
- ❖ des relations latérales
- ❖ des mécanismes pour gérer efficacement les interfaces internes et externes
- ❖ la décentralisation au niveau de l'action
- ❖ des systèmes et des procédures adaptés aux besoins du projet

Nous ne développerons pas ici les nombreux outils et techniques existants dans le domaine du management de projet lié aux organisations. MADERS (1998) réalise une synthèse de la plupart d'entre eux.

Nous souhaitons insister sur les deux niveaux d'un projet de conception et de mise en place d'une organisation. Selon la norme ISO 10006 (1998), le processus projet comprend à la fois le processus de management de projet et les processus relatifs au produit du projet.





BASSETTI (2001)

Figure 7 : Les deux niveaux du projet de conception et de mise en place d'une organisation

Dans notre cas, on peut identifier 2 niveaux qui sont indissociables et en interaction : le niveau projet (de la construction à la réalisation) et le niveau organisation (de la conception à la mise en place). On notera que, dans la pratique, la différence entre ces niveaux est difficile à cerner.

Il apparaît nécessaire de concevoir le projet avant de concevoir l'organisation.

Nous pensons que les phases amonts du projet (construction du projet et conception de l'organisation) représentent les bases de celui-ci et conditionnent fortement sa réussite.

Enfin, nous tenons à souligner le fait que si le projet a une fin, l'organisation doit être assimilée dans l'entreprise et évoluer pour rester pérenne.

*Cette analyse nous permet donc de définir le management de projet et de caractériser les 2 niveaux (projet et organisation) indissociables du projet de conception et de mise en place d'une organisation.*

*Dans cette partie (1.2.2), nous avons présenté les avantages et les difficultés de la mise en oeuvre de notre travail sous la forme d'un projet. Puis, nous avons défini les caractéristiques d'un projet et développé la notion de management de projet.*

*Nous avons montré que le projet de conception et de mise en place d'une organisation est soumis à un contexte incertain et qu'il doit prendre en compte l'incertitude, les évolutions et le facteur humain. De plus, ce projet revêt une importance de taille pour l'entreprise qui doit évoluer et se transformer.*

*Ceci nous conduit logiquement à nous intéresser aux difficultés et plus particulièrement aux risques de notre projet.*

### 1.2.3. Un projet risqué

Nous allons, tout d'abord, caractériser la notion de risque projet. Puis, nous présenterons les deux approches de management que propose la littérature. Enfin, nous soulignerons les avantages et les difficultés de la mise en œuvre de démarches de management des risques projet.

#### *a. Caractéristiques des risques projet*

Il est désormais admis que tout projet comporte des risques. Le risque n'est pas un défaut d'un projet, un manque d'efficacité, de rentabilité, de vérité mais il est la nature même du projet (LATOURE, 1994).

Ainsi, nous allons définir la notion de risque projet et développer ses caractéristiques.

Il existe de nombreuses définitions du risque projet.

CHAPMAN (1997) associe le risque à la possibilité d'un gain ou d'une perte économique et financière, d'un dommage physique ou d'un délai (non respecté) comme conséquence d'une situation incertaine.

SARBACKER et ISHII (1997) définissent le risque par la situation où le décideur manque d'informations pour prendre des décisions.

Il peut également être défini comme l'éventualité qu'un projet ne se déroule pas conformément aux processus et objectifs souhaités, l'écart étant considéré comme dommageable. Dans ce cas, c'est une conséquence, quelle qu'en soit la cause (LE BISSONNAIS, 1997).

WRIGHT (1997) le réfère aux notions d'objectifs et de conséquences de la non atteinte de ces objectifs.

Enfin, WYBO (1999) le définit comme un aléa dont la survenance prive un système d'une ressource et l'empêche d'atteindre ses objectifs. On prendra ici le terme ressource au sens général c'est-à-dire argent, temps, information...

L'ensemble de ces définitions nous semble complémentaire.

Il convient de souligner le fait qu'un risque peut être perçu comme une menace mais également comme une opportunité (WARD et CAPMAN, 1999). Le PMBOK Guide 2000 définit le risque comme un événement incertain qui, s'il survient, a un effet négatif ou positif sur l'objectif du projet.

Un autre aspect important concerne la perception du risque. REMY (2001) met en évidence que les recherches en psychologie et psychosociologie concernant le risque insistent sur le caractère subjectif et différencié du processus de perception.

Tout le monde ne perçoit pas les risques de la même façon et inversement des risques analogues peuvent être perçus différemment. L'attitude par rapport au risque est souvent décrite comme une caractéristique stable de chaque individu liée au développement de sa personnalité et à sa culture (MARCH, 1991). Certaines variables comme l'humeur, les sentiments ou la façon dont se présentent les problèmes peuvent modifier la perception du risque ou l'attitude face à celui-ci. Pour BARBET (2000), nous décidons selon des critères de valeurs qui nous sont propres, qui ne sont fondés que sur notre propre estimation, sensibilité, caractère et expérience.

On admet que les comportements découlent d'un calcul entre les avantages et les coûts d'une exposition aux risques (REMY, 2001).

La perception du risque est une chose, son acceptation en est une autre. Rappelons qu'un risque est d'autant mieux accepté qu'il est compris (CHAIGNEAU et PERIGORD, 1990).

LE BISSONNAIS (1997) insiste sur le fait que la maîtrise des risques dépend de la façon dont on détermine ce que l'on veut faire : sans un référentiel précis, on ne saura jamais évaluer par rapport à quoi on a dévié.

Ainsi, en s'appuyant sur les travaux de LOUYOT (1997), on peut synthétiser les caractéristiques du risque :

- ❖ le risque se définit par des causes multiples et variées qui se combinent et par des conséquences
- ❖ le risque est propre à un domaine et c'est pour cette raison que sa perception est relative
- ❖ le risque se mesure : probabilité d'occurrence, probabilité de non détection et criticité
- ❖ le risque est dynamique : les caractéristiques de risque varient au cours du projet (variation de l'intensité et changement de nature)

Dans notre cas, nous utiliserons la définition suivante : « *un risque est la possibilité qu'un projet ne s'exécute pas conformément aux prévisions de date d'achèvement, de coût et de spécifications, ces écarts par rapport aux prévisions étant considérés comme difficilement acceptables voire inacceptables* » (GIARD, 1991).

Cette définition a d'ailleurs été reprise par l'AFITEP (1996) dans le dictionnaire de management de projet. Elle positionne donc le risque par rapport aux critères de coûts, qualité et délais.

Ces définitions et caractéristiques nous permettent de mieux comprendre la notion de risque projet. Ainsi, il convient de caractériser le risque par rapport à un référentiel, de déterminer des moyens de l'évaluer, de tenir compte des différences de perception et de prendre en compte ses évolutions au cours du projet.

*b. Les deux approches du management des risques projet*

Les risques se maîtrisent : c'est la finalité du management des risques projet.

Pour LE BISSONNAIS (1997), le management des risques projet consiste à prendre en compte les imprévus, aléas, incertitudes et opportunités pour réduire, sinon supprimer les risques du projet et/ou leurs conséquences. WARD et CHAPMAN (1995) souligne l'importance de la prise en compte des risques tout au long du cycle de vie du projet.

L'analyse de la bibliographie nous conduit à distinguer deux approches du management des risques projet.

Dans l'approche « classique » du management des risques projet, on conçoit le projet en fonction de critères et d'objectifs (en général coûts/qualité/délai). Puis, une fois l'organisation conçue, le risque est pris en considération par une analyse a posteriori. C'est donc une démarche en aval de la conception du projet.

Cette approche est basée sur des méthodes d'analyse des risques liées au produit qui ont été adaptées au processus et au projet.

Ces méthodes de management sont basées sur quatre phases : identification, évaluation, traitement puis capitalisation des risques (processus itératif).

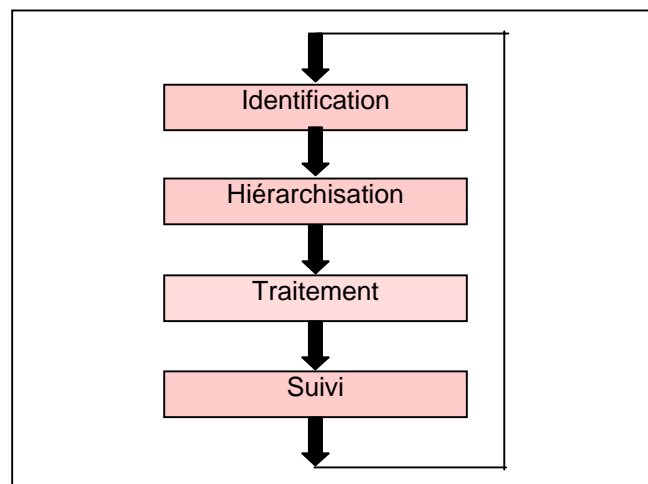


Figure 8 : Approche « classique » du management des risques projet

La norme ISO 10006 (1998) décrit ce processus de management des risques en quatre phases : identification, évaluation, élaboration de la réponse et maîtrise. Cette dernière phase consiste à mettre en œuvre des actions de prévention, en intervenant sur les causes afin d'éviter que les événements redoutés ne surviennent ou de protection pour en diminuer les effets.

La littérature propose une autre approche du management des risques projet. Cette approche, intéressante et complémentaire, préconisée par GAUTIER (1995) et GIDEL (1999) consiste à considérer le risque comme un des paramètres de conception de l'organisation. Dans ce cas, c'est une démarche amont. En concevant l'organisation, on prend en compte ce facteur, ce qui permet de s'orienter vers une diminution préventive des causes plutôt que vers la diminution des effets.

Ainsi, le risque est pris en compte dès les phases amonts de la conception du projet. Puis, on réalise une analyse des risques préliminaires. Enfin, on reboucle sur une approche « classique » c'est à dire la conception du projet et l'utilisation d'une méthode « en aval ».

Ainsi, nous faisons le choix de nous positionner dans cette démarche de prise en compte des risques dès les phases amonts du projet.

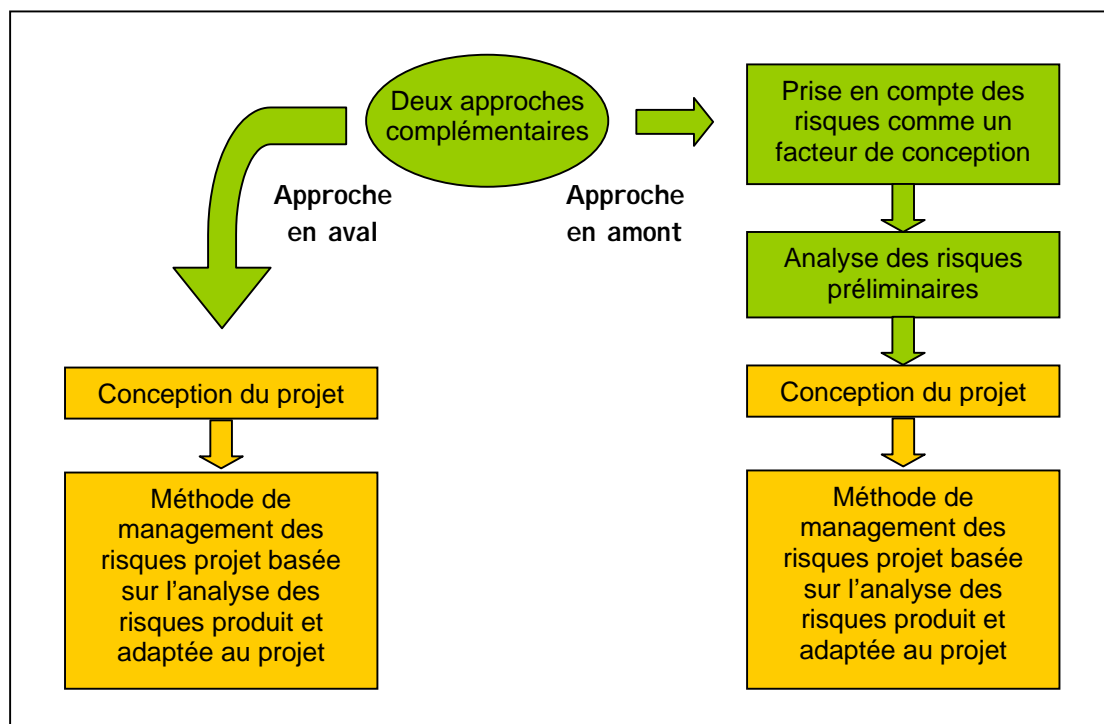


Figure 9 : Les deux approches du management des risques projet

UHER (1999) souligne que peu d'entreprises étudient les risques de la phase de conception d'un projet. Les faibles connaissances, le manque d'information et les besoins en ressources importants génèrent une forte incertitude qui est pourtant peu prise en compte en début de projet. De plus, l'intérêt de ce type de démarche en amont est souvent mal compris par les acteurs du projet.

De nombreux outils et méthodes de management des risques existent (Analyse Préliminaire de Risques, AMDEC...) dans la littérature (COURTOT, 1996). Nous ne reviendrons donc pas sur cet aspect.

*Ainsi, nous nous positionnons dans une approche amont du management des risques projet c'est-à-dire dès la phase de conception.*

### *c. La mise en œuvre d'une démarche de management des risques projet*

La mise en oeuvre d'une démarche de management des risques projet présente des avantages mais également des difficultés.

D'un côté, la gestion des risques appliquée aux projets apparaît de plus en plus comme une nécessité pour les responsables de projet qui veulent « s'assurer » de sa réussite.

Certains considèrent ces approches comme un élément indispensable au développement de l'entreprise, voire de sa pérennité. GOURC (1999) nous rappelle que le management des risques est une composante du management de projet.

Selon les travaux de COURTOT (1998), le management des risques projet a pour finalités de :

- ✦ contribuer à définir de manière plus pertinente les différents objectifs du projet grâce à l'accroissement et à l'amélioration de la qualité des informations recueillies
- ✦ conduire à une meilleure maîtrise du projet en ajustant son pilotage aux diverses évolutions de son milieu et en organisant la réactivité face aux divers éléments susceptibles de se produire et de perturber son déroulement
- ✦ accroître les chances de succès du projet grâce à une meilleure compréhension et identification des risques encourus et une meilleure définition des actions visant à s'en prémunir
- ✦ contribuer à l'amélioration de la communication et favoriser la concertation entre les différents acteurs du projet sur les activités à réaliser

- ✦ fournir une meilleure connaissance de la situation du projet et de son niveau d'exposition aux risques et faciliter ainsi la prise de décision et la définition du niveau de priorité des actions à engager

GOURC (1999) ajoute que le management des risques projet permet de fournir une meilleure connaissance de la situation du projet et de son niveau d'exposition au risque par la mise à disposition d'indicateurs complémentaires pertinents et plus prédictifs, d'améliorer l'anticipation et la réactivité à la survenue des événements redoutés et de participer à une meilleure définition de la cible du projet.

Enfin, RAFTERY (1994) résume les bénéfices (selon les auteurs et les utilisateurs) d'une démarche de management des risques projet : une réduction globale de l'exposition au risque, la mise en place d'une démarche préventive, un gain d'information pour prendre des décisions concernant le projet, une définition plus précise des risques particuliers, une utilisation de l'expérience et des connaissances du personnel et une création d'une base de données de risques potentiels d'un projet.

*La mise en place d'une démarche de management des risques projet apparaît donc comme indispensable à la réussite de celui-ci.*

Cependant, la mise en place d'une telle démarche se heurte à de nombreuses difficultés.

L'analyse de la littérature nous conduit à cerner certaines d'entre elles :

- ✦ Comme DAVIES (1998), nous pensons qu'une approche linéaire ne convient pas à la complexité des organisations. Ainsi, elle doit se concevoir comme une approche itérative dès les phases amonts du projet.

- ✦ GARDES (1999) souligne que peu de méthodes répondent aux différents types de risques. Nous pensons qu'une méthode de management des risques projet doit être globale et ne pas être ciblée sur une seule catégorie de risques. La méthode doit donc intégrer la prise en compte de tous les risques (coûts, délais, organisation...) du projet.

- ✦ Les méthodes s'adaptent mal au contexte et aux contraintes de l'entreprise (GARDES, 1999). En effet, la mise en oeuvre doit être aisée et ne pas prendre le pas sur le management de projet. De plus, elle doit s'adapter au fait qu'une PME n'aura pas les mêmes besoins et les mêmes ressources qu'une multinationale.

- ✦ COURTOT (1998) nous rappelle également que l'inexistence d'information explicite sur les risques potentiels constitue un handicap majeur. En effet, notre démarche amont des risques projet débute alors que nous disposons de peu d'informations concernant celui-ci. Nous pensons que le fait de travailler dans le domaine de l'hypothétique et de l'anticipation présente de nombreuses difficultés pour les acteurs du projet.

✦ Enfin, ce travail se traduit souvent par une recherche systématique du ou des responsables et non pas par une analyse causale et une recherche approfondie des parades à engager afin d'en minimiser la gravité et les conséquences pour le projet (COURTOT, 1998). Il semble clair qu'une démarche de management des risques projet doit être expliquée et correctement accompagnée.

Comme GETTO (1999), nous pensons qu'une démarche de management des risques projet doit être efficace (pas seulement les risques principaux) mais aussi efficiente (pas de perte de temps et utilisation des ressources optimale).

Malgré l'intérêt croissant que cette démarche de management des risques projet suscite auprès des entreprises, elle n'est pas aussi largement exploitée qu'elle pourrait l'être.

*Ces éléments permettent donc de résumer les difficultés de mise en oeuvre d'une démarche de management des risques projet.*

*Ainsi, il faudra prendre en considération ces avantages et ces difficultés lors de la mise en oeuvre d'une méthode de management des risques dans le projet de conception et de mise en place d'une organisation.*

*Dans cette partie (1.2.3), nous avons défini la notion de risque projet et nous avons présenté deux types d'approches de leur management. Nous avons fait le choix de nous positionner dans une démarche de prise en compte des risques dès les phases amonts du projet afin de s'orienter vers une diminution préventive des causes plutôt que vers la diminution des effets. Enfin, nous avons développé les avantages et difficultés que présente la mise en oeuvre d'une démarche de management des risques projet.*

*Ainsi, nous avons montré, dans cette partie (1.2), que la conception et la mise en place d'une nouvelle organisation au sein de l'entreprise représente un moyen de faire face à la complexité du milieu extérieur. Nous avons également argumenté en quoi la gestion sous forme d'un projet nous paraissait être un atout. Enfin, nous nous sommes positionnés dans une démarche de management des risques projet dès les phases amonts de la conception.*

*Ainsi, la phase de conception de l'organisation est liée à la notion de management des risques projet. Quant à la phase de mise en place de l'organisation, elle nous positionne dans un processus de conduite du changement.*



## **1.3. La mise en place d'une nouvelle organisation : un projet de changement**

Dans cette partie, nous allons développer le concept de changement en insistant sur les notions d'apprentissage et d'appropriation (1.3.1). Puis, nous montrerons que la mise en place d'une nouvelle organisation correspond à un changement de l'entreprise et nous caractériserons ce changement (1.3.2). Enfin, nous nous positionnerons par rapport aux différentes approches de mise en œuvre du changement dans l'entreprise (1.3.3).

### **1.3.1. Qu'est ce que le changement ?**

Dans cette partie, nous allons décrire les principales caractéristiques du changement dans l'entreprise. Puis, nous préciserons le lien qui existe entre le changement et l'apprentissage. Enfin, nous développerons la notion d'appropriation du changement.

#### *a. Définition et caractéristiques du changement*

Nous ne pouvons développer les nombreuses définitions de la notion de changement tant le sujet est vaste et la bibliographie importante. Ce qui nous intéresse, c'est d'en cerner les principales caractéristiques afin de mieux comprendre et ainsi de mieux gérer notre projet.

Le changement recouvre des phénomènes très différents par leur amplitude et leur étendue. La spécificité de chaque entreprise fait que chaque changement est unique. CHARPENTIER (1998) souligne que l'hypothèse de « the one best way » se révèle fausse.

En ce qui concerne les causes du changement, les auteurs s'accordent à dire qu'il naît de la différence entre un état vécu et un état désiré dont la prise de conscience provient du surcroît d'information interne ou externe qui génère un stress organisationnel (HAFSI et FABI, 1997). PROBST (1992) parle de la perception d'une inadéquation entre le fonctionnement d'une organisation et ce pourquoi elle existe (son but).

Pour le courant volontariste (SIMON, ARGYRIS...), le changement naît d'une situation de stress et de tension dans l'organisation qui prend forme dans l'incohérence entre 3 niveaux : la structure, la culture et le leadership, le contexte (GUILHON, 1998).

CARTON (1997) caractérise le changement par une équation intégrant le temps (vécu et pensé), l'affectivité (système de perception) et l'aspiration (réalités immédiates et virtuelles). Ainsi, le changement peut être provoqué par la perception d'une altération positive ou négative de la réalité immédiate ou virtuelle et comme le résultat de tout événement qui vient altérer cette réalité.

Cet auteur souligne également le caractère rétroactif du changement : le sujet a en retour une influence sur le processus de changement qui, à son tour, a une influence sur les causes du changement.

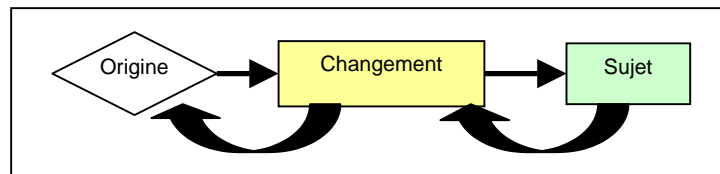


Figure 10 : La boucle rétroactive du changement

Selon les travaux de GROUARD et MESTON (1998), on peut définir 4 principes fondamentaux du changement :

⇒ Le principe de globalité : le changement demande d'agir conjointement sur les composantes qui concrétisent l'entreprise et sur celles qui l'animent. Cela suppose d'avoir une vue globale sur le changement même s'il ne semble porter que sur une de ses parties.

⇒ Le principe de rupture : le changement exige de déséquilibrer la situation existante et de maintenir l'instabilité durant tout le processus.

⇒ Le principe d'universalité : le changement requiert la participation de tous les salariés de l'entreprise.

⇒ Le principe d'indétermination : le changement peut être guidé mais ne peut pas être parfaitement maîtrisé. C'est un phénomène chaotique qui ne suit pas la loi des causes et effets.

Enfin, nous pensons, en accord avec PETTIGREW (1986), que le changement ne peut être extrait du contexte qui l'a créé et qui lui donne un sens.

HAFSI et FABI (1997) définissent *le changement organisationnel* comme « un processus de transformation radicale ou marginale des structures et des compétences qui ponctue le processus d'évolution des organisations ».

On relève ici la nécessité de changer pour la pérennité de l'entreprise.

Par rapport à notre définition de l'organisation, nous ajouterons que cette modification peut avoir lieu sur chacune des quatre composantes : la composante physique, la composante humaine, la structure et/ou les systèmes de gestion.

*Ainsi, ces définitions associées aux principes de base nous permettent de mieux cerner la notion de changement organisationnel.*

*Nous retiendrons que le changement est un processus de transformation des structures, des modes de gestion, des composantes physique et humaine (c'est-à-dire des 4 composantes de l'organisation) et que sa perception génère un stress au niveau des individus.*

#### *b. Le changement et l'apprentissage*

De nombreux auteurs comme ARGYRIS se sont intéressés à l'apprentissage organisationnel. Nous souhaitons mettre l'accent sur certains points particuliers qui nous aideront par la suite à mieux maîtriser notre projet.

Les travaux portant sur l'apprentissage organisationnel remontent au début du siècle mais on attribue souvent à SIMON une contribution fondamentale dans ce domaine. En effet, celui-ci a mis en relief la liaison existant entre les structures des organisations et les processus mentaux de ses membres permettant la prise en compte des forces du milieu extérieur.

PROBST (1997) définit l'apprentissage organisationnel comme « un élargissement et un changement du système de valeurs et de connaissances, l'amélioration des capacités de résolution de problèmes et d'actions ainsi que le changement de cadre commun de référence des individus à l'intérieur d'une organisation ». Pour KOENIG (1994), c'est un « phénomène collectif d'acquisition et d'élaboration de compétences qui, plus ou moins profondément et plus ou moins durablement, modifie la gestion des situations et les situations elles-mêmes ». Enfin, GUILHON (2000) le définit comme un processus de changement des structures et des comportements, plus ou moins révolutionnaires, appréhendé au niveau global de l'entreprise. Ces définitions montrent qu'il existe un lien entre changement et apprentissage.

L'apprentissage doit fournir aux acteurs de l'organisation les moyens d'adapter leur comportement aux évolutions du milieu. Pour GUIHLON (1998), les mécanismes du changement organisationnel sont ceux qui favorisent la compréhension et la réussite du changement par les individus de l'organisation. Ils sont donc inhérents à la capacité d'apprentissage individuel mais aussi organisationnel.

Sur la base des travaux d'ARGYRIS (2000), nous proposons une synthèse des différents travaux sur l'apprentissage organisationnel :

✦ Le fonctionnement organisationnel est le produit de l'incorporation des apprentissages antérieurs. Ce sont les expériences passées incorporées sous forme de routines qui vont façonner le comportement de l'entreprise. Une fois constituées, les routines ont une vie propre, indépendante des acteurs.

DE LA VILLE (1998) ajoute que l'acquisition de compétences et de connaissances est directement conditionnée par des pratiques, des savoir-faire et des routines organisationnelles déjà existantes.

✦ L'apprentissage est lié au développement individuel des membres de l'organisation. Certains auteurs cherchent avant tout à comprendre comment les acteurs s'adaptent et évoluent au sein des organisations. L'apprentissage individuel constitue le moyen privilégié pour améliorer le fonctionnement de l'organisation dans son ensemble. En effet, comme le souligne DE LA VILLE (1998), les apprentissages individuels se traduisent au niveau de l'organisation par la création d'une culture commune.

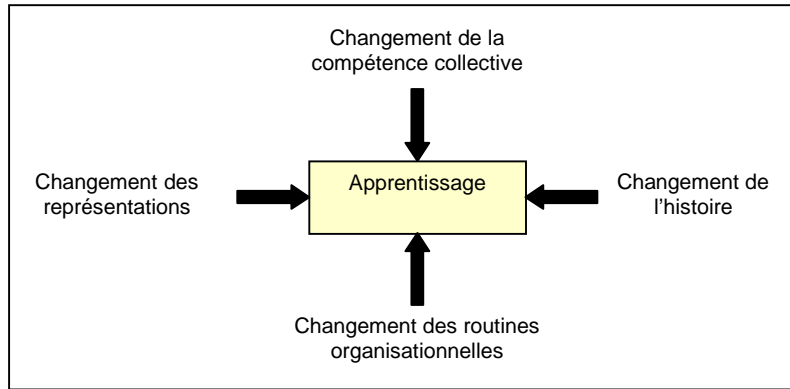
✦ Le développement de la capacité des entreprises à changer passe par une participation active et intelligente de tous. Certains auteurs s'intéressent aux actions à entreprendre pour créer des entités à la fois flexibles et réactives. La culture peut se définir comme le produit d'un apprentissage collectif prenant appui sur les expériences passées.

✦ La modification de la manière dont les individus raisonnent permet de créer des entreprises apprenantes. Une entreprise ne deviendra apprenante que si ses membres améliorent leur capacité à prendre des décisions et à agir efficacement et que si ses membres modifient leurs modèles mentaux afin d'intégrer la complexité du fonctionnement organisationnel.

Nous voyons donc que le sujet a été exploité selon différentes dimensions : accumulation d'expériences, somme d'apprentissages individuels, développement d'une organisation apprenante...

Nous pensons, comme ARGYRIS (2000), que l'apprentissage se réalise dans l'action (donc dans l'action de changement). Apprendre n'est pas seulement avoir une nouvelle intuition ou une idée neuve. Nous apprenons dans l'action, nous apprenons quand notre action est efficace, nous apprenons quand nous détectons et corrigeons une erreur.

GUILHON (2000) met en évidence que l'apprentissage constitue un cadre d'analyse de l'évolution des organisations, expliquée par des changements successifs et conséquents entre 4 éléments : les représentations, la compétence collective, l'histoire et les règles et routines organisationnelles.



(D'après GUILHON (2000))

Figure 11 : Apprentissage et évolution des organisations

Il convient de noter que l'apprentissage s'inscrit dans la durée. Et, comme le souligne BOURGEON (2001), l'entreprise recherche un équilibre délicat entre 2 objectifs souvent contradictoires : réduire les temps des projets et laisser le temps aux acteurs de ces projets de développer des apprentissages collectifs. MIDLER (1995) identifie le fait que le climat de stress généré par les contraintes de délais imposés dans les projets représente un frein à la réalisation de l'apprentissage. De même, BOURGEON (1998) montre que le temps objectif du projet (sa durée et la durée de participation des acteurs) et le temps subjectif (vision partagée des délais par les acteurs) ont une influence notable sur la réalisation d'apprentissages collectifs au cours des projets.

*Nous en déduisons que le changement ne peut se concevoir qu'accompagné d'un apprentissage. Ainsi, il semble important de créer des conditions favorisant et accompagnant cet apprentissage.*

### c. L'appropriation du changement

Nous avons, à plusieurs reprises, souligné l'importance des Hommes dans le projet de conception et de mise en place d'une organisation. Le point sur lequel nous voulons insister est la notion d'appropriation du changement. Dans notre cas, nous parlerons de légitimation et d'assimilation de la nouvelle organisation. En effet, le projet sera réussi, entre autre, si la nouvelle organisation est assimilée dans l'entreprise.

OUIMET (1997) mentionne que le changement entraîne l'apparition d'un stress potentiellement dysfonctionnel tant au niveau individuel qu'organisationnel.

Il convient donc de préserver l'équilibre essentiel au bon fonctionnement de l'organisation ainsi que de privilégier les moyens d'adaptation.

Trois critères sont utilisables pour juger de l'appropriation d'une démarche de changement par les acteurs (LIVIAN, 1998) :

- ☆ la claire connaissance des enjeux
- ☆ la relation entre le changement et les pratiques réelles
- ☆ la possibilité et la capacité qu'ont eues les acteurs d'échanger sur le changement

CARTON (1997) propose d'apprécier le changement à travers le triple filtre de la nécessité, de l'utilité et de l'intérêt. Ces trois critères sont directement liés à l'échelle de valeurs des individus et des groupes. Celui-ci sera d'autant mieux accepté qu'il paraîtra nécessaire, utile et intéressant.

Cet auteur décrit les étapes de la perception du changement par les acteurs : le refus de comprendre, la résistance, la décompensation, la résignation puis l'intégration.

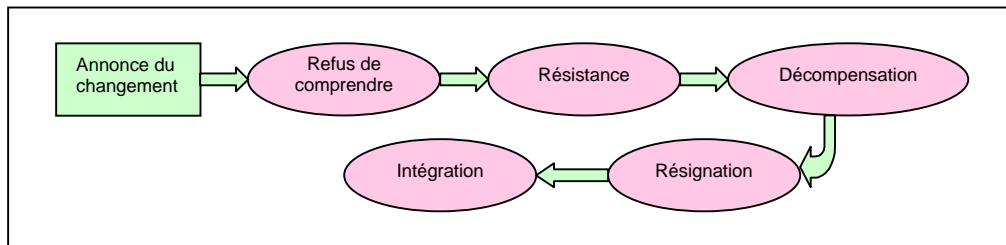


Figure 12 : Evolution de la perception du changement par les acteurs

Ces étapes conditionnent la légitimation du changement. Nous reviendrons, dans la partie II, sur les résistances au changement.

De plus, il convient de noter que le processus de mise en place d'une nouvelle organisation modifie à la fois le contenu du changement mais aussi ce qu'il y a autour (vision systémique) (BODDY, 2000).

*On note donc que les individus sont au cœur du changement. Ils représentent un des points critiques de la réussite du projet de conception et de mise en place d'une organisation. Ainsi, l'appropriation du changement c'est-à-dire la légitimation de la nouvelle organisation nous semble être une clé de notre projet.*

*Dans cette partie (1.3.1), nous avons défini la notion de changement dans l'entreprise. Puis, nous avons développé le lien existant entre apprentissage et changement. Ainsi, le changement ne se conçoit qu'accompagné d'un apprentissage adapté. Enfin, nous avons mis l'accent sur un point critique du projet : l'appropriation du changement ou la légitimation de la nouvelle organisation.*

*Ainsi, nous nous intéressons à un projet de changement que nous allons caractériser.*

### 1.3.2. Un projet de changement

Dans cette partie, nous allons développer l'intérêt du projet comme vecteur du changement. Puis, nous caractériserons le type de changement sur lequel nous axons nos recherches.

#### *a. Un projet comme vecteur de changement*

Le mode projet nous semble adapté à la démarche de changement.

En effet, le projet redistribue les cartes du pouvoir, les processus de prise de décision, les modes d'engagement des ressources clés. Il est en perpétuelle évolution en fonction du jeu des acteurs.

Il permet d'apprendre en réalisant (*learning by doing*), d'explorer des champs nouveaux, de confronter les anciens modèles mentaux à la réalité (LEROY, 1996). LARRASQUET (1996) ajoute que le projet est porteur d'espoir car il est tourné vers l'avenir, libère l'intelligence, permet à la créativité de s'exprimer et embrasse des niveaux de complexité et des échelles de temps qui sont gérables.

BOURGEON (2001) souligne que le projet en tant que mode d'organisation transversal crée des conditions favorables à l'apprentissage et au changement. Il permet au travers de l'autonomie et du pouvoir de décision conférés à l'équipe la réalisation d'apprentissages collectifs.

Pour VINOT (1996), derrière l'idée de projet se profile l'idée de changement, de correction de la perception d'un état présent vers un état futur.

Tout changement implique des modifications d'ordre politique, structurel, informationnel, répartition des ressources, provenance des ressources.... Ces modifications sont gérables selon un mode projet.

Enfin, GRUNDY (1993) souligne l'intérêt du management de projet dans sa capacité à fournir une infrastructure puissante au processus de changement ce qui permet aux équipes de se mobiliser avec bien plus d'efficacité et d'efficience.

*Ainsi, on peut déduire que le projet est adapté à une démarche de changement.*

Cependant, nous noterons que le mode projet est craint en tant que forme d'organisation qui génère l'instabilité et la remise en question permanente.

GRUNDY (1993) identifie 3 pièges d'un projet de changement : un changement isolé (sans lien avec les autres activités), un excès de lourdeur bureaucratique et un manque d'adaptation du projet au type d'organisation. A ce niveau, Mc ELROY (1996) souligne que le succès d'un projet de changement est conditionné par l'adaptation du management de projet au cadre organisationnel.

A ce sujet, on voit se dessiner une coupure de plus en plus marquée entre les entreprises dont les dirigeants et les collaborateurs ont intégré le changement dans leurs pratiques habituelles et les entreprises pour lesquelles un processus de changement demeure un événement inhabituel et traumatisant. Les premières anticipent les évolutions et réagissent vite aux transformations du milieu qu'elles exploitent pour se renforcer. On parle de culture du changement. Au contraire, les secondes subissent le changement et tendent à retarder l'engagement des actions nécessaires.

*Ainsi, le projet est un vecteur du changement. Néanmoins, cet intérêt doit être nuancé par la prise en compte de certaines caractéristiques (adaptation au contexte, culture du changement...).*

*b. Caractérisation du changement dans le cas de la mise en place d'une nouvelle organisation*

La conception et la mise en place d'une nouvelle organisation correspond à un changement transversal. En effet, il concerne l'ensemble de l'entreprise. Ainsi, son impact engendre une modification des quatre composantes caractérisant l'organisation existante :

- composante physique (ex : nouvelle répartition des flux de matières)
- composante humaine (ex : acquisition d'un nouveau savoir-faire)
- structure (ex : nouvelle définition des tâches)
- systèmes de gestion (ex : modification du système de communication)

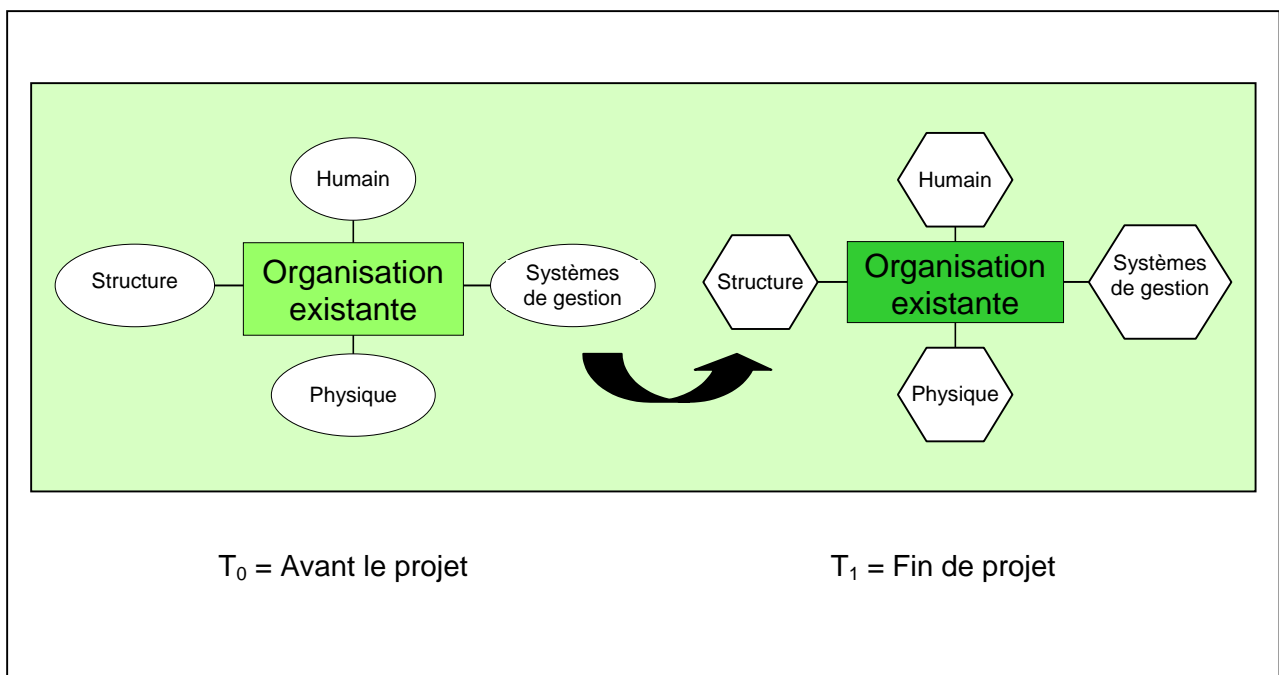


Figure 13 : Le changement de l'organisation existante



Cette figure montre que dans le cas de la mise en place d'une organisation, le changement est susceptible de modifier chacune des quatre composantes de l'organisation existante. L'objectif reste que ces évolutions soient maîtrisées c'est-à-dire légitimées et assimilées.

*Nous avons donc, dans cette partie (1.3.2), montré que le projet est un vecteur du changement organisationnel. Puis, nous avons caractérisé le changement relatif au projet de mise en place d'une nouvelle organisation.*

*Ce changement intervient sur les quatre composantes de l'organisation existante : la composante physique, la composante humaine, la structure et les systèmes de gestion.*

*Il convient donc de maîtriser ces évolutions (légitimation et assimilation) par la maîtrise de la mise en oeuvre du changement.*

### **1.3.3. Les approches de la mise en oeuvre du changement**

Nous souhaitons nous positionner par rapport aux différentes approches de la mise en oeuvre du changement dans l'entreprise que propose la littérature.

Selon GROUARD et MESTON (1998), deux théories s'affrontent aujourd'hui : le changement par rupture (revolutionary model) et le changement par déformation progressive c'est à dire par amélioration continue (Kaisen, evolutionary model).

#### *a. Le changement par rupture avec l'existant*

Le changement par rupture reste un thème très étudié dans la littérature.

Les partisans de ce type de changement soutiennent que lorsque les règles du jeu (concurrence, technologie, réglementation) changent radicalement, lorsque l'entreprise vit une situation de crise ou encore lorsqu'elle décide d'anticiper une crise potentielle, seul un changement entraînant un saut quantique dans l'amélioration des performances et des comportements permet à l'entreprise de se repositionner (GROUARD et MESTON, 1998). PROBST (1992) évoque également les travaux d'ARGYRIS et SCHON (1978) pour mettre en évidence que ce sont essentiellement dans les périodes de crise que les changements sont réalisés.

Le reengineering est un cas de changement par rupture. LIVIAN (1998) décrit ce cas qui a pour but de redéfinir les principaux processus de l'organisation de manière à maximiser la valeur de l'opération pour le client. L'idée est de repartir à zéro pour re-concevoir. A cet effet, HAMMER et CHAMPY (1991) proposent des transformations radicales de processus comme le moyen de réaliser des progrès spectaculaires et rapides dans la gestion des entreprises.

Les actions de reengineering aboutissent à des axes d'amélioration relativement constants : spécialisation des processus par segmentation de la clientèle, nomination d'un coordonnateur de processus, réduction des délais... Néanmoins, cette approche présente des limites : une faible intervention des salariés, une table rase du passé et de l'expérience acquise, la difficulté d'attribution au processus d'une valeur client, la déspecialisation du travail...

Ainsi, il convient de noter les effets perturbateurs que cette démarche de mise en oeuvre du changement par rupture, subi par l'Homme, engendre : un stress organisationnel important, une assimilation difficile, une demande de ressources importantes, un effacement de la culture, de l'histoire et des acquis (LORINO, 1995)...

*Nous pensons que ce type de mise en oeuvre du changement trouve son intérêt en cas de crise ou de fin de vie d'une organisation.* En effet, les avantages sont essentiellement liés à une reconstruction à partir d'un nouveau référentiel ce qui permet une amélioration rapide des performances (en général au niveau des coûts).

#### *b. Le changement par amélioration continue*

La seconde approche de mise en oeuvre du changement que propose la littérature est le changement par amélioration continue.

Les partisans de ce type de changement basent leurs arguments sur la capacité d'apprentissage continue et progressive de l'organisation. Cette évolution continue permet d'éviter les ruptures et les crises internes qui selon SENGE (1992) « peuvent stimuler le changement mais ont un coût social et humain fort ».

MARCH (1991) observe que la plupart des changements dans les organisations ne résultent ni de processus ou de forces extraordinaires, ni d'une imagination, d'une obstination ou d'une aptitude hors du commun mais de processus routiniers, relativement stables, reliant l'organisation au milieu extérieur.

Le courant déterministe (CYERT et MARCH, SCHON, MILLER, MINTZBERG) accorde un poids très fort au milieu extérieur pour justifier les actions. Ce sont les individus qui font le changement et apprennent mais leurs choix sont guidés et influencés par des éléments extérieurs. La réponse de l'organisation est toujours fondée sur la répétition des actions et sur l'adaptation graduelle (réorientation, révolution, métamorphose, adaptation). Ce courant déterministe s'appuie sur la réflexion rationaliste qui considère en quelque sorte que l'Homme est capable de l'entendement dans son ensemble des fonctions qui interagissent.

Comme le souligne DE LA VILLE (1998), ce sont les processus d'intégration et de différenciation qui permettent l'ajustement dynamique de l'organisation à son milieu (processus adaptatif).

Dans cette vision, IMAI (1997) a développé au Japon le Kaizen. Cette démarche, qui signifie en japonais amélioration continue, implique une amélioration faisant participer le maximum de personnes pour une dépense relativement faible. La philosophie Kaizen suppose que notre façon de vivre doit faire l'objet d'efforts constants d'amélioration. Le but ultime du Kaizen est la réalisation simultanée du QCD (Qualité, Coût, Délai).

*Ainsi, cette approche de mise en oeuvre du changement par amélioration continue est particulièrement adaptée aux cas où le changement est lié à l'activité quotidienne du personnel.* En effet, il permet une adaptation progressive, un réel apprentissage dans une relative stabilité.

Cependant, les résultats sont moins rapides et il convient de prendre davantage en compte les différentes évolutions du milieu et de l'entreprise qui ont une forte influence sur ce type de changement (durée de changement plus longue).

### *c. Une approche originale*

Ces deux approches de mise en oeuvre du changement ne sont, selon nous, en aucune façon exclusives mais peuvent au contraire cohabiter et se renforcer l'une l'autre.

Il faut noter qu'il existe une différence de positionnement d'action entre ces deux approches. En effet, le changement par rupture est lié à l'aspect décisionnel et stratégique (processus transversal) alors que l'amélioration continue est associée au niveau opérationnel (processus fonctionnel). Cet aspect contribue à justifier la complémentarité de ces deux approches.

La rupture est l'un des principes fondateurs du changement mais c'est l'amélioration continue qui permet d'aller au-delà des objectifs initiaux définis par la direction dans le cadre de la vision. Elle témoigne de l'appropriation réelle des initiatives de changement par l'ensemble de l'organisation. Elle reste la seule garante de la pérennité à long terme des changements. Elle témoigne aussi de la capacité d'initiative et d'autonomie accrue de l'organisation. Tous ces éléments sont rassemblés dans le tableau suivant.

	Changement par rupture	Changement par amélioration continue
Principe fondateur	Le changement exige de déséquilibrer la situation existante pour vaincre les inerties	Si l'organisation progresse de façon continue, il n'y aura pas besoin de rupture La rupture crée des traumatismes trop coûteux tant sur le plan financier qu'humain
Objectifs	Saut important dans la performance en un temps réduit	Apprentissage continu de l'organisation qui conduit à une amélioration progressive de la performance
Démarche	Top down	Bottom up Formation-action
Rôle du management	Définir la vision Planifier et suivre l'exécution	Créer les conditions d'apprentissage permanent Coach
Risques potentiels	Résistances fortes Possibles traumatismes dans l'organisation Sous-estimations des moyens nécessaires	Evolution trop lente pour faire face à une éventuelle rupture du milieu extérieur

(d'après GROUARD et MESTON (1998))

*Tableau 5 : Changements par rupture et par amélioration continue*

GUILHON (1998) ne se positionne ni sur une vision du changement imposée par la direction ni sur une vision du changement comme une simple réponse de l'organisation à une pression externe. En fait, l'auteur choisit une troisième voie en montrant comment les mécanismes de changement reflètent des processus d'apprentissage organisationnel. Les périodes de changement sont des « moments apprenants » et les périodes de stabilité des phases de compréhension des mécanismes de changement.

Les concepts de la cybernétique du management de BEER (1988) nous aident à comprendre les organisations comme des entités qui cherchent à se maintenir en équilibre dans des milieux dynamiques et évolutifs. Elles doivent être conçues pour maintenir leur stabilité dans un milieu changeant. Nous rencontrons les idées de stabilité et de changement qui, en signification, sont opposées mais qui sont intrinsèquement liées pour former un concept de base nommé homéostasie. JAYARTNA et ROGERS (1996) reviennent sur cette notion. Quand une organisation est en état homéostatique, elle est en harmonie avec le milieu extérieur. Les changements de ce milieu induisent les ajustements (c'est-à-dire les changements) dans l'organisation et lui permettent de se stabiliser à un nouveau point d'équilibre. De même, les changements à l'intérieur d'une organisation peuvent lui faire perdre ses équilibres relationnels internes, mais, par ses ajustements de structures, de canaux de communication, de transmission de messages, elle est capable de ré-établir son équilibre avec le milieu à un autre niveau.

*Notre vision du changement repose sur ce principe. En effet, nous nous positionnons, dans le cadre du projet de conception et de mise en place d'une organisation, dans une vision de la mise en oeuvre du changement comme une alternance entre des phases de rupture et des phases d'amélioration continue destinées à « ancrer » ces évolutions.*

*Dans cette partie (1.3.3), nous avons donc décrit les deux principales approches de la mise en oeuvre du changement dans l'entreprise : la rupture et l'amélioration continue. Puis, nous avons développé et nous nous sommes positionnés dans une approche intermédiaire originale.*

*Ainsi, dans la partie (1.3), nous avons développé le concept de changement de l'entreprise en insistant sur les notions d'apprentissage et d'appropriation. Nous avons montré en quoi le mode projet représentait un vecteur du changement dans l'entreprise et nous avons caractérisé ce changement. Enfin, nous avons postulé que dans le cas d'un changement organisationnel, il était intéressant d'emprunter une voie intermédiaire entre un changement par rupture avec l'existant et un changement par amélioration continue.*

## 1.4. Problématique et hypothèses de recherche

Dans les parties précédentes, nous avons positionné notre travail de recherche. Ce travail d'analyse et de synthèse nous conduit à identifier une problématique de recherche (1.4.1). Afin de répondre à cette problématique, nous poserons trois hypothèses (1.4.2) que nous développerons. Enfin, nous présenterons la démarche de recherche-action que nous avons utilisée dans le cadre de notre travail (1.4.3).

### 1.4.1. Problématique de recherche

Nous allons, dans cette partie, resituer notre sujet et le positionnement de nos recherches. Ceci nous conduira à énoncer notre problématique de recherche.

#### *a. De l'incertitude du milieu extérieur à la mise en place de la nouvelle organisation*

Nous avons décrit le milieu complexe et incertain dans lequel se trouve l'entreprise. Il nous a semblé important d'identifier les causes de la mouvance de ce milieu afin d'être en mesure d'appréhender l'entreprise qui, en tant que système ouvert, est liée à ces évolutions.

Ainsi, nous avons identifié trois difficultés que l'entreprise rencontre pour faire face à cette complexité : prendre en compte les évolutions du milieu extérieur, gérer l'incertitude et maîtriser ses propres évolutions.

Afin de faire face à cette complexité, l'entreprise est donc amenée à développer sa réactivité, sa flexibilité et son adaptabilité. De plus, tournée vers la création de valeur, elle tente désormais d'accroître les connaissances et compétences de ses acteurs. Enfin, nous avons identifié un réel besoin d'évolution et de transformation de l'entreprise.

Dans ce cadre, nous avons émis l'hypothèse que la mise en place d'une nouvelle organisation représentait une réponse aux besoins de l'entreprise. Nous avons mis l'accent sur les deux phases de la démarche : la conception et la mise en place de la nouvelle organisation.

Après avoir développé les avantages et inconvénients de la gestion par projet, nous avons fait le choix de gérer cette démarche sous la forme d'un projet.

*Ainsi, nous nous intéressons au projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation.*

#### *b. De la nouvelle organisation aux risques projet*

Ce projet est composé de deux phases qui sont liées à des thématiques différentes mais interdépendantes.

Tout d'abord, le risque est inhérent à tout projet. Par conséquent, le projet de conception et de mise en place d'une organisation comporte des risques qu'il conviendra de prendre en compte et de gérer. Nous nous sommes positionnés dans une approche des risques projet dès les phases amonts du processus de conception. Nous avons développé notre approche originale du management de ces risques et avons souligné sa complémentarité avec la démarche aval (« classique ») du management des risques projet.

La deuxième thématique est associée à la phase de mise en place de cette organisation. En tant que projet de changement dans l'entreprise, nous avons été conduit à analyser ce qu'était un changement organisationnel et ses liens avec l'apprentissage. Nous avons également mis l'accent sur la notion d'appropriation du changement (assimilation et légitimation de la nouvelle organisation).

Enfin, nous nous sommes positionnés dans une approche de la mise en oeuvre du changement par alternance entre des phases de rupture et des phases complémentaires d'amélioration continue.

*Ceci nous conduit donc à nous intéresser aux risques d'un projet de changement organisationnel.*

### *c. De la nécessité de maîtriser les risques projet*

Ainsi, cette analyse nous conduit à étudier le projet de conception et de mise en place d'une organisation. Ce projet représente un véritable enjeu pour l'entreprise. En effet, de nombreux industriels se trouvent confrontés à ce type de projet et veulent « s'assurer » de sa réussite. Ainsi, il devient nécessaire de maîtriser les risques de ce projet.

Nous souhaitons donc établir une réponse à la question :

***Comment maîtriser les risques d'un projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation ?***

Ceci revient donc à déterminer les moyens de fiabiliser le projet et d'atteindre les objectifs escomptés en termes de coûts, qualité et délais.

Cette problématique se trouve au cœur des préoccupations des industriels. En effet, SHENHAR (2001) met en évidence que la mise en oeuvre d'un changement organisationnel sous forme de projet est courant en entreprise et que néanmoins peu de recherches à ce sujet ont été développées.

Nous souhaitons donc proposer un modèle ainsi qu'une méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une organisation qui prenne en compte les caractéristiques de ce type de projet.

Dans cette partie (1.4.1), nous avons résumé le positionnement de nos recherches. Ceci nous a conduit à énoncer notre problématique : comment maîtriser les risques du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation ?

### 1.4.2. Hypothèses de recherche

Afin de répondre à cette problématique de recherche, nous allons développer trois hypothèses dont nos expérimentations établiront la validité.

#### a. Une approche amont du management des risques projet

Nous avons développé l'approche « classique » du management des risques projet qui s'articule autour de quatre phases : identification, hiérarchisation, traitement et suivi des risques.

A l'image des travaux de GAUTIER (1995) et GIDEL (1999), nous nous positionnons dans une logique de diminution préventive des causes plutôt que vers la diminution des effets. Ainsi, nous préconisons une approche du management des risques dès les phases amonts de la conception. Le risque devient alors un facteur de conception de l'organisation.

C'est un processus continu et itératif tout au long du projet.

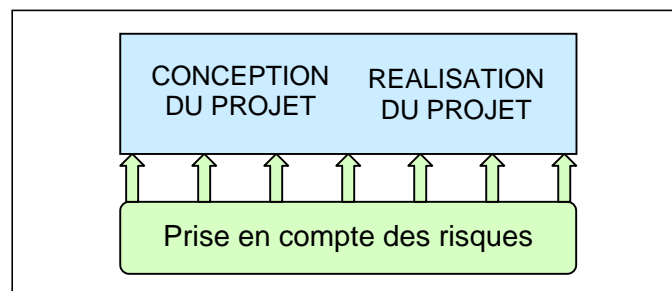


Figure 14 : Approche amont du management des risques projet

Nous pensons que cette prise en compte des risques dès les phases amonts du projet contribue à la maîtrise de la conception.

Ainsi, nous formulons notre première hypothèse de recherche :

***L'approche amont du management des risques projet permet de fiabiliser la conception d'une nouvelle organisation.***

#### b. Une approche originale de la mise en oeuvre du changement

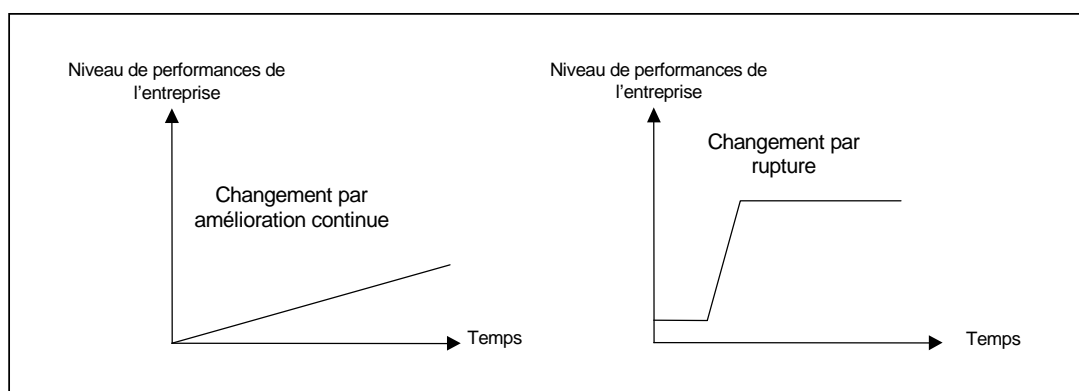
Nous avons développé deux approches de mise en oeuvre du changement : le changement par rupture et le changement par amélioration continue.



Dans le premier cas, le principe est de créer une rupture avec l'existant et de repartir de zéro afin de reconstruire. Ce type de pratique semble particulièrement adapté lors d'une situation de crise (ex : fin de vie d'une entreprise). Ce changement permet de se repositionner et d'améliorer les performances.

Le deuxième cas par amélioration continue se base sur la capacité d'apprentissage continue et progressive de l'organisation. Le changement est directement assimilé dans l'entreprise. Ce type de changement nous paraît adapté dans le cas d'un besoin d'évolution lié à l'activité quotidienne du personnel (ex : nouvelles méthodes de travail).

La figure ci-dessous représente ces deux types de changement :



(D'après GROUARD et MESTON (1998))

Figure 15 : *Changement par rupture et changement par amélioration continue*

La rupture est un des principes fondateurs du changement mais l'amélioration continue permet d'aller au delà des objectifs initiaux. Elle est le témoin de l'appropriation réelle des initiatives du changement par l'ensemble de l'entreprise et reste seule garante de sa pérennité.

C'est ainsi que dans le projet de mise en place d'une organisation, nous préconisons une solution intermédiaire. Comme nous l'avons développé précédemment, ces 2 approches ne nous semblent pas exclusives l'une de l'autre mais au contraire complémentaires. La rupture est un processus transversal lié au niveau décisionnel et dont le management stratégique est l'acteur. L'amélioration continue est un processus fonctionnel lié à l'opérationnel et dont le personnel est acteur.

L'alternance entre ces deux approches apparaît alors comme un moyen de progresser mais également de favoriser l'assimilation du changement.

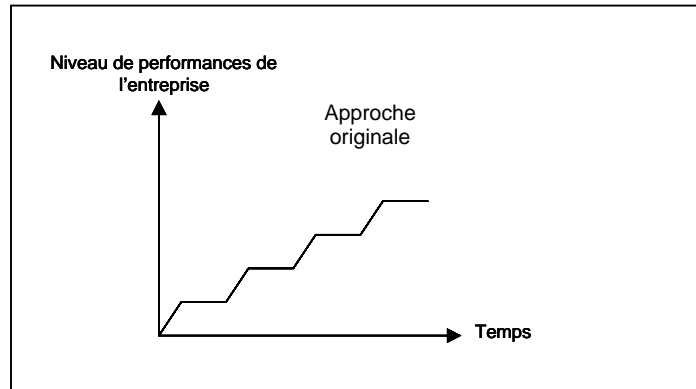


Figure 16 : Une approche originale de la mise en oeuvre du changement

Nous posons donc l'hypothèse :

***L'approche de la mise en oeuvre du changement par alternance entre phases de rupture et phases d'amélioration continue favorise la mise en place d'une nouvelle organisation.***

*c. Un accompagnement du changement indispensable*

YATCHINOVSKY (1999) insiste sur la nécessité d'accompagner le changement c'est-à-dire de transformer les contraintes en ressources et de faire des particularités et des spécificités propres au système des points d'ancrage au changement.

Nous avons vu que l'Homme est au cœur du projet mais aussi de la nouvelle organisation. Il est donc nécessaire de l'impliquer dans la conception afin de faciliter la légitimation et ainsi la pérennisation de la nouvelle organisation.

GUILHON (2001) affirme qu'un changement ne sera approprié que si un apprentissage organisationnel transformateur a été facilité par le management et réalisé.

Nous préconisons donc un réel accompagnement du changement. Il faut comprendre le terme accompagnement non seulement comme un pilotage mais aussi comme un parcours collectif, une préparation, une explication, une aide, un guide, un catalyseur, un soutien...

Il nous faudra donc déterminer des moyens d'assurer cet accompagnement c'est-à-dire de prendre en compte et de mesurer l'appropriation du changement par les acteurs.

Nous formulons donc notre troisième hypothèse :

***Un réel accompagnement des acteurs du changement est nécessaire à l'appropriation d'une nouvelle organisation.***

Dans cette partie (1.4.2), nous avons développé nos trois hypothèses de recherche :

- ↘ Une approche amont du management des risques projet permet de fiabiliser la conception d'une nouvelle organisation
- ↘ Une approche de la mise en oeuvre du changement par alternance entre phases de rupture et phases d'amélioration continue favorise la mise en place d'une nouvelle organisation
- ↘ Un réel accompagnement des acteurs dans la démarche de changement est nécessaire à l'appropriation d'une nouvelle organisation

Afin de valider ces hypothèses, nous positionnons notre travail dans le cadre d'une démarche de recherche-action.

### 1.4.3. La démarche de recherche-action

Nous allons, dans cette partie, positionner notre travail dans le cadre d'une recherche-action. Nous définirons ce concept et ses objectifs et nous montrerons les implications de cette démarche dans le cadre de notre travail.

#### a. Définition et principes

Notre recherche peut se définir comme étant une recherche-action menée selon l'approche constructiviste. JOLY (1992) définit la recherche-action comme une invention de nouvelles méthodes c'est-à-dire de nouvelles manières de produire de la connaissance concernant le réel. Selon PLANE (1999), lors d'une recherche-action dans une organisation, le chercheur est un intervenant engagé dans un processus où il y a concurremment et successivement création de connaissances et changement. Il s'agit de produire un savoir mais aussi de transformer la réalité (VERSPIEREN, 1992).

Ce tableau présente une synthèse des différences et des complémentarités entre la recherche classique et la recherche-action.

CONNAISSANCES ELABOREES PAR LA RECHERCHE CLASSIQUE	CONNAISSANCES ELABOREES PAR LA RECHERCHE-ACTION
PARTICULIER → GENERAL Tout particulier doit posséder tous les traits du général	LOCAL → GÉNÉRANT Le local est une réalisation dans le jeu possible du générant
CAUSE → EFFET Efficiente, directe, immédiate, unique	POTENTIEL → MANIFESTATION Un potentiel peut se réaliser à travers des manifestations différentes
PREVISION Exacte et certaine pour un fait précis	PREVISION Incertaine, à l'intérieur du champ du possibles
FAISABILITE Mise en oeuvre d'une conception exhaustive La reproduction exacte est possible	FAISABILITE La réalisation dépend d'un processus ouvert où se manifestent des potentiels générants Une reproduction exacte est impossible
SAVOIR-FAIRE Modes opératoires Techniques Méthodes	SAVOIR-FAIRE Transferts Heuristiques Démarches
SAVOIR-ETRE Domaine ignoré délibérément	SAVOIR-ETRE Développement d'attitudes Création de valeurs Réveil de potentiels latents

Tableau 6 : Recherche classique et recherche-action

(LIU, 1992)

CHANAL (1997) nous rappelle que la recherche-action s'inscrit délibérément dans la voie constructiviste. Il s'agit d'élaborer des connaissances portant davantage sur la manière d'agir (procédure) que sur le contenu (substance) c'est-à-dire des outils aptes à élaborer, expliciter, critiquer des convictions dans des situations décisionnelles déterminées. Elle suppose une approche de la recherche plus articulative que cumulative comme le suggérait E. MORIN dans sa critique sur la stérilité des connaissances scientifiques fragmentées. « Emprunter la voie du constructivisme consiste à considérer les concepts, les modèles, les procédures, les résultats, comme des clés capables (ou non) d'ouvrir certaines serrures susceptibles (ou non) de convenir pour organiser et faire évoluer une situation » (ROY, 1992).

YATCHNOVSKY (1999) caractérise le constructivisme comme étant un processus de construction par un sujet de ses représentations mentales c'est-à-dire de son modèle. Cette démarche présente le double avantage de pouvoir évoluer en fonction du milieu mais aussi en fonction de ses intentions et de ses projets.

*C'est donc dans le cadre d'une recherche-action que nous positionnons notre travail de recherche.*

#### *b. Objectifs et résultats de la recherche-action*

Comme CHRISTOFOL (1995) l'a développé, nous souhaitons aboutir :

- à court terme, à la résolution d'un problème industriel
- à moyen terme, à la formation des acteurs de l'entreprise et des chercheurs
- à long terme, à la production de connaissances

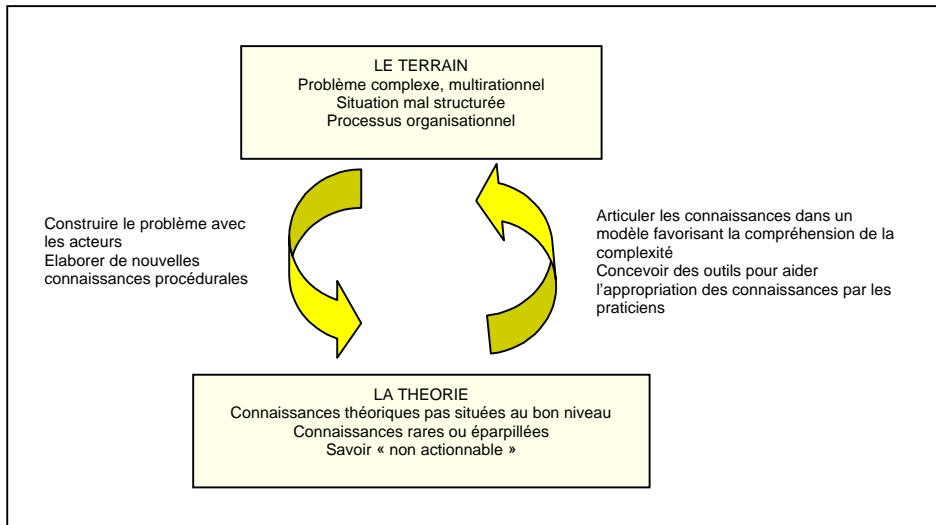
Notre recherche-action s'appuie sur un travail de terrain que nous avons mené dans le cadre d'une convention CIFRE avec le laboratoire pharmaceutique.

Les conclusions et les enseignements issus de cette recherche n'ont donc pas été validés objectivement. Ils correspondent à l'interprétation de la réalité à travers les modèles que nous avons développés. Il convient de noter que les limites associées à ce type de recherche sont applicables et que les propositions n'ont pas de caractère universel.

Nous pouvons développer les étapes d'une recherche-action :

- co-construire le problème avec les acteurs du terrain
- articuler les connaissances dans un modèle qui favorise la compréhension des processus complexes dans une perspective d'apprentissage et de changement organisationnel.
- concevoir un outil pour améliorer l'appropriation par les praticiens des connaissances et de la représentation produites en collaboration avec le chercheur

↘ élaborer de nouvelles connaissances procédurales qui viennent se confronter avec les connaissances théoriques et les enrichir.



(CHANAL, 1997)

Figure 17 : La recherche-action

Il y a donc à la fois articulation des connaissances théoriques et modélisation d'une situation particulière de l'entreprise. La confrontation du modèle théorique avec la réalité contribue à une prise de conscience collective.

La dimension temporelle, progressive, par itérations successives, apparaît comme un point central de cette démarche qui soumet les acteurs à des processus d'assimilation/accommodation. Ceci leur permet d'envisager un changement à partir d'une modification de leurs représentations antérieures (CHANAL, 1997).

*C'est donc dans ce cadre de recherche-action que nous plaçons notre travail. Cette démarche présente, selon nous, de nombreux avantages et notamment la réelle implication sur le terrain et non une simple observation. Ainsi, notre travail de recherche s'ancre sur une expérience concrète sur le terrain au cours de laquelle nous avons pu tester et enrichir nos propositions.*

*Dans cette partie (1.4), nous avons rappelé le contexte et les besoins qui nous ont conduit à nous intéresser à la problématique de la maîtrise des risques du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation. Puis, dans le but de répondre à cette problématique, nous avons émis trois hypothèses. La première hypothèse est qu'une approche amont du management des risques projet permet de fiabiliser la conception d'une nouvelle organisation.*

*La seconde est que la mise en oeuvre du changement par alternance entre phases de rupture et phases d'amélioration continue favorise la mise en place d'une nouvelle organisation. Enfin, la troisième hypothèse est qu'un accompagnement des acteurs dans la démarche de changement est indispensable à l'assimilation et la légitimation d'une nouvelle organisation.*

*Dans la dernière partie, nous avons positionné notre travail dans le cadre d'une recherche-action.*

## 1.5. Conclusion de la partie I

Comment faire face au milieu complexe et incertain dans lequel se trouve l'entreprise ? Voici une question que se posent de nombreux industriels.

Nous souhaitons apporter un élément de réponse à cette vaste question. En effet, nous pensons que la mise en place d'une nouvelle organisation au sein de l'entreprise permet de répondre aux besoins et contraintes de celle-ci. En effet, cette démarche développe la réactivité, la flexibilité et l'adaptabilité de l'entreprise, oriente vers la création de valeur (par l'accroissement des connaissances et compétences) et répond à la nécessité d'évoluer et de se transformer.

Nous avons fait le choix de gérer la conception et la mise en place de la nouvelle organisation selon le mode projet.

Ainsi, deux aspects sont à prendre en compte. Tout d'abord, nous nous sommes positionnés dans une approche préventive des causes dans notre démarche de management des risques projet. La phase de conception de l'organisation est donc liée à cette approche des risques.

Puis, la phase de mise en place de l'organisation correspond à un projet de changement. Nous nous sommes positionnés dans une approche de la mise en oeuvre du changement par alternance entre phases de rupture et phases d'amélioration continue.

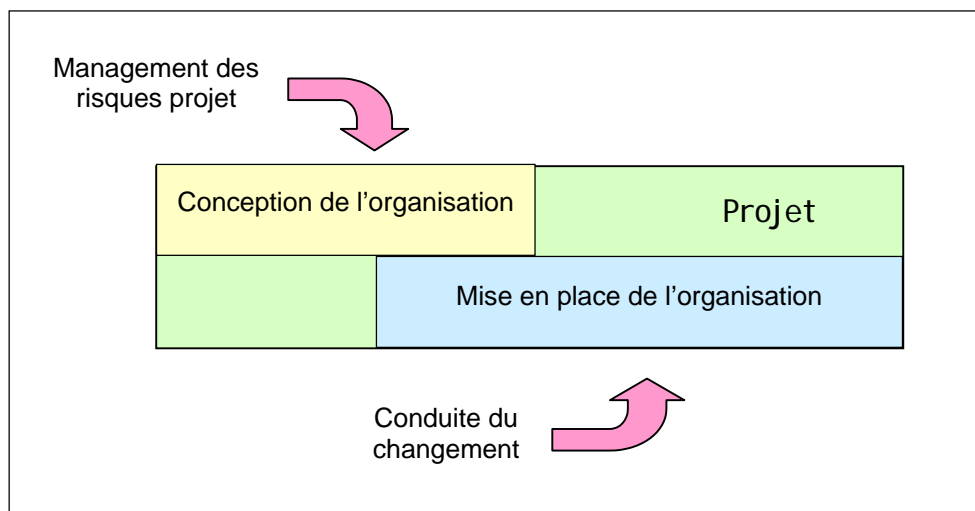


Figure 18 : Risques et changement du projet de conception et de mise en place d'une organisation

Ce projet représente un véritable enjeu pour les industriels ce qui nous conduit à la problématique :

**Comment maîtriser les risques d'un projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation ?**

Afin de répondre à cette problématique, nous avons posé trois hypothèses de recherche :

- ✦ L'approche amont du management des risques projet permet de fiabiliser la conception d'une nouvelle organisation.

- ✦ L'approche de la mise en œuvre du changement par alternance entre phases de rupture et phases d'amélioration continue favorise la mise en place d'une nouvelle organisation.

- ✦ Un véritable accompagnement des acteurs dans la démarche de changement est indispensable à l'appropriation d'une nouvelle organisation.

Enfin, nous nous sommes positionnés dans une démarche de recherche-action.

Ainsi, cette première partie nous a permis de positionner notre travail et de développer notre problématique ainsi que nos hypothèses de recherche.

La seconde partie de ce document aura pour objectif de caractériser le projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation et de présenter nos expérimentations (travail de terrain) qui permettront de valider nos hypothèses de recherche.



## **Partie II**

# **Caractérisation du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation et Expérimentations**

*« Le problème est : à ne rien risquer, vous risquez tout »  
Erica JONG*

## Partie II : Caractérisation du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation et Expérimentations

<b>2.0 Introduction de la partie II</b> .....	<b>67</b>
<b>2.1 Caractérisation du projet de conception et de mise en place d'une organisation</b> .	<b>68</b>
<b>2.1.1 Les origines de la complexité du projet</b> .....	<b>68</b>
<i>a. L'entreprise, l'organisation et le milieu extérieur</i> .....	68
<i>b. Superposition du projet et du fonctionnement de l'entreprise</i> .....	71
<b>2.1.2 Le projet de modélisation</b> .....	<b>73</b>
<i>a. Penser la complexité : la modélisation systémique</i> .....	73
<i>b. Les finalités de notre modélisation</i> .....	75
<i>c. Le système à modéliser et ses limites</i> .....	76
<b>2.1.3 Des processus complexes et risqués</b> .....	<b>78</b>
<i>a. Le management de projet et le risque projet</i> .....	79
<i>b. La conduite du changement, les individus et le risque projet</i> .....	80
<i>c. Les évolutions du milieu extérieur</i> .....	81
<b>2.2 Les expérimentations de nos hypothèses de recherche</b> .....	<b>83</b>
<b>2.2.1 Expérimentation 1 : Structuration de la dimension environnement</b> .....	<b>84</b>
<i>a. Contexte</i> .....	84
<i>b. Déroulement de la mission</i> .....	88
<i>c. Analyse des difficultés</i> .....	89
<i>d. Conclusion de l'expérimentation 1</i> .....	92
<b>2.2.2 Expérimentation 2 : Le projet SME</b> .....	<b>93</b>
<i>a. Contexte du projet</i> .....	93
<i>b. Déroulement du projet</i> .....	95
<i>c. Analyse du projet</i> .....	100
<i>d. Conclusion du projet SME</i> .....	103
<b>2.2.3 Expérimentation 3 : Un changement par rupture avec l'existant</b> .....	<b>104</b>
<i>a. Contexte et déroulement</i> .....	104
<i>b. Analyse de ce changement par rupture</i> .....	105
<i>c. Conclusion de l'expérimentation 3</i> .....	110
<b>2.3 Analyse et bilan des expérimentations</b> .....	<b>112</b>
<b>2.3.1 Validation des hypothèses de recherche</b> .....	<b>112</b>
<i>a. L'approche amont du management des risques projet</i> .....	112
<i>b. La mise en œuvre du changement par alternance</i> .....	113
<i>c. Un accompagnement des acteurs dans la démarche de changement</i> .....	117
<b>2.3.2 Des réponses au besoin de fiabilisation</b> .....	<b>119</b>
<i>a. Maîtrise du processus de management de projet</i> .....	119
<i>b. Maîtrise de la conduite du changement</i> .....	121
<i>c. D'autres réponses au besoin de fiabilisation</i> .....	123
<b>2.4 Conclusion de la partie II</b> .....	<b>128</b>

## 2.0 Introduction de la partie II

Dans la deuxième partie de ce document, nous avons deux objectifs principaux :

- ❖ caractériser le projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation
- ❖ présenter et analyser les expérimentations que nous avons menées

Dans un premier temps (2.1), nous aborderons la caractérisation du projet de conception et de mise en place d'une organisation. Pour cela, nous développerons tout d'abord les origines de sa complexité (2.1.1). Comme réponse à cette complexité, nous énoncerons les principes de la modélisation systémique qui doivent nous permettre de « construire l'intelligibilité » du projet (2.1.1). Nous définirons notre système projet, ses limites et nous expliciterons les finalités de notre modélisation (2.1.2). Enfin, sur ces bases, nous développerons la notion de risque projet dans : le processus de management de projet, le processus de conduite du changement et les évolutions du milieu extérieur (2.1.3).

Dans un deuxième temps (2.2), nous développerons les expérimentations (travail de terrain au sein du laboratoire pharmaceutique) que nous avons menées afin de valider nos hypothèses de recherche. Pour chacune d'entre elles, nous présenterons le contexte du travail, son déroulement et nous analyserons les résultats obtenus. La première expérimentation concerne la structuration de la dimension environnement au niveau d'un site de production pharmaceutique (2.2.1). La seconde correspond au projet de mise en place d'un système de management environnemental (SME) (2.2.2). Enfin, la troisième retrace la mise en place d'une nouvelle organisation sous la forme d'une rupture avec l'existant (2.2.3).

La troisième partie présentera une analyse et des conclusions concernant nos expérimentations (2.3). Tout d'abord, nous dresserons un bilan des expérimentations (2.3.1) ce qui nous permettra de valider nos hypothèses de recherche. Puis, nous commenterons différents types de réponse au besoin de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une organisation issus de la littérature et de nos expérimentations (2.3.2). Ceci nous permettra de mieux comprendre notre projet et donc, par la suite, d'agir pour assurer sa fiabilisation.

Ainsi, dans cette partie II, nous caractériserons le projet de conception et de mise en place d'une organisation et nous présenterons les expérimentations de nos hypothèses de recherche qui nous permettront d'enrichir ces caractéristiques (principe de recherche-action).

## **2.1 Caractérisation du projet de conception et de mise en place d'une organisation**

Cette première partie a pour objectif de caractériser le projet de conception et de mise en place d'une organisation et de poser les bases de notre projet de modélisation.

Pour cela, nous allons, tout d'abord, développer les origines de la complexité de notre projet (2.1.1). Afin de « penser cette complexité » (GENELOT, 1992), nous faisons le choix d'utiliser la modélisation systémique dont nous énoncerons les principes généraux. Nous présenterons alors notre projet de modélisation, ses limites et ses finalités (2.1.2). Enfin, nous développerons la notion de risque projet dans les processus de management de projet et de conduite du changement en relation avec le milieu extérieur (2.1.3).

### **2.1.1 Les origines de la complexité du projet**

Dans l'optique d'une meilleure compréhension du projet de conception et de mise en place d'une organisation, il nous semble important de décrire les origines de la complexité de ce projet.

#### *a. L'entreprise, l'organisation et le milieu extérieur*

Nous allons décrire les origines de la complexité du projet selon plusieurs aspects.

Tout d'abord, nous avons montré que l'*entreprise* peut être assimilée à une organisation. Le bon fonctionnement de l'entreprise dépend de la capacité des dirigeants à parvenir à faire agir les éléments qui la composent de manière efficace et cohérente avec ses objectifs. La gestion de la complexité de l'entreprise consiste donc, selon GROUARD et MESTON (1998), à assurer un équilibre satisfaisant entre la cohérence et le paradoxe ainsi qu'entre l'uniformité et la disparité.

De plus, nous avons montré que l'entreprise est susceptible d'évoluer au cours du projet. Ainsi, il convient de prendre en compte ces évolutions et de les assimiler.

La figure suivante représente les évolutions de l'organisation existante au cours du projet. On notera, comme nous l'avons décrit dans la partie (1.3.2), que les composantes de l'entreprise c'est-à-dire l'organisation existante (structure, systèmes de gestion, composantes physique et humaine) sont modifiées en fin de projet (assimilation de la nouvelle organisation).

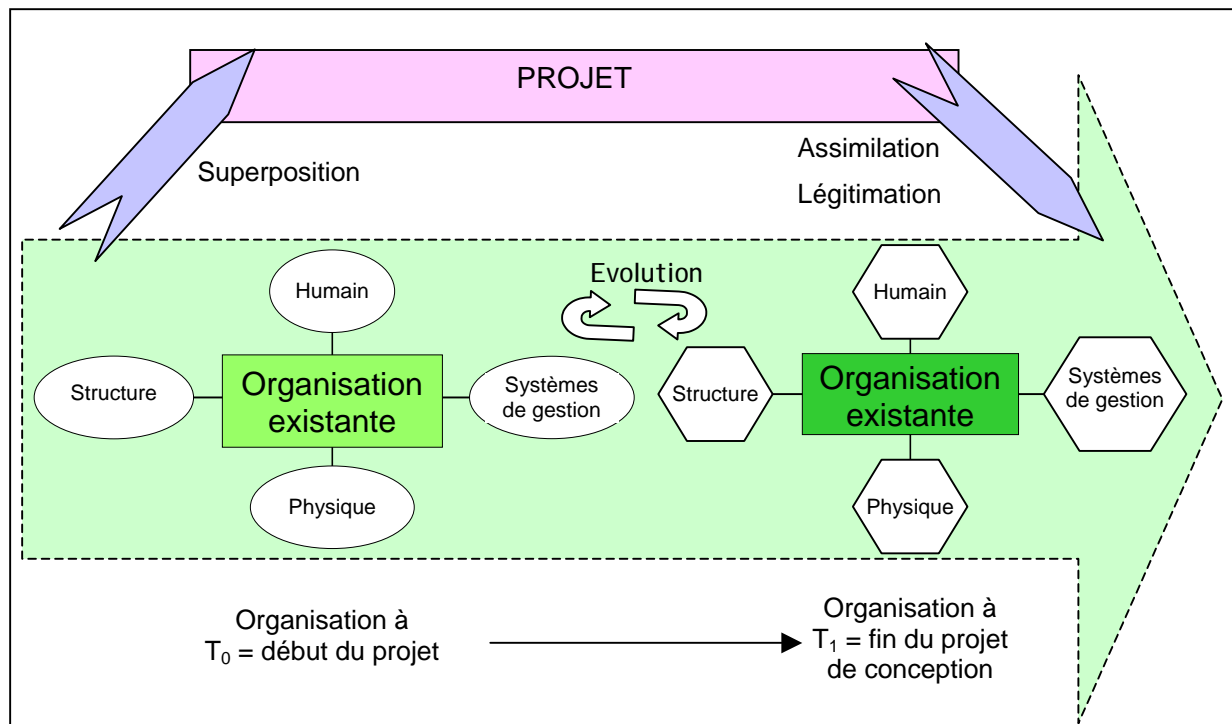


Figure 19: Evolution de l'organisation existante au cours du projet

Ainsi, l'entreprise et ses évolutions représentent une source de la complexité du projet de conception et de mise en place d'une organisation.

L'*organisation* à concevoir est également complexe.

En effet, comme CHANAL (1997), nous pensons qu'elle est « multicritère, multi-acteur, multi-rationnelle et évolutive ». Elle doit être dynamique, adaptable, évolutive, réceptive, structurée...

CHARPENTIER (1998) souligne le fait que la stabilité des organisations est une hypothèse illusoire.

Nous allons donc concevoir une organisation « virtuelle » sur la base de normes ou de modèles issus du milieu extérieur (concurrents, autres secteurs...). Puis, cette organisation va évoluer au cours du projet pour devenir une organisation « idéale conçue ». Cette organisation devra être, par la suite assimilée et légitimée dans l'organisation existante.

La figure suivante présente la conception et l'évolution de l'organisation au cours du projet.

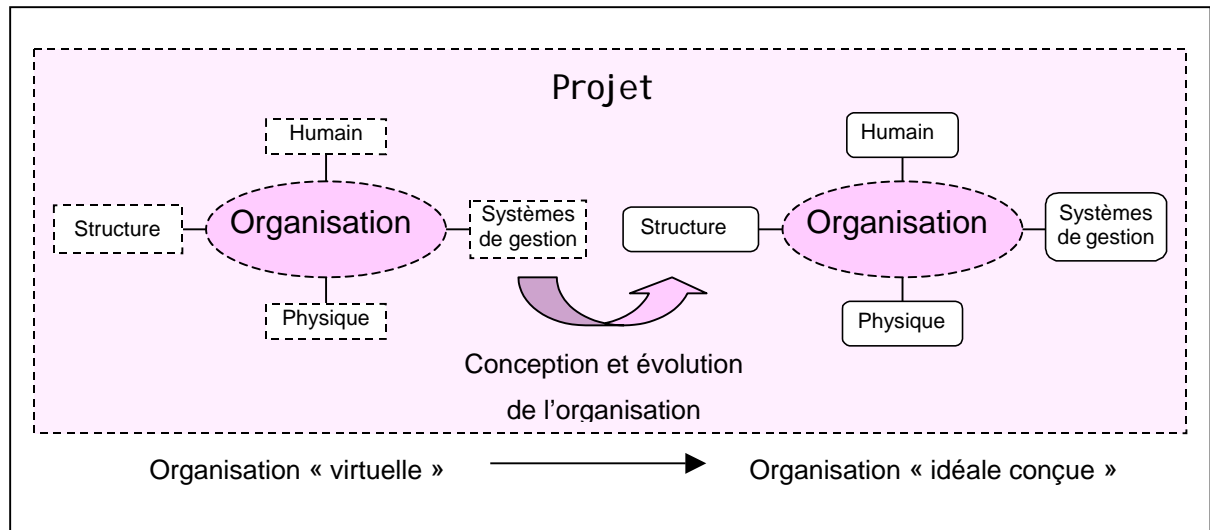


Figure 20 : Conception et évolution de l'organisation

Ainsi, l'organisation à concevoir et ses évolutions représentent, elles aussi, une source de complexité du projet.

Nous avons déjà développé, dans la partie I, les origines de la complexité du *milieu extérieur*. La liste de ces facteurs est longue : évolution des technologies, contraintes environnementales et normatives, internationalisation des marchés...

Ce milieu est évolutif et complexe. Nous avons montré que la mouvance du milieu extérieur représente une source de difficultés aussi bien pour l'entreprise que pour l'organisation à concevoir. En effet, en tant que systèmes ouverts, il existe une double relation interactive : l'entreprise avec le milieu et l'organisation avec le milieu.

THEVENOT (1993) décrit ces rapports : elle reçoit des informations et des stimuli de lui pour prendre les décisions (canaux afférents ou sensoriels) et elle agit sur ce milieu (canaux efférents ou moteurs). Nous pensons que, à l'image de l'Homme, l'organisation peut être vue comme un système de traitement de l'information.

*En conclusion, nous pouvons dire que plusieurs aspects confèrent au projet de conception et de mise en place d'une organisation un caractère complexe :*

- ✎ *l'entreprise et ses évolutions*
- ✎ *l'organisation à concevoir et ses évolutions*
- ✎ *les relations de l'entreprise et du milieu extérieur*
- ✎ *les relations de l'organisation et du milieu extérieur*

*Un autre aspect peut également être pris en compte : la relation entre l'entreprise et l'organisation à concevoir.*

*b. Superposition du projet et du fonctionnement de l'entreprise*

Un autre aspect à prendre en considération est la relation particulière existant entre l'entreprise et l'organisation à concevoir.

Nous avons montré que le fonctionnement de l'entreprise est réalisé selon un mode opération c'est-à-dire répétitif, réversible et stable. Nous avons fait le choix de gérer la conception et la mise en place de la nouvelle organisation selon le mode projet. Ainsi, il y a superposition entre ces deux modes le temps du projet.

L'objectif est, qu'en fin de projet, les différentes composantes de l'entreprise soient modifiées (assimilation de la nouvelle organisation) et se pérennisent.

Le schéma suivant représente les origines de la complexité du projet de conception et de mise en place d'une organisation.

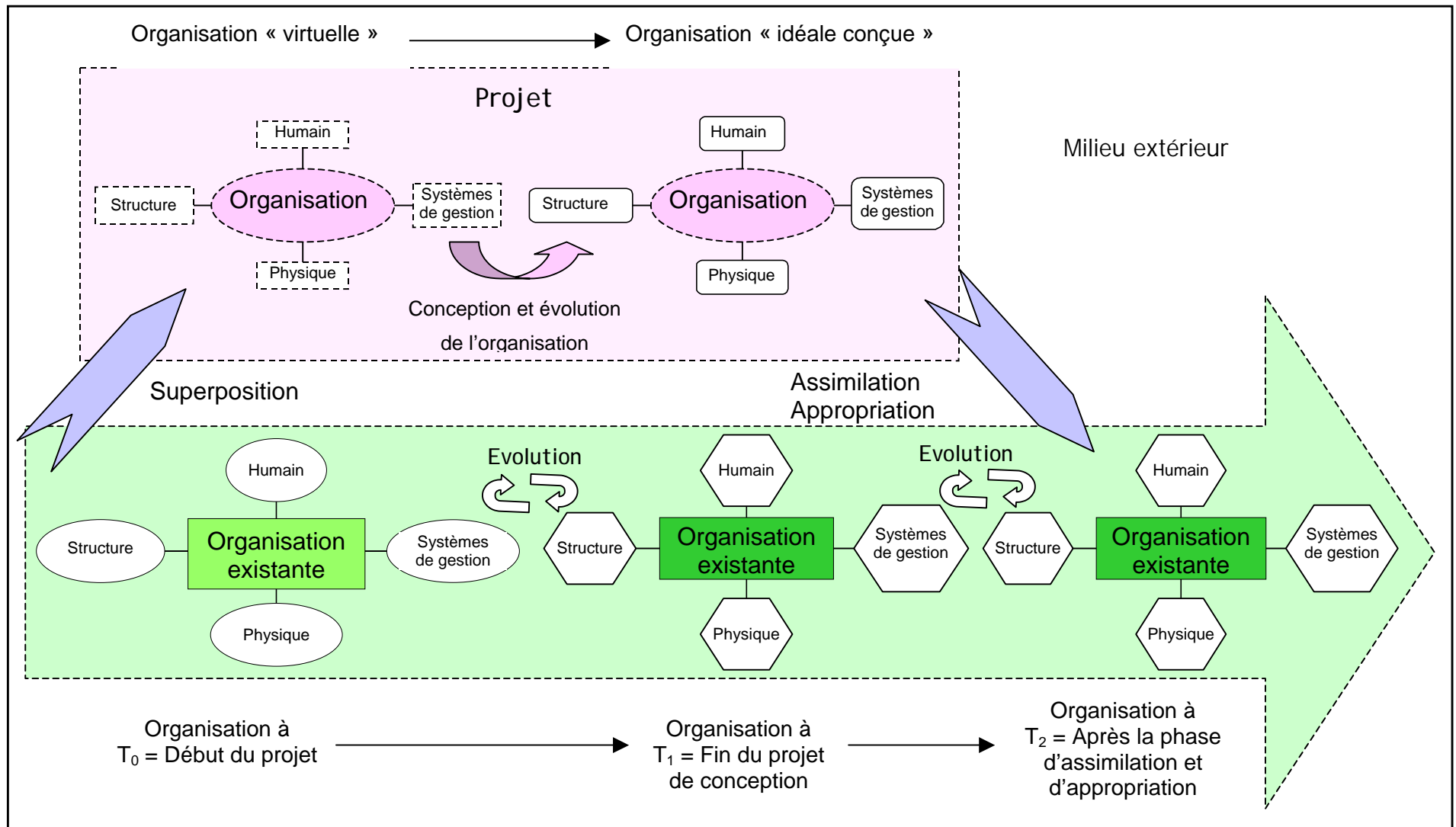


Figure 21 : La complexité du projet de conception et de mise en place d'une organisation



Ainsi, il est difficile de parler d'intégration de la nouvelle organisation au sein de l'entreprise. Au cours du projet, on observe une superposition entre l'organisation conçue sous forme d'un projet et l'organisation existante. En fin de projet, l'entreprise a modifié tout ou parties de ces composantes et se trouve ainsi enrichie. C'est pourquoi, nous parlerons d'appropriation et de légitimation de la nouvelle organisation .

*En conclusion de cette analyse des origines de la complexité du projet (2.1.1), nous pouvons dire que la conception du projet revêt une importance particulière dans la mesure où elle doit prendre en compte la complexité de l'organisation à concevoir ainsi que ses relations avec l'entreprise et le milieu extérieur. De plus, au niveau de la conduite du changement, l'assimilation, l'appropriation et la légitimation de la nouvelle organisation au sein de l'entreprise représentent une difficulté importante.*

*Ainsi, nous pouvons dire que le projet de conception et de mise en place d'une organisation est complexe et nous venons d'en décrire les origines.*

*Afin d'appréhender cette complexité, nous faisons le choix de construire un modèle du projet afin de mieux le comprendre et ainsi mieux le maîtriser.*

## **2.1.2 Le projet de modélisation**

Dans cette partie, nous allons présenter notre projet de modélisation. Pour cela, nous présenterons les principes de la modélisation systémique que nous utiliserons pour « construire l'intelligibilité » (LE MOIGNE, 1995) du projet de conception et de mise en place d'une organisation. Puis, nous développerons la démarche et les finalités de notre modélisation. Enfin, nous définirons le système que nous allons représenter.

### *a. Penser la complexité : la modélisation systémique*

Comme nous venons de le montrer, le projet de conception et de mise en place d'une organisation peut être considéré comme complexe.

De nombreux auteurs et notamment LE MOIGNE montrent que dans ce type de cas la modélisation analytique s'avère de plus en plus fréquemment inadéquate.

KOURILSKY-BELLIARD (1996) distingue la démarche analytique de la démarche systémique de la façon suivante :

Démarche analytique	Démarche systémique
<ul style="list-style-type: none"> <li>✎ Logique binaire disjonctive</li> <li>✎ Causalité linéaire</li> <li>✎ Orientée passé-présent</li> <li>✎ Pour résoudre un problème il faut d'abord connaître les causes</li> <li>✎ Centrée sur l'explication des dysfonctionnements et les handicaps du système</li> <li>✎ Elle se nourrit du passé pour faire évoluer</li> <li>✎ Le passé détermine le présent et le futur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✎ Logique ternaire conjonctive</li> <li>✎ Causalité circulaire</li> <li>✎ Orientée présent-futur</li> <li>✎ Pour résoudre un problème, il faut d'abord clarifier l'objectif à atteindre</li> <li>✎ Centrée sur les fonctions utiles des dysfonctionnements et sur les ressources du système</li> <li>✎ Elle se nourrit du présent et le fait évoluer en fonction du but à atteindre</li> <li>✎ La projection du futur souhaité influence le présent</li> </ul>

KOURILSKY-BELLIARD (1996)

Tableau 7 : Démarches analytique et systémique

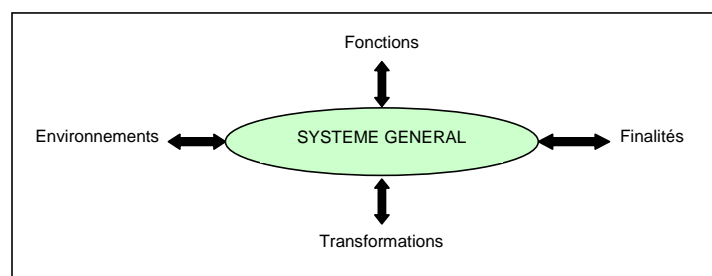
La modélisation systémique permet de percevoir et de comprendre un système dans sa complexité et par rapport à sa finalité, de mieux le saisir dans son dynamisme et dans son évolution (BLAISON, 1994).

*Ainsi, nous faisons le choix d'utiliser l'outil systémique pour modéliser notre projet.*

Notre propos n'est pas ici de développer l'outil systémique mais de présenter les concepts sur lesquels nous nous appuyerons dans le cadre de notre modélisation.

Ainsi, nous considérerons la modélisation systémique comme un outil. Cet outil, utilisé dans un contexte particulier et avec une intention particulière, donnera alors un sens précis à la réalité sur laquelle il s'applique.

LE MOIGNE (1994) définit un système comme « la représentation d'un phénomène actif perçu identifiable par ses projets dans un environnement actif dans lequel il fonctionne et se transforme téléologiquement ».



LE MOIGNE (1994)

Figure 22 : Le Système Général de LE MOIGNE

Ainsi, afin de « penser les systèmes complexes » (GENELOT, 1992), nous devons prendre en compte cinq points fondamentaux :

- ❖ expliciter d'abord, la raison d'être, la finalité du système
- ❖ prendre en compte les actions et les évolutions du milieu extérieur
- ❖ définir les fonctions à assurer pour tendre vers la finalité
- ❖ organiser ces fonctions entre elles et les réguler

- ✦ faire évoluer le système pour le garder opérant au fil du temps.

*C'est donc sur ces principes systémiques que nous baserons notre modélisation.*

#### *b. Les finalités de notre modélisation*

Pour concevoir des outils et des méthodes, nous devons dans un premier temps étudier, modéliser et comprendre la manière dont les acteurs abordent ce type de projet. Puis, le modèle permet, dans un second temps, d'agir sur le projet.

Pour GENELOT (1992), modéliser revient à trier, calibrer et ordonner pour former un tout sur lequel nous pouvons raisonner, réagir et communiquer. Ainsi, l'auteur met en avant le fait qu'un modèle sert à comprendre et à appréhender la réalité et que ce modèle représente également une base pour la communication et l'action.

OLLENDORFF (1999) nous rappelle que c'est à partir de la réalité perçue que nous construisons nos modèles. En effet, un système de représentation est composé de 3 composantes : les paradigmes en présence, le contexte et nos schémas personnels, nos intentions (GENELOT, 1992). Ainsi, on note que le modèle est directement lié à la personne qui l'a construit.

Il convient donc de revenir sur la place de l'observateur. En effet, l'observateur fait lui-même partie du système de modélisation. Il bâtit son modèle en fonction de sa propre construction mentale, de ses connaissances, de sa position par rapport au système et des buts qu'il assigne à sa propre démarche.

Chaque observateur modélisera donc ou fera usage d'un modèle qui lui apparaîtra comme psychologiquement, temporellement, spatialement, socialement et économiquement satisfaisant (BRAESCH, 1995). La modélisation n'est pas descriptive. Elle est intentionnelle et met en scène les intentions de celui qui construit son modèle (YATCHINOVSKY, 1999). On notera donc le caractère intentionnel du modèle que nous construirons.

PICTET (1996) présente les caractéristiques de la légitimité d'un modèle :

- ↘ il doit fournir une représentation réaliste de la situation pour améliorer sa compréhension par les différents acteurs et la communication entre ces derniers.
- ↘ il doit rester acceptable pour les acteurs d'une part sur le plan relationnel et objectif, d'autre part sur le plan des valeurs et des relations.
- ↘ il doit gérer de manière harmonieuse les caractéristiques contradictoires du modèle, à la fois « facilitateur » et contrainte.

En se basant sur ces travaux, nous dirons qu'un modèle doit être réaliste, accepté et représenter un appui pour l'action.

A l'image de CHRISTOPHOL (1995), nous souhaitons que notre modélisation soit globale (c'est-à-dire représentant l'ensemble du projet), dynamique, évolutive, ouverte (sur le milieu extérieur) et orientée (vers l'action).

*Ainsi, le modèle que nous proposerons sera la représentation d'un projet de conception et de mise en place d'une organisation au travers du filtre de nos perceptions et de nos intentions.*

*Nous avons montré que nous placions notre travail dans le cadre d'une recherche-action. Dans la pratique, la modélisation et l'expérimentation ont été réalisées conjointement et se sont mutuellement enrichies. C'est donc un travail qui s'est construit par itération. Cependant, par souci de clarté, nous avons traité les deux parties séparément dans ce document.*

### c. Le système à modéliser et ses limites

Nous avons montré (dans la partie 1.2.2) que notre projet est composé de deux niveaux totalement indissociables : le niveau projet et le niveau résultat du projet c'est-à-dire organisation.

Ceci conduit à inclure dans notre système : le projet, l'organisation et les acteurs qui mettent en oeuvre les activités de conception et de mise en place de cette organisation.

Afin de décrire le système que nous voulons modéliser, nous allons utiliser la modélisation triangulée. Ainsi, un système peut se définir par la triangulation de 3 sous-systèmes : génétique, fonctionnel et ontologique (LE MOIGNE, 1994).

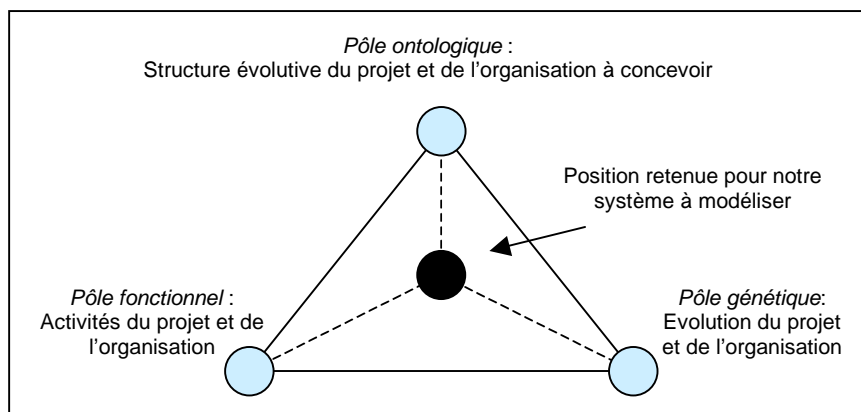


Figure 23 : La définition du système à modéliser

La *définition ontologique* décrit la structure du système.

Dans le cadre du système que nous étudions, la structure du projet évolue au fur et à mesure de son avancement. Elle s'adapte aux différents besoins.

Les acteurs de ce projet peuvent changer. Selon CHAMBON (2000), trois catégories d'acteurs sont à prendre en compte dans un projet :

- ✎ les acteurs stratégiques (instances de décision, les instances consultatives, les défenseurs du projet...)

- ✎ les acteurs opérationnels (l'équipe projet, les sous-traitants et fournisseurs, clients et utilisateurs, hiérarchie...)

- ✎ les acteurs indirectement impliqués (alliés potentiels, prêteurs de ressources, réseaux informels, représentants du personnel...).

Dans notre système, nous nous limiterons aux acteurs directement impliqués dans le projet même s'ils évoluent selon les contraintes de celui-ci.

L'organisation à concevoir passe également par différents états. La définition ontologique de l'organisation présente l'évolution de l'organisation conçue et mise en place.

La définition *fonctionnelle* est liée à l'activité du système.

Nous avons déjà montré que le projet comprend le niveau projet qui regroupe la conception du projet et la réalisation de celui-ci et le niveau organisation qui représente la conception de l'organisation et sa mise en place et son assimilation.

Nous pensons que l'on doit concevoir le projet avant de le réaliser. L'activité au niveau projet peut se résumer par les 10 processus décrits dans la norme ISO 10006 (1998).

L'organisation doit également être conçue avant d'être mise en place. L'activité de l'organisation passera donc de l'identification des besoins à leur intégration dans l'organisation conçue (garante de l'appropriation).

Enfin, définir le système, c'est aussi le connaître dans son histoire et dans son projet, but de la *définition génétique*. « La trialectique de l'Être, du Faire et du Devenir est sans doute le sésame de la représentation, sinon de la connaissance de l'objet » (LE MOIGNE, 1994). Nous avons limité nos recherches de la phase de lancement du projet de conception à la légitimation de la nouvelle organisation au sein de l'entreprise. Afin de suivre l'histoire et l'évolution de ce projet, nous insisterons sur la capitalisation des savoirs, savoir-faire et savoir-être.

*Ainsi, ces trois définitions présentent le système que nous allons modéliser.*

Notre système ainsi défini est en relation avec le milieu extérieur. GOURC (1999) décompose celui-ci entre l'organisation extérieure au projet (c'est-à-dire l'entreprise) et l'environnement extérieur à l'entreprise (c'est-à-dire le milieu extérieur).

Le système puise ses ressources (matérielles et financières) dans le milieu ainsi que des informations. Nous avons vu qu'il convient de mettre en place des structures et des activités permettant d'identifier, de comprendre et surtout d'anticiper les évolutions de ce milieu.

Nous nous sommes positionnés, conformément aux principes du management de la qualité, dans une démarche préventive favorisant l'anticipation. Le milieu doit donc être repéré, étudié et pris en compte de manière adaptée tout au long du projet.

*Nous venons donc de définir le système que nous souhaitons représenter à l'aide des définitions ontologique, fonctionnelle et génétique et de la définition du milieu extérieur. Il comprendra donc le projet, l'organisation et les acteurs mettant en oeuvre les activités de conception et de mise en place de la nouvelle organisation.*

*Ainsi, nous avons, dans cette partie (2.1.2), présenté les concepts de la modélisation systémique sur lesquels nous baserons la construction de notre modèle du projet de conception et de mise en place d'une organisation. Puis, nous avons décrit les finalités de notre démarche de modélisation : la compréhension pour l'action. Enfin, nous avons présenté notre projet de modélisation en définissant le système par une approche triangulée (ontologique, fonctionnelle et génétique). Ce système comprendra le projet, l'organisation et les acteurs impliqués dans ce projet.*

*Le modèle du projet de conception et de mise en place d'une organisation que nous proposons sera développé dans la partie III. En effet, nous avons dissocié dans ce document le travail de terrain et la modélisation théorique qui ont été pourtant réalisés simultanément (principe de recherche-action). De plus, ce modèle représente un réel apport de notre travail de recherche. Ainsi, nous le présenterons au même titre que la méthode de fiabilisation que nous proposons dans la dernière partie de ce document.*

### **2.1.3 Des processus complexes et risqués**

Cette analyse des origines de la complexité et la nécessité de représenter pour en « construire l'intelligibilité » nous conduisent à nous intéresser plus précisément aux risques de notre projet.

Nous allons donc analyser trois domaines que nous avons identifié comme étant source de complexité et donc de risques : le processus de management de projet, le processus de conduite du changement et les évolutions du milieu extérieur.

### *a. Le management de projet et le risque projet*

Nous avons défini le risque comme une donnée intrinsèque de tout projet.

Au niveau du management de projet, nous souhaitons attirer l'attention sur plusieurs aspects.

A l'image de PARTINGTON (1996), nous pensons qu'il y a souvent une incompatibilité entre les objectifs, principes et techniques de management de projet et le besoin de flexibilité de cette gestion, notamment dans le cadre d'un projet de changement organisationnel. En effet, la structure et les délais du projet s'oppose souvent au besoin d'autonomie, de temps et de souplesse nécessaire à une réelle appropriation du changement. La recherche d'un équilibre entre les deux semble constituer une difficulté importante du projet.

L'information est au cœur d'un projet. C'est ainsi que l'on observe souvent que le manque d'informations pertinentes conduit à des situations d'incertitude et donc de risques (SARBACKER, 1997). Ce sujet a été traité par GAUTIER (1995) qui a axé ses recherches sur la maîtrise de l'aspect informationnel dans les projets. Cet auteur préconise d'ailleurs la démarche amont du management des risques projet dans laquelle nous nous sommes positionnés.

L'analyse des sources des risques projet s'attarde généralement sur les erreurs et les comportements contre-performants qui découlent de la responsabilité d'un acteur ou d'un collectif. Ce faisant, on oublie trop souvent que les pratiques déviantes ou les conflits entre collectifs peuvent aussi être le signal d'erreurs systémiques : celles dont l'origine ou la responsabilité incombe à la manière dont un système a été conçu (BOISSIERES, 1999). Ainsi, on peut noter que la phase de conception, peut-être même plus que la phase de mise en place, est une clé de la réussite du projet. Ceci nous conforte dans la logique de prise en compte des risques comme facteur de conception.

FIOL (1993) souligne la distinction entre les propositions factuelles et éthiques. Une proposition factuelle est un énoncé concernant le monde observable. C'est le domaine de l'objectivité et de la vérité empirique. Une proposition éthique concerne des impératifs (ce qui doit ou devrait être, ce qu'il faut faire), des préférences et des désirs. Nous pensons, comme SIMON, qu'il est impossible de réduire entièrement les termes éthiques à des termes factuels. Cet auteur fait ressortir 2 « pathologies » souvent observées : le management par les faits authentiques et indiscutables (par les chiffres) qui oublie le niveau éthique et le management par les valeurs qui, lui, ignore l'univers factuel. C'est pourquoi, nous pensons que le management de projet doit trouver un équilibre entre le factuel et l'éthique.

*Ainsi, concernant les risques liés au projet, nous tenons à souligner que l'information représente une grande source d'incertitude, que la conception est une phase clé de la réussite du projet et que la difficulté du management se situe dans l'équilibre entre le factuel et l'éthique. Ces considérations vont, selon nous, dans le sens d'une meilleure compréhension du projet et par conséquent concourent à sa maîtrise.*

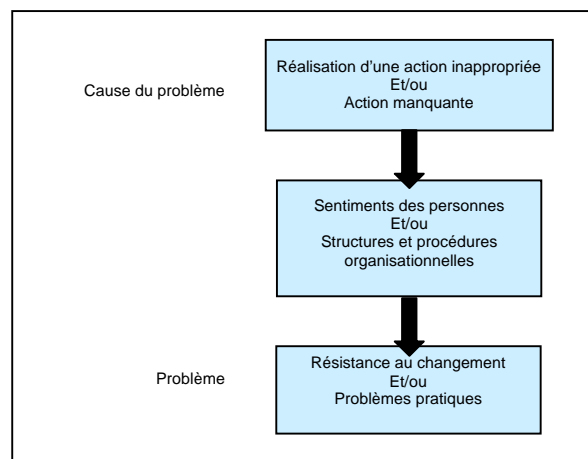
*b. La conduite du changement, les individus et le risque projet*

On observe souvent que les industriels limitent la notion de risque aux risques techniques. En effet, les chefs de projet s'attachent souvent à la maîtrise du processus de management de projet (coût/qualité/délai) et négligent les aspects humains et managérial.

Le risque, même s'il est initialement circonscrit à des défaillances techniques, joue presque immédiatement sur des composantes organisationnelles qui placent le risque au cœur du social (BOISSIERES, 1999).

Le risque dans l'organisation est donc une notion « à géométrie sociale variable » (DUCLOS, 1991) : il est celui de la catastrophe, de l'accident technique mais aussi celui du conflit, du sentiment d'inutilité...

Il semble clair que l'on ne peut pas parler de projet de changement sans aborder le thème des résistances au changement. La littérature à ce sujet est riche et de nombreux auteurs issus de différentes disciplines ont axé leurs recherches sur les facteurs qui poussent les individus à refuser ou du moins à ne pas accepter le changement.



D'après SALMINEN (1997)

Figure 24 : Relation de cause à effet des problèmes typiques d'un projet de changement

Notre objectif est d'intégrer cet aspect dans nos recherches et de développer les moyens de créer des leviers à la mise en œuvre du changement.



D'ailleurs, la démarche de mise en oeuvre du changement que nous préconisons (alternance entre phases de rupture et phases d'amélioration continue) permet d'intégrer cet aspect des résistances au changement dans la mesure où il prend en considération l'aspect humain (phase d'amélioration continue dans laquelle l'apprentissage des acteurs est réalisé).

Nous souhaitons souligner le fait que nous nous plaçons dans le paradigme élaboré par SIMON (1991). CROZIER (1993) le résume en 3 phrases :

- ✦ dans son comportement réel et pratique, l'Homme est incapable d'optimiser son comportement
- ✦ sa rationalité ne peut et ne pourra jamais être que limitée
- ✦ son comportement pratique doit être considéré comme celui d'un « satisficing » et non pas d'un « optimizing ». Il va prendre non pas la solution la meilleure mais la première qui satisfait aux critères de rationalité qui sont les siens.

Ce paradigme nous conduit dans une logique dans laquelle le comportement optimal de l'individu est utopique.

*Ainsi, les risques liés aux individus constituent des risques majeurs de notre projet. On notera qu'ils peuvent être dus aux individus eux-mêmes mais aussi aux phénomènes de groupe.*

### *c. Les évolutions du milieu extérieur*

A plusieurs reprises, nous avons insisté sur l'importance de la réceptivité et de la réactivité face aux évolutions et contraintes du milieu extérieur.

Ainsi, le projet ne peut se concevoir que par rapport à ses interactions avec son milieu (approche systémique). Pour PINTO (1997), ignorer l'environnement du projet constitue un moyen infaillible d'aboutir à l'échec de celui-ci.

A ce sujet, VOROPAJEV (1998) montre que la complexité d'un projet de changement provient à la fois de facteurs internes à celui-ci comme les objectifs (coûts/qualité/délais) ou les ressources humaines mais aussi du milieu extérieur (politique, légal, économique, écologique, technologique...).

Nous souhaitons rappeler que le facteur temps joue un rôle essentiel. La prise en compte de la dynamique et des diverses évolutions du milieu correspond, selon nous, à une difficulté majeure du projet.

De plus, le milieu extérieur est composé d'individus indirectement impliqués dans le projet qu'il conviendra de prendre en compte.

Enfin, le milieu possède de nombreuses richesses (ressources, connaissances...) dont le projet a besoin pour réussir. La non prise en compte de cette relation est un risque important.

*La prise en compte du milieu extérieur (de son caractère dynamique et évolutif, des individus qui le composent et de ses richesses) nous semble garant de la maîtrise des risques de notre projet de conception et de mise en place d'une organisation.*

*Cette partie (2.1.3) nous a permis d'analyser les risques de notre projet et d'enrichir la compréhension des besoins et des facteurs à prendre en compte au niveau du projet de conception et de mise en place d'une organisation. Ainsi, nous avons identifié le management de projet, le processus de conduite du changement (et les individus qui y sont associés) ainsi que les contraintes du milieu extérieur comme étant les principaux points à prendre en compte dans l'optique d'une maîtrise du projet de conception et de mise en place d'une organisation.*

*Ainsi, dans cette partie (2.1), nous avons défini les origines de la complexité du projet de conception et de mise en place d'une organisation. Puis, nous avons développé l'intérêt de l'outil systémique pour « penser cette complexité ». Nous avons présenté notre projet de modélisation en définissant le système, ses limites et les finalités de cette démarche. Afin de construire les bases de notre modèle, nous avons analysé les risques du projet et enrichi la compréhension des besoins et des facteurs à prendre en compte lors de la conception et la mise en place d'une organisation. Ainsi, nous avons identifié le management de projet, les individus associés au changement et les contraintes du milieu comme étant des facteurs à prendre en considération.*

*L'ensemble de cette partie (2.1) nous a donc permis de caractériser en profondeur le projet de conception et de mise en place d'une organisation. Ceci nous conduira à développer (dans la partie III) un modèle de ce projet.*

*Dans la partie (2.2) de ce document, nous allons présenter notre travail de terrain (expérimentations de nos hypothèses de recherche) qui a contribué à enrichir notre travail théorique (principe de recherche-action).*

## 2.2 Les expérimentations de nos hypothèses de recherche

Dans cette partie, nous allons présenter les expérimentations que nous avons menées afin de valider nos hypothèses de recherche et enrichir notre modèle du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation (que nous présenterons dans la partie III).

Nous rappelons que ces hypothèses sont les suivantes :

- ↘ une approche amont du management des risques projet permet de fiabiliser la conception de la nouvelle organisation
- ↘ la mise en oeuvre du changement par alternance favorise la mise en place de la nouvelle organisation
- ↘ un accompagnement des acteurs dans la démarche de changement est nécessaire à l'appropriation de la nouvelle organisation

Nous rappelons également que ce travail de thèse a été réalisé dans le cadre d'une convention CIFRE entre un laboratoire pharmaceutique et le laboratoire de Conception de Produits et Innovation (CPI) de l'Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers (ENSAM Paris).

L'ensemble des trois expérimentations que nous allons développer a été réalisé au sein de l'entreprise pharmaceutique. Le schéma suivant situe les expérimentations dans le temps et par rapport à l'évolution de l'entreprise.

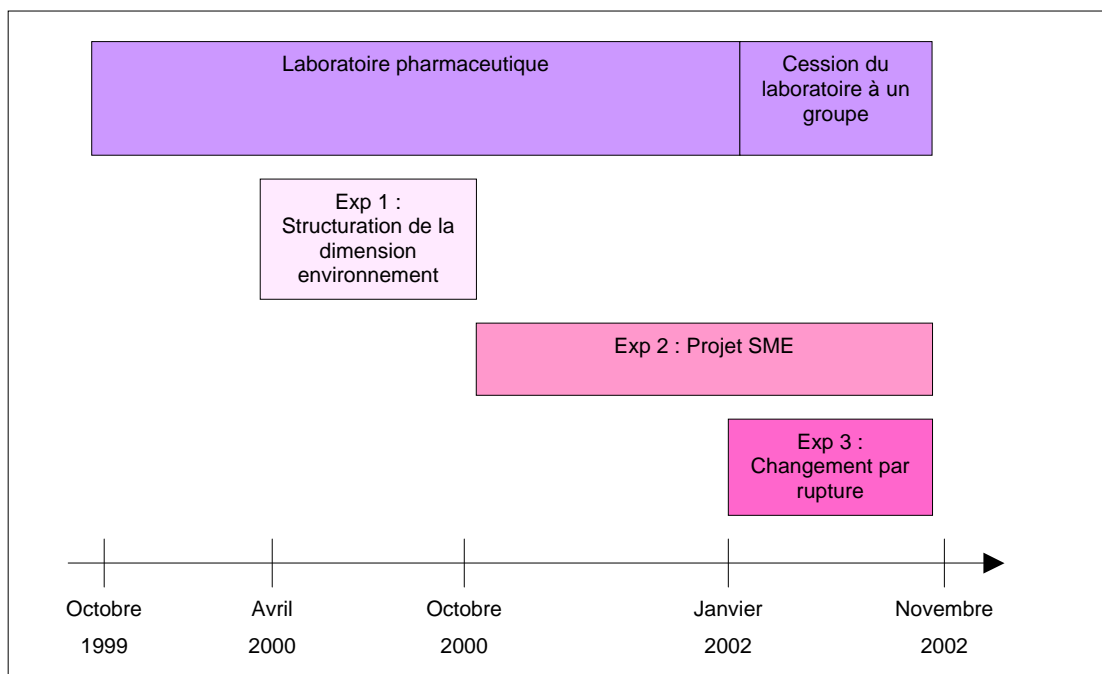


Figure 25 : Les trois expérimentations

Tout d'abord, nous présenterons une expérimentation de type amélioration continue (2.2.1). Notre travail consistait à structurer et valoriser la dimension environnement au niveau de l'activité d'un site de production pharmaceutique. La deuxième partie vise à développer un projet que nous avons mené en tant que chef de projet (2.2.2). Il consistait en la mise en place d'un système de management environnemental (SME) au niveau du même site de production. Enfin, la troisième expérimentation traitera des observations relevées dans le cas d'un changement par rupture (2.2.3) au sein du laboratoire pharmaceutique.

Pour chacune de ces expérimentations, nous présenterons le contexte et le déroulement du travail. Puis, nous effectuerons une analyse de l'approche du management des risques projet mise en œuvre, de la démarche de mise en œuvre du changement réalisée et du mode d'accompagnement des acteurs dans ce changement. Enfin, nous conclurons et présenterons une synthèse des apports de ces expérimentations.

### **2.2.1 Expérimentation 1 : Structuration de la dimension environnement**

Cette première expérimentation concerne une démarche de structuration et de valorisation de la dimension environnement au niveau d'un site de production pharmaceutique. On notera que l'environnement est une notion transversale qui englobe l'ensemble des fonctions de l'entreprise (DE BACKER, 1998). Nous allons présenter les origines de ce travail, la démarche employée et nous analyserons les points positifs ainsi que les difficultés rencontrées.

#### *a. Contexte*

C'est au titre de responsable Environnement (Service Assurance Qualité) que nous avons réalisé ce travail. Il correspond à une mission localisée à un site de production et non à un projet d'entreprise.

L'activité pharmaceutique de production est régie par un référentiel : les Bonnes Pratiques de Fabrication (BPF). Ce guide rassemble les règles qui visent à s'assurer que les produits fabriqués sont de la qualité requise pour l'usage auxquels ils sont destinés. Le laboratoire a donc déjà mis en place un système qualité susceptible de répondre aux exigences du guide des BPF.

Le site de production est un site bien pensé pour son activité, automatisé et fonctionnel mais laisse une part non négligeable au travail opérationnel. Ainsi, le personnel d'encadrement a des fonctions opérationnelles consommatrices de temps.

Les produits manipulés ne sont pas toxiques. La matière première la plus importante est l'eau et les matières actives sont en petites quantités.

Ainsi, dans un contexte de compétitivité forte et à la recherche d'amélioration (AUMONIER, 2000), le choix s'est orienté vers la mise en place d'une organisation dédiée à la maîtrise de l'environnement au niveau de ce site de production.

De plus, en tant qu'usine récente et « propre », il était intéressant de valoriser les acquis et de s'améliorer.

On peut également ajouter que dans un contexte réglementaire strict et face aux exigences des autorités, des populations locales et des clients de plus en plus fortes, il était intéressant de valoriser la gestion de l'environnement.

L'aspect économique a également été mis en avant. Un diagnostic associé à une analyse des coûts environnementaux pouvait se révéler profitable.

Enfin, en terme d'image d'entreprise, cette démarche véhicule une réelle valeur ajoutée. En effet, dans nos sociétés modernes où les progrès technologiques et les évolutions sociologiques ont profondément modifié nos modes de vie, le respect de l'environnement est devenu l'une des préoccupations majeures des industriels.

*Pour toutes ces raisons, le laboratoire pharmaceutique a fait le choix de structurer et de valoriser la dimension environnement au niveau de l'activité de son site de production.*

Nous avons déjà développé le fait que notre travail de recherche se positionne dans une démarche de recherche-action. Ce type de démarche nous a donc permis d'agir concrètement sur le terrain et ainsi d'enrichir les connaissances susceptibles de modifier cette action. Ainsi, c'est notre action dans « la vie réelle » (et non l'observation) qui nous a permis d'apporter des réponses aux problèmes industriels et de développer des connaissances généralisables.

Ainsi, au niveau industriel, notre mission consistait à :

- Réaliser un état des lieux environnemental sur tout le périmètre du site de production (sur la base d'une analyse documentaire et des pratiques sur le terrain)
- Analyser ces résultats et identifier les points à valoriser et les points à améliorer
- Elaborer un plan d'actions destiné à apporter des réponses dans le but d'une meilleure maîtrise de l'environnement (démarche de résolution de problèmes)
- A terme, par amélioration continue, mettre en place une organisation dédiée à la maîtrise de l'environnement au niveau du site de production

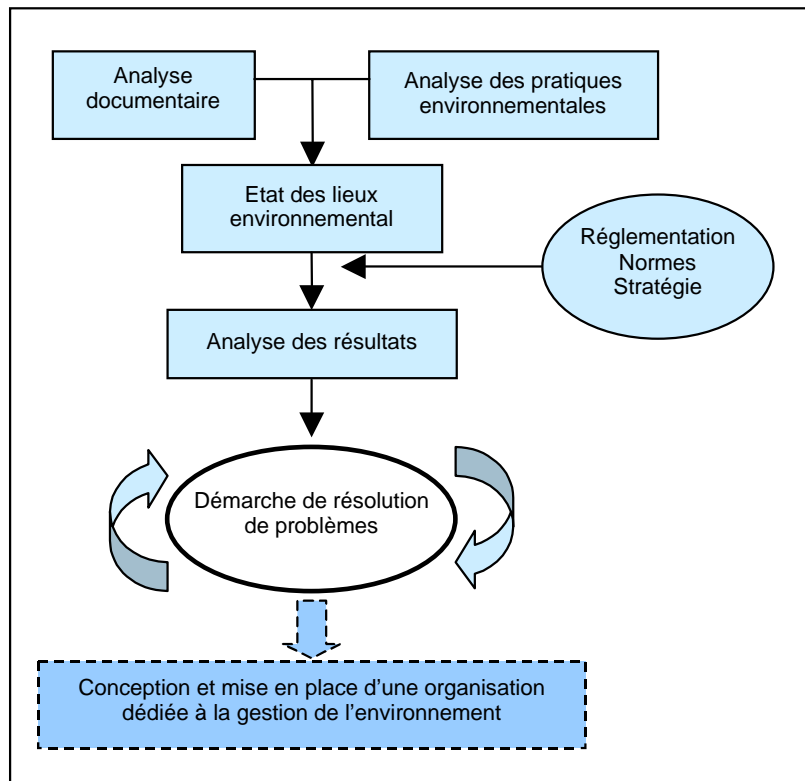


Figure 26 : Déroulement de la première expérimentation

Cette mission n'a pas été gérée sous la forme d'un projet : pas d'équipe ou de structure dédiée, pas de budget alloué, peu de planification des tâches... Au départ, cette approche nous semblait être un moyen d'assurer une certaine souplesse et flexibilité, de permettre une avancée rapide et d'avoir une approche objective car extérieure au système.

Si on situe cette expérimentation par rapport à nos hypothèses de recherche, nous pouvons considérer que ce travail correspond à une approche du changement de type amélioration continue. En effet, la démarche consiste à améliorer l'existant en intégrant au fur et à mesure la gestion de l'environnement en tant qu'activité quotidienne au même titre que les activités de production.

Nous n'avons pas utilisé de démarche de management des risques projet. Nous avons mis en place une démarche de résolution de problème.

La démarche de résolution de problèmes s'articule autour de quatre étapes que définit la roue de DEMING (1989) : une étape de planification, une étape de réalisation, une étape de contrôle et une étape d'amélioration.

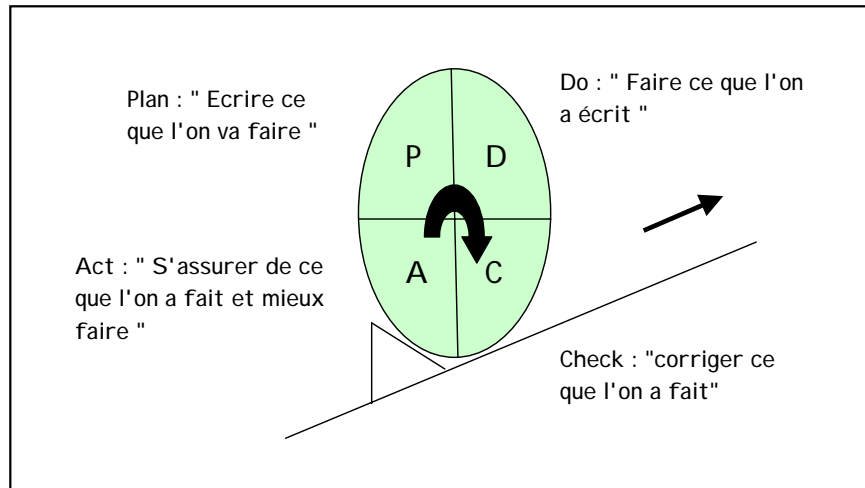


Figure 27: La roue de DEMING ou le cycle PDCA

La démarche de résolution de problèmes est une approche classique dans le domaine de l'Assurance Qualité. Ce processus itératif permet d'aller, par étapes successives et avec rigueur, de l'identification d'un problème à sa résolution. La figure suivante schématise les différentes étapes.

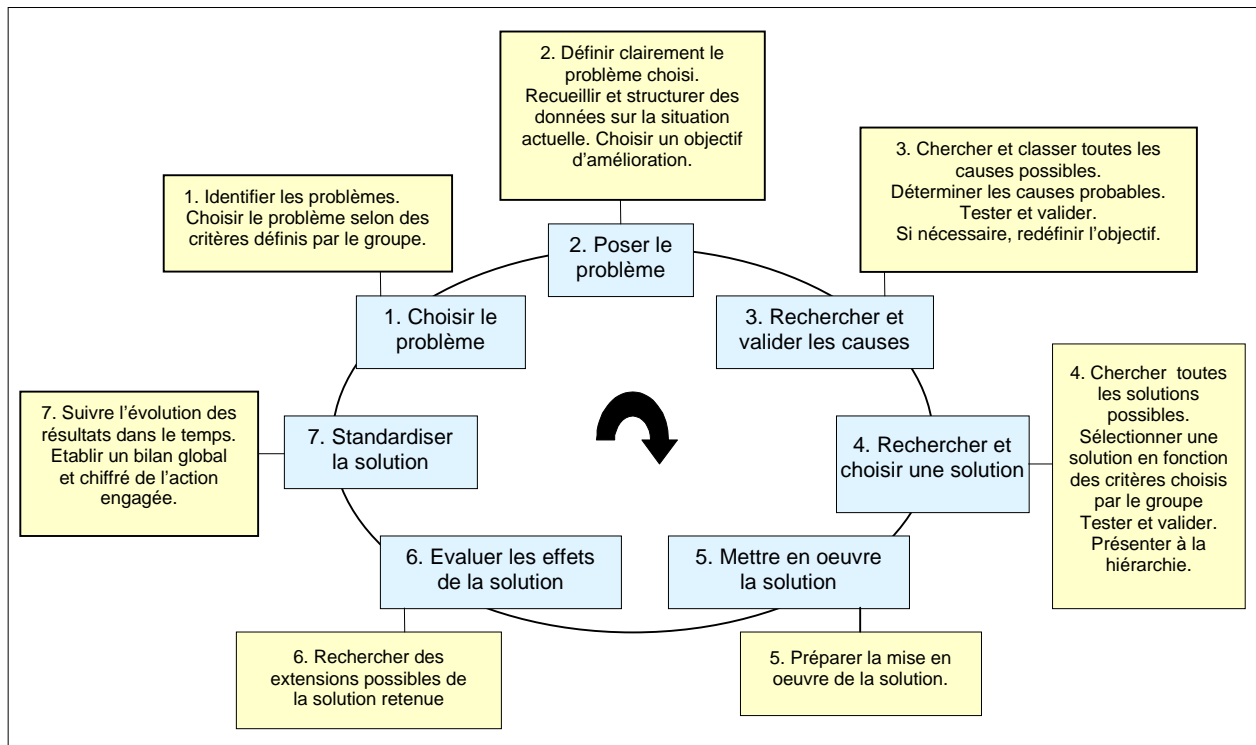


Figure 28 : La démarche de résolution de problèmes

Nous pouvons dire que ce travail correspond à un véritable changement pour l'unité de production. En effet, l'introduction d'une nouvelle organisation représente une évolution importante pour le personnel.

Le choix de la mission et non du projet ne nous a pas permis de mettre en application notre hypothèse de l'accompagnement nécessaire de la démarche de changement.

*Ainsi, par rapport à nos hypothèses de recherche, nous pouvons dire que ce travail consiste à concevoir et à mettre en place une organisation (c'est-à-dire une structure, des Hommes, des systèmes de gestion et des ressources physiques) dédiée à la gestion de l'environnement dans une logique d'amélioration continue (démarche de résolution de problèmes). Nous n'avons pas mis en oeuvre de projet, ni de démarche d'accompagnement du changement.*

#### *b. Déroulement de la mission*

Ce travail a été réalisé du mois d'avril 2000 au mois d'octobre 2000.

Nous avons la responsabilité de l'ensemble de cette mission.

Au préalable, nous avons présenté à l'ensemble du personnel les objectifs de ce travail ainsi que les grandes lignes de son déroulement.

Cette mission a été réalisée parallèlement à l'activité du site industriel. En effet, exceptés quelques entretiens personnalisés avec des responsables d'activités, nous n'avons pas interféré avec l'activité de l'usine.

Le personnel du site nous a fourni toutes les informations nécessaires à la réalisation de l'état des lieux environnemental.

Ainsi, nous avons abordé les thèmes des déchets liquides et solides, de la consommation en matières premières, en eau et en énergie, des rejets atmosphériques, des nuisances et des pollutions accidentelles.

Cette analyse environnementale a été réalisée sur la base d'une analyse documentaire (essentiellement basée sur la réglementation en vigueur) et des pratiques environnementales.

A la suite de cette collecte d'informations, l'ensemble des résultats a été analysé et nous avons restitué une synthèse de cette étude accompagnée d'un ensemble de recommandations et de questions à étudier. Ce bilan a été jugé objectif. En effet, ne faisant pas réellement partie du personnel du site mais venant d'un service extérieur (le service Assurance Qualité n'est pas basé sur le site de production), nous avons été considérés comme neutre et objectif.



Le bilan consistait donc en un état des lieux environnemental regroupant l'ensemble des données relatives à l'environnement au niveau du site. A titre d'exemple, ce diagnostic a permis d'analyser les consommations en eau afin d'identifier les points à améliorer, d'évaluer les quantités de déchets produites et de déterminer des voies de valorisation rentables.

Ce schéma présente un exemple d'application d'une démarche de résolution de problèmes.

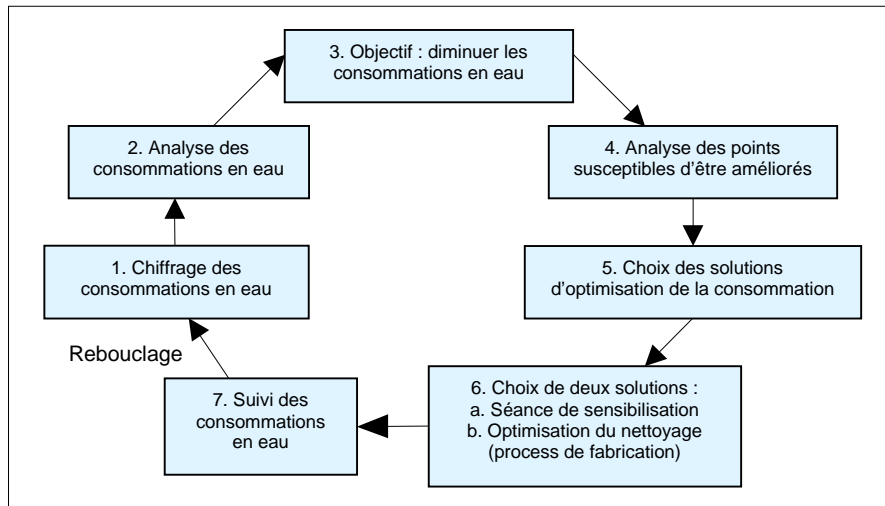


Figure 29 : Exemple d'une démarche de résolution de problèmes

La suite de ce travail consistait à élaborer des plans d'actions regroupant les mesures préventives et correctives et à développer les pistes de réflexion identifiées au cours du diagnostic.

Des données concrètes concernant cette mission se trouvent dans les annexes de ce document.

Cependant, nous avons arrêté la mission au stade de l'élaboration des plans d'actions. En effet, nous avons considéré que nous n'arrivions pas à atteindre l'objectif fixé qui était de concevoir et de mettre en place une nouvelle organisation dédiée à la gestion de l'environnement par amélioration continue.

### c. Analyse des difficultés

Suite à l'arrêt de ce travail, nous avons procédé à une analyse des raisons pour lesquelles nous avons rencontré des difficultés à atteindre les objectifs escomptés.

Nous allons présenter ces résultats sous la forme d'une analyse : de la démarche de résolution de problèmes, de l'approche de mise en œuvre du changement et du mode d'accompagnement de ce changement.

#### ✦ Démarche de résolution de problèmes

Nous pouvons émettre quelques remarques concernant la démarche de résolution de problèmes que nous avons mise en oeuvre et concernant notre approche mission (et non projet).

Nous avons mis en place une démarche de résolution de problèmes. Ainsi, au fur et à mesure de l'avancement de la mission, nous avons identifié des difficultés dont nous avons élaboré des plans de traitement (mode de traitement, suivi, responsable, délai...). Dans le cas de la conception d'une nouvelle organisation, on peut observer que la démarche de résolution de problèmes n'est pas adaptée. En effet, ce changement transversal remet en cause l'organisation existante (entreprise) et dans ce cas, le mode de résolution de problèmes s'avère inefficace. Ce ne sont ni les performances des acteurs, ni les outils utilisés qui sont remis en cause mais la démarche employée qui n'est pas en mesure de répondre à ce type de problème transversal (modifications des quatre composantes de l'organisation). De plus, nous nous sommes aperçus que ce type de changement se faisait dans la durée ce qui engendrait une démotivation des acteurs.

Ce travail n'a pas été géré sous la forme d'un projet mais sous la forme d'une mission localisée. Il semble évident, d'après les résultats obtenus, que la gestion sous forme d'un projet est une aide nécessaire à la mise en place de la nouvelle organisation. En effet, nous avons observé à plusieurs reprises qu'une approche structurée, encadrée et dynamique aurait été une aide précieuse pour la clarté de la démarche (vision, objectifs...). De plus, elle aurait permis une adhésion du personnel plus facile en les impliquant de manière participative. L'intérêt de la mise en oeuvre d'un projet dans le cadre de la mise en place d'une organisation a ainsi été souligné.

Nous avons pu vérifier que l'aspect économique devait être abordé en amont de la démarche afin de planifier les besoins. En effet, nous avons utilisé une approche de planification des coûts au fur et à mesure de l'avancement du projet. En fait, ceci a abouti à une rigidité (peu de marge de manoeuvre) de notre démarche ainsi qu'à une limitation (en termes de ressources).

Au sujet d'une vision préventive et anticipative, le problème de la formalisation des objectifs s'est posé. Nous avons abordé ce travail sans formaliser clairement par écrit les finalités de cette mission. A ce niveau, nous nous sommes heurtés à des difficultés dans la mesure où le personnel ne pouvait comprendre ni le pourquoi de cette mission, ni ses finalités. Il apparaît donc nécessaire de réaliser un travail de préparation au projet.

Enfin, cette mission nous a permis d'observer la différence de perception de la démarche de gestion de l'environnement et par conséquent des risques associés. Par exemple, le service de production n'a pas la même vision de l'environnement que le service de maintenance. Nous nous sommes aperçus que de nombreux facteurs intervenaient dans cette perception comme le service de provenance ou le niveau hiérarchique. Le manque de prise en compte de ces différences nous a ainsi conduit à de nombreuses difficultés notamment au niveau de la détermination des critères de réussite du projet qui divergeaient selon les individus.

#### ❖ Mise en oeuvre du changement

Au niveau de l'approche de mise en oeuvre du changement que nous avons choisi, cette mission nous conduit à formuler quelques commentaires.

Tout d'abord, il semble difficile de concevoir une organisation sans les personnes qui vont y appartenir ! La formation d'une équipe autour de ce travail représentant les personnes concernées apparaît donc nécessaire. Par exemple, pour la collecte d'information lors de l'état des lieux environnemental, la technique des entretiens individualisés n'a pas favorisé la motivation des acteurs. Nous pensons que des réunions collectives auraient été plus efficaces et auraient permis une appropriation de la mission par le personnel.

Au cours de cette mission, nous avons pu identifié les difficultés de la mise en place d'une nouvelle organisation par une approche d'amélioration continue. En effet, cette démarche adaptative d'amélioration continue est très lente et ne permet pas l'obtention de résultats rapides qui sont susceptibles de créer une dynamique. De plus, cette approche est fortement influencée par les pressions du milieu extérieur. Cette durée de mise en place plus longue a engendré une démotivation du personnel.

Il apparaît donc que pour passer certains caps dans la mise en place d'une organisation, il est nécessaire de provoquer des ruptures (exemple : nouveau système de nettoyage automatique d'un appareil qui optimise la consommation en eau). Ainsi, la mise en oeuvre du changement par amélioration continue n'apparaît pas comme l'approche la plus adaptée à la mise en place d'une organisation.

#### ❖ Accompagnement du changement

Cette mission nous conduit à formuler quelques commentaires relatifs à l'accompagnement d'un tel changement.

L'annonce et la diffusion de la volonté de la direction de s'intéresser à la problématique de l'environnement apparaît importante. En effet, n'étant pas un projet d'entreprise, la direction n'avait pas clairement énoncé sa volonté de s'engager dans cette démarche. Ainsi, nous avons identifié le fait que le personnel a besoin d'une vision claire de la stratégie afin de se mobiliser et de se motiver. Nous avons ainsi pu mettre en évidence l'importance du rôle du management stratégique dans la démarche de changement (travail préparatoire au projet de la Direction Générale).

A l'issue de ce travail, il nous a semblé qu'une étape de préparation au changement aurait été profitable. Nous avons noté le fait que passer d'un travail quotidien de production de médicaments à la prise en compte de la dimension environnement représente un réel changement pour le personnel. Nous pensons que c'est, d'ailleurs, une des principales sources de difficultés rencontrées. Les individus ont besoin de comprendre avant d'agir. Ils n'adhéreront pas à la démarche si on ne leur a pas expliqué clairement en quoi elle consiste et ce qu'elle peut leur apporter de positif mais aussi de contraintes.

Il faut noter que si le personnel perçoit nettement l'intérêt de la prise en compte de l'environnement au niveau industriel, il lui est difficile de faire évoluer son travail quotidien. On observe l'intérêt de la construction en commun des plans d'actions et non de l'imposition par une personne extérieure à l'unité (consultant) ou par la direction. En effet, ce changement (même par adaptation progressive) requiert une réelle préparation et un accompagnement lors de l'implication participative des acteurs.

Enfin, nous avons également pu identifier le fait qu'un accompagnement de l'apprentissage est indispensable. Les évolutions ont nécessité au fur et à mesure des phases de sensibilisation, d'explication et de formation. La démarche doit être soutenue et guidée afin d'assimiler au fur et à mesure les évolutions. On a donc pu observer que ces changements doivent être accompagnés d'un apprentissage tant individuel que collectif. En effet, certaines évolutions modifient l'activité d'une personne et d'autres sont liées à l'activité d'un groupe (exemple : nouveau système de tri des déchets).

#### *d. Conclusion de l'expérimentation 1*

Ainsi, notre implication dans cette mission nous a permis d'identifier des contraintes et besoins concernant la mise en place d'une organisation par amélioration continue. Nous pouvons les résumer de la façon suivante :

- ✎ le mode projet apporte un cadre, une structure et une dynamique à la démarche
- ✎ la démarche de résolution de problèmes n'est pas adaptée à un changement de type transversal. Elle ne permet pas de faire évoluer les quatre composantes de l'organisation

- ↘ une démarche préventive et anticipative des coûts et des délais est nécessaire
- ↘ la formalisation des objectifs et d'une vision de la mission est un préalable indispensable à l'implication des acteurs
- ↘ les différences de perception de la mission et des risques associés doivent être pris en compte
- ↘ l'implication participative des personnes concernées représente un facteur clé
- ↘ le rôle et l'implication du management stratégique est essentiel dans la démarche de changement
- ↘ l'apprentissage, tout au long du projet, tant individuel que collectif, représente une clé de la réussite (appropriation du changement)
- ↘ la mise en oeuvre du changement par amélioration continue n'est pas adaptée à ce type de mission (changement transversal)

Ainsi, c'est l'expérimentation sur le terrain en tant qu'acteur qui nous a permis de réaliser cette analyse.

*Dans cette partie (2.2.1), nous avons développé la première expérimentation de nos hypothèses de recherche. Ainsi, nous avons décrit le contexte qui nous a conduit à concevoir et à mettre en place une organisation dédiée à la gestion de l'environnement sous forme d'amélioration continue. Nous avons développé la démarche de résolution de problèmes que nous avons employée. Puis, nous avons décrit le déroulement de cette mission. Enfin, nous avons analysé les résultats sous l'angle de nos hypothèses, ce qui nous a permis de tirer des conclusions quant à ce type d'approche.*

## **2.2.2 Expérimentation 2 : le projet SME**

Cette seconde expérimentation concerne la conception et la mise en place d'un Système de Management Environnemental (SME) au niveau du même site de production de médicaments. Nous présenterons le contexte de ce projet et nous expliciterons les grandes étapes de son déroulement. Puis, nous analyserons les résultats obtenus et tirerons des conclusions concernant les difficultés rencontrées et les besoins nécessaires à la fiabilisation de ce type de projet.

### *a. Contexte du projet*

Ce projet a été lancé par la direction du laboratoire suite aux difficultés rencontrées lors de la première expérimentation. Il avait pour objectif de concevoir et de mettre en place un Système de Management Environnemental (SME) conformément à la norme ISO 14001 (1996).

Pour ULLMANN et JONQUIERES (1999), un système de management est l'association d'un système technique (ce que l'on fait), d'un système organisationnel (comment cela se fait) et d'un système managérial (sous quelle autorité et avec quels moyens).

Ce projet s'est déroulé au niveau du même site de production que pour la précédente expérimentation.

L'objectif n'était pas, au départ, une certification mais une prise en compte et une meilleure maîtrise de l'environnement, organisée autour d'un SME, au niveau du site industriel.

On notera que ce projet est le premier réalisé sur ce site de production (pas de « culture projet ») depuis la construction du site.

Il convient également de souligner que cette démarche est encore peu développée dans l'industrie pharmaceutique. GROUT (1999), dans ses travaux de thèse, développe des principes directeurs pour l'application de la norme au niveau d'un site de production pharmaceutique.

Nous sommes intervenus en tant que responsable environnement du service Assurance Qualité et de chef de projet.

On notera que l'industrie pharmaceutique est régie par le référentiel des Bonnes Pratiques de Fabrication (BPF). Par conséquent, le site possède déjà un système qualité et est donc sensibilisé à ce type de démarche.

Nous considérons qu'un Système de Management Environnemental est une organisation. En effet, ce système est composé d'une structure, d'une composante physique, de systèmes de gestion et d'Hommes, ce que nous avons défini comme les caractéristiques d'une organisation.

Dans ce projet, nous nous sommes positionnés dans une logique de mise en œuvre du changement comme une alternance entre des phases de rupture et des phases d'amélioration continue.

*Ce travail correspond donc à un projet de conception et de mise en place d'une organisation dans le cadre d'un changement par alternance.*

*Nous avons fait le choix d'adopter une démarche d'anticipation et de prévention et de considérer le risque comme un facteur de conception de notre organisation (approche amont).*

Enfin, ce projet correspond à un changement de logique au niveau de ce site. En effet, la structuration d'une nouvelle dimension (environnement) représente un réel changement pour les acteurs dont l'activité quotidienne est la production de médicaments.

*Au cours de ce projet, nous avons donc souhaité déterminer des moyens d'accompagner les acteurs dans l'assimilation et l'appropriation du changement (mise en place d'un outil d'évaluation de l'appropriation du changement).*

Ainsi, par ce projet, nous mettons en application nos trois hypothèses de recherche :

- l'approche amont du management des risques projet pour fiabiliser la conception du SME
- l'approche par alternance du changement pour favoriser la mise en place du SME
- un accompagnement des acteurs pour favoriser l'appropriation du changement

#### *b. Déroulement du projet*

Ce projet a débuté en novembre 2000. La date de fin de projet correspond désormais à la date de certification ISO 14001 du site de production.

Nous avons formé une équipe regroupant le directeur de l'usine, le pharmacien responsable du contrôle qualité, le responsable de la production, le responsable du conditionnement, le responsable de la maintenance, le responsable assurance qualité et le responsable environnement.

Cette équipe correspond à un panel des différentes personnes impliquées dans le projet. Selon les étapes, d'autres personnes ont été consultées ou impliquées.

GROUT (2000) souligne qu'un SME doit être adapté à l'entreprise. La norme énonce des principes directeurs et chaque entreprise les applique à sa manière. Ainsi, à chaque entreprise correspond un SME. De plus, nous souhaitons ajouter que la finalité d'un tel système est la maîtrise de l'environnement et non les performances environnementales.

Nous allons donc décrire le déroulement du projet, la démarche de management des risques projet, l'approche de mise en oeuvre du changement et le mode d'accompagnement des acteurs que nous avons mis en place.

#### **✚ Le projet :**

Avant de lancer ce projet, nous avons communiqué les objectifs stratégiques principaux à l'ensemble du personnel de l'unité afin de présenter la vision et les grandes étapes de son déroulement.

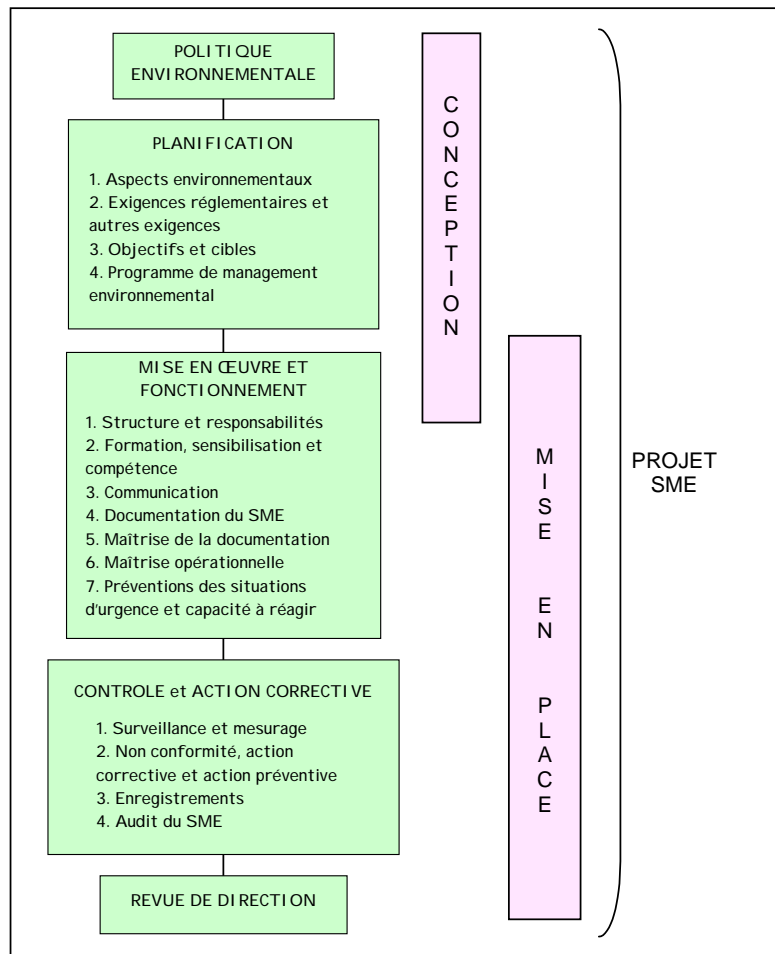


Figure 30 : Les phases de conception et de mise en place d'un SME

La construction d'un Système de Management Environnemental peut se résumer ainsi :

- ❖ Engagement au travers d'une politique environnementale
- ❖ Planification des objectifs associés à cette politique
- ❖ Mise en place des dispositions planifiées : structures, moyens techniques, ressources humaines...
- ❖ Mise en oeuvre des dispositions planifiées : délais, coûts, impacts sur l'environnement
- ❖ Vérification et évaluation des résultats et des progrès obtenus
- ❖ Revue pour améliorer constamment le système

Dans le cadre de ce projet, nous avons utilisé des techniques classiques de gestion de projet : planning, réunions, compte-rendus, définition des tâches et des responsabilités... Seul l'aspect coût a été peu traité car aucun budget spécifique au projet n'avait été défini.



Des bouclages entre les résultats et les objectifs ont été réalisés à la fin de chaque étape du projet afin de recentrer au maximum celui-ci sur ses finalités et de mettre en place des actions préventives et correctives de manière à assurer la réussite de celui-ci.

❖ *La démarche de management des risques projet :*

Le schéma suivant présente l'approche du management des risques projet que nous avons mise en œuvre dans le cadre du projet SME.

Nous considérerons le terme de risque projet comme nous l'avons défini dans le paragraphe 1.2.3 c'est à dire comme la non atteinte des objectifs de coûts, de qualité et de délais.

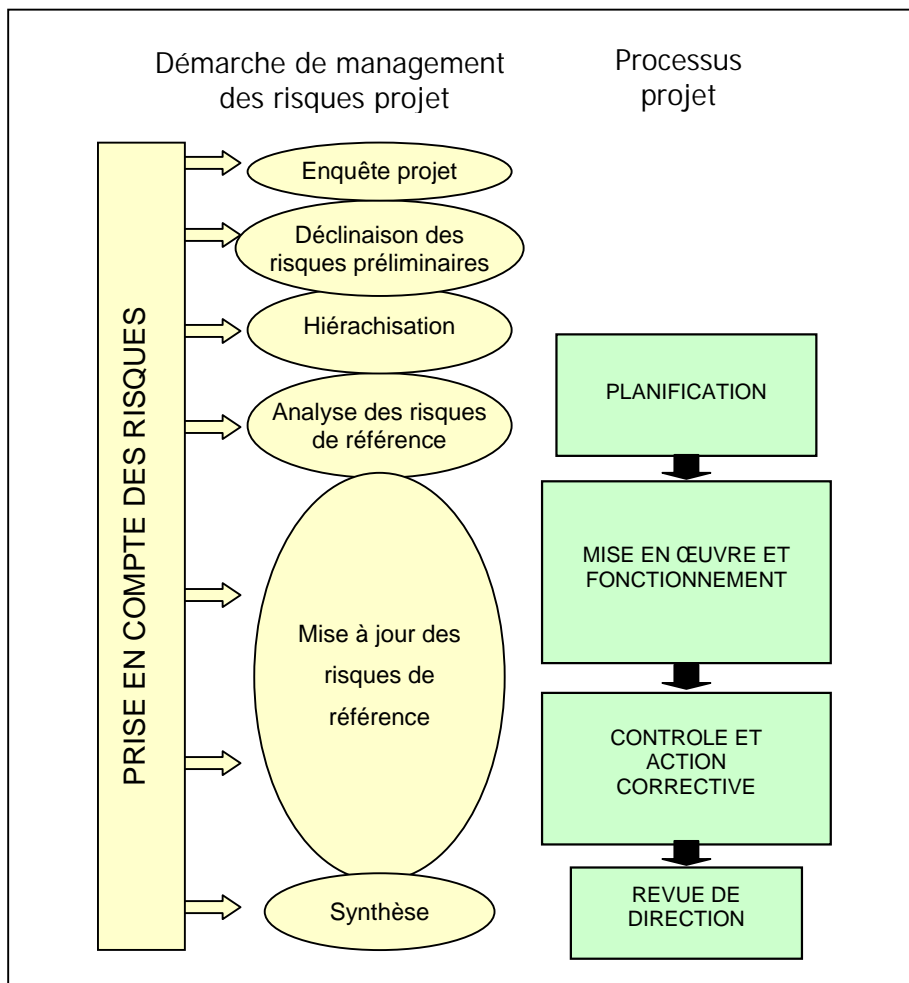


Figure 31 : *Prise en compte des risques dans le projet SME*

D'après l'expérience acquise au cours de la précédente expérimentation et avant de débiter le projet, nous avons réalisé une « enquête projet » auprès de l'équipe. Cette enquête, sous forme d'un questionnaire, avait pour objectifs :

- d'évaluer la « culture projet » des personnes présentes sur le site

- d'apprécier les différentes logiques de changement organisationnel
- d'identifier les outils de management de projet et de management des risques connus ou utilisés
- d'apprécier la perception de la démarche au niveau des différents acteurs
- d'apprécier la perception des risques de ces différents acteurs

L'analyse des résultats de cette enquête nous a permis de mieux comprendre le contexte du projet. Ainsi, nous avons pu adapter notre présentation et nos explications de la démarche et, par conséquent, aller dans le sens d'une meilleure maîtrise du projet.

Cette enquête nous a également permis d'identifier certains risques de notre projet avant même son lancement.

Dans cette optique de prévention, nous avons également réalisé une analyse des risques préliminaires sous forme d'un brainstorming au moment du lancement du projet. Ceci nous a conduit à identifier un grand nombre de risque projet (plus de 100) aussi bien sur le plan technique que sur le plan organisationnel. Cette identification des risques s'est essentiellement basée sur les résultats et difficultés rencontrées lors de la première expérimentation.

Ne pouvant traiter l'ensemble de ces risques, nous avons réalisé une hiérarchisation sur la base 4 critères : la gravité, l'occurrence, la facilité de traitement et l'impact sur l'activité quotidienne du personnel. Ceci nous a conduit à prendre en compte 23 risques projet principaux que nous avons approfondis, traités et suivis tout au long du projet.

En fin de phase de planification, une analyse des risques de référence a été réalisée. Les risques identifiés ont été analysés et traités sous la forme de plans d'actions. Pour chacun d'entre eux, un responsable de suivi a été désigné ainsi qu'un délai de traitement, un indicateur de réussite et un document associé.

Au cours du projet (phases de mise en oeuvre et de contrôle), cette analyse de risques a été mise à jour (actualisation).

Enfin, en phase de revue de direction, une synthèse de ces risques projet a été effectuée. Elle a permis de faire le point sur l'atteinte des objectifs de traitement de ces risques.

#### ❖ *Mise en oeuvre du changement :*

Au niveau de la mise en oeuvre du changement, nous avons adopté une approche par alternance entre phases de rupture et phases d'amélioration continue.

Ainsi, pour chaque action, nous avons :

- préparé les acteurs à l'évolution (sensibilisation, formation...)
- mis en oeuvre l'évolution

↘ aidé les acteurs à assimiler cette évolution (communication des résultats, action participative, formation....)

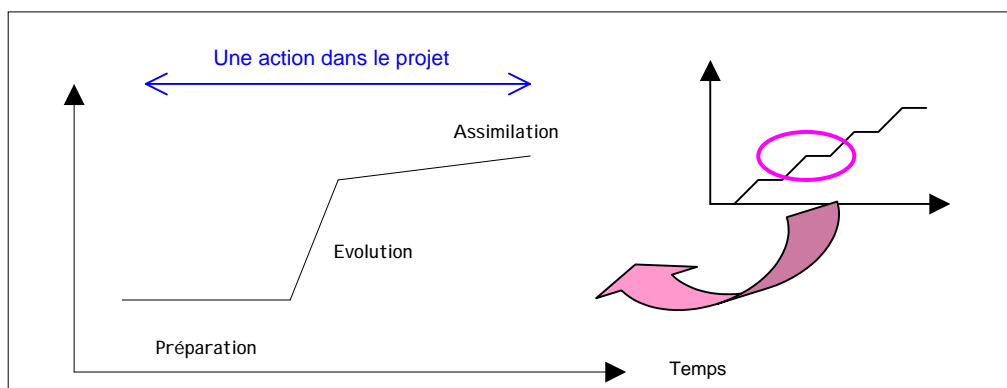


Figure 32 : Mise en œuvre du changement dans le projet SME

#### ❖ *Accompagnement des acteurs :*

Au cours de ce projet, nous avons souhaité déterminer des moyens d'accompagner les acteurs dans la démarche de changement c'est-à-dire mesurer et prendre en compte l'assimilation du changement par les acteurs.

Pour cela, nous pouvons revenir sur l'élaboration de la grille d'évaluation des risques. Nous avons déjà soulevé le problème des différences de perception des risques projet. L'élaboration commune de cette grille a permis la construction d'une vision partagée qui tient compte des différences de perception (qui constituent la richesse d'un groupe). En effet, ce n'est qu'après un long dialogue et une confrontation des perceptions que nous sommes parvenus à construire en commun une grille d'évaluation compréhensible et applicable par tous.

Nous avons également fait le choix d'évaluer, à intervalles réguliers et sous forme d'un questionnaire, l'appropriation du changement, c'est-à-dire des évolutions mises en place dans le cadre du projet, par le personnel. Cette enquête est suivie de formations et de programmes d'actions correctives et préventives.

Des données concrètes concernant ce projet se trouvent dans les annexes du document.

*En conclusion, nous pouvons dire que ce projet donne des résultats positifs au niveau économique ainsi que sur le plan de l'efficacité de l'organisation. Nous envisageons donc actuellement une certification ISO 14001.*

### *c. Analyse du projet*

Comme pour la première expérimentation, nous développerons notre analyse selon trois axes : le management de projet et des risques projet, la mise en œuvre du changement et l'accompagnement des acteurs dans la démarche de changement.

#### ❖ Management de projet et des risques projet

L'analyse du management de projet et des risques associés que nous avons mis en oeuvre nous conduit à formuler quelques commentaires.

Ce projet nous a permis de mettre l'accent sur la difficulté de définition des objectifs du projet. En effet, selon le rôle et le statut dans l'unité et selon des critères personnels aux individus, les objectifs du projet étaient différents. Par exemple, le management voyait plutôt ce projet comme le moyen de créer de la valeur ajoutée pour l'unité de production alors que le personnel s'intéressait plus à la dimension « écologique ». Nous avons noté qu'il est nécessaire d'identifier l'ensemble des finalités des différents acteurs, de les confronter et de les intégrer à la conception du SME. De plus, l'intégration dans le projet des objectifs d'un acteur est apparue comme une condition de sa motivation.

La création d'une vision partagée a paru être une clé de la mise en oeuvre du projet. En effet, la construction d'un langage commun nécessaire à cette vision a incité les acteurs à communiquer, à échanger et a permis de se comprendre et de progresser tout en conservant les différences de chacun, source de richesse. Ce langage a été en partie construit lors de l'élaboration de la grille d'évaluation des risques avant même la phase de planification du projet. En effet, il a fallu se mettre d'accord sur l'importance relative des risques du projet par rapport à l'activité quotidienne de l'unité de production. C'est pourquoi, nous avons intégré un critère relatif aux perturbations de l'activité quotidienne du personnel dans la grille d'évaluation des risques.

L'importance de la constitution de l'équipe a été soulignée. Nous nous sommes heurtés à cette difficulté lors du départ de l'un des membres de l'équipe et son remplacement par une nouvelle personne. Ceci nous a montré que cette équipe devait être représentative des personnes impliquées mais aussi être suffisamment souple pour intégrer, selon les étapes et les besoins, d'autres personnes.

Lors de l'arrivée d'une nouvelle personne dans l'équipe projet, nous avons réalisé à quel point la capitalisation des informations tout au long de celui-ci est importante. Comment lui présenter le projet, les décisions prises, les actions réalisées ? On se heurte donc non seulement au problème de la capitalisation des informations relatives au projet mais aussi de la traçabilité de celui-ci.

Les compte-rendus de réunions ne suffisent pas. Le projet compte également d'autres informations (par exemple : contexte des décisions prises, suivi des formations...). C'est pourquoi, nous avons mis en place un système documentaire regroupant non seulement les informations relatives au SME mais également des informations relatives au projet, aux risques et au contexte du projet (voir partie 3.3).

L'approche amont des risques projet que nous avons mise en oeuvre a permis d'identifier et de traiter un grand nombre de risques. Ce processus continu, tout au long du projet, a permis de créer une dynamique de prévention et d'anticipation. De plus, l'ensemble de l'équipe, ayant collaboré à la construction de la grille d'évaluation des risques, s'est mobilisée davantage tout au long de ce processus. L'enquête projet réalisée en amont a également contribué à mieux cerner le contexte du projet et ainsi de mieux le prendre en considération et notamment ses évolutions (réactivité). Ainsi, l'approche amont du management des risques projet a favorisé la conception du système de management de l'environnement.

Il convient de souligner un détail qui a néanmoins de l'importance. Le terme de risque projet est souvent associé à une connotation négative. Lors du projet, nous avons donc utilisé le terme de point critique ou de difficulté de manière à ne pas véhiculer une image négative et atténuer les réticences et les peurs.

Enfin, l'importance de la prise en compte des évolutions du milieu extérieur est apparue. Par exemple, lors de ce projet, une modification de la réglementation environnementale (nouveaux seuils de rejets des effluents liquides) a été enregistrée. Il a donc fallu d'une part, être en mesure d'identifier cette modification (c'est à-dire être réceptif au milieu) et d'autre part, être suffisamment souple et flexible pour s'y adapter (modification rapide du système de gestion des déchets liquides). Ainsi, pour que l'organisation soit conçue de manière à intégrer l'incertitude et les aléas, nous avons mis en place un système de veille (réglementaire et technologique) susceptible d'identifier l'information pertinente issue du milieu extérieur.

#### ✦ Mise en oeuvre du changement

L'analyse de notre démarche de mise en oeuvre du changement nous amène à formuler quelques commentaires.

Il convient de souligner l'importance de la préparation du projet. En effet, les phases d'annonce et d'explication du projet au moment de son lancement sont apparues comme essentielles.

A ce niveau, la sensibilisation par un exposé oral à l'ensemble du personnel et par une diffusion d'information de manière plus spécifique aux personnes concernées a largement été profitable. Ainsi, l'ensemble du personnel s'est senti impliqué et a atténué les premières résistances au projet.

La mise en oeuvre du changement par alternance est apparue comme adaptée à la mise en place du SME. Les ruptures (évolution) ont permis de concevoir, de progresser et d'évoluer. Ce sont dans ces phases que nous avons mis en place des plans d'actions, introduit un nouveau système de tri des déchets, mis en oeuvre un nettoyage en place du mélangeur... Les phases d'amélioration continue ont permis d'apprendre, d'ancrer ces changements et de les assimiler. Ce sont dans ces phases que nous avons mis en oeuvre des plans de formation, des communications, des réunions de groupe d'apprentissage des « nouveautés »... Ainsi, nous avons géré cette alternance de préparation / évolution / assimilation.

Au lieu d'adopter une démarche de type « on écrit les procédures et on les applique », nous avons pris le parti de laisser le temps aux individus de se préparer et d'assimiler. Cette démarche dans un fort ancrage humain nous a permis de favoriser l'appropriation et la pérennité de l'organisation. Ainsi, on observe que cette approche de mise en oeuvre du changement a permis de fiabiliser la mise en place et l'assimilation de notre organisation.

#### ❖ Accompagnement du changement

Comme nous venons de le voir, ce projet a avant tout été basé sur l'appropriation du changement par le personnel.

Dans le cadre de la mise en place du SME, le management des Hommes s'est avéré capital. Nous avons cherché à créer des conditions destinées à préparer, impliquer, motiver, communiquer, faire partager le projet de changement. Cependant, la mise en oeuvre de ces conditions semble difficile à pérenniser. En effet, à plusieurs reprises, nous avons observé des baisses de motivation, des besoins accrus en communication et en formation... Il convient donc de rester vigilant aux signaux précurseurs de ces manques.

Il nous est paru nécessaire d'accompagner le projet. Celui-ci ne peut pas être réduit à une succession de tâches à réaliser mais doit s'accompagner d'un réel apprentissage (individuel et collectif de manière à assimiler les évolutions). Une mesure prise ne sera correctement réalisée que si elle a été expliquée et justifiée. Ainsi, chaque action liée à l'environnement a été précédée d'une explication voire d'une formation sur les origines de sa mise en oeuvre et suivie d'une phase d'assimilation pour laisser le temps aux acteurs de s'approprier le changement.

A titre d'exemple, le nouveau système de gestion des déchets sur le site a, tout d'abord, été conçu par les personnes impliquées dans cette gestion. Puis, le personnel a été formé à ce nouveau tri et ce système a été mis en place. Après quelques mois d'application, une vérification de la qualité du tri des déchets a été réalisée. Elle a été suivie d'une enquête sous la forme d'un questionnaire destinée à évaluer l'appropriation de ce changement. Ainsi, nous avons identifié des besoins en formation. On voit donc, par cet exemple, l'intérêt et la nécessité d'un accompagnement de l'apprentissage et de son suivi.

A ce niveau, nous avons déjà souligné, lors de notre première expérimentation, l'importance du rôle du management stratégique dans la réussite du projet. Ce projet a également confirmé cet aspect. Le management est un véritable acteur du projet par le pilotage mais aussi par son rôle de modèle et de guide. Nous avons en effet noté qu'un projet n'est accepté que si le personnel a la preuve de l'implication de la Direction. A ce niveau, des affichages et des interventions orales de la Direction ont été efficaces pour la motivation et la mobilisation du personnel.

Enfin, la mise en oeuvre d'une enquête périodique destinée à évaluer l'appropriation du changement par les individus apparaît comme efficace. En effet, cet outil permet d'apprécier cette appropriation et ainsi d'intervenir par des plans d'actions appropriés et adaptés. On observe donc l'intérêt de l'utilisation d'un outil destiné à mesurer et à prendre en compte les perceptions et l'appropriation du changement par les individus.

#### *d. Conclusion du projet SME*

Notre travail de terrain, en tant que chef de projet, nous a permis de tirer des conclusions dans le cadre de nos travaux de recherche aussi bien au niveau du projet et des risques associés qu'au niveau de la conduite et de l'accompagnement du changement. Nous pouvons les résumer ainsi :

- ❖ l'identification et la confrontation des finalités des différents acteurs conditionnent la réussite du projet
- ❖ ceci nécessite la création d'une vision partagée
- ❖ le rôle de l'équipe projet multidisciplinaire, souple et évolutive est important
- ❖ la traçabilité et la capitalisation des informations relatives au projet représentent un facteur clé
- ❖ l'approche amont du management des risques projet contribue à fiabiliser la conception de l'organisation
- ❖ la réceptivité au milieu extérieur est nécessaire à la pérennité de l'organisation
- ❖ la préparation au changement apparaît comme un atout pour l'appropriation
- ❖ l'accompagnement du changement paraît indispensable à son assimilation

- ✦ le changement pérenne s'ancre sur le personnel (importance du management des Hommes)
- ✦ le rôle du management stratégique est primordial dans cet accompagnement
- ✦ l'approche de la mise en œuvre du changement par alternance apparaît comme étant adapté à la mise en place d'une organisation

Ainsi, notre rôle de chef de projet nous a conduit non seulement à « accompagner » ce projet mais aussi à enrichir nos connaissances concernant les projets de conception et de mise en place d'une organisation.

*Dans cette partie (2.2.2), nous avons donc présenté le projet SME que nous avons animé. Pour cela, nous avons décrit le contexte de ce projet et son ancrage par rapport à nos hypothèses de recherche. Puis, nous avons présenté son déroulement. Nous avons analysé les résultats obtenus sous trois angles : le management de projet et des risques projet, l'approche de la mise en oeuvre du changement et l'accompagnement des acteurs dans la démarche. Enfin, nous avons tiré des conclusions concernant ce projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation.*

### **2.2.3 Expérimentation 3 : un changement par rupture avec l'existant**

Cette troisième expérimentation concerne la mise en oeuvre d'un changement sous la forme d'une rupture avec l'existant. Nous présenterons le contexte de ce changement et nous analyserons les résultats observés. Enfin, nous tirerons des conclusions concernant ce type de démarche.

#### *a. Contexte et déroulement*

Au cours de cette expérimentation, nous avons été observateur et non acteur comme dans les deux précédentes. Nous étions néanmoins au cœur de ce changement.

En effet, en décembre 2001, l'entreprise a été cédée à un groupe étranger.

Suite à cette cession, l'objectif de la nouvelle direction était d'effectuer un diagnostic de l'existant de manière à concevoir et à mettre en place une nouvelle organisation (nouvelle structure, nouveaux systèmes de gestion, nouvelles composantes physiques et humaines).



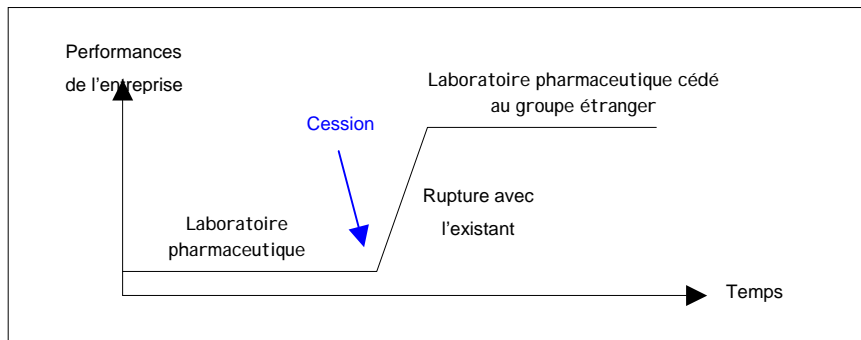


Figure 33 : Un changement par rupture au sein du laboratoire pharmaceutique

Cette démarche s'est révélée être mise en oeuvre sous la forme d'une rupture avec rapport à l'existant dans le but d'augmenter nettement et rapidement les performances de l'entreprise.

Une caractéristique est à souligner : de culture et de structure familiale française, le laboratoire pharmaceutique a dû s'orienter vers une culture et une structure de groupe international côté en bourse (bourse de New-York). Ce changement de logique représentait une difficulté supplémentaire à la réalisation de ce changement.

*Ce qui nous intéresse, dans cette expérimentation, est donc la conception et la mise en place d'une organisation par rupture avec l'existant.*

Ainsi, nous nous plaçons dans un rôle d'observateur au cœur de ce changement. De ce point de vue, il n'a pas été communiqué de structure projet, ni de démarche de management des risques projet.

#### *b. Analyse de ce changement par rupture*

Nous allons analyser les résultats de cette expérimentation en nous basant sur l'évolution des quatre composantes de l'organisation existante (physique, structure, systèmes de gestion, humaine). En d'autres termes, nous allons montrer quelles ont été les conséquences de la mise en oeuvre du changement par rupture sur les quatre composantes de l'organisation.

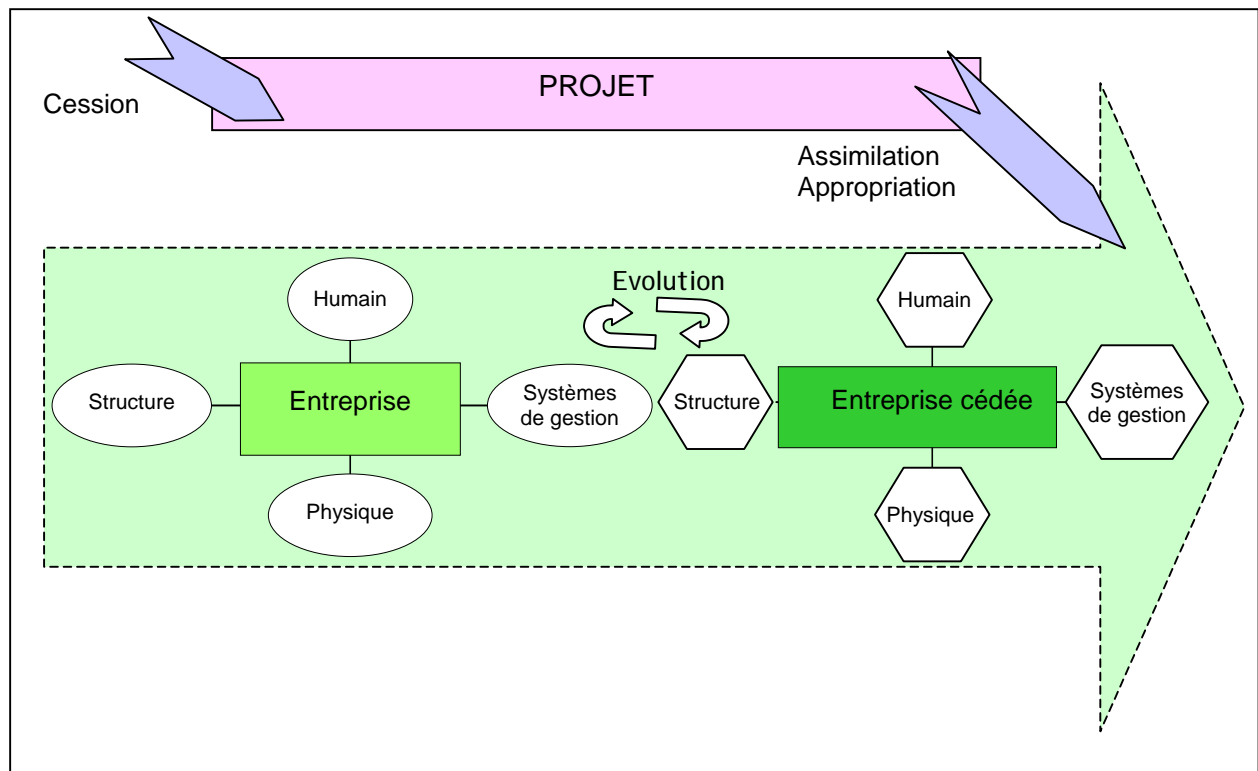


Figure 34 : Rupture et évolution au sein de l'entreprise

#### ❖ Composante physique

Ce changement par rupture avec l'existant a logiquement conduit à une évolution de la composante physique de l'organisation.

En effet, la mise en place d'une structure « worldwide » implique que la distribution dans l'espace se trouve modifiée. Les flux de matières, d'énergie, les matériels, les locaux sont susceptibles d'être différemment répartis. Par exemple, certains services sont basés pour une partie en France et pour l'autre à l'étranger. On note donc un besoin d'une nouvelle répartition des flux de matières et des matériels.

Ainsi, il convient de considérer la composante physique non plus comme nationale mais comme pouvant être répartie selon un mode mondial.

On notera donc que ce changement par rupture a eu des conséquences sur la composante physique. Cependant, ces évolutions sont moins radicales et engendrent moins de conséquences à assimiler que celles ayant lieu au niveau des autres composantes de l'organisation (systèmes de gestion, structure, humain).

## ✦ Systèmes de gestion

Ce changement par rupture avec l'existant a engendré des modifications importantes au niveau des systèmes de gestion.

Par exemple, les objectifs étaient fixés annuellement. Depuis la cession, ce système de fixation des objectifs a été modifié. Le groupe étranger est coté en bourse. Ainsi, les objectifs sont fixés par trimestre et l'entreprise est dans l'obligation de rendre des comptes à ses actionnaires.

On observe donc, par ce changement par rupture, une modification du système de fixation des objectifs. Ceci a eu des conséquences sur le travail quotidien du personnel. Des résultats sont attendus par trimestre et non plus annuellement. Ce type d'approche favorise les actions à court et à moyen terme mais peut s'avérer être un frein aux actions à long terme. On peut noter cependant que cette modification du système de fixation des objectifs apporte un point positif. Il permet de dynamiser les équipes en leur fixant des objectifs concrets et réalisables (fixation d'une estimation par trimestre des objectifs à atteindre).

Le fait d'être coté en bourse signifie que l'image de l'entreprise doit être gérée convenablement. En effet, celle-ci est à tout moment mise en avant et observée notamment par les actionnaires. Au niveau des systèmes de gestion, il convient donc de promouvoir et de gérer cette image (communication, information...).

Un autre aspect des systèmes de gestion qui a été modifié par le changement par rupture est le système de gestion de l'information. Avant la cession, l'information circulait au niveau de cellules indépendantes et remontait au niveau de la direction générale. Cette information était interne à l'organisation. Depuis la cession, la circulation de l'information doit être organisée dans l'espace. En effet, certaines informations doivent transiter par le siège du groupe à l'étranger. Ceci impose donc un apprentissage d'une nouvelle manière de gérer l'information.

Enfin, on peut noter un autre aspect des systèmes de gestion qui a évolué par ce changement par rupture : le système de communication. La communication apparaît comme un des axes majeurs de la nouvelle organisation. Ainsi, le personnel doit s'adapter à ce changement de mode de communication plus transversal (inter-équipes, inter-sites et inter-pays).

L'ensemble de cette analyse nous conduit à conclure que la composante « systèmes de gestion » a subi de profondes modifications. Il convient donc que le personnel puisse assimiler et s'adapter à ces changements dans le but de rendre l'organisation plus efficace.

## ❖ Structure

Ce changement par rupture avec l'existant a modifié en profondeur la structure de l'organisation existante.

En effet, le laboratoire était structuré autour de cellules indépendantes, gérées par des chefs de service. Ces chefs de service avaient pour interlocuteur direct la direction générale de l'entreprise. Depuis la cession au groupe étranger, la structure a été modifiée. Désormais, l'entreprise est structurée sous une forme matricielle hiérarchique (fonctionnelle / organisationnelle). Ce modèle est calqué sur celui de la société mère et rentre dans le cadre d'une structure « worldwide ».

Ceci a donc eu des conséquences sur le travail quotidien du personnel. Par exemple, par la structure matricielle, une personne qui avait auparavant un seul supérieur hiérarchique, peut désormais avoir des objectifs stratégiques à atteindre fixés par deux personnes différentes.

Ce changement par rupture a donc engendré une réelle évolution de la structure de l'organisation. Il convient de noter que ce changement est radical et sans phase intermédiaire. Ainsi, l'adaptation et l'assimilation a posteriori de ces évolutions peut s'avérer difficile.

Ce changement a également mis en évidence la fragilité et le manque de souplesse de certaines entités ou projets. Certains d'entre eux n'ont pu prendre en compte ces évolutions (manque de réactivité et d'adaptabilité). Ainsi, on observe que la nouvelle organisation doit être suffisamment souple pour intégrer, par exemple, une nouvelle réglementation, un turn-over du personnel ou de nouveaux objectifs stratégiques sans remettre en question ses fondements.

Cette analyse nous permet de conclure que le changement par rupture a provoqué de nombreuses modifications de la structure de l'organisation. Il convient donc, a posteriori, que ces changements soient assimilés par le personnel afin de contribuer à l'efficacité de la nouvelle organisation.

## ❖ Composante humaine

La composante humaine a également été nettement modifiée par ce changement par rupture.

Tout d'abord, nos observations ont confirmé l'importance des phases amonts c'est-à-dire de construction du projet et de conception de l'organisation. Dans notre cas et comme dans toute réorganisation sous forme de rupture, le personnel est peu impliqué car ce sont avant tout des décisions stratégiques (démarche « top down »).

L'implication participative du personnel dans la conception de la nouvelle organisation et la création de conditions de motivation des individus n'apparaissent pas à ce niveau comme des facteurs essentiels. On s'intéresse surtout à la modification de la structure (tâches, rôles et pouvoirs) et des systèmes de gestion (des objectifs, de l'information...). Les aspects liés à l'humain sont pris en compte a posteriori. Ainsi, l'appropriation du changement par les individus apparaît comme une étape supplémentaire, en aval de la mise en place de la nouvelle organisation.

Le changement de logique semble être un aspect important dans cette démarche. En effet, l'entreprise familiale, ancrée sur de fortes valeurs, est passée à la logique d'un groupe multinational, coté en bourse. Ceci a bouleversé les repères et les façons de travailler de l'ensemble du personnel. Ceci correspond à une réelle rupture avec l'existant. Par exemple, la notion d'appartenance a souvent été évoquée par le personnel. En effet, avant la cession, chaque individu avait des repères hiérarchiques et sociaux et « appartenait » au laboratoire. Ce changement par rupture est venu modifier ces données. Il est actuellement difficile de se sentir « appartenant » à un groupe multinational dont on ne connaît pas les responsables et les lieux. Ce sentiment d'appartenance est un aspect important du travail efficace du personnel et doit se construire au fur et à mesure de l'évolution de la nouvelle organisation.

On peut également revenir sur la notion d'apprentissage. Le changement crée la nouveauté. Nous avons observé que la nouveauté, pour être intégrée, a besoin d'être comprise et apprise. Par exemple, une modification d'un système de traitement des données ne sera réellement mise en oeuvre que si le personnel a été formé à cet effet. De plus, un changement par rupture implique de grandes transformations et évolutions qu'il convient d'assimiler. Tout au long de la démarche de changement, un apprentissage individuel et collectif se révèle donc nécessaire. Dans le cas d'une rupture, cet apprentissage a lieu, a posteriori, une fois l'organisation mise en place.

Concrètement, on observe que deux types d'apprentissage s'avèrent nécessaires. D'un côté, le personnel du laboratoire doit apprendre à travailler selon une structure « worldwide », de nouveaux systèmes de gestion et dans le cadre d'une évolution de la composante physique (flux, locaux, matériels). Une barrière supplémentaire à cet apprentissage est la langue. En effet, l'usage (écrit ou oral) de l'anglais pour dialoguer s'avère difficile pour la plupart du personnel et présente donc une difficulté supplémentaire. D'un autre côté, le personnel du groupe doit également mettre en place un processus d'apprentissage car il assimile pour la première fois une société de culture étrangère. Il convient donc de permettre au personnel du groupe de s'adapter. Par exemple, un apprentissage des réglementations françaises s'avère nécessaire.

Par conséquent, c'est donc un apprentissage mutuel croisé qui doit se mettre en place. Il est clair que cet apprentissage se réalise a posteriori, une fois la nouvelle organisation mise en place. Cependant, cet apprentissage se révèle capital pour l'appropriation du changement par les acteurs c'est-à-dire du personnel du laboratoire mais aussi du personnel du groupe.

On peut également noter que ce changement par rupture a engendré une nouvelle répartition des compétences. En effet, les objectifs stratégiques de l'organisation ayant changé, des axes de recherche ou des services ont été développés au détriment d'autres, moins stratégiques. Ainsi, le personnel doit apprendre à travailler différemment, avec de nouvelles personnes (supérieurs hiérarchiques ou collègues) et selon de nouveaux objectifs. Cette nouvelle répartition des compétences correspond donc à un changement que les acteurs doivent prendre le temps d'assimiler pour fonctionner efficacement.

On peut donc conclure que la composante humaine a été modifiée par ce changement par rupture. Ces évolutions sont importantes et le personnel doit être en mesure (création de conditions spécifiques) d'assimiler ce changement.

Enfin, nous souhaitons souligner le fait que dans le cas de la mise en place d'une nouvelle organisation destinée à changer en profondeur l'entreprise, ce qui est ici le cas, une démarche de type rupture par rapport à l'existant apparaît comme adaptée. Elle permet une remise à plat des références et une amélioration rapide des performances. Néanmoins, il convient de noter les effets perturbateurs que cette démarche engendre comme une faible implication de l'Homme, un stress organisationnel important, une appropriation difficile et une demande de ressources importantes. Malgré cela, cette démarche semble être la mieux adaptée aux objectifs définis : augmenter nettement les performances de l'organisation.

### *c. Conclusion de l'expérimentation 3*

Nous avons, dans cette troisième expérimentation, été observateur d'un changement par rupture avec l'existant. Néanmoins, ce changement nous concerne directement dans la mesure où il intervient sur l'ensemble de l'entreprise.

Ainsi, l'analyse de ces observations nous conduit à quelques conclusions :

- ✦ Lors d'un changement par rupture, les modifications de la structure et des systèmes de gestion sont prioritaires. Les évolutions de la composante humaine de l'organisation sont réalisées a posteriori.
- ✦ Un apprentissage individuel et collectif doit être mis en oeuvre, même a posteriori, afin d'aider les acteurs à assimiler le changement par rupture et favoriser l'efficacité du fonctionnement de la nouvelle organisation.

✎ La mise en oeuvre du changement par rupture est adaptée à ce type de cas. Néanmoins, on ne peut négliger les implications sur le plan social. Ainsi, la prise en compte de la composante humaine a posteriori apparaît comme une difficulté supplémentaire.

Cette expérimentation étant en cours, son analyse s'avère délicate. Malgré tout, nous avons pu identifier des pistes de réflexions concernant la mise en oeuvre d'un changement sous forme de rupture.

*Dans cette partie (2.2.3), nous avons présenté une expérimentation relative à la mise en oeuvre d'un changement par rupture. Nous avons, tout d'abord, décrit le contexte qui nous a conduit à être observateur et au cœur de ce changement. Puis, nous avons développé des commentaires relatifs à la mise en oeuvre de ce type de démarche. Nous avons développé la façon dont ce changement est intervenu sur les quatre composantes de l'organisation. Enfin, nous avons tiré des conclusions concernant l'analyse de cette expérimentation.*

*Dans cette partie (2.2), nous avons donc présenté les trois expérimentations que nous avons menées. Elles nous ont permis de tester nos trois hypothèses de recherche : l'approche amont du management des risques projet, la mise en oeuvre du changement par alternance et l'accompagnement des acteurs dans la démarche de changement. Ainsi, chacune de ces trois expérimentations nous a conduit à identifier des besoins et des facteurs à prendre en compte pour s'assurer de la réussite du projet.*

*A ce niveau, notre démarche de recherche-action semble être un réel atout. En effet, nous avons pu tester concrètement nos propositions, mener des missions industrielles et enrichir les connaissances au niveau du projet de conception et de mise en place d'une organisation.*

*Dans la partie suivante (2.3), nous allons établir un bilan de ces expérimentations et commenter la validation de nos hypothèses de recherche.*

## **2.3 Analyse et bilan des expérimentations**

Cette partie a pour objectif de présenter un bilan des expérimentations que nous avons menées.

Pour cela, nous présenterons des conclusions concernant nos hypothèses de recherche (2.3.1). En effet, l'analyse de notre travail de terrain nous permet de les valider. Puis, l'analyse des expérimentations associée à l'étude de la littérature nous conduisent à cerner les caractéristiques visant à la maîtrise du projet de conception et de mise en place d'une organisation (2.3.2). Ainsi, nous identifierons les besoins nécessaires à la construction d'une méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une organisation.

### **2.3.1 Validation des hypothèses de recherche**

Nous avons mené trois expérimentations. Nous avons analysé chacune d'entre elles selon trois axes : l'approche du management des risques projet, la mise en oeuvre du changement et le mode d'accompagnement des acteurs dans la démarche de changement. Ceci nous permet de conclure sur nos hypothèses de recherche.

Ainsi, nous allons revenir, dans cette partie, sur l'approche amont du management des risques projet, la mise en oeuvre du changement par alternance et l'accompagnement des acteurs dans la démarche de changement.

#### *a. L'approche amont du management des risques projet*

Nous nous étions positionnés dans une approche amont du management des risques projet à l'image de GAUTIER (1995) et GIDEL (1999).

L'expérimentation de cette démarche s'est révélée tout à fait positive. En effet, la prise en compte des risques dès la phase amont de la conception nous a permis de créer une dynamique de prévention. Par son suivi tout au long du projet, cette approche a permis d'anticiper de nombreux risques et de participer à la fiabilisation de la conception de la nouvelle organisation. Nous confirmons donc l'intérêt de la prise en compte des risques comme facteur de conception.

L'analyse des expérimentations amènent quelques autres commentaires.

Tout d'abord, comme HALMAN (1997), nous pensons qu'une méthode de management des risques projet doit être « efficace, efficiente et surtout adaptée ». Ainsi, nous avons noté que la méthode ne doit pas prendre le pas sur le management de projet mais le compléter. De plus, sa mise en oeuvre doit être souple et aisée de manière à ne pas être une contrainte supplémentaire pour les acteurs du projet.



Pour BOISSIERES (1999), la maîtrise des risques passe par l'acceptation de certaines pratiques informelles, considérées non comme des risques à éliminer mais comme des expériences. Nous avons également observé que tout n'est pas maîtrisable et qu'il est impératif de renoncer à tout maîtriser avant d'agir. Nous nous sommes aperçus que la gestion de l'incertitude était un point clé de la pérennité de l'organisation. Celle-ci doit donc être conçue en intégrant ce facteur d'incertitude et de risque de manière à être plus réceptif et adaptable aux multiples pressions.

Le traitement de quelques risques prépondérants permet la maîtrise globale du projet (WEARNE, 1997). Nous nous opposons à cette idée et nous préconisons une approche globale du management des risques projet qui prennent en compte l'ensemble des risques (techniques, organisationnels, financiers, humains...).

Un autre aspect que nous avons identifié au cours de nos expérimentations est la nécessité de capitaliser l'expérience et d'assurer la traçabilité du projet. L'organisation maîtrisera d'autant mieux ses risques qu'elle saura apprendre de ses expériences : elle corrigera ses erreurs, non pas en punissant ses membres mais en modifiant le cadre qu'elle mobilise pour l'action (BOISSIERES, 1999).

*Nous confirmons donc notre hypothèse selon laquelle la prise en compte du risque comme un facteur de conception est un moyen de fiabiliser la conception de l'organisation.*

*De plus, nous souhaitons que notre méthode de management des risques projet soit continue, itérative, adaptable (souple et évolutive), globale (c'est-à-dire prenant en compte l'ensemble des risques de notre projet) et tracée.*

#### *b. La mise en oeuvre du changement par alternance*

Lors de nos expérimentations, nous nous sommes intéressés aux trois types de mise en oeuvre du changement que nous avons décrit précédemment.

Ainsi, au cours de la première expérimentation, nous avons observé que, dans le cas de la mise en place d'une organisation, le *changement par amélioration continue* n'était pas le plus adapté.

Les avantages de cette démarche résident dans l'implication de l'Homme tout au long du projet. Il participe à la conception et à sa mise en place progressive. C'est une démarche de type « bottom up ». Cette évolution continue favorise l'apprentissage et donc l'appropriation. La stabilité est une valeur véhiculée et la transition est progressive. On s'oriente donc vers la pérennité de l'organisation mise en place. On peut donc affirmer que ce type de démarche présente un atout : le coût social et humain est préservé.

Cependant, nous avons identifié des inconvénients de ce type de démarche. L'augmentation des performances de l'entreprise est lente. Il manque, par moment, la spirale dynamique nécessaire aux réelles évolutions. De plus, cette approche progressive est sujette aux nombreuses évolutions du milieu extérieur. A ce niveau, on risque de se heurter aux transformations du milieu et de ne pas être en mesure d'y faire face. En cas de nécessité d'une réponse rapide aux besoins de l'entreprise, l'organisation doit être conçue et mise en place dans des délais que ce type d'approche ne permet souvent pas.

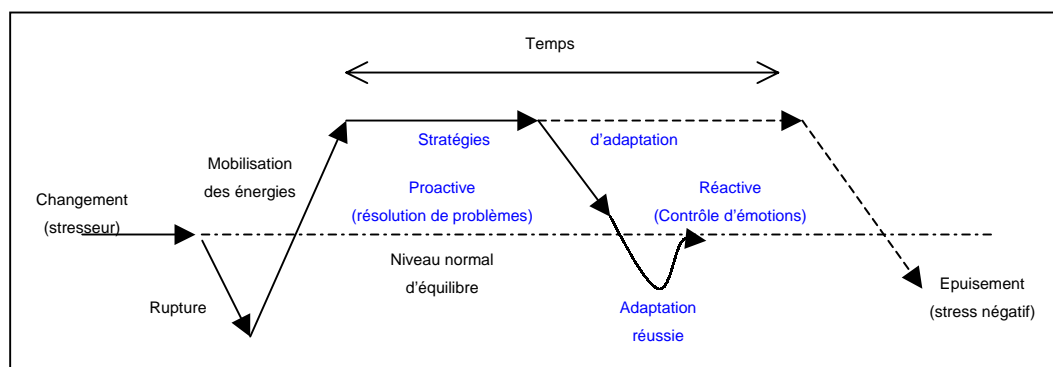
Le tableau suivant présente les avantages et les inconvénients de la mise en place d'une organisation par amélioration continue.

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> <li>✎ Place de l'individu</li> <li>✎ Adaptation progressive</li> <li>✎ Temps de l'apprentissage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✎ Manque de dynamisme</li> <li>✎ Résultats peu rapides</li> <li>✎ Forte influence du milieu extérieur</li> </ul>

Tableau 8 : Avantages et inconvénients de la mise en place d'une organisation par amélioration continue

*Ainsi, nous pensons que la mise en oeuvre du changement par amélioration continue n'est pas forcément la plus adaptée à notre projet (changement transversal mettant en cause l'organisation existante).*

Le deuxième type de mise en oeuvre du changement que nous avons observé est le *changement par rupture avec l'existant.*



OUIMET (1997)

Figure 35 : Changement organisationnel, stratégies d'adaptation et stress

Ce schéma souligne le fait qu'une rupture est source d'un stress organisationnel et d'une mobilisation des énergies. Il convient, après une phase d'adaptation, de revenir à un niveau standard. On notera, qu'en cas de stress prolongé, l'individu n'est plus en mesure de s'adapter et la tentative de changement et d'appropriation échoue.

Nous avons souligné le fait qu'en cas de crise, ce type de démarche est adapté. Un réel changement nécessite de déséquilibrer la situation existante afin de vaincre les inerties. On observe alors un saut important dans la performance en un temps réduit. De plus, cette démarche « top down » permet au management de retrouver les pleins pouvoirs. Il définit une vision qu'il décline sous forme de plans d'actions.

Cependant, et à l'inverse de celle par amélioration continue, cette démarche néglige l'aspect humain. Nous avons observé le développement d'un stress organisationnel, de fortes résistances et certains traumatismes. De plus, les ressources nécessaires sont importantes. Nous avons également observé les difficultés de l'assimilation de la nouvelle organisation. On note ici un réel écart entre la mise en place de l'organisation et son appropriation par le personnel.

Le tableau suivant présente les avantages et les inconvénients de la mise en place d'une organisation par rupture.

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> <li>✎ Rôle fort du management</li> <li>✎ Saut important dans les performances</li> <li>✎ Vaincre les inerties</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✎ Faible implication de l'individu</li> <li>✎ Stress organisationnel important</li> <li>✎ Assimilation difficile</li> <li>✎ Demande de ressources importantes</li> <li>✎ Culture, histoire et acquis balayés</li> </ul>

Tableau 9 : Avantages et inconvénients de la mise en place d'une organisation par rupture

*Ainsi, nous pensons que le changement par rupture n'est pas forcément adapté au projet de mise en place d'une nouvelle organisation.*

Nous pouvons donc revenir sur notre hypothèse de recherche selon laquelle une approche par alternance convient à notre projet. En d'autres termes, *dans le cas d'un projet de conception et de mise en place d'une organisation, la mise en œuvre du changement par alternance entre phases de rupture et phases d'amélioration continue favorise la mise en place de la nouvelle organisation.*

Nous avons pu observer les performances de ce type de démarche dans le projet SME. Nous pensons donc qu'il convient de créer, tout au long du projet des phases de transformations par rupture qui permettent une évolution par rapport à l'existant. La rupture est nécessaire au déséquilibre et donc à la progression. Ce sont dans ces phases que naît la nouveauté. La direction s'implique, guide et oriente les choix. Ce sont des phases de gain de performances et de création de valeur.

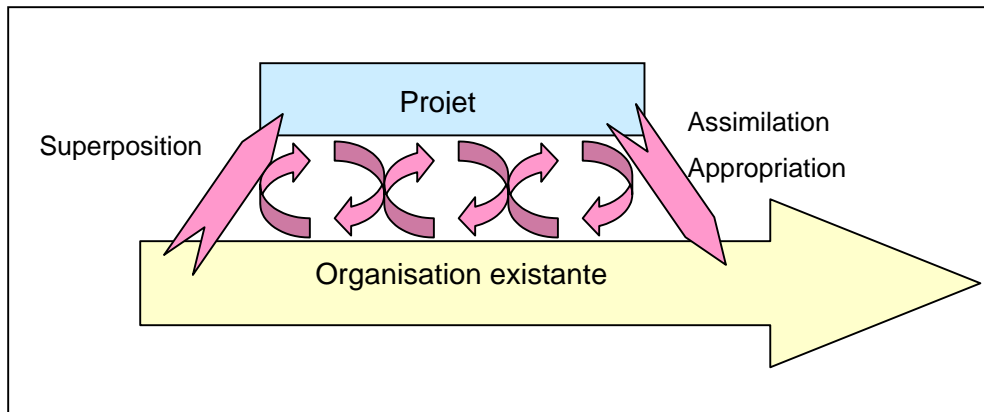


Figure 36 : Une approche originale du changement

Les phases précédentes et suivantes d'amélioration continue deviennent alors des phases de stabilité durant lesquelles l'évolution est comprise et intégrée. Nous pensons que ce sont des phases qui permettent d'ancrer le changement et de pérenniser la nouvelle organisation.

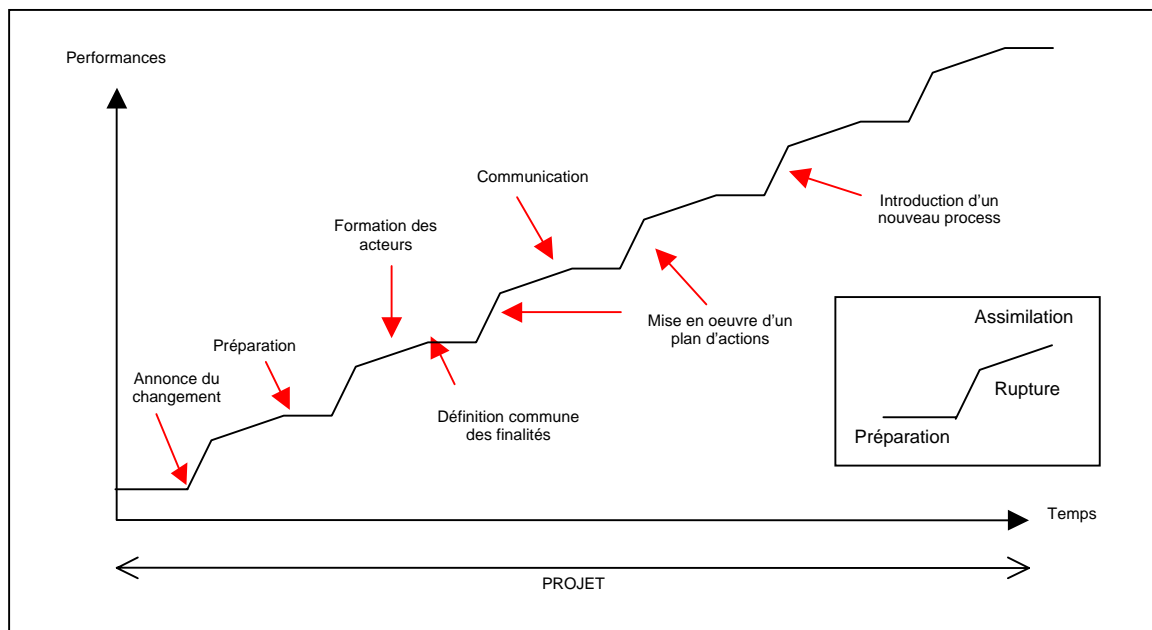


Figure 37 : Mise en œuvre du changement par alternance

Ce schéma présente l'application de l'approche de mise en oeuvre du changement que nous préconisons. On passe donc par une phase de préparation au changement puis par une phase de rupture et enfin par une phase d'assimilation (amélioration continue). On notera que les phases d'amélioration continue contribuent également à augmenter les performances de l'entreprise.

Il convient donc d'organiser cette alternance entre rupture et continuité qui apparaissent comme complémentaires.

On notera que ces deux phases sont liées à des niveaux différents : le décisionnel pour les ruptures et l'opérationnel pour l'amélioration continue.

*Ainsi, ces expérimentations nous permettent de valider notre hypothèse de recherche concernant la mise en oeuvre du changement. Dans le cadre d'un projet de conception et de mise en place d'une organisation, la mise en oeuvre d'une alternance entre phases de rupture et phases d'amélioration continue contribue à fiabiliser la mise en place de la nouvelle organisation.*

### *c. Un accompagnement des acteurs dans la démarche de changement*

Le terme d'accompagnement ne peut se résumer à la notion de pilotage. Il est également associé aux notions d'assistance, de guide, de soutien, de modèle, de catalyseur....

A plusieurs reprises, nous avons mis l'accent sur la place centrale de l'Homme dans le projet en tant qu'acteur du projet et de l'organisation. Il est donc concepteur de l'organisation dans laquelle il va évoluer.

Nous avons pu observer l'importance des phases amonts du projet qui sont destinées à préparer le projet de changement. CARTON (1997) affirme qu'anticiper le changement est une clé essentielle de sa réussite.

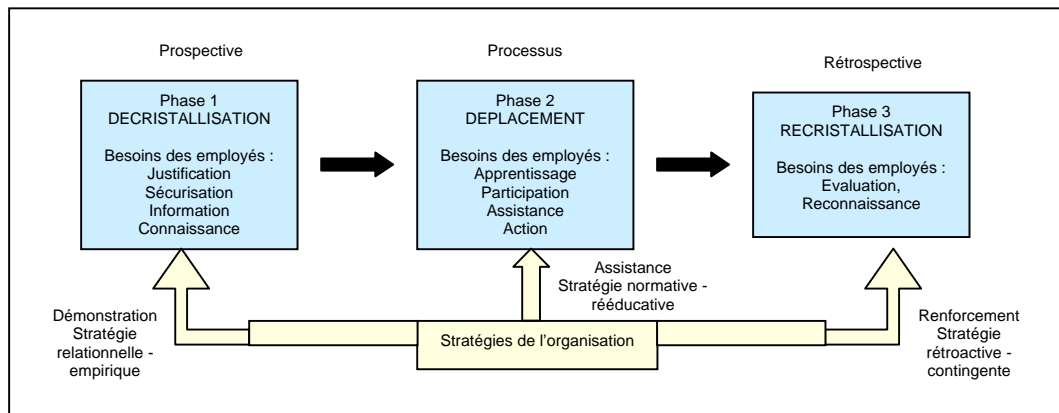
A ce sujet et comme PROBST (1992), nous tenons à souligner les difficultés de l'intégration des différents points de vue et objectifs dans le projet. En fonction des points de vue et angles d'observation selon lesquels on considère le problème, chacun peut construire sa propre perception, sa propre réalité et sa propre interprétation.

La réussite d'un projet est évaluée par la satisfaction des individus. Cette satisfaction dépend de la satisfaction de leurs objectifs dans le projet. Ceci explique l'importance de l'identification et de l'intégration des différentes finalités dès les phases amonts de la conception.

Il semble donc clair que les premières phases du projet conditionnent sa réussite.

C'est pourquoi, il semble nécessaire d'aider les acteurs dans cette démarche vers l'appropriation qui reste la dernière étape de notre projet. La seule préparation au changement ne suffit pas. Ils ont besoin d'un guide tout au long du projet qui favorise leur apprentissage.

Le schéma suivant présente, selon les phases du projet, les besoins des individus et les stratégies à mettre en œuvre. On notera que l'accent est mis sur le processus de changement mais aussi sur l'avant et l'après du projet.



D'après OUIMET (1997)

Figure 38 : Changement, besoins des employés et stratégies

On peut donc dire qu'une préparation au changement est nécessaire. Cette préparation permet notamment d'identifier et d'intégrer les différents besoins dans le projet. Néanmoins, il convient également de poursuivre ce rôle de pilotage et de guide de manière à assister les individus et permettre l'appropriation de la nouvelle organisation. Un seul pilotage du projet ne suffit pas. Il convient de créer des conditions d'apprentissage et de motivation, d'assurer une assistance...

Enfin, on notera que les phases finales du projet nécessitent également un soutien approprié. En effet, elles conditionnent la réelle appropriation de l'organisation par le personnel et sa pérennité.

Afin de mesurer et de prendre en compte l'appropriation du changement par les acteurs, il est donc nécessaire de mettre en place un outil. Dans notre cas, nous avons mis en place un questionnaire (renouvelé périodiquement) destiné à apprécier l'appropriation de la démarche par les acteurs et ainsi d'agir selon les résultats.

*Nous pensons que ces raisons conduisent à la validation de notre hypothèse selon laquelle un réel accompagnement des acteurs dans la démarche de changement est nécessaire à l'appropriation de celui-ci. Il nous faudra donc, dans la troisième partie de ce document, développer les moyens d'assurer cet accompagnement.*

*Dans cette partie (2.3.1), nous avons tiré des conclusions sur la base des expérimentations que nous avons menées et de l'étude de la littérature. Cette analyse nous a permis d'apporter des éléments de validations à nos hypothèses de recherche :*

↘ *l'approche amont du management des risques projet contribue à fiabiliser la conception de la nouvelle organisation*

↘ *l'approche de la mise en oeuvre du changement par alternance entre phases de rupture et phases d'amélioration continue favorise la mise en place de la nouvelle organisation*

↘ *un accompagnement des acteurs dans la démarche de changement est nécessaire à son appropriation (mesure et prise en compte de l'appropriation).*

*C'est pourquoi, il convient de déterminer désormais des moyens de fiabiliser le projet de conception et de mise en place d'une organisation.*

### **2.3.2. Des réponses au besoin de fiabilisation**

Dans cette partie, nous allons commenter différents types de réponse à la fiabilisation du projet issus de nos expérimentations et proposés par la littérature. Nous traiterons tout d'abord de la maîtrise du processus de management de projet. Puis, nous analyserons les leviers de la conduite du changement. Enfin, nous présenterons des réponses concernant d'autres aspects transversaux.

#### *a. Maîtrise du processus de management de projet*

De nombreux auteurs ont axé leurs recherches sur le domaine du management de projet au cours des dernières années. C'est ainsi que la norme ISO 10006 (1998) relative à la qualité dans le domaine du management de projet a été développée. Elle donne des lignes directrices destinées à fiabiliser sa mise en œuvre. Nous avons déjà montré (partie 1.2.2) que cette norme décrit dix processus de management de projet. La maîtrise du projet passe donc par la maîtrise de ces dix processus.

On notera que la norme a pris en considération aussi bien les aspects techniques (ressources, coûts...) que les aspects stratégiques. Le facteur humain se décline principalement comme une ressource que l'on doit affecter et former.

Le risque est également pris en considération. Le mode de management préconisé est la démarche « classique » que nous avons déjà décrit et qui s'articule autour de quatre phases : identification, évaluation, réponse et maîtrise des risques projet.

La norme préconise que la maîtrise de ces processus s'organise dès les premières phases du projet c'est-à-dire lors de l'étape de définition de celui-ci.

PROCESSUS	DESCRIPTION
<i>Processus stratégique</i>	
Processus stratégique	Préciser les orientations du projet et organiser la réalisation des autres processus du projet
<i>Management de la coordination des processus</i>	
Lancement du projet et élaboration du plan de projet	Evaluer les exigences du client et des autres parties prenantes, préparer un plan de projet et mettre en route les autres processus
Management des interactions	Gérer les interactions au cours du projet
Management des modifications	Anticiper les modifications et les gérer sur la totalité des processus
Clôture	Clore les processus et obtenir un retour d'information
<i>Processus relatif au contenu du projet</i>	
Développement de concepts	Définir les grandes lignes des fonctions du produit du projet
Elaboration du contenu du projet et sa maîtrise	Consigner par écrit les caractéristiques du produit dans des termes mesurables et en assurer la maîtrise
Définition des activités	Identifier et consigner par écrit les activités et les étapes nécessaires à la réalisation des objectifs du projet
Maîtrise des activités	Maîtriser les travaux effectivement réalisées dans le cadre du projet
<i>Processus relatifs aux délais</i>	
Planification des liaisons entre activités	Identifier les interrelations, les interactions logiques ainsi que les liaisons entre les activités du projet
Estimation des durées	Estimer la durée de chaque activité en relation avec les conditions spécifiques et les ressources nécessaires
Elaboration du planning	Mettre en relation les objectifs de délais, les liaisons entre activités et leurs durées dans le cadre de l'élaboration de plannings généraux et détaillés
Maîtrise des délais	Maîtriser la réalisation des activités du projet, pour confirmer le planning ou pour prendre les mesures appropriées permettant de rattraper les retards
<i>Processus relatifs aux coûts</i>	
Estimation des coûts	Procéder à des prévisions de coûts concernant le projet
Budgétisation	Utiliser les résultats de l'estimation des coûts pour élaborer le budget du projet
Coûtenance	Maîtriser les coûts et les écarts par rapport au budget
<i>Processus relatifs aux ressources</i>	
Planification des ressources	Identifier, estimer, ordonnancer et allouer les ressources adéquates
Maîtrise des ressources	Comparer le montant réel utilisé avec le plan de ressources et prendre des mesures s'il y a lieu
<i>Processus relatifs au personnel</i>	
Définition de la structure organisationnelle du projet	Définir une structure organisationnelle conçue pour s'adapter aux besoins du projet, ce qui comprend l'identification des rôles au sein du projet ainsi que la définition de l'autorité et des responsabilités
Affectation du personnel	Sélectionner et affecter le personnel en nombre suffisant, doté des compétences appropriées pour s'adapter aux besoins du projet
Formation de l'équipe	Développer les compétences individuelles et collectives ainsi que la capacité à améliorer les résultats du projet
<i>Processus relatifs à la communication</i>	
Planification de la communication	Préparer les systèmes d'information et de communication du projet
Gestion de l'information	Diffuser l'information nécessaire aux membres de l'organisme en charge du projet et aux autres parties prenantes concernées
Maîtrise de la communication	Maîtriser la communication conformément au système de communication tel que planifié
<i>Processus relatifs aux risques</i>	
Identification des risques	Déterminer les risques inhérents au projet
Evaluation des risques	Evaluer la probabilité d'occurrence des risques et leur impact sur le projet
Elaboration de la réponse aux risques	Elaborer des plans en vue de faire face aux risques
Maîtrise des risques	Mettre en oeuvre et tenir à jour les plans relatifs aux risques
<i>Processus relatifs aux achats</i>	
Planification et maîtrise des achats	Identifier et maîtriser ce qui doit être acheté et quand
Documentation de ce qui est exigé	Compiler les conditions commerciales et les exigences techniques
Evaluation des sous-contractants	Evaluer et déterminer les sous-contractants auprès desquels il convient de faire des appels d'offre
Sous-traitance	Emettre des avis d'appels d'offre, évaluer les offres, négocier, préparer et passer les commandes
Maîtrise du contrat	S'assurer que la performance du sous-contractant répond aux exigences contractuelles

ISO 10006 (1998)

Tableau 10 : Les dix processus du management de projet



Nous pensons que les principes directeurs de cette norme reflètent ce qui est actuellement réalisé dans le domaine du management de projet.

De nombreux auteurs, comme MADERS (1998), propose des guides méthodologiques destinés à présenter des outils et techniques permettant d'appliquer ces principes.

Nous avons identifié, par nos expérimentations, des besoins nécessaires à la réussite d'un projet et par conséquent des principes à mettre en oeuvre afin d'y répondre. Ainsi, au niveau des *leviers relatifs au management de projet* c'est-à-dire les principes destinés à maîtriser le projet, nous souhaitons mettre l'accent sur différents aspects :

- ❖ Intégrer l'incertitude et l'évolution comme facteur de conception de l'organisation
- ❖ Prendre en compte la dynamique et le facteur temps (développer la réactivité et l'adaptabilité de l'organisation)
- ❖ Adapter le management de projet à la spécificité de celui-ci (conception et mise en place d'une organisation)
- ❖ Insister sur les phases amonts de définition et de conception
- ❖ Centrer la conception sur les finalités (critères de réussite du projet)
- ❖ Prendre en compte la diversité (des acteurs, des logiques, des contraintes...)
- ❖ Insister sur les phases aval du projet (évaluation, bouclage, conclusions, capitalisation...)
- ❖ S'appuyer sur les Hommes (capacités, compétences, connaissances...)
- ❖ Trouver la place du management stratégique
- ❖ Tracer et capitaliser l'ensemble des informations relatives au projet

*Nous insisterons donc sur ces aspects dans la construction de notre méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une organisation.*

#### *b. Maîtrise de la conduite du changement*

Nous avons montré que le projet de conception et de mise en place d'une organisation est un projet de changement organisationnel.

De nombreux auteurs, comme ARGYRIS (2000), ont travaillé sur la thématique des résistances et des leviers de la conduite du changement. Nous souhaitons présenter ici les principaux principes dont l'application semble garante de la réussite du changement (c'est-à-dire son appropriation).

Selon NOYE (1999), le manager joue un rôle capital dans le changement et le favorise en veillant aux principes suivants :

- ❖ donner du sens en expliquant les orientations stratégiques

- ❖ jouer sur le temps, respecter les rythmes et parfois les accélérer
- ❖ montrer la pression qui vient du milieu extérieur sans attendre la crise
- ❖ mobiliser et soutenir ses alliés
- ❖ mettre en place les appuis nécessaires : information, concertation, feed-back, formation, obligation, moyens...
- ❖ prouver l'intérêt du changement par des succès rapides

On retrouve ici les notions de réceptivité par rapport au milieu extérieur, d'implication et d'explication du changement, de prise en compte du facteur temps et de la création de conditions favorables.

PROBST (1992) s'intéresse plus particulièrement aux conditions psychologiques à mettre en œuvre. Nous ne retiendrons que quelques unes d'entre elles :

- ☆ informations complètes et transparentes avant, pendant et après le projet
- ☆ utilisation d'un langage précis, clair et à la portée de chacun
- ☆ définition en commun des problèmes
- ☆ implication dans les phases de consultation, d'évaluation et de choix des solutions
- ☆ feed-back constant donné aux intéressés sur les décisions
- ☆ formation approfondie, différenciée et déclenchée suffisamment tôt
- ☆ mise en place concrète et suffisamment rapide
- ☆ maintien d'une ligne directrice stratégique claire
- ☆ soutien actif et constant du changement de la part de la direction

Nous pensons que la prise en compte de ces conditions psychologiques représente un appui important à la maîtrise du changement dont le management stratégique est garant.

GROUARD (1998) réalise une synthèse de la littérature et propose 10 clés du changement.

Clé	Action	Principe
1	Définir la vision	Fixer l'objectif du changement et les grandes lignes des moyens à mettre en œuvre
2	Mobiliser	Créer une dynamique de changement auprès des salariés, valider les enjeux définis dans la vision et définir les principaux axes d'amélioration associés
3	Catalyser	Définir la structure du projet et le mode de fonctionnement associé capables de soutenir, de faciliter et d'accélérer le changement
4	Piloter	Définir et conduire l'ensemble des actions qui permettront de guider le processus de changement pour en assurer le meilleur déroulement
5	Concrétiser	Mettre en œuvre le changement c'est-à-dire matérialiser la vision dans la réalité opérationnelle quotidienne, en d'autres termes changer les structures, les façons de faire, les attitudes, la culture... et générer les résultats économiques et qualitatifs escomptés
6	Faire participer	Assurer une participation des salariés concernés pour à la fois enrichir la vision et faciliter sa mise en œuvre
7	Gérer les aspects émotionnels	Supprimer les résistances et les blocages provoqués par le changement afin de permettre sa concrétisation
8	Gérer les enjeux de pouvoir	Réorienter les relations de pouvoir pour assurer leur cohérence avec la vision et les faire participer efficacement au processus de changement.
9	Former et coacher	Apporter une formation tant technique que relationnelle pour aider les salariés à contribuer dans les meilleures conditions au processus de changement et, au delà, à faire vivre la vision au quotidien
10	Communiquer intensément	Créer une communication foisonnante et organisée qui favorise la participation et l'implication de tous et donc le changement

Tableau 11 : Les dix clés du changement de GROUARD (1998)

Nous nous rapprochons de cette vision dans la mesure où cet auteur prend en considération aussi bien des aspects liés au pilotage, qu'aux équipes, aux acteurs ou à la notion de dynamique.

Nous retiendrons également une approche de BODDY (2000) qui propose des recommandations selon les trois phases du projet.

Planification du projet	Structure du projet	Mise en place du projet
<ul style="list-style-type: none"> <li>✎ Définir des buts clairs</li> <li>✎ S'assurer de l'accord des acteurs aux objectifs</li> <li>✎ Avoir l'engagement du management</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✎ Créer des structures pour manager le changement</li> <li>✎ S'assurer de posséder les ressources adéquates</li> <li>✎ Avoir un leader puissant et respecté</li> <li>✎ Avoir un chef de projet efficace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✎ Créer un équipe projet efficace</li> <li>✎ Préparer un plan de projet détaillé et flexible</li> <li>✎ Consulter largement ceux qui sont concernés</li> <li>✎ Mettre en place les contrôles adéquates</li> </ul>

D'après BURNES (1996) et DAWSON (1994)

Tableau 12 : Leviers de la conduite du changement selon les phases du projet.

Cette approche permet de noter le fait que certains principes sont prépondérants selon les phases du projet.

Enfin, Mc ELROY (1996) propose quatre facteurs clés de la réussite d'un projet de changement organisationnel : la formation et la communication, la participation, l'intervention du management et la formalisation claire des actions à mener.

En conclusion, par cette étude bibliographique et nos études du terrain, nous souhaitons insister sur plusieurs *leviers de la conduite du changement* :

- ✎ Mettre en oeuvre le changement par une alternance entre phases de rupture et phases d'amélioration continue
- ✎ Préparer le changement (sensibiliser, informer, expliquer, former...)
- ✎ Construire et gérer le changement en commun
- ✎ Accompagner le changement (guider et soutien du management)

*Nous pensons que la prise en compte de ces principes est indispensable à la fiabilisation de notre projet. Notre méthode prendra donc en considération les leviers de la conduite du changement.*

### c. D'autres réponses au besoin de fiabilisation

L'analyse de la littérature ainsi que nos expérimentations nous conduisent à distinguer d'autres principes issus de différentes disciplines à prendre en compte dans le cadre de la volonté de fiabiliser le projet de conception et de mise en place d'une organisation.

Tout d'abord, nous voulons mettre l'accent, si besoin est, sur l'intérêt de la mise en oeuvre des principes qualité. La norme ISO 9000 (2000) relative au management de la qualité définit huit principes fondamentaux

Orientation client	Les organismes dépendent de leurs clients. Il convient donc qu'ils en comprennent les besoins présents et futurs, qu'ils satisfassent leurs exigences et qu'ils s'efforcent d'aller au devant de leurs attentes.
Leadership	Les dirigeants établissent la finalité et les orientations de l'organisme. Il convient qu'ils créent et maintiennent un environnement interne dans lequel les personnes peuvent pleinement s'impliquer dans la réalisation des objectifs de l'organisme.
Implication du personnel	Les personnes à tous niveaux sont l'essence même d'un organisme et une totale implication de leur part permet d'utiliser leurs aptitudes au profit de l'organisme.
Approche processus	Un résultat escompté est atteint de façon plus efficiente lorsque les ressources et activités afférentes sont gérées comme un processus.
Management par une approche système	Identifier, comprendre et gérer des processus corrélés comme un système contribue à l'efficacité et l'efficience de l'organisme à atteindre des objectifs.
Amélioration continue	Il convient que l'amélioration continue de la performance globale d'un organisme soit un objectif permanent de l'organisme.
Approche factuelle de la prise de décision	Les décisions efficaces se fondent sur l'analyse des données et des décisions.
Relations mutuellement bénéfiques avec les fournisseurs	Un organisme et ses fournisseurs sont interdépendants et des relations mutuellement bénéfiques augmentent les capacités des deux organismes à créer de la valeur.

Tableau 13 : Les huit principes de la norme ISO 9000 (2000)

Ainsi, nous pensons que l'application de ces *principes issus du management par la qualité* est un atout dans le cadre du projet de conception et de mise en place d'une organisation.

Nous avons également, à plusieurs reprises, souligné l'importance du savoir et de la connaissance des Hommes dans le projet. Le domaine du *management des connaissances* (knowledge management) trouve ainsi sa place dans le cadre du projet. Les recherches dans ce domaine sont en plein développement : la connaissance est devenue une source de création de valeur.

GENELOT (2000) développe sept conseils pour réussir le management des connaissances :

- ❖ définir les finalités du projet en précisant quelle sera la valeur ajoutée pour chacun des utilisateurs concernés
- ❖ partir des usages avérés : la bonne méthode consiste à repérer les usages réels de partage des connaissances et d'en proposer l'amélioration par de nouveaux outils puis de faire progresser les usages sur la base de réalisations réussies
- ❖ élaborer une nomenclature partagée des usages (approche itérative obligatoire).
- ❖ définir la place de la hiérarchie dans le projet

- ✦ organiser une progression : chaque population aura un outil adapté à son besoin et un accompagnement adapté à son niveau
- ✦ communiquer sur des réalisations réussies : la communication doit porter sur des réalisations effectives ne masquant pas la réalité
- ✦ garder à l'esprit le fondement du knowledge management : l'attente correspond à une simple demande de réciprocité dans l'information

Ainsi, la mise en oeuvre d'une *démarche de management des connaissances* apparaît comme un atout du projet.

Nous avons souligné au cours de l'analyse de nos expérimentations que les individus représentent la base du projet de conception et de mise en place d'une organisation. Deux aspects peuvent ici être identifiés : les individus et leur travail en équipe.

Ainsi, l'implication de l'individu, son apprentissage et son appropriation du changement sont à prendre en compte. Des outils liés à la *conduite du changement* contribuent à la maîtrise de cet aspect.

Au niveau du groupe, il convient de prendre en considération les différences de ce groupe qui constituent sa richesse. Des principes liés au *management d'équipe* permettent ainsi de créer une cohérence à partir de ces différences, de favoriser les relations interactives au sein du groupe, de limiter les enjeux de pouvoir et de créer une dynamique favorable à l'appropriation du changement.

Au cours de nos expérimentations, nous avons également mis l'accent sur la nécessité d'une traçabilité des informations au cours du projet. Ainsi, le domaine du *management de l'information* doit être pris en compte dans l'optique d'une meilleure maîtrise du projet. En effet, nous savons que l'information est au cœur de l'entreprise et par conséquent au cœur du projet. La traçabilité des informations ainsi que leur capitalisation semblent donc apporter une aide à la maîtrise du projet de conception et de mise en place d'une organisation.

Enfin, nous avons, à plusieurs reprises, mis l'accent sur la *notion de temps*. La dynamique du processus du projet, la mouvance du milieu extérieur et le changement de l'entreprise sont autant d'aspects du projet impliquant la prise en compte de ce facteur. Ainsi, l'organisation doit être conçue de manière à évoluer et à rester pérenne dans le temps. Le projet doit être construit et géré de manière à intégrer l'instabilité du milieu, la dynamique des acteurs et la gestion des risques.

Nous pensons que les principes susceptibles d'apporter des réponses à ce besoin de souplesse et de réactivité contribuent à fiabiliser le projet de conception et de mise en place d'une organisation.

*Ainsi, nous souhaitons prendre en compte l'ensemble de ces aspects qui contribuent à maîtriser le projet de conception et de mise en place d'une organisation.*

*Dans cette partie (2.3.2), nous avons caractérisé des réponses au besoin de maîtrise du projet de conception et de mise en place d'une organisation. Cette analyse est issue de nos expérimentations et de l'étude de la bibliographie. Ainsi, nous avons mis en avant différents types de réponses au besoin de fiabilisation du projet :*

- ✦ *La maîtrise du processus de management de projet*
- ✦ *La maîtrise du processus de management des risques projet*
- ✦ *La mise en oeuvre de principes relatifs au management des individus et des équipes*
- ✦ *La mise en oeuvre de principes relatifs au management des connaissances et de l'information*
- ✦ *La mise en oeuvre de principes issus du management par la qualité*
- ✦ *La mise en oeuvre de principes liés à la gestion du temps et de la dynamique*

*Nous prendrons en considération ces différents aspects dans la construction de notre méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une organisation.*

*Ainsi, dans cette partie (2.3), nous avons réalisé une analyse et un bilan de nos expérimentations. Tout d'abord, nous avons commenté nos trois expérimentations sur la base de nos hypothèses de recherche, ce qui nous a conduit à les valider :*

- ✦ *l'approche amont du management des risques projet contribue à fiabiliser la conception de la nouvelle organisation*
- ✦ *la mise en oeuvre du changement par alternance favorise la mise en place de l'organisation*
- ✦ *un accompagnement des acteurs dans la démarche de changement est nécessaire à l'appropriation du changement*

*Puis, cette analyse nous a permis d'identifier différents types de réponses au besoin de fiabilisation. On peut les résumer ainsi : management de projet, management des risques projet, management par la qualité, management des individus, management d'équipe, management de l'information, management des connaissances et gestion du temps. Ainsi, nous pensons que des principes issus de ces domaines contribuent à fiabiliser le projet de conception et de mise en place d'une organisation.*

## 2.4 Conclusion de la partie II

Cette deuxième partie avait deux objectifs principaux : caractériser le projet de conception et de mise en place d'une organisation et présenter les expérimentations que nous avons menées.

Même si, dans la pratique, ces deux aspects ont été réalisés conjointement et se sont mutuellement enrichis (principe de recherche-action), nous avons fait le choix, par souci de clarté, de les présenter séparément.

Tout d'abord, nous avons développé les origines de la complexité du projet afin de mieux le comprendre. Ainsi, nous avons identifié la conception de l'organisation, son appropriation et les relations avec le milieu extérieur comme étant de points critiques du projet.

Afin d'appréhender cette complexité, nous avons fait le choix d'utiliser l'outil systémique qui permet de « construire l'intelligibilité d'un système complexe » (LE MOIGNE, 1995). Nous avons alors développé les concepts sur lesquels nous nous appuyons pour construire notre modèle.

Puis, nous avons caractérisé le système que nous souhaitons représenter à l'aide des définitions ontologique, fonctionnelle et génétique. Tout en soulignant le caractère intentionnel d'un modèle, nous avons présenté les finalités de notre modélisation. Ainsi, nous souhaitons modéliser le processus de conception et de mise en place d'une organisation pour deux raisons. Tout d'abord, la construction d'un modèle est un moyen de mieux comprendre le projet. Il a une visée descriptive mais aussi anticipative et concourt donc à l'approche préventive des risques projet. Le modèle est également un support de communication et d'action pour les acteurs du projet. C'est donc une base de travail solide pour progresser, s'améliorer et maîtriser le projet.

Constituant un apport important de notre travail de recherche, nous présenterons notre modèle du projet de conception et de mise en place d'une organisation dans la partie III de ce document.

Cette représentation a été enrichie par les expérimentations de nos hypothèses de recherche que nous avons menées. Nous avons été acteurs de deux expérimentations et observateur de la troisième. Pour chacune d'entre elles, nous avons pu dresser un bilan concernant les besoins de ces démarches.

A ce niveau, notre travail de terrain a permis d'enrichir considérablement nos connaissances ainsi que nos propositions.



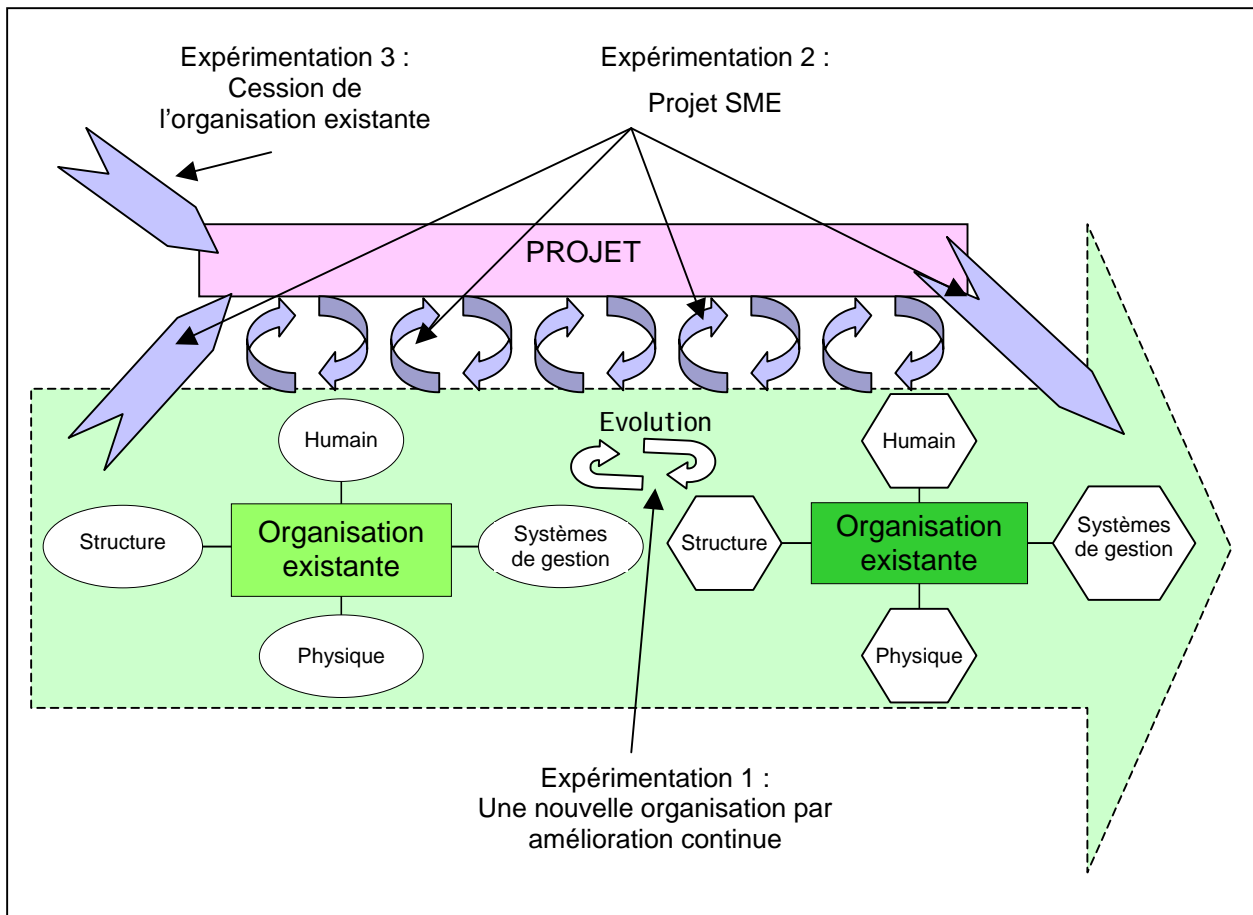


Figure 39 : Les trois expérimentations et les mises en oeuvre du changement

L'analyse de ces expérimentations nous a permis de valider nos hypothèses de recherche :

- ✦ une approche amont du management des risques projet permet de fiabiliser la conception de la nouvelle organisation
- ✦ la mise en oeuvre du changement par alternance favorise la mise en place de la nouvelle organisation
- ✦ un accompagnement des acteurs dans la démarche de changement est indispensable à la légitimation et à l'assimilation de la nouvelle organisation

Puis, le bilan de ces expérimentations et l'étude de la littérature nous ont permis de caractériser des besoins nécessaires à la construction d'une méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une organisation.

Ainsi, dans cette partie II, nous avons caractérisé le projet de conception et de mise en place d'une organisation et présenté les expérimentations qui nous conduisent à valider nos hypothèses.

La partie III de ce document aura donc pour objectif de proposer et de développer un modèle ainsi qu'une méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation prenant en compte l'ensemble de ces facteurs.

## **Partie III**

# **Proposition d'un modèle et d'une méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation**

*« Il n'y a rien de négatif dans le changement,  
si c'est dans la bonne direction »*

*W. CHURCHILL*

## **Partie III : Proposition d'un modèle et d'une méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation**

<b>3.0. Introduction de la partie III .....</b>	<b>133</b>
<b>3.1. Proposition d'un modèle du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation .....</b>	<b>134</b>
<b>3.1.1. Construction du modèle .....</b>	<b>134</b>
<b>3.1.2. Les trois processus .....</b>	<b>136</b>
<i>a. Le processus de management de projet .....</i>	<i>136</i>
<i>b. Le processus de management stratégique .....</i>	<i>139</i>
<i>c. Le processus de management des Hommes .....</i>	<i>141</i>
<b>3.1.3. Proposition d'un modèle du projet de conception et de mise     en place d'une nouvelle organisation .....</b>	<b>144</b>
<b>3.2. Proposition d'une méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation .....</b>	<b>147</b>
<b>3.2.1. Les cinq phases et leurs objectifs .....</b>	<b>147</b>
<b>3.2.2. Les huit principes et leurs objectifs .....</b>	<b>150</b>
<i>a. Principe 1 : Approche amont du management des risques projet .....</i>	<i>150</i>
<i>b. Principe 2 : Approche de la mise en oeuvre du changement par alternance .....</i>	<i>152</i>
<i>c. Principe 3 : Orientation parties prenantes .....</i>	<i>153</i>
<i>d. Principe 4 : Construction et pilotage par les finalités .....</i>	<i>153</i>
<i>e. Principe 5 : Confrontation résultats / objectifs .....</i>	<i>155</i>
<i>f. Principe 6 : Anticipation et prévention .....</i>	<i>156</i>
<i>g. Principe 7 : Accompagnement de l'apprentissage organisationnel .....</i>	<i>156</i>
<i>h. Principe 8 : Traçabilité du projet et capitalisation .....</i>	<i>159</i>
<b>3.2.3. Comment appliquer les huit principes ? .....</b>	<b>160</b>
<i>a. Principe 1 : Approche amont du management des risques projet .....</i>	<i>160</i>
<i>b. Principe 2 : Approche de la mise en oeuvre du changement par alternance .....</i>	<i>161</i>
<i>c. Principe 3 : Orientation parties prenantes .....</i>	<i>162</i>
<i>d. Principe 4 : Construction et pilotage par les finalités .....</i>	<i>164</i>
<i>e. Principe 5 : Confrontation résultats / objectifs .....</i>	<i>166</i>
<i>f. Principe 6 : Anticipation et prévention .....</i>	<i>167</i>
<i>g. Principe 7 : Accompagnement de l'apprentissage organisationnel .....</i>	<i>169</i>
<i>h. Principe 8 : Traçabilité du projet et capitalisation .....</i>	<i>171</i>
<b>3.3. Trois exemples d'applications industrielles .....</b>	<b>175</b>
<b>3.3.1. Management des risques projet en phase d'émergence .....</b>	<b>175</b>
<b>3.3.2. Identification initiale des parties prenantes .....</b>	<b>176</b>
<b>3.3.3. Mode de gestion de la traçabilité du projet .....</b>	<b>179</b>
<b>3.4. Conclusion de la partie III .....</b>	<b>181</b>

### 3.0. Introduction de la partie III

Dans cette troisième partie, nous souhaitons proposer :

- ✎ un modèle du projet de conception et de mise en place d'une organisation
- ✎ une méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une organisation

En effet, la deuxième partie de ce document nous a conduit à décrire le besoin de modéliser le projet afin de mieux le comprendre et le gérer. De plus, les expérimentations menées et l'analyse de la littérature nous permettent de proposer une méthode intégrant les différents besoins que nous avons développé dans la partie (2.3).

Dans un premier temps, nous allons proposer un modèle du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation (3.1). Pour cela, nous commenterons des observations issues de nos expérimentations et de la littérature qui nous conduisent à construire ce modèle (3.1.1). Puis, nous décrivons trois processus qui seront la base de notre modèle : le processus de management de projet, le processus de management stratégique et le processus de management des Hommes (3.1.2). Enfin, nous proposerons un modèle du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation que nous commenterons (3.1.3).

Dans un deuxième temps, nous décrivons la méthode de fiabilisation que nous proposons (3.2). Elle s'articule autour de cinq phases du projet issues de notre modèle (émergence, préparation, conception, réalisation et concrétisation) dont nous présenterons les objectifs (3.2.1). Puis, nous développerons les huit principes de référence de la méthode. (3.2.2). Nous mettrons l'accent sur la réponse que ces principes sont susceptibles d'apporter au besoin de fiabilisation. Enfin, nous développerons l'application de ces huit principes en insistant sur leurs objectifs, les moyens de leur mise en oeuvre et les phases dans lesquelles ils sont prépondérants (3.2.3).

Dans un troisième temps, nous développerons trois exemples d'applications industrielles de ces principes. Dans un premier temps, nous présenterons un cas de management des risques projet en phase d'émergence (3.3.1). Puis, nous décrivons une application d'identification initiale des parties prenantes (3.3.2). Enfin, nous présenterons un mode de gestion de la traçabilité du projet (3.3.3). Ces 3 cas sont issus de notre travail de terrain au sein du laboratoire pharmaceutique.

Ainsi, cette partie III constitue les propositions de notre travail de recherche.

## 3.1. Proposition d'un modèle du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation

Dans cette partie, nous allons développer le modèle du projet de conception et de mise en place d'une organisation que nous proposons. Pour cela, dans un premier temps, nous allons revenir sur les observations issues des expérimentations et de la littérature qui nous conduisent à proposer ce modèle (3.1.1). Puis nous décrirons trois processus (3.1.2) : le processus de management de projet, le processus de management stratégique et le processus de management des Hommes. Enfin, nous proposerons un modèle que nous commenterons (3.1.3).

### 3.1.1. Construction du modèle

Nous avons développé, dans les parties précédentes, les origines de la complexité du projet. C'est pourquoi, nous avons fait le choix d'utiliser l'outil systémique afin de « penser cette complexité ». Ainsi, nous avons décrit (partie 2.1.2) les principes sur lesquels nous nous sommes appuyés pour construire ce modèle. Nous souhaitons mettre l'accent sur le fait que ce modèle a un objectif de compréhension mais aussi d'action. Nous avons donc choisi de représenter le système complexe comprenant le projet, l'organisation et les individus impliqués dans ce changement.

Dans cette partie, nous allons donc cerner et commenter les aspects qui conduisent à la proposition de notre modèle. Ainsi, nous allons revenir sur l'importance des phases amonts du projet, le rôle de l'Homme dans celui-ci, la place du management stratégique et le management de projet.

Nous avons insisté, à plusieurs reprises, sur l'importance des *phases amonts du projet*. En effet, nous pensons que les étapes de construction du projet et de conception de l'organisation conditionnent la réussite du projet de conception et de mise en place d'une organisation.

CHAMBON (2000) développe les objectifs de la phase de définition d'un projet :

- ❖ clarifier les buts recherchés et vérifier leur cohérence
- ❖ effectuer un état des lieux
- ❖ poser le cadre du projet
- ❖ donner une identité au projet
- ❖ anticiper les stratégies dominantes à mettre en œuvre

Cet auteur préconise de définir une carte d'identité du projet qui regroupe les fondements, les objectifs et indicateurs, la description du milieu interne et externe, les besoins, les ressources et la stratégie dominante.

La conception de l'organisation doit également retenir notre attention. Nous souhaitons insister sur l'identification et sur la prise en compte des différents besoins dans cette phase.

Nous avons montré dans l'étude des origines de la complexité du projet que cette phase de conception représentait une clé de la réussite du projet.

Nous avons également mis l'accent sur l'importance du *rôle de l'Homme* dans ce projet. En effet, il intervient aussi bien au cœur du projet que du résultat du projet c'est-à-dire l'organisation. L'individu conditionne la mise en place et l'appropriation de la nouvelle organisation dans l'entreprise. Nous avons souligné qu'il représente également une source de création de valeur. En effet, par sa motivation, son implication, ses connaissances, ses compétences et son savoir-faire, il représente une clé de la réussite du projet. Cependant, une de nos hypothèses de recherche consiste à dire qu'un réel accompagnement des acteurs dans la démarche de changement est indispensable. Par conséquent, il faudra mettre en avant le management des Hommes dans notre projet.

Il convient également de souligner le rôle capital du *management stratégique* dans cette volonté de changement de l'entreprise et cet impératif d'accompagnement du projet.

En effet, un des principes qualité de la norme ISO 9000 (2000) est l'implication de la direction (leadership). Même si ce principe semble évident, il n'est souvent dans la réalité que peu appliqué. En effet, on sous-estime trop souvent l'impact du management stratégique sur les acteurs du projet. Pourtant, avec son rôle de pilotage mais aussi de guide et de soutien, il représente un point d'appui indispensable au projet.

Le mode de management c'est-à-dire le système de management des dirigeants et la manière dont ils gèrent l'entreprise est une des composantes importantes qui anime l'entreprise. Ce mode est lié à la personnalité des dirigeants. Ils ont donc, de par leur exemplarité et la façon dont ils sont observés, un rôle important dans la réussite du changement (GROUARD et MESTON, 1998). Nous insisterons donc sur l'importance du management stratégique tout au long du projet : en amont (préparation), pendant et après (conclusions et bilan).

Enfin, nous souhaitons attirer l'attention sur le *management de projet*. Nous avons déjà rappelé les caractéristiques de la mise en oeuvre d'un projet.

Son contenu est en général bien défini et de nombreux outils sont disponibles pour gérer au mieux le déroulement de celui-ci. Nous souhaitons mettre l'accent sur les phases amont et aval qui nous semblent capitales pour la réussite du projet. Il convient d'identifier très en amont les objectifs des différents acteurs et boucler en fin de projet afin d'évaluer les résultats. Il nous semble donc important de gérer le projet de l'annonce à sa conclusion et à la dissolution de l'équipe projet.

*Ainsi, nous souhaitons intégrer dans notre modèle les aspects suivants : l'importance des phases amonts et avals, le rôle central de l'Homme, la place du management stratégique et le management de projet.*

### **3.1.2. Les trois processus**

Dans cette partie, nous allons donc développer les trois processus qui composent notre modèle : le processus de management de projet, le processus de management stratégique et le processus de management des Hommes.

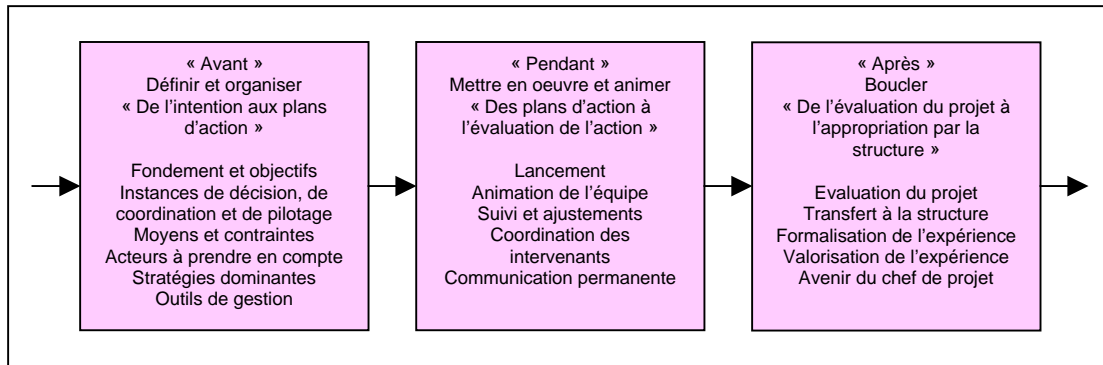
Tout d'abord, il convient de revenir sur la définition de processus. Pour LORINO (1995), un processus est un « ensemble d'activités reliées entre elles par des flux d'information significatifs et qui se combinent pour fournir un produit matériel ou immatériel important et bien défini ». La norme ISO 9000 (2000) utilise la définition suivante : « ensemble d'activités corrélées ou interactives qui transforme des éléments d'entrée en éléments de sortie ». On peut noter que cette norme préconise la gestion des systèmes qualité sous la forme de processus.

#### *a. Le processus de management de projet*

De nombreux auteurs ont travaillé sur le processus de management de projet. GRASSET (1996) propose une représentation en 5 phases : avant-projet, spécification, conception, planification et réalisation.

Au niveau de la conduite de projet, CHAMBON (2000) insiste sur l'importance des phases amont et aval du projet et le représente autour de 3 temps : l'avant, le pendant et l'après.





(CHAMBON et PEROUZE, 2000)

Figure 40 : Le temps d'un projet : de l'intention des commanditaires... à l'appropriation par la structure

Nous nous sommes appuyés sur les travaux de MADERS (1998) qui organise une démarche de conduite de projet autour de 5 phases : orienter, organiser, évaluer, planifier et piloter. Ainsi, la figure suivante représente le processus de management de projet que nous proposons.

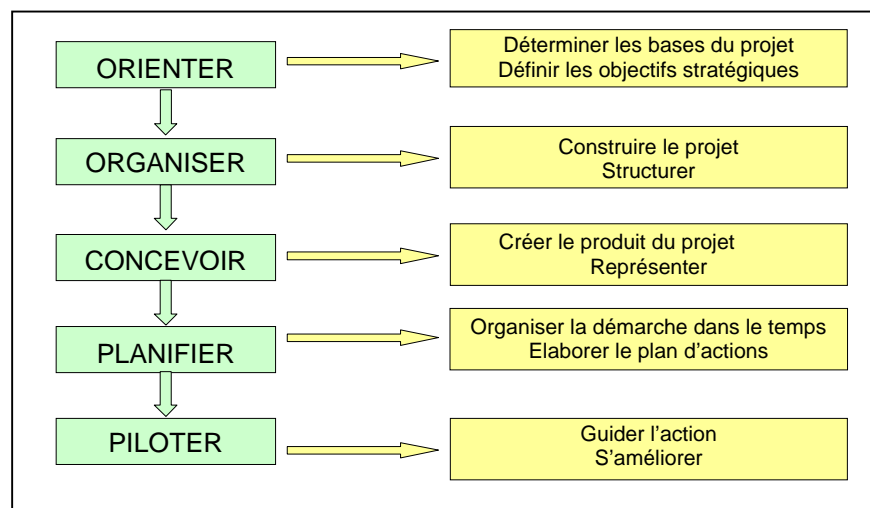


Figure 41 : Les cinq phases du processus de management de projet

La phase d'orientation a pour objectif de définir les objectifs stratégiques du projet et de déterminer les bases de celui-ci. La phase d'organisation voit la construction du projet et sa structuration. Dans la phase de conception, le produit du projet, c'est-à-dire l'organisation, est représenté et conçu. Puis, cette démarche est organisée dans le temps par l'élaboration de plans d'actions dans la phase de planification. Enfin, dans la phase de pilotage, des objectifs d'action et d'amélioration sont définis.

La figure suivante présente les caractéristiques du processus de management de projet.

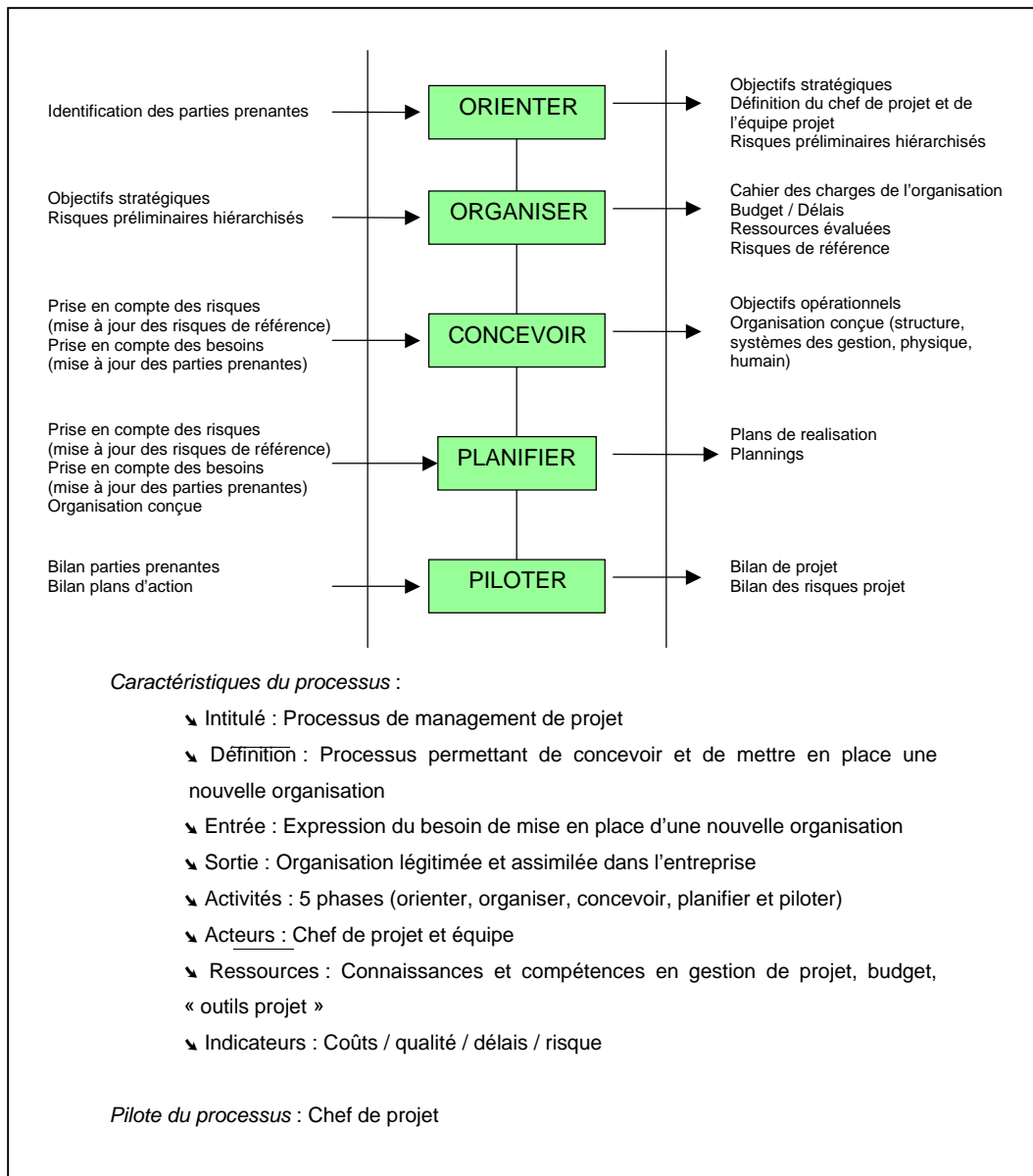


Figure 42 : Caractéristiques du processus de management de projet

Ce processus de management de projet insiste donc sur les étapes d'orientation et d'organisation qui correspondent à des phases de préparation du projet (phases amonts). La réalisation du projet n'est alors qu'une phase de ce processus. On notera la phase finale qui présente un objectif d'amélioration car, si le projet a une fin, l'organisation doit rester pérenne.

### b. Le processus de management stratégique

La stratégie fixe l'activité de l'entreprise, ses objectifs et les moyens engagés. Elle oriente les efforts et occupe une place déterminante dans les relations qui s'établissent entre ce qui est à l'extérieur de l'entreprise et l'entreprise elle-même. Elle joue donc un rôle essentiel dans le changement puisque c'est elle qui va dans la plupart des cas l'initier et le provoquer (GROUARD et MESTON, 1998). Comme MORIN (1998), nous pensons que l'action managée mêle rigueur et improvisation, rigidité et souplesse, bricolage et méthode systématique. L'art du manager consiste donc à conjuguer ces attitudes et à savoir les faire coexister : obsession des objectifs à atteindre mais si besoin est remise en cause des modalités programmées.

ENGLUND (1999) met en évidence le fait que le soutien du management est essentiel à la réussite du projet. L'auteur identifie un manque au niveau des liens entre la stratégie et le projet, ce qui représente une source de nombreux risques.

Le but de ce processus de management stratégique n'est pas, comme le dit GENELOT (1992), « de programmer les comportements mais de préparer les Hommes et les organisations à réagir rapidement et stratégiquement aux modifications du milieu ».

En accord avec RAYNAL (2001), nous pensons que piloter un projet de changement, c'est anticiper, préparer, provoquer, initier, s'adapter, accompagner et évaluer.

Le processus de management stratégique est schématisé par la figure suivante.

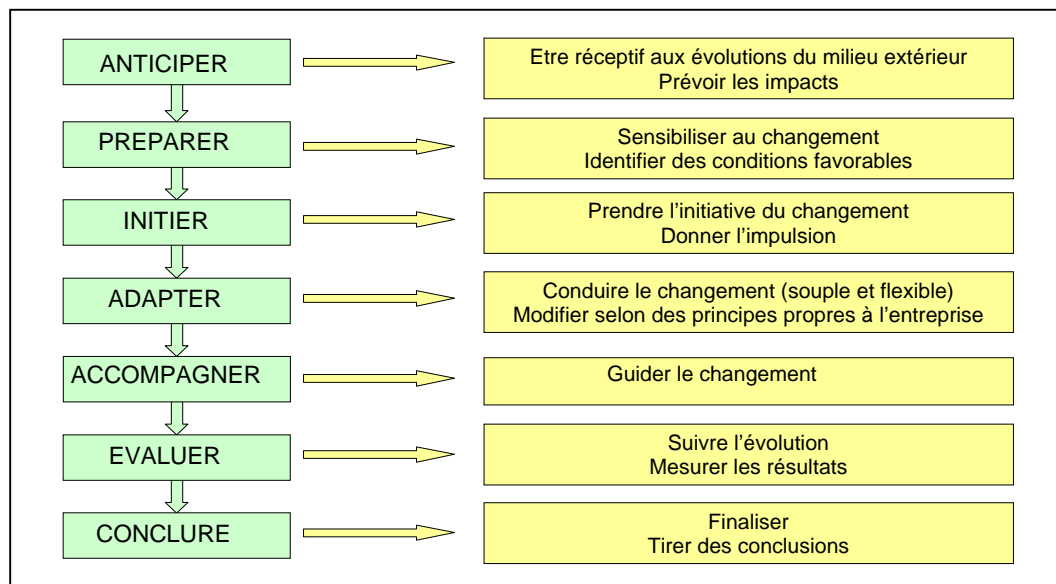


Figure 43 : Les sept phases du processus de management stratégique

Ce processus peut se décomposer en sept phases. La première a pour objectif d'anticiper c'est-à-dire d'être réceptif aux évolutions du milieu extérieur et ainsi de prévoir les impacts.

Dans la phase de préparation, le management stratégique effectue un travail de sensibilisation au changement et identifie des conditions favorables à sa mise en oeuvre. L'impulsion du changement est donnée en phase d'initiation. Puis, en phase d'adaptation, la démarche de changement est mise en oeuvre avec un objectif de souplesse et d'adaptabilité. Comme nous l'avons déjà montré, la phase d'accompagnement revêt une importance particulière. En phase d'évaluation, le management stratégique suit l'évolution du projet, de l'appropriation du changement et mesure les résultats. Enfin, la phase de conclusion voit le projet être finalisé et conclu.

La figure suivante présente les caractéristiques du processus de management stratégique.

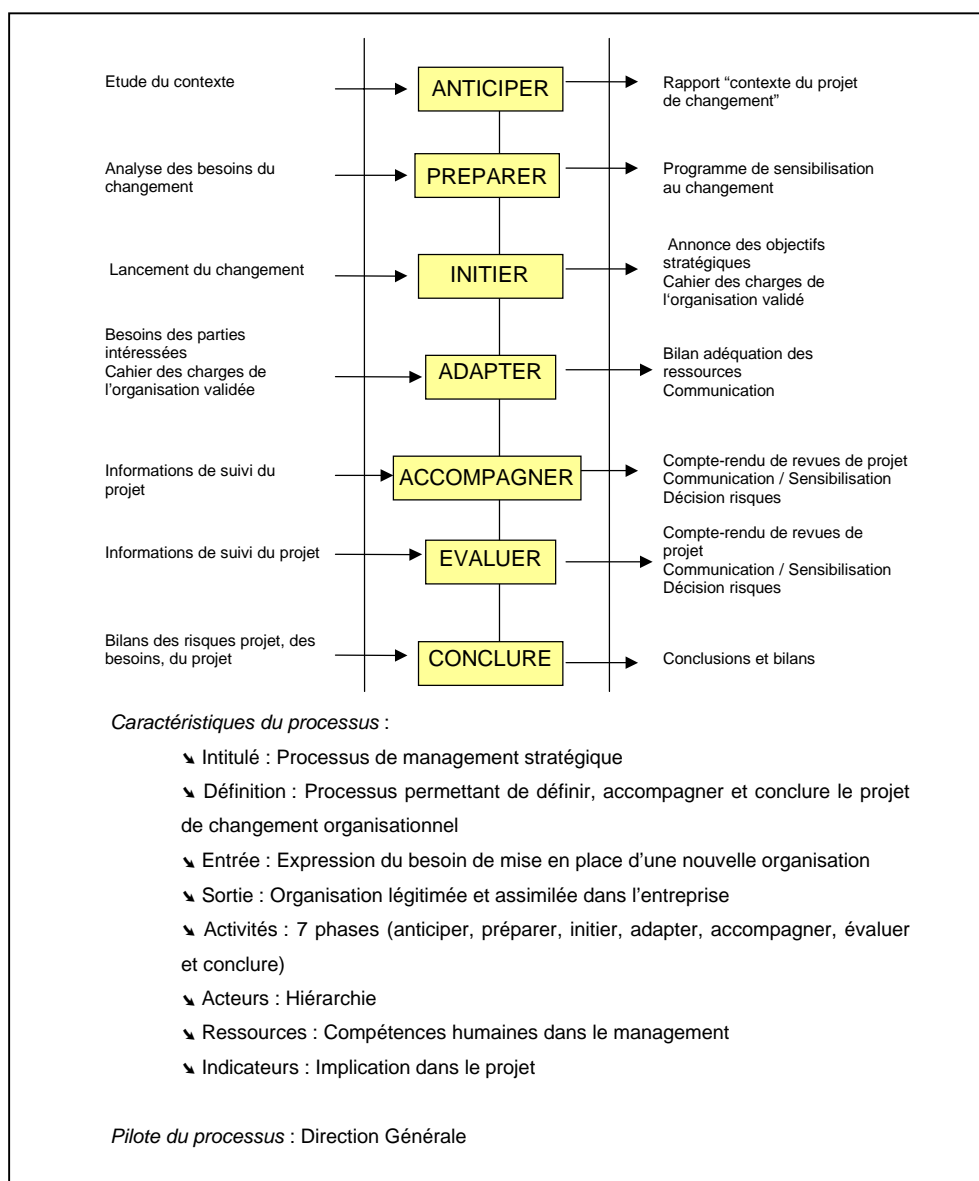


Figure 44 : Caractéristiques du processus de management stratégique

*Ainsi, la définition du processus de management stratégique insiste sur les phases amonts avec le rôle de préparateur du changement et d'initiateur. Puis, pendant le projet, son rôle s'oriente vers l'accompagnement et le soutien. Enfin, les différentes évaluations et les conclusions sont de son ressort.*

*Comme OLLENDORFF (1999), nous pensons que le management stratégique doit développer ses capacités à intégrer l'incertitude par une réflexion prospective, à relier l'opérationnel et le stratégique et à prendre en compte les dimensions internes et externes de l'entreprise.*

### *c. Le processus de management des Hommes*

Le processus de management des Hommes a pour objectif de prendre en considération la place centrale de l'Homme dans le projet.

Nous avons vu que de nombreuses personnes sont susceptibles d'être impliquées dans le projet, en plus de l'équipe constituée. De plus, cette composition n'est pas figée, mais au contraire, évolue dans le temps.

Aucune science ne peut se prévaloir d'avoir dévoilé les secrets de la motivation (DEVISE, 2001). Nous savons que la motivation au travail est un processus complexe qui fait intervenir des dimensions individuelles (image de soi, ambition...) ainsi que les caractéristiques de l'organisation (contenu des tâches, ambiance du travail...). Dans la littérature à ce sujet, on peut retenir quelques règles fondamentales pour gérer la motivation : les individus ont plusieurs motifs pour s'impliquer, la réussite est un facteur de motivation, le milieu extérieur est essentiel, le leadership a une influence considérable sur la motivation d'autrui. La théorie des organisations traite la question de la motivation en examinant les organisations en termes d'équilibre entre les incitations qui sont données aux acteurs pour jouer leurs rôles organisationnels et les contributions que ces derniers apportent ainsi à la réalisation des objectifs de l'organisation (SIMON, 1991). La création de conditions de motivation est donc une clé de la réussite du projet.

La communication autour du projet nous semble également capitale. Selon CHAMBON (2000), elle doit être contextualisée (« donner le sens et être concret »), ciblée (« trop d'information tue l'information »), transparente, organisée et méthodique, interactive (s'informer et informer), valorisante, pédagogique et régulière (avant, pendant et après). On s'attachera donc à maîtriser cet aspect communication.

La culture est un ensemble de valeurs durables et partagées par tous les membres de l'entreprise. Ces valeurs se traduisent au travers de comportements, d'habitudes et de rites. Elle regroupe des aspects hétérogènes et influe sur la façon dont l'entreprise exerce son activité.

La culture peut donc jouer son rôle de système fédérateur, stabilisateur et directeur, tout en aidant l'entreprise à suivre les évolutions du milieu (GROUARD et MESTON, 1998).

Le processus de management des Hommes que nous proposons est développé dans la figure suivante.

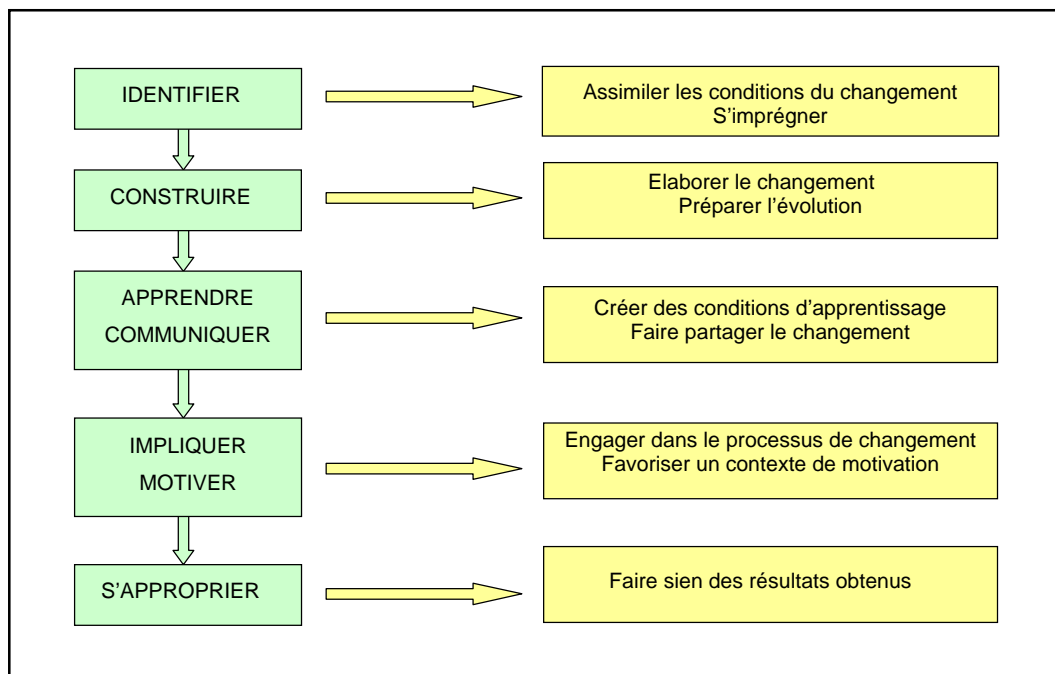


Figure 45 : Les cinq phases du processus de management des Hommes

Ce processus peut se décomposer en cinq phases. La phase d'identification est une phase au cours de laquelle du temps est pris pour s'imprégner et assimiler les conditions du changement. Puis, dans la phase de construction, le changement est élaboré en commun et les acteurs se préparent aux évolutions. Puis, vient une phase d'apprentissage et de communication dans laquelle les acteurs partagent la démarche de changement. Des conditions d'apprentissage sont mises en oeuvre afin de créer une spirale de progression et d'assimilation. Dans la phase de motivation et d'implication, des conditions sont mises en place afin de faire participer les acteurs dans la démarche et de créer une dynamique. Enfin, la phase d'appropriation de la nouvelle organisation revêt une importance particulière. En effet, les acteurs doivent légitimer et assimiler l'ensemble de ces évolutions.

La figure suivante présente les caractéristiques du processus de management des Hommes.

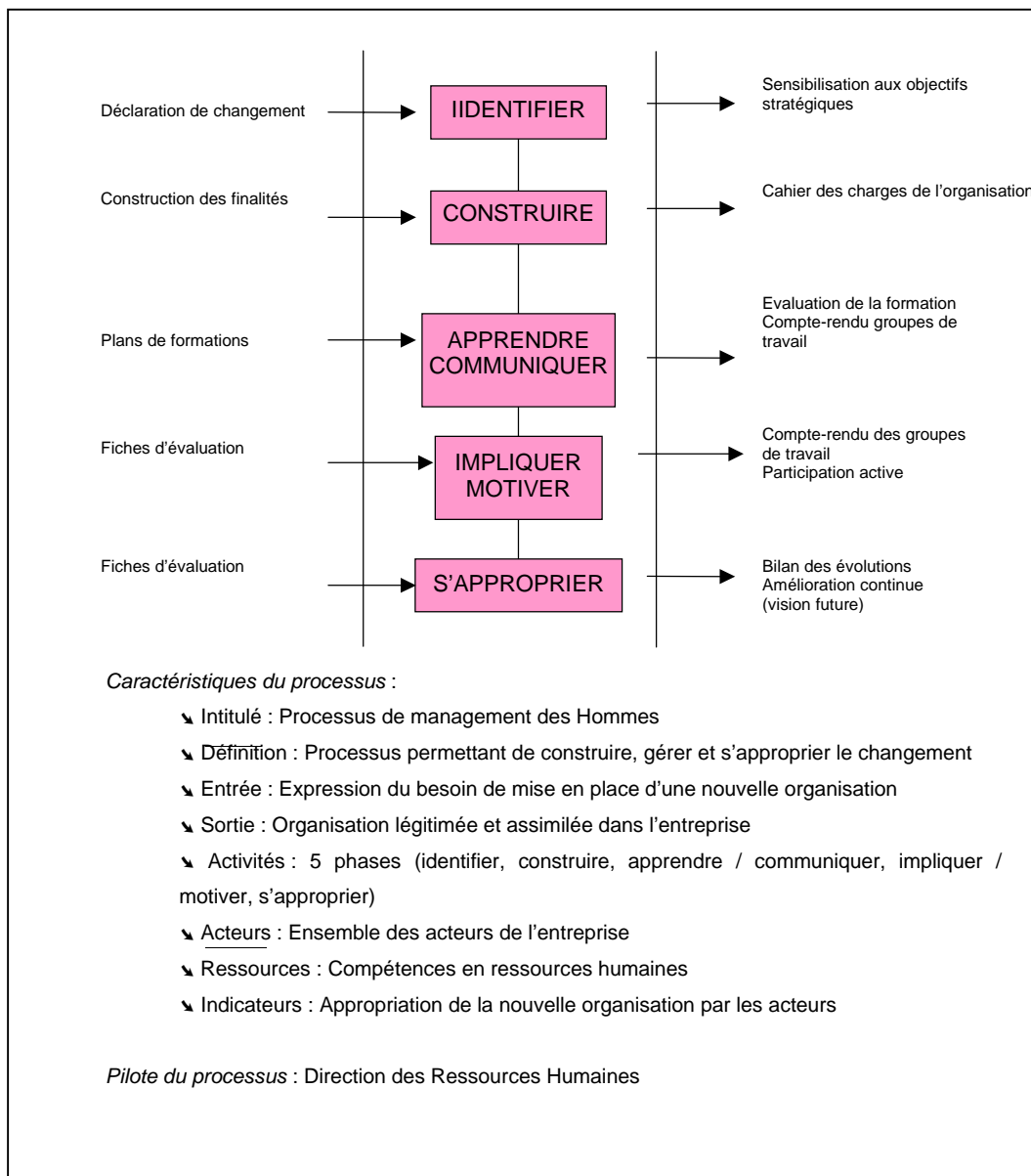


Figure 46 : Caractéristiques du processus de management des Hommes

*C'est ainsi que dans la définition de ce processus de management des Hommes, nous avons voulu insister sur la préparation au changement, l'apprentissage et la communication tout au long du projet, l'implication des acteurs et la création de conditions favorisant la motivation et l'appropriation de la nouvelle organisation.*

Ainsi, dans cette partie (3.1.2), nous avons développé et caractérisé trois processus : le processus de management de projet, le processus de management stratégique et le processus de management des Hommes.

Pour chacun d'entre eux nous avons défini les entrées et sorties, les activités, les acteurs, les ressources nécessaires, les indicateurs et le pilote responsable du processus.

C'est sur ces bases que nous proposons un modèle du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation.

### 3.1.3. Proposition d'un modèle du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation

Nous proposons donc un modèle du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation s'articulant autour de trois processus : le processus de management stratégique, le processus de management de projet et le processus de management des Hommes.

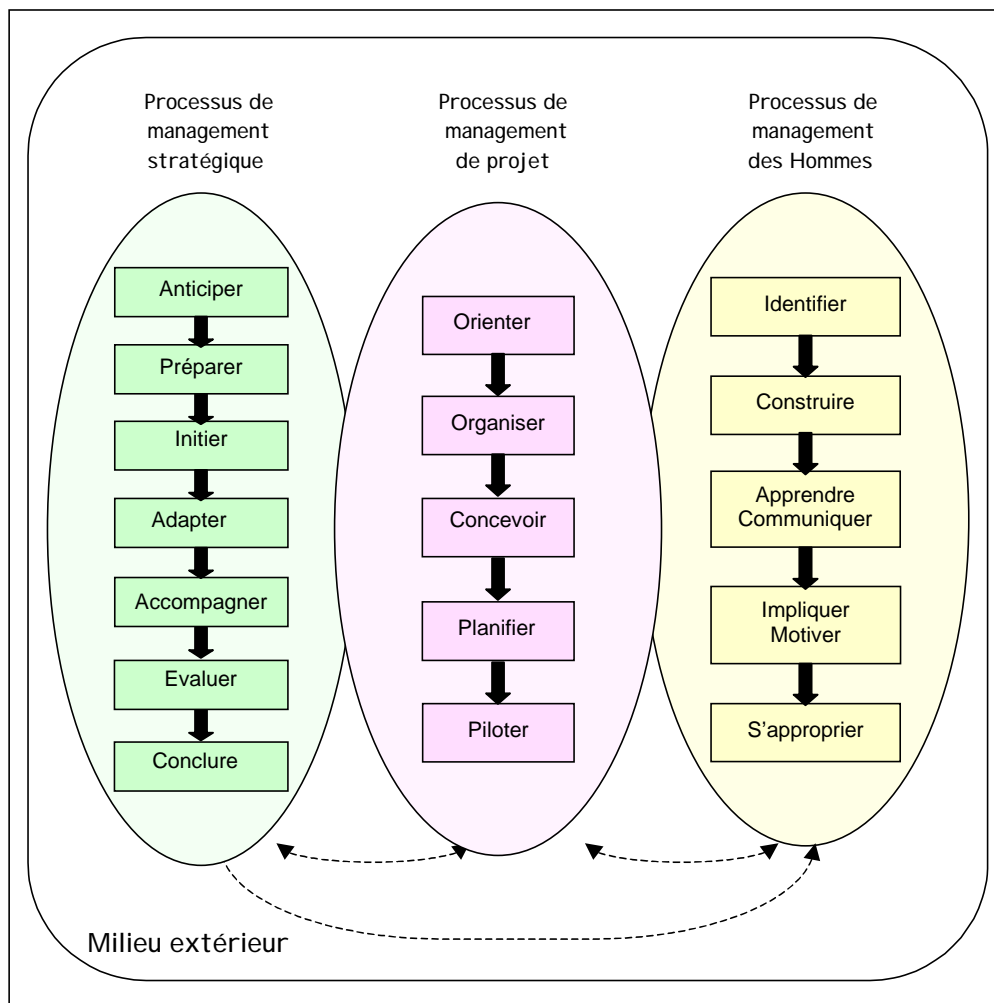


Figure 47 : Modèle du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation



Nous avons désigné un pilote par processus : le chef de projet pour le processus de management de projet, une personne de la Direction Générale pour le processus de management stratégique et une personne de la Direction des Ressources Humaines pour le processus de management des Hommes. Chacun d'entre eux devra donc (d'après la norme FD X 50-176 (2000)) :

- ✎ s'assurer de l'application du processus tel qu'il a été défini
- ✎ s'assurer de l'efficacité du processus : indicateurs, non conformités, satisfaction des clients du processus ...
- ✎ s'assurer de l'efficience du processus par l'évaluation des ressources allouées, de l'enchaînement des activités et de la maîtrise des interfaces et des résultats obtenus
- ✎ s'assurer de l'adaptation du processus aux évolutions du milieu extérieur.

Ainsi, la construction de ce modèle nous a permis d'identifier trois processus qu'il convient de gérer simultanément et de maîtriser : le management stratégique, le management de projet et le management des Hommes.

*Nous souhaitons mettre l'accent sur le fait que c'est la maîtrise conjointe de ces trois processus qui est garante de la maîtrise du projet.*

*En effet, nous pensons que ces trois processus revêtent, selon les étapes du projet, une importance différente et que seule une méthode permettant de fiabiliser globalement ces trois processus permettra de fiabiliser l'ensemble de notre projet.*

Trop souvent, au niveau industriel, les chefs de projet se focalisent uniquement sur le processus de management de projet et tendent à négliger, voire ignorer, les deux autres processus (stratégique et des Hommes).

*L'objectif de cette partie (3.1) était de proposer un modèle du projet de conception et de mise en place d'une organisation. Comme nous l'avions souligné dans la partie (2.1), la construction de ce modèle nous a permis de mieux comprendre le projet afin d'agir sur celui-ci et de le maîtriser.*

*Nous avons donc, tout d'abord, mis en avant l'importance des phases amonts, du rôle de l'Homme, de la place du management stratégique et du management de projet. Ceci nous a conduit à développer trois processus : le processus de management de projet, le processus de management stratégique et le processus de management des Hommes. Nous avons décrit ces processus en décrivant, pour chacun d'entre eux les entrées et sorties, les activités, les acteurs concernés, les ressources nécessaires, les indicateurs et le pilote.*

*Sur cette base, nous avons proposé un modèle du projet de conception et de mise en place d'une organisation. Ce modèle s'articule autour de ces processus.*

*Ainsi, nous souhaitons mettre en avant le fait que seule la maîtrise conjointe de ces trois processus permet une maîtrise globale du projet de conception et de mise en place d'une organisation.*

*Nous pensons que ce modèle constitue un réel apport de notre travail de recherche. En effet, il met l'accent sur deux aspects souvent négligés : la stratégie et les Hommes au cœur du projet de changement.*

*Nous souhaitons donc déterminer une méthode répondant à ce besoin de fiabilisation.*

## **3.2. Proposition d'une méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation**

Dans cette partie, nous allons développer la méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une organisation que nous proposons.

Cette méthode s'articule autour de principes qui s'appliquent tout au long des phases du projet (issues de notre modèle).

Tout d'abord, nous présenterons les cinq phases du projet en insistant sur leurs objectifs (3.2.1). Puis, nous présenterons les huit principes de notre méthode (3.2.2). Enfin, nous développerons les modalités d'application de ces principes (3.2.3) dans le cadre du projet.

A titre de commentaire, LIU (1992) définit la notion de méthode comme un ensemble de règles qui, si elles sont correctement appliquées, garantissent l'obtention d'un résultat. Cet auteur souligne qu'il peut exister plusieurs méthodes pour obtenir un résultat donné, chacune ayant des avantages et des inconvénients.

### **3.2.1. Les cinq phases et leurs objectifs**

Nous souhaitons, dans cette partie, décrire les différentes phases de notre méthode ainsi que leurs objectifs.

Ces phases ont été développées sur la base du modèle du projet de conception et de mise en place d'une organisation que nous avons proposé.

Le phasage entre les processus de management stratégique, de management de projet et de management des Hommes nous a permis d'identifier 5 phases : *émergence, préparation, conception, réalisation et concrétisation*.

Il convient de noter que le phasage séquentiel est un mode de représentation et que dans la réalité, différentes étapes sont susceptibles d'être réalisées simultanément.

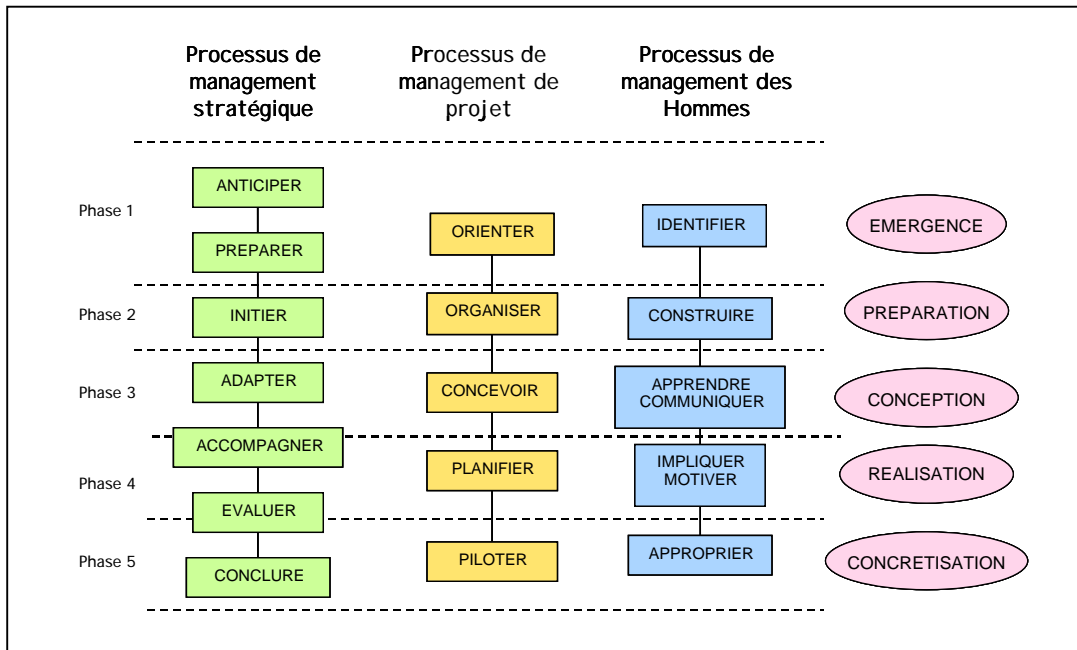


Figure 48 : Les cinq phases de la méthode de fiabilisation

Nous allons donc présenter ces cinq phases. Nous y reviendrons plus en profondeur lorsque nous développerons l'application des principes dans chacune d'entre elles.

La phase d'*émergence* est une phase d'anticipation du projet et du changement.

Elle regroupe le travail d'anticipation et de préparation du management stratégique.

Lors de cette phase, le projet est orienté c'est-à-dire ses bases sont déterminées et un diagnostic de l'existant est établi. Comme CHARPENTIER (1998), nous pensons que ce diagnostic est capital et revêt 3 dimensions : global (transversalité), prévisionnel (dans une vision de souplesse et d'adaptation) et pédagogique (communiquer les enjeux et sensibiliser).

Au niveau des Hommes, la phase d'émergence représente le temps où ils s'imprègnent et assimilent ce qui va changer.

Nous souhaitons mettre l'accent sur cette phase que certains négligent et qui pourtant, selon nous, conditionne fortement la réussite du projet.

La phase de *préparation* succède à celle d'émergence. Ce travail préparatoire permet de donner l'impulsion au projet.

C'est une phase d'initiative et de créativité de la part du management stratégique.

C'est à ce niveau que l'on va construire et structurer le projet.

Quant au management des Hommes, cette phase consiste en une préparation au changement (sensibilisation, explication, formation).

L'association des phases d'émergence et de préparation constituent les phases amonts du projet.

La phase suivante est nommée phase de *conception*.

Des conditions favorisant la communication et l'apprentissage sont mises en œuvre afin d'assurer la conception. C'est une phase de représentation dans laquelle le produit de notre projet c'est-à-dire l'organisation va être conçue.

A ce niveau, le management stratégique contribue à la flexibilité et à l'adaptabilité face aux différentes contraintes du projet.

La conduite du changement s'adapte également aux différents besoins des acteurs.

Cette phase correspond donc à la conception de l'organisation et aux activités d'accompagnement qui y sont liées.

La quatrième phase est la phase de *réalisation* dans laquelle le management stratégique a pour vocation d'accompagner la mise en place de l'organisation. A ce niveau, il sert de guide et d'évaluateur/ajusteur du changement. Il doit inciter une participation active et créer des conditions de motivation pour les acteurs du projet.

C'est à ce niveau que l'on définit les plans d'actions et que l'on met concrètement en place l'organisation.

Enfin, la dernière phase est la phase de *concrétisation*.

C'est un temps d'appropriation des résultats du changement.

C'est également une phase de bilans et de conclusions dont le management a la responsabilité. L'organisation est légitimée et assimilée dans l'entreprise.

*Ainsi, notre méthode s'articule autour de cinq phases : émergence, préparation, conception, réalisation et concrétisation. Cette structuration de phases est originale et présente l'avantage d'insister sur les phases amont et aval du projet ainsi que de prendre en considération le management stratégique et le management des Hommes.*

### 3.2.2. Les huit principes et leurs objectifs

Notre méthode est donc basée sur un phasage que nous venons de décrire et sur 8 principes. Ces principes sont issus de nos expérimentations (partie 2.3.2). En effet, nous avons pu identifier leur intérêt dans le cadre de nos travaux au sein du laboratoire pharmaceutique.

Chacun d'entre eux contribue à la fiabilisation du projet et ils sont interdépendants.

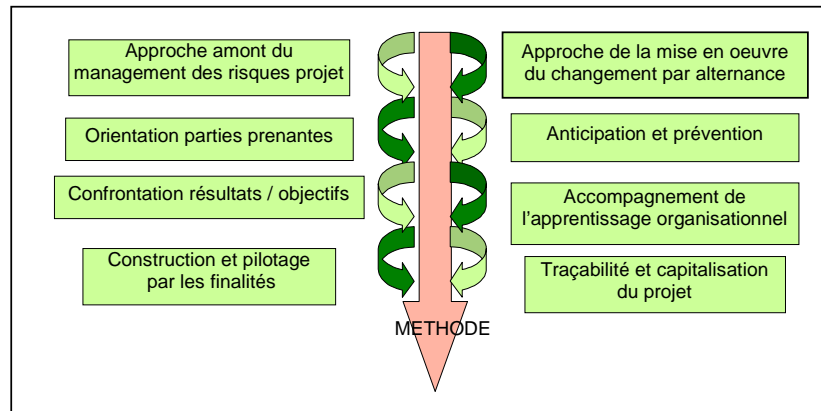


Figure 49 : Les huit principes de la méthode de fiabilisation

Dans cette partie, nous allons décrire chacun d'entre eux en insistant sur leurs apports dans le cadre du besoin de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une organisation.

#### a. Principe 1 : Approche amont du management des risques projet

Nous renouvelons notre positionnement dans une approche amont du management des risques projet. Cette approche vise à intégrer le risque comme un facteur de conception de l'organisation. Il devient alors un critère de conception et donc d'évaluation du projet.

Comme WARD et CHAPMAN (1991), nous pensons qu'une seule analyse de risques ne suffit pas et qu'elle ne représente qu'une phase du processus complet de management des risques projet.

En s'appuyant sur les travaux de COURTOT (1998), nous souhaitons mettre l'accent sur certaines exigences à respecter dans le cadre de la mise en oeuvre d'une démarche de management des risques d'un projet :

- Etre compatible avec la démarche de management de projet (complémentarité). Nous pensons, en effet que la mise en oeuvre de la démarche de management des risques doit compléter le management de projet et ne pas prendre le dessus (notamment en terme de temps et de ressource) sur celui-ci.

↘ Etre le plus flexible possible dans son application pour permettre un ajustement rapide aux enjeux du projet, à l'évolution du milieu extérieur et aux différents besoins.

↘ Fournir une visibilité étendue sur les informations nécessaires à la prise de décision durant toute la vie du projet. Ceci souligne le fait qu'une analyse de risques est un support de décision.

↘ Etre conforme aux différents niveaux de responsabilité et de pilotage du projet. Les risques doivent être analysés et traités par les personnes les plus aptes à le faire en terme de responsabilité, de savoir-faire et d'expertise. Nous pensons qu'il est nécessaire d'assurer un lien entre le pilotage et l'opérationnel (c'est-à-dire les individus sur le terrain).

↘ Reposer sur un processus de capitalisation collective du savoir-faire. Le management des risques permet d'accumuler, lors des projets, des connaissances qu'il convient de mémoriser et de rendre accessible aisément. Il permet également d'acquérir des compétences, des attitudes et des comportements (méthodologiques, décisionnels...) qu'il est nécessaire ensuite de valoriser et de développer afin d'assurer un retour d'expérience fiable pour les projets présents et futurs.

↘ Sensibiliser en permanence les acteurs du projet aux risques encourus pour entretenir leur vigilance et leur permettre de participer activement à leur maîtrise et expliquer l'utilité et l'usage des techniques et méthodes sous-jacentes pour permettre une meilleure appropriation et diffusion dans l'entreprise. Il convient donc de ne pas négliger la sensibilisation et l'explication de la démarche utilisée.

*En conclusion, notre méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une organisation se basera sur cette approche amont du management des risques projet. Nous avons déjà souligné l'intérêt de ce type d'approche : anticipation et prévention, création d'une dynamique, forte participation des acteurs... Ainsi, la démarche de prise en compte des risques sera réalisée tout au long du projet.*

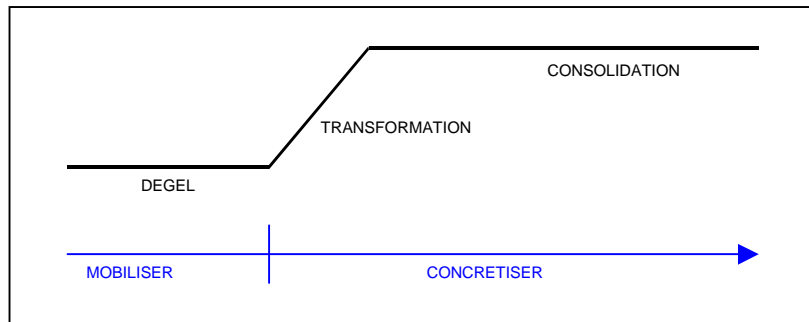
*Nous veillerons à ce que la démarche de management des risques projet ne prenne pas le dessus sur le management de projet, qu'elle soit flexible et adaptable, qu'elle représente un outil d'aide à la décision et à l'action, qu'elle implique les personnes concernées (explication et formation) et enfin qu'elle soit tracée et capitalisée.*

*Ainsi, nous pensons que ce principe contribue à la fiabilisation de la conception de l'organisation.*

*b. Principe 2 : Approche de la mise en oeuvre du changement par alternance*

Nous renouvelons également notre vision de la mise en oeuvre du changement. En effet, nous préconisons une approche du changement sous la forme d'une alternance complémentaire entre des phases de rupture et des phases d'amélioration continue.

Kurt LEWIN cité par SCHEIN (1992) utilise ce type d'approche pour proposer un modèle du changement :



D'après SCHEIN (1992)

*Figure 50 : Modèle du changement de LEWIN*

Cette figure montre que toute transformation doit être précédée d'une phase de mobilisation et de préparation au changement. Puis, la transformation est concrétisée par la consolidation sous forme d'une assimilation et d'une appropriation du changement.

Pour MERIC (2001), le temps de l'action et le temps de la connaissance doivent se compléter et s'équilibrer au sein des équipes ainsi que dans le fonctionnement de l'entreprise.

Nous pensons que cette mise en oeuvre du changement par alternance contribue à la fiabilisation de la mise en place de la nouvelle organisation.

On notera que ces différentes phases ne sont pas du même niveau. Les phases de rupture dépendent essentiellement du management stratégique alors que les phases d'amélioration continue sont liées au niveau opérationnel c'est-à-dire à ceux qui sont directement concernés par le changement. Il faut néanmoins ajouter que d'après la norme ISO 10006 (1998) relative au management de la qualité dans les projets, le management est responsable de l'amélioration continue. Il convient qu'il mette en place un système permettant de recueillir et d'analyser les renseignements obtenus en cours du projet dans le but de les utiliser dans un processus d'amélioration continue.

*Cette approche nous semble donc être un moyen de créer un lien entre le management stratégique et les Hommes. De plus, elle contribue à fiabiliser la mise en place de la nouvelle organisation.*



*Nous utiliserons donc ce principe d'une approche de la mise en oeuvre du changement par alternance dans le cadre de notre méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place de la nouvelle organisation.*

#### *c. Principe 3 : Orientation parties prenantes*

L'« orientation parties prenantes » correspond à un principe de base de la qualité.

La norme ISO 10006 (1998) relative à la qualité en management de projet définit la notion de parties prenantes comme des « personnes ou groupes de personnes ayant un intérêt commun dans les résultats de l'organisme ayant en charge le projet et dans l'environnement dans lequel il agit ». On retrouve ici la dimension de « client » du projet.

Nous avons déjà mis l'accent sur la nécessité d'identifier dès le début du projet les différentes personnes concernées par celui-ci, de manière à les intégrer dans la conception. De plus, nous avons souligné que ces personnes ainsi que leurs besoins sont susceptibles d'évoluer au cours de l'avancement du projet.

La norme mentionne que la satisfaction des besoins implicites et explicites des parties prenantes est primordiale : il convient donc de comprendre clairement les besoins afin de s'assurer que l'ensemble des processus se concentrent sur ces besoins et sont capables d'y répondre.

*Ainsi, la réussite du projet est évaluée par la satisfaction des différentes parties intéressées.* Leur identification nous semble donc essentielle.

La norme rappelle également qu'il convient d'établir des interfaces entre les différentes parties prenantes et d'obtenir des retours d'information, en temps opportun, tout au long du projet. Il est également recommandé de formaliser les accords entre les parties prenantes.

C'est pourquoi, nous nous concentrerons donc sur la formalisation des différentes parties prenantes et de leurs interfaces.

*Nous pensons donc, d'après nos travaux de terrain, que le principe « orientation parties prenantes » apporte une réponse au besoin de fiabilisation du projet.*

#### *d. Principe 4 : Construction et pilotage par les finalités*

Il semble évident que « l'identification des objectifs est un préalable à tout projet » (CHVIDCHENKO, 1994). Cependant, comme le souligne GENELOT (1992), « il est fondamentalement différent, dans l'approche, de fixer (ou de définir) des objectifs et de construire (ou de concevoir) des finalités partagées par l'ensemble des acteurs ».

Nous préconisons cette seconde approche que GIDEL (1999) assimile à une intégration des différents besoins.

Nous avons déjà mis en avant les différences de perception du projet, des objectifs et des risques associés à ce projet.

A ce propos, SIMON (1991) fait remarquer que les objectifs organisationnels ne sont pas forcément perçus de la même façon par tous dans l'entreprise. Chacun a une vision tronquée de la réalité et le travail de groupe consiste à reconnaître ce qui a été perçu par les uns et pas par les autres et à en faire une synthèse valable pour tous (VERSPIEREN, 1992). Ainsi, un projet de l'organisation est différent du projet des acteurs. En reprenant MORIN (1990) : il est tout à la fois « inférieur » et « supérieur » au projet des acteurs, en ce sens qu'il n'intègre pas nécessairement tous les objectifs des acteurs puisqu'il est fait de compromis, de négociations, de partage du pouvoir. Cependant, il dépasse également ces objectifs pour créer ce que l'on pourrait appeler un projet commun (VINOT, 1996). Ceci nous conduit à un point important de notre projet : la création d'une vision partagée est nécessaire à sa réussite et passe par l'élaboration d'un langage commun. SENGE (2000) définit la vision comme une image de l'avenir que l'on cherche à créer.

En amont, il convient donc d'établir un dialogue sur la situation perçue et ainsi de s'orienter vers la construction d'une vision commune. GIDEL (1999) parle d'objectivation de la situation perçue qui permet de construire un langage commun, une conceptualisation partagée et une représentation collective. C'est le passage de l'individu au collectif qui s'opère par ce processus d'objectivation. La conduite d'un projet passe donc par l'élaboration d'un langage commun. Il peut être considéré comme une « construction d'une réalité partagée » (VINOT, 1996).

Nous préconisons également un pilotage par les finalités. BLASING (2000) nous rappellent que la plupart des systèmes de management utilisés aujourd'hui sont orientés sur des actions. Ces systèmes se concentrent sur l'efficacité des activités et du fonctionnement de l'entreprise. Nous souhaitons nous baser sur les finalités. Les actions ne sont alors que des moyens de répondre à ces finalités.

La norme ISO 10006 (1998) mentionne que, la plupart du temps, le ou les objectifs sont affinés et les caractéristiques du produit du projet (c'est-à-dire l'organisation) sont déterminées progressivement à mesure que celui-ci progresse.

De plus, SIMON (1991) développe le fait que l'idée d'objectifs finaux n'est pas cohérente avec notre capacité limitée de prédire ou de déterminer le futur. Le résultat réel de nos actions est d'établir des conditions initiales pour la prochaine étape de l'action. Ce que nous appelons objectifs finaux ne sont en fait que des critères de choix et des conditions initiales que nous laisserons à nos successeurs.

FIOL (1993) revient sur cette vision de SIMON. Tout but peut être considéré comme un élément intermédiaire conduisant à un but plus lointain, cela jusqu'à ce qu'un but « relativement » final soit atteint. S'organisent ainsi des chaînes fins-moyens dans lesquelles les objectifs intermédiaires jouent le rôle de moyens par rapport à des buts « plus » finaux.

Ainsi, nous construirons notre projet comme une déclinaison des objectifs construits par les différentes parties prenantes. Le pilotage par les objectifs que nous préconisons pourra s'assimiler « non pas à un contrôle déterministe des actions multiples d'acteurs multiples mais à une action sur des interprétations » (LORINO, 1996).

En conclusion, et sur la base de nos expérimentations, ce principe nous conduit donc à :

- l'objectivation de la situation perçue
- la construction en commun des finalités du projet
- l'intégration des besoins des différentes parties prenantes
- la construction d'une vision partagée par l'élaboration d'un langage commun
- la déclinaison des objectifs tout au long du projet
- le pilotage par les finalités et non par les actions

*Nous pensons que l'application de ce principe, lié au caractère collectif de notre projet, va dans le sens de la fiabilisation de celui-ci.*

#### *e. Principe 5 : Confrontation résultats / objectifs*

Ce principe vise, à chaque étape du projet, à confronter les résultats, c'est-à-dire la réalité perçue du projet, avec les objectifs de cette étape. Il y a donc création d'une dynamique qui implique les acteurs tout au long du projet.

Dans l'identification des points clés d'un projet de changement, CHAMBON (2000) parle de la préparation, du lancement, de la mise en œuvre mais également des bouclages réalisés.

Sur la base de notre travail de terrain, nous pensons que ces bouclages permettent de :

- obtenir un retour d'information provenant des différentes parties prenantes
- recentrer le travail sur les finalités du projet
- instaurer un dialogue afin d'évaluer l'adéquation des résultats aux objectifs
- réaliser un bilan en commun sur la base de la réalité perçue
- favoriser l'élaboration d'un langage commun
- favoriser l'adhésion des Hommes en les impliquant

- ↘ évaluer la satisfaction des objectifs par rapport au risque encouru (PENALVA, 1999)
- ↘ reconstruire les finalités en fonction de l'évolution de la situation perçue

*Ainsi, nous souhaitons intégrer ce principe de « confrontation résultats/objectifs » dans notre méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une organisation.*

#### *f. Principe 6 : Anticipation et prévention*

Ce principe fait partie des principes de base du management par la qualité.

En effet, nos expérimentations nous ont conduit à identifier un réel besoin d'une approche d'anticipation et de prévention.

Nous avons déjà mis l'accent sur l'importance de la construction du projet et de la conception de l'organisation dont la maîtrise représente un atout dans la maîtrise du projet.

Nous avons également noté que la mise en œuvre d'une méthode de management des risques projet avait pour vocation d'anticiper les risques et donc d'éviter leur apparition mais aussi de préparer les acteurs du projet à la situation où le risque survient.

Dans une logique d'anticipation et de prévention, nous élaborerons donc des scénarios et développerons des plans d'actions de manière à être prêt à réagir et même à agir lors de leur survenance. Ceci favorise donc la réactivité et la flexibilité du projet.

De même, cette logique de prévention permet également d'intégrer l'incertitude comme un facteur de conception de l'organisation et donc de développer l'adaptabilité aux différentes pressions du milieu extérieur.

*Nous appliquerons donc le principe de prévention et d'anticipation dans notre méthode de fiabilisation.*

#### *g. Principe 7 : Accompagnement de l'apprentissage organisationnel*

Nous avons mis en avant, à plusieurs reprises, la nécessité d'un véritable accompagnement de l'apprentissage organisationnel. On touche ici aux domaines du savoir, de la connaissance, de la compétence collective et de l'apprentissage.

Nous pensons en effet que le changement doit être précédé et suivi de phases d'amélioration continue dans lesquelles les acteurs sont susceptibles d'assimiler ce changement par un apprentissage. Il se crée ainsi un savoir et une compétence collective.

Ainsi, le rôle du management stratégique est de déterminer les moyens d'accompagner cet apprentissage de manière à aider les individus à s'approprier le changement.

Il convient de noter une caractéristique de l'apprentissage collectif. L'acteur en entreprise invente une solution nouvelle à un problème parce qu'il tire la leçon d'une expérience passée. Pour un groupe, au contraire, l'apprentissage initial n'existe pas : l'apprentissage collectif est une formation continue (DEVISE, 2001).

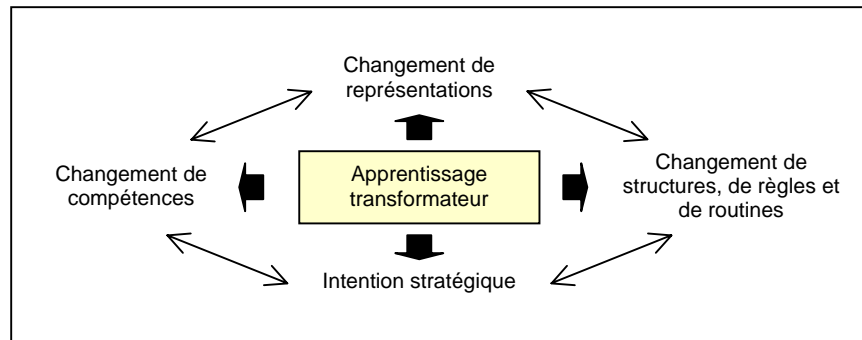
BAUMARD (1995) souligne également cet aspect. Au niveau d'un individu, une compétence est un réservoir de connaissances appliquées, de savoir-faire, de savoir-être qui permettent à cet individu de faire son travail avec qualité. Cette compétence s'acquiert et se perfectionne par l'apprentissage. C'est l'apprentissage qui produit la compétence. Une compétence collective est infiniment plus complexe. Ce sont HAMMEL et PRAHALAD (1990) qui ont proposé la notion de « core competency » traduit par le terme de macro-compétence. Une macro-compétence est une compétence collective jugée stratégique pour l'entreprise. C'est en général un assemblage de compétences collectives élémentaires.

La compétence collective repose non seulement sur l'adéquation entre les compétences requises par les emplois et les compétences acquises par les acteurs mais encore sur la capacité de ces derniers à travailler ensemble de façon dynamique (SONNTAG, 2001).

LE BOTERF (1999) souligne également que la performance collective est liée à la qualité de la coopération qui existe entre les différentes unités qui composent l'entreprise ainsi qu'au réseau des ressources externes mobilisables par les acteurs.

*Nous nous intéresserons donc à la coopération et à la coordination entre les acteurs.*

L'objectif est donc de développer un apprentissage transformateur (et non reproducteur) que GUILHON (2001) définit comme un processus de développement concerté et régulier des compétences collectives en créant des changements organisationnels des structures et des comportements. SAINSAULIEU (1998) ajoute d'ailleurs que le développement d'un apprentissage transformateur constitue le défi des entreprises en évolution.



(d'après GUIHON et TREPO (2000))

Figure 51 : L'apprentissage transformateur

Afin de répondre à cette demande, MACK (1995) développe le cycle d'apprentissage en entreprise :

- ↘ Perception d'une opportunité nouvelle
- ↘ Développement d'une solution : c'est un processus d'essais/d'erreurs et de choix successifs
- ↘ Diffusion de la connaissance : l'entreprise fait en sorte que la connaissance qui vient d'être codifiée soit partagée c'est-à-dire transmise aux acteurs qui en ont besoin
- ↘ Intégration de la connaissance : les acteurs intériorisent la connaissance en l'appliquant

Ce cycle génère un double résultat. D'une part, il engendre une création de valeur immédiate. D'autre part, il « fabrique » des compétences qui permettent de renforcer l'entreprise pour l'avenir (accroissement du patrimoine).

On voit ici se révéler la notion d'entreprise apprenante qui améliore « les connaissances et compétences de ses membres et se construit comme un système d'apprentissage collectif qui apprend en permanence et se transforme pour atteindre ses objectifs » (BRILMAN, 1995).

*Ainsi, l'objectif de ce principe est de créer des conditions favorables à la création de compétences et au développement de l'apprentissage, indispensable à l'appropriation du changement.*

*Nos travaux de terrain ont montré que la mise en œuvre de cet accompagnement de l'apprentissage organisationnel est délicate. Nous souhaitons néanmoins intégrer dans notre méthode de fiabilisation ce principe.*

#### *h. Principe 8 : Traçabilité du projet et capitalisation*

Le dernier principe que nous souhaitons développer est la traçabilité et la capitalisation des informations relatives au projet. Nous avons identifié l'importance de cet aspect au cours de nos travaux sur le terrain.

Selon CHAPMAN (1991), l'aspect documentation d'un projet est très important. Ce système représente donc une source de création de savoir collectif nécessaire, par exemple, lors du turn over de personnes dans le cadre d'un même projet.

HATCHUEL (1994) a développé trois types de savoirs : le savoir-faire (qui se capitalise par accumulation ou foisonnement), le savoir-comprendre et le savoir combiner (c'est le savoir du stratège et de l'entrepreneur). Nous pensons qu'il convient de capitaliser au mieux ces trois types de savoirs.

Ce principe se révèle tout à fait intéressant dans le cadre de l'identification des risques projet. ARTTO (1997) revient sur les bases de données de risques qui constituent une mémoire organisationnelle indispensable.

Dans l'optique d'une capitalisation, il convient d'organiser une démarche de retour d'expérience. Elle permet d'accroître le niveau de connaissances sur le projet même si elle intervient a posteriori (VEROT, 1999). Comme KARSENTY (2001), nous pensons que la mémoire des acteurs du projet est une base essentielle à exploiter.

Selon CHAMBON (2000), l'audit de fin de vie d'un projet doit porter sur deux dimensions : une dimension objective (analyse du projet) et une dimension subjective (le vécu du projet). La capitalisation de ces deux aspects doit être effective tout au long du projet.

*Ainsi, l'objectif de ce principe est de créer une « mémoire projet ». Selon BAUMARD (1995), la mémoire organisationnelle joue un rôle déterminant et l'entreprise, ainsi comprise dans sa durée, est un processus continuellement apprenant. Ainsi, mémoire et apprentissage sont interdépendants (GOROD, 1995).*

*Nous souhaitons donc intégrer ce principe de traçabilité du projet et de capitalisation dans notre méthode de fiabilisation.*

*Nous avons donc présenté dans cette partie (3.2.2) les huit principes sur lesquels nous allons baser notre méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une organisation. Nous avons développé ce que l'application de ces principes est susceptible d'apporter comme réponses au besoin de maîtrise du projet de conception et de mise en place d'une organisation.*

*Il convient désormais de développer l'application de ces huit principes sur les phases de notre modèle.*

### 3.2.3. Comment appliquer les principes ?

Dans cette partie, nous allons développer les moyens d'appliquer chacun des huit principes en insistant sur :

- ❖ leurs objectifs
- ❖ les moyens de leur mise en oeuvre
- ❖ les phases dans lesquelles leur application est essentielle

#### a. Principe 1 : Approche amont du management des risques projet

Nous nous sommes donc positionnés dans une approche amont du management des risques projet c'est-à-dire en intégrant le risque comme un facteur de conception.

Cette approche de management des risques projet utilisée dans les phases amonts (émergence, préparation et conception) est naturellement complétée par une approche « classique » au cours des phases suivantes.

Nous pensons que cette approche est suffisamment souple pour ne pas empiéter sur la priorité que constitue le management de projet (complémentarité).

Le but est d'adopter une logique de prévention et de se baser sur l'ensemble des informations tracées du projet.

Chaque risque identifié est naturellement suivi de l'élaboration d'un plan d'actions préventives et correctives accompagnées de la désignation d'un responsable de suivi.

L'implication des personnes concernées par le risque semble primordiale.

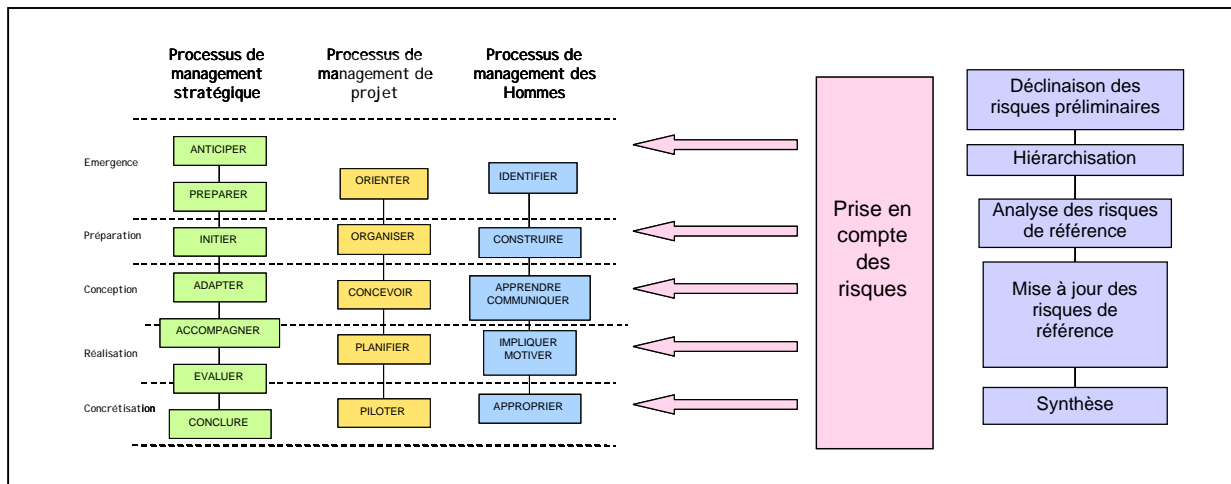


Figure 52 : Application du principe « Approche amont du management des risques projet »

Concrètement, nous préconisons dès la phase d'émergence une déclinaison des risques préliminaires. Une méthode de type brainstorming permet d'identifier un grand nombre de risques auxquels il est possible de trouver, à ce niveau, une réponse.



Puis, une hiérarchisation destinée à cibler les risques principaux doit être réalisée. La construction commune d'une grille d'évaluation apparaît comme un moyen de construction d'un langage commun et d'une vision partagée du projet.

Sur la base des éléments de la phase de préparation, une analyse des risques de référence est préconisée. Elle permet d'identifier et de mettre en place des plans d'actions face à ces risques.

Puis, lors des phases de conception et de réalisation, une mise à jour des risques de référence est réalisée.

Enfin, la synthèse de l'ensemble des risques en phase de concrétisation nous semble importante dans la mesure où elle permet de dresser un bilan du projet et assure la création d'une base de données de risques et de leur traitement.

*Ainsi, l'application de ce principe d'« approche amont du management des risques projet » est un processus continu et itératif. Ce principe nous semble un atout indéniable de notre méthode de fiabilisation et contribue notamment à la maîtrise de la conception de la nouvelle organisation.*

#### *b. Principe 2 : Approche de la mise en œuvre du changement par alternance*

Nous nous sommes positionnés dans une approche de la mise en œuvre du changement par alternance. Dans chacune des cinq phases, nous réaliserons donc une alternance entre des phases de rupture et des phases d'amélioration continue. On notera que ces deux types de phases ne s'opposent pas mais se complètent.

Chaque action est donc précédée d'une phase de préparation et suivie d'une phase d'assimilation de l'évolution. Ainsi, le temps est laissé aux acteurs pour se préparer au changement (sensibilisation, formation, communication..) puis de l'assimiler (suivi participatif, formation...). Cette création d'une dynamique d'apprentissage est garante de l'assimilation des évolutions.

Nous pensons que cette approche favorise l'assimilation de la nouvelle organisation par les individus. De plus, cette approche permet d'établir un lien entre le management stratégique qui, la plupart du temps, a la responsabilité des évolutions (ruptures) et le management des Hommes qui est au cœur de la logique d'amélioration continue.

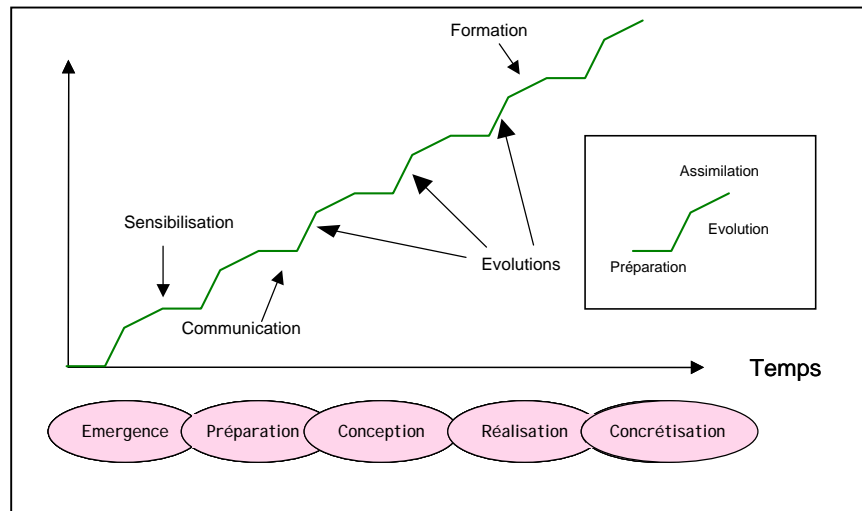


Figure 53 : Application du principe « Approche de mise en oeuvre du changement par alternance »

*L'application de ce principe constitue, selon nous, un pilier de la fiabilisation de la mise en place d'une organisation tout au long du projet.*

### c. Principe 3 : Orientation parties prenantes

Nous avons vu que les parties prenantes représentent les différentes personnes intéressées par le projet.

La réussite d'un projet est évaluée par la satisfaction des différentes parties prenantes. Leur identification semble donc essentielle.

PROBST (1992) nous rappelle qu'un projet de changement organisationnel fait intervenir de nombreux acteurs aux rôles différents. Il est nécessaire de clarifier leur niveau d'intervention, leurs tâches, leurs responsabilités et leurs compétences et ce de manière claire mais non forcément précise.

Les interfaces et les interactions entre les différentes parties prenantes sont également à identifier et à formaliser.

L'application de ce principe peut ainsi se résumer autour de 3 points :

- ❖ identifier les différentes parties prenantes dès les phases amonts du projet (émergence)
- ❖ actualiser cette identification tout au long du projet (préparation, conception et réalisation)
- ❖ réaliser un bilan avec les différentes parties prenantes en fin de projet

Nous voyons donc que ce principe s'applique tout au long du projet mais qu'il revêt une importance particulière dans les phases amonts de celui-ci.

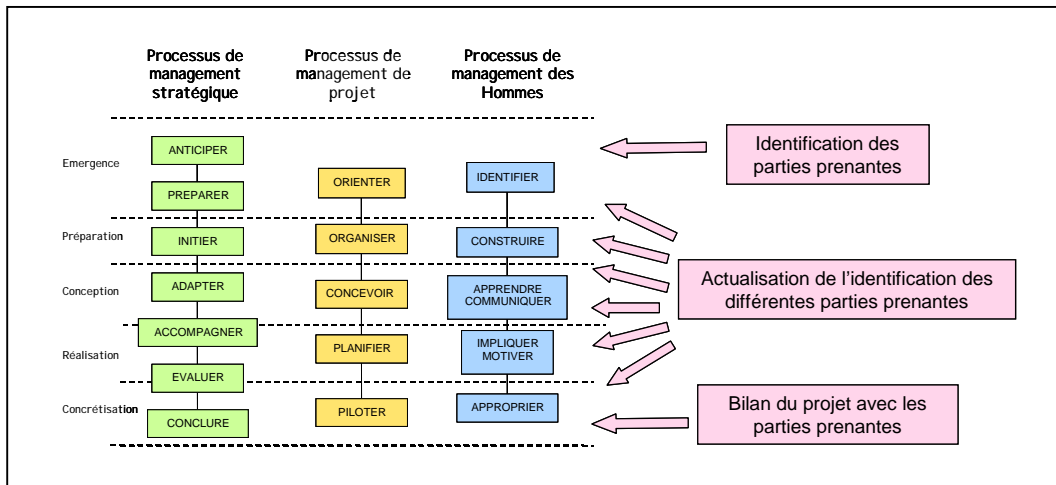


Figure 54 : Application du principe « Orientation parties prenantes »

Concrètement, l'identification des « clients » du projet doit être réalisée dès la phase d'émergence. La figure suivante peut servir de base de réflexion.

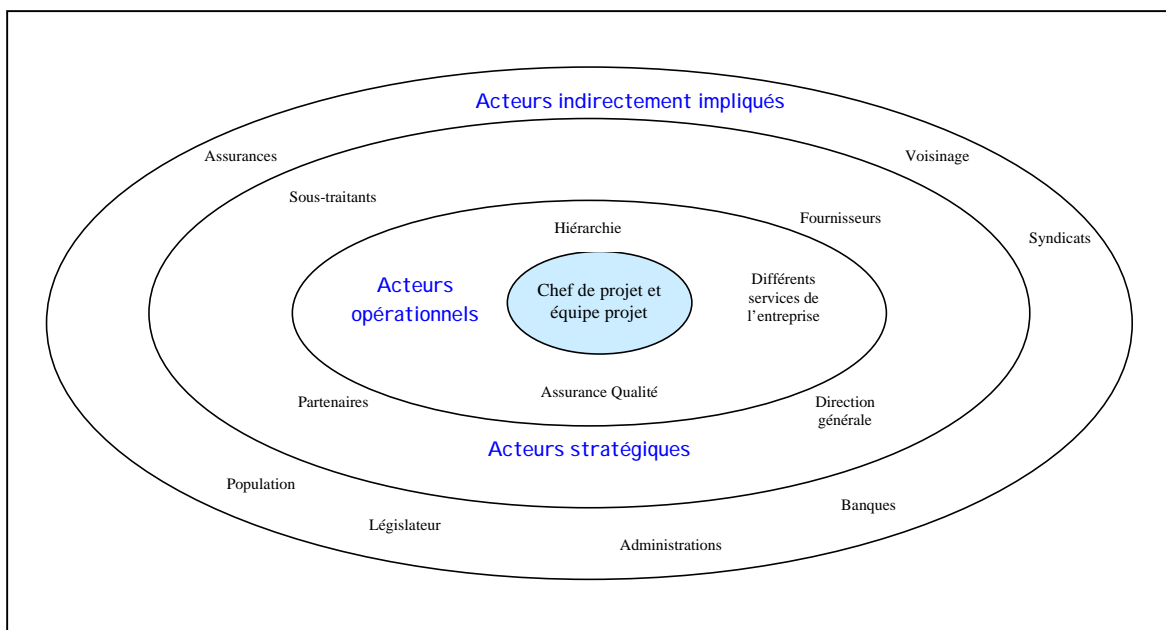


Figure 55 : Les parties prenantes d'un projet de conception et de mise en place d'une organisation

Cette identification est réalisée par une personne (le chef de projet n'est pas forcément encore nommé) ayant une vision globale de la mission à accomplir.

Il s'agit, de manière exhaustive, de cerner les personnes concernées par le projet.

Au cours de celui-ci, cette identification est actualisée, en général par l'équipe projet, avec l'aide de la hiérarchie.

Il convient d'organiser des retours d'informations provenant des différentes parties prenantes de manière à être en mesure d'assurer leur réelle intégration dans le projet. En effet, nous avons vu que ces personnes pouvaient évoluer au cours du temps et nous souhaitons les impliquer au maximum dans le projet.

En fin de projet (phase de concrétisation), il nous semble nécessaire d'organiser un bilan avec chacune des parties intéressées afin de :

- prouver que leurs besoins ont été pris en compte
- évaluer les résultats
- analyser le vécu du projet
- identifier les lacunes et les points positifs du projet (capitalisation)

*Nous pensons donc que l'application de ce principe est un gage de réussite car il permet de recentrer le projet sur l'ensemble des individus qui sont concernés. Son application dans les phases amont et aval du projet nous semble essentielle même si elle paraît également nécessaire tout au long de celui-ci.*

#### *d. Principe 4 : Construction et pilotage par les finalités*

L'application de ce principe permet de recentrer l'ensemble du projet sur les finalités. Tous les processus sont organisés de manière à assurer une réponse à ces besoins.

L'application du principe « Orientation parties prenantes » est un préalable à l'application de ce principe. On ne peut construire les finalités en commun que si l'on a auparavant identifié les différentes parties prenantes dont on va cerner les besoins.

L'application de ce principe conduit à s'intéresser à trois aspects :

- la perception commune de la situation
- la construction des finalités du projet
- le pilotage du projet par les finalités

Nous avons insisté sur le fait qu'une définition claire et précise des objectifs est un facteur fondamental à la réussite d'un projet. L'objectif est généralement multidimensionnel et le projet aura des objectifs multiples. La recherche d'un optimum nous semble dérisoire. Il s'agit plutôt d'atteindre un niveau satisfaisant qui est un compromis entre les différents objectifs. Selon MINTZBERG (1998), ce compromis est atteint par un jeu de pouvoir et d'influence entre les différents décideurs de l'entreprise.

Nous avons déjà souligné la différence entre la fixation et la construction des objectifs. C'est cette seconde approche que nous préconisons et qui se déroule dès la fin de la phase d'émergence. Le but est donc d'intégrer les besoins des différentes parties prenantes tout en réalisant un compromis. Il convient de prendre en compte les différences de perception, les différentes logiques, les différents points de vue et de chercher à construire une cohérence. Comme GRAY (1985), nous pensons qu'il est plus intéressant de fonder le projet sur la différence de points de vue des acteurs que sur la recherche d'éléments parfaitement partagés entre ces derniers. Cette recherche de cohésion nous semble être un atout du projet.

Les objectifs formulés devront respecter un certain nombre de critères que décrit GRASSET (1996) : la clarté, la spécificité, l'équilibre, la cohérence et l'acceptation.

De plus, nous préconisons un pilotage par les objectifs. A l'image de GRASSET (1996), nous définirons le projet comme un « processus structurant permettant d'assurer le passage des objectifs stratégiques aux objectifs opérationnels ».

Ainsi, concrètement, la phase d'émergence voit la construction des objectifs stratégiques. Lors de la phase de préparation, ces objectifs sont déclinés en un cahier des charges de l'organisation. Puis, dans la phase de conception, des objectifs opérationnels sont définis. Enfin, ces objectifs sont déclinés en plans de réalisation dans la phase de réalisation.

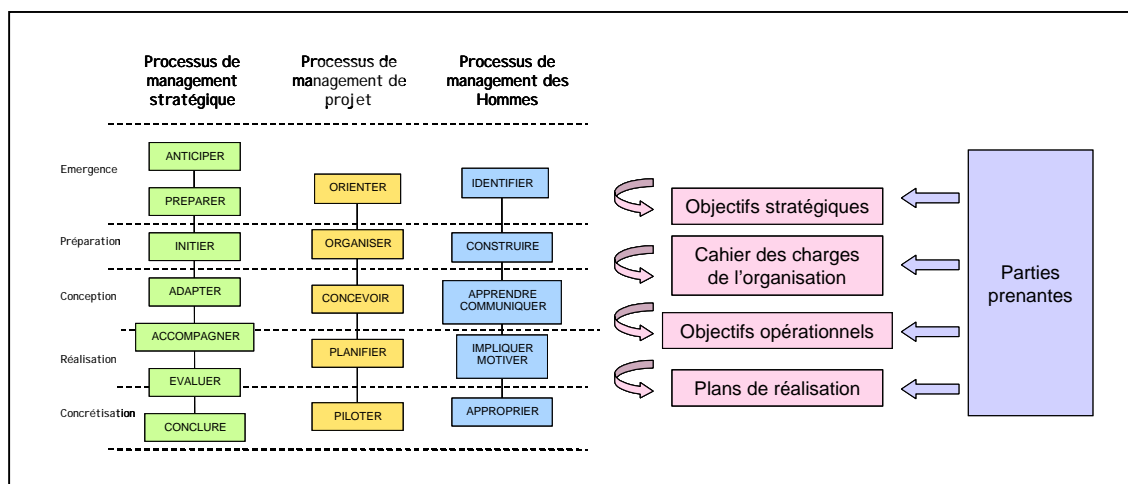


Figure 56 : Application du principe « Construction et pilotage par les finalités »

Ce pilotage par les objectifs et non par les actions permet de recentrer au maximum le projet sur ce à quoi il est destiné. De plus, la construction des objectifs en commun permet de s'assurer de la validité des objectifs.

La démarche de perception de la situation peut être facilitée par l'utilisation de l'outil QQQQCP (Qui, Quoi, Où, Quand, Comment, Pourquoi). En effet, il permet un recueil structuré de l'information, la réalisation d'une cartographie de la situation perçue et l'instauration d'un dialogue par la confrontation des différents points de vue.

Plusieurs outils peuvent apporter une aide dans la construction des finalités. GIDEL (1999) propose l'utilisation du KJ ou diagramme des affinités qui permet un traitement méthodique des données verbales (SHIBA, 1995).

*Ainsi, nous pensons que l'application de ce principe est un gage de réussite du projet car il permet de :*

- ❖ *intégrer les différents besoins (prendre en considération les différentes parties intéressées)*
- ❖ *construire un cadre de référence commun (faire participer et impliquer)*
- ❖ *centrer le projet sur les finalités (et donc contribuer à sa fiabilisation)*

**e. Principe 5 : Confrontation résultats / objectifs**

Ce principe vise, à chaque étape du projet, à confronter les résultats c'est-à-dire la réalité perçue avec les objectifs de cette étape.

Ce principe sera donc appliqué tout au long du projet de manière identique.

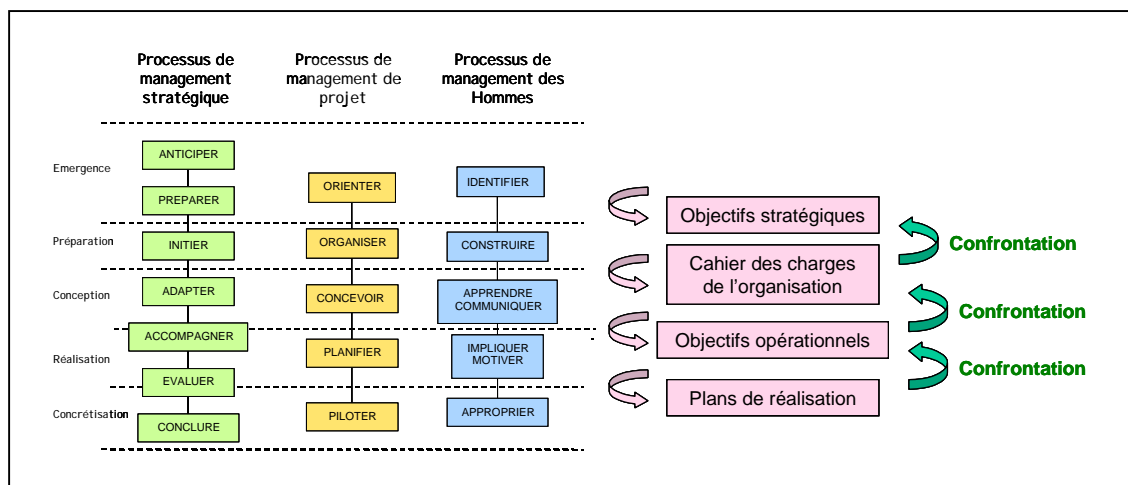


Figure 57 : Application du principe « Confrontation résultats / objectifs »

L'application de ce principe a plusieurs objectifs.

Tout d'abord, il permet d'impliquer et ainsi de favoriser l'adhésion des différents acteurs du projet. Cette logique contribue à visualiser les avancées du projet ce qui favorise la motivation.

Il représente également un pas vers l'élaboration d'un langage commun. En effet, ces bouclages favorisent la communication et le dialogue entre les parties prenantes. On s'oriente vers la construction d'une vision commune du projet.

Au niveau du management des risques projet, il permet d'apprécier l'équilibre entre la situation perçue et la situation espérée ce qui constitue la base d'une analyse de risques.

Enfin, l'application de ce principe permet de recentrer le projet sur ses finalités et même de reconstruire les finalités en fonction de la situation perçue.

Des outils comme des matrices sont susceptibles d'apporter une aide dans la confrontation des résultats et des objectifs.

Nous voyons donc que ce principe a des implications au niveau du management des Hommes (dialogue et implication), au niveau du management de projet (retour d'information, centrage sur les finalités) et au niveau du management stratégique qui est le pilote de ces actions.

L'importance de ce principe sera surtout sentir dans les phases de conception et de réalisation. En effet, elles constituent le corps du projet et donc engendrent les premiers résultats concrets.

*Nous pensons que l'application de ce principe contribue à la fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une organisation. Elle permet de consolider les acquis et de créer une dynamique d'amélioration continue tout au long du projet.*

#### *f. Principe 6 : Anticipation et prévention*

Le principe 1 « approche amont du management des risques projet » est un pendant de ce principe.

L'objectif du principe d'anticipation et de prévention est de préparer les acteurs à réagir face à l'incertitude du projet et des situations. L'incertitude devient alors un facteur de conception de l'organisation ce qui favorise le développement de la réactivité et de l'adaptabilité.

Comme PROBST (1992), nous voyons ici l'intérêt de l'utilisation de scénarios. Ces scénarios résument les connaissances disponibles à ce stade de l'analyse de telle manière qu'une variante optimiste de l'évolution et une variante pessimiste complètent celle paraissant la plus probable. Pour cela, il est nécessaire de les développer de façon claire et concise. Ces scénarios sont finalement des cadres de réflexion (LOUYOT, 1997).

D'ailleurs, le management par la qualité requiert la mise en place d'actions préventives et correctives c'est-à-dire de scénarios pour tout risque identifié.

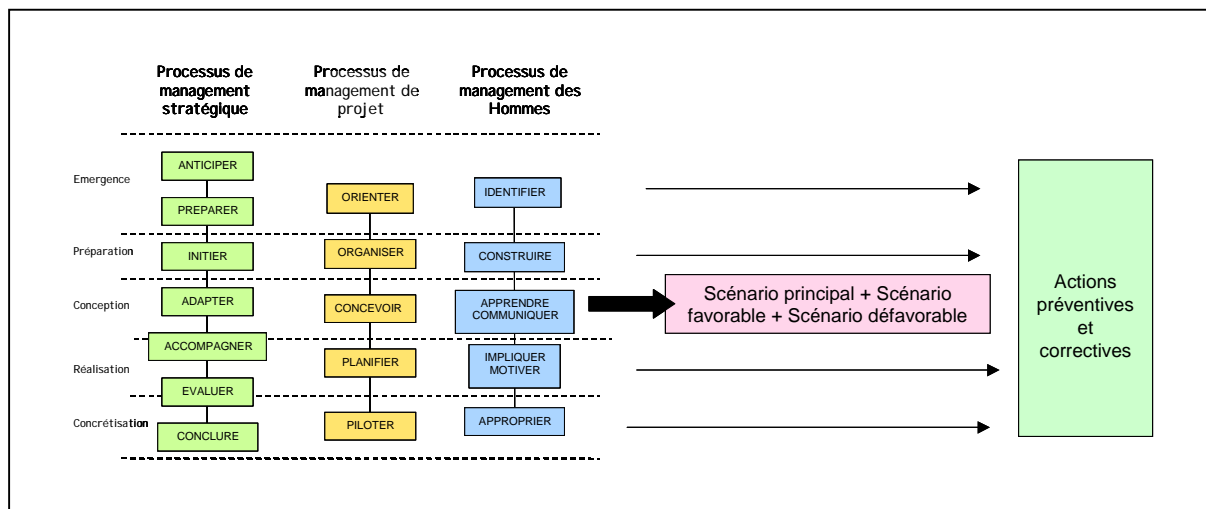


Figure 58 : Application du principe « Anticipation et prévention »

L'application de ce principe s'organise donc autour de 2 points :

- la mise en place d'actions préventives et correctives tout au long du projet dès qu'un risque ou une difficulté est identifié
- la construction de trois scénarios lors de la phase de conception : un scénario principal, un scénario favorable et un scénario défavorable.

Le principe d'anticipation relève également d'un « état d'esprit ». Le management stratégique doit orienter le pilotage vers la réactivité et même la proactivité. Il doit créer des conditions favorables telles qu'une structure de projet souple et adaptée, un système de retour d'information efficace, des analyses régulières des résultats pour permettre la réceptivité aux différents signaux précurseurs.

*L'application de ce principe se révèle donc principalement importante dans les trois premières phases du projet c'est-à-dire l'émergence, la préparation et la conception. Elle débouche sur la réalisation de scénarios associés à des plans d'actions. Néanmoins, cette logique d'anticipation et de prévention doit être présente dans chaque étape du projet.*

*Nous pensons que l'application de ce principe représente un pas vers la fiabilisation du projet. En effet, elle permet d'anticiper les différents risques mais également de préparer les acteurs à réagir face à ces risques et donc de mieux gérer les difficultés.*



*g. Principe 7 : Accompagnement de l'apprentissage organisationnel*

L'application du principe d'« accompagnement de l'apprentissage organisationnel » apparaît assez délicate. Néanmoins, nous souhaitons apporter ici des éléments de réponses pour son application.

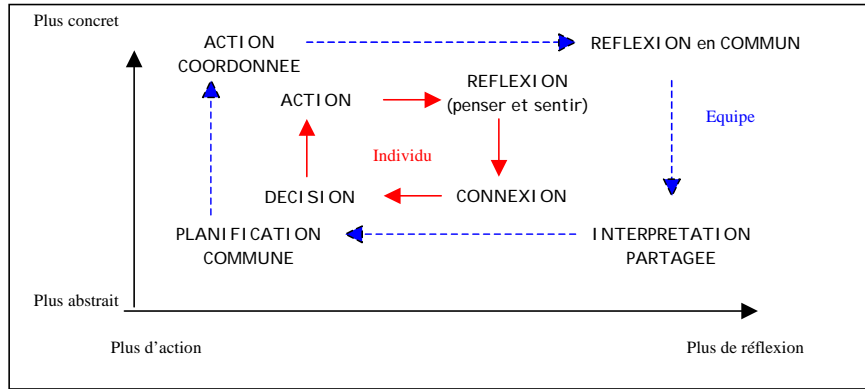
La question est de savoir comment favoriser et mettre en oeuvre des conditions d'apprentissage nécessaire à l'appropriation de la nouvelle organisation par les acteurs.

Nous faisons le choix de fonder notre travail de guide et de soutien à l'apprentissage organisationnel sur les « 5 disciplines pour apprendre » de SENGE (1992).

1. Tout d'abord, le management stratégique doit créer des conditions visant à favoriser la *maîtrise personnelle*. Les individus doivent être en mesure de s'améliorer et se développer en permanence. Cela passe donc par de la formation, un espace d'autonomie dans le projet, une participation active... On se base donc sur le fait que l'apprentissage n'est possible que si les individus apprennent. Cette démarche doit, bien sûr, être appliquée tout au long du projet et principalement dans la phase de conception et de réalisation.

2. Il convient également que chaque acteur du projet précise et améliore constamment sa perception du projet et se rende compte comment cette perception façonne les décisions et les actions. Ces *schémas mentaux* ne doivent pas être niés ou aplanis. Nous pensons que l'objectivation que nous avons déjà décrit permet de construire une cohérence à partir de ces différences. Nous nous opposons donc à l'élimination des « ces filtres déformants qui limitent la vision du monde ». La construction des finalités basée sur l'objectivation de la situation perçue est donc un pas vers l'apprentissage.

3. *L'apprentissage en équipe* est une autre de ces disciplines. Le principe de départ est que les membres d'une équipe peuvent apprendre les uns des autres, notamment par la pratique du dialogue. Mais l'apprentissage en équipe apporte de nombreux avantages complémentaires. L'équipe constitue une sorte d'instrument de perception et d'exploration dont la capacité est supérieure à la somme des capacités individuelles. De plus, l'équipe « coproduit » des solutions qui, parce qu'elles sont des créations communes, seront plus aisément mises en oeuvre. La création de groupes de travail s'impliquant dans la recherche de solutions favorise donc l'apprentissage. Nous voyons ici la complémentarité entre l'apprentissage individuel et collectif. Ainsi, ils sont à envisager dès la phase de préparation. SENGE (2000) propose la roue de l'apprentissage en équipe. C'est sur la base d'une réflexion en commun qu'est construite une interprétation partagée. Ceci permet la prise de décision et une planification commune qui est suivie d'une action coordonnée. En retour, cette action est la base d'une nouvelle réflexion.



SENGE (2000)

Figure 59 : Roue de l'apprentissage en équipe

4. Il est également nécessaire de s'orienter vers la construction d'une *vision partagée*. Le rôle du management est de faire émerger cette expression de l'organisation et non pas d'imposer sa vision. C'est en cela que la vision est « partagée ». La vision donne alors un sens à l'action et fonctionne comme élément de construction des compétences collectives. Nous avons vu que la construction des finalités et le bouclage résultats/objectifs permettaient de construire cette vision partagée. Nous souhaitons mettre en avant le fait que partagée ne signifie pas uniforme mais au contraire représentant la variété et la richesse. Cette vision sert donc de base à l'action et à l'apprentissage.

5. Enfin la *pensée systémique* est la discipline qui fédère toutes les autres. Elle consiste à aborder l'entreprise comme un système complexe dans lequel les processus interagissent à travers des boucles de rétroaction.

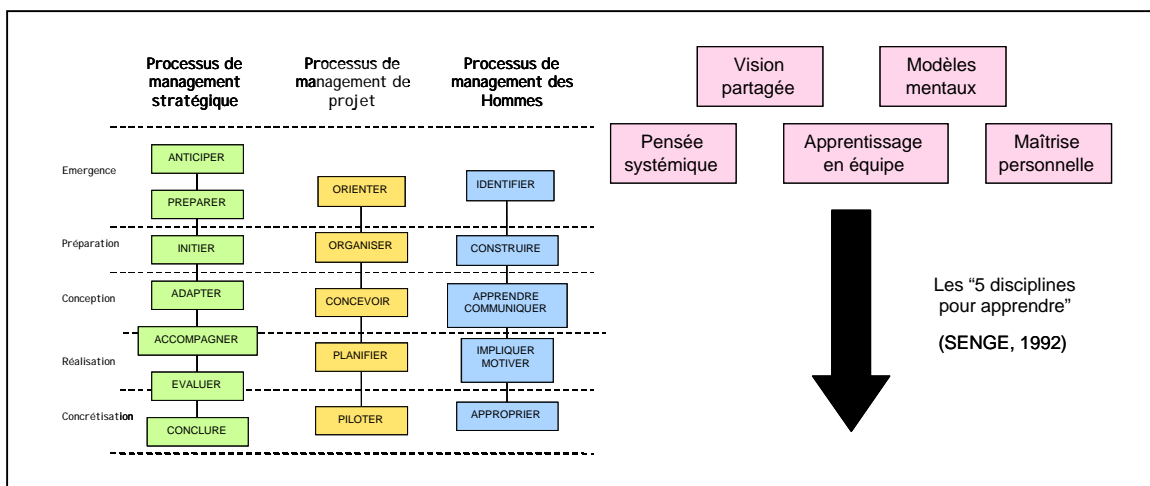


Figure 60 : Application du principe « Accompagnement de l'apprentissage organisationnel »

Malgré les résultats spectaculaires qu'annonce SENGE, nous souhaitons nuancer ses propos. La mise en œuvre de ces « 5 disciplines » est délicate et les résultats ne sont souvent pas observables le temps du projet. L'entreprise ne devient pas une entreprise apprenante facilement. GUILHON (2001) met en évidence le fait que le passage du conceptuel à l'opérationnel est assez difficile.

A l'image de MACK (1995), nous pensons que trois conditions sont nécessaires et préalables pour que l'organisation apprenante soit opérante : donner la priorité absolue au progrès humain, s'adresser à l'intelligence des personnes et respecter les valeurs affichées.

*Malgré les difficultés d'application, nous pensons que ce principe est essentiel à la réussite du projet. L'appropriation du changement c'est-à-dire de la nouvelle organisation est conditionnée par cet apprentissage. Nous pensons que les conditions favorisant la complémentarité entre l'apprentissage individuel et collectif, la création d'une vision partagée et une confrontation de la situation perçue permettent de créer un soutien à l'apprentissage nécessaire à la réussite du projet.*

#### *h. Principe 8 : Traçabilité du projet et capitalisation*

L'application du principe de « traçabilité du projet et capitalisation » s'inscrit dans une démarche d'amélioration continue.

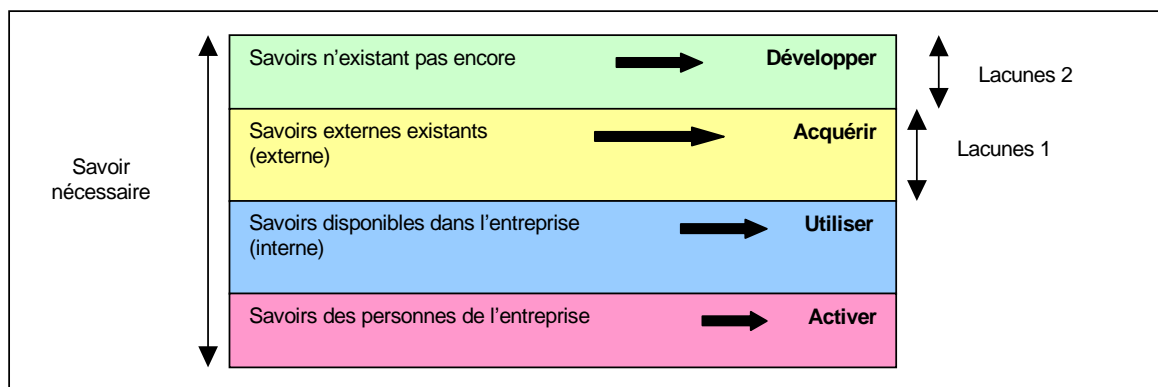
En effet, la traçabilité est une notion (issue du management par la qualité) qui vise à recueillir et stocker l'ensemble de l'information relative au projet. Cette information se présente à plusieurs niveaux :

- ✎ l'information relative au projet lui-même : plannings, compte-rendus des réunions, équipe, structure ...

- ✎ l'information relative aux risques projet : fiches de risques, grille d'évaluation...

- ✎ l'information relative aux choix et décisions : contexte, événements... En effet, de nombreuses décisions sont déclenchées à la suite d'un événement particulier. LEJEUNE (2001) souligne que parmi les principales difficultés rencontrées dans la gestion des savoirs, trop peu d'attention est portée à l'influence du contexte organisationnel sur l'acquisition et l'utilisation des savoirs dans les organisations. Il convient donc de garder la trace de chacun d'entre eux.

- ✎ l'information relative aux nouveaux savoirs et connaissances issus du projet. En se basant sur les travaux de BLASING (2000), il convient d'activer, d'utiliser, d'acquérir et de développer les savoirs nécessaires à la construction d'une mémoire projet.



(d'après BLASING (2000))

Figure 61 : Les savoirs de la mémoire projet

✎ Nous souhaitons également y ajouter des informations concernant « l'état » de l'équipe, les « non-dits », bref toute l'information difficilement formalisable qui conditionne néanmoins le projet. De plus, comme BAUMARD (1995), nous pensons qu'il ne faut pas négliger le non-exprimé, celui du savoir « que l'on sait sans pouvoir l'exprimer » ou que « l'on sait sans vouloir l'exprimer ».

Cette traçabilité doit s'organiser dès la phase d'émergence du projet et se poursuivre jusqu'aux derniers instants du projet.

Mais cette accumulation d'informations doit être organisée et structurée. Si nous voulons être en mesure de les réutiliser, un système de gestion de l'information tracée doit être mis en place.

Selon WYBO (1999), le retour d'expérience pose deux principaux problèmes :

- ✎ il est souvent incomplet car de nombreuses informations capitales pour la compréhension d'une situation et de son évolution ne sont pas mémorisées
- ✎ la forme de cette information collectée ne permet pas toujours de l'utiliser à posteriori

Enfin, KOENIG (1994) fait remarquer que la mémoire peut être la meilleure et la pire des choses. D'un côté, elle permet de gagner en efficacité par l'exploitation des régularités et des répétitions de l'histoire. D'un autre côté, elle peut être un obstacle à la découverte de modalités d'actions plus efficaces et est susceptible d'empêcher une appréciation judicieuse de ce qui est véritablement nouveau. Le doute, la remise en question de l'expérience constituent donc un exercice également nécessaire à la « survie organisationnelle ».

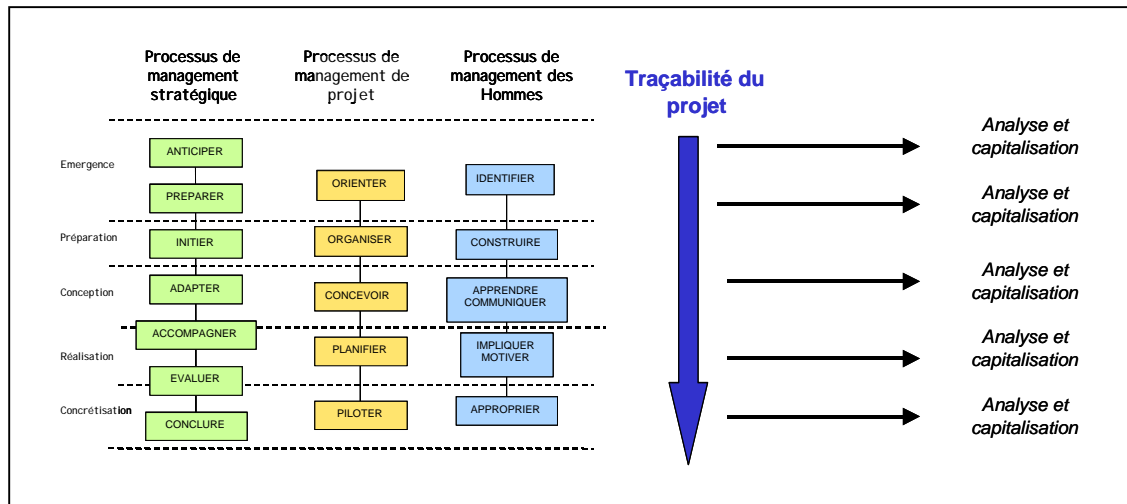


Figure 62 : Application du principe « Traçabilité du projet et capitalisation »

Nous appliquerons donc ce principe dès la phase d'émergence du projet jusqu'à la fin de la phase de concrétisation. Nous pensons que ce principe contribue non seulement à la création d'une « mémoire projet » mais aussi à l'élaboration d'une base de référence pour l'évaluation des risques.

Dans cette partie (3.2.3), nous avons donc présenté les modes d'application de nos huit principes, clés de la réussite du projet. Pour chacun d'entre eux, nous avons présenté la démarche et les outils susceptibles d'être associés.

Ainsi, dans cette partie (3.2), nous avons présenté la méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise d'une organisation que nous proposons.

Nous avons, tout d'abord, présenté les différentes phases et objectifs de notre projet (issues de notre modèle) : émergence, préparation, conception, réalisation et concrétisation.

Puis, nous avons développé les huit principes de cette méthode :

- ↘ Principe 1 : Approche amont du management des risques projet
- ↘ Principe 2 : Approche de la mise en oeuvre du changement par alternance
- ↘ Principe 3 : Orientation parties prenantes
- ↘ Principe 4 : Construction et pilotage par les finalités
- ↘ Principe 5 : Confrontation résultats/objectifs
- ↘ Principe 6 : Anticipation et prévention
- ↘ Principe 7 : Accompagnement de l'apprentissage organisationnel
- ↘ Principe 8 : Traçabilité et capitalisation

*Ces huit principes appliqués sur les cinq phases contribuent à fiabiliser le projet de conception et de mise en place d'une organisation.*

*Dans une dernière partie (3.3), nous allons développer des exemples d'application concrète de trois de ces principes.*

### **3.3. Trois exemples d'applications industrielles**

Nous souhaitons, dans cette partie, présenter des exemples d'applications industrielles de ces principes. Nous allons développer trois cas issus de notre travail de terrain (chef de projet SME) : le management des risques projet en phase d'émergence, l'identification initiale des parties prenantes et enfin le mode de gestion de la traçabilité du projet.

#### **3.3.1. Management des risques projet en phase d'émergence**

Ce premier exemple d'application industrielle des principes de notre méthode concerne le management des risques en phase d'émergence du projet.

Nous avons déjà présenté (dans la partie 2.2.2) les trois actions menées :

- ✦ une « enquête projet » destinée à apprécier le contexte du projet
- ✦ une déclinaison des risques préliminaires
- ✦ une hiérarchisation de ces risques à l'aide d'une grille d'évaluation

En phase d'émergence, nous avons peu d'informations concernant le projet.

Nous avons réalisé une « enquête projet » de manière à mieux définir le contexte, les besoins et les enjeux du projet SME. Cette enquête avait pour objectif d'évaluer la « culture projet » des personnes présentes sur le site (le projet SME était le premier projet de l'unité depuis la construction du site), d'identifier les différents points de vue face au changement, d'évaluer les enjeux de ce projet, d'apprécier la perception des risques des différents acteurs et enfin d'identifier les outils et techniques de management de projet ou de management des risques connus. Cette enquête, sous la forme d'un questionnaire, regroupait donc des questions concernant les enjeux du projet, les acteurs à impliquer, les missions du chef de projet, la constitution de l'équipe, les outils connus, la manière de prendre des décisions, le rôle de l'information dans l'activité quotidienne, les sources de risques du projet, le comportement face aux risques et au changement.

L'analyse des résultats de cette enquête a permis de mieux apprécier le contexte du projet et d'enrichir et de favoriser la prise en compte des risques tels que nous les avons définis préalablement dans ce travail.

La déclinaison des risques préliminaires sous la forme d'un brainstorming a donc permis, dès le lancement du projet, d'identifier un grand nombre de risques projet (plus de cent). Il semble clair que l'ensemble de ces risques était essentiellement lié à la construction du projet et à sa mise en place. Ce type d'organisation étant une nouveauté, peu de risques liés à la conception de l'organisation ont été mis en avant. Par contre, des prémisses de résistances à sa mise en oeuvre ont pu être soulignées.

Cette analyse nous a donc permis d'avoir une vision globale de ce que pouvait représenter le projet dans cette unité de production. De plus, elle a contribué à une meilleure préparation du projet dans la mesure où nous avons identifié des risques liés à cette préparation.

Puis, l'ensemble de ces risques ne pouvant être traités, nous avons construit en commun (l'équipe projet avait alors été constituée) une grille d'évaluation permettant de hiérarchiser ces risques. Ceci nous a demandé un gros effort de dialogue et de confrontation des différentes logiques. Ce dialogue nous a permis de construire une vision partagée du projet s'appuyant sur un langage commun.

Cette grille est basée sur quatre critères. Chaque critère est composé de trois niveaux. Chaque membre de l'équipe projet a évalué les risques identifiés sur la base de ces niveaux. Le niveau de risque a donc été évalué par le produit des notes relatives aux différents niveaux. La moyenne des notes représente donc le niveau de risque moyen.

Puis, nous avons fait le choix d'utiliser la règle issue du domaine de la qualité « 20% des causes ont 80 % des effets observés ». Ainsi, nous avons identifié 23 risques principaux que nous avons traités : plans d'actions, indicateur de suivi, délai de mise en place du traitement, responsable du suivi...

Ainsi, cette approche anticipative de la prise en compte des risques dès la phase d'émergence a permis de s'orienter vers la prévention des causes.

*Nous pensons donc que l'application de la prise en compte des risques comme facteur de conception a contribué à la fiabilisation de la conception du SME.*

### **3.3.2. Identification initiale des parties prenantes**

Dans le projet SME (voir partie 2.2.2), une des premières actions menées a été d'identifier les différentes parties prenantes du projet.

Ceci devait nous permettre, d'une part, de constituer une équipe projet représentative de ces différentes parties et, d'autre part, de poser les bases de la construction des finalités du projet.

La figure suivante schématise les différents niveaux d'intérêt et donc d'implication dans le projet.



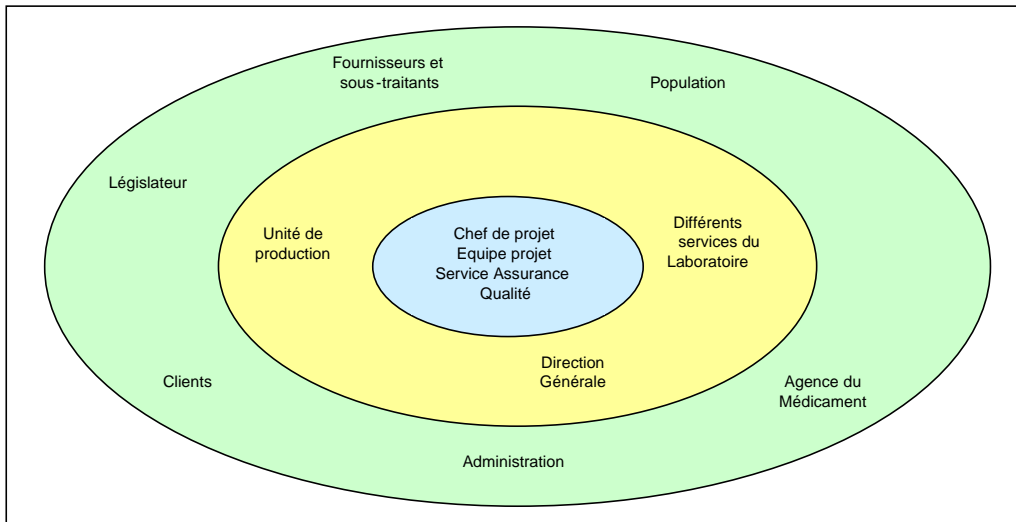


Figure 63 : Les parties prenantes du projet SME

Cette identification a été réalisée par le chef de projet qui avait été désigné dès le début de la phase d'émergence.

Nous avons donc identifié 3 niveaux d'acteurs dans ce projet :

- le noyau central composé du chef de projet, de l'équipe projet et du Service Assurance Qualité. Ce niveau correspond aux niveaux opérationnel et stratégique du projet.
- un deuxième niveau composé essentiellement des différentes entités de l'entreprise
- un troisième niveau qui correspond aux personnes non directement impliquées mais qui porte un intérêt (différent selon les points de vue) au projet.

Cette analyse réalisée en phase d'émergence du projet nous a permis d'identifier un certain nombre de personnes à intégrer dans la conception et la réalisation.

De plus, cette étude préalable nous a conduit à analyser les différents enjeux de ce projet.

La figure suivante présente sous la forme d'un schéma heuristique (BUZAN, 1993) les finalités des différents acteurs du projet.

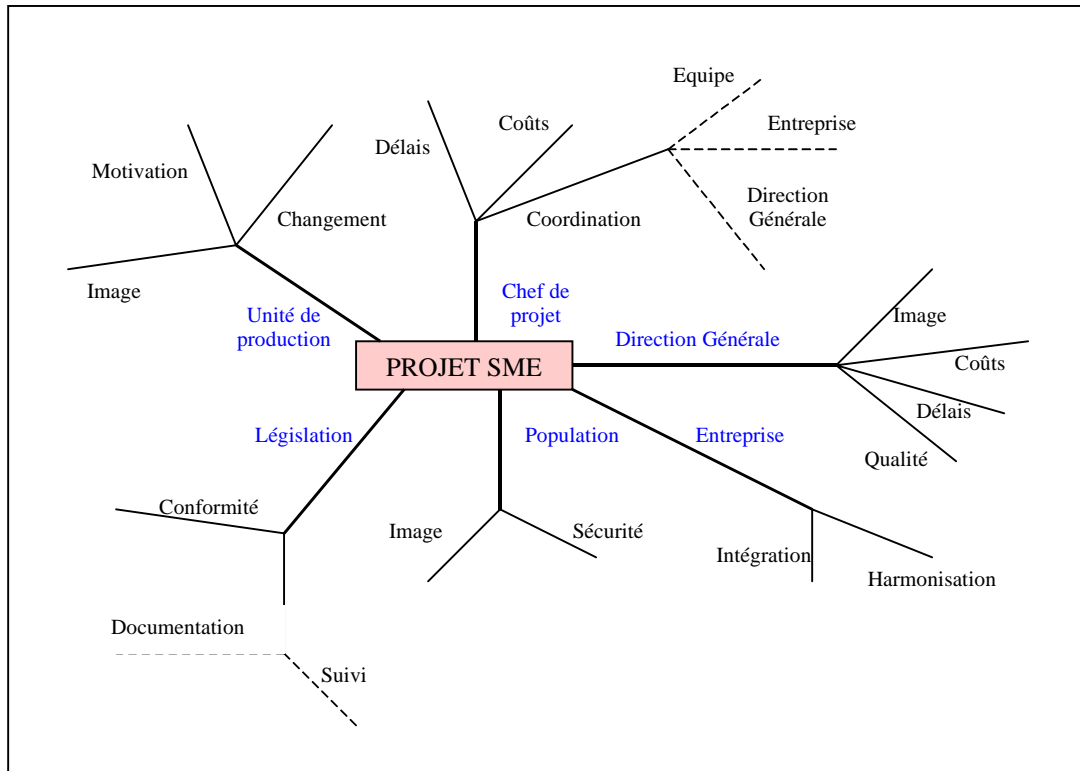


Figure 64 : Finalités des différents acteurs du projet SME

Ce travail de réflexion et d'analyse sur les acteurs et leurs objectifs en phase d'émergence du projet nous a semblé être un atout.

Tout d'abord, cela nous a permis d'intégrer les différentes parties intéressées dans le projet. Cette démarche de prévision a contribué à éviter, par exemple, la non prise en compte des évolutions de la législation en cours de projet. Ayant été identifiée comme une entité susceptible d'avoir un intérêt et donc une influence pour celui-ci, nous nous sommes préparés à réagir à cette éventualité.

De plus, la réussite du projet étant évaluée par la satisfaction des différentes parties prenantes, il convient naturellement de ne pas négliger l'importance de leur identification. Par exemple, un fournisseur est concerné par le projet dans la mesure où ses relations avec l'entreprise sont susceptibles d'être modifiées. En intégrant les besoins de ce fournisseur, on limite donc le rejet du projet par celui-ci.

Enfin, en déclinant très en amont les différentes finalités, on est en mesure de se rendre compte des différents impacts que peut avoir le projet et participer à la prise en compte et à l'intégration de ces différents objectifs dans la construction du projet (construction des finalités).

*Ainsi, l'application du principe « orientation parties prenantes » a contribué à la fiabilisation du projet SME.*

### **3.3.3. Mode de gestion de la traçabilité du projet**

La nécessité de tracer le projet en vue de la création d'une « mémoire projet » nous est apparue essentielle dès le début du projet SME (voir partie 2.2.2).

Cependant, le mode de recueil, de stockage et de gestion de ces multiples informations s'est révélé difficile à structurer.

Nous avons fait le choix de capitaliser plusieurs types d'information :

- les données de construction et de gestion du projet
- les données relatives au système de management environnemental
- les données relatives à l'environnement (au sens écologique)
- les données relatives au milieu extérieur du projet
- les données relatives aux risques projet

Les données relatives à la *construction et à la gestion de projet* regroupent l'ensemble des informations directement liées au projet. On compte donc l'ensemble des notes internes, la constitution de l'équipe projet, les compte-rendus de réunions, les plannings, les plans d'actions (avec les responsables et les indicateurs), les plans de formation, l'ensemble de la communication relative au projet...

Les données relatives au *système de management* sont des informations concernant l'organisation conçue. On y retrouve donc la définition de sa structure, les personnes concernées, l'ensemble des procédures, les programmes environnementaux, les grilles d'évaluation des aspects et impacts environnementaux...

Les données relatives à l'*environnement* regroupent l'ensemble des informations concernant ce qui est réalisé en matière d'environnement au niveau du site de production. Structurée en plusieurs domaines (déchets solides, déchets liquides, matières, eau, air, énergie, nuisances, pollutions accidentelles), cette documentation est accompagnée d'un diagnostic global (état des lieux environnemental) réalisé périodiquement.

On compte également les données relatives au *milieu extérieur du projet*. Ces informations représentent un point clé de la traçabilité du projet. Elles regroupent chronologiquement la description de tout événement ou situation susceptible d'avoir une influence, plus ou moins importante, sur la construction du projet et sa mise en œuvre. Par exemple, un incident technique majeur doit être mentionné car il provoque une pause dans la conduite du projet (nouvelle priorité).

Enfin, la dernière catégorie concerne les données relatives aux *risques projet*. Nous avons effectué plusieurs analyses de risques à différents niveaux qui ont été suivies de plans d'actions et de l'élaboration de fiches de suivi de ces risques. L'ensemble des ces informations a également été stockée.

L'ensemble de cette documentation a été mise à jour au fur et à mesure du projet par le chef de projet mais également par l'ensemble de l'équipe projet. Elle a pour objectif de refléter l'état du projet à un instant t.

Les données relatives aux risques et à l'environnement du projet ont été structurées et stockées par le chef du projet.

Des bilans réguliers (principe de bouclages) ont été réalisés sur la base de ces informations. Ce retour d'expérience nous semblait essentiel pour la dynamique d'amélioration continue que nous préconisons.

Enfin, l'ensemble de cette documentation a été formalisée dans un but de réutilisation ultérieure (références, sommaire...).

Ainsi, l'application du principe de traçabilité nous a permis de présenter à une nouvelle personne intégrant l'équipe la « mémoire projet ». De même, nous avons pu rechercher facilement quel événement avait conduit à prendre une décision. Enfin, il nous a été possible de répondre rapidement à une demande d'information extérieure (comme le préconise la norme ISO 14001).

*Nous pensons donc que l'application du principe de « traçabilité du projet et capitalisation » a contribué à la fiabilisation du projet SME.*

*Dans cette partie (3.3), nous avons présenté trois applications industrielles (projet SME) des principes de notre méthode de fiabilisation. La première était relative au management des risques en phase d'émergence du projet. La deuxième concernait l'identification des parties prenantes et de leurs différents besoins. Enfin, la troisième présentait un mode de gestion de la traçabilité du projet.*

*Ces trois cas ont confirmé l'intérêt de l'application des principes dans la fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une organisation.*

### 3.4. Conclusion de la partie III

Cette troisième partie avait pour objectif de développer le modèle et la méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation que nous proposons. Ainsi, cette partie consistait à présenter le cœur de nos travaux de recherche.

Dans un premier temps, nous avons développé le modèle du projet de conception et de mise en place d'une organisation que nous proposons. Ainsi, nous avons décrit trois processus : le processus de management de projet, le processus de management stratégique et le processus de management des Hommes. Nous avons donc caractérisé les entrées, sorties, interfaces et indicateurs de chacun d'entre eux.

Nous avons souligné le fait que seule la maîtrise conjointe de ces trois processus est garante de la fiabilisation du projet.

Dans un deuxième temps, nous avons proposé une méthode de fiabilisation répondant à ce besoin de maîtrise des trois processus. Elle s'articule autour d'un phasage issu de notre modèle et de huit principes.

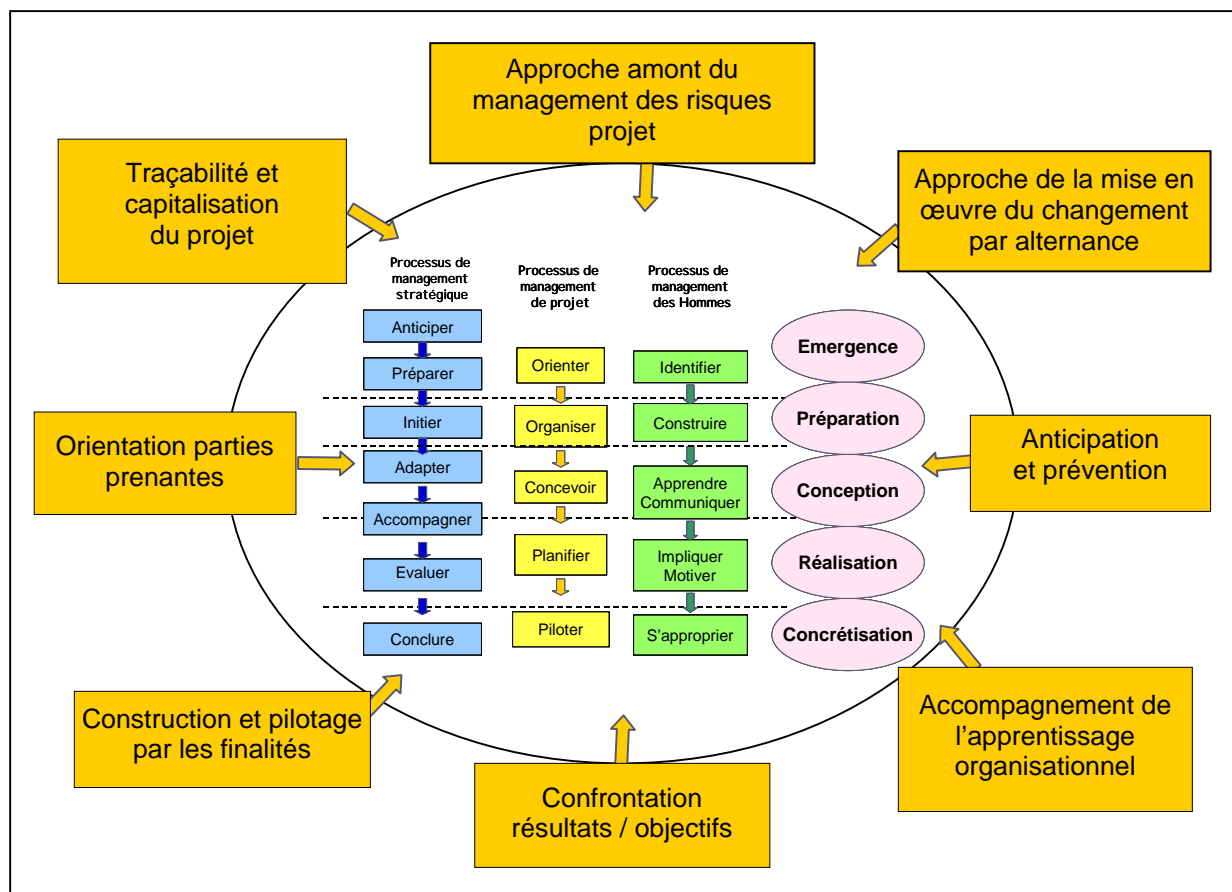


Figure 65 : La méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une organisation

Nous avons décrit les cinq phases de notre méthode (émergence, préparation, conception, réalisation et concrétisation) et nous avons précisé leurs objectifs.

Puis, nous avons développé les huit principes de base de notre méthode :

- Principe 1 : Approche amont du management des risques projet
- Principe 2 : Approche de la mise en oeuvre du changement par alternance
- Principe 3 : Orientation parties prenantes
- Principe 4 : Construction et pilotage par les finalités
- Principe 5 : Confrontation résultats/objectifs
- Principe 6 : Anticipation et prévention
- Principe 7 : Accompagnement de l'apprentissage organisationnel
- Principe 8 : Traçabilité et capitalisation

Nous avons alors décrit des moyens de les appliquer en insistant sur les phases dans lesquelles ils sont prépondérants.

Dans un troisième temps, nous avons présenté trois exemples de leur application industrielle dans le cadre du projet SME : le management des risques projet en phase d'émergence, l'identification initiale des parties prenantes et le mode de traçabilité du projet.

Ainsi, nous pensons que le modèle que nous proposons est un réel apport de notre recherche dans la mesure où, au niveau industriel, les aspects humains et managérial sont souvent négligés dans ce type de projet de changement.

La méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une organisation que nous proposons constitue également un apport important de cette recherche. En effet, il n'existe peu ou pas, dans la littérature, de recherches intégrant les aspects de management des risques projet et de conduite du changement.

Nous avons donc présenté, dans cette partie III, le cœur de notre travail de recherche.

Nous allons, dans la conclusion générale, présenter un bilan de ces travaux sur les plans scientifiques et industriels et nous développerons des perspectives de recherche.

# Conclusion générale

*« Ce qui est important, ce n'est pas de finir une œuvre  
mais d'entrevoir qu'elle permette un jour de commencer quelque chose »*

*Joan MIRO*

## Conclusion générale

Dans cette dernière partie, nous souhaitons dresser un bilan concernant le modèle et la méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une organisation que nous proposons.

Pour cela, nous allons tout d'abord commenter la mise en oeuvre de la méthode et énoncer des recommandations (1). Puis, nous présenterons les avantages et les limites de son application (2) et nous proposerons des perspectives de recherche (3). Nous concluons sur les apports scientifiques et industriels de notre travail de recherche (4). Enfin, nous développerons des perspectives de recherche (5).

### 1. Mise en oeuvre de la méthode

Dans le cadre de la mise en oeuvre de la méthode, nous souhaitons apporter quelques commentaires et recommandations.

Tout d'abord, nous pensons que la compréhension des principes de base de la méthode est un préalable indispensable à leur mise en oeuvre. L'objectif suivant devient alors de les respecter, de garder à l'esprit leur signification et de les adapter au contexte et contraintes du projet. La première recommandation concerne donc *la mise en oeuvre adaptée de la méthode sur la base des principes expliqués et compris*. Nous avons d'ailleurs déjà insisté sur l'importance des phases de préparation et de bilan/appropriation (applicable à la mise en oeuvre de la méthode).

Le *rôle du chef de projet* retrouve ici toute son importance. La mise en oeuvre de la méthode doit être animée et cette mission revient à celui-ci. Il convient d'insister sur les rôles d'animateur, de facilitateur, de catalyseur, de coordonnateur et de conducteur que doit revêtir le chef de projet dans la mise en oeuvre de la méthode. Nous avons montré que sa mission consistait en la promotion d'une approche participative basée sur l'anticipation, la prévention et la communication.

On peut également souligner l'importance de la *préparation* à l'application de la méthode et donc de la formation et de l'information. Cette phase est un préalable indispensable à l'acceptation et donc la mise en oeuvre efficace de la méthode. Cette sensibilisation aux risques, au raisonnement par les finalités, à la logique d'anticipation permet de limiter les réticences initiales.



Il convient de mettre l'accent sur le *rôle de l'équipe projet*. Nous avons montré que sa participation active était un gage de la réussite du projet. Il en est de même pour l'application de la méthode. La compétence, l'expertise et la pluridisciplinarité de l'équipe contribuent à l'efficacité de la mise en oeuvre de la méthode.

Enfin, nous souhaitons souligner que le niveau du *management stratégique* et le niveau des *Hommes* sont concernés par l'application de la méthode. Ainsi, elle doit être abordée dans l'optique de l'établissement d'un lien fort entre les deux niveaux.

*Ainsi, nous préconisons une approche de la mise en oeuvre de la méthode par alternance, à l'image de celle du changement que nous proposons dans ces travaux.*

## **2. Apports et limites de la méthode**

Nous allons présenter les apports et les limites que présente l'application de cette méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une organisation.

### *a. Les apports de la méthode*

Tout d'abord, la méthode présente l'avantage d'être construite sur une démarche *préventive et corrective*. Notre logique est de s'attacher à la réduction des causes de risques plutôt qu'à la réduction des effets. Nous pensons que cette démarche d'anticipation et de prévention développe la réactivité et l'adaptabilité face aux multiples événements.

On peut également noter que la méthode a été construite selon une *démarche systémique*. Elle permet ainsi d'appréhender le projet dans sa globalité et donc d'intégrer également les acteurs et le management stratégique.

Nous tenons également à souligner que cet outil représente un support de *communication*. En effet, il permet de favoriser la communication au sein de l'équipe projet notamment par l'objectivation de la situation perçue et la confrontation dans une optique de cohérence. Mais il favorise également la communication entre le niveau stratégique et le niveau des Hommes. Ainsi, la méthode fait le lien entre le projet, le niveau stratégique et le niveau des Hommes.

La méthode représente également un outil de *motivation* et de *mobilisation*. Notre méthode a été conçue en donnant à l'Homme une place centrale. En effet, en tant qu'acteur du projet et qu'acteur de l'organisation, nous avons fait en sorte de créer des conditions favorisant sa motivation et sa participation active qui nous semblent essentielles à la réussite du projet. De plus, la création d'une vision partagée et d'un langage commun contribuent à redonner du sens au projet. Nous pensons donc qu'un des atouts de cette méthode est la place centrale de l'Homme dans celle-ci.

Enfin, cette méthode a été construite sur la base de *principes qualité*. Ceci constitue une référence structurée tout en laissant la marge d'autonomie et de créativité nécessaire.

*Ces divers apports contribuent à l'intérêt que présente cette méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une organisation.*

#### *b. Les limites de la méthode*

Cependant, l'application de la méthode présente des difficultés et des limites.

Tout d'abord, cette méthode est basée sur l'*anticipation*. En fait, prendre du recul et anticiper nécessitent un investissement en temps et en argent que l'entreprise n'est pas toujours prête à faire. De plus, la plupart des acteurs ont du mal à raisonner « sur du vide ». Cette logique d'anticipation n'est donc pas toujours aisée à mettre en place.

Il convient également de faire cohabiter au sein du projet le *management stratégique* et *les acteurs* du terrain. Dans la pratique, ce travail en commun et ce dialogue peuvent se révéler difficile à réaliser.

Nous avons déjà montré que le terme *de risque* relevait d'une connotation négative. Les acteurs ont souvent du mal à envisager ces risques. Il y a donc un problème de vocabulaire mais aussi de formalisation. Comment envisager et exposer de manière formalisée des risques ? Nous pensons que réside ici une difficulté de la méthode (non spécifique à notre méthode).

Enfin, comme toute méthode, il est nécessaire de déterminer un animateur dont la mission est de favoriser l'appropriation de la méthode.

*Nous pensons néanmoins que l'ensemble de ces difficultés et limites ne remettent pas en cause l'intérêt de la méthode. Cependant, elles ouvrent la voie à des perspectives de recherche.*

### **3. Perspectives de développement de la méthode**

La première perspective que nous voyons au développement de cette méthode de fiabilisation est son *application sur des projets*. En effet, il serait intéressant de la mettre en œuvre, de manière globale, dans d'autres projets réalisés dans des contextes variés (autre milieu, groupe...).

Ceci permettrait également de développer des *outils d'application* des principes. En effet, la méthode doit s'enrichir d'outils permettant de faciliter l'application des différents principes. Ainsi, nous pourrions renforcer l'opérationnalité de la méthode et créer une base de données regroupant les finalités et les outils associés.

Un aspect qui doit être complété est l'identification et la mise en place d'*indicateurs* reflétant l'efficacité de l'application des principes. En effet, nous pensons qu'il est intéressant de mesurer l'atteinte aux finalités du principe. CHAMBON (2000) définit les critères d'efficacité d'un indicateur : représentatif (reflet exact du phénomène étudié), fiable (dont la source n'est pas contestable), réaliste (susceptible d'être facilement mesurable), simple (accessible et compréhensible de tous les acteurs concernés) et visuel (possibilité de faire une représentation graphique de l'indicateur et de son évolution). Il y a donc une réelle recherche à faire à ce niveau.

*Nous pensons donc que les perspectives de recherche au développement de la méthode sont nombreuses et renforcent l'intérêt pour cette méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une organisation.*

#### **4. Apports industriels et scientifiques de notre recherche**

Cette recherche se positionne dans le cadre d'une convention CIFRE entre le Laboratoire Conception de Produits et Innovation (ENSAM Paris) et une entreprise pharmaceutique. Ainsi, les apports de ce travail se situent aussi bien sur le plan industriel que sur le plan scientifique.

##### *a. Apports industriels*

Ce projet de changement (mise en place d'une organisation dédiée à la maîtrise de l'environnement sur le site de production) correspondait à un réel besoin de l'entreprise.

Ainsi, nous avons répondu à ce besoin en mettant en place une *organisation* efficace et pérenne dédiée à la maîtrise de l'environnement.

De plus, notre travail de thèse a permis à l'entreprise d'intégrer une nouvelle façon d'aborder la notion de *risque* et de l'introduire dans les projets. Les acteurs ont été sensibilisés à cette démarche d'anticipation et de prévention.

Sur cette base, nous avons mené des projets et enrichi l'entreprise par l'apport d'une *méthode* de fiabilisation de projets de changement organisationnel. Cet outil est donc utilisable pour de nouveaux projets au sein du site industriel.

Enfin, nous avons mis en oeuvre une *conduite du changement originale* alternant des phases de rupture et des phases d'amélioration continue. Cette manière de travailler a satisfait aussi bien les acteurs que le management.

*Nous pouvons donc conclure que ce travail de thèse a permis d'apporter des réponses concrètes à des besoins de l'entreprise.*

### *b. Apports scientifiques*

Sur le plan scientifique, nous avons fait le choix de gérer la démarche de conception et de mise en place de la nouvelle organisation sous la forme d'un *projet*. Ce type d'approche constitue une originalité de ce travail.

De plus, nous avons proposé une *approche originale de la mise en oeuvre du changement*. Cette approche par alternance entre phases de rupture et phases d'amélioration continue apporte des réponses au besoin de maîtrise de la mise en place et de l'assimilation de la nouvelle organisation.

Nous avons également proposé un *modèle du projet* tenant compte à la fois du management de projet mais également du management stratégique et du management des Hommes. Ce modèle présente donc l'originalité de mettre en avant les aspects stratégiques et humains qui sont souvent négligés et qui constituent pourtant les bases de la réussite du projet.

Ce modèle a été construit dans un objectif de progression de la connaissance et d'action. Ainsi, nous avons proposé une *méthode de fiabilisation* susceptible d'apporter des réponses au besoin de maîtrise des trois processus.

*C'est pourquoi, nous pensons que ce travail de thèse contribue à apporter des réponses scientifiques à des besoins industriels.*

## **5. Perspectives de recherche**

De nos jours, le changement organisationnel est présent dans toutes les entreprises. On parle de mise en place de systèmes qualité, de réorganisation...

Pourtant, il existe peu de travaux de recherche apportant des réponses au besoin de fiabilisation de ces changements organisationnels. Il existe donc actuellement un réel manque de travaux combinant à la fois le domaine de la conduite du changement et celui du management des risques projet.

Ainsi, nous pensons que notre travail de recherche apporte une contribution, certes modeste mais néanmoins réelle, à un besoin à la fois de la communauté scientifique et des industriels.

Notre place au sein du milieu industriel nous conforte sur le besoin de poursuivre ce travail de la recherche de la maîtrise de projets de changement organisationnel.

Des recherches apportant des réponses à ce besoin iront donc dans le sens de l'établissement du lien indispensable entre scientifiques et industriels.

Nous avons donc franchi une étape d'un voyage qui s'annonce passionnant.

# Bibliographie

## Bibliographie

1. AFITEP (1996), Dictionnaire de management de projet, 3<sup>e</sup> Edition, AFNOR, Paris.
2. ARGYRIS G. et SCHON S.C. (1978), Overcoming organizational defences. Facilitating organizational learning, Allyn and Bacon, Boston.
3. ARGYRIS C. (2000), Savoir pour agir. Surmonter les obstacles de l'apprentissage organisationnel, Dunod.
4. ARTTO K.A. (1997), Fifteen years of project risk management applications. Where are we going ?, Proceedings of the IPMA symposium on project management, Helsinki, Finland, 17-19 Sept 1997.
5. AUMONIER J. (2000), Le management environnemental : BPS, ISO 9000, ISO 14000, même démarche ?, STP Pharma Pratiques, 10 (5) 302-305.
6. AVENIER M.-J. (1992), Recherche-action et épistémologies constructivistes, modélisation systémique et organisations socio-économiques complexes : quelques « boucles étranges » fécondes, Revue Internationale de Systémique, vol 6 n°4, 1992.
7. AVENIER M.-J. (1993), La problématique de l'éco-management, Revue Française de Gestion, mars/avril/mai 1993.
8. BARBET J.-F. (2000), La maîtrise des risques : une nécessité stratégique, SECTOR.
9. BASSETTI A.-L., GAUTIER R. et GIDEL T. (2000), Proposition d'un cadre d'étude pour le management des risques projets d'organisation : application à la conception d'un système de management environnemental, Colloque CONFERE, Juillet 2000, Marseille.
10. BASSETTI A.-L., GAUTIER R. et GIDEL T. (2001), Manager les risques projet pour fiabiliser le processus d'innovation organisationnelle, Congrès International de Génie Industriel, Aix en Provence, juin 2001.
11. BAUMARD (1995), La recherche en gestion et le non exprimé : premières bases d'une méthode d'exploration et d'interprétation du tacite , Actes de la 4<sup>e</sup> conférence internationale du management stratégique, 2-4 mai 1995.
12. BAUMARD P. (1995), Des organisations apprenantes ? Les dangers de la « consensualité », Revue Française de Gestion, Septembre/octobre 1995.
13. BEER S. (1988), Diagnosing the system, Wiley and Sons.
14. BERTOLUCI G. (2001), Proposition d'une méthode d'amélioration de la cohérence des processus industriels, Thèse de Doctorat, Génie Industriel, Ecole National Supérieur d'Arts et Métiers, Paris.
15. BLAISON G. et GABRIEL M. (1994), Approche globale de la gestion des risques d'entreprise, Revue Française de Gestion Industrielle, n°2, 1994.
16. BLASING J.P. (2000), Du management par la qualité au management des savoirs, Qualitique n°116 mars 2000.
17. BODDY D. et Mac BETH D. (2000), Prescriptions for managing change : a survey of their effects in project to implement collaborative working between organisations, International Journal of Project Management, vol 18, 297-306.
18. BOISSIERES I. (1999), Risque et organisation : un point de vue sociologique, Ecole d'été « Gestion scientifique du risque », 6-10 septembre 1999, Albi.

19. BONNES PRATIQUES de FABRICATION (1998), Bulletin Officiel.
20. BOURGEON L. (1998), Organisation transversale et capitalisation des apprentissages : le cas des projets de développement de nouveaux produits, Thèse de doctorat, Université d'Aix-Marseille III, Juin 1998.
21. BOURGEON L. (2001), Nouveaux produits, temps et apprentissage organisationnel, Revue Française de Gestion, Janvier/février 2001.
22. BOUTINET J.-P. (1990), Anthropologie du projet, PUF, Paris.
23. BRAESCH C. et HAURAT A. coordonnateurs (1995), La modélisation systémique en entreprise, Hermès, Paris.
24. BRILMAN J. (1995), L'entreprise réinventée, Editions d'Organisation.
25. BURNES B. (1996), Managing change, Pitman, London.
26. BUZAN T. (1993), Une tête bien faite. Exploitez vos ressources intellectuelles, Les Editions d'Organisation.
27. CALORI R., ATAMER T. et LAURENT P. (1988), Dynamique stratégique et veille stratégique, Revue d'Economie Industrielle, n°46.
28. CARTON G.-D. (1997), Eloge du changement, Village mondial.
29. CHAIGNEAU Y. et PERIGORD M. (1990), Du management de projet à la qualité totale, Editions d'Organisation.
30. CHAMBON M. et PEROUZE H. (2000), Conduire un projet dans les services, Chronique sociale, Lyon, 3<sup>e</sup> Edition.
31. CHANAL V., LESCA H. et MARTINET A.-C. (1997), Vers une ingénierie de la recherche en sciences de gestion, Revue Française de Gestion, Novembre/décembre 1997.
32. CHAPMAN C. et WARD S. (1997), Managing risk management processes : navigating a multidimensional space, Proceedings of the IPMA symposium on project management, Helsinki, Finland, 17-19 September 1997.
33. CHAPMAN C.B. (1991), Risk in investment, procurement and performance in construction, E&FN SPON, London.
34. CHARPENTIER P. (1998), La gestion du changement dans les organisations, Management et organisation des entreprises, Cahiers Français, n°287.
35. CHAUVEL A.-M. (2000), La maison : rêve ou utopie, Qualitique n°120, juillet/août 2000.
36. CHRISTOPHOL H. (1995), Modélisation systémique du processus de conception de la coloration d'un produit, Thèse de doctorat, Génie Industriel, Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers, Paris.
37. CHVIDCHENKO I. et CHEVALIER J. (1994), Conduite et gestion de projet, Cepaduès Editions, Toulouse.
38. CLIVILLE V., BERRAH L. et HAURAT A. (2001), La problématique du déploiement des objectifs dans le cadre d'une Démarche d'Amélioration Industrielle, Congrès International de Génie Industriel, Aix en Provence, Juin 2001.

39. COHENDET P. et LLERENA P. (1999), Flexibilité et modes d'organisation, Revue Française de Gestion, mars/avril/mai 1999.
40. COURTOT H. (1996), La prise en compte des risques dans la gestion et le management d'un projet, Thèse en sciences de gestion, Université Paris I Panthéon Sorbonne, Institut d'Administration des Entreprises.
41. COURTOT H. (1998), Quelques enseignements liés à la mise en oeuvre d'une démarche de gestion des risques dans les projets, Revue « La cible », AFITEP n°74, octobre 1998.
42. COUTURE A. et LOUSSARIAN G. (1999), L'entreprise se transforme : de l'organisation mécanique et figée à l'organisation réactive et vivante, Revue Française de Gestion Industrielle, vol 18 n°2 1999.
43. CROZIER M. (1993), Ce que nous a apporté Herbert Simon, Revue Française de Gestion, Juin/juillet/août 1993.
44. DAVID A. (1998), Outil de gestion et dynamique du changement, Revue Française de Gestion, septembre/octobre 1998.
45. DAVIES D. (1998), Holistic risk management. A key main board business tool, Aon Risk Consultant.
46. DAWSON P. (1994), Organizational change : a processual approach, Paul Chapman, London.
47. DE BACKER P. (1998), Le management vert. Guide d'auto-diagnostic pour une politique environnementale, Dunod.
48. DE LA VILLE V.I. (1998), L'apprentissage organisationnel : perspectives théoriques, Management et Organisation des entreprises, Cahiers Français n°287.
49. DEMING W.E. (1989), Out of Crisis, MIT Centre for Advanced Engineering Study, Cambridge, Ma.
50. DEVISE O. et VAUDELIN J.-P. (2001), Evaluation et organisation de la performance collective dans une entreprise industrielle, Congrès International de Génie Industriel, Aix en Provence, Juin 2001.
51. DUCLOS D. (1991), L'homme face au risque technique, L'Harmattan, Paris.
52. DULMET M., BONJOUR E., LHOTE F. et MERCIER G. (2001), Modèle de caractérisation interne des compétences mises en œuvre dans les entreprises, Congrès International de Génie Industriel GI 2001, Aix en Provence, juin 2001.
53. ENGLUND R.L. et GRAHAM R.J. (1999), From experience : linking projects to strategy, Journal of Prod. Innov. Management, 16 : 52-64.
54. FD X 50-176 (2000), Management des processus, AFNOR.
55. FIOL M. et SOLE A. (1993), La question du management selon H. A. Simon, Revue Française de Gestion, Juin/juillet/août 1993.
56. GARDES L., DEBRAY B. et LONDICHE H. (1999), Méthodologie d'analyse des risques dans les PME/PMI, Colloque international Qualita 1999, Paris.
57. GARVIN D.A. (1993), Building a learning organization, Harvard Business Review, july/august 1993, 78-91.



58. GAUTIER R. (1995), Qualité en conception de produits nouveaux : proposition d'une méthode de fiabilisation du processus de management de l'information, Thèse de Doctorat, Génie Industriel, Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers, Paris.
59. GENELOT D. (1992), Manager la complexité. Réflexions à l'usage des dirigeants, INSEP Editions.
60. GENELOT D. et DUMORTIER J.-F. (2000), Le knowledge management, Qualitique n°124, Décembre 2000 – janvier 2001.
61. GETTO G. et LANDES D. (1999), Risk management in complex project organizations : a godfather driven approach, Proceedings of the 30th annual Project Management Institute 1999 Seminars and Symposium, Philadelphia, Pennsylvania, USA.
62. GIARD V. (1991), Gestion de projets, Economica.
63. GIARD V. et MIDLER C. (1993), Pilotages de projet et entreprises, Economica, Paris.
64. GIDEL T. (1999), La maîtrise des risques par la conduite effective du processus décisionnel dans les projets de conception de produits nouveaux, Thèse de doctorat, Génie Industriel, Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers, Paris.
65. GOLINELLI E., CHERY O. et GUIDAT C. (1999), Proposition d'une démarche intégrée pour la mise en place de systèmes de traitement des eaux usées, Colloque international Qualita 1999, Paris.
66. GOROD M. et CHARRIERE-PETIT S. (1995), Apprentissage et mémoire des organisations : une interdépendance des processus, Actes de la 4<sup>e</sup> Conférence internationale du Management Stratégique, 2-4 mai 1995.
67. GOURC D. (1999), Le management des risques en contexte projet : quelles problématiques ?, Ecole d'été « Gestion scientifique du risque », 6-10 septembre 1999.
68. GRASSET A., SCHWEYER B. et HAURAT A. (1996), Modélisation de la gestion de projet pour la conception des systèmes d'information et de décision, Dans Projectique, à la recherche du sens perdu, Economica.
69. GRAY B., BOUCHON M. et DONNELLON A. (1985), Organizations as constructions and destruction of meaning, Journal of Management, vol 11 n°2, p 83-98.
70. GROUARD B. et MESTON F. (1998), L'entreprise en mouvement. Conduire et réussir le changement, 3<sup>e</sup> Edition, Dunod, Paris.
71. GROUT O. (1999), Conception d'un système de management de l'environnement basé sur les normes ISO 14000 au sein de l'industrie pharmaceutique, Thèse de pharmacie, Université de Bordeaux II.
72. GROUT O. (2000), Conception d'un système de management de l'environnement basé sur les normes ISO 14000. Application dans l'industrie pharmaceutique, STP Pharma Pratiques, 10 (1) 39-50.
73. GRUNDY T. (1993), Implementing strategic change : a practical guide for business, Kogan Page.
74. GUILHON A. (1998), Le changement organisationnel est un apprentissage, Revue Française de Gestion, septembre/octobre 1998.
75. GUILHON A. et TREPO G. (2000), La compétence collective, le chaînon manquant entre la stratégie et la gestion des ressources humaines, Actes du congrès de l'AIMS, Montpellier.
76. GUILHON A. (2001), Réussir les changements par le développement de l'apprentissage organisationnel. Les leçons du cas Shell, Gérer et Comprendre, n°65, Sept 2001, p 41-54.

77. HABCHI G. et BERCHET C. (1999), Le pilotage industriel : concepts de base pour une approche intégrée, *Revue Française de Gestion Industrielle*, vol 18 n°2.
78. HAFSI T. et FABI B. (1997), Les fondements du changement stratégique, Transcontinental.
79. HALMAN J. et KEIZER J. (1997), The risk diagnosing methodology RDM, Proceedings of the IPMA symposium on project management, Helsinki, Finland, 17-19 Sept 1997.
80. HAMMEL G. et PRAHALAD C.K. (1990), The core competence of the corporation, *Harvard Business Review*, May/June 1990.
81. HAMMER M. et CHAMPY J. (1991), *Reengineering the Corporation*, Harper Business, New-York.
82. HATCHUEL A. (1994), Apprentissages collectifs et activités de conception, *Revue Française de Gestion*, juin/juillet/août 1994.
83. IMAI M. (1997), *Gemba Kaisen. L'art de manager avec bon sens*, Editions JV&DS, Paris.
84. ISO 9000 (2000), *Système de management de la qualité – Principes essentiels et vocabulaire*, AFNOR, Paris.
85. ISO 10006 (1998), *Lignes directrices pour le management de projet*, AFNOR, Paris.
86. ISO 14001 (1996), *Systèmes de management environnemental – Spécification et lignes directrices pour son utilisation*, AFNOR, Paris.
87. JAYARATNA N. et ROGERS A. (1996), L'utilisation de modèles conceptuels dans la conception de systèmes d'information pour les organisations de projet, Dans *Projectique*, à la recherche du sens perdu, *Economica*.
88. JOLY B. (1992), La recherche-action est-elle une méthode scientifique ?, *Revue Internationale de Systémique*, vol 6 n°4, 1992.
89. JOLY M. et MULLER J.-L. (1994), *De la gestion de projet au management par projet*, AFNOR.
90. KARSENTY L. (2001), Méthodes pour la création de mémoires de projet en conception, *Revue Française de Gestion Industrielle*, Vol 20 n°1.
91. KHOUATRA D. (1996), La projectique : réflexions épistémologiques, Dans *Projectique*, à la recherche du sens perdu, *Economica*.
92. KOENIG G. (1994), L'apprentissage organisationnel : repérage des lieux, *Revue Française de Gestion*, janvier/février 1994.
93. KOURILSKY-BELLIARD F. (1996), *Du plaisir de changer*, InterEditions, Paris.
94. LAFLAMME M. (2001), La gestion totale de la qualité : une révolution managériale qui se précise, *Congrès Qualita 2001*, Annecy, mars 2001.
95. LARRASQUET J.-M. (1996), L'organisation en quête d'adaptabilité, Dans *Projectique*, à la recherche du sens perdu, *Economica*.
96. LE BISSONNAIS J. (1997), *Conduite de projets. Le management des risques*, AFNOR.
97. LE BOTERF G. (1994), *De la compétence, essai sur un attracteur étrange*, Editions d'Organisation, Paris.
98. LE BOTERF G. (1999), *L'ingénierie des compétences*, Editions d'Organisation, Paris.

99. LE MOIGNE J.-L. (1994), La théorie du système général : théorie de la modélisation, Presses Universitaires de France, Paris.
100. LE MOIGNE J.-L. (1995), La modélisation des systèmes complexes, Afcet Systèmes, Dunod.
101. LEJEUNE M., GAMACHE M., MBASSEGUE P. et ALSENE E. (2001), L'acquisition et l'utilisation des savoirs : l'influence du contexte organisationnel, Congrès International de Génie Industriel, Aix en Provence, Juin 2001.
102. LEROY D. (1996), Le management par projets : entre mythes et réalités, Revue Française de Gestion, janvier/février 1996.
103. LIU M. (1992), Vers une épistémologie de la recherche-action, Revue Internationale de Systémique, vol 6 n°4, 1992
104. LIVIAN Y.-F. (1998), Organisation. Théories et pratiques, Dunod, Paris.
105. LORINO (1995), Le développement de la valeur par les processus, Revue Française de Gestion, n°104, p 55-71.
106. LORINO (1996), Cohérence, pertinence et évaluation, Ouvrage collectif ECOSIP, Economica.
107. LOUYOT G. (1997), Prise en compte des risques dans les projets de développement de produits : proposition d'une méthode d'analyse par les scénarios, Thèse de doctorat, Génie Industriel, Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers, Paris.
108. MACK M. (1995), L'organisation apprenante comme système de transformation de la connaissance en valeur, Revue Française de Gestion, septembre/octobre 1995.
109. MADERS H.-P., GAUTHIER E. et LE GALLAIS C. (1998), Conduire un projet d'organisation. Guide méthodologique, Editions d'Organisation.
110. MARCH J. (1991), Décisions et organisations, Les classiques EO, Editions d'Organisation.
111. MARCH J.G. (1998), Interview : mythes, organisations et changement, Revue Française de Gestion, septembre/octobre 1998.
112. MARUANI L. (1995), Normaliser pour dynamiser la gestion des services, Revue Française de Gestion, novembre/décembre 1995.
113. Mc ELROY W. (1996), Implementing strategic change trough projects, International Journal of Project Management, vol 14 n°6, p325-329.
114. MELESE J. (1990), Approches systémiques des organisations. Vers l'entreprise à complexité humaine, Editions d'Organisation, Paris.
115. MERIC J. (2001), Temps de la connaissance, temps de l'action : vers une réconciliation, Revue Française de Gestion, Janvier/février 2001.
116. MIDLER C. (1993), La voiture qui n'existait pas, management des projets et management de l'entreprise, Interéditions.
117. MIDLER C. (1995), Une affaire d'apprentissage collectif, l'Expansion Management Review, mars 1995, 71-79.
118. MINTZBERG H. (1998), Le management, voyage au centre des organisations, Les Editions d'Organisation.
119. MORGAN G. (1986), Images of organization, Sage, London.

120. MORGAN G. (1999), Images de l'organisation, 2° Edition, De Boeck Université.
121. MORIN E. (1990), Introduction à la pensée complexe, ESF Editeur, Paris.
122. MORIN E. (1990), Science avec conscience, Editions du Seuil.
123. MORIN P. (1998), Management et managers, Management et organisation des entreprises, Cahiers Français, n°287.
124. NIZET J. et PICHAULT F. (1999) Configurations organisationnelles : Mintzberg revisité, Revue Française de Gestion, mars/avril/mai 1999.
125. NOYE D. et CHEREAU F. (1999), Pour améliorer les performances, INSEP Editions en collaboration avec le MFQ.
126. OLLENDORFF C. (1999), Construction d'un diagnostic complexe d'une bibliothèque académique, Thèse de doctorat, Génie Industriel, Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers, Paris.
127. OUIMET G. et DUFOUR Y. (1997), Vivre et gérer le changement ensemble ?, Revue Française de Gestion mars/avril/mai 1997.
128. PARTINGTON D. (1996), The project management of organizational change, International Journal of Project Management, vol 14 n°1, p 13-21.
129. PENALVA J.-M. (1999), Situations et systèmes complexes, Ecole d'été « Gestion scientifique du risque », 6-10 septembre 1999, Albi.
130. PETTIGREW A. (1986), The context of the firm, Journal of Management Studies, vol 24 n°6.
131. PICTET J. (1996), Dépasser l'évaluation environnementale. Procédure d'étude et d'insertion dans la décision globale, Collection Méta, Presses polytechniques et universitaires romandes.
132. PINTO J.K. (1997), Understanding project risk : lessons from past failures, Proceedings of the IPMA symposium on project management, Helsinki, Finland, 17-19 September 1997.
133. PLANE J.-M. (1999), Considérations sur l'approche ethnométhodologique des organisations, Revue Française de Gestion, mars/avril/mai 1999.
134. PMBOK Guide (2000), Project Management Institute.
135. PROBST G., MERCIER J.-Y., BRUGGIMANN O. et RAKOTOBARISON A. (1992), Organisation et management. Tome 2 : Gérer le changement organisationnel, Les Editions d'Organisation.
136. PROBST G. et BUCHEL B. (1997), La pratique de l'entreprise apprenante, Les Editions d'Organisation, Paris.
137. RAFTERY J. (1994), Risk analysis in project management, E & FN SPON.
138. RAYNAL S. (2001), Le management par projet. Approche stratégique du changement, Editions d'Organisation, 2°édition.
139. REIX R. (1997), Flexibilité. Encyclopédie de la Gestion, Economica, Paris.
140. REMY E. et MAILLARD A. (2001), Perception du public et analyse des controverses : quels enjeux pour la gestion des risques, Gérer et Comprendre, n°66, Déc 2001.
141. ROY B. (1992), Science de la décision ou science de l'aide à la décision ?, Revue Internationale de Systémique, 6(5) : 497-529.

142. SAINSAULIEU R. et coll (1998), Les mondes sociaux de l'entreprise, Desclee de Brouwer.
143. SALMINEN A.K., LANNING H.C. et ROIHA M.J. (1997), Risks in change project management, Proceedings of the IPMA symposium on project management, Helsinki, Finland, 17-19 September 1997.
144. SARBACKER S.D. et ISHII K. (1997), A framework for evaluating risk in innovative product development, Proceedings of ASME Design Engineering Technical Conference 97, September 14-17, Sacramento, Ca.
145. SCHEIN E. H. (1992), Process consultation, volume 2, Addison-Wesley OD Series.
146. SENGE P. (1992), The fifth discipline : the art and practice of the learning organisation, Bantam Doubleday Dell, London.
147. SENGE P., ROBERTS C., ROSS R., SMITH B. et KLEINER A. (2000), La cinquième discipline. Le guide terrain, First Editions.
148. SHENHAR A. J. (2001), Contingent management in temporary dynamic organizations : the comparative analysis of projects, The Journal of High Technology Management Research, 12 (2001) 239-271.
149. SHIBA S. (1995), Les outils du management de la qualité, MFQ.
150. SIMON H.-A. (1991), Sciences des systèmes. Sciences de l'artificiel, Dunod.
151. SONNTAG M. et OGET D. (2001), Aspects cognitifs et conatifs de la compétence collective, Congrès International de Génie Industriel, Aix en Provence, Juin 2001.
152. TARONDEAU J.-C. (1998), De nouvelles formes d'organisation pour l'entreprise. La gestion par les processus, Management et organisation des entreprises, Cahiers Français, n°287.
153. THEVENOT J. et FRANCE-LANORD B. (1993), Systèmes d'information : un précurseur, Revue Française de Gestion, juin/juillet/août 1993.
154. UHER T.E. et TOAKLEY A.R. (1999), Risk Management in the conceptual phase of a project, International Journal of Project Management, vol 17 n°3, 161-169.
155. ULLMANN G. et JONQUIERES M. (1999), Bréviaire du management environnemental, BiME, Société alpine de publications.
156. VEROT Y. (1999), Maîtrise du risque : le retour d'expérience, Ecole d'été « Gestion scientifique du risque », 6-10 septembre 1999, Albi.
157. VERSPIEREN M.-R. (1992), La recherche-action de type stratégique, Revue Internationale de Systémique, vol 6 n°4, 1992.
158. VETZ P. et ZARIFIAN P. (1992), Modèle systémique et flexibilité, Dans DE TERSSAC G. et DUBOIS P., Les nouvelles rationalisations de la production, Cepaduès, Toulouse.
159. VINOT D. (1996), Le projet comme forme discursive, une première approche gestionnaire, Dans Projectique, à la recherche du sens perdu, Economica.
160. VOROPAJEV V.(1998), Change management – A key integrative function of PM in transition economies, International Journal of Project Management, vol 16 n°1, p 15-19.
161. WARD S.C. et CHAPMAN C.B. (1991), Extending the use of risk analysis in project management, International Journal of Project Management, vol 9 n°2, p 117-123.

162. WARD S. et CHAPMAN C. (1995), Risk management perspective on the project lifecycle, *International Journal of Project Management*, vol 13 n°3, 145-149.
163. WARD S. et CHAPMAN C. (1999), Project uncertainty management as a desirable future, *Proceedings of the 30th annual Project Management Institute 1999 seminars and symposium*, Philadelphia, Pennsylvania, USA, 10-16 October 1999.
164. WEARNE S.H. (1997), Institutional risk management, *Proceedings of the IPMA symposium on project management*, Helsinki, Finland, 17-19 September 1997.
165. WINTER M. (1996), Définition de projet : une approche à partir de Soft System Methodology, *Dans Projectique, à la recherche du sens perdu*, Economica.
166. WRIGHT J.F. (1997), Project risk management and organisational learning, *Proceedings of the IPMA symposium on project management*, Helsinki, Finland, 17-19 September 1997.
167. WYBO J.-L. (1999), Dynamique des situations de danger, *Ecole d'été « Gestion scientifique du risque »*, 6-10 septembre 1999, Albi.
168. YATCHINOVSKY A. (1999), *L'approche systémique. Pour gérer l'incertitude et la complexité*, Collection Formation Permanente, ESF Editions.

## Table des illustrations

### Figures :

Figure 1 : Les différents regards portés sur les organisations industrielles (BERTOLUCI, 2001) .....	22
Figure 2 : Le paradigme de l'organisation (LE MOIGNE, 1995) .....	23
Figure 3 : Les quatre composantes de l'organisation (d'après LIVIAN, 1998) .....	24
Figure 4 : Conception et mise en place d'une nouvelle organisation .....	25
Figure 5 : Superposition du mode opération et du mode projet .....	29
Figure 6 : Les processus du management de projet (GIDEL, 1999) .....	32
Figure 7 : Les deux niveaux du projet de conception et de mise en place d'une organisation (BASSETTI, 2001) .....	33
Figure 8 : Approche « classique » du management des risques projet .....	36
Figure 9 : Les deux approches du management des risques projet .....	37
Figure 10 : La boucle rétroactive du changement .....	42
Figure 11 : Apprentissage et évolution des organisations (d'après GUILHON, 2000) .....	45
Figure 12 : Evolution de la perception du changement par les acteurs .....	46
Figure 13 : Le changement de l'organisation existante .....	48
Figure 14 : Approche amont du management des risques projet .....	56
Figure 15 : Changement par rupture et changement par amélioration continue (d'après GROUARD et MESTON, 1998) .....	57
Figure 16 : Une approche originale de la mise en oeuvre du changement .....	58
Figure 17 : La recherche-action (CHANAL, 1997).....	61
Figure 18 : Risques et changement du projet de conception et de mise en place d'une organisation .....	63
Figure 19 : Evolution de l'organisation existante au cours du projet .....	69
Figure 20 : Conception et évolution de l'organisation .....	70
Figure 21 : La complexité du projet de conception et de mise en place d'une organisation .....	72
Figure 22 : Le système général de LE MOIGNE (1994).....	74
Figure 23 : La définition du système à modéliser .....	76
Figure 24 : Relation de cause à effet des problèmes typiques d'un projet de changement (SALMINEN, 1997).....	80
Figure 25 : Les trois expérimentations .....	83
Figure 26 : Déroulement de la première expérimentation .....	86
Figure 27 : La roue de Deming ou le cycle PDCA .....	87
Figure 28 : La démarche de résolution de problèmes .....	87
Figure 29 : Exemple d'une démarche de résolution de problèmes .....	89
Figure 30 : Les phases de conception et de mise en place d'un SME .....	96
Figure 31 : Prise en compte des risques dans le projet SME .....	97

Figure 32 : Mise en œuvre du changement dans le projet SME .....	99
Figure 33 : Un changement par rupture au sein du laboratoire pharmaceutique .....	105
Figure 34 : Rupture et évolution au sein de l'entreprise .....	106
Figure 35 : Changement organisationnel, stratégies d'adaptation et stress (OUIMET,1997) .....	114
Figure 36 : Une approche originale du changement .....	116
Figure 37 : Mise en oeuvre du changement par alternance .....	116
Figure 38 : Changement, besoins des employés et stratégies (d'après OUIMET, 1997) .....	118
Figure 39 : Les trois expérimentations et les mises en oeuvre du changement .....	129
Figure 40 : Le temps d'un projet : de l'intention des commanditaires... à l'appropriation par la structure (CHAMBON et PEROUZE, 2000).....	137
Figure 41 : Les cinq phases du processus de management de projet .....	137
Figure 42 : Caractéristiques du processus de management de projet .....	138
Figure 43 : Les sept phases du processus de management stratégique .....	139
Figure 44 : Caractéristiques du processus de management stratégique .....	140
Figure 45 : Les cinq phases du processus de management des Hommes .....	142
Figure 46 : Caractéristiques du processus de management des Hommes .....	143
Figure 47 : Modèle du projet de conception et de mise en place d'une organisation .....	144
Figure 48 : Les cinq phases de la méthode de fiabilisation .....	148
Figure 49 : Les huit principes de la méthode de fiabilisation .....	150
Figure 50 : Modèle du changement de LEWIN (d'après SCHEIN, 1992).....	152
Figure 51 : L'apprentissage transformateur (d'après GUILHON et TREPO, 2000) .....	158
Figure 52 : Application du principe « Approche amont du management des risques projet » .....	160
Figure 53 : Application du principe « Approche de la mise en œuvre du changement par alternance » .....	162
Figure 54 : Application du principe « Orientation parties prenantes » .....	163
Figure 55 : Les parties prenantes d'un projet de conception et de mise en place d'une organisation .....	163
Figure 56 : Application du principe « Construction et pilotage par les finalités » .....	165
Figure 57 : Application du principe « Confrontation résultats / objectifs » .....	166
Figure 58 : Application du principe « Anticipation et prévention » .....	168
Figure 59 : Roue de l'apprentissage en équipe (SENGE, 2000) .....	170
Figure 60 : Application du principe « Accompagnement de l'apprentissage organisationnel » .....	170
Figure 61 : Les savoirs de la mémoire projet (d'après BLASING, 2000) .....	172
Figure 62 : Application du principe « Traçabilité du projet et capitalisation » .....	173
Figure 63 : Les parties prenantes du projet SME .....	177
Figure 64 : Finalités des différents acteurs du projet SME .....	178
Figure 65 : La méthode de fiabilisation du projet de conception et de mise en place d'une organisation .....	181



## Tableaux :

Tableau 1 : Evolution du concept de management (LAFLAMME, 2001) .....	15
Tableau 2 : Trois types de flexibilité (d'après COHENDET, 1999) .....	17
Tableau 3 : Synthèse des sept images de l'organisation de MORGAN (d'après LIVIAN, 1998) .....	22
Tableau 4 : Projet et opérations (d'après GIARD et MIDLER, 1993).....	27
Tableau 5 : Changements par rupture et par amélioration continue (d'après GROUARD et MESTON, 1998) .....	52
Tableau 6 : Recherche classique et recherche-action (LIU, 1992).....	59
Tableau 7 : Démarches analytique et systémique (KOURILSKY-BELLIARD, 1996).....	74
Tableau 8 : Avantages et inconvénients de la mise en place d'une organisation par amélioration continue.....	114
Tableau 9 : Avantages et inconvénients de la mise en place d'une organisation par rupture .....	115
Tableau 10 : Les dix processus du management de projet (ISO 10006, 1998).....	120
Tableau 11 : Les dix clés du changement de GROUARD (1998) .....	122
Tableau 12 : Leviers de la conduite du changement selon les phases du projet (d'après BURNES(1996) et DAWSON (1994)).....	123
Tableau 13 : Les huit principes de la norme ISO 9000 (2000) .....	124

# Annexes

Annexe A :  
Plan du diagnostic environnemental

**Analyse environnementale initiale**

**Site de production**

# Plan

Chapitre 1 : Déchets solides et pâteux  
(Etude sur site réalisée les 24 et 25 mai 2000)

Chapitre 2 : Consommation de matières  
(Réactifs et matières premières)  
(Etude sur site réalisée les 24 et 25 mai 2000)

Chapitre 3 : Déchets liquides  
(Etude sur site réalisée les 14 et 15 juin 2000)

Chapitre 4 : Consommation en eau  
(Etude sur site réalisée les 14 et 15 juin 2000)

Chapitre 5 : Emissions dans l'air  
(Etude sur site réalisée les 27 et 28 juin 2000)

Chapitre 6 : Consommation d'énergie  
(Etude sur site réalisée les 27 et 28 juin 2000)

Chapitre 7 : Nuisances  
(Bruit, odeurs et vibrations)  
(Etude sur site réalisée les 27 et 28 juin 2000)

Chapitre 8 : Pollutions accidentelles  
(Etude sur site réalisée les 27 et 28 juin 2000)

Chapitre 9 : Contexte géographique et historique du site

Chapitre 10 : Législation et réglementation

Remarques Générales et Conclusion

Annexe B :  
Enquête projet

## Enquête concernant le PROJET de mise en place d'un Système de Management Environnemental (SME)

### 1. Enjeux

		Important	Peu important	Votre classement des 5 plus importants
<i>Quels sont, pour vous, les enjeux de la mise en place d'un système de management environnemental ?</i>				
1	Maîtriser les risques environnementaux			
2	Anticiper les changements réglementaires (veille réglementaire)			
3	Prévoir l'évolution des ressources			
4	Anticiper les demandes « écologiques » des consommateurs			
5	Améliorer les performances de l'entreprise			
6	Mieux maîtriser les coûts			
7	Limiter la production de déchets			
8	Améliorer l'image de l'entreprise			
9	Améliorer les processus			
10	Améliorer les relations avec le voisinage et la population			
11	Etre en règle avec les autorités			
12	Dynamiser et motiver le personnel			
13	Autres			

*Commentaires :*

## 2. Parties intéressées

		Très concerné	Moyennement concerné	Peu concerné
<b>Quels sont, selon vous, les personnes concernées par le projet ?</b>				
1	Animateur projet			
2	Equipe projet			
3	Service Assurance Qualité			
4	Personnel du site			
5	Entreprise			
6	Différents services			
7	Population			
8	Fournisseurs			
9	Clients			
10	Administration			
11	Législateur			
12	AFSSAPS			
13	Autres			

*Commentaires :*



	Personnes	Objectifs	Oui	Pas vraiment	Non	Commentaires
<i>Quels sont, selon vous, les objectifs et les enjeux de ces différentes personnes ?</i>						
1	Animateur projet	Limiter les coûts				
2		Respecter les délais				
3		Coordonner l'équipe				
4		Communiquer avec le personnel				
5		Autres :				
6	Equipe projet	Avoir des responsabilités				
7		Améliorer le quotidien				
8		Autres :				
9	Service Assurance Qualité	Mise en conformité réglementaire				
10		Traçabilité				
11		Mise en place démarche qualité				
12		Formation personnel aux principes qualité				
13		Autres :				
14	Site de production	Améliorer l'image de l'unité				
15		Motiver le personnel				
16		Besoin de changement				
17		Autres :				
18	Entreprise	Améliorer l'image				
19		Limiter les coûts				
20		Respecter les délais				
21		Miser sur la qualité				
22		Innover				
23		Autres :				

	Personnes	Objectifs	Oui	Pas vraiment	Non	Commentaires
24	Population	Sécurité				
25		Ecologie				
26		Autres :				
27	Fournisseurs	Spirale de dynamisme				
28		Contrainte supplémentaire				
29		Autres :				
30	Législateur	Conformité législative				
31		Mise à jour (veille réglementaire)				
32		Autres :				
33	Clients	Communication				
34		Sécurité				
35		Image				
36		Autres :				
37	Administration	Anticiper les problèmes environnementaux				
38		Respect de l'environnement				
39		Aides financières				
40		Autres :				
41	AFSSAPS	Formalisme de la démarche				
42		Sécurité augmentée				
43		Autres :				

### 3. Animateur

		Importante	Peu importante	Votre classement des 5 plus importantes
<i>Quels sont, selon vous, les missions d'un animateur de projet ?</i>				
1	Assurer la définition du projet			
2	Assurer la réalisation du projet			
3	Définir les fonctions et les missions de chacun			
4	Définir les objectifs			
5	Etablir un plan de conduite			
6	Négocier les ressources humaines et matérielles			
7	S'assurer de la qualité des résultats			
8	Animer les réunions			
9	Coordonner les différentes actions			
10	Assurer la circulation des informations			
11	Evaluer les risques			
12	Prendre ou non les décisions selon les risques évalués			
13	Déclencher les arbitrages au niveau hiérarchique supérieur			
14	Conduire les actions préventives nécessaires à la satisfaction des objectifs			
15	Conduire les actions correctives nécessaires à la satisfaction des objectifs			
16	Capitaliser l'expérience			
17	Valider les choix			
18	Tenir à jour le tableau de bord du projet (traçabilité)			
19	Autres :			

*Commentaires :*

## 4. Equipe

		Important	Peu important	Votre classement des 5 plus importants
<i>Quels sont les critères d'une bonne équipe projet ?</i>				
1	Equipe pluridisciplinaire			
2	Equipe qui évolue dans le temps			
3	Equipe motivée par le projet			
4	Cohésion du groupe			
5	Définition précise des tâches			
6	Définition correcte des responsabilités			
7	Compétences			
8	Autonomie			
9	Implication dans le projet			
10	Stabilité			
11	Temps disponible			
12	Bonnes relations entre les personnes			
13	Leader hiérarchique			
14	Aptitude à communiquer			
15	Autres :			

*Commentaires :*

## 5. Outils

		Oui	Non	Commentaires
<i>Concernant les outils et techniques</i>				
1	Vos connaissez des outils qualité (diagrammes, brainstorming...)			Lesquels ?
2	Vous n'avez jamais utilisé les outils qualité			Pourquoi ?
3	Vous connaissez des outils de gestion de projet (AMDEC, PERT, GANTT...)			Lesquels ?
4	Vous n'avez jamais utilisé les outils de gestion de projet			Pourquoi ?
5	Vous avez déjà travaillé sur un projet			Lequel ?

Citez les 5 premiers mots qui vous viennent à l'esprit quand on parle de qualité ?

## 6. Décision

		D'accord	Pas d'accord	Commentaires
<i>Concernant les choix et les décisions de votre activité professionnelle, vous diriez que</i>				
1	Vos décisions sont plutôt basées sur du quantitatif (tableaux, chiffres...)			
2	Vos décisions sont plutôt basées sur du qualitatif (impressions, relationnel...)			
	Vos décisions sont prises par rapport à votre expérience personnelle			
	Vous demandez souvent l'avis de vos collaborateurs			
3	Vous avez, la plupart du temps, les informations nécessaires pour prendre vos décisions			
4	Vous pensez que vos choix sont maîtrisés			
5	Vos prenez quelquefois des décisions un peu au hasard			
6	Vous prenez vos décisions quotidiennes et vos décisions importantes de la même façon ?			
7	Vos délais de prise de décision sont assez variables			
8	La multitude d'informations disponibles est un frein important dans les décisions			
9	Le manque d'information est un frein important aux prises de décision			
10	Vous êtes plus souvent confronté au manque d'information qu'à l'excès d'informations			
11	Vous êtes souvent confronté à des situations très évolutives dans lesquelles la décision doit être prise rapidement			
12	Vous évaluez les risques encourus quand vous prenez une décision.			
13	Il existe des situations optimales dans un contexte donné			

## 7. Information

		D'accord	Pas d'accord	Commentaires
<i>Concernant le rôle de l'information dans votre activité professionnelle, vous diriez que</i>				
1	La circulation de l'information est capitale dans un projet			
2	La diffusion de l'information n'est pas toujours facile à assurer			
3	Vous manquez d'informations			
4	Vous recevez trop d'informations			
5	Vous avez du mal à gérer la multitude d'informations			
6	Vous avez des difficultés à sélectionner l'information pertinente			
7	L'information doit être différente adaptée aux personnes			
8	On a tous le même langage			
9	Vous arrivez toujours à comprendre l'information			
10	La plupart des informations que vous recevez sont écrites			
11	Les délais pour obtenir certaines informations sont assez longs			
12	Le retour d'information est systématique			
13	La qualité des informations ne varie pas dans le temps			
14	Vous conservez tous les documents écrits			
15	Vous faites des synthèses écrites des informations reçues			

## 8. Risques

	Oui	Peut-être	Non	Commentaires	Votre classement des 10 principales
<i>Quelles sont, selon vous, les principales sources de risques dans un projet ?</i>					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					



		D'accord	Pas d'accord	Commentaires
<i>Concernant les risques, vous diriez que</i>				
1	Vous anticipez la plupart des risques de votre activité			
2	Vous gérez la plupart des risques de votre activité			
3	Vous êtes plutôt « prise de risque » que prudent			
4	Vous connaissez des méthodes d'analyses de risques			
5	Vous utilisez des méthodes d'analyse de risques			Lesquelles ?
6	Une analyse de risque est inutile dans un projet			
7	Les risques apparaissent en général assez tard dans un projet			
8	Lorsque l'on a identifié un risque, il est souvent trop tard pour agir			
9	Tous les risques sont maîtrisables			
10	Il est difficile d'identifier les risques d'une activité			
11	Seul un spécialiste du domaine peut identifier les risques			
12	Vous avez des repères pour hiérarchiser les risques			

## 9. Changement

		D'accord	Pas d'accord	Commentaires
<i>Concernant le changement, vous diriez que</i>				
1	Le changement est indispensable à l'évolution d'une entreprise			
2	Le changement n'est pas efficace s'il est réalisé de manière brusque			
3	Accompagner le changement est indispensable			
4	La prise en compte de l'avis du personnel n'est pas indispensable			
5	Le changement est stimulant pour le personnel			
6	Modifier le travail de routine est dérangement pour le personnel			
7	Une formation adéquate doit être assurée			
8	Une nouvelle organisation est difficile à accepter			
9	Des modifications ne peuvent être réalisées que par des personnes faisant partie du personnel			
10	L'appui de la direction du site est indispensable			

Annexe C :  
Extrait de l'analyse des risques  
préliminaires

## **Extrait de l'analyse des risques préliminaires (à partir d'un brainstorming)**

- ↘ Problème d'intégration du projet dans la routine
- ↘ Habitudes de travail routinier. Peu d'imprévus.
- ↘ Définition des rôles et des responsabilités
- ↘ Poids et impact de l'animateur du projet
- ↘ Motivation des acteurs de l'équipe-projet
- ↘ Temps disponible des acteurs pour ce projet
- ↘ Implication de l'équipe-projet
- ↘ Peu de pouvoir décisionnel de l'équipe-projet
- ↘ Divergence d'objectifs entre les acteurs
- ↘ Premier projet mis en place sous cette forme
- ↘ Pas de formalisation de la structure projet
- ↘ Pas de formalisation des missions de l'animateur du projet
- ↘ Peu de recours à des compétences externes
- ↘ Pas de formation « projet »
- ↘ Objectifs du projet non connu de tous
- ↘ Manque d'informations disponibles pour prendre les décisions

- ↘ Problème de la confidentialité
- ↘ Pas d'information transversale
- ↘ Capitalisation individuelle et non collective
- ↘ Pas d'utilisation d'outils de planification des coûts et des délais

Annexe D :  
Grille d'analyse de risques

## Grille d'analyse des risques

CRITERES	NIVEAUX	NOTE
GRAVITE	Peu dangereux. Effets de courte durée	1
	Moyennement dangereux. Effets de durée moyenne	2
	Dangereux. Effets de longue durée	3
OCCURRENCE	Hypothétique ou occasionnel	1
	De temps en temps	2
	Tous les jours	3
TRAITEMENT	Traitement difficile	1
	Traitement moyennement facile	2
	Traitement facile	3
PERSONNEL	Pas d'effet sur l'activité du personnel	1
	Effets sur l'activité du personnel	3

Annexe E :  
Un exemple d'analyse de « risques »



## Identification des points critiques du projet

CAUSES	CONSEQUENCES	MESURES
Projet non adapté à la structure et au fonctionnement de l'unité	Problème de temps disponible par rapport aux impératifs de production Difficultés d'organisation	Planning précis avec dates et horaires des réunions Définition du planning à l'avance
Habitude d'un travail de production	Difficultés d'identification des situations accidentelles	Travail en groupe pluridisciplinaire Apport d'un auditeur externe spécialisé
Peu de temps disponible pour l'équipe projet	Manque de temps pour la rédaction de documents et la mise en place des actions	Planification / organisation Stagiaire à plein temps
Divergence d'objectifs entre les membres de l'équipe	Non satisfaction des parties prenantes (non atteinte de tous les objectifs)	Expression des objectifs dès le début du projet Communication au sein du groupe Nécessité de hiérarchiser les priorités ⇒ à terme, chacun doit y trouver satisfaction
Pas de formalisation des objectifs	Délais plus importants (tâtonnements) Inadéquation entre le projet et la stratégie de l'entreprise	Ecrit de la Direction Générale Objectifs définis dès le début du projet
Pas de formalisation des tâches et des responsabilités de chacun	Recouvrement des tâches Tâches non réalisées Responsabilités en cas de problème ?	Définition claire et précise des tâches et des responsabilités dès le début du projet (écrit)
Problèmes de diffusion et de confidentialité de l'information	Perte de temps Données incomplètes pour discuter et prendre des décisions Problème de communication interne	Diffusion rapide de l'information Informations claires et pertinentes Clause de confidentialité / code de bonne conduite

ASSURANCE QUALITE

CAUSES	CONSEQUENCES	MESURES
Capitalisation de l'information essentiellement individuelle	Perte de temps à chercher l'information Peu d'ouverture sur d'autres activités	Diffusion des informations pouvant intéresser les autres Centralisation des informations Utilisation du service de documentation
Peu de communication des décisions prises	Problème de motivation Manque de connaissance de l'état d'avancement des mesures prises	Communication écrite et orale Résultats concrets et rapides
Difficultés de capitalisation du savoir-faire et de l'expérience	L'expérience acquise et le savoir-faire ne peuvent être réutilisés	Suivi et compte-rendu (animateur projet) Efficacité de la prise de notes en réunion
Premier projet de ce type. Pas de culture projet	Non utilisation de certains outils et techniques (qui faciliteraient le travail)	Formation Evolution de l'équipe projet
Problème de ressources allouées au projet	Contraintes supplémentaires Projet bloqué	Définition des ressources dès le début du projet (temps, coût, personnel)
Projet en parallèle de l'activité de l'entreprise (superposition)	Difficultés de prise en compte de l'environnement externe du projet	Prendre en compte l'interaction de ce projet avec son environnement (personnel, autres services...)
Problème de respect des délais	Coût supplémentaire Projet arrêté	Planning avec marges Spécialistes de gestion de projet Utilisation de logiciels

Annexe F :  
Exemple de plan d'actions



ACTIVITE	ASPECTS	IMPACTS	ACTIONS	QUI	DOCUMENTS	DELAIS	INDICATEURS de PERFORMANCE	OBJECTIFS et CIBLES
Unité	Peu de communication interne concernant les déchets	Sensibilisation au tri des déchets insuffisante	<ul style="list-style-type: none"> <li>↘ Affichage en salle de pause</li> <li>↘ Information orale plus spécifique par les chefs de service</li> <li>↘ Revoir PO gestion des déchets</li> </ul>					
Unité	Peu de sensibilisation sur la toxicité des rejets liquides	<p>Risque d'incident ou d'accident pour les personnes</p> <p>Risque de pollution de l'eau</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↘ Communication écrite : symboles de toxicité</li> </ul>					
Maintenance et conditionnement	Problèmes de nuisances sonores	Risques de dommage corporel	<ul style="list-style-type: none"> <li>↘ Modification du process</li> </ul>					

Annexe G :  
Exemples de données environnementales  
(traçabilité du projet)

Consommation en eau

Année	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Coût total annuel (euros)						
Coût annuel (euros pour 1000 boîtes produites)						
Consommation totale annuelle (m <sup>3</sup> )						
Consommation annuelle (m <sup>3</sup> pour 10 000 000 boîtes produites)						

« Coût environnemental »

Année	Coût en Euros pour 1000 boîtes produites					
	Gaz	Electricité	Eau	DIB	DIS	Déchets liquides
1996						
1997						
1998						
1999						
2000						
2001						

Année	Coût en euros par boîte produite
1996	
1997	
1998	
1999	
2000	
2001	




Annexe H :




Exemple d'enquête d'évaluation de  
l'appropriation du changement par les acteurs

## Enquête

### « Sensibilisation du personnel à l'environnement »

QUESTIONS		VRAI	FAUX
1	D.I.S. signifie Déchets Industriels Spéciaux		
2	D.I.B. signifie Déchets Industriels en Bois		
3	Un D.I.B. est un déchet recyclable		
4	Les D.I.S. comprennent les déchets pharmaceutiques, les déchets chimiques liquides...		
5	Les ordures ménagères sont collectées par la ville		
6	Seul le service de restauration produit des ordures ménagères		
7	Les ordures ménagères sont mises en vrac dans une benne à déchets située en bordure de l'entrée du laboratoire		
8	Les prestataires de service intervenant sur le site doivent appliquer le système de tri des déchets		
9	Une société extérieure intervenant ponctuellement sur le site doit obligatoirement récupérer ses déchets		
10	Les papiers et cartons font partie des ordures ménagères		
11	On trouve des déchets papiers et cartons uniquement au niveau du conditionnement		
12	Une benne à cartons pour la production (fabrication et conditionnement) se situe au niveau du SAS Magasin		
13	La benne à cartons extérieure est de couleur verte		
14	On peut jeter des cartons dans la benne « service cocotte »		
15	Chaque service doit nommer un responsable du vidage des bennes papiers « service cocotte »		
16	Les sacs rouges correspondent aux déchets pharmaceutiques		
17	Les sacs usagés pour aspirateurs à poudre se jettent dans les déchets pharmaceutiques		
18	Les déchets pharmaceutiques concernent uniquement la production et le conditionnement		
19	Le magasin assure le stockage des déchets pharmaceutiques en vidant le contenu des sacs rouges dans une caisse de stockage		
20	La société qui assure l'élimination des déchets pharmaceutiques collecte toutes les semaines		
21	Les poudres et médicaments sortis de leurs emballages sont jetés dans un néofût carton		
22	Au niveau du laboratoire de contrôle, on sépare les acides et les bases		

23	Les points de collecte des déchets liquides sont le magasin, le laboratoire de contrôle et la maintenance		
24	Les solvants des têtes d'impression (nettoyage) sont jetés à l'évier		
25	Les fûts pleins de déchets liquides sont stockés au magasin au niveau du sol		
26	Il existe dans l'unité un fût de récupération du verre		
27	Le personnel de l'unité peut déposer ses piles dans le container adapté		
28	On jette les néons dans les sacs rouges de déchets pharmaceutiques		
29	Les palettes bois sont brûlées une fois par mois par le magasin		
30	Une entreprise locale rachète les déchets de ferraille		
31	Les cartouches d'imprimante sont collectées et stockées par la maintenance		
32	Les aiguilles du laboratoire de contrôle sont jetées dans les déchets pharmaceutiques		
33	Les déchets plastiques issus de la thermoscelleuse sont des DIB		
34	Les déchets bois non valorisables sont des DIB		
35	Les DIB sont regroupés uniquement dans des sacs bleus		
36	C'est le personnel de l'unité qui vide la benne de DIB dans le camion de la société assurant l'élimination de ces déchets		
37	La benne bleue de collecte des DIB se trouve dans le SAS magasin		
38	La benne extérieure de collecte des DIB est orange		
39	Une entreprise doit prouver qu'elle traite ses déchets industriels spéciaux (traçabilité des DIS)		
40	Le port d'un casque anti-bruit est obligatoire à la laverie lors de l'utilisation d'air comprimé		
41	Le port d'un casque anti-bruit est obligatoire au conditionnement		
42	Le port d'un casque anti-bruit est obligatoire à l'étage technique en cas d'activité prolongée		
43	Un extincteur à CO <sub>2</sub> peut éteindre un feu électrique		
44	Un extincteur à eau pulvérisée additivée peut éteindre un feu électrique inférieur à 1000 Volts		
45	Les RIA sont à la disposition du personnel pour éteindre les incendies		
46	On peut jeter du White Spirit à l'évier		
47	Le trichloroéthylène n'est pas toxique		
48	 <p>La Croix de Saint André représente un produit toxique</p>		

49		Ce sigle vous indique un lieu de stockage des poissons morts		
50		Face à ce sigle vous n'approchez pas de cigarette		
51		Ce sigle vous indique que le produit n'est utilisable qu'aux hautes températures		
52	Dessinez le symbole d'un produit toxique			

Annexe I :  
Extrait de formation des acteurs  
(préparation au changement)



## La qualité et l'environnement

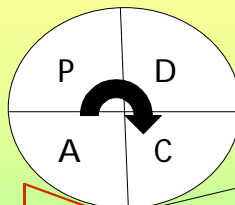
ALB 31/10/2000

### Roue de DEMING

Plan : " Ecrire  
ce que l'on va  
faire "

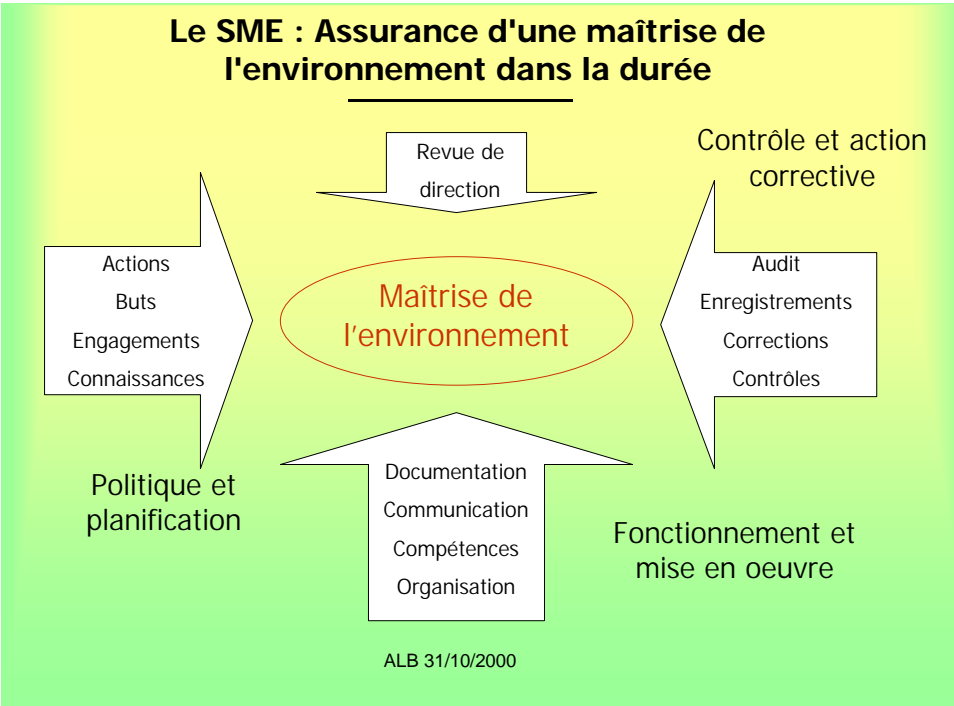
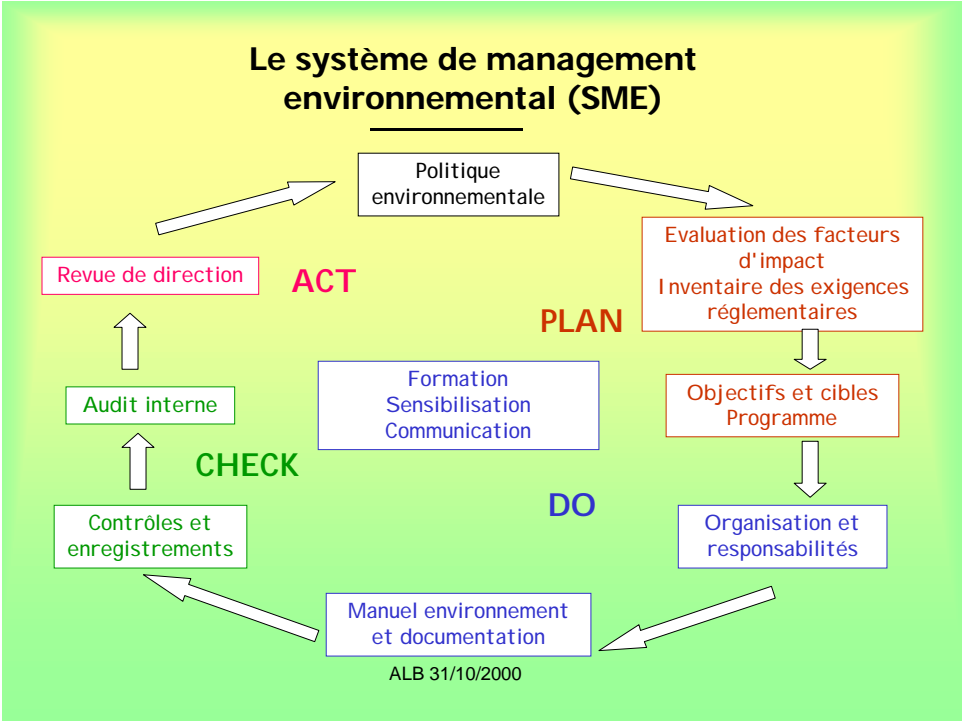
Do : " Faire ce que  
l'on a écrit "

Act : " S'assurer  
de ce que l'on a  
fait et mieux  
faire "



Check : "corriger  
ce que l'on a fait"

ALB 31/10/2000







## **Résumé**

Gestion du changement, gestion de projet : convergence – divergence.  
Cas des risques en conception et mise en place d'une organisation de management de l'environnement.

La mise en place d'une nouvelle organisation apparaît comme un moyen pour l'entreprise de répondre aux multiples pressions du milieu extérieur. Nous avons fait le choix de gérer ce travail sous la forme d'un projet : le projet de conception et de mise en place d'une nouvelle organisation. Nous associons la phase de conception à une approche amont du management des risques projet. Nous abordons la phase de mise en place par une approche originale de la mise en oeuvre du changement (alternance entre phases de rupture et phases d'amélioration continue). Nous identifions également un besoin d'accompagnement des acteurs dans la démarche de changement afin de favoriser son appropriation. L'ensemble de nos propositions sont issues d'un travail de terrain réalisé dans le cadre d'un laboratoire pharmaceutique. Cette analyse nous conduira à proposer un modèle du projet basé sur la description de trois processus : le management de projet, le management stratégique et le management des Hommes. Afin de répondre au besoin de maîtrise de ces trois processus, nous proposons une méthode de fiabilisation du projet. Cette méthode s'articule autour de cinq phases (construites à partir de notre modèle) et de l'application de huit principes (issus de notre travail de terrain).

## **Abstract**

Change management, project management : convergence – divergence.  
Application to risks of environmental management organization design and implementation.

The implementation of a new organization is a way to answer the pressure that an external environment firm may experience. We decide to manage this work as a project. The main point of this project will be a new organisation design and implementation. We link design phase with an anticipated risk project management approach. In order to change we decide to propose an original approach which is an alternation between breaking change and continuous improvement change. We also identify the need for helping change adaptation people. All of our proposals are born of a work in a pharmaceutical firm. This research leads to the creation of a model based on three processes: project management, strategic management and people management. In order to answer the need for controlling these processes, we propose a control method. This method is composed by five phases created from our model and by eight principles coming from our fieldwork.

## **Mots clés**

PROJET, ORGANISATION, RISQUE, CHANGEMENT, MANAGEMENT, HOMME

## **Key words**

PROJECT, ORGANISATION, RISK, CHANGE, MANAGEMENT, PEOPLE

