



HAL
open science

La croyance et le désir : une approche tardienne des conflits hydriques

Leonardo Orlando

► **To cite this version:**

Leonardo Orlando. La croyance et le désir : une approche tardienne des conflits hydriques. Science politique. Institut d'études politiques de paris - Sciences Po, 2020. Français. NNT : 2020IEPP0004 . tel-03408588

HAL Id: tel-03408588

<https://theses.hal.science/tel-03408588>

Submitted on 29 Oct 2021

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.

Institut d'études politiques de Paris
ECOLE DOCTORALE DE SCIENCES PO
Programme doctoral Science politique
Centre de recherches internationales (CERI)
Doctorat en Science politique spécialité Relations internationales

La croyance et le désir :
une approche tardienne des conflits hydriques

Leonardo ORLANDO

Thèse dirigée par M. Ariel Colonomos, Directeur de recherche CNRS

soutenue le 8 juin 2020

Jury :

M. Ariel Colonomos, Directeur de recherche CNRS, Sciences Po – CERI (*directeur de thèse*)

M. Thomas Lindemann, Professeur des universités, Université Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines (*rapporteur*)

Mme Gloria Origgi, Directrice de recherche CNRS, Institut Jean Nicod (*rapporteur*)

M. Frédéric Ramel, Professeur des universités, Sciences Po

Mme Laurence Tubiana, Présidente du Conseil d'administration de l'Agence française de développement

*À ma grand-mère, Marina Llinares (1919-2012),
 survivante de l'un des conflits les plus atroces du XX^e
 siècle.*

REMERCIEMENTS

Quand le boxeur ou praticien d'arts martiaux se retrouve sur le *ring* face à son adversaire, il n'est jamais tout seul : toutes les personnes qui l'ont soutenu au long de sa préparation l'accompagnent lors de son combat. Cette thèse fût pour moi un véritable combat, sur plusieurs fronts. Je n'aurais jamais pu tenir jusqu'au dernier assaut si ce n'est grâce à plusieurs personnes, auxquelles je voudrais exprimer ici ma plus profonde reconnaissance.

Tout d'abord, je remercie mon directeur de thèse, Ariel Colonomos. Non seulement parce qu'il a fait le pari (risqué), assez rare de nos jours, d'accepter sous sa direction un doctorant au parcours peu conventionnel. Mais aussi et surtout, parce qu'au long de ces années, il m'a toujours soutenu, dans toutes les circonstances, même celles où d'autres auraient abandonné. Il m'a encouragé continuellement à poursuivre mes objectifs et à rester fidèle à ma pensée. Il m'a guidé jusqu'au dernier pas de cette thèse, laquelle n'aurait pas vu le jour sans lui. Pour tout cela, je lui serai éternellement reconnaissant.

Ensuite, je voudrais remercier tous et chacun de mes interviewés, et tout particulièrement les pêcheurs du lac Victoria et les environnementalistes du fleuve Uruguay. Leur temps et leur bienveillance à mes questions et à ma curiosité ont permis que cette enquête doctorale ait lieu.

La liste des chercheurs m'ayant aidé à m'orienter dans mon enquête est très longue, et j'en suis reconnaissant à tous et chacun d'eux. Je voudrais remercier notamment : Scott Barrett, Michel Bitbol, Jon Marco Church, Ken Conca, Schlomi Dinar, Andrea Gerlak, Shafik Islam, Bruno Karsenti, Bruce Lankford, Naho Mirumachi, Bill Moomaw, Bruno Latour, Ben Orlove, Claire Petitmengin, Larry Susskind et Tommaso Venturini. Je suis très reconnaissant à deux chercheurs avec qui j'ai collaboré étroitement ces dernières années et qui ont eu une influence importante dans ma réflexion : Karen O'Brien et Alexander Wendt. Je remercie enfin mes collègues (et amis) co-organisateurs du séminaire « Environnement et Relations internationales » au CERI : Alice Baillat, Kari De Pryck, Adrien Estève, Carola Kloeck et Lucile Maertens.

Ma famille et mes amis furent à la fois ma boussole et mon abri. Je remercie d'abord ma mère, qui a cause de cette thèse a dû endurer plus de quatre ans

consécutifs sans me voir. Josefina Gimenez et Mathieu Cahuzac ont été plus que des amis : ils sont ma famille parisienne. Gary Laski, Agustín Cosovschi et Alfonso Otaegui sont les meilleurs *coaches* auxquels un combattant peut songer. L'amitié et le soutien de Carole-Anne Sénit et Julie Dobiecki ont été cruciaux. Leiza Brumat, Leonardo Checchia, Amélie Chenin, Isabella Pinno et Laura Ventura ont toujours été présents malgré la distance. Alexandra Hofer m'a encouragé et motivé jusqu'à la dernière seconde. Le soutien de Marie Foray a été essentiel pour commencer cette thèse, tout comme celui de Natalia Gallois pour la finir et croire dans le futur.

Ma plus vive reconnaissance aux amis qui ont supporté le lourd fardeau d'essayer de corriger des parties de cette thèse et son français malmené : Kari De Pryck, Alexandra Hofer, Gary Laski et Carole-Anne Sénit.

Finalement, je remercie les institutions ayant financé cette recherche doctorale : le *Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas* (CONICET) pour son allocation doctorale (2013-2015) ; le Conseil régional d'Île-de-France, pour son financement de mon travail de terrain en Afrique de l'Est (2014) ; Paris Sorbonne Université, pour son financement de mon travail de terrain en Amérique du Sud (2014) ; le Centre des Amériques de Sciences Po, pour la bourse comme *Visiting Research Scholar* à The Fletcher School of Law and Diplomacy at Tufts University (2014-2015) ; le ministère de l'Europe et des Affaires étrangères pour sa « Bourse d'excellence Eiffel » (2015-2016) ; la Commission européenne pour le projet de recherche Horizon 2020 (« EDGE ») dont j'ai fait part en tant que chercheur doctoral (2016-2017) ; le Centre Universitaire de Norvège à Paris, pour mes deux séjours de recherche à l'Université d'Oslo qu'il a financé (2017 et 2018).

Cette thèse fût songée à Buenos Aires et conçue à Paris ; elle s'est développée surtout à Nairobi et Boston, mais a été écrite aussi à New York, Bratislava, Oslo, Valencia, Florence, Bruxelles et Berlin ; et elle a vu le jour sur le lac de Bolsena en Italie. Je suis reconnaissant à chacune de ces villes pour l'inspiration qu'elles m'ont apporté.

INTRODUCTION	8
Une démarche d'actualité	21
L'eau, conducteur de la nature	22
Les bassins transfrontaliers.....	24
Les théories des politiques hydriques internationales.....	28
Notre démarche	31
Méthodologie.....	33
Cadre théorique	37
Plan de la thèse.....	38
CHAPITRE I : L'INCERTITUDE DES BASSINS TRANSFRONTALIERS	41
A) UNE COLLABORATION ETONNANTE AU SEIN DU LAC VICTORIA	42
1. <i>La situation</i>	43
2. <i>Le conflit</i>	47
3. <i>La coopération</i>	52
B) UNE CONFRONTATION SURPRENANTE DANS LE FLEUVE URUGUAY.....	56
1. <i>La situation</i>	57
2. <i>La coopération</i>	59
3. <i>Le conflit</i>	61
C) DEUX PHENOMENES ANALOGUES	64
1. <i>Les théories hydriques, prouvées et réfutées</i>	65
2. <i>Le conflit ou la coopération, situation globale</i>	73
3. <i>Une structure commune</i>	75
CHAPITRE II : LA PROPAGATION DES CONFLITS ET DE LA COOPERATION	77
A) L'INCERTITUDE DES BASSINS TRANSFRONTALIERS	78
1. <i>L'entropie</i>	78
2. <i>Les bassins versants et leur instabilité</i>	80
B) L'INNOVATION TARDIENNE	81
1. <i>L'espace tardien</i>	83
2. <i>L'invention</i>	84
3. <i>Les inventions dans les bassins transfrontaliers</i>	89
a) Le lac Victoria.....	90
b) Le fleuve Uruguay	97
C) L'IMITATION	105
1. <i>La société est imitation</i>	105
2. <i>Imitation comme action à distance a-causale</i>	108
CHAPITRE III : DANS LE LABYRINTHE DES AFFECTS	112
A) LES PARTICULES ELEMENTAIRES DU SOCIAL.....	113
1. <i>Les croyances et les désirs</i>	114
a) La substance de l'imitation.....	114
b) Le noyau des sensations et des passions	116
c) Définition de la croyance et du désir.....	117
2. <i>Les processus de perception</i>	120
a) L'agencement du réel.....	120
b) Le choix perceptif.....	121
c) Le moi et le monde	123
B) LE BASSIN AUX SENTIERS QUI BIFURQUENT	124
1. <i>La vision aveugle</i>	125
a) Coups de feu sur le fleuve Uruguay	126
b) Les mythes du lac victoria	135

c) Désirs et croyances par-delà les données environnementales.....	139
2. <i>La réécriture du passé</i>	141
a) L'oubli des chagrins passés dans le lac Victoria.....	141
b) L'oubli des joies vécues dans le fleuve Uruguay.....	144
c) La croyance et le désir, fabrique des souvenirs.....	146
C) VOYAGE AU BOUT DE L'INTERIORITE.....	147
1. <i>Du dedans des acteurs</i>	148
a) Les désirs et les croyances, des représentations ?.....	148
b) Les impressions se constituent depuis l'intérieur.....	152
c) L'imitation, phénomène interne.....	155
2. <i>Monadologie et Sociologie</i>	157
a) Les monades, unités du réel.....	158
b) Vers l'infinitésimal et au-delà.....	160
c) Tarde contre le social.....	161
CHAPITRE IV : LES CONFLITS HYDRIQUES AU FIL DE LA CONSCIENCE.....	163
A) LA SOCIETE SOMNAMBULIQUE.....	165
1. <i>Les somnambules, des zombies ?</i>	167
2. <i>Le normal et le pathologique</i>	171
3. <i>Rêves individuelles, songes collectifs</i>	176
B) LA CONSCIENCE.....	184
1. <i>La conscience phénoménale</i>	186
2. <i>Excommunication et rédemption de la conscience</i>	189
3. <i>La conscience, source de tous les possibles</i>	195
C) LA REFONDATION DES PILIERS.....	199
1. <i>L'attribution des causes</i>	201
2. <i>Les normes</i>	205
3. <i>Le problème agent-structure</i>	211
CONCLUSION.....	216
Notre enquête.....	218
La réponse à l'énigme.....	222
L'ouverture vers le futur des sciences sociales.....	224
Les implications.....	227
BIBLIOGRAPHIE.....	228
ANNEXE I : ENTRETIENS.....	267
ANNEXE II : OBSERVATIONS DIRECTES.....	274
ANNEXE III : CARTES.....	276
Afrique de l'Est et lac Victoria.....	276
Golfe de Nyanza (anciennement Golfe de Kavirondo).....	277
Amérique du Sud et fleuve Uruguay.....	278
Gualeguaychú et Fray Bentos.....	279

*Le mal qui est dans le monde vient presque toujours de l'ignorance,
et la bonne volonté peut faire autant de dégâts que la méchanceté, si
elle n'est pas éclairée.*

Albert Camus, *La Peste* (1947)

INTRODUCTION

Si tous les mouvements sont enchaînés dans la nature, si toujours d'un premier naît un second suivant un ordre rigoureux ; si, par leur déclinaison, les atomes ne provoquent pas un mouvement qui rompe les lois de la fatalité et qui empêche que les causes ne se succèdent à l'infini ; d'où vient donc cette liberté accordée sur terre aux êtres vivants, d'où vient, dis-je, cette libre faculté arrachée au destin, qui nous fait aller partout où la volonté nous mène ?

Lucrèce, *De la nature des choses* (II, 251-260)

En janvier 1790, Fletcher Christian et les mutins de la frégate *HMS Bounty* atteignirent l'île Pitcairn, isolée au milieu de l'Océan Pacifique, à environ deux mille sept cent milles marins de la Nouvelle-Zélande et trois milles de l'Amérique du Sud. Cette île réunissait les deux caractéristiques principales que les neuf mutins cherchaient pour eux et les tahitiens qu'ils avaient ravis (onze femmes et six hommes) : un emplacement inaccessible qui leur permette d'échapper au pilori de la *Royal Navy*, et un cadre idyllique pour mener à bien leur rêve de vie paradisiaque les ayant conduits à la mutinerie en premier lieu. L'île Pitcairn excellait en effet par rapport à ces conditions: de difficile localisation, dépeuplée depuis longtemps de ceux qui furent jadis ses habitants, l'île comportait « des arbres pour le bois, de l'eau douce en abondance, un sol volcanique fertile », tout aussi comme des côtes riches pour « la pêche à la morue, au vivaneau, au maquereau et au homard », et surtout « un climat chaud, généralement agréable et, avec deux mille millimètres de pluie annuelle, propice à l'agriculture tout au long de l'année », tel que le prouvèrent les « bananes, plantains, melons, ignames et patates douces » plantés avec succès par les mutins (Kirk 2008, cité par Christakis 2019). Cependant, contrairement à ce que pourrait faire croire cet environnement rêvé digne de « l'île d'Utopie » de Thomas More, de la « Cité du soleil » de Tommaso Campanella, ou encore de la « Nouvelle

Atlantide » de Francis Bacon, la communauté établie par les mutins du *Bounty* sombra en quelques années à peine dans le cauchemar d'une « anarchie hobbesienne », s'étant achevée dans un bain de sang auquel ne surviva que seulement l'un des mutins (Sheppard 2014, cité par Christakis 2019).

En janvier 1915, les glaces de la mer de Weddell se resserrèrent et rendirent prisonnier de sa banquise le trois-mâts goélette *Endurance*, vaisseau principal de l'*Imperial Trans-Antarctic Expedition* partie à peine quarante-cinq jours plus tôt de l'île Géorgie du Sud sous les ordres de l'explorateur polaire Ernest Shackleton, avec pour mission la circumnavigation de l'Antarctique. Ceci fût le début, pour les vingt-huit membres de l'équipage ayant embarqué volontairement dans l'*Endurance*, d'une épopée de survie par un froid glacial allant de -25° jusqu'à parfois -40°, une nuit perpétuelle les plongeant dans une obscurité insondable, et un danger constant dans un endroit du monde n'ayant même pas été entièrement cartographié à l'époque. D'abord, ce furent neuf mois de confinement sur le bateau, lors desquels tout l'équipage fût obligé de rendre habitable les petits espaces de vie du navire, d'organiser l'approvisionnement en nourriture, et de s'aventurer de temps en temps sur la glace pour chasser des pingouins et des phoques (Christakis 2019). En octobre 1915, la situation ne fit qu'empirer : le navire commençât à s'affaisser sous la pression écrasante de la banquise, ce qui obligeât Shackleton à ordonner de l'abandonner (et avec lui une partie importante des provisions), pour s'installer sur des tentes directement sur la glace. Après six mois de survie dans des conditions terribles qui empêchaient tout déplacement en canot, en traîneau ou à pied, en avril 1916 le plus redouté des scénarios survint : la banquise commença à se rompre, ce qui obligea Shackleton à décider d'entamer avec son équipage une navigation en canot jusqu'à l'inhospitalière île de l'Éléphant, à laquelle ils arrivèrent après sept jours de navigation par une mer affreuse qui les maintenait tous continuellement mouillés par des températures glaciales (*Ibid.*). Cependant, aucune possibilité de survie ne s'offrait sur place, et les provisions disparaissaient déjà, ce qui décida Shackleton à entreprendre celle qui est considérée comme l'une des navigations les plus impressionnantes de tous les temps : lui et cinq membres de l'équipage, embarqués dans un petit canot de vingt-deux pieds, parcoururent huit cents milles marins à travers les terribles « quarantièmes rugissants », pour arriver après seize jours de navigation jusqu'à l'île Géorgie du Sud, où (après une marche de trente-six

heures) Shackleton atteignit finalement une station baleinière où l'aide put être organisée. Difficile d'imaginer des conditions environnementales plus difficiles à endurer pour un être humain que celles auxquelles firent face l'équipage de l'*Endurance*, conditions qui les condamnaient à un travail « constant et accablant » afin de survivre, impliquant « chasser, construire des cabanes, monter des tentes, préparer les repas, transporter les fournitures, prendre soin des chiens et monter la garde », le tout dans des « conditions déplorables » (*Ibid.*). Pourtant, à chaque étape de ces presque deux ans d'odyssée polaire, les hommes de l'*Endurance* firent preuve d'une coopération exemplaire ayant conduit à une société fonctionnelle, laquelle s'acheva par la survie et le rapatriement de tous les membres de l'équipage sains et saufs (Fisher et Fisher 1957, cité par Christakis 2019).

L'énigme à laquelle nous confrontent les cas des mutins du *Bounty* et des survivants de l'*Endurance* est analogue à celle qui anime la présente thèse doctorale¹. Comment se fait-il que des êtres humains jouissant de conditions environnementales idylliques aient pu mettre en place un processus de conflit fratricide qui ait dégénéré jusqu'à l'anéantissement de la société qu'ils avaient construite ? Comment se fait-il que des êtres humains confrontés aux plus affreuses conditions environnementales que l'on puisse trouver sur terre réussissent à mettre en place un processus de coopération leur permettant de survivre dans ce milieu hostile ? Ces deux questions peuvent être subsumées sous une autre : est-il possible d'établir un lien causal entre une situation environnementale donnée et les dynamiques sociales de conflit ou de coopération qui y apparaissent ?

Cette question peut sembler comme un truisme si l'on adhère à un paradigme qui s'appuie sur l'axiome associant pénurie avec conflit et abondance avec coopération. Pourtant, ce lien ne va pas de soi, tel que les mutins du *Bounty* et l'équipage de l'*Endurance* peuvent l'attester de manière emblématique. En fait, ces deux cas ne constituent pas des exemples isolés, voire même des exceptions par rapport à une règle attestée globalement. Au contraire, ils illustrent un phénomène observé tout au long de l'histoire humaine et sur toute la surface de la Terre : des conditions

¹ Nous empruntons ces deux cas à Nicholas Christakis (2019), auxquels il se réfère parmi d'autres exemples, pour illustrer sa thèse sur comment certaines caractéristiques évolutives de l'être humain aident ou entravent la coopération sociale. Bien que notre démarche soit différente de celle de l'auteur, nous verrons vers la fin de notre enquête que nos résultats sont entièrement cohérents avec ce qu'il avance.

matérielles particulières ne produisent pas forcément de certains résultats sociaux spécifiques. De cette manière la situation environnementale dont les acteurs bénéficient ou pâtissent n'est pas un critère suffisant pour expliquer le développement de certains processus tels que le conflit ou la coopération.

La question suscite ainsi une interrogation plus profonde, qui sous-tend notre enquête doctorale, et qui se réfère à la manière dont l'on conçoit les rapports entre les systèmes socio-écologiques² et ses potentialités pour le conflit ou pour la coopération.

Si des cas tels que celui du *Bounty* ou de l'*Endurance* nous surprennent, c'est avant tout parce qu'ils présupposent que l'environnement où les humains agissent détermine, ou au moins a une influence majeure, sur le destin de leurs sociétés. Ce présupposé, implicite parfois dans des raisonnements historiques ou sociologiques, est héritier d'une longue tradition remontant jusqu'à l'Antiquité (notamment dans la *Politique* d'Aristote), et incarnée éminemment dans la fameuse « théories des climats » de Montesquieu (1748). Actuellement, une telle approche constitue la base des approches marxistes (Engels 1884) ainsi que de certaines théories géographiques (Diamond 1997). Pour ces dernières, le développement humain peut s'expliquer par les ressources naturelles dont les sociétés disposent ou manquent. Dans ces approches, face à une situation matérielle donnée, les idées et les décisions humaines ne seraient « pas plus que des vaguelettes éphémères sur le grand fleuve de l'histoire » (Deutsch 2011, p. 425).

Il serait certes insensé de nier le rôle de l'environnement dans la manière dont les événements humains se déroulent ; l'histoire déborde de cas qui prouvent son importance. Mais comme la théorie politique et celle des relations internationales nous le montrent, il y a une myriade de variables qui interviennent par-delà les facteurs environnementaux. En fait, la réalité humaine est façonnée notamment à travers les systèmes politiques et les institutions qui en découlent, ou encore grâce aux normes et la manière dont celles-ci se traduisent dans les pratiques des acteurs, qu'ils soient des individus ou des États. Ce sont ainsi ces variables-là qui permettent de surmonter tout déterminisme environnemental, ouvrant la voie vers la

² Les systèmes socio-écologiques ou « systèmes humains et naturels couplés » sont « des systèmes intégrés dans lesquels les personnes interagissent avec des composants naturels » (Liu et al. 2007).

considération de l'activité humaine comme dépassant le cadre matériel dans lequel elle s'inscrit.

Cependant, parfois les variables environnementales *et* institutionnelles sont là, et pourtant l'on n'obtient pas le déroulement que l'on serait amené à attendre en vertu de ces variables. Il en est ainsi dans les deux cas d'interactions dans des bassins hydriques transfrontaliers que nous analysons dans cette thèse : le lac Victoria en Afrique de l'Est et le fleuve Uruguay en Amérique du Sud. En fait, les conditions et mécanismes des processus de conflit et coopération qui ont lieu dans ces bassins peuvent être considérés comme des anomalies. Dans le cas du lac Victoria, toutes les conditions matérielles sont données pour le conflit, et pourtant ceux-ci sont contenus et la coopération s'impose comme norme. Dans le cas du fleuve Uruguay, un régime institutionnel solide existait depuis longtemps, et les conditions environnementales du bassin se maintenaient optimales, et pourtant la coopération fût brisée et le conflit éclata. Ces deux cas montrent ainsi comment ni la logique qui lie nécessairement la pénurie environnementale avec l'affrontement, ni celle qui assume l'institutionnalisme et les normes comme voies pour la coopération, rendent entièrement compte des dynamiques de conflictualité ni des potentialités pour la paix dans les bassins transfrontaliers. Que se passe-t-il ainsi quand l'on est confrontés à des cas comme ceux-ci ? Quelle voie doit prendre l'analyse afin de pouvoir rendre compte de ce type de phénomènes constituant des anomalies ?

Face à tel scénario, la littérature sur les conflits et la coopération transfrontaliers s'est concentrée sur deux options pour tenter de comprendre les cas d'interactions hydriques anormales. La première consiste à sonder davantage les aspects politiques et institutionnels du bassin. Cette approche suppose que ceux-ci sont défailants ou ne correspondent pas avec la situation environnementale donnée, et que c'est à travers leur amélioration que l'on pourra prévenir les conflits et assurer la coopération. La deuxième option consiste à se concentrer sur les éléments physiques du bassin, qu'ils soient environnementaux (p. ex. hydrologiques, écologiques, climatiques) ou matériels (p. ex. économiques, démographiques, militaires). Selon cette approche, la pénurie ou les rapports de pouvoir sont l'étoffe des interactions hydriques, et c'est en suivant l'évolution physique du bassin que l'on pourra prévoir les conflits et y apporter des réponses préemptives. L'une ou l'autre de ces deux options sont couramment privilégiées par la littérature

environnementale et hydrique, et constituent la plupart des travaux sur les cas constituant des anomalies.

Dans cette thèse, nous proposons une troisième option, n'ayant pas été suffisamment explorée jusqu'à ici par les études environnementales. Au lieu de porter l'analyse principalement sur les produits de l'action humaine (institutions, systèmes politiques, régimes), ou sur le cadre physique dans lequel celle-ci se déroule (conditions environnementales et matérielles du bassin), nous proposons de porter le regard vers ce qui donne naissance à ces actions et articule les interactions avec le milieu, à savoir la nature humaine. En fait, ce sont des aspects de la nature humaine qui, en symbiose avec l'environnement, sont à la base des dynamiques de conflit et de coopération, rendant les systèmes politiques et institutionnels viables ou nuisibles pour le cadre écologique dans lequel ils s'insèrent.

Un immense corpus de découvertes scientifiques provenant de la biologie, de la psychologie, de l'anthropologie physique et des neurosciences, prouvent de manière concluante l'existence d'une nature humaine universelle, produite évolutivement et inscrite dans le code génétique d'*Homo sapiens*³. C'est en elle que des caractéristiques fondamentales pour les dynamiques de conflit et de coopération trouvent leur source, dans la mesure où la nature humaine « comprend les motifs qui nous poussent à la violence, comme la prédation, la domination et la vengeance, mais aussi les motifs qui - dans de bonnes circonstances - nous poussent vers la paix, comme la compassion, l'équité, la maîtrise de soi et la raison » (Pinker 2011). Nos mutins du *Bounty* et nos survivants de l'*Endurance* sont aussi des exemples de la manière dont des potentialités innées peuvent s'actualiser différemment (Christakis 2019).

En conséquence, c'est dans le cerveau que les différentes caractéristiques et stratégies évolutives de l'être humain se mettent en place (Barkow et al. 1992 ; Pinker 1997 ; Kurzban 2010). En fait, le cerveau de notre espèce « a été calibré par l'évolution de manière à pouvoir gérer les liens d'appartenance, d'échange et de coalition indispensables à la survie de l'individu » (Cosmides et Tooby 2005, cité par

³ À ce sujet, cf. Barkow, Cosmides et Tooby (1995), Christakis (2019), Coyne (2010), Dawkins (1976), Dennett (1996), Miller (2011), Pinker (1994, 1997, 2002, 2011), Plomin (2018), Sapolsky (2017), Stewart-Williams (2018), Wilson (1975, 1978) et Wilson (2019).

Kaufmann et Cordonier 2011). Ainsi, le processus en vertu duquel les interactions sociales ont lieu est celui du fonctionnement même du cerveau (Turner 2007 ; Hatemi et McDermott 2011 ; Cordonier 2018). Par conséquent, c'est la structure cognitive humaine qui sous-tend tout autant la neurobiologie de la violence (Panksepp 1998), que des adaptations pour la coopération telles que la morale et les émotions (Trivers 1971 ; Haidt 2001 ; Pinker 2011).

Ces caractéristiques impliquent ainsi des potentialités pour dépasser les « contraintes environnementales extrinsèques », à travers des propensions vers la coopération dans un nombre impressionnant d'habitats et malgré des situations écologiques adverses (Christakis 2019). Mais elles constituent aussi des « contraintes biologiques intrinsèques », et cela dans un double sens. Premièrement, les êtres humains ne peuvent pas construire des régimes sociaux qui violentent leur nature évolutive, « pas plus que des fourmis ne peuvent construire des ruches » (*Ibid.*). Deuxièmement, ce sont les processus mentaux *individuels* sous-jacents aux dynamiques *sociales* lesquels auront la primauté, en dernière instance, sur la manière dont les idées et les décisions humaines se présenteront et seront adoptées ou rejetées (Hatemi et McDermott 2011 ; Kaufmann et Cordonier 2011).

Malgré l'ampleur et le caractère concluant de ces recherches sur les aspects biologiques et évolutifs de l'être humain, celles-ci ne sont pas mobilisées dans la littérature environnementale ou sur les interactions hydriques. Ceci n'est pas, pourtant, une particularité de ces domaines d'étude. En fait, ce sont les sciences sociales dans leur ensemble qui accordent peu de place aux aspects biologiques et évolutifs, ou qui les ignorent délibérément, ou encore qui les combattent avec acharnement (Wilson 1998 ; Masters 2001 ; Pinker 2002 ; Barkow 2006 ; Schaeffer 2007 ; Turner 2007 ; Bronner et Gréhin 2017). Par conséquent, les approches biologiques et évolutives sont aussi abordées avec désintérêt ou antagonisme en Science politique (Masters 1977, 1989 ; Arnhart 1998, 2005 ; Alford et Hibbing 2008 ; Hatemi et McDermott 2011) ainsi qu'en Relations internationales (Thayer 2000 ; Johnson 2015 ; Friend et Thayer 2017 ; McDermott et Hatemi 2018)⁴.

⁴ Ainsi, quand il est question d'approches biologiques et évolutives dans la littérature hydrique, celles-ci sont assimilées à tort avec le malthusianisme, comme le fait Barnett (2000), ou avec le déterminisme génétique, comme le fait Lipschutz (1997).

Cette relation antagonique de désintérêt entre approches biologiques et sciences sociales s'explique par ce que le philosophe Jean-Marie Schaeffer appelle « la thèse de l'exception humaine » (2007). Celle-ci signale le fait que les sciences sociales sont fondées sur une « rupture ontique à l'intérieur du monde vivant qui sépare radicalement les êtres humains des autres formes de vie » (*ibid.*). Cette rupture n'est pas propre aux sciences sociales elles-mêmes, mais constitue un pilier philosophique pouvant être retracé au moins jusqu'au dualisme de Descartes (1647) et son opposition entre la substance corporelle (*res extensa*) et la substance mentale (*res cogitans*) (Schaeffer 2007 ; Barkow 2006). La conséquence de ce principe pour les sciences sociales est cet exceptionnalisme en vertu duquel l'humain pourrait se soustraire au reste de l'ordre de la nature, c'est-à-dire qu'un abîme séparerait les êtres humains des autres animaux (Schaeffer 2007 ; Barkow 2006).

Cette rupture ontique aboutit à l'établissement d'une « cloison pare-feu » entre les thèses biologiques et le monde humain (Barkow 2006), créant les conditions de possibilité pour le « modèle standard des sciences sociales » [*Standard Social Science Model*] (Cosmides et Tooby 1992). D'après ce modèle, qui, pour les auteurs qui le proposent, constituerait la manière courante dont les sciences sociales approchent les phénomènes qu'elles étudient, les êtres humains seraient des tables rases façonnées par la socialisation (Pinker 2002). Ce qui s'ensuit est la cristallisation de la règle de Durkheim d'expliquer « le social par le social » (1895), pour laquelle les comportements sociaux doivent être abordés à travers les indicateurs sociaux et les facteurs environnementaux (Cosmides et Tooby 1992 ; Pinker 2002 ; Barkow 2006). C'est cette approche qui caractérise aussi la Science politique et les Relations internationales (Thayer 2000 ; Turner 2007 ; Hatemi et McDermott 2011).

Nous comprenons ainsi qu'il soit naturel, pour les analyses sur les interactions hydriques, que les deux options pour essayer de rendre compte des anomalies de conflit ou de coopération, soient précisément d'analyser davantage les facteurs politiques ou matériels des bassins. Notre troisième option, celle qui sera développée dans cette thèse, ne se propose pas pour autant de se substituer à la prise en considération des aspects physiques et institutionnels des bassins. Au contraire, notre objectif est d'analyser la conjonction de ces aspects avec les

éléments de la nature humaine propices au conflit et à la coopération. Autrement dit, nous nous proposons de comprendre quelles sont les forces qui sous-tendent les dynamiques hydriques observées, par-delà les cas particuliers, et en accord avec les caractéristiques universelles des êtres humains.

En vertu des rapports susmentionnés entre sciences sociales et approches biologiques, l'on pourrait objecter que notre démarche ne fait en réalité que remplacer un déterminisme par un autre : un déterminisme environnemental par un déterminisme biologique. Cependant, notre approche n'implique nullement un naturalisme réductionniste, duquel s'ensuivrait un déterminisme quelconque. Au contraire, comme tous les chercheurs sur les théories biologiques et évolutives appliquées aux humains le signalent avec insistance, aborder le social à travers l'angle de la biologie et de l'évolution *exclut* tout déterminisme. En fait, ces approches reflètent seulement une *tendance* à agir de certaines manières dans certaines circonstances : la présence d'un gène ou d'un comportement évolutif n'entraîne que des *probabilités* se concrétisant en interaction avec le milieu matériel et social (Dawkins 1976 ; Dennett 1996 ; Pinker 2002 ; Plomin 2018). D'où l'importance, comme nous le mentionnions auparavant, d'associer les aspects biologiques à ceux matériels et politiques, afin de mieux comprendre les dynamiques sociales au prisme de cette (nouvelle) triade.

L'environnement et la nature humaine excluent ainsi la possibilité que les conflits et la coopération dans les eaux transfrontalières se présentent d'une manière *déterministe*, c'est-à-dire en tant qu'un « système dont les états sont causés par des états antérieurs avec une certitude absolue, plutôt que de manière probabiliste » (Pinker 2002). De cette manière, les dynamiques sociales de conflit et de coopération ne peuvent pas présupposer un aspect environnemental, institutionnel ou biologique comme prédominant vis-à-vis d'un autre : ces dynamiques ne se dévoilent que dans *l'interaction* de ces aspects. En fait, les processus qui actualisent les conflits ou la coopération à partir de potentialités innombrables ne sont pas réductibles à l'une des leurs composantes. Au contraire, elles émergent plutôt à partir de leurs infinies combinaisons, ce qui les rend *indéterminées*.

L'indéterminisme signale l'impossibilité d'établir un rapport causal *nécessaire* entre certains éléments présents dans un phénomène et la manière dont celui-ci se déroulera (Hacking 1990). La manière dont l'indéterminisme se traduit dans le

monde social est celle de l'*incertitude*, c'est-à-dire de l'ignorance à propos du résultat d'une série d'évènements ou de l'état même d'un phénomène (Haven et Khrennikov 2013 ; Wendt 2015). Or, l'incertitude ici n'est pas *épistémologique*, c'est-à-dire relative à une impossibilité pour le sujet connaissant de comprendre une réalité donnée, soit par défaut dans ses moyens pour s'y rapporter à elle, soit par un manque d'information (Bitbol 1996). L'incertitude est ici *ontologique* : nous ne pouvons pas savoir quelle forme prendra un processus donné, dans la mesure où il n'est pas assujéti au principe de bivalence, à savoir une et une seule possibilité découlant nécessairement du contenu de vérité ou fausseté des facteurs intervenants (*ibid.*). Au contraire, ici tous les possibles sont contenus dans la combinaison de facteurs, laquelle donne lieu à un état de superposition de potentialités, lesquelles s'actualiseront d'une manière probabiliste (Wendt 2015). Cette incertitude ontologique conduit à reconsidérer des composantes sociales données comme *existantes*, soit les entités données comme réelles et allant de soi dans un processus social (Bhaskar 2007). L'ontologie est ici une question de « démarcation », à savoir définir quels candidats à l'existence existent effectivement (Hacking 2002). De cette manière, comme l'explique Daniel Little (2010), fournir une ontologie sociale consiste à examiner les types d'entités sociales existantes, et la mesure dans laquelle celles-ci sont stables, continues et comparables au sein d'un ordre social donné et dans un espace et un temps étendus. L'ontologie sociale s'interroge par exemple sur des catégories telles que « fascisme », « révolution » ou « identité religieuse », pour savoir si ce sont là des démarcations purement nominatives ou bien des entités réelles (Little 2010). Or, l'ontologie qui sous-tend la production scientifique est couramment implicite, et elle ne devient discutable (c'est-à-dire explicite) que lorsque la recherche rencontre un problème pour lequel la connaissance « normale » n'est pas satisfaisante (Bhaskar 2007). C'est finalement lorsque la certitude d'un enchaînement causal des évènements s'effondre que le questionnement ontologique surgit (Bhaskar 2008). Autrement dit, quand un phénomène social ne se déroule pas comme les théories prédominantes prévoient, des questions commencent à se poser sur la validité ontologique des entités intervenantes dans le processus, ainsi que sur la possibilité que d'autres entités qui ne furent pas considérées jusqu'à là puisse y intervenir.

Ainsi, l'incertitude dans laquelle nous plongeant les anomalies conflictuelles et coopératives de nos cas d'étude nous pousse à une reconsidération ontologique des entités qui interviennent dans les interactions hydriques transfrontalières. Certes, les situations environnementales et matérielles, les régimes politiques et institutionnels, ou les caractéristiques innées des humains, ne peuvent pas être ignorés. Mais dans la perspective de l'incertitude, plutôt qu'essayer de retrouver dans l'un d'eux la clé de voute qui nous permettrait de comprendre la dynamique ayant conduit vers le conflit ou la coopération, il serait plus éclairant de s'intéresser à la manière même dont ces facteurs s'articulent et interagissent. Autrement dit, il faut accorder davantage d'entité ontologique *sociale* à l'épicentre où se produit l'articulation entre ces facteurs, à savoir l'esprit humain dans son association avec d'autres individus et son milieu. C'est cette approche que nous entreprenons dans cette thèse doctorale, afin d'analyser sous un nouvel angle les dynamiques sociales autour de l'environnement, et de rendre compte des phénomènes observés dans nos cas d'étude qui constituent des anomalies.

Le rôle de l'esprit humain pour l'étude du social n'est pas nouveau, et fait même parti des fondements des sciences sociales, par exemple en relation avec la subjectivité pour Max Weber ou autour de la « conscience collective » pour Émile Durkheim (Turner 2007). De même, les aspects cognitifs font partie intégrale de l'une des approches courantes en Science politique et Relations internationales, la théorie du choix rationnel (*ibid.*). Cependant, en vertu des raisons évoquées antérieurement entre apports biologiques et sciences sociales, le mental est plutôt écarté de la théorie sociale. En effet, les approches qui s'intéressent à la subjectivité se concentrent sur le discours, soit un produit du mental plutôt que son fonctionnement même, et le choix rationnel à une conception normative des processus cognitifs (*ibid.*).

Face à ce manque de repères théoriques fermes, comment faire alors pour venir en prise avec les aspects cognitifs de l'être humain dans une analyse sur les dynamiques de conflit et de coopération ? La voie que propose Stephen Turner (2007) pour cela, et que nous suivons dans cette thèse, consiste à revenir aux premiers moments de la théorie sociale en tant que discipline scientifique moderne, et à explorer les liens entre découvertes en sciences de la nature et phénomènes sociaux. Autrement dit, de la même manière que les théoriciens du social du XIX^e

siècle suivaient les découvertes biologiques et cognitives de leur temps et essayaient de les appliquer à leurs thèses sociologiques, nous devrions plonger pleinement dans les controverses scientifiques et philosophiques contemporaines, afin de reconfigurer des aspects épistémologiques et ontologiques obsolètes (*ibid.*).

Nous arrivons ainsi à l'axe fondamental qui articulera cette thèse doctorale : notre enquête sur les dynamiques anormales observées dans les bassins transfrontaliers prendra pour guide la sociologie de Gabriel Tarde. Certes, ce choix peut sembler étrange : pourquoi utiliser un sociologue plutôt oublié, pour analyser des problèmes dont il ne s'est pas occupé, dans une discipline qui n'est pas la sienne, et plus d'un siècle après la publication de ses écrits ? En fait, la sociologie tardienne constitue pour nous une extraordinaire « clé heuristique » pour nous orienter dans l'exploration de notre énigme. Son atout principal est de nous inviter à un « retour vers le futur des sciences sociales », c'est-à-dire à une continuation *actualisée* d'un projet de recherche du social dont Tarde a franchi la voie, et qui permet l'intégration des développements scientifiques mentionnés auparavant et concernant la biologie et les aspects cognitifs et évolutifs de l'humain. De cette manière, Tarde permet aussi d'échapper à la susdite explication du social par le social, laquelle, comme nous plaiderons tout au long de ce travail, ne peut cerner la complexité des forces à l'œuvre dans les conflits et la coopération autour de l'environnement.

Finalement, le dernier axe sur lequel s'appuiera notre enquête sera celui des neurosciences, dans la mesure où celles-ci confirment plusieurs intuitions tardiennes, d'une part, et permettent de cerner d'une manière plus vaste les aspects se référant à la nature humaine dans son interaction avec la société et l'environnement d'autre part. Ce tournant neuroscientifique permet ainsi, en corroborant Tarde, de confirmer l'utilité de son approche pour la compréhension de nos cas d'étude. En même temps, les neurosciences associées à la sociologie tardienne rendront possible ce « retour vers le futur des sciences sociales » que nous mentionnions auparavant.

Il peut paraître surprenant qu'une recherche en sciences sociales mobilise la recherche neuroscientifique afin de mieux comprendre les phénomènes dont elle s'occupe. Cependant, et malgré l'antagonisme ou le désintérêt des sciences sociales à l'égard des approches biologiques, les neurosciences prennent de plus en plus d'importance dans les disciplines du social. Ainsi, depuis quelques décennies

plusieurs chercheurs commencent à les incorporer en sociologie (Franks et Smith 1999 ; Franks 2010, 2019 ; Turner 2007 ; Kaufmann et Cordonier 2011 ; Cordonier 2018), en Science politique (Arnhart 1984, 1998 ; Masters 1991, 2005 ; Connolly 2002 ; Thiele 2006 ; Alford et Hibbing 2008 ; Kaplan et a. 2007) et en Relations internationales (McDermott 2009, 2014, 2018 ; Hatemi et McDermott 2011 ; Holmes 2013, 2018 ; Friend et Thayer 2017). Les approches neuroscientifiques permettent de considérer sous un angle nouveau les dynamiques de conflit et de coopération (Hatemi et McDermott 2011 ; Friend et Thayer 2017). Cinq domaines de recherche clés en Relations internationales ont bénéficié des apports des neurosciences permettant une reconceptualisation de ces dynamiques : l'étude des processus décisionnels et des comportements politiques, les causes de la guerre et de la violence, le nationalisme et les conflits ethniques, le terrorisme et les affrontements culturels (Friend et Thayer 2017). Cependant, à ce jour, aucune étude en Relations internationales approche les dynamiques hydriques en y incorporant les neurosciences. Notre thèse se propose de combler ce vide.

Notre exploration neuroscientifique nous permettra de comprendre comment et pourquoi les comportements des acteurs ne sont plus assignables à une délibération consciente, mais ont leur origine dans des processus inconscients, lesquels produisent à la fois les objectifs individuels et collectifs. Nous serons ainsi amenés à une reconsidération du rôle de la conscience en sciences sociales. Cette démarche nous amènera à plaider pour la réintroduction de la *conscience phénoménale* des acteurs dans l'analyse des processus sociaux, dans la mesure où c'est elle qui est à la base du *possible*, et qui est donc fondamentale pour échapper au déterminisme.

Notre thèse constitue ainsi un triple apport aux disciplines de la science politique et des Relations internationales. Premièrement, dans son aspect métathéorique, quant à la manière dont ces disciplines s'articulent avec la biologie et les neurosciences, d'une part, et le rôle qu'elles attribuent à la conscience, de l'autre, notre thèse constitue un apport épistémologique à la théorie des sciences sociales. Deuxièmement, à travers la mobilisation de la sociologie de Gabriel Tarde pour rendre compte des phénomènes analysés, cette thèse constitue un apport à la théorie des Relations internationales, en y introduisant l'un des pères fondateurs de la sociologie, qui n'y avait pas de place jusqu'à maintenant. Troisièmement, par la double originalité d'utiliser la sociologie de Gabriel Tarde et les neurosciences, et de

proposer un changement de perspective dans la manière dont les interactions hydriques sont abordées (c'est-à-dire à travers les facteurs matériels ou institutionnels des bassins), notre thèse réalise un apport à l'étude des conflits et de la coopération environnementale.

Dans les lignes qui suivent, nous abordons l'importance de notre enquête pour la situation environnementale de notre temps, puis la thématique de l'eau, et celle des bassins transfrontaliers. Nous passons ensuite en revue les questions clés de la littérature hydrique sur notre sujet. Enfin, nous présentons nos choix méthodologiques et théoriques, avant d'exposer de manière succincte les différents chapitres qui composent notre thèse.

Une démarche d'actualité

L'étude des processus conduisant vers le conflit ou rendant possible la coopération autour des eaux transfrontalières ne revêt pas exclusivement un intérêt intellectuel, mais se présente de nos jours avec la plus extrême urgence. En effet, tel qu'il est établi de manière concluante par les rapports du *Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat* (GIEC), l'humanité fait face à un défi inouï qui scellera son destin : celui du changement climatique. Celui-ci viendra altérer drastiquement la plupart des milieux environnementaux, entraînant ainsi des modifications extraordinaires pour les êtres humains qui y résident. L'une des conséquences pourrait être l'évolution des rapports interétatiques, à commencer par ceux relatifs aux écosystèmes transfrontaliers. Comprendre la manière dont les situations environnementales interagissent avec les facteurs institutionnels et avec les forces sociologiques et psychologiques devient ainsi tout aussi pressant que capital pour être en mesure, face au changement climatique, de prévenir des phénomènes qui conduisent au conflit, en les redirigeant vers des potentialités de coopération.

C'est avec cet objectif en vue que nous abordons notre enquête, laquelle se concentre sur les conflits et la coopération dans les bassins hydriques transfrontaliers. Ce choix répond à deux raisons interdépendantes. Premièrement, comme l'affirmait Léonard de Vinci, « l'eau est le conducteur de la nature » (1493) :

elle constitue la base première et absolument fondamentale pour toute activité humaine, depuis sa consommation dont dépend la vie, jusqu'à son indispensabilité pour l'agriculture, l'hygiène et l'intégralité des industries. L'eau est en fait essentielle pour la vie, tel qu'illustré par l'exobiologie dans sa recherche pour déterminer l'existence de vie extraterrestre ou induire son absence sur les planètes du système solaire. Deuxièmement, et en accord avec l'élément antérieur, les bassins hydriques transfrontaliers constituent des « modèles miniatures » de la manière dont le facteur environnemental interagit avec d'autres facteurs au sein d'un écosystème partagé.⁵ Ainsi, les bassins hydriques transfrontaliers révèlent, comme dans une sorte d'image magnifiée, les différents éléments qui rentrent en jeu pour mettre en place les dynamiques de conflit ou de coopération. Mais ces bassins se trouvent également investis d'une autre particularité, à savoir leur instabilité. En effet, face à des situations de pénurie croissante, ou à des enjeux économiques pressants, les États peuvent être amenés à décider unilatéralement de l'utilisation de ces ressources hydriques. Ils privilégient alors leurs intérêts stratégiques aux dépens de leurs voisins, et les eaux transfrontalières peuvent ainsi devenir le lieu privilégié pour des conflits qui dégénèrent rapidement. Ces phénomènes ne sont pas nouveaux. Au contraire, ils sont inhérents à l'importance stratégique de l'eau. C'est vers la compréhension de celle-ci que nous nous tournons maintenant, en retournant quelques siècles en arrière pour invoquer un cas assez emblématique de l'importance interétatique de l'eau.

L'eau, conducteur de la nature

Au début du XVI^e siècle, plus précisément entre 1503 et 1504, la ville de Florence tenta de se défaire de sa rivale Pise par un biais aussi ambitieux que hardi : le projet – échoué – du détournement du fleuve Arno, fruit de la collaboration entre deux des esprits les plus brillants de la Renaissance, Léonard de Vinci et Nicolas Machiavel (Masters 1998). Le plan, qui avait pour objectif de provoquer la sécheresse chez cet adversaire avec qui la guerre durait déjà depuis une décennie, et qui représentait

⁵ Nous remercions Peter Haas pour avoir attiré notre attention sur cet aspect des bassins hydriques transfrontaliers.

une menace de plus en plus pressante, pourrait en premier lieu s'inscrire dans le cadre des stratégies militaires visant à s'appropriier ou à détruire les ressources naturelles essentielles pour l'ennemi, tel le *guasto*, c'est-à-dire le recrutement des soldats pour ravager la campagne en ruinant les récoltes, abattant les animaux et déracinant les arbres, déjà appliquée à ce moment-là par Florence envers Pise. Dans cette perspective, le détournement de l'Arno correspondrait à une *arsenalisation* de l'eau, à sa transformation en arme de guerre. Nous serions alors face à une démarche analogue à celle que nous avons pu observer récemment en Iraq, relative à certains barrages sur le Tigre et l'Euphrate pouvant provoquer inondations ou sécheresses au sein de vastes régions du pays, pour lesquelles l'État islamique et les forces du gouvernement bataillaient pour maintenir – ou regagner - le contrôle (Pearce 2014). Or, en réalité, ce dessein si ambitieux, exemple du génie inventif de Léonard, et de l'imagination politique de Machiavel, excédait largement le cadre d'une pure stratégie militaire. Au contraire, le détournement de l'Arno s'inscrivait dans un projet bien plus vaste, conçu dix ans auparavant par Léonard, pour transformer radicalement la base économique du pouvoir florentin en lui donnant, à travers des vastes œuvres hydriques, un accès direct à la mer (Masters 1998). L'assèchement de Pise n'était finalement qu'une *externalité* du projet de détournement de l'Arno, dont le potentiel militaire devint à ce moment-là très prometteur, mais qui correspondait en réalité à une démarche plus vaste.

En fait, dans l'esprit de Léonard, Florence devait tenter d'atteindre des objectifs de développement économique spécifiques par ces ouvrages hydriques majeurs, tels que ceux actuellement entrepris par la Chine avec son colossal projet de transfert des eaux du sud au nord du pays, ou la construction massive des barrages dans le Yangzi Jian, le Brahmapoutre et le Mékong (Chellaney 2013).

Il est sans doute stérile de s'hasarder s'engager dans une histoire contrefactuelle sur le cours que les événements auraient pris si le projet hydrique de Léonard et Machiavel eût été couronné de succès, en se demandant si Florence serait en effet devenue la puissance triomphante ou, par exemple, si la seule possibilité concrète de cet exploit aurait poussé ses adversaires à s'unir pour l'écraser. Mais le sort que peuvent encourir ce type d'aventures hydriques au XXI^e siècle est tout à fait déterminant pour la sécurité internationale dans les décennies à venir, et cela pour deux raisons. D'abord, parce que ce qui au début du XVI^e siècle n'était qu'un projet,

constitue aujourd'hui une nécessité à laquelle sont confrontés la plupart des pays du monde. En effet, les enjeux alimentaires et énergétiques dont dépend tout pays aussi bien pour nourrir des populations croissantes que pour accroître (ou tout simplement maintenir) son économie, entraînent des stratégies de développement en faisant un usage intensif des ressources hydriques. Ensuite, et en grande partie comme résultat de l'élément antérieur, parce que la diminution des ressources en eau s'accélère à un point tel que nous sommes aujourd'hui confrontés à de nombreuses situations de « pénurie hydrique ». Celle-ci, à son tour, se verra hautement affectée par le changement climatique, dont les prédictions même les plus bienveillantes supposent des conséquences néfastes dans un futur immédiat. Comprendre les dynamiques de conflit et de coopération dans les eaux transfrontalières s'avère d'une grande urgence et d'une extrême importance pour l'étude des Relations internationales, dans la mesure où une telle étude peut ouvrir des pistes pour faire face à la nouvelle situation géopolitique du changement climatique, crucial dans notre siècle pour les domaines de la sécurité, de la paix et de la coopération. Que ce soit dans le bassin du Nil avec les affrontements potentiels entre l'Égypte et l'Éthiopie ; dans le plateau tibétain et son système des fleuves dont la Chine, l'Inde et les pays du Sud-est asiatique sont entièrement dépendants et s'opposent de manière croissante par rapport à leurs objectifs hydriques ; dans le Moyen-Orient, où les fleuves partagés entre des pays officiellement en guerre peuvent aggraver une situation déjà assez volatile ; ou encore dans les Amériques, où, aussi bien entre les États-Unis et le Mexique qu'entre l'Argentine, le Brésil et l'Uruguay, les conditions naturelles et les stratégies de développement sont hautement susceptibles de déclencher des affrontements. Notre intérêt pour les bassins hydriques transfrontaliers devient ainsi plus clair dans sa pertinence et son urgence ; c'est donc vers la définition de ces bassins que nous nous tournons maintenant.

Les bassins transfrontaliers

Un bassin hydrographique est habituellement défini comme un espace géographique alimentant un cours d'eau et drainé par lui. Nous employons ici

l'expression « bassin transfrontalier » dans un sens large, en incluant les rives, les lacs, les aquifères et les zones humides (Priscoli et Wolf 2009). Nous rejoignons ainsi le concept de « cours d'eau international » défini par la *Convention sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation* adoptée par l'Assemblée générale des Nations unies le 21 mai 1997, c'est-à-dire « un système d'eaux de surface et d'eaux souterraines constituant, du fait de leurs relations physiques, un ensemble unitaire et aboutissant normalement à un point d'arrivée commun [...] dont les parties se trouvent dans des Etats différents» (Art. 2).

Notre planète compte deux cent soixante-trois bassins qui traversent les frontières géographiques de deux pays ou plus. Ils couvrent au total 45 % de la superficie de la Terre et affectent environ 40 % de la population humaine (Wolf et al. 1999). Cent quarante-cinq pays ont au moins une partie de leur territoire dans des bassins transfrontaliers ; parmi eux, vingt-et-un sont entièrement situés à l'intérieur de ces bassins et trente-neuf le sont à 90 %. Il ne s'agit pas exclusivement de petits pays comme l'Andorre ou le Liechtenstein, mais de pays tels que la Hongrie, le Bangladesh, le Belarus ou la Zambie (Wolf et al. 1999). Enfin, pour prendre la mesure des dynamiques conflictuelles et coopératives qui animent la gestion des bassins transfrontaliers, retenons que dix-neuf de ces bassins transfrontaliers sont partagés par cinq pays riverains ou plus, et notamment celui du Danube (dix-sept pays) et ceux du Congo, du Niger, du Nil, du Rhin et du Zambèze (entre neuf et onze pays chacun).

De cette manière, les cours d'eau internationaux ne peuvent pas être compris comme de simples « voies » limitées exclusivement à la circulation de l'eau. Au contraire, ils forment de véritables écosystèmes hydriques (lacs, fleuves, zones humides, plaines d'inondation, estuaires et deltas) qui offrent aux sociétés humaines plusieurs ressources naturelles. Celles-ci, à leur tour, constituent des *biens* (eau pour la consommation domestique et pour l'irrigation agricole, pêche ou encore hydroélectricité, l'une des sources d'énergies renouvelables les plus importantes) et des *services* inhérents à ces écosystèmes (atténuation de la durée et du volume des crues, dilution et élimination des déchets, cycle des éléments nutritifs et des sédiments, maintien de la biodiversité et provision d'un habitat hydrique) (Conca 2006). Ainsi, les fleuves – et par extension tout bassin transfrontalier – constituent

des instruments socioculturels fondamentaux, sources des moyens de subsistance, piliers de la culture et de la communauté, et composants clés des stratégies de développement nationales. Ainsi, les défis écologiques et socio-économiques qu'ils soulèvent impliquent de considérer les bassins transfrontaliers comme des *systèmes socio-écologiques complexes* (Conca 2006).

De cette manière, les États riverains des bassins transfrontaliers, de même que tous les acteurs concernés par ces systèmes hydriques, sont par définition *interdépendants* pour ce qui concerne l'usage de l'eau et les projets de développement. Par conséquent, toute action prise unilatéralement et contraire à toute action collective coopérative signe la différence entre la paix ou le conflit entre ces États (Dinar et Dinar 2000). En fait, dans le cas des bassins transfrontaliers comme pour tout autre bien commun, la satisfaction d'intérêts égoïstes débouche bien souvent sur un dommage collectif (Ostrom 1990). Mais quels sont alors les facteurs qui incitent les acteurs étatiques à coopérer plutôt qu'à faire valoir leurs propres objectifs, quitte à entrer en conflit ?

Premièrement, l'interdépendance s'avère le principal déterminant dans les dynamiques de coopération : l'eau n'est pas confinée dans des frontières politiques et l'usage qui en est fait entraîne des conséquences collectives, ce qui contraint à penser régionalement (Priscoli et Wolf 2009). En retour, le prix à payer pour exercer un certain contrôle sur la gestion des bassins est la coopération à tous les stades des processus de gestion (Priscoli et Wolf 2009). C'est à partir de ce principe que s'érige toute la coopération comprise comme « un échange dans lequel les participants bénéficient de la rencontre » (Sennett 2012, p. 5), ce qui pour la gestion de l'eau revient à maximiser les gains et minimiser les pertes pour chaque partie prenante. Ensuite, et par conséquent, la coopération autour des bassins transfrontaliers entraîne un changement d'orientation majeur dans la manière dont la ressource hydrique est abordée et négociée. Le point-clé ici est l'affranchissement de la logique du jeu à somme nulle, dans lequel une partie jouirait de la totalité des bénéfices tandis que l'autre aurait tout à y perdre (comme cela aurait été le cas pour Pise face à Florence, si le projet de détournement de l'Arno avait été mené à bien). Or, comme le soulignent Shafiqul Islam et Lawrence Susskind dans un ouvrage fondamental sur la complexité des systèmes hydriques (2012), échapper à cette logique suppose concevoir et reconnaître l'eau comme une *ressource mobile* : conservée ou utilisée

efficacement, elle peut venir renforcer la variable « réserve » d'un bassin. Autrement dit, *les réseaux hydriques sont ouverts* : ils incarnent le dynamisme de la nature ; la variabilité et la non-linéarité des comportements de la ressource (volume d'eau, crues, etc.) sont immanentes au bassin lui-même et à son continuel changement (*ibid.*).

Ainsi, le problème principal qui détermine le succès ou l'échec de la coopération hydrique et constitue l'obstacle majeur à la réussite des accords est, encore une fois, *l'incertitude*, mais cette fois-ci comprise dans son sens épistémologique. L'incapacité à déterminer avec certitude un certain nombre de variables-clés propres aux bassins transfrontaliers se décline en trois volets : celui de *l'information*, celui de *l'action* et celui de la *perception*.

En premier lieu, l'incertitude de l'information empêche de prévoir avec un degré de probabilité satisfaisant le cours des événements à venir, comme par exemple les crues ou le volume des précipitations. Ensuite, l'incertitude de l'action résulte de l'incapacité à prédire les relations de cause à effet dans les différents projets entrepris, comme par exemple la manière dont la construction d'un barrage affectera la qualité de l'eau. Finalement, l'incertitude de la perception tient au fait que les acteurs n'agissent pas en fonction de ce qui est mais en fonction de ce qu'ils perçoivent, c'est-à-dire à l'aune de leurs convictions idéologiques ou politiques (*Ibid.*).

C'est dans cette perspective que nous devons comprendre les ressorts de la coopération autour des bassins transfrontaliers à laquelle travaillent de nombreux « artisans » issus des domaines scientifique, social et politique. Les différents efforts des arts et des sciences n'aboutiraient à aucun résultat positif s'ils n'étaient mis en réseau. C'est à partir de leur travail commun qui peuvent être conçues des solutions hydriques basées sur l'adaptabilité face à un scénario incertain. La mise en place de stratégies de coopération et l'établissement d'accords communs entre tous les acteurs concernés par les bassins transfrontaliers s'avèrent être une tâche ardue. Elle suppose dépasser la double dimension conflictuelle de la gestion hydrique : d'une part, la souveraineté des Etats et, de l'autre, les intérêts divergents et bien souvent concurrents des différents acteurs, qu'ils soient étatiques ou non, par rapport aux ressources hydriques.

Les théories des politiques hydriques internationales

Le tableau dressé ci-dessus permet d'avoir un aperçu de la complexité inhérente aux interactions hydriques. En adoptant cette perspective, notre démarche va à l'encontre des thèses très en vogue dans les années 1990, selon lesquelles la pénurie hydrique conduirait à des affrontements interétatiques (Homer-Dixon 1999), théories dont se sont saisis un certain nombre de leaders mondiaux, notamment trois secrétaires généraux des Nations unies, qui sonnaient l'alarme face aux « guerres de l'eau »⁶. Ces approches ont retrouvé un fort écho dans la théorie des relations internationales, particulièrement celles d'inspiration réaliste, dans la mesure où elles conceptualisent les possibilités de conflit par l'angle de la pénurie ou des différences de pouvoir entre les États et leur position riveraines, c'est-à-dire en prenant comme axe l'aspect de la *sécurité* (Mirumachi 2015). Or, ces thèses ont été régulièrement mises en doute depuis, par des auteurs qui ont souligné la complexité des bassins hydriques que nous mentionnions auparavant, et la nécessité conséquente de considérer d'autres facteurs à l'œuvre, ce qui ne permettrait pas d'associer systématiquement conflit avec pénurie dans une perspective « malthusienne » telle que celle d'Homer-Dixon (*Ibid.*). Les relations internationales ont alors à considérer d'autres variables pour expliquer les dynamiques de conflit ou de coopération hydriques, telles que les régimes politiques de gestion des ressources (Lipschutz 1997), ce qui a conduit à un intérêt pour l'institutionnalisme (Dinar 2009). Ce dernier, à son tour, a ouvert la voie pour considérer d'autres aspects inhérents au déroulement des interactions hydriques. Le rôle des institutions est ainsi passé au premier plan, dans la constitution des « régimes environnementaux », analogues à ceux ayant été instaurés par le Protocole de Montréal de 1987 sur la protection de la couche d'ozone, ou la Convention de Bâle de 1989 sur le contrôle des mouvements transfrontières de

⁶ « The next war in the Middle East will be fought over water, not politics », Boutros Boutros-Ghali, 1985; « The wars of this century have been on oil, and the wars of the next century will be on water », Ismail Serageldin (ancien *Vice president for Environmentally Sustainable Development* de la Banque mondiale), 1995; « Fierce competition for fresh water may well become a source of conflict and wars in the future », Kofi Annan, 2001; « Water scarcity threatens economic and social gains and is a potent fuel for wars and conflict », Ban Ki Moon, 2007.

déchets dangereux et de leur élimination (Conca 2006). Ces régimes s'articulent autour de normes, lesquelles s'incarnent dans les institutions permettant de gérer les bassins hydriques transfrontaliers (*ibid.*). De même, la société civile s'est vue accorder un rôle prépondérant dans les dynamiques à l'étude, surtout à travers la théorie de la « gouvernance polycentrique » d'Elinor Ostrom (1990, 2005), élaborée à partir de ses travaux économiques sur la gestion des biens communs. Finalement, et en accord avec ces travaux, lors de la dernière décennie, plusieurs lignes de recherche s'efforcent de montrer comment la gestion des bassins transfrontaliers a conduit historiquement à la coopération plutôt qu'aux affrontements dans les Etats riverains (Priscoli et Wolf 2009). Bien que ces études soulignent le potentiel de l'eau comme éventuel catalyseur aussi bien pour la paix que pour la guerre, elles apportent une analyse approfondie d'un vaste corpus d'analyses de traités de coopération hydrique dans le monde qui tend à montrer que l'absence de conflit prédomine. Dans cette perspective, il n'y aurait rien d'inhérent à l'eau qui la rendrait susceptible d'entraîner des conflits (même le contraire, en vue du constat historique) ; ici, ce qui rend le conflit effectif est le résultat d'un défaut de politiques, et la coopération peut être construite en mettant en place les voies institutionnelles appropriées (Mirumachi 2015).

Cependant, plusieurs problèmes majeurs se posent vis-à-vis de ces théories. Premièrement, les approches « institutionnelles » tombent dans le même piège que celles de type « malthusien », à savoir une conceptualisation du conflit et de la coopération comme deux pôles dans un continuum, deux moments différents sur une même voie (Mirumachi 2015). Or, de nombreuses études de cas signalent qu'en fait, dans les bassins hydriques transfrontaliers nous avons *à la fois* du conflit et de la coopération (*Ibid.*), ce qui rend ces approches défailtantes pour cerner les dynamiques profondes qui leur sont propres. Deuxièmement, il existe des différences importantes sur la manière dont les auteurs comprennent certains concepts fondamentaux pour leurs analyses, notamment le conflit, la coopération et la pénurie. Par conséquent, des théories traitant de mêmes dynamiques, mais à partir de perspectives conceptuelles différentes, se heurtent à des thèses antinomiques. Par exemple, les approches en relations internationales centrées sur les questions de sécurité comprendront le conflit dans un sens plus fort que les théories se concentrant sur les aspects des mouvements sociaux : les premières

craindront les affrontements militaires, tandis que les dernières verront conflit là où il y a contestation militante. De même, la pénurie est un concept polysémique, et pour les multiples sens dont il peut se voir investi, il y a autant d'implications qui, sans remettre en cause les analyses spécifiques que chaque théorie propose, ne permettent pas de développer une compréhension systémique et exhaustive des dynamiques des bassins. En effet, la pénurie dans un sens hydrologique par rapport à la disponibilité quantitative de la ressource, vis-à-vis d'une situation désertique par exemple, est tout à fait différente de la pénurie en *qualité* de la ressource, tel que dans le cas de la pollution. Bien qu'analogues sur le fond, ces cas entraîneront des dynamiques différentes dans la manière dont les acteurs et les institutions agiront, rendant ainsi problématique la généralisation des solutions mises en place à d'autres cas similaires. Troisièmement, bien que soucieuses des questions anthropologiques implicites, ces théories uniformisent la manière dont les êtres humains se rapportent à la nature. La conception de la nature par les sociétés humaines, et la séparation « nature/culture », répondent à un agencement ontologique spécifique des humains et non-humains (Descola 2005), impliquant des métaphysiques entièrement différentes voir même antagonistes (Viveiros de Castro 2009). Les théories sociologiques assument aussi certains agencements ontologiques comme allant de soi (Charbonnier 2015) : ainsi, les études en science politique et relations internationales que s'y basent les impliquent aussi de manière non-réflexive. Ceci entraîne des problèmes pour la compréhension des dynamiques observées dans les bassins, conduisant ainsi à une interrogation sur les lacunes conceptuelles de ces théories : si nous étudions les pratiques de pêche par l'angle de l'économie politique seulement, nous pourrions passer à côté d'aspects cruciaux qui ne peuvent être identifiés que par une approche anthropologique. Enfin, même si la question de la perception est mise en avant, à notre connaissance ces théories éludent la littérature neuroscientifique. Le problème de la perception et de son rôle dans les dynamiques de conflit et de coopération des bassins est parfois mise en relation avec des éléments psychologiques, mais elle est surtout étudiée via l'angle du *discours*. Bien qu'entièrement cohérent pour les approches qui se basent sur la théorie de la sécurisation (Buzan et al. 1998), et même si une telle démarche s'avère d'une extrême utilité pour comprendre certains aspects des phénomènes étudiés, nous estimons qu'il est également indispensable de s'intéresser aussi aux processus

neurobiologiques qui sous-tendent ces discours pour saisir de manière exhaustive les dynamiques analysées.

Notre démarche

Notre enquête doctorale part d'un constat : la gestion de certains bassins transfrontaliers est coopérative alors que, d'après les théories mentionnées antérieurement, toutes les conditions sont données pour que le conflit règne entre les pays riverains ; et inversement, dans d'autres bassins où, encore en vertu de ces théories, l'on pourrait difficilement retrouver des causes et des enjeux poussant vers des affrontements, c'est le conflit qui l'emporte sur l'entente. Nous avons là l'énigme articulant la présente thèse, à laquelle nous essayons d'apporter une réponse à travers une troisième voie. Nous considérons en effet que ce n'est pas dans les différents aspects de la situation hydrique en soi que nous retrouverons les déterminants de la coopération ou des conflits, pas plus que dans les régimes politiques, institutionnels ou normatifs qui viennent s'articuler de manière dissonante ou harmonique avec les enjeux du bassin. Au contraire, nous pensons que la clé de voûte pour comprendre ces processus se trouve dans la manière dont cette dyade environnement – institutions devient une triade qui incorpore les aspects inhérents à l'esprit humain, qui se manifestent dans des dynamiques « inter-psychologiques » que nous introduirons au cours de notre argumentation. Afin d'explorer ce constat et cette hypothèse, nous prenons comme cas d'étude les dynamiques de conflit et de coopération autour du lac Victoria et du fleuve Uruguay, dans la mesure où ils constituent des *anomalies* par rapport au paradigme théorique selon lequel la « science normale » (Kuhn 1962) des politiques internationales de l'environnement est produite.

En effet, l'aire du lac Victoria présente une densité de population très élevée, une pauvreté extrême, une situation sanitaire dramatique, une grave pollution et de sérieux dangers environnementaux imminents, ainsi qu'une hétérogénéité culturelle à plusieurs niveaux (ethnique, religieuse, etc.) et des enjeux économiques importants pour les pays riverains. Toutes ces conditions a priori pourraient conduire à des hostilités intra et inter étatiques inévitables. Cependant, les conflits

dans l'aire du lac Victoria sont contenus, la coopération l'emporte sur les affrontements et le bassin est perçu par les gouvernements et les acteurs de la société civile, comme l'*agglutinant* de l'intégration régionale des pays de l'Afrique de l'Est.

Inversement, le bassin du fleuve Uruguay présente une très faible densité de population, une situation environnementale extrêmement positive, des conditions sociales, politiques et économiques favorables, une grande homogénéité culturelle, l'absence d'enjeux sensibles par rapport au bassin, et un régime institutionnel stable pour la gestion transfrontalière. Tous ces éléments signaleraient une situation de coopération et d'absence de conflit. Pourtant, nous avons assisté dans la dernière décennie à une situation d'affrontement quant à l'utilisation du cours d'eau entre deux des pays riverains, l'Argentine et l'Uruguay. Cette situation est devenue d'autant plus grave qu'elle semble avoir entièrement éclipsée les instances de coopération entre ces deux pays (traités, organismes binationaux, etc.) préexistantes dans le bassin depuis près d'un siècle, et elle semble même avoir rendu velléitaires (ou démasqué comme tels) les processus d'intégration régionale en cours.

Ainsi, ces deux cas constituent bel et bien des anomalies qui peuvent nous confronter aux failles du paradigme actuel. Ils mettent en question la primauté des conditions matérielles pour le conflit tout autant que celle des institutions pour la coopération. De même, si les travaux les plus récents sur la question s'efforcent de sortir de cette impasse en analysant des interactions à la fois conflictuelles et coopératives, ils ne restituent pas un sens global pour chaque bassin en ce qui concerne sa situation particulière. Notre démarche, au contraire, essaye de montrer qu'il y a certes une coexistence des épisodes coopératifs et conflictuels à l'intérieur d'un bassin transfrontalier, mais que ceux-ci ne sont pas étanches les uns aux autres. Plutôt, ils constituent une dynamique particulière en vertu de laquelle se met en place une situation de coopération ou de conflit pour l'ensemble du bassin.

Pour comprendre la dite dynamique en fonction de laquelle nous avons dans les bassins hydriques une situation globale plutôt de coopération ou de conflit (malgré les différents épisodes coopératifs ou conflictuels coexistant en même temps), nous devons reprendre le point que nous évoquions auparavant concernant le dynamisme des bassins et leur caractère de systèmes ouverts, en continu

changement. Ce point nous conduit vers un aspect crucial de notre enquête, à savoir le fait que l'on ne peut pas comprendre les processus de conflit et de coopération comme des allers et retours vers un point considéré « d'équilibre », celui de l'administration non-confliktuelle des ressources hydriques. De même, nous comprenons les interactions hydriques dans les bassins transfrontaliers non pas comme des opposés dans un continuum, ni comme des instances indépendantes dans le temps ou dans l'espace qui pourraient éventuellement coexister ; au contraire, nous les comprenons comme établissant une relation étroite et même symbiotique entre elles (Lebow 2007). À son tour, la coopération est une possibilité latente de la même manière que le conflit : les deux chemins sont contenus dans la nature humaine (Gat 2006 ; Pinker 2011), et il n'y a pas de voie inéluctable qui conduirait vers l'un ou l'autre ; c'est une circulation constante, un *processus* qui peut aboutir à l'un comme à l'autre. De cette manière, comprendre les dynamiques de conflit et de coopération comme un processus, où les situations plutôt conflictuelles ou coopératives dans un bassin transfrontalier sont des *événements* qu'actualisent des *occasions* de collaboration et d'affrontement simultanés, rejoint le caractère continuellement changeant des systèmes hydriques. Le défi auquel une telle démarche se confronte est celui de pouvoir l'ancrer dans un cadre méthodique adapté à cette manière de concevoir les bassins et leurs dynamiques, que nous pensons avoir trouvé dans la théorie sociologique de Gabriel Tarde.

Méthodologie

Nous sommes convaincus, en vertu des particularités des bassins hydriques transfrontaliers que nous avons mises en relief, que les dynamiques de conflit et de coopération qui leur sont propres requièrent, aussi bien du point de vue de la méthodologie que de celui du cadre théorique, une approche *éclectique*. Cette approche permet d'analyser les différentes manifestations des phénomènes en question à travers des voies qui sont appropriées pour chacun d'eux isolément, mais aussi pour ce qui en émerge dans l'ensemble. Cette approche se veut ainsi à *la fois* holiste et réductionniste : elle considère que nous sommes obligés de nous occuper

aussi bien de ce qui ne peut être compris qu'en relation à l'ensemble (parce qu'il constitue une propriété ou un phénomène émergent de celui-ci), que des « particules élémentaires » dont les individus qui composent le tout sont constitués (lesquelles seront principalement d'ordre psychologique et neurobiologique). Afin de répondre de la meilleure manière à cet objectif d'analyse des relations entre le tout et les parties, notre démarche est foncièrement interdisciplinaire.

L'interdisciplinarité, dans un sens restreint, se réfère à « la combinaison appropriée de connaissances provenant de nombreuses spécialités différentes » comme moyen de « jeter un nouvel éclairage sur un problème » (Brewer 1999, p. 328). D'une manière plus générale, l'interdisciplinarité se présente comme une pratique à part, avec des méthodes, défis et problèmes particuliers par rapport à l'activité universitaire conventionnelle, cloisonnée en disciplines particulières (Frodeman 2014). Ceci est en soi un prérequis essentiel pour les études environnementales, sans lequel nous serions dans l'incapacité d'approcher les enjeux environnementaux et d'y apporter des réponses plausibles (Frodeman 2003), dans la mesure où les connaissances dans ce domaine « doivent être interdisciplinaires afin de saisir la gamme complexe d'interactions entre les activités sociales et physiques qui engendrent des menaces environnementales globales » (Haas et Mitchell 2013). De même, l'interdisciplinarité est absolument fondamentale pour l'approche des bassins hydriques, étant donné les nombreuses sciences nécessaires pour rendre compte des différentes dynamiques qui leur sont propres, telles que l'hydrologie, la météorologie, la zoologie, la botanique ou encore l'ingénierie et la nutrition, entre autres (Islam et Susskind 2012). Notre propre démarche est ainsi interdisciplinaire dans une double dimension : elle a d'une part recours à des disciplines autres que la discipline principale à partir de laquelle notre enquête est conduite, et elle s'efforce de faire ressortir une approche nouvelle à partir de ces multiples perspectives . Nous entamons cette enquête par plusieurs voies, en utilisant plusieurs disciplines, tel que nous le détaillons dans les paragraphes suivants.

Notre thèse est basée sur la méthode ethnographique d'entretien et d'observation directe : le substrat de notre enquête est constitué d'une centaine d'entretiens semi-directifs que nous avons réalisés au Kenya, en Tanzanie et en Ouganda, de même qu'en Argentine et en Uruguay, ainsi que par les observations directes que nous

avons effectuées dans ces pays⁷. Au cours de nos entretiens, nous avons interrogé des fonctionnaires des organisations internationales (OI) et régionales, des fonctionnaires des gouvernements nationaux, départementaux et locaux; des diplomates de tous les pays impliqués dans les bassins que nous avons sélectionnés pour nos études de cas ; des habitants des rives du Fleuve Uruguay et du lac Victoria ; des activistes environnementaux ; des journalistes ; des chercheurs impliqués dans l'élaboration d'études requises par les organisations ou gouvernements ; des cadres et des responsables de projet des organisations non-gouvernementales (ONG). Mais notre liste comprend aussi deux sous-groupes très importants pour notre enquête, auprès desquels nous avons conduit de longs et nombreux entretiens : les pêcheurs du lac Victoria, que nous avons suivis au cours de différentes activités de pêche ; et les activistes environnementaux du fleuve Uruguay, que nous avons accompagnés au cours de leurs délibérations et activités de protestation. Ces entretiens et observations directes constituent un matériel richissime qui nous ont permis de conduire notre enquête de manière bien plus approfondie que si nous n'avions eu uniquement recours aux données et aux ressources bibliographiques (que nous ne négligeons pas pour autant).

Au-delà de l'approche ethnographique, et en plus de la littérature en science politique et relations internationales que nous mobilisons, notre enquête aura également recours à la *sociologie*. En effet, nous tâcherons de réévaluer certains présupposés des études environnementales, se fondant sur la théorie politique et celle des relations internationales, à la lumière d'autres approches. Par conséquent, nous pousserons les frontières des piliers que l'on croit affirmés en sciences sociales grâce à la *philosophie*. D'une certaine manière, toute notre démarche en science politique et relations internationales peut se comprendre comme « philosophique » : au fur et à mesure que nous développons l'analyse de nos cas d'étude, nous remettons en question certains aspects plus profonds de la manière dont l'on approche les dynamiques environnementales en général et hydriques en particulier, tout aussi bien que celles du conflit et de la coopération. De même, la philosophie nous amènera à considérer les aspects ontologiques et épistémologiques des problèmes étudiés, dans une initiative qui n'est pas de ramener ces questions vers

⁷ Pour une liste détaillée de ces entretiens et observations, se reporter à l'Annexe I.

les nuées métaphysiques, mais de montrer comment une réinterprétation de certains aspects que nous considérons peut entraîner un changement de perspective, et avec lui, de nouvelles manières de considérer des problèmes anciens. Cette démarche nous conduira ainsi, finalement, vers la mobilisation d'une littérature a priori étonnante, mais dont nous nous efforcerons de prouver son caractère absolument fondamental aussi bien pour notre propre enquête que pour l'analyse des problèmes en question : celle de la psychologie et des neurosciences. Distribuée tout au long de notre thèse, mais concentrée surtout dans le quatrième et dernier chapitre, lequel s'en sert longuement, la littérature psychologique et en particulier neuroscientifique se dévoilera essentielle pour prouver la pertinence scientifique de notre approche générale, d'une part, et pour développer son application pratique pour l'analyse des conflits et de la coopération, de l'autre. Nous croyons ainsi que le rôle fondamental des neurosciences pour notre recherche justifie amplement le temps et, surtout, l'effort que nous avons dû consacrer afin d'être en mesure de l'incorporer. En effet, la maîtrise de la littérature fondamentale de cette discipline, de difficile accès et pour laquelle nous n'avons pas de formation spécifique, a représenté un coût d'entrée important afin d'être en mesure de nous en servir d'une manière rigoureuse et précise. Mais une deuxième raison justifie un tel effort pour incorporer les neurosciences à notre recherche : en accord avec le questionnement premier de notre thèse impliquant la nature humaine dans sa dimension évolutive, il était essentiel de se rapporter aux sciences qui traitent de l'esprit humain en tant que substrat des décisions individuelles et des rapports interpersonnels.

Mais l'importance que nous accordons aux neurosciences ne vient pas seulement de leur support à l'édifice analytique que nous avons construit au cours de notre thèse. Elles permettent aussi de rapprocher le fossé entre « les deux cultures » des sciences sociales et naturelles (Snow 1959). De cette manière, la mobilisation de la recherche neuroscientifique satisfait ainsi un autre pilier méthodologique fondamental qui agence notre enquête, à savoir le principe de « consilience » ou « unité du savoir » des sciences de la nature et des sciences sociales, tel que postulé par E. O. Wilson (1998).

D'après ce principe, l'écart entre les sciences de la nature et les sciences sociales ne doit pas constituer une frontière infranchissable, mais plutôt « un terrain vaste et en

grande partie inexploré, dans l'attente d'une démarche commune coopérative des deux côtés » (*ibid.*). La « consilience » se retrouve alors à l'origine de plusieurs démarches qui s'efforcent d'incorporer les approches neuroscientifiques dans la Science politique et les Relations internationales (Thayer 2000 ; Turner 2007 ; Alford et Hibbing 2008 ; Hatemi et McDermott 2011 ; Johnson 2015). Notre thèse se présente ainsi comme une contribution à ces recherches, que nous considérons essentielles non seulement pour la théorie sociale contemporaine, mais encore pour la compréhension des phénomènes environnementaux que nous étudions.

Cadre théorique

L'approche méthodologique que nous venons de décrire, à la fois éclectique, interdisciplinaire et soucieuses d'incorporer les sciences de la nature à la recherche sociale, requiert un cadre théorique particulier pour permettre d'articuler tous ces différents aspects et différentes approches. Nous croyons l'avoir trouvé dans la sociologie de Gabriel Tarde (1843-1904), dont les travaux constitueront le cœur théorique de notre thèse. Comme nous mentionnons auparavant, il peut sembler, au premier abord, étonnant de mobiliser un auteur ayant été exclu du canon sociologique, même s'il fût l'un des « pères fondateurs » de la discipline, et dont les travaux ont été publiés il y a plus d'un siècle. Notre choix devient encore plus surprenant si l'on prend en compte qu'il ne s'est nullement occupé des questions environnementales, et (presque) pas des questions de relations internationales. Faisant l'objet d'un regain d'intérêt depuis quelques décennies, après plus d'un demi-siècle d'oubli si ce ne fût par quelques théoriciens américains (Clark 1969) et une note de bas de page de Gilles Deleuze (1968), notre choix répondrait-il à une « tardomania » (Mucchielli 2000) selon laquelle le sociologue serait désormais à la mode ? Au contraire, nous avons choisi de fonder notre approche théorique sur la sociologie de Gabriel Tarde pour de multiples raisons inhérentes à notre enquête, comme nous le verrons au fur et à mesure que nous avancerons dans notre argumentation, mais dont nous donnons un aperçu introductif ici.

Premièrement, nous nous sommes tournés vers sa sociologie parce que la manière dont il conçoit les dynamiques sociales permet de rendre compte des phénomènes observés dans nos bassins d'une manière à la fois hautement éclairante et extrêmement précise. Deuxièmement, sa théorie permet d'articuler les différentes disciplines que nous avons mobilisées pour approcher les cas étudiés, depuis la géographie humaine jusqu'à la psychologie en passant par l'ethnographie et, bien sûr, la sociologie. Troisièmement, Tarde nous invite continuellement à confronter notre questionnement originel sur la manière dont les aspects individuels font émerger les dynamiques sociales. C'est en effet ici que se trouve l'aspect crucial de sa sociologie. Contrairement à la sociologie de son adversaire de l'époque, Émile Durkheim, qui ignore l'aspect psychologie et se propose d'expliquer le social par le social et qui deviendra l'approche dominante pour la recherche en sciences sociales, Gabriel Tarde propose une sociologie « inter-psychologique » et « infra-individuelle ». Ensuite, Tarde devient d'une immense actualité, dans la mesure où, comme nous l'avons déjà mentionné, il s'accorde parfaitement avec les approches évolutives et neuroscientifiques auxquelles nous avons fait référence. Ceci rend sa sociologie cohérente avec le susdit principe de « consilience » des sciences, ce qui se voit davantage renforcé par les neurosciences, et leur confirmation des intuitions tardiennes sur les dynamiques sociales et individuelles. Finalement, le choix de la sociologie de Tarde pour rendre compte des politiques internationales de l'environnement s'avère d'une grande originalité : à quelques exceptions près, pour des utilisations partielles (Ross 2013) ou des mentions pour montrer des points en commun avec les propres théories de l'auteur (Wendt 2015), Tarde est complètement ignoré par la théorie des relations internationales. Notre thèse constitue ainsi, grâce à notre choix théorique de la sociologie de Gabriel Tarde, un apport original à la théorie des relations internationales.

Plan de la thèse

Nous commençons notre thèse par un chapitre où les piliers de nos deux cas d'étude sont établis de manière analytique, afin de permettre de plonger ensuite dans

l'exploration des phénomènes observés. Ainsi, nous introduisons la situation environnementale des deux bassins et présentons comment celle-ci entraîne naturellement soit la coopération soit le conflit. Ensuite, nous étudions de manière approfondie la « collaboration étonnante » du lac Victoria et la « confrontation surprenante » du fleuve Uruguay. Finalement, nous voyons comment ces deux cas sont analogues d'une certaine manière, dans la mesure où ils répondent tous les deux à des logiques communes par rapport au changement dans la situation globale du bassin, à partir des instances particulières de conflit et de coopération qui y ont lieu.

Le deuxième chapitre tente d'apporter une réponse à l'énigme que le premier chapitre a dévoilé, à savoir comment surgissent les instances coopératives ou conflictuelles au sein de ces bassins, et comment se répandent-elles jusqu'au point de prendre « possession » de toute leur aire d'influence. Nous développons notre réponse en introduisant la sociologie de Gabriel Tarde, dans la mesure où l'*imitation* sociale tardienne permet de rendre compte du phénomène en question. Pour cela, nous analysons d'abord la conception tardienne de l'*espace*, et nous abordons ensuite son concept de l'*innovation*, en suivant les nouvelles interactions conflictuelles et coopératives surgissant et dans le lac Victoria et dans le fleuve Uruguay et la manière dont elles se répandent par voie imitative.

Au sein de notre troisième chapitre, nous essayons de comprendre quel type de fonctionnement caractérise ce processus imitatif, et sur quel *substrat* il opère afin de produire les résultats que nous avons constatés dans nos cas d'étude. Nous approchons ainsi les « particules élémentaires » du social d'après Tarde, à savoir la *croyance* et le *désir*. Ce chapitre sera alors consacré à explorer ces « matières » sur lesquelles l'invention et l'imitation se basent, ces forces qui, pour Tarde, constituent la clef de voûte pour décrypter tout le fonctionnement social. Ainsi, nous verrons comment, à travers l'agencement du réel opéré par les croyances et les désirs, sont déterminées les conditions en vertu desquelles les affrontements et les collaborations ont lieu dans le lac Victoria et le fleuve Uruguay, ainsi que l'impact de ces déroulements sur la manière dont les acteurs remémorent le passé de leur bassin.

Dans notre quatrième et dernier chapitre, nous entamerons la partie finale du chemin que nous avons parcouru avec Tarde : nous analyserons, d'une manière

détaillée et appuyée scientifiquement, particulièrement à travers les neurosciences, les intuitions du sociologue dont nous nous sommes servies pour rendre compte des dynamiques observées dans les bassins à l'étude. Ainsi, nous verrons premièrement l'utilité et les limites de la métaphore la plus importante du sociologue, à savoir celle de la conception de la société comme du « somnambulisme ». Nous explorerons ensuite la manière dont cette métaphore ouvre vers un aspect capital des conflits et de la coopération, pourtant complètement laissé de côté dans la recherche en sciences sociales : la dimension de la conscience phénoménale des acteurs, de son rapport avec les processus décisionnels, et des possibilités méthodologiques et épistémologiques d'accéder à ces états mentaux normalement considérés comme éloignés de la portée des acteurs, et alors écartés de la recherche. Finalement, nous tirerons toutes les conséquences de l'approche que nous avons construite jusqu'à ici, en montrant comment la « clé heuristique » tardienne permet un renouveau paradigmatique dans la manière dont l'on aborde les conflits et la coopération environnementaux. Nous tenterons d'établir ce nouveau paradigme à travers une nouvelle manière de concevoir d'abord le problème de l'attribution des causes, ensuite celui de la diffusion des normes, et enfin le problème de l'agent et de la structure.

Chapitre I : *L'incertitude des bassins transfrontaliers*

Actualities seem to float in a wider sea of possibilities from out of which they were chosen; and somewhere, indeterminism says, such possibilities exist, and form part of the truth.

William James, *The Dilemma of Determinism* (1884)

Lors de notre introduction, nous avons vu comment l'incertitude est le mot d'ordre pour approcher les interactions hydriques dans les bassins transfrontaliers. Dans le présent chapitre, nous verrons ce principe s'incarner, à travers la présentation de nos deux cas d'étude. En suivant empiriquement les bassins, à travers leur histoire, leurs données, et surtout le rôle des acteurs grâce aux propos que nous avons recueillis lors de nos enquêtes de terrain, nous établirons les piliers de ce qui deviendra, dans les chapitres suivants, une analyse plus détaillée des dynamiques de conflit et de coopération dans le lac Victoria et le fleuve Uruguay. A ce stade de notre enquête, ce qui apparaîtra avant tout sera le caractère foncièrement indéterminé des événements se déroulant dans un bassin transfrontalier, ainsi que la multiplicité des facteurs qui rentrent en jeu pour animer ces dynamiques, et multiplier les résultats probables pour les actions qui y sont entreprises. De cette manière, nous introduirons d'abord la situation environnementale, pour présenter ensuite comment celle-ci entraîne naturellement soit la coopération soit le conflit pour chacun des cas, avant de plonger dans la « collaboration étonnante » du lac Victoria et la « confrontation surprenante » du fleuve Uruguay. Finalement, nous verrons comment ces deux cas sont analogues d'une certaine manière, dans la mesure où ils répondent tous les deux à des logiques communes par rapport au changement dans la situation globale du bassin, à partir des instances particulières de conflit et de coopération qui y ont lieu.

A) Une collaboration étonnante au sein du lac Victoria

Quiconque s'aventure dans les villages établis sur les rives du lac Victoria sera forcément impressionné par les terribles conditions économiques, sanitaires, sociales et écologiques du bassin. La côte boueuse où l'on marche, caressée légèrement par les vagues de cette immense étendue d'eau, est la même où les habitants du lac font à manger, se reposent, se lavent et lavent leurs vêtements, ou encore soulagent leurs besoins naturels. Des enfants déchaussés jouent à côté des pêcheurs évanouis par terre après avoir noyé leur misère dans des alcools bon marché. Les femmes, côtoyées par des hommes de leur famille au regard insatisfait par leur pêche de la journée, tissent les filets artisanaux dont les pêcheurs se servent, ou apprêtent sur leurs têtes le fardeau des poissons qu'elles iront vendre le jour même dans des marchés, souvent situés à des heures de marche de leur village. Nous assistons ainsi à une situation troublante, où la pauvreté et la dévastation sanitaire s'imbriquent avec la pénurie environnementale. En fait, tel qu'affirmé par Joseph Awange et Obiero Ong'ang'a (2006), le lac Victoria est un « géant malade » sur lequel pèsent différents fléaux, notamment la pollution produite par exemple par les décharges chimiques de l'industrie et de l'agriculture ainsi que les effluents humains ; de graves menaces pour la santé comme le VIH / SIDA ou les maladies transmises par l'eau comme les bilharzies et la diarrhée ; et une pauvreté extrême qui façonne les vies de 40 millions d'êtres humains au destin continuellement incertain, pour qui le lendemain est impossible à percevoir par dessus les nécessités immédiates d'aujourd'hui. Et face à cette situation, il s'avère que ce n'est que par le biais d'une seule arme que les habitants du lac Victoria peuvent faire face à ces nécessités : la pêche. Dans les lignes qui suivent nous décrivons la situation et détaillons cette activité, ainsi que son importance et ses implications pour la dynamique régionale, en l'inscrivant dans le cadre économique, social et politique qui lui est propre.

1. La situation

Bien qu'il soit possible de repérer des différences environnementales considérables entre l'écosystème global du lac Victoria et ses sous-parties régionales, telles que par exemple le golfe de Nyanza en Kenya occidentale, l'ensemble du bassin est soumis à une pollution tout aussi intense que complexe. En effet, le lac subit à la fois une pollution *ponctuelle*, c'est-à-dire provenant de sources identifiables et précises telle que les usines, et une pollution *diffuse*, soit celle provenant par exemple de l'agriculture ou des activités minières, donc difficile à localiser et à combattre (Awange et Ong'ang'a 2006). Comme nous le verrons par la suite, la situation est grave et les conséquences principales de la pollution sont l'eutrophisation⁸ du bassin, ainsi que des effets néfastes pour la qualité de l'eau du lac, sa flore et sa faune, et notamment pour la santé des riverains (Paugy et Lévêque 2018).

En ce qui concerne la contamination ponctuelle, les sources principales sont les industries et les eaux usées en provenance aussi bien des stations de traitement que des établissements « informels » situés sur les rives du lac⁹. Les industries installées dans l'aire du bassin sont très peu nombreuses (moins d'une centaine, dont la plupart en Tanzanie), et celles impliquées dans la pollution comprennent notamment les usines de sucre, de papier et de textiles, ou encore des brasseries et des usines de production de boissons gazeuses, installées sur les rives ou à proximité du lac. Mais il faut noter aussi la pollution provenant d'usines relativement plus éloignées, situées dans des centres urbains, mais dont les déchets finissent tout de même dans le lac, à savoir des usines de transformation du poisson, des abattoirs et des tanneries. Les unes et les autres aboutissent, en raison des standards environnementaux faibles ou inexistantes, et que ce soit de manière directe ou bien indirecte, à travers par exemple des décharges dans un système d'égouts urbains incapables de les recevoir et de les traiter, au même résultat : le déversement des effluents dans le bassin, notamment ceux contenant de

⁸ L'eutrophisation est « une succession de processus biologiques enclenchés en réponse à un apport excessif de nutriments », dont les « effets les plus notables sont la prolifération de producteurs primaires (plantes aquatiques, algues, cyanobactéries), la toxicité ou l'anoxie (absence d'oxygène), et l'érosion de la biodiversité » (Pinay et al. 2017, p. 13-14).

⁹ Ce terme, abondamment utilisé par la littérature et devenu un terme de référence dans les textes onusiens (UN-Habitat 2010), est en réalité un euphémisme pour désigner des *bidonvilles*.

l'ammoniac, du chrome, du phosphore et de l'azote. Ces substances sont extrêmement nuisibles pour la biodiversité. De plus, les déversements d'eaux usées constituent aussi une source majeure de pollution pour le lac. Celles-ci peuvent provenir des égouts urbains des 87 villes avoisinant le bassin (51 au Kenya, 30 en Tanzanie et 6 en Ouganda), lesquelles sont incapables de faire face à l'augmentation de la population (Awange et Ong'ang'a 2006). Mais il faut également noter que le bassin reçoit directement des fèces humaines, en provenance des installations de pêcheurs qui s'improvisent et grandissent sur les rives du lac, lesquelles sont en manque total d'installations hygiéniques. Ces installations sont aussi à l'origine du déversement direct de détritiques dans le lac, tout comme les stations de traitement de déchets dans les alentours du bassin contribuent aussi à sa contamination, dans la mesure où les ordures pénètrent par percolation dans la nappe phréatique, et les uns et les autres sont à l'origine de nombreuses maladies humaines.

La contamination diffuse est la plus difficile à identifier et à affronter, étant donné la diversité des points dont elle émane. L'un des secteurs contribuant hautement à la pollution diffuse l'agriculture¹⁰, qui entraîne aussi une autre conséquence indirecte sur la situation environnementale du lac : la déforestation. Celle-ci résulte de la recherche de nouveaux terrains où cultiver, dans un contexte de pénurie économique où toute activité susceptible de donner du gain est entreprise, sans prendre en compte les conséquences environnementales. Ainsi, de vastes aires forestières dans les alentours du lac sont rasées afin de rendre les terres utiles, ce qui a des effets néfastes sur le bassin dans la mesure où le limon et les sédiments sont transportés par les fleuves dans le lac. Les zones humides avoisinant le bassin ont encouru un sort similaire : mises à profit pour l'agriculture (ou encore pour l'industrie), les conséquences pour la santé du lac ont été néfastes, étant donné que ces zones humides fonctionnent comme des « filtres » des sédiments s'acheminant vers le lac. Cette situation aboutit à la susdite eutrophisation du lac, c'est-à-dire à l'excès de nutriments dans le corps d'eau. L'eutrophisation conduit à la détérioration de la qualité de l'eau, aux problèmes de goût et d'odeur, à l'épuisement de l'oxygène, à la réduction de la transparence, au déclin de la population ichthyique,

¹⁰ Dans le bassin du lac Victoria, les principaux produits agricoles sont les légumineuses, et comprennent les arachides, le soja et les haricots.

au colmatage des voies navigables et aux effets toxiques sur les animaux et les êtres humains (Paugy et Lévêque 2018).

Cette terrible situation économique, sanitaire, sociale et environnementale dans laquelle les habitants du lac Victoria se retrouvent n'est pas abordée avec résignation par ceux qui la subissent. Au contraire, nos enquêtes de terrain nous ont montré jusqu'à quel point les riverains affrontent avec détermination ces épreuves, dans le but de les surmonter. Et s'ils réussissent à éviter l'effondrement auquel ils semblent condamnés, c'est grâce à la principale arme dont ils disposent pour se tenir à flot parmi les terribles conditions que nous avons décrit : la pêche. En fait, la pêche est non seulement une source majeure de nourriture pour les riverains, mais encore l'activité économique principale du bassin, représentant des gains s'élevant à 600 millions de dollars américains par an pour un total de 500 000 tonnes annuelles de poisson extraites du lac, faisant de lui le principal emplacement de pêche d'eau douce au monde (Awange et Ong'ang'a 2006). Bien que les autorités ignorent le nombre exact de pêcheurs, il y en aurait au moins quarante-mille, et, en considérant toutes les activités impliquées de manière directe ou indirecte avec la pêche, 35 millions de personnes dépendraient du bassin pour leur survie (*Ibid.*). En fait, le lac constitue l'habitat de deux espèces très prisées : le tilapia (*Oreochromis niloticus*) et la perche du Nil (*Lates niloticus*)¹¹. Ces spécimens sont destinés surtout au marché européen, qui constitue leur principal acheteur, mais aussi aux marchés asiatiques¹² et africains (notamment, Rwanda, Burundi, République démocratique du Congo et Soudan du Sud), tout comme au marché intérieur des propres pays pêcheurs (Heck et al. 2004; Van der Knaap et Ligtoet 2010). Il est important de signaler que la consommation de poisson par ces pays est nouvelle dans le panorama de l'Afrique de l'est ; cette augmentation est due à deux raisons principales : d'une part, le surgissement de classes moyennes urbaines ; de l'autre, le changement de régime alimentaire des masai, jadis constitué exclusivement par de la viande rouge, du sang et du lait de chèvre, mais désormais ouvert au poisson¹³.

Contrairement à ce que l'on pourrait attendre d'une activité entraînant des revenus annuels élevés et impliquant autant de personnes, la pêche dans le lac demeure

¹¹ Ces deux espèces furent volontairement introduites dans le lac Victoria (Paugy et Lévêque 2018).

¹² Principalement la Chine, où la vessie de la perche du Nil est un délice gastronomique dont le marché rapporte des millions de dollars annuels (Bagumire et al. 2018).

¹³ Propos recueillis lors d'entretiens au siège de l'*East African Community*.

majoritairement non-industrielle. En effet, tel que nous avons pu le vérifier lors de nos observations directes sur le terrain, les pêcheurs utilisent de petites embarcations artisanales pour leur activité. Ces canoës sont propulsés à la rame, et pourvus au maximum d'un mat supposé maintenir une voile, mais dont aucun des pêcheurs que nous avons rencontrés dispose. La précarité de leur construction les fait nécessairement prendre l'eau, ce qui rend indispensable la présence d'une personne consacrée exclusivement à la vidange de la barque alors que ses compagnons se consacrent à la pêche elle-même. Chargés avec des immenses filets artisanaux, qu'ils déploient sur une vaste aire autour de l'embarcation, c'est un exercice extrêmement physique celui auquel les pêcheurs se livrent : ce n'est qu'à la force de leurs bras, après de longues heures d'attente sous l'ardeur du soleil s'ils sont pêcheurs de jour, ou dans le froid et l'obscurité s'ils sont pêcheurs de nuit, que les pêcheurs pourront s'emparer de quelques-unes des richesses ichtyques du lac¹⁴. Finalement, la pêche dans le lac Victoria est une activité que tous peuvent exercer : elle est ouverte à quiconque le souhaite, sous réserve de l'obtention d'une licence de pêche. Ainsi, la plupart des habitants locaux, en particuliers les jeunes, s'engagent dans cette activité comme principal moyen de subsistance (Awange et Ong'ang'a 2006 ; Van der Knaap et Ligtoet 2010). La conséquence principale de l'intensité avec laquelle la pêche est pratiquée dans le lac Victoria est une pénurie ichtyque croissante¹⁵. Celle-ci s'explique certes par le nombre de poissons extraits, mais surtout par leur âge : la pêche du poisson immature dans le lac Victoria est un fléau au cœur aussi bien des recherches scientifiques que des initiatives politiques. La perche du Nil, par exemple, ne devrait être pêchée qu'au-delà de 50 centimètres ou 2 kilogrammes, mais tel que le constatent les rapports scientifiques de la *Lake Victoria Fisheries Organization* (LVFO), ainsi que les témoignages des *inspecteurs de poissons* [*Fish Inspectors*] que nous avons récoltés, et les observations directes que nous avons effectuées sur les trois rives, les exemplaires pêchés atteignent difficilement les 30 centimètres.

¹⁴ Cette distinction entre pêcheurs de nuit et pêcheurs de jour est fondamentale, car il ne s'agit pas d'un emploi du temps aléatoire qui changera d'une période à l'autre ; cette distinction est constitutive de l'identité des pêcheurs eux-mêmes : lors de nos entretiens, « pêcheur de jour » ou « pêcheur de nuit » est le titre avec lequel tous nos interviewés se sont présentés.

¹⁵ La diminution de la faune ichtyque du lac est prouvée aussi bien dans les rapports scientifiques du *Lake Victoria Fisheries Organization* que par la perception des pêcheurs, en fonction de leurs témoignages.

Le panorama du bassin que nous avons dressé, et cette présentation de l'activité que nous venons de réaliser, nous aident à comprendre la complexité de la pêche dans le lac Victoria. L'un des enseignements que nous pouvons tirer de cette situation est que la pêche n'est pas, en réalité, très profitable pour les acteurs, et cela pour plusieurs raisons. Premièrement, la plupart du temps, la quantité de poisson dont ils peuvent s'emparer à travers ces méthodes est très faible, ce qui ne rend pas profitable l'effort au niveau de chaque embarcation, mais qui par le nombre de pêcheurs embarqués diminue la faune ichtyque de manière considérable. Deuxièmement, ils sont dans l'impossibilité de vendre leur pêche dans les marchés le plus profitables, c'est à dire ceux tournés vers l'exportation : le manque de conditions de préservation et d'hygiène adéquates dans les barques aboutira à la perte du potentiel de vente d'une grande partie des prises, ne permettant qu'à quelques-unes (les plus fraîches, les plus grandes, etc.) susceptibles d'être vendues aux exportateurs. Troisièmement, les distances qu'il faut parcourir parfois pour accéder aux marchés les plus importants déterminera les acteurs à se pencher pour une vente locale, bien moins profitable. Il est ainsi aisé de concevoir la situation de la pêche dans le lac Victoria par ce qu'elle est, à savoir une entreprise de survie. En effet, elle constitue la seule activité économique à laquelle les riverains peuvent se livrer, pour assurer leurs nécessités vitales les plus urgentes dans des conditions d'extrême pauvreté. De cette manière, la pêche sera développée dans un cadre d'extrême précarité, à la fois en termes de moyens et de résultats. La question qui se pose désormais est celle de savoir quels types d'interactions s'établiront parmi les pêcheurs et les habitants du lac Victoria dans ces conditions, et si elles tourneront vers le conflit (comme on pourrait l'attendre dans un tel contexte de pénurie), ou si celui-ci sera plutôt contenu.

2. Le conflit

Une situation comme celle que nous venons de décrire, où les pressions environnementales et économiques convergent pour faire de la pêche une activité à la fois indispensable et saturée, entraîne, dans un premier moment, des instances

conflictuelles. Celles-ci auront différents échelons de violence et d'importance pour les niveaux local, national et régional, ce qui entraînera des conséquences variées pour les pêcheurs et les gouvernements. Ces instances conflictuelles se présentent sous quatre volets intimement liés les uns aux autres : les affrontements parmi les pêcheurs d'un même *landing site*¹⁶ ; les affrontements entre pêcheurs transfrontaliers ; les affrontements entre les pêcheurs d'un pays et les autorités d'un autre pays frontalier ; et les conflits entre les pays riverains.

Les affrontements ayant lieu parmi des pêcheurs d'un même *landing site*, observés sur les trois rives du lac, sont les plus faibles en termes du niveau de violence déployé, dans la mesure où ils ne constituent pas des conflits à proprement parler, mais plutôt des tensions parmi les membres d'un même groupe dans le cadre d'une concurrence féroce. Ces tensions sont à la fois « horizontales » et « verticales », c'est-à-dire impliquant des égaux mais aussi des individus d'une autre hiérarchie *économique* au sein de la communauté. En fait, les pêcheurs sont organisés par familles ou regroupements, où les tâches sont plus au moins réparties parmi eux (bien qu'assez souvent les mêmes individus réalisent plusieurs tâches à la fois). Certains hommes s'occupent de la pêche de jour, d'autres de la pêche de nuit ; certaines femmes tissent ou réparent les filets de pêche, d'autres emmènent les poissons jusqu'au marché local pour les vendre. Ces personnes, dans leurs différentes activités, sont en concurrence avec les autres qui occupent des tâches analogues pour les autres familles ou regroupements humains, ce qui entraîne inévitablement des tensions « horizontales ». En même temps, bien que la pêche soit une activité pouvant être entreprise par toute personne le souhaitant (et demandant une autorisation officielle sous la forme d'une « licence de pêche »), la réalité est qu'ils ne seront à la fin que des travailleurs (extrêmement peu rémunérés) de la personne propriétaire de l'embarcation. Ceci crée ainsi des tensions « verticales » parmi le petit nombre de propriétaires des bateaux, pêcheurs eux-mêmes ayant réussi à acquérir ce bien d'équipement fondamental pour l'activité, et la grande majorité des pêcheurs, qui dépend entièrement des premiers pour conduire l'activité qui garantit leur survie. Ces deux types de tensions peuvent parfois

¹⁶ Un *landing site* est un emplacement tel que les villages établis sur les rives du lac Victoria que nous décrivions auparavant, où les pêcheurs et leurs familles habitent, et où la pêche du jour et de la nuit est déchargée pour être vendue. Ce sont aussi le cœur opératif de toutes les activités de pêche et de rassemblement que nous analyserons par la suite.

dégénérer dans des affrontements, tel qu'il nous l'a été indiqué par nos interviewés. Mais leur intérêt réel pour notre enquête se trouve dans le fait qu'ils nous permettent de comprendre que les regroupements humains qui s'affronteront véritablement, quand les pêcheurs d'une rive ou *landing site* retrouveront sur le lac ses confrères d'une autre, ne constituent pas à la base une communauté soudée, mais contiennent eux aussi leur propres dynamiques conflictuelles.

Les conflits transfrontaliers à proprement parler se produisent soit parmi des pêcheurs des rives différentes, soit entre des pêcheurs d'un pays et les autorités d'un autre pays, notamment le Kenya et l'Ouganda, dans la mesure où ce sont les ressortissants kenyans qui s'aventurent au-delà de leurs frontières, vers l'Ouganda. La raison qui explique cette pratique courante est que les pêcheurs kenyans sont confinés dans le golfe de Nyanza¹⁷, soit la partie du lac « la plus intensément exploitée avec plus de 10 pêcheurs par km², contre environ 2 par km² dans le reste du lac » (Ogello et al. 2013, p. 105). Ceci limite considérablement leur capacité de pêche, ce qui les pousse à sortir du golfe et rentrer dans les eaux ougandaises en quête de plus de prises. Une vaste série d'affrontements découle de cette pratique largement observée, et dont la plupart de nos interviewés reconnaissent de s'y adonner. En fait, ce qui sous-tend la motivation et même parfois l'acharnement des pêcheurs kenyans pour s'aventurer dans les eaux ougandaises, est la croyance que les poissons viennent dans le golfe de Nyanza pour se reproduire et repartir ensuite dans le lac. Ainsi, les pêcheurs kenyans considèrent que les poissons qui se retrouvent du côté ougandais sont « leurs poissons », donc une prise qui leur est légitimement due¹⁸. Les rencontres que ces excursions transfrontalières entraînent seront, d'après les récits que nous avons obtenus, extrêmement violentes.

Quand il est question de rapporter les incidents survenus dans le lac avec les pêcheurs ougandais, la timidité avec laquelle nos interviewés kenyans répondent à certaines questions s'efface et cède la place à un récit passionné, auquel plusieurs voix s'unissent pour donner plus de couleur et de détails aux mésaventures qu'ils affirment tous avoir vécues. Le ton de leurs paroles, et les grimaces qui les accompagnent, trahissent la rage et l'humiliation qu'ils auraient éprouvées lors de

¹⁷ Pour une carte du golfe de Nyanza (aussi appelé golfe de Winam ou golfe de Kavirondo), se reporter à l'Annexe III, p. 281.

¹⁸ Nous analyserons avec plus de détail cette croyance dans notre troisième chapitre.

leurs rencontres avec les pêcheurs ougandais, rencontres qu'ils décrivent tous comme une expérience à laquelle ils auraient « survécu ». En fait, d'après les propos qui nous sont rapportés, il semblerait que si une embarcation avec un équipage kenyan (généralement au nombre de trois, deux pour s'occuper de la pêche et un troisième pour combattre les voies d'eaux constantes) rencontre un groupe d'embarcations ougandaises dans leurs eaux, la violence s'ensuit. Ces pêcheurs risquent, d'après leur récit, que l'on chavire leur barque, ou encore se faire jeter par-dessus bord, soit une mort presque certaine pour ces hommes dont la plupart ne savent pas nager. Même s'ils ne sont pas confrontés à ce scénario extrême, les pêcheurs affirment qu'il est courant de se faire rouer de coups ; et s'ils réussissent à échapper à cette violence, ils seraient tout de même exposés à des pratiques pour le moins cruelles : la « punition » standard leur étant imposée serait non seulement la pêche dérobée, mais aussi de les forcer à manger du poisson cru¹⁹. Pour leur part, les échanges des pêcheurs kenyans avec les autorités trans-riveraines, à savoir la police ougandaise dans son rôle de garde côtière, ne sont pas moins violents, d'après ce que nos interviewés ont affirmé, et les coups seraient ici – encore une fois, d'après leurs versions des faits - monnaie courante²⁰. Par-delà l'existence effective de violence dans ces interactions, la réalité est que les rencontres avec la police ougandaise s'achèvent inéluctablement par la confiscation de la pêche de l'embarcation (même s'il est impossible pour les autorités de déterminer si celle-ci a été obtenue dans les eaux qui ne sont pas celles de l'embarcation), mais aussi dans la plupart des cas par la confiscation des filets et autres outils de pêche. Ces pratiques, que les autorités ougandaises sont en droit d'exécuter, ouvrent la conflictualité vers un autre niveau, car elles impliquent non seulement les pêcheurs mais aussi les gouvernements.

¹⁹ Les pêcheurs ougandais faisant partie de nos interviewés ont nié à chaque fois que de telles pratiques aient lieu. Nous avons essayé de vérifier auprès des autorités, tels que les inspecteurs de poissons ou même des fonctionnaires nationaux et de l'*East African Community*, si ces histoires étaient vraies ou au moins contenaient une partie de vérité, et bien qu'une réponse catégorique ne nous ait pas été apportée à aucun moment, et malgré le scepticisme dont ces autorités font preuve vis-à-vis d'elles, ces histoires n'ont pas été démenties non plus.

²⁰ Sans pouvoir donner des détails par des raisons de confidentialité, nous croyons, en vertu des propos recueillis lors de nos entretiens auprès des parties impartiales, que ces pratiques peuvent en effet avoir (eu) lieu.

La confiscation des filets de pêche par la police d'un pays riverain du lac Victoria implique des négociations transfrontalières entre le pays d'appartenance des filets confisqués et celui de la police ayant conduit l'opération de surveillance et l'intervention. La négociation qui s'ensuit s'avère ardue, dans la mesure où les deux gouvernements reçoivent des pressions de la part de leur population : dans notre cas, les kenyans se voient infliger une punition injuste ou démesurée, tandis que les pêcheurs ougandais réclament que leur activité soit protégée de la concurrence transfrontalière. Ces difficultés qui se présentent dans le scénario où des pêcheurs kenyans auraient fait une incursion dans les eaux ougandaises, deviennent encore plus graves lors d'un autre scénario : celui où les forces ougandaises font incursion dans les *landing sites* des pêcheurs kenyans, plus particulièrement sur ceux qui se trouvent à la frontière entre deux pays, notamment sur les îles du lac Victoria. Comme nous pouvons l'imaginer, le conflit se présentant dans ce type de situation devient plus important, dans la mesure où la variable souveraineté intervient d'une manière plus forte.

L'un des cas les plus emblématiques de cette situation est le conflit relatif à l'île Migingo, pour laquelle il existe une dispute territoriale entre le Kenya et l'Ouganda (Wekesa 2010). Ce petit îlot d'à peine quatre milles mètres carrés ne comporte pas de valeur en lui-même, si ce n'est qu'en relation avec la pêche : c'est un emplacement riche pour la perche du Nil, ce qui fait que les pêcheurs s'y intéressent particulièrement, au point même que l'îlot rocheux compte cinq-cents habitants kenyans permanents, dont la plupart se consacrent à l'activité piscicole (*Ibid.*). Appartenant légalement au Kenya, l'îlot fût pourtant envahi par des forces ougandaises en 2004, initiant ainsi une opposition parmi les gouvernements des deux pays quant à la souveraineté de l'îlot (*Ibid.*). Les pêcheurs kenyans étant empêchés de travailler par les autorités ougandaises, de longues négociations, groupes de travail conjoints et réunions des ministres des affaires étrangères des deux pays eurent lieu. En 2009, le président ougandais Yoweri Museveni reconnut que l'île Migingo appartenait au Kenya, mais refusa pourtant d'accepter que les eaux qui l'entouraient étaient aussi kenyanes, laissant ainsi la dispute ouverte (*Ibid.*). Les forces de l'ordre ougandaises furent retirées de l'île, mais d'après les pêcheurs kenyans, elles ne furent en fait que remplacées par des officiers de police en civil (*Ibid.*). D'autres incursions ougandaises s'ensuivirent, plus récemment à cause des

supposées activités terroristes se déroulant sur l'îlot (Kantel 2019), ajoutant ainsi encore une dimension supplémentaire à la problématique.

Ces différentes instances conflictuelles dans le lac Victoria, depuis les affrontements horizontaux et verticaux parmi les pêcheurs d'un même *landing site* jusqu'à la dispute autour de l'île Migingo, en passant par les violences entre pêcheurs kenyans et confrères ou autorités ougandaises, témoignent de l'importance de la pêche à différentes échelles. A priori, un tel scénario confirmerait ce que suggèrent les théories faisant le lien entre pénurie et conflit hydrique, ou encore celles faisant des questions de sécurité un axe fondamental des interactions transfrontalières. Pourtant, comme nous le verrons par la suite, la situation du lac Victoria ne se réduit pas à ces cas conflictuels.

3. La coopération

Indépendamment du type d'acteur interviewé, c'est-à-dire s'ils sont des pêcheurs qui « vivent » du lac, des ONGs qui y collaborent, des fonctionnaires des organisations internationales qui pilotent des projets de grande envergure, ou encore des chercheurs des instituts locaux financés par les gouvernements qui essayent de comprendre les dynamiques qui ont lieu, nous avons obtenu, à chaque fois, une réponse assez éclairante sur la situation globale du lac par rapport aux conflits et à la coopération : ils s'y produisent « tous les deux ». C'est à travers cette formule laconique mais pourtant riche en contenu que les acteurs auprès de qui nous avons conduit nos enquêtes décrivent la coexistence, au sein du lac, des instances conflictuelles, telles que nous venons de les détailler, avec des instances coopératives, que nous abordons ici. Mais ce sont aussi ces situations de coopération lesquelles, dans les récits tout autant que dans notre analyse, viennent « contenir » lesdites instances de conflit, évitant qu'elles puissent dégénérer. Au cœur de cette démarche coopérative figure *l'East African Community* (EAC), qui a entrepris des démarches au niveau du cadre institutionnel régional, de l'harmonisation des législations locales, et de l'application de la loi, tel que nous le verrons maintenant.

C'est en 1967 que l'*East African Community* fût fondée, pour une expérience qui n'allait durer qu'une décennie, jusqu'à sa dissolution en 1977 dans ce que plusieurs auteurs définissent comme un « collapse ignominieux » (Kagwanja 2013). Mais l'EAC fût « ressuscitée » en 2000, cette fois-ci avec les questions hydriques au centre de ses préoccupations et objectifs, ce qui répond à deux causes interdépendantes, toutes les deux s'articulant autour du lac Victoria. La première est certes la situation environnementale du lac et son importance économique en vertu de la pêche, ce qui donna naissance à un certain nombre d'institutions régionales dépendantes du Secrétariat de l'EAC. Par exemple, le *Lake Victoria Environmental Management Project* (LVEMP), a pour mission de faire face à la pollution du lac en général et plus particulièrement les menaces de la jacinthe d'eau et l'eutrophisation. Un autre exemple est le *Lake Victoria Fisheries Organization* (LVFO), une institution se proposant de gérer de manière coordonnée les activités de pêche dans le lac. La deuxième préoccupation à l'origine des initiatives hydriques de l'EAC a trait aux rapports de pouvoir et d'importance géopolitique au sein de l'Afrique vis-à-vis les autres pays du bassin du Nil²¹, soit un objectif stratégique majeur pour le Kenya, la Tanzanie et l'Ouganda qu'ils ne peuvent atteindre que de manière concertée en tant que pays riverains de la source du Nil (Kagwanja 2013).

En effet, à l'époque coloniale, en 1929, l'Égypte et le Royaume-Uni, en représentation du Soudan, ont signé un accord sur l'utilisation des eaux du Nil entre les deux pays. Cet accord établissait qu'aucune irrigation ou œuvre hydroélectrique ne serait entreprise sur le fleuve ou ses branches ou sur les lacs à partir desquels il coule, pour autant que ceux-ci soient au Soudan ou dans les pays sous administration britannique, afin d'éviter un préjudice aux intérêts de l'Égypte, ou de réduire la qualité ou le niveau de l'eau qui y arrive, ou de modifier la date de son arrivée (Kameri-Mbote 2005). Lorsqu'ils accèdent à l'indépendance dans les années

²¹ Le bassin du Nil s'étend sur environ trois millions de kilomètres carrés et couvre 10% de la superficie de l'Afrique. Son artère principale, le Nil, est l'un des fleuves les plus longs au monde, et il est connecté au bassin du lac Victoria qui en est sa source. Le bassin du Nil comprend l'Égypte, l'Éthiopie, l'Érythrée, le Kenya, le Soudan, la Tanzanie, l'Ouganda et la République Démocratique du Congo, ainsi que le Burundi et le Rwanda qui y sont rattachés par le fleuve Kagera, qui coule dans le lac Victoria. Plus de cent-soixante millions de personnes dépendent des eaux du bassin pour leur subsistance, et la région enregistre un taux de natalité parmi les plus élevés au monde (Kameri-Mbote 2005).

cinquante, aussi bien le Kenya, l'Ouganda, le Soudan et la Tanzanie ont rejeté cet accord, et les années suivantes ont vu un certain nombre de négociations hydriques, lesquelles ont entraîné plusieurs tensions dans l'utilisation de la ressource (Priscoli et Wolf 2009). Or, après 1959 certaines activités coopératives ont eu lieu parmi les pays riverains, comme le projet du Programme des Nations unies pour le développement (PNUD) nommé HYDROMET, voué à recueillir des informations hydrométéorologiques dans le bassin (*Ibid.*). Finalement, en 1999 la *Nile Basin Initiative* (NBI) a vu le jour : celle-ci est une initiative de coopération intégrée par tous les pays riverains, basée sur le principe qu'un effort conjoint apportera le plus haut niveau de bénéfice mutuel pour la région (Kameri-Mbote 2005). C'est ainsi d'une certaine manière face à la NBI que certains efforts de l'EAC s'articuleront, dans la mesure où le Kenya, la Tanzanie et l'Ouganda se proposent de regagner la prépondérance perdue dans les années 80 et 90 autour des décisions sur les eaux du bassin, ainsi que de se présenter comme les acteurs incontournables pour les stratégies de développement impliquant le Nil (Kagwanja 2013).

Mais afin d'atteindre ces objectifs à la fois économiques et politiques, les pays de l'EAC doivent réussir à contrôler les nombreux conflits autour du lac Victoria que nous avons décrits, tout particulièrement au niveau des pêcheurs et des disputes territoriales parmi les membres de la communauté. Le dispositif qu'ils vont mettre en place et sur lesquels ils compteront principalement pour ce processus pacificateur est celui de la gestion conjointe des ressources du bassin, à travers une institution émanant des efforts de coordination régionale et l'EAC même : la *Lake Victoria Fisheries Organization* (LVFO). Créée en 1994 par le Kenya, la Tanzanie et l'Ouganda grâce à des fonds de l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), intégrée à l'EAC dès sa création en tant qu'institution spécialisée de la communauté et sous sa tutelle, et incorporant en 2016 le Burundi et le Rwanda suite à un amendement à ses statuts originaux, la mission de la LVFO est de coordonner la gestion et le développement de la pêche dans le lac Victoria. Cette mission est entreprise à travers plusieurs voies, mais les deux principales, et solidaires l'une de l'autre, sont celles de l'harmonisation des différentes législations, d'une part, et de l'application effectives des lois, de l'autre.

Nous aborderons plus en détail lors du chapitre suivant les manières particulières avec lesquelles la LVFO a entamé une vaste entreprise d'harmonisation des

différentes législations de pêche pour les trois pays riverains, et nous nous concentrerons ici sur quelles étaient ces différences, et pourquoi elles opéraient en tant qu'un déclencheur de conflits. Premièrement, jusqu'à la mise en place des politiques de la LVFO, le Kenya, la Tanzanie et l'Ouganda imposaient des restrictions sur la pêche sur ses côtes dans des périodes temporelles différentes, ce qui veut dire que les pêcheurs d'une rive se voyaient interdits d'activité à un moment, tandis qu'en même temps ceux des autres rives pouvaient continuer à exercer l'activité. Ceci créait un sentiment d'injustice parmi les pêcheurs, lesquels non seulement se voyaient privés de leur moyen de subsistance, mais en plus, d'après les propos que nous avons recueillis, étaient furieux que leurs confrères transfrontaliers, à ce moment-là, jouissaient à eux seuls des poissons qui devaient revenir à tous. Dans un cadre de diminution de la population ichthyque, observée d'abord et avant tout par les pêcheurs, cette dynamique se traduisait par un sentiment d'anxiété de perdre ce qui déjà est sur le point de disparaître : les pêcheurs kenyans, par exemple, lors de leur période de restrictions, partaient avec leurs embarcations sur le lac, mais pour déplier leurs filets uniquement sur les eaux ougandaises, ouvertes à ce moment-là. Nous l'aurons bien compris, les affrontements avec les pêcheurs et les autorités ougandais (ces dernières plus présentes aux moments de restriction kenyane, parce qu'au courant de l'augmentation des incursions dans leurs eaux), étaient avivés par les différences entre ces périodes de restrictions disharmoniques. Une solution simple a permis de faire disparaître ces composantes incendiaires pour la situation des conflits dans le bassin : l'établissement de périodes de restrictions conjointes. Mais ceci conduit à un autre défi : comment contrôler des milliers d'âmes réparties sur 3 440 kilomètres de côtes ?

L'application effective de la loi constitue l'un des objectifs majeurs de la LVFO, dans la mesure où aucune des politiques visant à améliorer la situation du lac ne peut réussir si elle n'est pas mise en œuvre par les trois pays riverains. Certes, la LVFO ne peut pas se substituer aux polices nationales opérant comme garde côtières dans le lac, mais elle s'est donnée pour mission d'introduire plusieurs mesures permettant d'assurer que les pêcheurs des trois rives soient soumis aux mêmes normes et aux mêmes vérifications. Si ces mesures particulières seront détaillées au chapitre suivant, il est toutefois important de s'attarder ici sur leur importance pour la faune ichthyque du bassin.

Par-delà les périodes de restrictions que nous venons de mentionner, et leur harmonisation requérant que les différents pays s'y conforment, il y a une autre dimension absolument fondamentale pour la gestion des ressources ichthyiques du lac : celles des outils des pêcheurs, tels que leurs bateaux, et notamment les filets de pêche. En effet, c'est la taille des filets qui délimitera la taille du poisson que l'on capture, et celle-ci, à son tour, déterminera son âge. Cet aspect est de la plus haute importance, car le poisson jeune (soit petit) est un indicateur d'un poisson immature, c'est-à-dire d'un poisson qui est retiré du lac avant qu'il ne soit en mesure de se reproduire, ce qui constitue l'une des sources fondamentales pour la réduction de la faune ichthyique du lac²². Le combat de la LVFO est ainsi tout simplement le combat contre la tragédie des communs (Hardin 1968) : aucun des pêcheurs n'a intérêt à pêcher du poisson immature s'ils veulent une continuité de la ressource dans le temps, mais tous ont intérêt à pêcher du poisson même immature s'ils ne veulent pas accoster avec leurs barques vides. Les filets des pêcheurs du lac Victoria étant de construction artisanale, faire respecter cette loi est l'une des tâches les plus ardues pour la LVFO. Pourtant, à travers la création des instances de contrôle tels que celles des « inspecteurs de poissons » chargés de vérifier filets, barques et prises, répartis sur les trois rives et dépendant des gouvernements nationaux quoique partageant une même législation, les mesures introduites par la LVFO sont majoritairement respectées. Et à travers ces initiatives et leur mise en œuvre, les conflits autour du lac Victoria ne sont pas seulement contenus, mais le cadre institutionnel utilisé à cet effet devient aussi un moteur de la coopération entre le Kenya, la Tanzanie et l'Ouganda (Canter et Ndegwa 2002).

B) Une confrontation surprenante dans le fleuve Uruguay

Si Jorge Luis Borges a affirmé que « Buenos Aires est un quartier de Montevideo », et a conclu un poème consacré aux uruguayens en souhaitant que « le temps efface les frontières » entre les deux pays (1965), ce n'est pas dû exclusivement à l'amour

²² La perche du Nil, par exemple, ne devrait être pêchée qu'une fois ayant atteint les 50 centimètres (Awange et Ong'ang'a 2006 ; Paugy et Lévêque 2018).

que l'écrivain argentin a toujours manifesté pour les voisins de l'autre rive du Río de la Plata, mais parce qu'il y a une part de vérité dans ses mots : il est très difficile de distinguer un argentin d'un uruguayen. Ces deux pays partagent en fait plus que la langue, la passion pour le football et le maté : ils ont une longue histoire de rapports fraternels et de coopération, dans plusieurs domaines, dont celui environnemental. En fait, pour ces deux pays, le fleuve Uruguay est à la fois une frontière naturelle et l'espace où le rêve de Borges s'est vu matérialisé d'une certaine manière : les rapports entre les voisins transfrontaliers furent toujours d'une grande fluidité en ce qui concerne la gestion du bassin. Pourtant, lors de la première décennie de notre siècle, un conflit inouï survint : l'opposition des argentins au projet de construction d'une usine de pâte à papier sur la rive uruguayenne dégénéra jusqu'à conduire les deux pays à plaider leur cas devant la Cour internationale de justice (CIJ), après des mois de confrontation impliquant le blocage des accès terrestres de l'Argentine vers l'Uruguay. Le conflit prit une telle ampleur que, comme l'avoua récemment le président uruguayen en fonction à cette époque-là, Tabaré Vázquez, son gouvernement considéra l'éventualité d'une confrontation militaire avec l'Argentine, au point même qu'il demanda préventivement de l'aide aux Etats-Unis, et conduisit des essais de lancement de missiles balistiques depuis la rive uruguayenne. Nous retracerons ici le déroulement de ce conflit, mais commencerons d'abord par établir l'état des lieux de la situation du bassin, et par décrire un cas emblématique de coopération entre les deux pays au niveau du fleuve, ce qui rend encore plus énigmatique l'ampleur prise par ce conflit.

1. La situation

Le fleuve Uruguay est de nos jours davantage un lieu de détente, de loisirs et, surtout pour les riverains argentins, de réjouissance esthétique, qu'un enjeu économique en soi. Il fût certes dans le passé un canal de navigation et de transport de marchandises extrêmement important pour la région mésopotamienne argentine et uruguayenne, en vertu de son long cours qui le conduit depuis le Brésil jusqu'au Río de la Plata et,

de là, jusqu'aux ports d'outre-mer. Mais actuellement, si ce n'est pour les eucalyptus uruguayens, le transport fluvial de marchandises est rare dans le fleuve Uruguay, pour plusieurs raisons liées notamment au manque de ports appropriés pour des navires à tirant d'eau d'envergure convenable pour l'activité. Les activités touristiques ne sont pas très développées non plus, au-delà des résidences secondaires des habitants des villes avoisinantes, particulièrement celles du côté argentin. Le fleuve semble ainsi plutôt, dans le rapport que les habitants établissent avec lui, tourner autour de sa contemplation. Ceci s'explique par la richesse de l'écosystème, attestée par exemple par la présence de 125 espèces d'oiseaux qui survolent le fleuve et y construisent leur habitat, depuis le Brésil jusqu'au Río de la Plata (Nores et al. 2005). De même, la condition environnementale du fleuve est extrêmement positive : malgré certains aspects de plus en plus inquiétants, tels que la présence d'un certain nombre de virus gastro-entériques en provenance des égouts des villes avoisinantes (Victoria et al. 2014), le fleuve ne subit pas de pollution ponctuelle ou diffuse d'importance. Cette situation entrainera un certain nombre de conséquences pour la manière dont les habitants conçoivent le fleuve, lesquelles auront une influence considérable pour les événements que nous analyserons par la suite. La première et sans doute la plus importante de ces conséquences est que le fleuve est d'une certaine manière *immaculé* pour les riverains qui entretiennent un rapport foncièrement esthétique ou jouissif avec lui. Ainsi, bien que pour d'autres riverains le fleuve puisse être perçu comme une source de richesses inutilisées, un bon nombre d'habitants du bassin, principalement argentins, dont des villes d'importance telle que Gualeguaychú ne sont pas installées directement sur le fleuve mais proches de lui, abhorrent la possibilité que le fleuve puisse être souillé par une pollution quelconque liées à de potentielles activités économiques. Toutefois, malgré cette différence de perception du bassin entre certains groupes d'acteurs, ce sont les rapports coopératifs qui ont caractérisés les interactions hydriques du fleuve Uruguay pendant plus d'un siècle, comme nous le verrons ci-dessous.

2. La coopération

Comme nous pourrions l'attendre en vertu de la situation que nous venons de décrire, et en accord à la fois avec les théories qui lie le conflit avec la pénurie et celles qui voient dans l'eau un catalyseur naturel pour la paix, le fleuve Uruguay s'est caractérisé avant tout par une coopération importante et soutenue parmi les pays riverains, particulièrement entre l'Argentine et l'Uruguay. L'un des exemples les plus éloquentes est le barrage de Salto Grande²³ : cette entreprise commune de l'Argentine et de l'Uruguay pour la production hydroélectrique sur le fleuve Uruguay²⁴ constitue l'un des plus grands projets binationaux d'Amérique latine. Même s'il fût construit en cinq ans, il a fallu presque un siècle pour concrétiser cet effort depuis le moment où l'idée a été présentée, en 1890, et le moment où la première des quatorze turbines a commencé à fonctionner, en 1979. C'est en 1938 que l'Argentine et l'Uruguay ont signé l'accord relatif à l'exploitation hydroélectrique du fleuve Uruguay, et c'est en 1946 que la convention relative aux travaux préparatoires en vue de la colonisation du barrage est conclue. En 1947, la première pierre de Salto Grande fut posée, mais la construction proprement dite ne débuta qu'en 1974, après deux faits cruciaux, tous deux ayant eu lieu en 1973 : le prêt de la Banque interaméricaine de développement pour sa fondation fut approuvé ; et un accord visant à régler la convention de 1946 fût signé entre les deux gouvernements (Catullo 2008). La construction et l'exploitation du projet fût attribué en 1946 à un organisme *ad hoc* binational, la *Comisión Técnico Mixta de Salto Grande* (CTM), dépendante des ministères des Affaires étrangères de l'Argentine et de l'Uruguay et constituée par des membres égaux de chaque pays (Bartolome et Danklmaier 2012). CTM est l'acteur gouvernemental principal impliqué dans le barrage de Salto Grande, depuis ses débuts et jusqu'à aujourd'hui, mais il est nécessaire de noter la mise en place d'une autre organisation binationale entre l'Argentine et l'Uruguay: la *Comisión Administradora del Río Uruguay* (CARU). Celle-ci fût créée en 1975 par le Traité du fleuve Uruguay, signé la même année par les deux pays, avec pour mission de veiller à la bonne gestion du bassin et la mise en

²³ Le barrage de Salto Grande est situé à 15 km en amont des villes de Concordia (Argentine) et de Salto (Uruguay), et à 455 km au nord de Buenos Aires et à 509 km de Montevideo.

²⁴ La capacité de production de Salto Grande est de 1890 MW à travers ses 14 turbines.

place de rapports scientifiques et techniques nécessaires pour cet objectif, et hautement impliquée dans le bon déroulement des fonctions du barrage de Salto Grande.

La société civile a également joué un rôle important dans la coopération pour la construction du barrage et son bon fonctionnement, même pendant la période où les pays étaient gouvernés par des dictatures militaires, ce qui était extrêmement dangereux à l'époque, compte tenu de la brutalité de ces régimes, en particulier en Argentine. Ces efforts ont été articulés à travers deux associations principales : en 1956, le *Comité Popular pro Defensa de Salto Grande* fût établi dans la ville uruguayenne de Salto, et en 1971 les habitants de Federación, en Argentine, établirent la *Comisión Pro-Defensa de los Intereses de Federación y Apoyo al Complejo Hidroeléctrico de Salto Grande*. Il est important de noter que ces mouvements civils n'étaient pas destinés à s'opposer à la création du barrage, mais au contraire à promouvoir et réclamer sa construction, ainsi qu'à surveiller la répartition équitable des compensations officielles après les réinstallations (Bartolome et Danklmaier 2012).

Enfin, les conséquences environnementales et humaines de la construction de Salto Grande méritent d'être mentionnées, car elles ont été considérables. Le barrage, qui forme un réservoir de 783 km², a inondé 45 500 hectares de terres agricoles et forestières du côté uruguayen et 30 000 en Argentine, ce qui a entraîné le déplacement forcé et la réinstallation de 8 000 habitants résidant dans les villes de Constitución et de Belén (département de Salto, Uruguay), ainsi que de 12 000 habitants des banlieues de Santa Ana et Federación (province d'Entre Rios, Argentine). En effet, la ville entière de Federación dût être relocalisée à quelques kilomètres au nord-ouest de son emplacement originel (Bartolome et Danklmaier 2012). La réinstallation a également eu des conséquences politiques et économiques qui ont continué à se faire sentir plusieurs années après l'achèvement du projet, principalement en ce qui concerne les mauvaises politiques mises en œuvre, en particulier pour le logement. De même, la faune ichthyque du fleuve Uruguay fût modifiée par les activités du barrage, selon une série d'études menées par la CARU et la CTM, en partenariat avec les instituts nationaux de pêche de l'Argentine (INIDEP) et de l'Uruguay (INAPE). En effet, dans la période 1980-1984, soit immédiatement après le début de la mise en service du

premier moteur (1979), il y eut une brève augmentation de la faune, ce qui peut s'expliquer par la réinstallation de l'écosystème, mais ensuite la population a diminuée, et elle ne s'est jamais remise au niveau antérieur à Salto Grande, probablement en raison de la difficulté pour les œufs de poisson de survivre autour du barrage (CARU 2014 ; Ros et al. 1997).

Cet exemple devient ainsi important pour notre enquête pour trois raisons. Premièrement, il montre la coopération de longue date que l'on peut attester autour du fleuve Uruguay, et la manière dont celle-ci s'est traduite par l'établissement de régimes institutionnels entre l'Argentine et l'Uruguay pour la gestion des ressources du bassin. Deuxièmement, il montre qu'il y a une histoire de participation et mobilisation civile autour des projets de développement économique impliquant le bassin. Troisièmement, il entraîne un antécédent de conséquences environnementales négatives suite à une modification majeure s'étant opérée dans le bassin, ce qui peut constituer un élément de peur dans l'imaginaire collectif des habitants des rives du fleuve, mais aussi de confiance vis-à-vis de la rigueur scientifique pour l'établissement des faits quant à la situation environnementale. Aucun de ces éléments ne pouvait pourtant laisser entrevoir ce qui allait se passer par la suite dans le fleuve Uruguay.

3. *Le conflit*

Les eaux calmes et apaisantes du fleuve Uruguay ont été le lieu, lors de la première décennie de notre siècle, du plus grave conflit que les deux pays aient connu au cours des cent dernières années (Gautreau et Merlinsky 2008). Tout commença en 2002, lorsque l'Uruguay, en accord avec la politique de «développement de sa filière sylvicole et de l'augmentation des surfaces plantées en eucalyptus et pins qu'il conduit depuis les années 90 » (*Ibid.*), annonça que deux usines de production de pâte à papier, l'une appartenant à la société espagnole ENCE (Empresa Nacional de Celulosa España) et l'autre à la société finlandaise Oy Metsä-Botnia Ab (connue comme Botnia) seraient installées sur ses rives, dans la ville de Fray Bentos. Ce projet représentait un total de 1,8 milliards de dollars américains, soit le plus

important investissement étranger direct de l'histoire uruguayenne, équivalent à près de 10% du PIB du pays (Malamud 2006).

Bien que ces usines furent annoncées avec la promesse de standards environnementaux ambitieux, similaires à ceux appliqués dans l'Union Européenne, le projet fût reçu avec grande méfiance du côté argentin, ce qui prit la forme d'une opposition quand la contestation se développa (*Ibid.*). C'est d'abord le gouverneur de la province argentine d'Entre Ríos (voisine de l'Uruguay), Jorge Busti, qui mobilisa la population face aux risques de ces usines, qui, d'après la campagne qu'il a menée contre elles, impliquaient des pluies acides, des déchets cancérigènes et autres dangers similaires. Ceci aboutit à la création, en 2003, du « Grupo de Vecinos Autoconvocados de Gualeguaychú », constitué à la fois par des activistes environnementaux et des habitants de la ville de Gualeguaychú (en face de celle de Fray Bentos sur l'autre rive du fleuve). Ce regroupement menait une opposition totale et inconditionnelle à l'installation des usines sur les rives du fleuve Uruguay (Gautreau et Merlinsky 2008). C'est en 2005 que la situation se radicalisa, avec deux évènements qui transformèrent la dispute en véritable conflit entre les deux pays. Premièrement, les habitants de Gualeguaychú formèrent une « Asamblea ciudadana medioambiental », et entamèrent ce qui sera la première d'une série d'actions de blocage du point binational conduisant de leur ville à Fray Bentos (*Ibid.*) –un pont d'une importance capitale pour l'économie uruguayenne. Cette action n'est pas condamnée par les autorités argentines, ni au niveau provincial ni national, et le gouvernement argentin accuse l'Uruguay de ne pas avoir respecté le Traité du Río Uruguay de 1975, en ayant décidé unilatéralement l'installation des usines (*Ibid.*). Deuxièmement, les présidents argentin et uruguayen (ce dernier tout fraîchement élu) se réunissent avec leurs ministres des affaires étrangères, et mettent un place un comité d'évaluation de l'impact de l'installation des usines sur le bassin, le *Grupo Técnico Mixto de Alto Nivel* (GTAN), constitué par des experts techniques des deux pays (Malamud 2006). Or, le gouvernement argentin inclut aussi parmi ces délégués des représentants militants contre les usines de l'*Asamblea*, ce qui entrava fortement les discussions du GTAN : après douze réunions sur une période de six mois, il cessa ses activités sans avoir atteint un consensus (*Ibid.*). Ceci fût le début de ce qui deviendra par la suite une « cause nationale » aussi bien argentine qu'uruguayenne, phase caractérisée par l'augmentation des tensions et le recours à

des organismes supranationaux de justice ou de médiation (Gautreau et Merlinsky 2008).

La « cause nationale » est le leitmotiv revenant lors de chaque entretien avec les habitants de Gualeguaychú : il signale à la fois la manière dont ils concevaient les enjeux de l'installation de l'usine, et le support qu'ils sentaient avoir de la part du gouvernement argentin de Néstor Kirchner. Les « vecinos » de Gualeguaychú sont convaincus que ce qui est en jeu est l'environnement, l'air, l'eau ; autrement dit, ils croyaient exercer un droit de « légitime défense » vis-à-vis d'un risque majeur pour leurs vies et celles de leurs proches (Malamud 2006). La consigne devient ainsi « No a las pasteras, sí a la vida » [« Non aux usines de pâte à papier, oui à la vie »], et la mobilisation se veut totale : les quatre ponts permettant l'accès à l'Uruguay depuis l'Argentine (et permettant également les échanges avec d'autres partenaires commerciaux essentiels pour l'Uruguay, tel que le Chili) sont bloqués de manière permanente. À leur tour, les uruguayens invoquent une « cause nationale » (Palermo 2007a), radicalisant l'opinion publique en faveur de Botnia et contre les mouvements environnementaux argentins. En fait, l'installation de l'usine devait entraîner pour l'Uruguay la création d'environ 12 000 emplois (7 500 directs et 4 500 indirects) et une augmentation de 1,8% du PIB du pays (Malamud 2006). À ce moment-là du conflit, il est estimé que 62% de la population uruguayenne, et 74% de la ville de Fray Bentos, est en faveur de l'installation de l'usine (*Ibid.*), et la « cause Botnia » éveille chez les uruguayens des passions « similaires à celles du football » (*Ibid.*). Dans ce cadre antagonique, les recours en justice commencent :

À quelques mois d'intervalle, le gouvernement de l'Entre-Ríos dépose une plainte à la Commission interaméricaine des droits de l'homme (CIDH) pour violation des normes environnementales internationales de la part de l'Uruguay (septembre 2005) ; ce dernier dénonce quant à lui l'Argentine pour violation du droit de circulation des personnes devant le tribunal d'arbitrage du Mercosur, accusant son homologue d'avoir failli à ses devoirs en autorisant les barrages (avril 2006) ; enfin, l'Argentine accuse l'Uruguay devant la Cour internationale de justice pour violation du Traité du Río Uruguay, pour ne l'avoir pas consultée avant d'autoriser l'installation des usines (mai 2006). (Gautreau et Merlinsky 2008, p. 66)

Entre 2006 et 2008, l'affaire « Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay » a été l'occasion d'allers et retours et répliques et dupliques entre les deux gouvernements, jusqu'à ce que la Cour internationale de Justice se soit finalement exprimée, donnant un non-lieu à la plainte de l'Argentine, étant donné que le demandant n'avait pas pu prouver techniquement les conséquences environnementales induites par l'installation de l'usine dans le bassin du fleuve Uruguay. En cette même période, deux autres événements eurent lieu ayant diminué la force de contestation du mouvement de Gualeguaychú. En effet, Botnia commença à fonctionner, rendant ainsi sa présence un fait accompli, et ôtant par conséquent toute possibilité de concrétisation de la demande originelle de l'*Asamblea* par rapport à la délocalisation de l'usine. Par ailleurs, un mouvement massif de protestation se déroula en Argentine, opposant des agriculteurs au gouvernement national et impliquant des blocages de routes sur tout le territoire, ce qui éclipsa la présence médiatique dont avait bénéficié jusque-là la situation de Botnia et les actions des voisins de Gualeguaychú (Gautreau et Merlinsky 2008). Le conflit autour du fleuve Uruguay, pourtant, avait déjà changé les rapports entre les deux pays, d'une manière dont l'étendue est encore aujourd'hui difficile à cerner.

C) Deux phénomènes analogues

Lors des deux sous-parties antérieures, nous avons entrepris un mouvement de descente vers les particularités de chaque cas, en détaillant à la fois la situation environnementale et les instances coopératives ou conflictuelles se déroulant au sein des bassins. Nous sommes arrivés ainsi jusqu'au moment où une nouvelle dynamique, telle que les politiques de l'*East African Community* ou l'installation d'une usine à papier, se sont mises en place. Ce que nous tenterons maintenant, avant de nous embarquer dans une analyse plus profonde de nos cas et leurs dynamiques dans les chapitres qui suivent, sera de remonter vers le niveau des *structures transversales ne dépendant pas des sujets et des circonstances*, afin d'extraire des structures *invariantes ou covariantes* contenues dans nos cas d'étude, pouvant nous éclairer d'une manière générale sur les dynamiques hydriques

transfrontalières ²⁵. Nous verrons ainsi, premièrement, comment les théories hydriques dont on dispose actuellement sont à la fois prouvées et réfutées par nos cas d'étude ; ensuite, comment les dynamiques observées se répandent à tout le bassin plutôt que de rester contenues sur elles-mêmes ; finalement, comment l'analogie structurelle des deux cas peut être comprise en se concentrant sur l'éclatement du réseau collaboratif préexistant dans le fleuve Uruguay et le démantèlement du réseau des affrontements prévalant dans le lac Victoria.

1. Les théories hydriques, prouvées et réfutées

Nous avons introduit le fleuve Uruguay et le lac Victoria comme constituant des anomalies par rapport aux thèses prédominantes dans la littérature sur les conflits et la coopération hydrique. La présentation détaillée de ces deux cas que nous venons d'élaborer nous donne une image plus approfondie de la manière dont lesdites théories peuvent s'appliquer dans ces deux situations. En réalité, ces théories viennent d'une certaine manière s'annuler mutuellement dans nos cas d'étude. Comme nous le verrons par la suite, leur mise à l'épreuve dans nos bassins les rend à la fois correctes et incorrectes pour rendre compte des phénomènes de conflit et de coopération hydrique.

Dans un premier temps, les dénouements conflictuels dans le lac Victoria, à la fois entre les individus et entre les Etats, sont tout à fait conséquents avec les théories qui lient la pénurie hydrique avec l'éclatement des affrontements (Frey 1993 ; Gleick 1993 ; Kaplan 1994 ; Homer-Dixon 1999 ; Diehl et Gleditsch 2001). Pour ces approches, la pénurie n'est pas comprise exclusivement par rapport à la quantité ou la qualité de l'eau, mais aussi en relation avec les autres ressources inhérentes au bassin, telles que la pêche (Homer-Dixon 1999 ; Diehl et Gleditsch 2001). Comme nous l'avons vu, il est possible d'attester effectivement la présence de toutes ces

²⁵ La terminologie utilisée dans cette phrase est empruntée à Michel Bitbol (2014, p. 543), qui s'en sert pour un propos entièrement différent, mais tout de même éclairant pour la pratique scientifique dans des situations d'incertitude, telle que la mécanique quantique ou les rapports introspectifs en première personne.

dimensions de la pénurie dans le cas du lac Victoria, notamment la pollution de l'eau et la diminution de la faune ichtyque, ainsi que de leur lien avec les affrontements. De même, ces théories soulignent l'importance de la distribution géographique de la ressource, et de l'impact de l'emplacement des acteurs sur les rives du bassin sur les interactions hydriques (LeMarquand 1977 ; Frey 1993). Cet aspect a trait non seulement à la position que les différentes parties occupent (par exemple, en amont ou en aval dans un fleuve), mais aussi vis-à-vis de comment les frontières géographiques distribuent l'accès à la ressource (Mirumachi 2015). Encore une fois, nous avons vu comment cette variable est particulièrement importante pour les affrontements ayant lieu autour du golfe de Nyanza, où se concentre une intense concurrence pour les ressources qui deviennent rares, le rendant ainsi l'épicentre des conflits entre Kenyans et Ougandais.

À son tour, la distribution géographique s'enchevêtre avec la question de la souveraineté, cruciale pour ces théories comme variable explicative des potentialités pour le conflit. Pour cette approche, la gestion d'une ressource commune, dans le cadre des frontières politiques partagées parmi des pays avec des objectifs de développement différents, ou similaires mais avec des manières de les mettre en œuvre incompatibles, peut entraîner des affrontements (Frey 1993 ; Zeitoun et Warner 2006). C'est en effet ce que nous avons observé dans le lac Victoria, avec les normes de pêche discordantes entre les pays riverains comme étant à l'origine d'un certain nombre d'antagonisme parmi les pêcheurs. De même, le rôle de la souveraineté dans la manière dont les interactions hydriques deviennent conflictuelles est évidente dans l'affrontement entre le Kenya et l'Ouganda vis-à-vis de l'île Migingo, dont la dispute territoriale est imbriquée avec des questions liées à la pêche et aux ressources ichtyques.

Finalement, ces théories accordent une place prépondérante à la variable démographique : c'est la croissance de la population qui serait ici à l'origine d'une pénurie environnementale en augmentation, ainsi que des potentiels affrontements qui en découleraient (Ehrlich 1968 ; Falkenmark 1990 ; Ehrlich et Ehrlich 2009 ; Homer-Dixon 1999). Cette variable est en effet fondamentale dans le cas du lac Victoria, où l'on atteste l'un des taux de croissance démographique les plus élevés au monde, s'étant intensifié au cours des dernières décennies, de pair avec la densité de la population dans l'aire du bassin (Awange et Ong'ang'a 2006 ; Paugy et Lévêque

2018)²⁶. La croissance de la population augmente la demande pour les ressources en général, et tout particulièrement pour les ressources environnementales, ce qui conduit vers davantage de pénurie (Homer-Dixon 1999). Nous avons effectivement observé comment la pêche s'est intensifiée dans le lac Victoria avec l'augmentation de la population riveraine, avec en conséquence la diminution de la faune ichthyique. À son tour, ceci amplifiât la concurrence pour la ressource, entraînant des affrontements parmi des pêcheurs aussi bien au niveau local que transfrontalier. Comme nous pouvons le voir, dans ce premier moment de l'analyse, les thèses liant la pénurie avec le conflit semblent largement prouvées pour le cas du lac Victoria, dans la mesure où la terrible situation environnementale et humaine que l'on atteste engendre effectivement des conflits. Or, dans un deuxième temps, ces théories sont remises en cause, quand l'on observe que, sans que l'on puisse attester un changement effectif des conditions matérielles elles-mêmes, ces conflits sont tout de même contenus dès qu'un cadre institutionnel adéquat est mis en place. En fait, les initiatives de l'*East African Community*, à travers la *Lake Victoria Fisheries Organization*, s'avèrent efficaces : les affrontements se font plus rares ou deviennent moins importants, et la coopération finit même par l'emporter dans les interactions hydriques parmi les pays riverains. De cette manière, lesdites thèses sembleraient ne pas rendre entièrement compte des dynamiques hydriques à l'œuvre dans ce bassin. Au contraire, ce sont plutôt les approches institutionnalistes et des « régimes environnementaux » qui se présenteraient comme plus pertinentes pour expliquer les phénomènes observés dans le lac Victoria.

En s'appuyant sur plusieurs cas d'interactions hydriques autour du monde, les théories institutionnalistes placent la pénurie à l'origine non des affrontements transfrontaliers, mais plutôt de la coopération (Dinar 2007, 2009). Pour cette approche, les situations environnementales extrêmes vis-à-vis d'une ressource partagée pousseraient les États à agir ensemble, en établissant des instances de coopération institutionnelle permettant de faire face à la pénurie de manière coordonnée (Dinar et al. 2013). C'est en effet un tel processus que nous avons pu

²⁶ Dans l'aire du lac Victoria « la croissance de la population est significativement plus élevée (3,1 %) que dans le reste de l'Afrique (2,2 %) » (Paugy et Lévêque 2018), soit le continent avec la croissance démographique la plus élevée au monde (UNFPA 2019). De même, entre 1960 et 2010 « la densité de population est passée en moyenne de 60 à plus de 240 habitants par km² » (Paugy et Lévêque 2018).

observer dans le lac Victoria. Face à une situation environnementale et humaine de plus en plus compliquée, le Kenya, la Tanzanie et l'Ouganda ont entamé des actions concertées afin de pouvoir contenir la pollution.

Pour les auteurs qui voient la pénurie comme une source de coopération, ce phénomène serait renforcé lorsqu'il y a des intérêts économiques communs, d'autant plus s'ils sont investis d'une grande importance pour les objectifs de développement des acteurs (Dadson et al. 2017 ; Whittington et al. 2005). Encore une fois, le lac Victoria pourrait constituer un cas paradigmatique de cette thèse, dans la mesure où c'est cette dynamique qui semble être à l'œuvre dans les efforts concertés pour gérer le bassin. Comme nous l'avons vu, les États riverains comprennent l'importance économique de la pêche, et la gravité de la diminution de la faune ichthyque. Ainsi, les stratégies qu'ils mettent en place, à travers la création d'organismes *ad hoc* pour améliorer la situation environnementale du lac et réguler l'activité de pêche, constituent une démarche éminemment économique. Les enjeux économiques poussent ainsi les acteurs à collaborer davantage, et ces efforts de coopération s'incarnent dans des institutions, lesquelles viennent à son tour renforcer la collaboration.

Les institutions mises en œuvre créent des régimes, définis comme des « principes, normes, règles et procédures décisionnelles implicites ou explicites autour desquels convergent les attentes des acteurs » (Krasner 1982, p. 185). Ces régimes mobilisent non seulement les États, mais toutes les parties impliquées, depuis les acteurs de la société civile jusqu'aux scientifiques en passant par le secteur privé et les ONG, en accordant des rôles pour tous et chacun (Conca 2006). De nouveau, c'est cette dynamique que nous avons pu observer dans le lac Victoria. La mise en place des institutions régionales vis-à-vis de la gestion de la pêche et la lutte contre la pollution, a permis le développement d'un processus où l'ensemble des interactions sont régies par de nouvelles règles communes. Cette norme vient harmoniser les différentes pratiques au sein du bassin, ce qui réduit les conflits et renforce la coopération. Le bon fonctionnement de ces institutions est assuré par des acteurs des niveaux local, national et régional, ainsi que par la société civile elle-même. De même, les scientifiques sont aussi impliqués de manière cruciale dans le régime environnemental du lac Victoria, dans la mesure où la recherche est mobilisée pour permettre aux États de résoudre des questions contentieuses pour toutes les

parties, telle que la (supposée) importance du Golfe de Nyanza pour la reproduction des poissons.

Un élément fondamental des régimes institutionnels qui découle des éléments antérieurs est que la question de la souveraineté. Celle-ci est au cœur des affrontements hydriques pour les théories citées préalablement ; pourtant, dans nos cas d'étude, cette souveraineté est dépassée et cède la place à une gestion par-delà les frontières nationales. Comme le souligne Ken Conca (2006), dans un régime environnemental les États sont à la fois les sujets et les objets des réglementations mises en place. D'une part, ils sont les sujets des négociations ainsi que des accords qui constitueront les régimes institutionnels ; de l'autre, ils sont les objets de l'application de ces réglementations en conformité avec ce qui a été établi, seule manière de garantir l'efficacité du régime (*ibid.*). Bien que les États continuent à être les acteurs principaux de la gestion hydrique, les institutions qu'ils mettent en place leur permettent d'agir de manière coordonnée pour faire face à des problèmes qui jadis étaient abordés unilatéralement ²⁷. Le lac Victoria constitue un cas emblématique de cette dynamique. Comme nous avons pu l'observer, c'est à partir d'une entente vis-à-vis des régulations de pêche, auparavant dissonantes parmi les États riverains, qu'une bonne partie des affrontements existants ont pu être contrôlés. C'est en passant d'une gestion environnementale abordée exclusivement à travers l'approche des frontières nationales, vers une autre entamée de manière coordonnée avec des voisins transfrontaliers, que le Kenya, la Tanzanie et l'Ouganda ont pu commencer à gérer le lac Victoria d'une manière plus efficace, ce qui a par conséquent réduit les conflits et renforcé la coopération régionale.

Tous ces différents éléments des régimes institutionnels aboutissent à un changement dans le comportement des acteurs étatiques et non-étatiques : ils agissent plutôt en conformité avec ce qui est attendu d'eux vis-à-vis du nouvel ordre environnemental (Young et al. 1999 ; Conca 2006). Cette modification des comportements est à la base de l'un des aspects cruciaux pour la transformation des conflits en coopération dans les bassins hydriques transfrontaliers : le changement et l'institutionnalisation des normes (Conca 2006). Si les régimes

²⁷ Il ne faudrait pas pourtant comprendre par là que les États cèdent de leur autorité : au contraire, les régimes environnementaux leur permettent de gérer des parties de leur territoire dont peut-être ils n'en avaient pas du contrôle effectif auparavant, et que les nouvelles actions concertées au niveau transnationale leur en facilitent la gestion (Conca 2006).

environnementaux sont des feuilles de route pour encadrer les interactions parmi les acteurs (Young 1999), ce sont les normes qui se trouvent au cœur de leur succès ou de leur échec. En fait, la modification de pratiques entraîne des attentes normatives de la part de tous les acteurs impliqués vis-à-vis des autres, soient-ils étatiques, de la société civile, scientifiques, etc. Ceci met en place ce que Ken Conca appelle « la démocratie des bassins versants » [*watershed democracy*], c'est-à-dire la mobilisation des parties afin de garantir, par des moyens politiques, que ces attentes sont satisfaites (2006). Encore une fois, ce processus peut être avéré dans le lac Victoria, où le régime institutionnel mis en place modifie de manière substantielle le comportement des acteurs, et instaure une nouvelle norme environnementale et halieutique dans le bassin. De même, les différents acteurs concernés s'impliquent dans la gestion du bassin, par exemple les pêcheurs à travers les *Beach Management Units* ou les ONG dans leur rôle de surveillance des politiques hydriques, ce qui a deux conséquences. La première est que le régime institutionnel transfrontalier pour la gestion du lac est renforcé, gagnant en efficacité. La deuxième est que les normes changent et s'uniformisent vis-à-vis de la protection du lac et de la faune ichthyique, ainsi que par rapport aux pratiques de pêche. L'aspect normatif crée ainsi une sorte de « communauté morale trans-riveraine » qui sera en mesure de contenir les conflits et impulser la coopération.

Au vu de ces éléments, si les théories liant la pénurie avec le conflit se sont présentées dans un premier moment comme pertinentes pour rendre compte des phénomènes à l'œuvre dans le lac Victoria, elles ne pouvaient en réalité expliquer qu'une partie de l'histoire. Certes, leur pouvoir prédictif est apparu assez pertinent : nous avons pu attester effectivement des affrontements, tel que ces théories le prévoyaient. Mais il s'est avéré par la suite que les théories institutionnalistes et des régimes environnementaux prévoient avec plus de pertinence la manière dont les interactions hydriques peuvent se dérouler. Comme nous l'avons vu, c'est la coopération qui finalement domine face à une telle situation de pénurie, dans la mesure où les institutions adéquates sont mises en place. De cette manière, les approches qui voient l'eau comme un catalyseur pour la paix, et les capacités institutionnelles d'un bassin tout aussi - voire même plus - importantes que ses aspects physiques (Wolf et al. 2003), sembleraient comme les plus pertinentes pour rendre compte des phénomènes hydriques transfrontaliers.

Cependant, dans un troisième temps de notre analyse, le cas du fleuve Uruguay constitue une sérieuse remise en question de la validité des théories institutionnalistes. En effet, tel que nous avons pu l'observer, un cadre institutionnel solide et même centenaire existait entre l'Argentine et l'Uruguay, et une initiative conjointe de grande envergure rendait les deux pays des collaborateurs fraternels pour la gestion du bassin depuis des décennies. Tous les éléments étaient réunis : des organismes spécifiques voués à contrôler et améliorer la situation environnementale du fleuve, ainsi qu'à encadrer leur utilisation ; une communauté normative transfrontalière ; des pratiques collaboratives cristallisées des côtes argentin et uruguayen. Pourtant, ceci n'empêcha pas le conflit d'éclater suite à la décision uruguayenne d'installer l'usine de pâte à papier sur ses rives et la forte opposition argentine qui en a résulté. Comment comprendre alors cette incapacité du régime environnemental existant entre l'Argentine et l'Uruguay pour assurer la coopération transfrontalière dans le bassin ? Dans un dernier renversement théorique, nous devons revenir aux thèses plaçant les questions de la pénurie, de la souveraineté, de la sécurité et du pouvoir comme essentielles pour rendre compte des interactions hydriques.

Certes, le fleuve Uruguay ne présente pas des éléments pouvant être des indicateurs de conflits potentiels pour ces approches, tels qu'un taux de croissance démographique élevé ou une demande de plus en plus pressante vis-à-vis des ressources du bassin. Mais lesdites thèses accordent la plus haute importance à la *perception* que les acteurs ont de la valeur et l'utilité du bassin versant qu'ils partagent (Frey 1993). En effet, ce que nous avons pu observer dans les affrontements ayant eu lieu dans le fleuve Uruguay, est une différence inconciliable dans la manière dont les deux parties du conflit perçoivent et le bassin et les conséquences de l'installation de l'usine. Ainsi, le fleuve lui-même devient source de croissance économique pour les citoyens uruguayens, et sanctuaire écologique pour les activistes argentins. De même, si pour les défenseurs de l'installation de l'usine les conséquences environnementales de celle-ci seront mineures ou inexistantes, pour ceux qui s'y opposent l'usine entrainera des modifications néfastes pour la santé du bassin. Ce sont ainsi ces manières dissonantes de percevoir le bassin qui animeront la conflictualité ayant éclaté dans le bassin du fleuve Uruguay.

Cette démarche perceptive remet la pénurie au cœur de l'analyse des affrontements, quoique cette fois-ci non sous une forme factuelle, mais potentielle (Homer-Dixon 1999). Pour les habitants de Gualeguaychú, la pénurie potentielle prendra la forme d'une diminution de la qualité environnementale du bassin, dont il se voient eux-mêmes victimes, ainsi que les générations futures. Pour les acteurs du côté uruguayen, la pénurie sera conçue comme la diminution du potentiel économique du bassin, à travers les restrictions que les environmentalistes argentins réclament. Ainsi, bien que la situation physique du bassin demeure identique, la perception des acteurs l'altère, faisant graviter les interactions hydriques autour de la pénurie.

Pour les théories qui placent la pénurie au cœur des conflits environnementaux, celle-ci peut dépasser la capacité institutionnelle des régimes pour faire face à la gestion des ressources (Homer-Dixon 1999). En effet, le régime environnemental existant dans le fleuve Uruguay s'est avéré incapable de s'adapter à des nouvelles formes de pénurie. Par conséquent, les changements dans la manière dont les acteurs se rapportent au bassin, et les nouvelles pratiques et les nouveaux objectifs qui en découlent, n'ont pas pu être pris en charge de manière coordonnée par les voisins transfrontaliers. Dans un tel scénario, ces théories prévoient que c'est à travers l'angle de la souveraineté nationale que la gestion du bassin sera approchée (Frey 1993 ; Zeitoun et Warner 2006). Nous pouvons effectivement constater un tel développement des événements dans le fleuve Uruguay : les acteurs se sont effectivement conduits de manière unilatérale vis-à-vis des décisions impliquant le bassin. Ainsi, le projet de construction de l'usine de production de pâte à papier ne fût pas arrêté par le gouvernement Uruguayen malgré les plaintes argentines, mais continua tout de même jusqu'à sa finalisation et mise en fonctionnement. À son tour, le gouvernement argentin laissa les militants environnementaux bloquer les passages transfrontaliers vers les rives uruguayennes, dans un laissez-faire contraire aux normes existantes, mais qui constitua une démonstration de force de son pouvoir dans le bassin.

De nouveau, dans une situation de pénurie (perçue) où les acteurs poursuivent des objectifs différents ou antagoniques, l'une des variables que les thèses « matérielles » considèrent comme capitales pour le déclenchement des conflits est la gestion à travers l'angle de la souveraineté nationale (Frey 1993 ; Gleick 1993 ;

Diehl et Gleditsch 2001 ; Homer-Dixon 1999). Cette variable explique en effet la radicalisation de la situation dans le fleuve Uruguay à partir de 2005. Le conflit transfrontalier s'est intensifié dans la mesure où chaque pays poursuivait avec plus d'acharnement son propre objectif national : la protection de l'environnement pour l'un, le développement économique pour l'autre. En fait, comme nous l'avons vu, les affrontements de pouvoir entre l'Argentine et l'Uruguay ont presque abouti à la militarisation du conflit entre les deux pays, d'après de ce que le président uruguayen avait avoué une fois son mandat conclu.

Un tel développement des évènements dans le fleuve Uruguay est tout à fait en accord avec ce qu'avancent les théories qui placent la situation physique d'un bassin au cœur des dynamiques de conflit. Or, nous avons montré auparavant que ces théories ne pouvaient rendre compte que d'une partie des interactions hydriques, et que dans le lac Victoria ce sont plutôt les théories institutionnalistes qui viennent apporter des clés pour comprendre les phénomènes de conflit et de coopération transfrontaliers. De cette manière, en vertu de ce qui découle de notre analyse, il serait possible d'affirmer que les camps théoriques présentés sont à la fois prouvés et réfutés par les dynamiques que l'on observe dans nos bassins. Ceci ne nuirait pas à leur utilité pour éclairer *une partie* des processus à l'étude, mais signifierait une incomplétude sur la manière dont ces théories peuvent être appliquées pour rendre compte de ces phénomènes. Par conséquent, elles perdent leur pouvoir prédictif, ce qui les remet sérieusement en question en tant que susceptibles d'incarner une théorie générale des interactions hydriques transfrontalières. Nous devons nous tourner alors vers une autre manière d'approcher les phénomènes de conflit et de coopération dans les eaux transfrontalières que nous analysons.

2. *Le conflit ou la coopération, situation globale*

L'une des critiques qui avait été adressée à l'ensemble des théories sur les interactions hydriques était celle de Naho Mirumachi (2015), qui signalait que ces théories faisaient toutes la même erreur, à savoir considérer le conflit et la coopération comme un continuum sur lequel l'on circulerait d'un point à l'autre de

manière rectiligne, c'est-à-dire en nous approchant ou nous éloignant des « pôles » du conflit et de la coopération. Cette approche semblerait bien plus pertinente pour rendre compte de nos cas d'étude, dans la mesure où nous constatons effectivement des instances à la fois conflictuelles et coopératives sur nos bassins. En effet, les pêcheurs kenyans du lac Victoria peuvent s'affronter avec les autorités ougandaises dans un emplacement en particulier, mais les gouvernements des deux pays, à travers la LVFO, peuvent s'entendre sur des questions clés relatives à la pêche sur le bassin, sans que l'une de ces instances rende l'autre inexistante. De même, les habitants de Gualeguaychú peuvent s'opposer de manière radicale aux initiatives de développement économique du gouvernement uruguayen, mais les habitants de Concordia peuvent continuer les relations de coopération normalement avec les habitants de Salto par rapport à la gestion conjointe du barrage de Salto Grande. Ces instances conflictuelles ou coopératives coexistent au sein de nos bassins, et elles ne perdent pas d'entité à cause des autres, mais viennent au contraire distribuer les interactions et les enjeux d'une manière qui sort du continuum des théories hydriques prédominantes.

Cependant, ce que nous pouvons constater dans nos cas d'étude ne se limite pas seulement à une coexistence de ces instances coopératives et conflictuelles. Au contraire, nous sommes en mesure d'affirmer que dans un cas comme dans l'autre, en vertu des dynamiques observées, ces instances l'emportent sur toutes les autres, faisant tourner l'ensemble du bassin soit vers une situation coopérative, soit vers une situation conflictuelle. Ainsi, bien que les habitants de Concordia en Argentine n'aient pas de dispute particulière avec ceux de Salto en Uruguay, ils finissent tout de même par bloquer le pont qui sépare les deux villes, causant de grandes pertes économiques à leurs voisins transfrontaliers, vis-à-vis de qui un nouveau rapport commencera à s'établir en vertu d'un événement ayant lieu dans un autre point du bassin. De même, les pêcheurs de certains *landing sites* où la présence de l'EAC et ses bénéfices ne sont encore qu'une promesse, des rapports de respect de la loi avec des inspecteurs de poissons sont établis sans que des mesures coercitives particulières soient mise en place, amenant ainsi dans leur partie du lac Victoria des pratiques de coopération vis-à-vis des confrères, telles que l'utilisation des filets réglementaires, dont ils ne bénéficient pas particulièrement dans leur pêche journalière. En d'autres termes, les dynamiques s'établissant dans les bassins telles

que nous les avons décrites ont par conséquent de s'imposer partout, même parmi ceux qui ne bénéficient pas de la coopération ou à qui aucun tort n'a été fait comme pour les pousser vers le conflit. Il faut s'interroger alors sur ce processus qui conduira l'ensemble d'un bassin à être surtout dans une situation de coopération ou de conflit.

3. *Une structure commune*

Nous soutenons qu'une instance particulière de conflit ou de coopération peut prendre une ampleur considérable jusqu'à devenir *la* situation globale du bassin. Ce processus se produit en deux mouvements. D'abord, les instances coopératives ou conflictuelles, sans perdre leur réalité effective, c'est-à-dire tout en continuant à être des situations de collaboration ou d'affrontement, sont éclipsées par une autre de signe opposé. Ensuite, ces instances sont *replacées* dans le cadre plus vaste d'une « cause » particulière, vis-à-vis de laquelle les acteurs commencent à établir un ressenti plus intense, en lien avec une perception nouvelle. De cette manière, l'ensemble du bassin change de tonalité pour se placer dans son ensemble sous le signe d'une instance de coopération ou du conflit en particulier. Or, ce ne sont pas les différentes instances conflictuelles ou coopératives, telles qu'incarnées dans les pratiques elles-mêmes, qui donnent naissance à un nouvel ordre général pour le bassin. Ce sont plutôt d'autres éléments qui viennent restructurer la manière dont les acteurs se rapportent les uns aux autres, ou aux gouvernements. Ceci, à son tour, entraîne un changement dans les perceptions ou les ressentis de ces mêmes acteurs, leur faisant donner un sens nouveau à des pratiques cristallisées dans leur quotidien. Tout ce développement aboutit à un processus de cascade, qui dans nos cas d'étude se fait manifester par l'éclatement du réseau collaboratif préexistant dans le fleuve Uruguay, d'une part, et le démantèlement du réseau des affrontements prévalant dans le lac Victoria, de l'autre.

À travers l'analyse des événements ayant eu lieu dans nos cas d'étude, ainsi que grâce aux enquêtes de terrain que nous avons conduites, nous avons pu observer que le phénomène à l'œuvre pour les différentes instances conflictuelles et

coopératives coexistantes, est celui d'un « détournement » de la logique d'action effective, c'est-à-dire de la manière dont les choses se déroulaient jusque-là et devraient continuer à se dérouler dans la mesure où aucun facteur matériel ne vient intervenir. Ainsi, ce que nous avons pu constater est que même là où les régimes institutionnels ne sont pas encore en place, l'on se plie à la norme qui est en train de s'imposer (même si, comme nous le verrons dans notre dernier chapitre, les dynamiques normalement assignées aux normes pour leur cycle de vie ne sont pas en place). De même, là où aucun des facteurs de conflit ne se fait encore présent ni viendrait même s'imposer dans le futur (étant donné la portée effective de la source soupçonnée), telle que la pollution, l'on observe pourtant le même processus à l'œuvre : l'on se plie à une norme nouvelle, sans qu'il n'y ait à ce stade-là aucune contrainte poussant vers ou récompensant son adoption. En vertu de ce phénomène, les instances conflictuelles du lac Victoria, tout comme celles qui sont coopératives au sein du fleuve Uruguay, cédèrent la place à un nouvel ordre pour l'ensemble du bassin, où les affrontements et les collaborations de jadis furent oubliés.

Au vu de ces éléments, nous revenons à ce que nous avons avancé dans notre introduction : les facteurs institutionnels et matériels ne sont pas suffisants pour expliquer les dynamiques hydriques transfrontalières. Par conséquent, les approches politiques et sociologiques, ou encore les approches géographiques, ne peuvent pas rendre compte des phénomènes analysés de manière exhaustive. Nous devons alors reconduire notre enquête vers un cadre conceptuel différent, ouvrant vers des interrogations qui incluent les aspects cognitifs humains, dans leurs interactions avec l'environnement et la société. Nous passons ainsi, à partir du chapitre suivant, à une approche tardienne des interactions hydriques.

Chapitre II : *La propagation des conflits et de la coopération*

La masse ne se sent jamais repue. Elle fait preuve d'appétit tant qu'il reste un homme qui échappe à son emprise.

Elias Canetti, *Masse et puissance* (1960)

Lors du chapitre précédent, nous avons analysé les caractéristiques de deux processus pour le moins étonnants, dans la mesure où ceux-ci ne correspondent pas aux conséquences attendues en fonction des approches prédominantes dans l'étude des interactions hydriques. Il a été ainsi établi que la coopération et le conflit dans les bassins transfrontaliers peuvent se produire là où les conditions données ne semblent pas faire soupçonner l'un ou l'autre. Dans ce chapitre, nous essayerons de comprendre ce que ces deux processus peuvent nous apprendre sur les dynamiques hydriques transfrontalières des cas étudiés. Cela ouvrira la voie pour que nous nous interroguions sur la possibilité que ces deux cas ne constituent pas des exceptions, mais plutôt l'incarnation même d'une autre manière d'approcher l'analyse des conflits hydriques. Nous commencerons par explorer l'instabilité des bassins hydriques, lesquels apparaissent comme ne pouvant pas être compris comme le sont traditionnellement les écosystèmes, à savoir comme des systèmes stables tendant vers l'équilibre. Au contraire, ils devraient plutôt être conçus comme des « Water Systems » (Tvedt 2010), c'est-à-dire des systèmes en continuel changement, où les interactions entre nature et *agencivité* humaine contiennent toutes les potentialités, indépendamment de la situation matérielle dans laquelle ils se retrouvent. L'on aurait affaire alors à des réseaux dynamiques, dans lesquels un événement d'affrontement ou de collaboration au niveau local ou transnational ne reste pas fermé sur lui-même, mais contient une puissance de « contagion » pour tout le bassin. L'énigme devient ainsi: comment surgissent les instances coopératives ou conflictuelles au sein de ces bassins, et comment se répandent-elles jusqu'au point d'en prendre « possession » de toute leur aire d'influence ? Pour essayer d'y apporter une réponse, nous ferons recours à la sociologie de Gabriel

Tarde. En fait, *l'imitation* sociale tardienne permettrait de rendre compte du phénomène en question, dans la mesure où elle est aussi bien une théorie de la répétition que de la différence : l'on n'a pas affaire à du copiage mécanique, mais plutôt à des « cercles réverbérants d'influence » (Thrift 2008, p. 232). Nous analyserons la conception tardienne de *l'espace*, laquelle correspond parfaitement aux « Water Systems » mentionnés, dans la mesure où celui-ci est conçu comme se remettant en question continuellement par la génération de nouvelles formes d'inter-relation. Ensuite, nous aborderons *l'innovation*, en suivant les nouvelles interactions conflictuelles et coopératives surgissant et dans le lac Victoria et dans le fleuve Uruguay. Finalement, nous nous attaquerons proprement à *l'imitation*, laquelle nous permettra de comprendre les phénomènes attestés à la fin du premier chapitre, à savoir l'éclatement du réseau collaboratif préexistant dans le fleuve Uruguay, et le démantèlement du réseau des affrontements prévalant dans le lac Victoria, ainsi que l'installation de nouveaux ordres de collaboration ou de conflictualité dans l'ensemble de ces bassins.

A) L'incertitude des bassins transfrontaliers

1. L'entropie

Au premier abord, nos deux cas d'étude pourraient constituer tout simplement des exceptions aux modèles les plus répandus dans la manière dont se produisent les interactions hydriques, et par rapport aux conséquences les plus communes qu'elles engendrent. Ils ne seraient pas ainsi susceptibles de nous apporter grande chose pour l'analyse générale des conflits et de la coopération dans les bassins transfrontaliers. Cependant, il s'avère que ces deux dynamiques ponctuelles que nous analysons viennent illustrer ce qui pourrait constituer une défaillance dans les principes élémentaires des principales approches de ces questions environnementales. En fait, la plupart des théories traitant des interactions hydriques et de leurs conséquences semblent exclure tout principe d'entropie dans les bassins transfrontaliers, et considèrent alors ceux-ci comme des écosystèmes qui

penchent naturellement vers l'équilibre. Mais l'entropie est au cœur des questions environnementales, parce qu'elle constitue le noyau de la relation entre les humains et leur milieu.

La deuxième loi de la thermodynamique, dans une version probabiliste, établit que toute perturbation d'un système, « qu'il s'agisse d'un remaniement aléatoire de ses parties ou d'un coup de poing de l'extérieur, incitera, par les lois de la probabilité, le système au désordre » (Pinker 2018, p. 16). Le combat contre l'entropie est ainsi ce qui caractérise le vivant en général (Schrödinger 1944), et tout particulièrement l'humain (Tooby et al. 2003), dont ce qui anime son esprit et cet acharnement pour « déployer de l'énergie et des connaissances afin de lutter contre le flot d'entropie et créer des refuges d'ordre bénéfique » (Pinker 2018, p. 17). Ce qui s'en suit est que la lutte de certains organismes pour résister à l'entropie se traduit par une modification des autres. Autrement dit, le vivant agit continuellement sur le vivant, et la réduction de l'entropie des uns entraîne l'augmentation de celle des autres (*ibid.*).

Ce phénomène s'avère crucial dans les rapports entre humains et nature. En fait, « lorsque des personnes utilisent l'énergie pour créer une zone de structure dans leurs corps et leurs maisons, elles doivent augmenter l'entropie ailleurs dans l'environnement sous forme de déchets, de pollution et d'autres formes de désordre » (Pinker 2018, p. 123.). De cette manière, comme l'on compris certaines approches dans les études environnementales, la survie de l'espèce humaine ne peut pas s'en passer d'une certaine quantité de pollution et autres effets négatifs sur l'environnement, même s'ils sont réduits au minimum (Ausubel et al. 2013; Brand 2009; DeFries 2014; Nordhaus et Shellenberger 2007). La conséquence de cette approche qui prend en compte l'entropie est qu'elle invite à une reconsidération dans l'approche des écosystèmes. La nature « sauvage » n'existe plus dans cette perspective, et l'idée d'équilibre dans les systèmes socio-écologiques est remise en question (Pinker 2018).

2. Les bassins versants et leur instabilité

Une prise en compte de l'entropie dans les questions environnementales nous oblige à repenser la conception des systèmes hydriques. En fait, comme le soutient le grand expert des questions hydriques Terje Tvedt, les bassins versant ne constituent pas des systèmes tendant vers l'équilibre. Au contraire, ils devraient plutôt être conçus en tant que des systèmes *sui generis* :

The water system should not be conceived as ecosystems often are – as dynamic systems tending toward balance or equilibrium – because water in nature seeks change, and is always in flux. Instead of viewing it as an ecosystem operating according to certain natural laws or processes, the 'water system' concept focuses on relations between nature and agency that might be causal and accidental in both directions, and it allows analyses of the importance of the individual entrepreneur. (Tvedt 2010, p. 148)

Les bassins hydriques apparaissent ainsi non pas comme des écosystèmes, mais comme ce que l'auteur définit en tant que « Water Systems ». D'après lui, ce concept est riche dans la mesure où il permet de garantir, d'une part, que le monde naturel ne soit pas réduit à une *tabula rasa* dans laquelle il n'y aura que des actions humaines et, de l'autre, que les structures et événements du monde naturel seront intégrés dans l'analyse des développements sociaux (Tvedt, *op. cit.*). C'est ainsi un concept permettant de concevoir « la nature, ou dans ce cas l'eau, comme un acteur autonome » tout en conservant « l'autonomie du social, sans rejeter les contextes et distinctions culturels et spatiales » (Tvedt 2010, p. 149). Ce changement dans la manière de concevoir les bassins transfrontaliers, abandonnant l'idée des écosystèmes tendant vers l'équilibre et adoptant celle des « Water Systems » avec les dites caractéristiques, entraîne de conséquences majeures pour notre analyse, dans la mesure où il ouvre la voie à des nouvelles possibilités d'approcher les interactions hydriques.

Premièrement, cette conception des systèmes hydriques conçoit les relations entre nature et action humaine comme mutuellement constitutives. D'une part, il ne serait pas exclusivement moderne le rapport instrumental à l'eau : de tous les temps il y a où des structures sociales tendant vers une modification des systèmes (barrages, canaux d'irrigation, aqueducs, projets de détournement des cours d'eau à des fins

militaires, etc.) (*ibid.*). De l'autre, les structures topologiques et géologiques des bassins hydriques entraînent des choix technologiques et institutionnelles particuliers (*ibid.*). Ainsi, des « individus et groupes sociaux différents, dans des temps et des endroits différents, établissent des relations différentes avec la nature » (Tvedt 2010, p. 150). La conséquence principale de cette approche est que des structures sociales de longue date peuvent se transformer de manière « instantanée » à cause des transformations physiques dans le système hydrique (*ibid.*). Nous arrivons ainsi à une description des bassins transfrontaliers rejoignant ce que nous avons pu constater dans le lac Victoria et dans le fleuve Uruguay :

The combination of stability and flux makes water a dynamic force of continuity and change in every society. These features of physical reality and physical positions, in a river basin for instance, set the parameters for social action, and therefore the capacity of actors to produce and reproduce a particular social world. (Tvedt 2010, p. 156)

Les systèmes hydriques sont ainsi en continuel changement, et les interactions entre nature et action humaine contiennent toutes les potentialités, dans une dynamique de détermination mutuelle avec les conditions matérielles que lui sont propres. L'on aurait affaire alors à des réseaux dynamiques, dans lesquels un événement d'affrontement ou de collaboration au niveau local ou transnational ne reste pas fermé sur lui-même, mais contient une puissance de « contagion » pour tout le bassin. L'énigme devient ainsi: comment surgissent les instances coopératives ou conflictuelles au sein de ces bassins, et comment se répandent-elles jusqu'au point d'en prendre « possession » de toute leur aire d'influence? Pour essayer d'y apporter une réponse, nous ferons recours à la sociologie de Gabriel Tarde.

B) L'innovation tardienne

Le problème sous-jacent à nos interrogations sur les dynamiques du conflit et de la coopération est celui de la *différence*. En fait, analyser la manière dont des nouvelles

interactions hydriques surgissent, se répandent et se cristallisent c'est avant tout concentrer son attention sur les processus des répétitions, des variations et des innovations ayant lieu au sein des bassins. Il s'avère ainsi judicieux de poursuivre notre enquête en prenant comme point de repère une théorie sociologique ayant poussé à l'extrême les réflexions sur la différence, parce que s'ayant basée entièrement sur elle comme pilier pour la compréhension des dynamiques sociales. Nous parlons naturellement de la sociologie de Gabriel Tarde, laquelle, bien que n'ayant jamais fait son entrée dans la théorie des Relations internationales, pourrait dans notre étude s'avérer d'une immense utilité pour l'analyse de nos cas.

L'édifice théorique bâti par Gabriel Tarde pour rendre compte des dynamiques sociales a pour caractéristique de faire recours, autant que possible, à l'économie des concepts –une caractéristique sans doute empruntée aux sciences naturelles, dont le sociologue est un grand enthousiaste. Ainsi, les principes premiers sur lesquels se fondent toutes les variations ayant lieu dans une société donnée se réduisent au nombre de deux : d'une part, *l'invention* ; de l'autre, *l'imitation*. C'est à partir de l'interaction entre ces deux forces que viendra s'actualiser une forme sociale particulière, parmi l'infini champs des potentialités dont le réel n'est qu'un cas, et auquel s'arrive à travers une dynamique que Tarde retrace en se servant de l'archéologie et de la statistique (Barry et Thrift 2007).

Nous commencerons par analyser la conception tardienne de l'espace. Ensuite, nous nous attaquerons à ce que Tarde comprend par « invention », en nous attardant sur la manière dont celle-ci naît et se développe, ainsi que sur les « lois » auxquelles elle obéit. Après, nous ferons de même par rapport à la « imitation », dont d'après Tarde les lois générales qui la régissent « sont à la sociologie ce que les lois de l'habitude et de l'hérédité sont à la biologie, ce que les lois de la gravitation sont à l'astronomie, et les lois de l'ondulation à la physique » (1898, p. 52). Finalement, nous analyserons comment cette approche s'avère utile pour comprendre, d'une part, les interactions coopératives surgissant dans le lac Victoria, et, de l'autre, les instances conflictuelles naissantes dans le fleuve Uruguay.

1. *L'espace tardien*

Pour commencer, la conception tardienne de l'espace correspond parfaitement aux « Water Systems », dans la mesure où celui-là est conçu par Tarde comme se remettant en question continuellement par la génération de nouvelles formes d'inter-relations. La particularité de la conception tardienne de l'espace est qu'elle fait l'espace indissociable de l'opération mentale qui le détermine comme tel, indépendamment des frontières géographiques que lui sont assignées par les cartes. Comme l'explique Pierre Montebello : « L'espace, qu'est-ce que d'autre en effet que l'objectivation de la faculté de coordonner, de discerner, d'établir des coexistences et des systèmes, d'agréger, de lier et donc de croire ? » (2017, p. 163). Tarde s'interroge ainsi sur l'espace :

L'Espace, n'est-ce pas l'intelligible par excellence, la comparabilité et la séparabilité universelles, l'assimilabilité et la discernabilité infinies, autant dire l'affirmabilité et la niabilité de toutes choses, leur crédibilité, et, en même temps, chose remarquable, leur mesurabilité essentielle ? N'est-ce pas, en d'autres termes, la Raison même, la Raison pure, objectivée et universalisée, avec sa possibilité inépuisable d'assimilations et de discernements, de synthèses et d'analyses ? (1897, p. 188)

Sous cette allure kantienne se présente alors une conception de l'espace indiscernable des corps qui s'y placent, des regards qui s'y portent, des émotions qui s'y investissent. Tarde ne vient pas miner la géographie ; au contraire, il la replace dans le contexte des acteurs qui s'y emparent par leurs activités, en ajoutant à ce qui est topographique ce qui est relationnelle. Ce qui est mis ainsi en avant, par-delà les structures fixes du territoire, est l'aspect dynamique des « rythmes » sociaux qui s'y produisent, des relations ayant lieu à la fois parmi les humains et entre humains et non-humains.

Il devient clair ainsi que cette conception tardienne de l'espace s'accorde parfaitement avec les « Water Systems » dont nous parlions au préalable. L'approche de Tarde nous permet d'aborder les bassins hydriques comme des lieux où ce sont les processus qui l'emportent, par-delà les structures fixes des frontières et des équilibres éco-systémiques. Les bassins hydriques, en tant que « Water Systems » et à travers une approche tardienne de l'espace, sont avant tout des flux

où, à chaque instant, l'image éphémère que l'on retrouve est le résultat des interrelations entre ce qui est naturel et ce qui est humain. Sous cet angle, l'attention doit se déplacer, pour comprendre comment le changement se produit au sein des bassins, vers le phénomène susceptible d'entraîner des mutations dans la manière dont les humains s'y rapportent. Tarde a un nom pour la roue qui met en marche ce mécanisme : l'invention.

2. *L'invention*

L'invention, l'une de ces deux « structures élémentaires des processus » sociaux d'après Tarde (Born 2010, p. 233), trouve sa genèse dans le fait que les sociétés ne sont pas, d'après lui, des systèmes clos. En fait, « les sociétés, comme les individus, travaillent à satisfaire non seulement leur vœu d'équilibre, mais leur vœu de majoration incessante », sans lequel « la société arriverait assez vite à se figer en un ordre stationnaire » (Tarde 1893a, p. 151). Le principe premier sur lequel opère la notion tardienne de « invention » est alors l'idée d'après laquelle nulle société ne saurait se maintenir telle qu'elle est sans tomber dans l'entropie ; une société est, pour Tarde, forcément un système ouvert.

Cette approche des changements sociaux, valable selon Tarde pour tout regroupement humain, a une importance particulière pour les bassins hydriques transfrontaliers, en fonction du caractère de perpétuel flux de ceux-ci que nous avons décrit auparavant. Les mutations naturelles ayant lieu dans ces bassins constituent certes l'une des caractéristiques premières de leur « ouverture » en tant que systèmes. Mais les changements environnementaux ne sont pas les seuls éléments qui viennent maintenir le système « vivant » en apportant, par le même mouvement, de la discordance vis-à-vis de ce qui est statique. Ce sont aussi les modifications des composantes humaines du système, celles sur lesquelles Tarde nous livre son analyse, car ce sont elles qui constituent proprement les « inventions ». Celles-ci, dans un premier moment, se présentent comme des « découvertes » qui viennent résoudre les aspirations sociales de « majoration

incessante » déjà mentionnées. Découvertes sous la forme d'idées, lesquelles pour Tarde expliquent les transformations sociales, dans la mesure où :

Par l'apparition, accidentelle dans une certaine mesure, quant à son lieu et à son moment, de quelques grandes idées, ou plutôt d'un nombre considérable d'idées petites ou grandes, faciles ou difficiles, le plus souvent inaperçues à leur naissance, rarement glorieuses, en général anonymes, mais d'idées neuves toujours, et qu'à raison de cette nouveauté je me permettrai de baptiser collectivement invention. (1890, p. 2)

Et ces découvertes viennent toujours, pour notre auteur, de l'extérieur du système social en question, dans la mesure où elles sont :

[T]oujours apportées du dehors, soit du dehors étranger par le commerce ou la guerre, soit du dehors interne pour ainsi dire, par la recherche individuelle, solitaire, extra-sociale en un sens, du savant et de l'inventeur. (1893a, p. 151)

Le dehors dont proviennent les découvertes se décline, pour Tarde, en deux versions. D'une part, celui qui se trouve au-delà des frontières du système social en question, lequel viendrait s'y mêler à travers les activités que les individus engagent (commerce) ou qu'ils subissent (guerre). De l'autre, nous retrouvons un « dehors interne », à savoir celui des idées qui surgissent dans les esprits des individus que, de notre temps, nous dénommerions « innovateurs ». Il est intéressant de constater que, pour notre sociologue, les atomes sociaux peuvent être, en dernière instance, tout aussi lointains à la société que des éléments venus des pays étrangers : les cerveaux des individus demeurent un mystère ne pouvant pas être percé, mais seulement abordable à travers les manifestations concrètes de leurs actes. Les inventions se présentent alors, purement et simplement, comme des idées. Et, à son tour, les idées sont, pour Tarde, des productions individuelles :

Tout est là d'origine individuelle, non seulement tous les matériaux, mais les plans, les plans de détail et les plans d'ensemble; tout, même ce qui est maintenant répandu dans tous les cerveaux cultivés et enseigné à l'école primaire, a débuté par être le secret d'un cerveau solitaire, d'où cette petite lampe, agitée, timide, a rayonné

à grande peine dans une étroite sphère à travers les contradictions, jusqu'à ce que, fortifiée en se répandant, elle soit devenue une lumière éclatante. (1898, p. 144)

Idée et individu sont ici indissociables, dans la mesure où, pour Tarde, tout ce qui a trouvé son succès dans le monde social « [a] commencé par n'exister que sous la forme d'une idée ; [était] cachée dans quelques cellules cérébrales avant de couvrir un territoire immense » (1898, p. 128). En fait, Tarde s'attaque à ceux qui « contestent à l'initiative individuelle le rôle créateur » et croient ainsi « dire quelque chose en professant, par exemple, que les langues et les religions sont des œuvres collectives, [...] et qu'enfin c'est par l'action coercitive de la collectivité sur l'individu [...] que s'expliquent les formations et les transformations des sociétés » (1898, p. 40). Nous sommes là face à une démarche clairement visée à son adversaire Durkheim (Latour 2005), dont son triomphe dans les Sciences Sociales a été accablant (Barkow et al. 1992 ; Thayer 2000 ; Pinker 2002 ; Bronner et Géhin 2017), et son héritage foncièrement ancré dans la manière dont les analyses sont entreprises en Science politique et en Relations internationales (Hatemi et McDermott 2011 ; Johnson 2015).

De même, Tarde précise que les idées surgissant dans les esprits des innovateurs sont une solution proposée à des problèmes ou des aspirations sociétales, ainsi que des associations d'autres idées existantes dans cette société donnée. Le « dehors » des cerveaux inventeurs sont bel et bien dans leurs sociétés, mais fonctionnent comme vecteurs des problématiques et des défis dont elles font preuve, ainsi que de leur soif de dépassement. C'est dans les esprits isolés où se produit une convergence entre ce qui est social et ce qui est individuel ; entre la part qu'il y a en nous d'héritage et celle d'entrepreneuriat ; entre la tradition qui nous précède à notre venue au monde, et celle que nous sommes capables d'initier lors de notre passage par celui-ci, à travers « des infinitésimales innovations apportées par chacun de nous à l'œuvre commune » (Tarde 1898, p. 146). Le cerveau individuel et les idées qu'il produit sont la dyade élémentaire qui détermine la mise en mouvement du processus d'invention sociale. L'exemple le plus flagrant de ceci est incarné, pour Tarde, par « le plus grand peut-être de tous les monuments humains », à savoir les sciences (Tarde 1898, p. 143), contrairement à ce que l'on pourrait croire d'après sa

considération commune comme une « entreprise collective », laquelle n'est, pour la sociologue, qu'une démarche foncièrement individuelle.

Le rôle prépondérant que pour Tarde détient l'entreprise inventive individuelle devient ainsi clair, de même que le potentiel que celle-ci contient pour se répandre et se figer au long et au large de la société. Car si la science est le meilleur exemple de ce processus, pour Tarde « il n'est pas moins certain que la construction d'un dogme, d'un corps de droit, d'un gouvernement, d'un régime économique, s'est opérée pareillement » (1898, p. 144). Or, si ces idées surgissent d'après lui dans un coin d'un cerveaux solitaire, elles tomberaient dans le désert si ce n'était justement le tissu social qui viendrait les recueillir et, par là, permettre leur éclosion. Car les atomes sociaux tardiens, dénommés monades²⁸, ne sont pas isolés, comme dans les monades leibniziennes, mais demeurent ouverts en possédant ce que nous pourrions appeler « fenêtres », les permettant de communiquer et d'interagir parmi eux. Ainsi, telle qu'une flèche lancée par quelqu'un et récupérée par quelqu'un d'autre qui à son tour la relance quelque part d'autre dans un processus sans direction ni durée, dans l'univers de Tarde les idées s'interpellent parmi elles jusqu'à devenir des inventions. Et cette dynamique suscite une analogie de la société comme cerveau collectif :

Les travailleurs obscurs qui, par l'accumulation de petits faits, préparent l'apparition d'une grande théorie scientifique formulée par un Newton, un Cuvier, un Darwin, composent en quelque sorte l'organisme dont ce génie est l'âme ; et leurs travaux sont les vibrations cérébrales dont cette théorie est la conscience. (Tarde 1893b, p. 347)

Néanmoins, que le rapport entre idée et invention soit si intime n'implique nullement pas, dans la perspective tardienne, que toute innovation entraîne nécessairement une nouvelle réalité sociale. Bien au contraire –et c'est ici un aspect fondamental pour l'étude des bassins hydriques qui nous occupe-, Tarde s'oppose fermement à l'idée d'une *évolution unilinéaire*. En fait, il voit la dynamique sociale comme une lutte, d'une part entre ces différentes idées nouvelles parmi elles, et, de l'autre, entre elles et celles préexistantes. Une lutte avec une logique particulière,

²⁸ Nous nous occupons en détail des monades tardiennes dans le chapitre III, pp. 158-163.

vis-à-vis de laquelle il serait « une égale erreur de penser qu'elles se suivent sans aucun ordre ou qu'elles sont assujetties à un ordre invariable » (Tarde 1893a, p. 162). Il nous met en garde ainsi de considérer l'évolution « en n'importe quel ordre de faits, comme une série unique de phases exclusivement enchaînées les unes aux autres » (*ibid.*). Le processus qu'il nous présente a comme caractéristiques essentielles à la fois l'existence effective des lois guidant les inventions individuelles en transformations sociales, et le caractère indéterministe de ces mêmes lois.

Ainsi, pour comprendre « comment une invention est éclos », d'après le sociologue « il faut tenir compte à la fois d'une cause interne [...] et de causes extérieures » (Tarde 1893a, p. 166). La première, comme nous l'avons vu, est le travail mental du cerveau qui s'érige en tant que locus d'une invention donnée. La deuxième se décline, pour Tarde, en deux genres : les causes vitales et celles sociales (*ibid.*). Par « vitale », le sociologue fait référence au « suprême accident » du cerveau où s'est produite l'invention, lequel doit son existence à « une série d'heureuses rencontres », parmi l'infini champs du possible de l'avènement des êtres²⁹ ; événements qui rendent compte du rôle « considérable, incomparable » de l'accidentel pour la sociologie en particulier et les sciences sociales en générale.

Attardons nous sur les causes « sociales », dont l'épithète désigne ici les « influences religieuses, économiques, politiques, esthétiques, linguistiques, quelconques [...] qui, en faisant se rencontrer dans un cerveau de génie les éléments divers d'une invention ultérieure, ont dirigé vers celle-ci l'effort génial, et réalisé mais spécialisé l'aptitude génial » (1893a, p. 167). Cet élément constitue à la fois la condition de possibilité de la diffusion d'une idée et de son transformation ultérieure en invention sociale, et le trait distinctif de sa *difficulté* à s'imposer parmi les autres milliers d'idées face auxquelles elle est en concurrence. Autrement dit, d'une part une idée « dialogue » avec ses prédécesseurs jusqu'au moment où elle s'érige

²⁹ « Il y a, pourrait-on dire, par-dessus la vie et l'enchaînement des réalités, une vie silencieuse, un enchaînement paisible des possibilités. Cette foule infinie de certitudes conditionnelles qui ne trouveront jamais réunis tous les éléments divers de leur condition, s'avancent d'un degré vers l'existence chaque fois qu'un nouvel élément de ce tout complexe vient à se réaliser, ou s'en éloigne d'un degré chaque fois qu'un des éléments déjà réunis vient à périr ; et rien n'est plus agité que le destin de ces ombres peuplant le royaume du vide. L'emboîtement des germes était une chimère, l'emboîtement des possibles est une incontestable vérité. Les enfants qu'un homme aurait eus de telle femme s'il s'était marié avec elle au lieu de se marier avec une autre sont des possibles du premier degré ; les enfants que ceux-ci auraient pu avoir d'autres femmes réelles ou possibles, sont des possibles du second degré ; et ainsi de suite. » (Tarde 1893a, p. 160)

comme dominante; et, de l'autre, ces autres idées, de par leur cristallisation dans le social, viennent entraver la naissance de celle qui est nouvelle. Ces interactions parmi les idées suivent, d'après Tarde, une dynamique particulière parmi deux directions possibles : d'une part, celles qui « se confirmant ou ne se niant pas, s'aidant ou ne se suivant pas, peuvent coexister », et, de l'autre, « celles qui, se niant ou se nuisant, ne peuvent que se substituer les unes aux autres chez le peuple où elles se rencontrent » (1893a, p. 181).

Tarde prend ce diagnostique comme point de départ pour une véritable philosophie de l'histoire, laquelle lui permet de rendre compte des processus aussi écartés dans le temps et l'espace que les conflits helléniques ou la révolution française, en passant par l'Empire Romain et la Chine, de même que d'innombrables modifications techniques et morales ayant transformé le monde. Mais nous ne sommes pas obligés de le suivre si loin pour pouvoir tirer des leçons importantes applicables à nos cas d'étude et aux énigmes qui nous occupent par rapport aux interactions hydriques. Ainsi, maintenant que les fondements des dynamiques de l'invention sociale ont été établis, nous aborderons dans la partie suivante la manière dont ce processus a lieu dans les bassins transfrontaliers.

3. Les inventions dans les bassins transfrontaliers

Tel que nous l'avons déjà explicité lors de notre première partie, nos deux cas d'étude présentait, dans l'ensemble de l'aire du bassin hydrique transfrontalier, des conditions plutôt stables : stables dans la coopération pour le fleuve Uruguay, stables dans les différents affrontements pour le lac Victoria. À son tour, nous avons vu comment ces conditions disparaissaient progressivement sous l'emprise des nouvelles conditions qui transformaient le bassin, transmutant la coopération en conflit et le conflit en coopération. Nous essayerons par la suite de présenter cette dynamique sous l'angle de la sociologie de Gabriel Tarde, plus précisément en analysant les différentes « inventions » s'ayant produit dans les bassins et qui ont changé leur morphologie. Nous commencerons d'abord par retracer les « inventions » ayant entraîné des interactions coopératives surgissant dans le lac

Victoria, et nous continuerons par reconstituer celles ayant acheminé le fleuve Uruguay vers des instances conflictuelles naissantes.

a) *Le lac Victoria*

Il n'est pas simple de retracer la diversité des initiatives ayant été introduites dans l'aire du lac Victoria afin d'améliorer les instances, variées et nombreuses, susceptibles d'entraîner des affrontements parmi les riverains. Mais celles que nous avons étudiées se placent toutes sous l'égide d'une idée directrice : celle de l'intégration régionale à travers la *East African Community* (EAC). C'est en effet à cette organisation internationale régionale, décrite dans notre première partie, que nous devons ramener les principales inventions ayant été introduites dans le bassin. Et l'idée d'intégration régionale illustre avec éloquence les thèses tardiennes sur les innovations sociales. En fait, comme nous l'avons vu dans notre introduction, si la EAC a réussi dans les temps présents à s'ériger dans une véritable organisation ayant de l'importance pour les vies de ses citoyens, cela est d'abord et surtout parce qu'elle s'est bâtie sur les cendres de son premier essai, défunt en 1977 et court d'à peine dix ans. Il y a eu certes de nombreux changements par rapport à la « première » et la « deuxième » EAC, changements sous tous les niveaux mais surtout au niveau des interactions intergouvernementales. Cependant, nous nous concentrerons ici sur un aspect ponctuel de ces changements, à savoir celui qui s'efforce d'inclure dans le dessein d'intégration régionale la société civile en générale, et plus particulièrement pour notre cas, les riverains du bassin. Nous nous concentrons ainsi sur les éléments que réfèrent ponctuellement à la manière dont les activités de pêche sont entreprises dans le lac, et qui ont une volonté précise d'inclure directement les « atomes sociaux » dont nous parle Tarde, à savoir les citoyens.

La première de ces innovations est l'instauration de « communautés épistémiques » (Haas 1989, 1992, 2007), sous la forme des centres de recherche et des collaborations scientifiques sur tout ce relatif à la pêche. Ces communautés constituent une innovation capitale pour le processus de transformation du bassin

d'une aire de conflit à une aire d'entente. Cependant, il n'est pas simple de quantifier l'apport que ces centres auraient pu faire à la vie du lac, étant donné que, d'après nos observations, si les chercheurs inspirent du respect vis-à-vis des pêcheurs, il est fort probable que cela soit en rapport plus avec leur autorité en tant que fonctionnaires de l'EAC que de la valeur intrinsèque que ses recherches ont pour la vie courante des riverains. Les centres de recherche halieutique constituent ainsi, au stade dans lequel nous avons conduit nos recherches de terrain, ce que dans la perspective tardienne seraient des inventions nouvelles qui coexistent avec d'autres anciennes. De cette manière, nous nous concentrerons alors sur un autre aspect des inventions intervenues dans le lac Victoria ayant clairement entraîné le surgissement des interactions coopératives, à savoir les Beach Management Units (BMUs). Ce sont ces BMUs lesquels s'érigent, en fonction de ce que nous avons pu constater dans le terrain, comme des cas emblématiques du processus d'invention sociale tel que conçu par Tarde: une idée qui provient d'une diversité d'autres idées, laquelle donne naissance, à son tour, à d'innombrables autres idées.

Les BMUs sont des entités locales existants sur la presque intégralité des *landing sites* officiellement reconnus, indépendants du gouvernement et sans autorité légale (Medard et al. 2006). Ils sont chargés d'officier comme médiateurs dans les conflits locaux, s'occuper de l'hygiène et de l'assainissement des lieux, de faciliter les activités de recherche et sauvetage en cas d'accidents lacustres, et de l'établissement et l'entretien de l'emplacement (Awange et Ong'ang'a 2006). L'appartenance aux BMUs se fait sous décision de la communauté, et son financement est aussi assuré par des contributions des pêcheurs sous des modalités différentes, comme des frais pour s'accoster ou, plus fréquemment, des prélèvements sous chaque kilo de poissons capturés (Awange et Ong'ang'a 2006).

Les prélèvements mentionnés peuvent s'élever jusqu'à un pourcentage assez considérable du produit capturé (2%), ce que représente une indication claire de la volonté des pêcheurs de financer les activités des BMUs (Awange et Ong'ang'a 2006), donc indicateur de la considération positive qu'ils ont de ceux-ci en vertu de leur rôle dans la communauté (Medard et al. 2006). Cependant, nous ne pouvons pas témoigner de ceci en fonction de ce que nous avons pu collecter comme témoignage lors de nos entretiens de terrain. En fait, la réalité est que les pêcheurs ne semblent pas avoir d'autres options: la pêche constituant leur seul moyen de

survie, les rapports de pouvoir les éloignant parfois de la possibilité de diriger eux-mêmes les BMUs, il n'est pas certain qu'ils collaborent volontairement. Cependant, en fonction de la manière dont certaines revendications se font valoir dans ces aires, à savoir à travers le conflit parfois violent, l'on pourrait aussi inférer que, si ces pratiques persistent et les activités de contestation ne s'aggravent pas, les pêcheurs semblerait alors bien les valider, et que ces pratiques doivent bien avoir des bénéfices par rapport à un système de pêche plus anarchique. De même, ce qui est fondamental dans cette dynamique, est la représentativité que les BMUs ont auprès de la EAC, d'une part, et le rôle que les pêcheurs accordent à l'EAC pour résoudre leurs problèmes et améliorer leur qualité de vie, de l'autre. Il serait peut-être possible alors de conclure que les pêcheurs sont en effet favorables aux BMUs.

En effet, les BMUs s'érigent comme une réponse aux problématiques rencontrées par les différentes communautés de pêcheurs, notamment en ce qui concerne les conflits transfrontaliers. En fait, suite aux enquêtes menées auprès des populations locales, les autorités de la LVFO ont décidé d'implémenter un mécanisme permettant des rencontres périodiques entre les acteurs des trois rives du lac, afin de discuter parmi eux des questions relatives à la pêche transfrontalière et à la commercialisation du poisson (Sobo et al. 2006). Ces rencontres, lesquelles impliquent des représentants des BMUs des trois points de contact transfrontaliers (Kenya-Ouganda, Ouganda-Tanzanie, Tanzanie-Kenya), ont abouti à la signature de plusieurs protocoles d'entente [*Memorandum of Understanding* - MoU] sur la base des propositions ayant été faites, et elle se sont prolongées par l'établissement d'un réseau des BMUs.

De l'analyse des MoU signés en 2003 (Sobo 2006), il devient clair que le résultat principal de ces rencontres a été de dessiner un protocole commun pour réagir face aux situations déclenchant le plus fréquemment des conflits parmi les pêcheurs (tels ceux décrit dans notre premier chapitre, dont l'on se souviendra la violence qu'ils étaient capable d'enclencher). Même si les points visant à contrer les conflits sont plus fragants dans la rencontre entre représentants du Kenya et de l'Ouganda, c'est dans les trois mémorandums établis à la suite de chaque rencontre des trois aires transfrontalière mentionnées que nous retrouvons des similarités. En fait, les listes établies par les délégués des BMUs signalent les mêmes éléments requérant l'attention des autorités et le besoin d'ententes communes au niveau du bassin.

Ceux-ci réfèrent globalement à trois catégories : le besoin d'identification des pêcheurs et des bateaux, le partage d'information commerciale, et la lutte contre toutes les pratiques courantes dans le lac qui entraînent des conflits (Medard et al. 2006 ; Sobo et al. 2006).

La première dimension des inventions à implémenter comprend un certain nombre de mesures permettant de repérer facilement, à travers par exemple une plaque d'immatriculation des bateaux de pêche opérant dans le bassin, qui est qui dans cette immense aire lacustre. Ceci peut sembler simple comme proposition, et pourtant la complexité de la mise en place d'un tel système engendre d'autres inventions sociales qui poussent à son tour vers l'entente transfrontalière. Car nous devons nous rappeler que, tel qu'il a été décrit dans notre premier chapitre, la plupart des bateaux de pêche, ainsi que tout le matériel dont ces hommes s'en servent en tant que travailleurs du lac, sont de production entièrement artisanale. Ainsi, l'introduction d'une plaque d'immatriculation comme élément nécessaire pour la pêche entraîne le besoin de deux autres nouveautés majeures dans la manière dont l'activité est exercée. Premièrement, les autorités doivent se faire plus présentes sur les lieux, afin de vérifier que les bateaux sont effectivement immatriculés et qu'aucune vente de poisson n'est effectuée par des navires anonymes. Ensuite, les pêcheurs doivent disposer d'une somme d'argent, nécessaire à s'acquitter des frais d'immatriculation, afin de pouvoir démarrer leur activité de pêche. Or, cette identification des bateaux peut s'avérer capitale au moment où des conflits éclateraient naturellement si les navires se maintenaient anonymes. En fait, la possibilité de connaître avec précision qui détient quel bateau et quel équipage travail sur celui-ci permet, par exemple, de faciliter les plaintes en cas d'abus suite à des affrontements en navigation, comme le vol de matériel ou du poisson pêché, par exemple, ou encore de pouvoir vérifier que les pêcheurs s'adonnent à leur activité aux heures qui lui sont assignées, ainsi que de permettre la circulation des navires et des personnes d'une rive à l'autre d'une manière pacifique. Nous avons pu constater dans nos entretiens que l'acquisition de cette plaque d'immatriculation n'est pas observée de la même manière en Tanzanie et en Ouganda (où elle est très élevée), qu'au Kenya (ou elle est plutôt faible). Cet achat semble représenter une dépense élevée pour les pêcheurs, et toute dépense qu'ils seraient en mesure d'éliminer les enlèverait un poids extra du fardeau considérable qu'ils portent déjà

sur leurs épaules. Néanmoins, les bénéfiques décrits auparavant sont reconnus par la presque totalité de nos enquêtés, sous une modalité qui se présente, à nos yeux, moins comme une peur de critiquer des initiatives en cours entamées par l'EAC que comme une reconnaissance de ses aspects positifs. Nous sommes inclinés ainsi à conclure que cette initiative montre un accord explicite entre les propositions faites par les représentants des BMUs, et les besoins de solutions requises par les populations dont ils se présentent en tant que porte-paroles.

Conséquemment, le partage d'information commerciale s'avère d'une extrême importance pour les pêcheurs, afin de maximiser leurs gains, certes, mais aussi d'éviter des situations qui peuvent tourner vers les affrontements. Premièrement, les idées ayant surgi, et devenues des initiatives à l'échelle régionale, aspirent à atteindre deux objectifs primordiaux : que les pêcheurs soient au courant des prix effectifs auxquels leurs marchandises peuvent être vendues, et que la diffusion de ces informations finissent par harmoniser les conditions des échanges commerciaux dans le bassin. Ces objectifs sont solidaires l'un de l'autre. Comme nous l'a été signalé dans les trois rives du lac par des experts et des inspecteurs de poissons, ainsi que par des représentants des ONGs opérant sur le terrain, les pêcheurs se retrouvent assez souvent à la merci des acheteurs et des prix qu'ils souhaitent donner aux marchandises. Si les pêcheurs sont si démunis pour négocier les prix, cela est dû à une simple raison : les conditions de préservation du poisson, inexistantes dans les bateaux des pêcheurs. Retournés vers les landing sites pour procéder à la vente de la pêche du jour (ou de la nuit), les pêcheurs sont confrontés assez souvent, d'après ce qu'eux mêmes nous ont décrit dans leurs témoignages, à une situation qu'ils subissent avec grand impuissance : les acheteurs marchandent les prix en profitant du fait que, après un certains temps écoulé lors duquel le poisson n'est pas conservé, il ne sera plus d'aucune valeur de vente. Or, grâce à la diffusion de l'information relative au prix minimal de vente ce celui-ci, un prix de basse réussi à être imposé dans l'ensemble du bassin. Cela est renforcé à son tour par d'autre initiatives de l'EAC et de la LVFO, notamment la mise à disposition de landing sites avec accès à des acheteurs sous control légale munis des unités de transport frigorifique, lequel achètent à des prix homologués les exemplaires de poisson réunissant les conditions optimales pour procéder à leur exportation. Ainsi, le poisson que les pêcheurs vendront dans les marchés locaux des *landing sites* seront ceux de moindre taille ou

fraicheur, dont ils pourront se permettre, grâce à l'information partagée, de marchander les prix de ventes dans des meilleurs rapports d'égalité. Finalement, le fait que les prix soient conduits vers une certaine harmonie dans l'ensemble du lac permet de faciliter la circulation des pêcheurs autour des *landing sites*, en évitant qu'ils aient à se déplacer vers ceux qui ne sont pas leurs siens pour retrouver des meilleurs prix, ce qui à son tour prévient les affrontements que cela entraînait d'habitude.

C'est finalement ce troisième volet, à savoir celui de la prévention des conflits transfrontaliers à travers l'amélioration des relations entre pêcheurs des rives avoisinantes, que les représentants des BMUs ont élevé à l'attention des autorités, et qui s'est vu clairement traduit dans les initiatives adoptées par les MoU signés par toutes les parties. Les démarches à cet effet sont nombreuses, mais elles se placent toutes sous le signe du renforcement de la communication entre les responsables des BMUs, d'une part, et les autorités gouvernementales, de l'autre. Des exemples de cela sont données par plusieurs initiatives : le signalement de toute détention ou harcèlement de la part des forces de l'ordre d'un pays vis-à-vis des pêcheurs ressortissants d'un autre ; l'intervention des BMUs mutuels afin de séparer, sur les landing sites, les équipements de pêche s'ayant emmêlés lors de la conduite de leurs activités dans des parties du lac à la juridiction partagée ou dont l'on ne sait pas clairement à quel pays elle appartient ; la vigilance commune pour la prévention et la poursuite des vols des équipements ; l'application effective des réglementations, à travers une procédure de dénonciation des pratiques illégales que les responsables des BMUs sont obligés d'entamer, ainsi que de facilitation des contrôles conduits par les inspecteurs de poisson et autres fonctionnaires locaux, nationaux et internationaux (Medard et al. 2006 ; Sobo et al. 2006).

Il devient ainsi clair comment l'introduction des BMUs à travers ces initiatives ponctuelles change la dynamique préexistante dans le bassin, caractérisée par des instances conflictuelles, et sème le germe d'un nombre non négligeable d'instances coopératives. Comme le signalent Awange et Ong'ang'a (2006), les BMUs constituent le forum légitime à travers lequel la gestion des ressources ichtyques partagées peut se faire d'une manière concertée au niveau régional, la seule manière possible en fait pour sortir du jeu à somme nulle dans lequel l'anarchie ferait tomber les populations du bassin s'affrontant pour s'emparer des mêmes ressources en déclin.

Or, bien que nous soulignons ici le rôle pacificateur des BMUs, cela n'implique pas que ceux-ci viennent régler tout conflit d'une fois et pour toutes. Au contraire, il se peut que ces initiatives contiennent en elles le germe aussi des nouveaux conflits. Comme les signalent aussi les mêmes auteurs, les BMUs constituent d'une certaine manière un premier pas vers une pêche plus restrictive (Awange et Ong'ang'a 2006), dans la mesure où l'appartenance au BMU est un prérequis exigé pour pouvoir entamer des activités de pêche. Cela ouvre ainsi la porte à des manipulations politique que nous ont été relatées par des fonctionnaires régionaux interviewés, et que avons pu constater lors de nos observations directes. En effet, le responsable du BMU fonctionne comme un leader local dont les décisions ne sont pas nécessairement consultés avec ses représentés, et le processus démocratique que ces entités sont censées incarner, d'après les prérogatives de l'EAC, dépend entièrement, dans les faits, de la personne à charge et de sa volonté –ou pas- de soumettre ses choix à un vote de la communauté.

Un exemple flagrant de cet aspect de la dynamique des BMUs est la manière même dont nous avons été obligés de procéder afin de conduire nos entretiens. En fait, il n'est pas possible de s'adresser directement aux pêcheurs sans passer au préalable par le responsable en charge du BMU local, lequel s'érige en tant qu'un leader politique déterminant pour la communauté. Ainsi, nous avons fait l'expérience des cas dans lesquels une contribution pécuniaire nous a été requise par le responsable en question (sans précision si elle se faisait au profit de la communauté entière ou celui de la personne en question), et face à notre réponse négative, l'accès aux pêcheurs nous a été interdit, ainsi que notre présence dans le *landing site* en question. De même, nous avons pu nous apercevoir, au cours des entretiens, comment la dynamique changeait si le responsable était présent ou pas (raison pour laquelle, sur certains éléments à notre avis clé rapportés par les pêcheurs, nous nous sommes assurés de retrouver ensuite les individus en question isolement). Et dans tous les cas, il a toujours été nécessaire d'expliquer les caractéristiques, les objectifs et l'intérêt de notre recherche au responsable du BMU afin de pouvoir procéder aux entretiens et aux observations directes.

Des négociations ouvertes sont ainsi continuellement en cours, parmi les pêcheurs eux-mêmes, pour mener à bien les objectifs des BMUs, et il n'est pas à exclure que des conflits potentiels sommeillent à l'heure actuelle dans ces interactions.

Cependant, cette dernière mise en garde ne va nullement pas à l'encontre de la fonction pacificatrice que les BMUs sont en train de réussir, ni de la conception tardienne de l'invention comme déterminant capital des nouvelles directions qu'une aire sociale acquiert. Au contraire, ces oppositions internes sont l'incarnation même du processus décrit par Tarde, dans la mesure où il conçoit les inventions comme livrant une perpétuelle guerre sous plusieurs fronts afin de s'imposer et d'entraîner l'ensemble de la communauté dans le type de changement social qu'elles proposent. Et pour l'instant, au moment où nous avons conduits nos recherches de terrain et encore au moment auquel nous écrivons ces pages, l'invention des BMUs semble être devenu un aspect clé pour le surgissement d'instances coopératives dans le bassin du lac Victoria.

C'est ainsi une idée, traduite en institution locale, qui a changé la physionomie du bassin, ouvrant la voie d'abord à une manière de réduire de manière considérable les conflits transfrontaliers entre pêcheurs, et ensuite en permettant que des nouvelles possibilités inimaginables auparavant aient lieu. Des micro-crédits entamés à travers l'organisation des BMUs, permettant d'acquérir des équipements élémentaires, aussi simple qu'un petit nombre de lampes de poche ou, dans le cas les plus ambitieux et réussis, des moteurs hors-bord pour les bateaux, sont venus améliorer les conditions de vie et de travail des pêcheurs. Les BMUs ont aussi facilité l'accès aux soins médicaux, ainsi qu'à des formations relatives au traitement et la conservation de la pêche, éléments dont il est difficile de faire comprendre l'importance qu'ils ont pour la qualité et l'espérance de vie de ces populations. Les BMUs, ces inventions riches de mille autres inventions, constituent ainsi l'incarnation parfaite de la dynamique sociale telle qu'elle est comprise par Gabriel Tarde.

b) Le fleuve Uruguay

Les innovations ayant eu lieu dans le fleuve Uruguay en tant que catalyseurs des conflits oscillent entre l'explication mono-causale –celle de l'introduction de l'usine de production de pâte à papier Mëtsa-Botnia- et l'explication par l'emmêlement –à la fois les idées environnementalistes, l'animosité transfrontalière entre les deux

pays, et l'utilisation politique de la cause Mëtsa-Botnia par l'Argentine. Cependant, cette diversité apparente des introductions inventives ayant donné naissance à des instances d'affrontement dans le bassin peuvent être retracées à une invention particulière, laquelle a ouvert ensuite sur toutes les autres. Nous parlons de *l'Assemblée environnementale de Gualeguaychú* (« Asamblea ciudadana ambiental », dorénavant ACA), laquelle a regroupée toutes les énergies et initiatives communes portées vers l'empêchement de l'installation de l'usine de production de papier (Malamud 2006 ; Merlinsky 2008). Et si la particularité ici (par rapport au lac Victoria) est que l'invention est née d'un seul côté du bassin commun, cela n'enlève rien à la dynamique d'opposition décrite par Tarde : c'est à travers les initiatives engendrées par l'ACA que les conflits se sont enclenchés d'une rive et l'autre du fleuve.

L'ACA est le développement que l'on pourrait qualifier comme « institutionnalisé » du mouvement ayant surgit sous le nom de « Vecinos Autoconvocados por la Defensa el Río Uruguay ». Celui-ci regroupait les associations environnementales locales, ainsi que les habitants de la ville de Gualeguaychú, dans leur lutte contre l'installation des usines de production de pâte à papier dès le moment de l'annonce de leur projet (Gautreau et Merlinsky 2008). Il est à noter que, bien que ce soit des militants environnementaux qui ont été les premiers lanceurs d'alerte par rapport aux risques du projet industriel, ce sont les citoyens qui se sont emparés de cette revendication avec urgence et grande inquiétude. En fait, le risque des conséquences pour un environnement qui constitue, à travers le tourisme, une ressource économique cruciale, ainsi que la crainte générée par la possibilité d'effets nocifs pour la santé des habitants, ont déclenché dans la plupart de la population un intérêt majeur, ayant placé le projet uruguayen en première ligne des priorités politiques locales (Palermo 2007a, 2007b).

Ce mouvement des « Vecinos Autoconvocados » a été clé dans les premiers instances du conflit, dans la mesure où il a été à charge de plusieurs activités clés ayant façonné par la suite l'agencement de la problématique et l'argumentaire pour l'opposition au projet uruguayen (Merlinsky 2008), en vertu des causes que ses intégrants avançaient comme dangereuses pour la communauté. En fait, les « Vecinos » ont été responsables de la diffusion des possibles conséquences environnementales pour le bassin pouvant être générées par l'usine, suite à des

enquêtes qu'ils ont conduit dans cet objectif, lesquelles se sont concentrées surtout sur l'impact que des usines similaires ont eu dans d'autres pays (Merlinsky 2008). Ainsi, pour appuyer ses arguments sur les conséquences que le projet pouvait avoir sur le bassin du fleuve Uruguay et les populations riveraines, les « Vecinos » ont entamé des contacts avec des organisations étrangères ayant fait ou encore faisant face à des projets analogues. Des exemples dans des pays voisins (Chili) ou avec lesquels l'Argentine a des liens étroits (Espagne) ont été retrouvés rapidement, et les « Vecinos » ont pu disposer avec aisance de toute l'histoire des conséquences négatives qui ont eu lieu pour l'environnement et les habitants des usines de papier installées dans la communauté espagnole de Galice (dans la ville de Pontevedra), et dans la chilienne Région des fleuves (dans la ville de Valdivia) (Merlinsky 2008).

Le cas de Pontevedra mérite une considération particulière, car il a été décisif dans la construction de la préoccupation environnementale de part des « Vecinos » vis-à-vis de l'installation de l'usine (Cortassa et al. 2013 ; Merlinsky 2008). C'est en effet un cas de connaissance publique, mais qui nous a été signalé avec particulière importance par nos interviewés, que le maire de Pontevedra lui-même s'est intéressé au cas de Guleguaychú (Cortassa et al. 2013 ; Merlinsky 2008). En fait, le conglomérat espagnol (ENCE) qui devait, à l'origine, financer une partie du projet uruguayen, est le propriétaire de l'usine de papier s'ayant installée dans la ville espagnole. Les conséquences dans les eaux de Galice ont été en effet extrêmement négatives, au point que l'entreprise ENCE a été condamnée par les tribunaux de Justice espagnols pour des crimes environnementaux (ponctuellement le déversement de déchets chimiques dans l'estuaire où l'usine est implantée), pour lesquels des hauts responsables de l'entreprise ont été condamnés à prison (Cortassa 2006). Cette action de la Justice a été le résultat des mouvements sociaux (« Salvemos Pontevedra ») entrepris par les habitants des zones affectées. Dans ce contexte, le maire de Pontevedra à l'époque, M. Miguel Anxo Fernández Lores, s'est investi personnellement dans la cause argentine contre l'installation de l'usine.

M. Fernández Lores a ainsi invité son homologue de la ville de Guleguaychú, M. Daniel Irigoyen, à se rendre à Pontevedra pour vérifier par lui-même les conséquences environnementales de l'installation de l'usine à papier. À son tour, le maire de Pontevedra s'est rendu personnellement par la suite à Guleguaychú, et lors de sa visite il a fait part aux habitants de la ville du récit de la pollution entraînée

par l'usine dans sa ville, et les a encouragé à se mettre en garde et se mobiliser contre son installation. Ces échanges, lesquels rentrent entièrement dans le cadre des « mouvements sociaux transnationaux » (Tarrow 2011), ont été décisifs pour le déroulement du conflit et les activités ayant été entamées par la suite par les « Vecinos ». En fait, l'entreprise a dû s'exprimer et assurer qu'elle avait amélioré ses conditions de production de papier et de sécurité environnementale, que sa participation dans le projet uruguayen n'entraînait pas les mêmes risques que dans le passé, et que par conséquent des effets comme ceux s'étant produits à Pontevedra étaient exclus. Cependant, les habitants se sont montrés extrêmement méfiants des déclarations de l'entreprise, et le témoignage du maire de Pontevedra ainsi que le cas de cette ville se sont ainsi constitués comme fondamentaux pour le déroulement des activités futures du mouvement des « Vecinos ».

En fait, ce mouvement social de prise de conscience de l'importance que l'installation de l'usine pouvait avoir pour l'ensemble de la communauté, s'est traduit par un certain nombre d'actions de contestation, conduites au début par un groupe réduit d'activistes, mais dont la première manifestation a réussi à réunir un millier de personnes. La plus importantes parmi ces activités de contestation, qui a marqué un tournant dans la situation et un début à l'escalade de conflictualité, est la manifestation ayant eu lieu face au pont binational General San Martín le 30 avril 2005. Celle-ci mobilisât plus de quarante mille personnes, ce qui en soit faisait comprendre aux autorités, par son ampleur, qu'il ne s'agissait plus d'une simple revendication exclusive aux environnementalistes, mais appartenant désormais à toute la communauté (Gautreau et Merlinsky 2008 ; Malamud 2006).

Or, l'élément clé de cette grande manifestation est que, pour la première fois, le blocage du pont binational a été entamé, empêchant ainsi pendant cinq heures la circulation entre les deux pays (Merlinski 2008). Cette démarche suivait la modalité de contestation argentine connue comme « piquetes » [blocages], assez répandue lors de la crise économique que le pays a traversé entre les dernières années du XX^e siècle et les premières du XXI^e (dont la date retenue pour son apogée est celle du 19 décembre 2001, lors de laquelle le président Fernando De la Rúa a démissionné). Mais l'originalité de cette initiative était double : d'une part, le « piquete » s'utilisait pour la première fois non à des fins économiques mais environnementaux ; de l'autre, il se faisait contre un gouvernement étranger, ce qui entraînait une

dimension toute autre dans la démarche. Un ensemble d'idées venues proposer une solution aux problématiques dont les argentins faisaient face (environnementaux pour les « Vecinos » ; économique pour les « piquetes ») se matérialisent et s'entrecroisent, donnant naissance alors à un ensemble d'initiatives conflictuelles dans le bassin du fleuve Uruguay, dont l'ACA sera par la suite le berceau.

Car c'est en effet à la suite de cette immense manifestation que l'ACA a vu le jour, dans les entrepôts du port de Gualeguaychú et avec le maire de la ville comme président honoraire de celle-ci (Merlinsky 2008). L'ACA continue en fait le mouvement contestataire des « Vecinos Autoconvocados », à travers une organisation plus sophistiquée et des moyens plus institutionnalisés. Elle est toujours constituée par des voisins mais, d'après ce que les acteurs interviewés ont déclaré, une nouvelle répartition de tâches s'impose, avec des missions définies pour chacun de ses intégrants par rapport aux différentes initiatives qu'elle engage. De même, un nouvel élément surgit dans son sein qui viendra façonner la manière dont les activités se poursuivront : l'intégration des avocats de l'assemblée, avec comme première conséquence l'articulation des revendications environnementales avec les traités internationaux et binationaux souscrits par l'Argentine et l'Uruguay, notamment le Traité du Río Uruguay signé par les deux pays le 26 février 1975 (Merlinsky 2008).

L'ACA s'est constituée ainsi comme un véritable forum social où pouvait confluer les différents acteurs sociaux, politiques et économiques de la ville (Merlinsky 2008). Son organisation a pris soin, dès le début, de s'éloigner de toute appropriation possible de la part des partis politiques et syndicats, se voulant un mouvement social d'organisation horizontal où il n'y avait pas des leaders, mais dont sa voix était celle « du peuple », adoptée par vote à la majorité (Giarracca et Petz 2007). Cet élément a été certainement clé dans l'influence que l'assemblée a pu avoir par la suite, dans la mesure où elle a évité, dans l'ambiance politique argentine complètement bouleversée encore par les basculements de la crise de 2001, de se voir liée à d'autres causes que celle environnementale. En fait, la seule consigne sous laquelle la raison d'être de l'ACA et toutes ses activités se sont placées, a été celle de « no a las papeleras » [« pas d'usines à papier »].

Les activités de l'ACA ont été, dès le moment de sa création, nombreuses et intenses, comprenant non seulement les démarches strictement liées aux manifestations

d'opposition à l'usine, mais aussi une longue campagne sur plusieurs niveaux (médias, écoles, associations locales, etc.), visant à sensibiliser l'ensemble de la population aux risques environnementaux et sanitaires que l'installation de l'usine, d'après ce qui était présenté, allait forcément entraîner. L'importance que l'ACA a pris pour la communauté a été ainsi énorme, aussi bien au niveau de son influence sur la manière dont le problème et le conflit ont été constitués, que par l'investissement personnel que les habitants de Gualeguaychú ont fait en elle.

Nous croyons que la meilleure manière de comprendre l'importance que l'introduction de l'ACA a eu pour la ville de Gualeguaychú, est de suivre le récit des acteurs par rapport à leur investissement dans le mouvement. En fait, si nous avons pu relever un élément par dessus tous les autres lors de nos entretiens conduits auprès de la population locale, celui-ci est la centralité absolue que, au moment de l'apogée du conflit, l'ACA avait dans leurs vies. Depuis les professionnels qui apportaient leur expertise, jusqu'aux retraités, lycéens et femmes au foyer qui donnaient tout le temps dont ils en disposaient, en passant par les artistes locaux qui célébraient à travers leur musique ou leurs murs les exploits du mouvement, toute la ville confluaient dans l'Assemblée, devenue cœur et âme de son engagement environnemental.

Les histoires nous ayant été rapportées par nos interviewés, que ce soit de première main ou en tant que témoins déclarés des événements en question, par rapport au degré de leur investissement personnel dans le combat contre l'usine, sont nombreuses et parfois invraisemblables. Cependant, dans chaque cas elles ont été confirmées par d'autres acteurs enquêtés. Ainsi, indépendamment de leur véracité, ces histoires font clairement partie de l'imaginaire collectif de la ville et de l'Assemblée, et fonctionnent alors pour notre enquête comme une fenêtre vers l'importance cruciale que ce mouvement a eu dans la vie de ces personnes. Et l'engagement des citoyens dans le mouvement est indissociable de l'activité de blocage du pont binational San Martín.

En fait, à partir du mouvement où il y a eu une concentration de manifestants empêchant la circulation sur celui-ci, il n'y avait qu'une seule manière de maintenir le blocage et, avec ceci, leur revendication : les membres de l'assemblée devaient assurer l'occupation permanente du passage, par tout temps et à tout moment. L'épicentre de cette bataille quotidienne qu'ils livraient contre la persistance du

gouvernement uruguayen dans son projet d'usine, a été l'emplacement sur la route conduisant vers Fray Bentos depuis Gualeguaychú (route 136), lieu connu comme Arroyo Verde. Cet endroit est devenu par la suite l'incarnation physique de l'Assemblée dans son « piquete », et il a même été déclarée par la Province de Entre Ríos comme « lieu historique et culturel ».

Au début d'Arroyo Verde, ce fût un vieil autobus garé sur place le seul refuge des manifestants pour se protéger des inclémences du climat, ainsi que pour se reposer et prendre leur « mate » entre une période de garde et une autre. Leur mission ici était d'empêcher toute circulation, de tout véhicule, qu'il ait deux, quatre ou n'importe quel nombre de roues. Seul passage autorisé par les manifestants : les ambulances, voitures de police et pompiers. Or, avec la persistance du blocage et l'extension considérée comme indéfinie de sa durée, le bus improvisé en tant qu'abri n'a pas été suffisant. Les intégrants de l'Assemblée ont procédé ainsi, suite au vote générale ayant approuvé la démarche, à la construction d'un gîte dans cet emplacement de la route 136, dont les murs servaient non seulement à mieux les protéger et accueillir leurs réunions, mais aussi –et surtout- à donner un signal de force : ils étaient arrivés pour y rester ; leur permanence bloquant le pont pouvait être tout aussi longue que celle de l'existence même de l'usine Botnia.

Ce gîte d'Arroyo Verde s'érige comme incarnation du combat de Gualeguaychú. Murs et toit ayant accueilli la passion du combat, foyer de l'assemblée au feu toujours ardent, cette véritable maison est hantée par les histoires invraisemblables que nous mentionnons auparavant. En parcourant le lieu, le visiteur se rend compte à peine arrivé sur place de sa signification pour la communauté : il retrouve face au gîte non seulement l'ancien bus-abri, devenu aujourd'hui pièce de musée remémorant les débuts du combat, mais encore un immense mural contenant des messages, des vers et des odes provenant de tous les coins de la province d'Entre Ríos, lesquels saluent le combat comme si c'était une épopée et les habitants de Gualeguaychú ses héros.

En franchissant la porte du gîte et rentrant dans son intérieur, nous avons l'impression de retrouver encore la présence des peines personnelles que l'opposition a causé. Face à nous, Héctor, le retraité dont l'opposition à Botnia est devenu la seule raison de sa vie, « pour ses petits-enfants », assure-t-il. Dans un coin éloigné mais bien visible sur une table, les cendres de Celia, dont sa diabète ne l'as

pas empêchée de donner au combat ses dernières énergies, au point que si l'on retrouve son urne funèbre sur place, c'est de sa propre volonté. Sépulcre qui est aussi celui du divorce de Mario, ce guide touristique qui, dans le combat, a perdu non seulement son gagne-pain mais encore son mariage et la cohabitation avec ses enfants. Tout Gualeguaychú semble être devenu un seul, sous la bannière peinte en rouge à l'entrée du gîte : « No a las papeleras ». Mais, par-delà la mythologie construite par les acteurs mêmes du combat, l'opposition à l'usine à papier était-elle si uniforme ?

En fait, cette homogénéisation des intérêts collectifs avait, semble-t-il, une contrepartie : le silence forcé auquel se voyaient apparemment soumis les « dissidents ». D'après ce qu'il nous a été rapporté lors de nos entretiens, et en fonction de ce que la presse internationale décrivait à l'époque (Pakkasvirta 2007), les voix contestataires aux initiatives de l'Assemblée, à ses méthodes, à sa légitimité, ou encore à l'opposition même du projet Botnia, ne pouvait pas s'exprimer. L'Assemblée en tant que nouvelle invention ayant été introduite et adoptée par la population locale entraînait ainsi l'installation d'une nouvelle norme, celle de l'environnementalisme, celui-ci compris comme la défense de la nature sur tout intérêt économique. La critique de ce nouvel ordre devenait ainsi, progressivement, un tabou auquel se voyaient soumis tous les habitants de Gualeguaychú.

D'une manière ou d'une autre, que ce soit à travers cet immense investissement personnel que nous avons décrit, ou encore par ce silence imposé aux sceptiques ou « mécréants » de la cause environnementale, l'ACA s'avère une invention réunissant toutes les conditions tardiennes pour engendrer un nouvel ordre social. C'est ainsi à travers les fils tissés par ce mouvement, qu'ont trouvé leur genèse les instances conflictuelles du fleuve Uruguay lors de l'affrontement pour l'installation de l'usine Botnia. De la même manière que les BMUs pour le lac Victoria, c'est ici une invention impliquant la société civile qui a métamorphosé la physionomie du bassin, déterminant les dynamiques de conflit ou de coopération que celui-ci adoptera par la suite.

C) L'imitation

Nous avons pu constater jusqu'ici le rôle tout à fait crucial que les inventions, considérées celles-ci dans son acception tardienne, ont dans les événements s'ayant produit dans nos bassins hydriques transfrontaliers. C'est en effet à travers l'introduction des BMUs et de l'ACA que la forme des conflits et de la coopération dans le lac Victoria et le fleuve Uruguay s'est vu modifiée. Or, nous devons nous demander maintenant comment ce phénomène s'est produit, et nous devons nous interroger aussi sur la modalité à travers laquelle les cas analysés répondraient en effet à une même dynamique. La question devient ainsi : en vertu de quel processus ces inventions, après s'être imposées sur ses concurrentes, réussissent-elles à s'emparer de tout le bassin ?

La réponse que Tarde donnera à ce phénomène est dénommée « imitation ». L'imitation est en effet un concept central dans l'œuvre du sociologue, voire même le cœur de sa pensée et de sa compréhension de la société. Dans les pages qui suivent nous analysons ce concept, essayant de comprendre quel type de processus qu'il décrit, son fonctionnement et ses particularités. Nous l'appliquons ainsi à nos cas d'étude, pour montrer comme il peut donner sens au phénomène ayant entraîné l'éclatement du réseau collaboratif préexistant dans le fleuve Uruguay, et le démantèlement du réseau des affrontements prévalant dans le lac Victoria.

1. *La société est imitation*

L'héritage tardien, après sa redécouverte dans les dernières décennies, gravite principalement autour du concept d'imitation, clé d'après le sociologue pour comprendre toutes les dynamiques sociales. Nous avons fait mention auparavant à l'inspiration que Tarde tire des sciences de la nature pour son analyse de la société. D'après Tarde, le concept d'imitation se veut pour la sociologie ce que la théorie de l'évolution pour la biologie, la loi de la gravitation universelle pour l'astronomie, et la loi de la conservation de l'énergie pour la physique (Tarde 1898, p. 52 ; Blackman 2007, p. 574).

Mais qu'est-ce que l'imitation ? Il en donne plusieurs définitions au long de son œuvre, constituant pour la plupart des variations de l'essai « Qu'est-ce qu'une société », devenu ensuite partie de « Les lois de l'imitation » (1890). Nous pouvons suivre la genèse et développement de l'imitation à travers les pages détaillées que Bruno Karsenti y consacre (2010), lors desquelles elle est mise en perspective avec la sociologie durkheimienne, s'ayant construit entièrement sur le refus de l'imitation comme concept valide pour l'analyse de la société. La première tâche sera ainsi, à travers la lecture des textes mêmes de Tarde mais encore de celle des critiques lui ayant été adressée par ses opposants (Durkheim en premier lieu), d'essayer de dégager le sens précis que ce terme autrement vague contient comme richesse pour l'analyse sociologique. Et le premier constat est que la racine de la société se ramène dans la perspective tardienne à des similitudes qui se regroupent toutes sous la même bannière, à savoir celle de l'imitation :

[C]ette similitude mentale que se trouvent revêtir à la fois des dizaines et des centaines de millions d'hommes n'est pas née ex abrupto ; comment s'est-elle produite? Peu à peu, de proche en proche, par voie d'imitation. (Tarde 1890, p. 65)

Ce qui devient clair ainsi de prime abord est le caractère totale dont l'imitation se voit investie pour Tarde, au point même que, pour lui, la société *est* imitation (Candea 2010). Le sociologue fait de l'imitation non seulement le processus élémentaire en vertu duquel tout ce qu'il y a de social advient, mais encore l'essence même de la société en soi comme *tissu* des individus qui la composent, jusqu'au point où le groupe social peut être défini comme :

[U]ne collection d'êtres en tant qu'ils sont en train de s'imiter entre eux ou en tant que, sans s'imiter actuellement, ils se ressemblent et que leurs traits communs sont des copies anciennes d'un même modèle (Tarde 1890, p. 73).

Cette idée de « copie » semblerait présenter, de prime abord, une image de l'imitation en tant qu'une reproduction mimétique des conduites, mœurs, pensées et autres. Le vocable, en effet, souffre d'une certaine ambiguïté dans son acception, ce que Tarde reconnaît lui-même en expliquant que, s'il a pris ce terme au lieu d'un créer un autre, cela est parce qu'il croit pouvoir l'élargir afin de décrire ce qu'il veut

expliquer sans pour autant le déformer (1890). Or, nous devons être vigilants toutefois à ne pas approcher la conception de l'imitation en tant qu'une simple reproduction mécanique, et cela pour deux raisons. Premièrement, comme nous verrons par la suite, l'imitation est peuplée de subtilités dans sa constitution ainsi que dans sa portée. Ensuite, comme nous analyserons aussi, l'imitation ne se limite point à un processus passif, mais entraîne tout à la fois une dynamique active, et dans tous les cas pour Tarde il est indifférent que les acteurs soient conscients ou pas de ce qu'ils imitent. Ceci est clairement établi par Tarde dans son refus de distinguer, pour son analyse de la société, entre deux réalités distinctes à ce niveau-là:

Rien [...] n'est moins scientifique que cette séparation absolue, cette discontinuité tranchée, établie entre le volontaire et l'involontaire, entre le conscient et l'inconscient. Ne passe-t-on pas par degrés insensibles de la volonté réfléchie à l'habitude à peu près machinale ? Et un même acte change-t-il absolument de nature pendant ce passage ? Ce n'est pas que je nie l'importance du changement psychologique produit de la sorte ; mais, sous son aspect social, le phénomène est resté le même. (1890, p. VIII)

La première dimension de l'imitation qui se dégage ici est que, contre toute la manière dont les sciences sociales se sont construites par la suite, le sociologue nous présente la division entre ce qui relève de l'involontaire et l'inconscient, d'une part, et ce qui le fait du conscient et le volontaire, de l'autre, comme fictive. Sa position se veut d'une actualité frappante, dans la mesure où en effet les neurosciences et la psychologie expérimentale semblent s'accorder sur l'impossibilité d'établir une frontière claire et distincte entre les actes et ses raisons, ainsi qu'entre l'ordre temporel que ces deux éléments acquièrent, c'est-à-dire de l'idée même de raisons dans l'agir (Haidt 2001)³⁰.

À son tour, si l'invention donne une place éminente aux idées surgies des cerveaux individuels, l'imitation viendra compléter le panorama tardien de la société en le sortant du niveau compris comme individuel, et en confirmant qu'il n'était jamais

³⁰ Nous aborderons plus directement la question du conscient et l'inconscient, dans son importance pour notre enquête, dans le quatrième chapitre.

une théorie de l'inventeur mais bien de l'invention. En fait, comme le signale Bruno Karsenti, pour Tarde « l'individu ne constitue pas l'entité primordiale du processus relationnel qui instaure la société » (1993, p. II). C'est ainsi une approche entièrement différente à celle de Durkheim (et de nos propres scientifiques sociaux) que Tarde nous propose, dans la mesure où ce qui advient dans le social n'est pas hypostasié par-delà les individus, mais les prend comme le terrain même où se joue la réalité sociale, car ils sont compris en tant que « le lieu où se rencontrent et se nouent une multiplicité de flux imitatifs » (Karsenti 1993, p. XVI).

2. *Imitation comme action à distance a-causale*

L'imitation se présente ainsi sous un angle nouveau par rapport aussi bien à la caractérisation que les détracteurs de Tarde en faisaient à l'époque, qu'à l'image banale que l'on en a souvent de nos jours. Elle a une dimension à part entière par-delà ce qu'elle relie, à travers ces « flux » dont le sociologue nous parle, et sur lesquels nous nous attarderons avec détail dans le chapitre suivant. L'imitation devient ainsi le processus :

[D]'une action à distance d'un esprit sur un autre, et d'une action qui consiste dans une reproduction quasi photographique d'un cliché cérébral par la plaque sensible d'un autre cerveau. (Tarde 1890, p. XVIII)

L'un des éléments principaux de l'imitation se dégage d'ici, lequel vient à l'encontre de tout ce qui caractérise la manière dont les Sciences sociales sont faites, les raisonnements en Relations internationales conduits, et les analyses des interactions hydriques effectués : l'idée de causalité. En fait, d'après le passage antérieur des *Lois de l'imitation*, il devient clair que, pour Tarde, le processus imitatif viendrait s'en passer des rapports de causalité tels que compris d'après la mécanique classique. Comme le souligne encore Bruno Karsenti, la manière à travers laquelle l'imitation opère est caractérisée par un « rapport qu'elle établit entre le modèle et sa copie » lequel ne peut pas « se laisser analyser en termes

d'impulsion, selon un principe de causalité de type mécaniste » (1993, p. XXVIII). Deux questions se posent ainsi : premièrement, comment se produit ce processus en vertu duquel une image passe d'un cerveau à un autre sans qu'il y ait pourtant un rapport de causalité à l'origine du phénomène ; deuxièmement, comment s'articulent les rôles de passivité et activité entre les plaques générées dans le cerveau émetteur et celui récepteur.

Ce processus, inhérent à l'idée de « reproduction quasi photographique » dont nous parle Tarde pour décrire l'imitation, se place sous l'égide de l'a-causalité. La métaphore photographique est en fait assez éloquente de la conception tardienne du phénomène, lequel imprime sur le cerveau imitateur l'image de ce qui est imité de la même manière que le négatif d'une photographie le fait avec ce ayant été photographié. Or, la différence entre l'imitation tardienne et le processus photographique est que, ici, c'est « avec une apparente indépendance que l'empreinte se creuse d'elle-même au sein du cerveau imitateur » (Karsenti 1993, p. XXVIII). L'imitation vient ici se couvrir de mystère : comment se peut-il qu'une idée émanant d'un cerveau soit adoptée par un autre d'une manière a-causale ? Tarde répond à cette question par une autre métaphore, laquelle décrit la manière dont les idées exercent leur influence à travers les être humains et leurs actions, lesquels :

[A]gissent continuellement les uns sur les autres, à des distances indéfinies, comme des molécules d'eau de la mer qui, sans se déplacer dans le sens de leurs vagues, les envoient fort loin devant elles. (1890, p. 53).

Il faudrait faire ici un éclaircissement. Tarde est certes le sociologue d'un type de communication de masses caractéristiques de notre époque numérique, mais certes impensable aux XIX^e siècle quand il a vécu. Avant la lettre, il a réfléchi sur la manière dont les idées peuvent se diffuser et l'impact majeur qu'elles peuvent avoir à travers la transmission « télégraphique ». Mais la portée de son analyse va encore plus loin, car l'a-causalité dont il parle ici, qui conçoit des actions à distance à travers des espaces indéterminés sans quitter pourtant leurs lieux, ne se limite pas exclusivement à l'immatérialité du substrat à travers lesquels se produisent les effets des causes. Quand l'on parle ici d'un processus qui ne répond pas aux critères causales de la mécanique classique, c'est bel et bien parce qu'entre la source de

l'imitation et le sujet imitateur, il n'y a point de lien de cause à effet. Les principes dont relèvent toutes les sciences sociales sont ainsi mis en cause par l'imitation tardienne. En fait, elle rejette « la nécessité d'un transport de matière dans la relation instituée », dans la mesure où elle « désigne précisément ce type de relation immatérielle qui ne résulte pas de l'émanation du modèle dans ses exemples, mais où la production de l'effet est véritablement immanente à l'exemple lui-même (Karsenti 1993, p. XXX).

Le mystère demeure toutefois : comment peut un tel phénomène avoir lieu ? Nous nous interrogeons ainsi avec Tarde : « Quelle est la nature intime de cette suggestion de cellule à cellule cérébrale ? » (1890, p. 82). Le sociologue avoue n'en savoir rien, être incapable lui-même de pouvoir donner une définition précise de « l'essence de cette suggestion de personne à personne, qui constitue la vie sociale » (*ibid.*). Mais il se livre encore à une autre analogie, celle-ci devant être prise de manière littérale pour comprendre le phénomène, à savoir le somnambulisme :

L'état social, comme l'état hypnotique, n'est qu'une forme du rêve, un rêve de commande et un rêve en action. N'avoir que des idées suggérées et les croire spontanées : telle est l'illusion propre au somnambule, et aussi bien à l'homme social. (1890, p. 83)

Les études sur le somnambulisme et d'autres phénomènes mentaux associés étaient certes en vogue à l'époque où Tarde écrit ces lignes, donc il n'est pas étonnant qu'il s'en inspire pour nous guider dans la compréhension de l'imitation. Cependant, la réalité est que le somnambulisme n'est pas ici simple métaphore, mais se voit investi d'une valeur heuristique majeure pour la compréhension de la manière à travers laquelle le phénomène se produit. L'imitation est, sous cet angle, un processus à la frontière entre le sommeil et la veille, entre les actes que se produisent de manière automatique et ceux dont on est conscients. Et même les actes dont on est inconscients, l'on ne peut pas savoir si l'on les fait par notre propre volonté, ou en vertu d'une force qui nous pousse à nous conduire de telle ou telle manière –et cela indépendamment de comment l'on *croit* que l'on agit.

Il semblerait que nous nous heurtons ici à une conception de l'imitation en tant qu'un processus foncièrement passif, mais ce n'est qu'une passivité *apparente* de

l'imitation. En fait, pour Tarde, le somnambulisme serve à nous dévoiler la « passivité imitative de l'être social » (1890, p. 86), qui n'équivaut pas à passivité des individus eux-mêmes. Car, encore une fois, l'imitation n'est pas une reproduction mécanique, mais un processus qui, en se mouvant sur les dynamiques propres au somnambulisme et autres phénomènes mentaux analogues (Blackman 2007), travaille (comme nous le verrons dans le chapitre suivant) sur les passions des atomes sociaux. C'est en effet un processus de « désir mimétique à effet de boule de neige » lequel opère en ouvrant « des cercles d'influence réverbérant » (Thrift 2008, p. 232). L'imitation se dévoile ainsi dans sa dimension ultime : celle de contagion, de transmission d'une personne à une autre sans que ni l'agent qui véhicule l'idée ni celui qui l'intègre à son organisme ne soient ni tout à fait conscients, ni tout à fait inconscients de ce qui se passe. Une lutte opère en eux, au résultat incertain, entre des idées diverses, vieilles et nouvelles, cristallisées dans l'habitude ou effervescentes dans sa nouveauté. Il faudra maintenant s'interroger sur quel est le substrat sur lequel ce processus opère, ainsi que sur le mécanisme qu'il adopte pour se développer.

Chapitre III : *Dans le labyrinthe des affects*

Reason alone can never be a motive to any action of the will.

David Hume, *A Treatise of Human Nature* (2.3.3)

Lors de la partie précédente, nous avons retracé les innovations ayant entraîné des interactions coopératives dans le lac Victoria et des instances conflictuelles dans le fleuve Uruguay, et nous avons compris que c'est par voie d'imitation que se produit l'éclatement du réseau collaboratif préexistant dans la bassin Sud-américain, et le démantèlement du réseau des affrontements prévalant dans celui de l'Afrique de l'Est. La question qui est restée ouverte, et à laquelle nous nous attaquerons lors du présent chapitre, est celle de savoir quel type de fonctionnement caractérise ce processus imitatif, et sur quel *substrat* il opère afin de produire les résultats que nous avons constatés dans nos cas d'étude. Comme nous le verrons, les « particules élémentaires » qui servent à donner forme à toutes les combinaisons possibles de l'agencement social, sont les deux piliers de la pensée tardienne, à savoir la *croyance* et le *désir*. Ce chapitre sera consacré alors à explorer quelles sont ces « matières » sur lesquelles l'invention et l'imitation se basent, ces forces dont leur dynamique contient, pour Tarde, la clef de voûte pour décrypter tout le fonctionnement social :

Peut-on nier que le désir et la croyance soient des forces? Ne voit-on pas qu'avec leurs combinaisons réciproques, les passions et les desseins, ils sont les vents perpétuels des tempêtes de l'histoire, les chutes d'eau qui font tourner les moulins des politiques ? Qu'est-ce qui mène et pousse le monde, sinon les croyances [et les désirs] ? (1893b, p. 328)

Dans les pages qui suivent nous essayerons de circonscrire ces deux concepts, dont leur portée est vaste et leur définition assez problématique, mais qui constituent pourtant le cœur de la pensée tardienne dans son importance pour notre enquête.

Nous nous efforcerons de montrer, surtout, la manière dont ils se rapportent l'un à l'autre et comment ils opèrent en binôme pour mettre en place les processus d'invention et d'imitation, dynamique qui sera décrite en suivant les événements s'étant produits dans nos cas d'étude, lesquels seront à leur tour éclaircis par l'approche tardienne. Nous commencerons ainsi par explorer les concepts en soi, en essayant d'apporter une définition convenable et en soulignant toute son importance en relation avec les processus de perception. Nous continuerons ensuite par voir comment, à travers l'agencement du réel opéré par les croyances et les désirs, sont déterminées les conditions en vertu desquelles les affrontements et les collaborations ont lieu dans le lac Victoria et le fleuve Uruguay, ainsi que l'impact que ces déroulements ont sur la manière dont les acteurs remémorent le passé de leurs bassins. Finalement, nous plongerons dans les profondeurs cognitives des acteurs, afin d'essayer d'identifier la demeure ultime de ces croyances et ces désirs, qui nous permettraient de mieux comprendre nos dynamiques hydriques transfrontalières.

A) Les particules élémentaires du social

Parler des « particules élémentaires » pour introduire les concepts tardiens de désir et de croyance ne relève pas de la simple analogie, moins encore d'une métaphore à des fins strictement pédagogiques. En fait, si nous voulons être fidèles à l'esprit du sociologue, et nous nous proposons d'élucider, à travers sa théorie, la manière dont les dynamiques sociales ont lieu et s'articulent, alors il faut suivre à la lettre ce que Tarde nous propose quand il dit que les lois de l'imitation sont à la sociologie l'équivalent des piliers théoriques qui, dans sa conception, régissent l'astronomie (gravitation), la biologie (évolution) ou la physique (ondulation). Ainsi, de la même manière que, pour reprendre le titre d'un ouvrage du prix Nobel de physique Gerard 't Hooft, la science occidentale s'est consacrée, depuis les présocratiques jusqu'à la physique atomique de nos jours, « à la recherche des blocs de constitution ultime de l'univers » (1997), la démarche tardienne est vouée entièrement à décrypter, au fond des dynamiques de l'invention et de l'imitation, les « entités fondamentales »

qui font le social. Cette première sous-partie s'efforcera alors de percer cette énigme, en commençant par une analyse des croyances et des désirs, pour explorer ensuite comment ils articulent la perception que les acteurs ont de leur réalité.

1. *Les croyances et les désirs*

Dans l'approche tardien, le désir et la croyance sont les catégories même de l'accès au réel, les « formes ou forces innées et constitutives du sujet, les moules où il reçoit les matériaux bruts de la sensation » (Tarde 1880, p. 240). C'est en vertu d'eux que les données de la conscience sont arrangées, les passions et les volontés mobilisées, et les actions enclenchées, dans la mesure où « les sensations et les passions naissent des différentes compositions/combinaisons de la croyance et du désir » (Lazzarato 1999, p. 110). Et si c'est dans ces deux forces que nous pouvons retrouver le noyau de toute dynamique sociale, cela est dû à un phénomène double. D'une part, la croyance produit la *perception* et le *discernement des sens* ainsi que le *souvenir* (Tarde 1880, p. 243). De l'autre, une croyance « attise un désir, tantôt parce qu'elle fait juger plus réalisable l'objet de celui-ci, tantôt parce qu'elle en est l'approbation » (Tarde 1890, p. 31). Nous verrons ici les caractéristiques principales de la croyance et du désir, afin d'être en mesure d'appréhender ce phénomène en vertu duquel a lieu le processus d'imitation des instances coopératives et conflictuelles que nous avons analysé dans le chapitre précédent, et de pouvoir en cerner toute son importance.

a) *La substance de l'imitation*

Pour conduire cette quête des « entités fondamentales » du social, Tarde nous invite à porter notre attention par-delà l'imitation et l'invention en elles-mêmes, mais sur ce dont elles opèrent. En fait, si « l'invention et l'imitation sont l'acte social élémentaire » (Tarde 1890, p. 157), l'énigme auquel nous nous confrontons est celui de savoir « quelle est la substance ou la force sociale dont cet acte est fait, dont il

n'est que la forme » (*ibid.*), c'est-à-dire de comprendre « qu'est-ce qui est inventé ou imité » (*ibid.*). La réponse que Tarde apporte à cette interrogation qu'il a posée lui-même, est que l'invention et l'imitation sont des processus où se matérialisent des quantités de croyance et de désir :

Ce qui est inventé ou imité, ce qui est imité, c'est toujours une idée ou un vouloir, un jugement ou un dessein, où s'exprime une certaine dose de croyance et de désir.
(*ibid.*)

De la même manière que les grands systèmes dont traite la thermodynamique sont constitués, au niveau des entités sur lesquelles les variations de température qu'elle étudie interviennent, par des atomes et des molécules, l'invention et l'imitation tardienne se situent au niveau des sensations et des passions *en tant qu'agrégats d'unités plus élémentaires*. Ainsi, inspiré par l'infinitésimal de Leibniz (Montebello 2003 ; Lazzarato 1999), Tarde plonge davantage dans ce dont une « une idée ou un vouloir, un jugement ou un dessein » sont constituées. Sa sociologie est en fait comme un voyage vers le noyau de ce qui fait les entités dont le social est composé ; s'il décortique les sentiments, ce pour présenter, immédiatement après la liste de ses parties (vouloir, jugement, dessein, etc.), celle de ses sous-parties (croyances et désirs). Et cette enquête conduit Tarde à établir, comme l'explique Pierre Montebello, que « tout acte psychologique –jugement, concept, raison, représentation etc.- se ramène en dernière instance à ce qui renforce ou non le désir et la croyance » (2003). Dans les faits, ceci se traduit dans la conception tardienne par une dynamique clairement détaillée par Bruno Latour:

A judgment of taste, an inflexion in the way we speak, a slight mutation in our habits, a preference between two goods, a decision taken on the spur of the moment, an idea flashing in the brain, the conclusion of a long series of inconclusive syllogisms, and so forth – what appears most qualitative is actually where the greatest numbers of calculations are being made among “desires” and “beliefs.” (2010, p. 154)

Nous comprenons ainsi que, dans la pensée tardienne, les choix individuels dont le social est composé sont faits par ces croyances et ces désirs qui deviennent, par le même mouvement, les véritables particules élémentaires du social.

b) *Le noyau des sensations et des passions*

Nous pouvons comprendre alors l'importance majeure des croyances et des désirs, dans la mesure où tout le social peut être conçu comme « un tissu d'entrelacement des désirs et des croyances en voie d'expansion » (Latour et Lépinay 2008, p. 39)³¹.

Ou encore, comme le dit Pierre Montebello :

[T]out acte psychologique –jugement, concept, raison, représentation etc.- se ramène en dernière instance à ce qui renforce ou non le désir et la croyance. [...] Il y a les polarités d'adhésion (croyance) qui font naître l'affirmation et la négation, les polarités d'extension (désir) qui forment les remous du plaisir et de la douleur. (2003, p. 108)

La conception de Tarde « découvre au fond de l'âme, au fond des phénomènes internes quels qu'ils soient », la croyance et le désir en tant que les « termes irréductibles de l'âme », ses « deux puissances » lesquelles « ne sont ni logiquement ni psychologiquement postérieurs aux sensations et aux passions » ; bien au contraire, « loin de naître de l'agrégation de celles-ci, la croyance et le désir sont indispensables à leur formation et à leur agrégation », au point même que les sensations et les passions naissent des différentes compositions/combinaisons des puissances de la croyance et du désir » (Lazzarato 1999, pp. 109-110). Comme l'explique encore Maurizio Lazzarato (*ibid.*), « les passions, les volontés et les 'desseins' sont des mouvements simples ou complexes du désir, tandis que la croyance produit les percepts, les concepts et les 'institutions' ».

Or, nous devrions noter que ce n'est pas le contenu de vérité de la croyance qui est ici analysé, mais la « dose de croyance engagée », le « degré de conviction avec lequel les négations ou les affirmations sont prononcées » (Lazzarato 1999, p. 111). De la même manière que pour Werner Heisenberg les particules élémentaires des

³¹ Même l'économie peut-être conçue, à travers le prisme tardien, comme réductible à ces entrelacements de désirs et des croyances, lesquels sont pour le sociologue à l'origine de la *valeur* (cf. Lazzarato 2002 ; Latour et Lépinay 2008).

atomes « forment un monde de potentialités ou de possibilités plutôt qu'un monde de choses ou de faits » (1958, cité par Bitbol 1996, p. 158), pour Tarde les désirs et les croyances « sont des forces en ce sens qu'ils circulent comme des flux ou comme des courants entre les cerveaux » (Lazzarato 2002). Pour Tarde, « les relations sociales sont multiples et infinies, mais les rapports sociaux, si variés soient-ils, se réduisent à deux groupes », à savoir ceux qui transmettent une croyance, et ceux qui transmettent un désir (Lazzarato 1999, p. 141). De cette manière, tel que le propose Bruno Karsenti :

La psychologie "profonde" de Tarde – sa "psychologie des profondeurs", est-on tenté de dire – est sociologique de part en part, précisément parce qu'elle déjoue l'alternative de l'individuel et du collectif, pour s'attacher à l'analyse des flux imitatifs de croyances et de désirs. Tel est le sens précis qu'il faut donner à la "psychologie sociale" que Tarde appelle de ses vœux. (1993, p. XVIII)

La sociologie de Tarde devient ainsi un type particulier de psychologie sociale, celle que nous avons découverte lors du chapitre précédent en tant qu'action « inter-cérébrale », et que peut alors être redéfinie comme celle qui suit la force des croyances et des désirs. La question qui s'impose alors est celle de savoir qu'est-ce qu'un désir et qu'est-ce qu'une croyance pour Gabriel Tarde.

c) *Définition de la croyance et du désir*

Le désir et la croyance en tant que concepts clés de la pensée tardienne ont fait un long chemin dans la plume du sociologue, depuis le premier article dans lequel il essaye de les définir, en 1880, jusqu'aux derniers ouvrages parus à peine quelques années avant sa mort, notamment *Les lois sociales* et la deuxième édition de *La logique sociale* (tous les deux de 1898), dans lesquels ces concepts constituent déjà un pilier fondamental de sa théorie. Lors de son papier de 1880, Tarde avoue quant à la croyance et au désir son « impossibilité à les définir » (p. 239), échec dans lequel il se voit lui-même rattaché à David Hume, qui, dans l'annexe au deuxième livre du

Traité de la nature humaine (1739-1740), fait aveu des problèmes qu'il rencontre dans ses propres thèses, notamment quant à la définition précise de ces termes. Or, cet héritage dont Tarde se voit redevable ne se limite point à cet élément dont le sociologue considère qu'il a échoué dans la description. Au contraire, cela démontre l'importance de la tradition dont il se voit héritier par rapport à l'étude des croyances et des désirs dans l'analyse des actions humaines, laquelle peut certes être remontée jusqu'à Aristote, mais qui trouve pourtant en David Hume son exposé le plus puissant (Radcliffe 2008).

Ce mouvement en vertu duquel Tarde se rattache d'emblée à la tradition humienne n'est point surprenant, étant donné que c'est bel et bien le philosophe écossais celui ayant allé plus loin, dans la pensée occidentale, pour essayer de concevoir le rôle joué par les croyances et les désirs dans les actions humaines (Radcliffe 2008). Mais nous pourrions dire aussi qu'il est assez visionnaire que, lors de la naissance de la sociologie comme discipline à part entière en France, l'un de ses pères fondateurs place sa discussion dans le contexte de la problématisation ayant été faite sur la question par David Hume. En fait, c'est justement autour de la *théorie humienne de l'intention* que s'articule le modèle des croyances et des désirs comme source sur laquelle devrait s'appuyer tout essai d'explication de l'action humaine (Engel 1996). Bien que cette théorie ne représente pas avec fidélité la pensée de Hume lui-même et en diffère dans des nombreux aspects (Radcliffe 2008), elle s'y inspire largement et est venue constituer une sorte de dogme en philosophie et psychologie (Smith 1987), adopté en sciences sociales et plus particulièrement en Relations Internationales (Wendt 1999). Ce dogme établit que « si un agent a une raison de faire une certaine action, cette raison doit reposer au moins sur un désir et une croyance que l'accomplissement de l'action conduira à la satisfaction de ce désir » (Engel 2015, p. 4).

Cependant, l'approche tardien se différencie de la théorie humienne de la motivation dans un certain nombre de points capitaux, en rapport intrinsèque avec les éléments clés de sa théorie du social, notamment deux. D'une part, le « somnambulisme » des acteurs (que nous avons mentionné dans notre chapitre précédent, et que nous aborderons plus en détail dans le suivant), et donc l'impossibilité de la croyance et du désir à se constituer en tant que *causes* qui motivent les *raisons* d'agir. De l'autre, le dit caractère de « particules élémentaires »

de la croyance et du désir, ce qui ne fait pas d'eux les forces agissant sur les atomes mais leurs constituants mêmes, et cela tout au long de l'échelle des êtres (Montebello 2003). Ainsi, pour Tarde, les croyances et les désirs ne sont pas des passions se trouvant soit en opposition avec la raison (théorie humienne de la motivation), soit par-delà son sphère (approche de Hume lui-même) (Radcliffe 2008), mais ce sont les composantes mêmes de tout ce qui se présente sous la forme que nous apercevons, en tant que des raisons ou des affects :

Soit dans les opérations, soit dans les œuvres de l'esprit, autrement dit soit dans ses jugements et ses volontés, soit dans ses notions et ses sentiments, nous ne pouvons voir que des transformations ou des consolidations de la croyance et du désir. (Tarde 1898, p. 9)

L'obscurité de ces concepts introduits en 1880 s'éclairci au cours des années de réflexion que le sociologue y a consacrées, au point qu'il peut finalement nous donner, en *La les lois sociales*, la définition suivante :

L'énergie de tendance psychique, d'avidité mentale, que j'appelle le désir, est, comme l'énergie de saisissement intellectuel, d'adhésion et de constriction mentale, que j'appelle la croyance, un courant homogène et continu qui, sous la variable coloration des teintes de l'affectivité propre à chaque esprit, circule identique, tantôt divisé, éparpillé, tantôt concentré, et qui, d'une personne à une autre, aussi bien que d'une perception à une autre dans chacune d'elles, se communique sans altération. (1898, p. 31)

La croyance et le désir deviennent ainsi des « énergies », des forces qu'agissent afin de tenir ensemble le social, tels les gluons qui tiennent ensemble les quarks et qui, par leur jeu de forces, rendent les particules élémentaires non pas des objets inertes mais plutôt des processus qui donnent lieu à d'autres processus (Smolin 2017).

2. *Les processus de perception*

Nous sommes ici au cœur des désirs et des croyances en tant que sources des dynamiques d'agencement du réel, car il s'en suit de la définition tardienne que les « rapports intensifs de croyance et de désir » sont à la base des processus perceptifs (Montebello 2003, p. 108). Ainsi, c'est du côté du rôle que les désirs et les croyances jouent dans la perception que nous devons nous tourner maintenant, afin de comprendre comment ils ont façonné des aspects clés dans les dynamiques d'affrontement et de collaboration dans nos cas d'étude. Nous verrons ainsi comment l'approche tardienne constitue une contribution originale, tantôt complémentaire tantôt divergente de celle de Robert Jervis (1976) pour approcher les processus de perception en Relations internationales.

a) *L'agencement du réel*

L'une des plus belles descriptions de comment les croyances agencent le réel nous est donnée par Umberto Eco dans les premiers pages de *Le Nom de la rose* (1980). L'héros du roman, Guillaume de Baskerville, est introduit d'emblée par une démonstration de sa grande sagacité, digne du Sherlock Holmes de Conan Doyle dont le personnage d'Eco puisse son inspiration. En arrivant vers l'abbaye dont l'intrigue se déroulera par la suite, Guillaume et son élève, Adso, croisent un groupe de moines, conduits par le cellérier de l'abbaye, lesquels sont à la poursuite du cheval préféré de l'Abbé, qui s'est enfuit. Or, Guillaume comprend tout cela sans qu'ils aient à s'expliquer et, même si ni lui ni Adso n'ont vu le cheval en question lors de leur arrivée aux lieux, Guillaume leur donne, en faisant preuve de son immense capacité déductive, l'indication d'où retrouver le cheval égaré. Mais ce qui est le plus surprenant pour le jeune Adso, est le fait que son maître a donné des détails très précis sur ce cheval qu'il n'a pourtant jamais vu, mais qu'il a toutefois décrit comme de "tête menue, oreilles pointues, grands yeux", éléments tous confirmés comme corrects par le cellérier à la recherche du cheval perdu. Face à son élève épaté qui l'interroge sur le mystère de cette description exacte, Guillaume de Baskerville se

montre presque blasé par ce que pour son acuité d'esprit constitue une évidence. En fait, il explique qu'il ne sait pas si le cheval en est effectivement pourvu ou pas de ces caractéristiques qu'il a donné, mais qu'« à coup sûr les moines le croient fermement », car d'après la description donnée par Isidore de Séville sur la beauté d'un cheval, le canon de celle-ci exige qu'il soit pourvu « d'une tête étroite, de courtes oreilles pointues et de grands yeux », donc « un moine qui juge un cheval excellent, au-delà des formes naturelles, *ne peut pas ne pas le voir* exactement comme les *auctoritates* le lui ont décrit". Ce lien intime entre croyances, perceptions et agencement du réel n'est pas exclusive aux doctes bénédictins ou à la pensée médiévale, mais s'applique, dans la sociologie de Gabriel Tarde, à tout l'univers humain.

Nous devons toutefois être assez prudents dans la manière dont nous comprenons le rôle de la croyance et du désir dans l'agencement du réel, afin de ne pas déformer la théorie de Tarde. En fait, si nous choisissons le terme « agencement », cela est bel et bien parce qu'il ne s'agit point d'une *création* de la réalité sociale que les croyances et les désirs viendraient opérer, tel qu'il découlerait d'une version « forte » du constructivisme social voyant la réalité comme déterminée en bonne partie par les croyances que les acteurs sociaux ont sur elle (Jussim 1991). C'est un autre processus, plus subtil, qui sera à l'œuvre dans la perspective tardienne du social.

b) Le choix perceptif

Dans notre histoire tirée de *Le nom de la rose*, les moines que Guillaume de Baskerville croise n'ont pas fait d'un âne un cheval ni d'un cheval une licorne. Ce qu'ils ont fait, au contraire, est d'attribuer des caractéristiques de beauté à un être qu'ils chérissent, de la même manière que, par exemple, dans *Le Banquet* de Platon la laideur physique de Socrate s'efface pour les yeux d'un Alcibiade admiratif qui, sans oublier les traits de silène du philosophe, ne voit en lui que la beauté de son âme. De cette manière, l'on comprend aisément que le désir et la croyance ne créent point la réalité sociale : au contraire, ils la violentent ou l'adoucissent de manière telle que l'on ne puisse percevoir que ce que l'on croit qu'il y a devant nous.

Ce phénomène a été longuement traité dans la littérature en Relations internationales, notamment par Robert Jervis (1976), avec comme exemples notables ceux de la perception occidentale de l'Union Soviétique ou encore lors l'intervention militaire américaine en Irak en 2003 (Jervis 2006). Jervis puise ses recherches dans une abondante littérature psychologique, discipline laquelle a été à son tour fascinée par ce type de phénomènes. Deux des plus éminents parmi ceux-là sont la *cécité d'inattention* et la *cécité au changement*, étudiés aussi en neurosciences et en philosophie de l'esprit, car ils offrent une possibilité privilégiée pour comprendre la manière dont la conscience des individus se rapporte aux choses dans le monde, à travers les choix perceptifs qu'ils font de la réalité qui leur est donnée. Ces deux *cécités cognitives* mentionnées réfèrent à des phénomènes largement démontrés à travers des expériences contrôlées, lesquelles montrent que les humains sont souvent incapables de détecter les particularité de son environnement lors des changements dans les objets, ou le déroulement des scènes qui le constituent, et qu'ils ne peuvent même pas percevoir des objets sans une attention intentionnelle portée vers eux (Levin et Simons 1997; Simons et Levin 1998; Simons et Chabris 1999).

Ce qui est mis en évidence dans ces phénomènes sont les processus perceptifs en vertu desquels l'on choisit parmi les options qui sont devant nous, en fonction des croyances et des désirs qui nous portent vers les unes et nous font exclure les autres. Tel que dans un test d'évaluation psychologique de Rorschach ou dans une peinture de M. C. Escher, tout est là, et pourtant l'on ne peut pas tout voir au même temps : certains formes, lignes, couleurs et autres éléments de la composition se présenteront à notre esprit, tandis que d'autres tomberont dans un point aveugle. La perception choisit une voie parmi toutes celles possibles, et s'y tient fermement à l'une de celles-là, en excluant toutes les autres options, tant que les désirs et les croyances que la supportent ne viendront pas changer cela.

c) *Le moi et le monde*

Mais d'où provient cette incapacité à « ne pas voir que nous ne voyons pas » ? (Maturana et Varela 1994). Serait-il dû au « pouvoir extraordinaire » des biais cognitifs, comme persistent à l'affirmer certains psychologues sociaux, malgré le manque total d'évidence scientifique à ce respect ayant été dévoilé par Lee Jussim (2012) ? Proviendrait-elle plutôt de notre appareillage physiologique en tant que déterminant de notre approche cognitif au monde, comme le proposent d'autres (Varela et al. 1991) ?

Nous arrivons ainsi à un stade de notre analyse où nous pourrions nous demander quelle est la particularité de la théorie tardienne qui fait son approche de la perception si originale, étant donné qu'a priori toute la littérature en psychologie sociale semble s'accorder sur l'influence des motivations, objectifs, motivations et attentes sur la perception. En fait, Tarde se place à des lieux de distance à la fois des théories actuelles de psychologie sociale que des constructivistes sociaux « radicaux ». Au contraire, dans notre lecture, il est plus proche de ce qu'en neurosciences est appelé « énonctivisme », soit la théorie pour laquelle la cognition est ancrée dans les dynamiques sensorimotrices des interactions entre les organismes vivants et leur environnement (Varela et al. 1991).

Tarde touche ainsi, à travers le chemin qu'il dresse par le biais de la croyance et du désir, à un dilemme qui occupe à égale mesure scientifiques sociaux et scientifiques de la cognition, le dilemme entre moi social et moi individuel ou, comme l'explique Humberto Maturana (2009), entre « nuestro ser cotidiano en continua imbricación con el ser de otros » [notre être quotidien en imbrication continue avec l'être des autres] et « nuestro ser cotidiano como un continuo devenir de experiencias individuales intransferibles » [notre être quotidien comme un devenir continu d'expériences individuelles non transférables]³². Au prime abord, ceci semble plutôt reprendre les arguments avancés par certains psychologues (Ashby 1954), auxquels adhère Robert Jervis (1976), en vertu desquels l'environnement des acteurs est fondamental dans la constitution de leurs processus perceptifs. Il en est certes ainsi

³² Dans cette perspective, les désirs et les croyances sont le noyau de ces *Umwelten* introduits par Jakob von Uexküll (1934), ou encore des « mondes propres » des êtres dont traite Thomas Nagel (1974) comme cœur du problème de la conscience.

dans l'approche énonctiviste que nous assignons, *mutatis mutandi*, à Tarde. Et pourtant, il y a une différence majeure : dans cet approche, l'environnement et l'appareillage cognitif n'établissent par un rapport d'entrées-sorties d'information, mais sont co-constitués dans une sorte de « voie moyenne » par-delà réalisme et idéalisme (Maturana et Varela 1994), qui montre comment le monde peut prendre la forme que la perception cognitive lui impose. Nous verrons par la suite comment un tel phénomène peut avoir lieu.

B) Le bassin aux sentiers qui bifurquent

L'agencement du réel que les acteurs effectuent dans un bassin à travers une perception guidée par les croyances et les désirs, ouvre vers des possibilités de conflit et de collaboration insoupçonnées si l'on prend en compte exclusivement la situation environnementale ou institutionnelle qui caractérise le bassin en question. Ces multiplicités des voies possibles sont à la base de l'*incertitude* dont nous parlions dans notre premier chapitre. En fait, de la même manière que le chat imaginaire du physicien Erwin Schrödinger, placé dans une situation paradoxale de vie et de mort dans l'expérience de pensée qu'il a conçu pour illustrer le problème de la mesure en physique quantique (Schrödinger 1935), nos bassins se retrouvent dans une *superposition d'états* de conflit et de coopération. L'on ne peut pas savoir vers lequel de ces différents états le bassin se conduira en suivant la situation matérielle ou institutionnelle dans laquelle ils se retrouvent, car le jeu de la perception guidée par les croyances et les désirs font bifurquer chaque situation vers des possibilités inattendues. Nous sommes ainsi, métaphoriquement, dans une situation analogue à l'hypothèse des mondes multiples du mathématicien et physicien Hugh Everett, en vertu de laquelle toutes et chacune des possibilités pouvant résulter dans une situation de superposition d'états créent des bifurcations donnant naissance à autant de mondes (ou univers) parallèles (DeWitt et Neill 1973). De cette manière, dans cette sous-partie nous analyserons comment les processus perceptifs ont été déterminants pour le déroulement des événements dans nos cas d'étude, et comment ceux-ci, à son tour, modifient la lignée temporelle du bassin.

Dans un premier moment, nous verrons comment la croyance dans la pollution entraînée par l'installation de l'usine à papier sur le fleuve Uruguay, même quand les évidences scientifiques montrent qu'elle n'existe pas, engendre chez les riverains argentins le désir de l'élimination de celle-là, et les informations apportées sur les conditions environnementales effectives du bassin sont écartées et repoussées avec violence, car les habitants les croient tout simplement impossibles. Ensuite, nous passerons au cas du lac Victoria pour analyser, d'une part, un phénomène de croyance en un supposé fait scientifique en absence de toute science qui le prouve; et de l'autre, comment le désir d'une pêche inépuisable entraîne un bouleversement des croyances sur les conditions pour atteindre cet objectif : si avant c'était le jeu à somme nulle et la course pour s'emparer d'autant de ressources ichtyques que possible, après l'intervention de la *East African Community*, c'est la possibilité de la soutenabilité qui s'impose comme la norme, même sans une démonstration sur le fait que les générations présentes pourront effectivement jouir de la régénérescence des poissons.

Deuxièmement, nous verrons comment ces nouvelles croyances entraînent à son tour un changement des souvenirs, dans la mesure où la situation passée des bassins perd de la force dans la mémoire des habitants, ou tout simplement est transformée dans leur récit. Nous explorerons ainsi comment les chagrins passés dans le lac Victoria sont oubliés, tout comme le seront les joies transfrontalières jadis présentes dans le fleuve Uruguay. À son tour, cela nous permettra d'aborder le rôle des croyances et des désirs dans la « fabrique des souvenirs », dont les communautés en question puiseront inspiration pour leurs choix présents en matière de politiques hydriques transfrontalières.

1. *La vision aveugle*

Comme nous l'avons vu, les « rapports intensifs de croyance et de désir » sont à la base des processus perceptifs (Montebello 2003, p. 108), à travers lesquels ils vont actualiser ce qui à l'origine n'est qu'un « cas du possible » (Lazarato 1999, p. 116). Autrement dit, « derrière le réel, Tarde soupçonne une sphère ontologique qu'il

dénomme *le possible* » (Montebello 2003, p. 114), sorte de planches de théâtre où se déroule le drame des affrontements entre les désirs et les croyances qui s'opposent, jusqu'à l'avènement d'un « possible réalisé, entre mille, parmi les possibles différents » (Tarde 1890, p. 49). Ce processus est particulièrement clair dans nos cas d'étude, où l'on peut aisément appréhender la manière dont les désirs et les croyances des acteurs ont tissé des liens inattendus et donné forme aux instances de coopération et de conflit que nous avons décrit dans notre premier chapitre. En fait, c'est en « choisissant de ne pas voir », pour paraphraser Maturana et Varela (1994), que les acteurs ont déterminé le cours des événements, en s'efforçant d'exclure de leur champs de vision ce qui va à l'encontre de leurs croyances et leurs désirs par rapport à la situation environnementale. En fait, si l'intrigue qui meut notre démarche est celle de savoir comment se peut-il que les conditions environnementales et institutionnelles de nos bassins (pénurie ichtyque et pollution sévère dans l'un ; stabilité écologique et coopération de long date dans l'autre) n'aient pas entraînés les effets sociaux attendus, d'après les théories prédominantes dans la littérature que nous avons présentées, nous devons concentrer notre attention sur la manière dont les informations sur les conditions environnementales ont été reçues par les acteurs.

a) *Coups de feu sur le fleuve Uruguay*

Si Mikhaïl Gorbatchev croyait, en fondant l'ONG *Green Cross International* (GCI) en 1993, qu'il allait s'éloigner des tensions belliqueuses de la Guerre froide, des événements dans le cône sud de l'Amérique latine doivent l'avoir déçu profondément, en l'ayant remmené au cœur d'un conflit où son ONG s'est vu attaquée de tous les côtés. Comme nous avons vu lors de notre premier et deuxième chapitre, la mobilisation citoyenne de l'*Asamblea Ciudadana de Gualaguaychú* fût extrêmement importante et avait emportée avec elle la plupart de la population, que ce soit activement dans son engagement, ou passivement par son impossibilité à s'y opposer ouvertement. Comme nous l'avons mentionné aussi, il y avait un certain nombre d'activistes qui constituaient ce que plusieurs de nos interviewés ont dénommé une « branche extrême », des radicaux à qui, d'après certaines de nos

interviewés, ils ont dû arrêter dans leurs projets d'attaque contre l'usine Botnia avec l'objectif de la détruire. Mais, sans qu'il ait été nécessaire d'appartenir effectivement à la « branche extrême » ni de s'ériger en tant que terroristes environnementaux, la réalité est que l'*Asamblea*, en tant qu'ensemble, s'est conduit d'une manière extrême lors de l'intervention de l'ONG *Green Cross International* comme médiateur scientifique du conflit. Ses études relatives à la pollution effective de l'usine de production de pâte à papier ont déclenché chez les habitants de Gualaguaychú une réaction toute aussi vive que violente. Dans les lignes que suivent, nous verrons pourquoi *Green Cross International* est intervenu dans le conflit, qu'est-ce que montraient ses études, et quelle a été la réaction qu'ont eu face à ceux-ci et les habitants et les autorités locales et nationales.

Mais qu'allait-il faire M. Gorbatchev dans cette galère? Voici la première question que l'on se pose en suivant l'intervention de *Green Cross International* dans le conflit du fleuve Uruguay, laquelle peut en effet sembler d'emblée étrange, mais en réalité en fait que répondre aux principes fondateurs de l'ONG. *Green Cross International* est vouée, suivant le modèle de l'intervention de la Croix Rouge lors des conflits armés sur lequel M. Gorbatchev s'est inspiré pour la création de cette organisation, d'offrir « son assistance aux pays en difficultés écologiques » en apportant des solutions « aux problèmes environnementaux dépassant les frontières nationales » (Green Cross International 1993). C'est en suivant ces objectifs que l'ONG s'est proposée, à travers une lettre de M. Gorbatchev adressée aux présidents argentins et uruguayens, comme médiateur dans le conflit, de la même manière qu'il intervenait déjà dans d'autres conflits hydriques autour du monde.

Mais quelle a été la réaction des gouvernements ? Comme l'indique Mme. Marisa Arieza Mallman, directrice de la filiale argentine de *Green Cross International* et personnage clé lors de l'intervention de l'ONG dans le conflit, la première partie concernée ayant rejeté la médiation de GCI a été l'Uruguay. En fait, lors d'une lettre adressée à M. Gorbatchev en réponse à son offre d'aide, le président uruguayen pendant le conflit, Tabaré Vázquez, a refusé les services de médiation scientifique de l'ONG, argumentant que l'expertise ne serait pas objective étant donné qu'elle pouvait être arbitraire en faveur de l'Argentine. Autrement dit, la dimension environnementale de l'ONG faisait qu'elle soit perçue comme a priori opposée à des projets de développement pouvant avoir un impact sur le milieu naturel de leur

emplacement, ce qui faisait, aux yeux du côté uruguayen, qu'elle ne puisse pas être un acteur objectif et légitime comme médiateur. Or, ce sont probablement ces mêmes croyances qui opéraient du côté argentin : le président Néstor Kirchner n'a pas refusé explicitement l'expertise de GCI pour étudier l'impact environnemental de l'usine de production de pâte à papier sur le fleuve Uruguay. Il croyait peut-être, comme M. Vázquez et fort probablement l'ensemble des fonctionnaires argentins impliqués ne s'ayant pas manifesté contre au moment où l'ONG décide d'entamer ses enquêtes (comme ils l'ont fait dans d'autres occasions pour dénoncer l'intervention de cette même ONG), que les niveaux de pollution de Botnia seraient très élevés.

De cette manière, et en consonance avec les nombreux projets dont l'ONG est investie au niveau mondial pour son volet eau, dénommé « Water for Life and Peace », *Green Cross International* a entamé l'analyse des niveaux de pollution du fleuve Uruguay, en collaboration avec des scientifiques de l'Université de Buenos Aires et du CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de la República Argentina), en utilisant des équipements techniques qu'ils ont acheté spécialement pour cette mission. Leur toute première étude, bien que provisoire étant donné que, comme ils l'indiquent clairement dans leur rapport, doit se prolonger dans le temps afin de permettre des résultats concluants, établi qu'à partir du moment de la mise en fonctionnement de Botnia le 9 novembre 2007, et pendant ses premiers soixante-dix jours d'activité, l'usine ne produit aucun type de pollution, tous les paramètres étudiés se retrouvant dans les mêmes niveaux qu'avant sa mise en marche. Encore une fois, ils établissent la nécessité de prolonger les analyses dans le temps et préviennent alors que ces résultats ne peuvent pas être considérés comme concluants sur ce qui serait l'évolution du fonctionnement de l'usine : ce n'est qu'un état des lieux provisoire. Cette dernière mise en garde n'a pas été pourtant considérée, et ces retrouvailles étaient dans la une des tous les grands journaux argentins ainsi qu'en bouche de tous les journalistes de télévision. *Green Cross International* s'est retrouvé ainsi au cœur du conflit, et les répercussions n'ont pas été favorables pour eux : l'accueil à l'encontre de leur étude fût violent.

La Ministre de l'Environnement et le développement durable de l'Argentine³³, Romina Picolotti, militante écologiste et avocate environnementale ayant été la représentante juridique de l'*Asamblea de Gualeguaychú*, nommée pour ce poste en 2006 par le Président Néstor Kirchner, a fait publique à vive voix son dédain de l'étude. Auprès des médias que l'ont interrogée sur la question, ainsi que dans un courrier électronique qu'elle a envoyé elle-même à l'*Asamblea*, elle a qualifié l'ONG comme « pas sérieuse », et écarté les résultats de son étude d'emblée, les considérant ne pas dignes d'être observés. Des scientifiques argentins ont aussi exprimé leur scepticisme vis-à-vis de l'étude, en signalant les paramètres que d'après eux n'avaient pas été considérés, rendant alors les résultats inadmissibles. Les habitants de Gualeguaychú étaient scandalisés face à cette étude. Certains la voyaient comme foncièrement erronée, dû au fait que les analyses avaient été faits quand l'usine n'était qu'un niveau naissant de sa production, ce qui d'après leur explication impliquait que la pollution devrait augmenter dès que celle-là serait aussi augmentée. D'autres ne voyaient point de raisons techniques à la supposée erreur de l'étude, mais attribuait ces résultats à une simple volonté d'intromission dans l'affaire de la part d'acteurs étrangers intéressés par porter préjudice à la cause argentine et secourir les investissements européens dans l'usine. D'une manière ou d'une autre, *Green Cross International* s'est retrouvée dans la ligne de tir de tous les acteurs argentins, et cela, comme nous verrons ensuite, non seulement dans un sens figuré.

Lors de notre entretien, Mme. Arieza Mallman appelle l'un de ses collègues ayant aussi fait partie du travail de l'ONG pendant le conflit, afin que ce soit deux témoins qui donnent foi des évènements qui ont eu lieu. Ils expliquent que les résultats de ces études scientifiques se sont filtrés à la presse avant qu'ils ne puissent pas les présenter en personne aux habitants de Gualeguaychú, ce qui a entraîné « un grand bruit médiatique ». Ainsi, tous les habitants et militants de l'*Asamblea* étaient déjà au courant des retrouvailles scientifiques quand ils sont allés se rendre sur place pour leur en faire part face-à-face. Mais les habitants les ont accueillis avec « des

³³ Pendant toute la période du conflit, ce Ministère n'en était pas vraiment un, mais un Secrétariat d'État auprès du Chef de cabinet des ministres d'Argentine; ce n'est qu'en décembre 2015, avec la prise de pouvoir du Président Mauricio Macri, que ce secrétariat est devenu un Ministère à part entière en Argentine, jusqu'à en septembre 2018, quand il a été à nouveau rétrogradé à Secrétariat par décision du Président Macri.

cadeaux » : Mme. Arieza demande à son collègue d'ouvrir leur coffret fort, et ils sortent une petite boîte contenant lesdits « cadeaux » : des balles de fusils, une pour chaque personne de *Green Cross International* s'ayant rendu sur place, leurs ayant été donné avec un avertissement verbal assez éloquent de la position des *asambleístas* face au travail de l'ONG. Il leur a été dit, mot par mot d'après ce que nos interviewés affirment, « la prochaine fois que vous vous rendez ici pour dire que Botnia ne pollue pas, ces balles iront dans votre tête ».

Mme. Arieza et son équipe ont cru que c'était des menaces provenant de la branche radicale des militants, et afin de ne pas initier un processus de confrontation ouverte avec l'ensemble de l'*Asamblea*, ni de voir leur ONG écartée entièrement du conflit, ont décidé de ne pas porter plainte auprès de la police. Cependant, comme elle et son collègue finissent par reconnaître, ils ont sous-estimé la réalité de ces menaces, et par la suite ils ont dû changer leurs procédures de travail pour garantir la sécurité de leur personnel et celle des habitants, mais aussi de leur équipement. En fait, quand ils ont essayé par la suite de reprendre l'analyse de la qualité de l'eau et des niveaux de pollution du fleuve Uruguay, à travers un type d'étude requérant qu'ils soient embarqués, ils se sont confrontés à toute l'ampleur de l'inimitié dont ils étaient récepteurs de la part de la population locale. D'abord, il leurs a été presque impossible de trouver un habitant désireux de leur conduire sur le fleuve dans son embarcation ; ensuite, quand ils ont réussi en retrouver un, ils ont vu les menaces reçues se matérialiser : lors de leur navigation, une autre embarcation a tiré des coups de feu sur eux, et bien qu'ils ne savent pas si l'on visait seulement leur bateau ou directement ses occupants, ils ont décidé immédiatement de mettre fin à l'expédition, pour protéger non seulement ses membres, mais aussi la sécurité des habitants « dissidents » prêts à les aider dans leurs études scientifiques.

Ceci est clairement illustré dans les discussions que Mme. Arieza et son équipe ont essayé d'établir par la suite avec les membres de l'*Asamblea*, lesquelles nous pourrions certes définir comme un dialogue de sourds, non seulement en fonction de ce qu'ils nous ont transmis mais aussi à travers l'analyse de plusieurs vidéos constituant des documents sur ces échanges musclés. Mme. Arieza, docteur en Droit ayant entrepris des études supérieures dans plusieurs universités étrangères³⁴,

³⁴ Dont l'Université de Harvard, sous la direction de Samuel Huntington.

répétait en boucle face aux médias mais surtout devant les *asambleistas* que sa mission et celle de l'ONG qu'elle dirigeait n'était pas politique, ni d'activisme environnemental, mais *scientifique*. Elle et son équipe expliquaient que ce qu'ils essayaient de faire était de comprendre d'un point de vu scientifique quelle était la mesure réelle de la pollution générée par Botnia, s'il y en avait une du tout. Or, ceci n'était point accepté comme réponse légitime face à ses interlocuteurs, qui semblait à chaque fois réagir de la même manière : soit ils croyaient que l'ONG ment (en affirmant que Botnia ne pollue pas) ; soit ils pensent que l'ONG reconnaît qu'elle ment (quand ils indiquent par exemple qu'ils ne font qu'analyser le « cliché » du fleuve à un moment donné et qu'alors la situation environnementale peut changer), mais ils ne veulent pas agir en consonance avec (la supposée) acceptation de son erreur en dénonçant publiquement la pollution *effective* de Botnia. L'ONG s'est retrouvée alors dans une voie sans issue: la seule chose qu'on était prêt à accepter d'eux était une confirmation de la pollution de l'usine UPM ; toute autre affirmation serait soit niée, soit simplement écartée sans être même pas écoutée.

Mais est-ce que la virulence avec laquelle les résultats de l'étude de GCI a été reçue présageait le tort inhérent de ce qui avait été affirmé par eux ? Dans d'autres termes, est-ce que des études ultérieures auraient contredit CGI et montré que l'usine UPM pollue le fleuve Uruguay ? Bien au contraire, si nous comparons les résultats des études réalisées par GCI avec deux autres ayant été publiées l'année suivante, soit en 2009, et conduite dans une période bien plus longue, c'est-à-dire depuis la mise en fonctionnement de l'usine en 2007 et pendant toute l'année 2008, nous verrons que les retrouvailles de GCI arrivaient aux mêmes résultats que ces deux autres. L'une de ces études a été effectuée par l'*Instituto Nacional de Tecnología Industrial* (INTI), une entité étatique argentine vouée à concerter les efforts de science, technologie et stratégie nationale de développement industriel, donc placée sous l'égide du *Ministerio de la Producción*. L'autre est celle faite par la Société financière internationale (SFI), organisation faisant partie du Groupe de la Banque mondiale, laquelle a été confiée à EcoMetrix Incorporated, un cabinet de conseil canadien spécialisée dans les questions d'impact environnemental. Ces deux études, lesquels par la suite ont fait partie du cas légal uruguayen lors de leurs présentations devant la Cour internationale de Justice de la Haye, sont arrivées aux mêmes résultats ayant été obtenus par *Green Cross International* : depuis la mise en fonctionnement de

l'usine, et pendant la période de douze mois s'ayant ensuivi, il n'y a pas eu d'altérations dans la qualité de l'eau du fleuve, ni dans l'air ni dans le sol autour du bassin ; les affluents déversés par l'usine dans le fleuve ont été non seulement par dessous les limites établies, mais encore par dessous ce que pourrait scientifiquement être considéré comme pollution.

L'attitude des habitants de Gualeguaychú, des *asambleístas*, des autorités argentines et de l'ensemble des acteurs contre Botnia aurait changé alors par rapport à ce qui s'était produit pendant l'étude de GCI ? Bien au contraire, ces études ont subi le même sort que celle de GCI : une campagne publique vouée à décrédibiliser les résultats, en décortiquant ce que seraient les raisons ultimes ayant « détourné » les recherches afin de les conduire à leur conclusion. Ainsi, dans le cas de l'étude de la Banque mondiale, il nous est expliqué par nos interviewés ce que l'on peut aussi lire largement dans la presse de l'époque partisane de la cause environnementale : l'on ne peut pas croire à une institution impliquée dans le financement du projet industriel Botnia, donc complètement arbitraire dans sa démarche et manquant toute légitimité pour dire quoi que ce soit sur la question. L'étude de l'INTI, en tant qu'une recherche nationale argentine conduite par un organisme ayant été lié au Ministère des Affaires étrangères de l'Argentine depuis le début du conflit comme conseiller technique, ne peut pas subir la même ligne argumentaire pour être réfuté, donc il sera analysé plus en détail par les « sceptiques » afin de trouver quelle est la « cause de l'erreur ». Ainsi, une première approche faite par les *asambleístas* a été celle de dire que l'étude se trompait par naïveté : elle avait été faite en collaboration avec le Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU), l'équivalent uruguayen de l'INTI argentin, donc biaisé comme collaboration parce que l'on ne pouvait pas faire confiance aux chercheurs uruguayens, considérés comme prenant naturellement partie pour les intérêts de son pays, d'autant plus que le LATU avait reçu des fonds de l'usine Botnia pour l'achat d'équipement technologique, ce que le rendait encore plus suspicieux. Mais d'autres voix se sont élevées aussi contre l'étude de l'INTI en essayant de dégager ce qu'en elle semblait techniquement incorrect, comme par exemple celle de l'ambassadeur Raúl Estrada Oyuela, diplomate argentin ayant eu à sa charge les plus hautes responsabilités de son pays en matière de politiques

internationales de l'environnement³⁵, qui a critiqué l'étude de l'INTI sous un angle scientifique (2009).

Les balles que Mme. Arieza et son équipe ont reçu comme cadeau lugubre ne constituent pas ainsi une exception à la perception généralisée de la population locale vis-à-vis des études scientifiques sur la pollution effective de l'usine. Elles sont peut-être une démonstration extrême de leur antagonisme face à ces études, dont les chercheurs de GCI ont été victimes parce qu'ils ont été les premiers à les faire publiques ; peut-être parce que les *asambleístas* se sont sentis trahis par une ONG dont ils attendait, en vertu de son engagement environnementale, un résultat différent ; ou encore peut-être parce que ce sont ceux qui, à la différence des auteurs des autres études mentionnées, se sont rendus sur place et sont rentrés en communication face à face avec les militants. Nous ne pouvons pas établir la cause exacte de l'acharnement particulier sur *Green Cross International*, mais nous considérons que celui-ci n'est pas substantiellement différent de la manière dont ont été reçu par les acteurs du conflit les autres études indiquant les mêmes résultats.

Difficile de trouver une plus belle illustration des croyances tardiennes en tant que « polarités d'adhésion qui font naître l'affirmation et la négation » (Montebello 2003, p. 108). C'est parce qu'on croit que Botnia pollue que l'on ne peut affirmer autre chose que sa pollution effective, et l'on refuse toute alternative en mettant en question sa source : quiconque dit le contraire doit soit se tromper soit mentir ; c'est en enquêtant sur les motifs de son erreur (naïveté, pour l'INTI) ou de son mensonge (intérêts économiques, pour GCI et la SFI) que l'on dévoilera la réalité de la pollution que l'on croit effective. *Pour les habitants de Gualeguaychú, le désir pour un fleuve libre de pollution a cimenté la croyance que la pollution de l'usine UPM ne pouvait qu'être effective.*

Le refus des activistes environnementaux argentins à accepter comme légitimes les études indiquant l'absence de pollution de la part de Botnia n'est pas le seul *découpage sélectif* du réel qu'ils ont opéré. Au contraire, le « point aveugle » auquel leurs croyances et leurs désirs semblent les avoir conduit est celui d'avoir oublié leur propre rive au détriment d'une attention exclusive sur celle uruguayenne. En

³⁵ Il fût Vice-président du Comité de négociation intergouvernemental pour une convention-cadre sur les changements climatiques (INC / FCCC), président du comité plénier de la première conférence des parties à la convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et président du Groupe spécial sur le mandat de Berlin (AGBM).

fait, la plus grande étude sur l'impact de l'usine UPM réalisée sur l'ensemble de l'aire du fleuve, effectuée en collaboration entre les ministères des Affaires étrangères de l'Argentine et de l'Uruguay sous l'égide de la *Comisión Administradora del Río Uruguay* (CARU), a donné en 2016 des résultats assez sidérants. Elaborée par une commission scientifique binationale sur plus de 50 emplacements autour du fleuve Uruguay dans une période comprise entre juin 2011 et juillet 2015, leur constat est ferme : Botnia ne pollue pas, et dans la presque intégralité des sites où des échantillons sur la qualité de l'eau ont été prélevés, tous les indicateurs ont été en consonance avec la réglementation environnementales en vigueur, ce qui s'applique aussi pour la qualité de l'air et du sol. Mais cela n'est pas tout : dû à l'ampleur de l'étude, celle-ci comprenait aussi, sur la même période et dans identique nombre de sites, des analyses du fleuve Gualeguaychú, le cours d'eau affluent du fleuve Uruguay sur lequel est installé la ville argentine homonyme. Et les résultats ont été accablants : sur le 100% des sites de prélèvements, et sur tous les indicateurs, la pollution été supérieure non seulement à celle du fleuve Uruguay par l'usine UPM, mais tout simplement à ce que la législation argentine prévoit comme maximum. Autrement dit, en 2016 il a été déterminé scientifiquement par des chercheurs argentins et uruguayens que, pendant au moins les quatre années précédentes, *la ville de Gualeguaychú polluait plus que l'usine Botnia.*

Ceci montre aussi les limites d'une approche classique et simplificatrice où nous aurions soit la coopération soit le conflit, et où l'un ou l'autre pourrait être atteint ou évité en faisant recours à des données scientifiques. En fait, comme le signale Naho Mirumachi (2015, p. 37), la littérature hydrique élaborée par *Green Cross International* s'est caractérisée par concevoir la coopération autour des bassins transfrontaliers exclusivement à travers le prisme de la répartition et la préservation des ressources. Il se peut que le cas du fleuve Uruguay ait été la démonstration la plus éloquente, par les balles plutôt que par la plume, de comment une telle approche peut être erronée, et que les données scientifiques ne peuvent rien face à la force des désirs et des croyances, véritables acteurs des enjeux de conflit et de coopération par-delà les ressources de dispute elles-mêmes.

b) *Les mythes du lac victoria*

Les controverses scientifiques en *absence* de toute science sur la question traitée ne sont pas l'exclusivité des événements ayant eu lieu dans le fleuve Uruguay. Au contraire, l'on pourrait dire qu'elles sont constitutives des politiques internationales de l'environnement et inhérentes à la dimension démocratique de celles-ci (Bäckstrand 2003). Or, la particularité du cas antérieur était le déni total de l'évidence scientifique, son rejet en bloc, plutôt que sa mise en question partielle sur certains de ses éléments, comme pourrait être le cas dans d'autres controverses où différentes disciplines ou experts d'un même domaine d'expertise s'affrontent pour essayer de dégager les causes et implications d'un phénomène donné (Frodeman 2014). Cette dynamique que nous venons d'analyser, où croyances et désirs conspirent dans l'agencement du réel, peut être retrouvée aussi dans le cas du lac Victoria, d'une manière différente certes, mais opérant selon les mêmes principes tardiens. Ainsi, nous verrons par la suite comment une affirmation laquelle a priori devrait être soumise à une expertise scientifique, à savoir le supposé emplacement où les poissons se reproduisent dans le lac Victoria, fait partie des traditions locales des pêcheurs, si intégrée au système de croyances qu'elle se place par-delà tout questionnement scientifique. En fait, cette croyance est naturalisée au point de constituer un facteur clé en la potentialité des conflits et un sujet prioritaire pour les politiques régionales de coopération hydrique entreprises par la *East African Community*. De même, nous explorerons comment ces politiques finissent par être acceptées et souhaitées par les pêcheurs, à travers un désir ferme pour voir la population ichthyque augmenter, lequel entraîne un « point aveugle » par rapport à la constatation des faits sur des ressources de pêche de plus en plus réduites.

Comme nous l'avons vu lors de notre premier chapitre, l'aire géographique le plus conflictuel dans le lac Victoria est celle constituée par le Golfe de Nyanza, soit la partie kényane et ses frontières hydriques avec l'Ouganda. Ce golfe est tellement particulier qu'il est même considéré par certains auteurs comme un lac annexé à un autre (Awange et Ong'ang'a 2006), en vertu de sa morphologie particulière, mais aussi de sa géographie humaine. Le point clé pour notre enquête est que ce golfe contient une concentration de pêcheurs bien plus élevée que dans le reste du lac : 21.000 pêcheurs opérant sur 5000 bateaux (*ibid.*). Mais le Golfe de Nyanza se voit

investi surtout d'un pouvoir assez particulier dans le folklore de la pêche: il est considéré comme le lieu où la reproduction des poissons aurait lieu.

La totalité des pêcheurs kenyans interviewés, ainsi qu'un certain nombre de chercheurs et techniciens de pêche de la même citoyenneté, s'accordent de manière unanime sur cette affirmation. D'après eux, dans des propos nous ayant été répétés lors de chacun de nos entretiens, c'est dans les eaux kenyanes de ce golfe que tout le processus en vertu duquel les œufs sont pondus et inséminés se déroule. Le Golfe de Nyanza, ce qui revient à dire l'espace kenyane du lac Victoria, est dans l'imaginaire collectif le lieu où les poissons naissent avant de se disséminer tout autour du bassin. Les conséquences de cette affirmation sont claires à entrevoir : si les poissons que l'on retrouve dans l'ensemble du lac sont nés dans ce golfe kenyan, alors les pêcheurs ressortissants de ce pays sont, dans leur propre considération de la situation, en droit de pêcher ce qui s'étend par-delà les frontières de leur propre pays et bien à l'intérieur de celles des autres. Dans les faits, cela ne concerne que les eaux ougandaises, étant donné que celles de la Tanzanie se retrouvent par-delà ce que la capacité de déplacement de leurs bateaux leur permet d'atteindre. Mais ceci est suffisant pour entraîner des affrontements entre pêcheurs kenyans et pêcheurs ougandais lesquels, comme nous avons vu dans notre premier chapitre, peuvent être extrêmement violents, donnant lieu parfois à des combats brutaux.

Or, quelles sont les évidences scientifiques permettant de faire une telle affirmation par rapport au lieu de reproduction des poissons ? Autrement dit : en est-il vraiment ainsi, le Golfe de Nyanza est-il le lieu de provenance des poissons du lac Victoria ? La réponse apportée par la plupart des experts que nous avons interviewés est catégorique : rien ne prouve cette affirmation ; bien au contraire, le plus probable est qu'elle soit entièrement fautive, car aucune étude scientifique ne signale pas des éléments pouvant amener à une telle conclusion. Or, comme nous l'avons mentionné auparavant, ce diagnostic ne fait pas l'unanimité parmi les experts, étant donné que pour certains le fait que l'on ne puisse pas prouver scientifiquement l'affirmation n'entraîne pas son manque de validité, lequel serait confirmée par l'observation des pêcheurs et des acteurs locaux. Mais peut-on trancher les controverses scientifiques à travers l'observation des personnes en rapport même avec le sujet en dispute ?

Comme nous venons de le voir dans la sous-partie précédente par rapport à l'étude de la pollution dans le fleuve Uruguay, tout semblerait indiquer que les acteurs eux-mêmes ne seraient pas les mieux placés pour apporter une analyse dépourvue du jeu des croyances et des désirs dans leur perception de la controverse en question. Et ceci est aussi le cas dans le lac Victoria par rapport à l'emplacement où la reproduction des poissons a lieu. En fait, d'après les propos que nous avons recueillis auprès des pêcheurs interviewés, les « signaux » par rapport au phénomène seraient devant les yeux pour quiconque voudrait le regarder dans les eaux du lac. Ainsi, ils nous ont expliqué comment des éléments subtils tels que l'écume et sa variation peuvent être un indicateur du processus de reproduction ayant lieu pas très loin de la surface de l'eau. Les inspecteurs de poissons que nous avons consultés, ainsi que des fonctionnaires locaux et des membres des ONGs portés vers le lac et son environnement naturel et humain, sont bien plus prudents dans la « lecture » de ces indicateurs. D'une part, ils les écartent d'un sourire en laissant comprendre que l'on ne peut pas déterminer la validité ou non de l'affirmation en fonction seulement de ces éléments qu'en constituent pourtant la preuve pour les pêcheurs. Mais ils ne sont pas concluants non plus par rapport à l'*invalidité* de l'affirmation : le doute sur le Golfe de Nyanza comme lieux de la reproduction des poissons reste toujours, dans notre constat sur le terrain, présent dans les réponses apportées par les acteurs.

Cette ambiguïté vis-à-vis de la problématique en question n'est pas exclusive aux personnes que nous avons interviewées, mais s'avère en fait inhérente à la manière dont les scientifiques eux-mêmes s'approchent de la question. Si certains des chercheurs et experts appartenant aux différents centres de recherche sur la pêche des trois pays sont catégoriques par rapport à l'invalidité de l'affirmation, d'autres, notamment ceux travaillant pour des centres kenyanes, sont plus ouverts à prendre, comme nous le disions auparavant, le manque d'évidence comme une ouverture vers la potentielle réalité de cette croyance. Les fonctionnaires des organisations internationales auxquels nous avons posé la question demeurent aussi agnostiques par rapport à cette croyance : si leur formation scientifique les amène à douter de sa réalité, ils ne s'expriment pas ouvertement contre, mais, au contraire, laisse entrevoir le manque de recherche comme une voie possible pour la confirmation de ce que, pour l'instant, ne serait qu'un mythe.

De même, c'est extrêmement révélateur de cette ambiguïté l'évolution dans le traitement dont la question a été objet lors d'un certain nombre de publications officielles des organisations régionales s'occupant de la gestion du lac Victoria. Ainsi, dans un rapport de 2004 sur la pêche transfrontalières effectué par la *Lake Victoria Fisheries Organisation* et signé par neuf scientifiques de différents centres d'étude de la pêche appartenant aux trois pays riverains, il est affirmé, par rapport à cette croyance : « the validity of this belief is beyond the scope of this publication » (Heck et al. 2004, p. IX). Nous pouvons toutefois percevoir une évolution rapide de cette question, ainsi que l'importance qu'elle génère, lors des actes de la conférence des parties organisée par la LVFO en 2005 : ici, il est signalé que la dite croyance est problématique, qu'il y a des incompréhensions et des erreurs et que plus de recherche est nécessaire (sans qu'il y ait pourtant une déclaration catégorique contre elle) (LVFO 2005). Cette recherche a été effectivement entreprise, et nous pouvons ainsi constater, dans le document de la LVFO sur le projet de gestion de la pêche de la perche du Nile dans le lac Victoria pour la période 2015-2019, des détails plus précis sur les lieux de reproduction de ce poisson, quoique la question du golfe de Nyanza n'est pas abordée (LVFO 2015).

Mais, dans les faits, qu'elle est l'importance de cette croyance que semble ancrée dans l'imaginaire des pêcheurs ? Par-delà le rôle qu'elle joue dans l'éclatement des affrontements, ce qui nous intéresse particulièrement pour la compréhension des dynamiques de coopération, est le fait que toutes les politiques de gestion du bassin développées et appliquées doivent s'y accorder avec cette croyance. Il n'est pas possible d'établir si l'inexistence d'une position scientifique claire par rapport à cette controverse relève d'une impossibilité empirique à l'établissement d'un constat définitif, ou bien si le manque de prise de partie scientifique dévoile une volonté explicite de la *East African Community* à ne pas se prononcer sur la question. Dans tous les cas, que ce soit par défaut épistémologique ou par parti pris politique, cette croyance n'entrave pas la collaboration transfrontalière, parce que celle-ci s'est basée sur un *contournement* de celle-là à travers un jeu sur le *désir*.

Si nous analysons les politiques de pêche mises en place par la *East African Community* à travers la *Lake Victoria Fisheries Organization*, nous verrons que l'un des volets les plus importants et urgents auxquels ils ont dû s'attaquer, est celui de l'harmonisation des différentes législations des pays riverains. Comme nous avons

évoqué lors des chapitres précédents, la différence entre périodes de pêche et de restriction de l'activité étaient à la base d'un certain nombre de conflits entre les pêcheurs. Ainsi, les pêcheurs travaillant sur les *landing sites* kenyanes soumis à des périodes de restriction de l'activité différente de ses voisins ougandais, vivaient cela, d'après ce qu'ils nous ont répété à maintes fois, comme un outrage. Cela est compréhensible : si les poissons viennent dans « leur » golfe pour se reproduire, puis s'en vont dans les eaux du lac, alors ce sont les autres pêcheurs (ougandais) qui sont en train de profiter d'une ressource qui, dans leur esprit, leur appartient.

De même, ces périodes de pêche différenciée et de restriction inégale attisent une volonté d'aller à l'encontre des législations interdisant la pêche du poisson immature : nos acteurs nous ont laissé comprendre qu'il valait mieux se dépêcher pour s'emparer de ceux que « leur revient » et que, d'une autre manière, échapperait « injustement » à leurs filets. Harmoniser les législations des pays riverains entraîne ainsi une diminution dans la rivalité entre pêcheurs, et la croyance dans un lieu « kenyan » de reproduction des poissons est dépassée par une autre croyance, celle dans la nature commune des ressources ichtyques du lac, laquelle est à son tour nourrie par le désir de les partager équitablement. Ainsi, la dynamique sociale tardienne est ici clairement à l'œuvre : une croyance n'est pas une valeur logique laquelle viendrait changer parce qu'on lui assigne une valeur de fausseté ; au contraire, c'est un *degré*, lequel ne peut être dépassé que par une autre croyance, en interaction avec un désir nouveau.

c) Désirs et croyances par-delà les données environnementales

Si nous suivons l'approche tardienne, le rapport que, dans nos deux cas, les acteurs établissent avec les données scientifiques ne répondent pas à un défaut cognitif leur empêchant de comprendre ce qui est là. Au contraire, l'écart entre croyances et connaissances, l'antagonisme dont ils sont imbus l'un vis-à-vis de l'autre ici, est emblématique de la manière à travers laquelle la croyance produit les connaissances tout en étant toujours « distincte ». Pour Tarde, qui suit en ceci Maine

de Biran, « entre le système de connaissances et le système de croyances, entre croire et connaître, il y a une différence de *nature* et non de *degré* » (Lazzarato 2002, p. 124).

Autrement dit, si la croyance en tant que force est principe de connaissance, elle n'en fait pas partie constituante (*ibid.*), raison pour laquelle il faut distinguer entre l'un et l'autre, ne pas réduire « l'élément intellectuel et judiciaire à une simple connaissance, à une simple faculté ou connaissance » (*ibid.*). Avec Tarde, les sensations et connaissances sont les croyances et les désirs qui s'actualisent (*ibid.*), ce qui nous permet de comprendre d'une autre manière la dynamique s'étant établie dans nos bassins, avec la virulence face aux résultats des études sur la pollution, d'une part, et les faits et mythes autour des processus de reproduction des poissons, de l'autre.

Nos deux cas d'étude répondent ainsi à une dynamique analogue. Dans le fleuve Uruguay, lors de tous nos entretiens avec des activistes environnementaux, ainsi que dans nos conversations avec des habitants, il y a des phrases identiques qui apparaissent à chaque fois, par rapport au lien entre le fleuve et les vacances, entre le fleuve et les moments de détente. Pour ces acteurs, peut-on concevoir la pollution en fonction des mensurations internationales ? Il semblerait que non, car pour nos interviewés la dimension esthétique fait intrinsèquement partie du « bien-être » du fleuve et du bassin, et l'installation de l'usine a changé à jamais cette dimension esthétique. De même, dans le lac Victoria, la dynamique effective de la reproduction des poissons nous semble, d'après ce qui découle de nos entretiens, secondaire face à un phénomène plus marqué dans les paroles des acteurs interviewés : le partage des ressources. Le fleuve est perçu comme une ressource commune à laquelle ils devraient *tous* y avoir accès. Par conséquent, une croyance sur la reproduction des poissons ayant lieu dans la partie la plus réduite du lac, se présente comme facile à adopter par les pêcheurs kenyans, lesquels se retrouvent en clair désavantage géographique face à ceux tanzaniens et ougandais. Les données sont ici subordonnées à une croyance entretenue par le désir d'une répartition équitable des ressources ichtyques du lac.

Que ce soit dans le fleuve Uruguay ou dans le lac Victoria, la compréhension de la manière dont les faits se sont déroulés pour acheminer vers des dynamiques d'affrontement ou de coopération devient plus aisée par une approche tardienne.

En suivant le fil des croyances et des désirs, nous pouvons cerner ce qui opère par-delà les données scientifiques, et sortir d'un traitement de la problématique lequel se concentrerait exclusivement sur un défaut cognitif dans la manière dont les données sont approchées. Au contraire, grâce à Tarde nous comprenons que la manière dont nos acteurs se sont conduits ne constitue plus une anomalie dans les interactions hydriques, mais tout simplement la norme de ce que pour lui est la dynamique du social.

2. *La réécriture du passé*

Croyances et désirs nous ont permis de comprendre comment le réel est agencé. Mais cela n'est qu'une partie de l'histoire nous permettant de rendre compte des événements ayant eu lieu dans nos cas d'étude : l'autre partie est celle sur le rôle que les désirs et les croyances jouent sur la mémoire et la réécriture du passé commun des pays transfrontaliers. En fait, pour Tarde, « affirmer ou nier, conclure, c'est pousser la croyance d'un groupe d'impressions ou de souvenirs à un autre groupe, qui est désiré » (1880, p. 246). Nous verrons ainsi comment la perception, déterminée par la croyance et le désir, « inaugure un nouveau genre de souvenir » (Tarde 1898, p. 130), et comment ceci, à son tour, créera un rapport tout autre au temps, lequel deviendra par la suite fondamentale pour comprendre les dynamiques de confrontation et de collaboration dans nos bassins.

a) *L'oubli des chagrins passés dans le lac Victoria*

Lors de nos enquêtes auprès des pêcheurs kenyans de Kisumu, dans le *landing site* de Dunga Beach, le *Beach Management Unit Leader*, Richard, insiste pour qu'il y ait une question que soit intégrée dans nos entretiens semi-directifs : « quel est votre souvenir le plus triste et quel le plus heureux dans votre vie dans le lac ? ». Même si la question semble plutôt relative à la dimension personnelle des pêcheurs, et éloignée des problématiques de conflit et coopération que nous occupent,

heureusement nous avons suivi l'avis de Richard et intégré cette question, car celle-ci s'est avérée extrêmement enrichissante pour comprendre les dynamiques transfrontalières entre pêcheurs. En fait, si les souvenirs heureux des de nos interviewés portaient sur des questions relatives soit à des pêches particulièrement fructifères, soit à des problèmes rencontrés en navigation s'ayant bien fini, les mauvais souvenirs tournaient tous autour du même sujet : la rencontre avec les pêcheurs ougandais dans leurs eaux.

Nous avons déjà évoqué lors de notre premier chapitre les situations extrêmement violentes que les rencontres entre ougandais et kenyans donnaient, d'après les récits de nos interviewés kenyans. Or, aucun récit ne peut traduire les expressions de peur et de rage qui prennent les yeux de certains pêcheurs en racontent les faits que, d'après eux, ont eu lieu. Si l'on est « chanceux », il semblerait que l'on s'en sort « tout simplement » en se faisant séquestrer la pêche obtenue et en étant forcé de manger du poisson *cru*. Si l'ont est moins chanceux, l'on se fait en plus rouer des coups. Et si l'on n'a pas du tout de chance, l'on se voit jeté de son bateau à ce qui, sauf *deux ex machina*, est un destin certain de noyade dans le lac.

Mais ces récits correspond-t-ils aux faits tels qu'ils se sont réellement déroulés ? Quand nous avons évoqué ces questions avec les pêcheurs ougandais le plus proches géographiquement du Kenya, nous nous attendions à une reconnaissance des affrontements et éventuellement à une contextualisation, intégrant dans la scène la perspective ougandaise. Cependant, à chaque fois il nous a été nié catégoriquement par nos interviewés que des tels évènements aient eu lieu. Comment se repérer alors face à une vision opposée des faits ? Nous ne devons pas mener une enquête judiciaire afin de déterminer de quel côté la vérité elle se trouve, car encore une fois la problématique ici n'est pas de trancher par rapport aux faits, mais d'analyser dans quelle mesure les croyances et les désirs interviennent dans la construction et reconstruction du passé.

Il se peut ainsi que ces évènements aient lieu effectivement de manière assidue, ou bien qu'ils se soient produits rarement, voir même une seule fois, mais qu'ils soient demeurés pourtant constant dans la mémoire des acteurs, nourrie par des croyances dans l'inimités foncière des ougandais, et dans leur volonté de garder pour eux cette perche du Nile que, comme nous avons vu auparavant, pour les kenyans leur appartient en droit étant donné qu'elle viendrait se reproduire dans

leurs eaux. Or, que se passe-t-il quand ces croyances changent ? D'après notre approche tardienne, les souvenirs devraient changer ; et c'est cela en effet que nous retrouverons dans le lac Victoria.

Les récits des violences subies sont faits avec indignation dans la voix des pêcheurs, nous l'avons dit. Et pourtant, c'est aussi une certaine pondération qu'ils finissent par montrer quand, à côté de ces histoires qui nous sont transmises, il y a d'autres qui apparaissent, sorties de leurs bouches pour modérer ce qui vient d'être dit, peut-être même pour l'invalider. En fait, sans que nous ayons à demander, dans une bonne partie de nos entretiens un souci de mesure se fait présent quand les pêcheurs nous racontent les fois lors desquelles les ougandais leur ont sauvé la vie. Souvenons-nous que les conditions de pêche dans le lac sont extrêmement précaires, et les pêcheurs sont soumis aux aléas des éléments et de la météorologie dans des petites embarcations construites à la main et dépourvues de moteur. Une ligne d'eau, une pluie intense, est tout ce qu'il faut, quand on est loin dans le lac, pour ne jamais retourner sur la rive. Plusieurs histoires nous sont ainsi racontées, par ces mêmes pêcheurs kenyans qui seulement quelques minutes auparavant s'indignaient de la violence des ougandais, sur comment ils se sont retrouvés sauvés par des collègues transfrontaliers, lesquels les ont pris dans leurs propres bateaux et les ont ramenés dans les rives ougandaises. Ces histoires se déroulent toujours de la même manière : après qu'on leur a porté secours et qu'ils se retrouvent de l'autre côté de leur frontière, ces rescapés sont les hôtes de ses collègues, et partent à la pêche avec eux, afin de pouvoir subvenir aux frais pour rentrer chez eux, mais aussi pour rembourser les ougandais pour les dépenses entraînées par leur aide et leur accueil.

Encore une fois, comme pour les récits des violences subies, le nombre des fois que ces histoires de sauvetage et de collaboration nous sont transmises n'implique pas qu'elles se déroulent effectivement avec fréquence. Au contraire, il se peut, tout comme pour les premières, qu'elles n'ont eues vraiment lieu qu'une ou peu des fois. Et pourtant, par-delà les statistiques et le potentiel établissement de manière indéniable de ce qui a eu effectivement lieu, la réalité est que dans la perception des acteurs, dans la manière dont leur passé est *composé*, les couleurs des peines passées deviennent sinon plus faibles, en tout cas aussi nettes que celles des instances de collaboration dont ils ont été bénéficiaires. Les chagrins passés sont

ainsi oubliés non pas parce que l'ont ne garde plus aucun souvenir d'eux, mais parce que l'on *choisi* de les mettre en pied d'égalité avec d'autres souvenirs, que viennent sinon prouver la bonne volonté des ougandais, au moins leur accorder le bénéfice du *doute* par rapport à leurs intentions, condition essentielle pour entamer tout type de collaboration. Et c'est ce désir de collaborer lequel, en conjonction avec la nouvelle croyance dans un partage possible des ressources ichtyques du bassin, réécrit ce que les acteurs croient être le passé du lac Victoria.

b) *L'oubli des joies vécues dans le fleuve Uruguay*

Nous l'avons déjà dit, pour quiconque n'étant pas familier avec la région, la différence entre un Argentin et un Uruguayen est très difficile à cerner, d'autant plus s'il s'agit de ceux qui sont d'un côté et de l'autre du fleuve Uruguay. Depuis la langue et l'intonation jusqu'aux mœurs et l'allure en passant par la même consommation continuelle de *maté*, il est ardu de croire que l'on est en face de deux nations au lieu d'une et la même. Ces similarités ne sont peut-être pas anodines, mais reflètent probablement ce qui est une histoire de collaboration transfrontalière autour du fleuve Uruguay s'ayant développée sur plus d'un siècle, tel que nous l'avons vu lors de notre premier chapitre. Or, il découle très clairement dans nos entretiens auprès des acteurs argentins que cette fraternité avec les uruguayens est disparue –ou au moins il en apparaît ainsi pendant la période d'opposition à l'usine Botnia.

Si nous ne pouvons pas dire quel était le ressenti avant le conflit, ce que nous pouvons établir clairement est que, d'après les propos que nous avons recueillis, l'affrontement avec le peuple voisin est vécu par les habitants de Gualeguaychú de deux manière différentes, voir même comme le processus évolutif d'une même dynamique. D'abord, les actions de l'Uruguay, que ce soit au niveau local par les habitants de Fray Bentos, ou bien au niveau national par les acteurs politiques, est vécu comme une trahison, presque un fratricide. Ensuite, ou comme résultat de la première situation, la « vraie nature » des Uruguayens nous serait dévoilée. Ainsi, les mêmes propos se répètent lors de nos entretiens avec les activistes de l'*Asamblea* : Botnia ne serait en fait que ce qui a fait faire surface le « véritable » ressenti des uruguayens vis-à-vis de ses voisins transfrontaliers, leur « jalousie » par exemple

face à leur situation économique plus aisée, ou encore par rapport à d'autres éléments dont les argentins croient leur pays être supérieur au voisin, et donc que naturellement les uruguayens seraient entraînés dans la frustration.

La même dynamique observée dans le lac Victoria se présente dans le fleuve Uruguay, sauf que d'une manière inverse : ici, ce sont les actions récentes du peuple voisin celles que l'emportent dans la construction de leur relation avec eux, dans la mesure où le passé n'est désormais évoqué que comme la démonstration de la trahison uruguayenne, ou encore de leur « vrai » ressenti vis-à-vis des argentins. Or, à différence de ce qui se passe dans le bassin africain, lors de nos entretiens sud-américains les faits ne sont pas mis en confrontation avec d'autres histoires passées pouvant apporter de la modération. Au contraire, ce n'est qu'à la suite de nos questionnements sur comment était la situation auparavant que celle-là nous est décrite comme certes positive, affirmation laquelle est pourtant toujours suivie d'un « mais » référant à comment il n'y a plus de continuité dans le présent par rapport au passé.

Ce dernier ressenti constitue, à nos yeux, un élément clé pour comprendre la dynamique en vertu de laquelle une scission est créée dans l'histoire commune de l'ensemble humain rentrant en conflit. En fait, ce qui *était* n'est plus perçu comme appartenant à la même lignée des événements sur lesquels le présent se dévoile. Ici, si nous suivons l'approche tardienne, les croyances et les désirs entraînent non seulement une transformation des souvenirs et alors du passé, mais aussi –et plus important encore- dans la manière même dont le *temps commun* est perçu par le groupe. Car, comme l'explique Pierre Montebello, pour Tarde « le temps unique n'existe pas, le temps se dissémine en multitudes de désirs élémentaires, en foyers de forces incompressibles qui forment les dynamismes de l'univers » (2017, p. 164). Ainsi, ce que nous constatons est que si ce conflit dans le fleuve Uruguay a pris des dimensions qui semblent invraisemblables pour toute approche prenant en compte l'évolution linéaire du bassin, c'est-à-dire de leur passé commun de coopération, une lecture tardienne ne s'en étonne point. La nouvelle configuration des désirs et des croyances ayant surgit pour nos acteurs, entraîne avec elle une reconfiguration entière de leur conception du temps, et avec celle-ci, une rupture définitive dans l'avant et l'après des relations transfrontalières, un changement non de « charge » (positive à négative), ni de degré (plus ou moins de collaboration), mais de *nature*.

Désormais, la lignée temporelle est toute autre, et même l'établissement d'une collaboration dans le futur ne viendrait pas, dans cette perspective tardienne, reprendre les choses telles qu'elles étaient avant le conflit de Botnia. Les souvenirs ne sont pas seulement adaptés aux émotions actuelles ; le passé n'est pas exclusivement « réécrit » en vertu du ressenti de l'époque. Au contraire, c'est le temps lui-même qui, en changeant de nature à travers l'action des croyances et des désirs, devient « l'optatif catégorique, vouloir virtuel de tous les vouloirs » (Tarde 1897, p. 188), grâce auquel l'histoire de coopération n'existe plus dans le vécu des acteurs, parce qu'elle peut être volontairement remplacée par une autre histoire, celle appartenant à la lignée temporelle de l'inimitié et de l'affrontement.

c) La croyance et le désir, fabrique des souvenirs

Comme nous venons de le voir, dans le lac Victoria et dans le fleuve Uruguay, la thèse de Tarde sur la croyance et les désir produisant le souvenir (1880) semble rendre compte de la manière dont les acteurs se sont conduits, et alors apporter plus de lumière sur les processus à travers lesquels les confrontations ont éclatées ou se sont maintenues, ou encore comment les collaborations sont devenues possibles. À son tour, la croyance et le désir comme « fabrique des souvenirs » entraînent une conséquence majeure : le futur peut altérer le passé, dans la mesure où, pour Tarde, le temps est « la multiplicité des désirs élémentaires » s'affrontant dans le présent (Montebello 2003, p. 103). Et ce phénomène est la pierre de touche permettant de comprendre plus en détail les mécanismes de l'imitation dont la croyance et le désir sont le substrat.

En fait, la mémoire sociale pour Tarde est tissée par l'imitation (Lazzarato 2002, p. 223-227) : ce qui est répété est ce qui constitue *effectivement* le social, au détriment de ce tout qui est abandonné (ou qui n'as jamais été adopté) et qui, par la force de l'invention, est déplacé dans le puits de l'oubli. De cette manière, pour Tarde, l'oubli est « désimitation » (*ibid.*), ce que nous pouvons aisément voir dans nos cas. Parce que l'on a arrêté de répéter les affrontements, l'on pondère les souvenirs que s'y rapportent, au point de faire perdre sa force aux chagrins passés ; parce que l'on s'affronte, on réexamine ce qui jadis était la collaboration, au point de l'envisager

désormais sous un angle entièrement différent. Or, l'oubli est non pas une conséquence des inventions, mais leur condition même de possibilité : c'est sur la « désuétude sociale » que se fonde, pour Tarde, toute nouvelle coutume (*ibid.*).

Nous pouvons apprécier ainsi comment, dans l'approche tardienne, les rapports entre croyance et désir, mémoire et oubli, invention et imitation, constituent l'étoffe même du social. Celle-ci est constituée par l'entrelacement de ces forces, par leur jeu d'attraction et d'opposition, lequel détermine, en vertu de ces infinies combinaisons, des nouvelles configurations sociales naissantes à chaque fois. Les conflits et la coopération dans les bassins transfrontaliers ne peuvent plus être abordés alors à travers une matrice ou les instances d'affrontement et de collaboration se déplacent dans une même lignée temporelle. Au contraire, les croyances et les désirs, par leur action sur les souvenirs et leur puissance à *créer* du temps, indiquent que lors d'une innovation entraînant une nouvelle série de répétitions en oppositions avec la situation préalable, alors c'est des nouvelles lignées temporelles qui se créent.

Ici, chaque changement dans la situation de conflit ou de coopération dans un bassin donne naissance à une configuration nouvelle des éléments constituant le présent et le passé du bassin. Nous nous retrouvons alors dans une situation analogue à l'hypothèse des mondes multiples d'Everett. Ou encore, à celle de l'univers imaginé par Jorge Luis Borges dans la nouvelle *El jardín de los senderos que se bifurcan* (1944), dans lequel le temps n'est pas uniforme, absolu, mais au contraire caractérisé par « infinitas series de tiempos, en una red creciente y vertiginosa de tiempos divergentes, convergentes y paralelos »³⁶.

C) Voyage au bout de l'intériorité

Dans la première partie de ce chapitre nous avons vu comment les croyances et les désirs *agencent* le réel de manière telle que certains faits sont relégués à un « point aveugle » de la perception des acteurs, les rendant ainsi entièrement inaccessible

³⁶ [des séries infinies de temps, dans un réseau croissant et vertigineux de temps divergents, convergents et parallèles].

(donc inacceptables) pour ceux-ci. De même, il a été introduit le rôle que ce processus entraîne pour la réécriture du passé dans la mémoire collective des acteurs, et comment ce changement dans les souvenirs crée, à son tour, des lignées temporelles nouvelles, rendant l'idée d'une continuité dans les événements du bassin dépourvue d'utilité analytique. Ayant survolé ainsi la manière dont la croyance et le désir opèrent, il est temps maintenant de nous poser la question capitale : d'où proviennent-ils ces forces d'adhésion (croyance) et de volition (désir) ?

1. Du dedans des acteurs

Rien plus loin de l'approche tardienne que d'imaginer que les croyances et les désirs proviendraient de l'extérieur et seraient imposés à travers la socialisation. Au contraire, comme nous le verrons dans les lignes que suivent, si les désirs et les croyances sont les « particules élémentaires » du social, c'est non seulement parce qu'ils sont les unités ultimes sur lesquels opère l'imitation, mais aussi –et surtout– parce qu'ils constituent la dimension la plus intime des acteurs, la frontière la plus profonde du moi par-delà laquelle l'on ne peut pas y aller. Pour Tarde, les désirs et les croyances proviennent en fait de l'intérieur des acteurs, ce qui détermine certes les processus cognitifs que nous avons explorés, mais encore, comme nous le verrons par la suite, la dynamique même du monde humain.

a) Les désirs et les croyances, des représentations ?

Notre approche tardienne des dynamiques de confrontation et de collaboration dans les bassins transfrontaliers nous a permis de comprendre que, que ce soit pour la perception ou pour la mémoire, les croyances et les désirs jouent un rôle fondamental dans la manière dont les acteurs se rapportent à leur réalité et la façonnent. Cependant, à prime abord la démarche de Tarde pourrait sembler ne pas différer substantiellement de celle s'ayant développée tout au long du XX^e siècle en

sociologie, histoire, anthropologie et philosophie, d'Émile Durkheim (1898) à John Searle (1983) en passant par Michel Foucault (1966), Georges Duby (1978) et Marc Augé (1979), autour du *symbolique*, soit à l'attention portée sur les *représentations* que les agents ont du monde social et la manière dont ils s'y rapportent en vertu de ceux-là. Cette potentielle similitude n'est pas anodine, car si en effet l'approche tardienne est analogue à celle basée sur les représentations, alors nous devrions reconsidérer le rôle des croyances et des désirs.

Dans un tel scénario, nous devrions porter notre attention plutôt sur la dimension des *représentations sociales* elles-mêmes (Moscovici 1981) et particulièrement sur celle du *pouvoir symbolique* (Bourdieu 1972, 1977), ce qui pourrait faire bousculer entièrement l'importance des croyances et des désirs. De même, l'imitation devrait peut-être être reconsidérée, car il serait la force des représentations qui pourrait attiser, à travers la communication sociale (notamment les médias), la propagation des contenus symboliques et de leur force (Luhmann 1975 ; Albert 2004, 2016). Finalement, nous ne retrouverions pas une originalité particulière en Relations internationales à la théorie tardienne des croyances et de désirs, ni de son rôle effectif dans les bassins transfrontaliers, car les dynamiques que nous essayerons de comprendre pourraient être parfaitement expliquées par une approche constructiviste du pouvoir (Guzzini 2005).

Conséquemment, une autre voie pour envisager les problèmes posés par ces « anomalies » du lac Victoria et du fleuve Uruguay devrait être celle en vertu de la manière dont ce pouvoir symbolique devrait opérer dans les bassins transfrontaliers. Comme l'explique Naho Mirumachi (2015) par rapport à la construction des barrages en Inde lors de la première période de l'Indépendance du pays, ce type de projet se verraient investis d'un pouvoir symbolique qui détermine leur existence et leur propagation dans d'autres similaires. Ainsi, sous cet angle, l'usine Botnia sur le fleuve Uruguay pourrait être l'incarnation en béton du « pouvoir fluviale » se jouant entre l'Argentine et l'Uruguay. De même, en suivant une ligne d'analyse analogue, les investissements institutionnels pour attendre la pêche soutenable et améliorer la situation du lac Victoria pourraient n'être qu'une course au pouvoir d'influence sur la *East African Community* se jouant entre le Kenya, la Tanzanie et l'Ouganda.

De même, dans l'un et l'autre cas, au lieu de suivre les préférences des acteurs exprimées à travers leurs croyances et leurs désirs, nous devrions nous concentrer plutôt, avec Naho Mirumachi (2015) et une bonne partie de la littérature traitent sur les dynamiques hydriques transfrontalières (Warner 2006 ; Stritzel 2007 ; Zeitoun et al. 2011), sur les « actes de langage ». Dans cette perspective, l'analyse des discours des acteurs devrait prendre les devants de notre enquête, en tant que manifestations du « pouvoir discursive », soit des incarnations des « effets performatifs » que déterminent les « niveaux du conflit et les intensités de la coopération » (Mirumachi 2015). Ici encore, Tarde semblerait n'être que la variation d'une approche constructiviste des relations internationales, et cet importance sur le rôle des discours nous inviterait à accorder plus d'attention à l'optique de l'école de Copenhague (Buzan et Waeber 2003).

De cette manière, la question que s'impose est celle de savoir pourquoi nous nous concentrons sur le rôle des croyances et des désirs, plutôt que de prendre –comme fait une bonne partie de la littérature hydrique analysée dans notre premier chapitre- la direction du pouvoir symbolique. Or, si nous adoptons cette approche, cela est avant tout parce que les représentations, dans la théorie tardienne, *ne sont pas les croyances*, mais elles en diffèrent entièrement. Pour Tarde, les croyances et les représentations renvoient à « deux ordres d'existence distincts », tel que l'explique Maurizio Lazzarato :

Les représentations renvoient au sujet, à sa dimension molaire et consciente, et les croyances aux modes d'existence impersonnels et à leur dimension moléculaire et inconsciente. (2002, p. 241)

Le commentateur de Tarde reprend ici la dichotomie molaire/moléculaire propre à Gilles Deleuze et Félix Guattari, développée notamment dans ses ouvrages *L'Anti-Œdipe* (1972) et *Mille plateaux* (1980), laquelle est à son tour tirée, assez maladroitement³⁷, de la chimie. D'après cette métaphore, de la même manière qu'une molécule est un composé d'atomes, une *mole* est ici comprise³⁸ en tant qu'un

³⁷ Le manque de pertinence de la terminologie scientifique invoquée par Deleuze et Guattari dans leurs écrits a été montrée en détail par Alan Sokal et Jean Bricmont (1997).

³⁸ Encore une fois, sans que cela suive avec pertinence ce que l'unité molaire en physique et en chimie veut effectivement dire.

agrégat de plusieurs molécules lesquelles subiront par la suite une synthèse chimique. Appliqué au monde humain, le sens de cette dichotomie est que le molaire renvoi à la « dimension sociale, ses rôles, ses fonctions » tandis que le moléculaire renvoi à « les affects, les sensations, les désirs, les relations non encore individuées, non assignables à un sujet » (Lazzarato 2008).

Nous pouvons nous en passer de toute métaphore chimique sur les molécules et les moles pour cerner tout de même ce qu'il y a de pertinent dans cette distinction entre les différentes dimensions des représentations et des croyances. Ce qui compte ici est un trait fondamental de la pensée tardienne : les représentations correspondent à la dimension consciente, soit à des être *éveillés*, entièrement lucides par rapport à leurs actes, tandis que les croyances renvoient à une dimension inconsciente, plus propre de ces *somnambules* que nous avons déjà retrouvés en tant que véritables acteurs tardiens du social. Il en est de même du désir, lequel est la composition fondamentale de l'être (Montebello 2003). Par conséquent, dans cette perspective « la croyance et le désir ont ce privilège unique de comporter des états inconscients » (Tarde 1893b, p. 324), tandis que « des représentations inconscientes sont manifestement impossibles » (Lazzarato 2002, p. 243). La conclusion suivante s'impose alors dans la plume de l'exégète de Tarde :

La croyance et le désir n'agissent pas au niveau de la représentation, puisqu'ils sont des forces infrareprésentationnelles, de la même manière qu'ils n'agissent pas non plus au niveau linguistique puisqu'ils sont infralinguistiques. (Lazzarato 2002, p. 244)

Cette distinction est décisive pour comprendre la démarche tardienne, ainsi que le rôle que nous avons accordé aux croyances et aux désirs pour tisser les dynamiques hydriques transfrontalières. Grâce à sa conception du social en tant qu'*inter-psychologie*, Tarde nous permet d'éviter cette cassure entre sociologie et psychologie dénoncée de nos jours par Serge Moscovici (1997), et il nous invite à chercher, par-delà ce qui est manifeste dans le monde social, les processus psychologiques sur lesquels prennent appuis les représentations. Ainsi, notre démarche est de déplacer le centre d'intérêt, passer du domaine discursive et symbolique (comme il est d'ordre dans la plupart des travaux sur les politiques

internationales de l'environnement) vers le substrat ultime sur lesquels les processus de leur diffusion opèrent, à savoir ce « niveau infra-affectif, avant la sensation, indiquant la croyance et le désir comme les moteurs psychiques fondamentaux » (Karsenti 2010, p. 59). Autrement dit, c'est la dimension inconsciente ou pré-consciente celle qui doit attirer notre attention, car c'est à partir d'elle que se constituent les impressions et les perceptions, comme nous le verrons par la suite.

b) Les impressions se constituent depuis l'intérieur

Nous avons vu, dans un premier moment, comment les désirs et les croyances agencent le réel à travers l'emprise qu'ils exercent sur la perception, et ensuite comment ils n'en constituent point des représentations, mais font partie de la nature la plus intime et la plus profonde des êtres. À son tour, ce qui s'en dégage de cette approche est que les manifestations subjectives de l'esprit sont considérées comme dépendantes non de l'extérieur, mais de l'intérieur du sujet. La conséquence qui s'impose ainsi est celle que Tarde établira à travers une formule catégorique : « la croyance et le désir manifestent, à l'égard des sensations et des images, une indépendance qui peut aller presque jusqu'à la séparation complète » (1898, p. 6). Cette conclusion renverse entièrement l'ordre d'analyse des dynamiques hydriques. À travers Tarde, nous approchons la manière dont les affrontements se produisent et les intensités des conflits varient non plus par le biais des facteurs extérieurs opérant sur la psychologie intérieure des acteurs, mais plutôt sur une constitution interne de ceux-ci qui se traduit à travers *l'appropriation* des conditions externes, *en indépendance de celles-ci*. Cette démarche n'est pas une simple altération de l'ordre des facteurs, mais un changement radical dans la manière dont l'on peut approcher l'analyse des dynamiques hydriques –voir même toute interaction conflictuelle ou coopérative.

Dans la perspective tardienne, se concentrer sur les conditions matérielles des bassins, ou encore sur les discours ou pratiques comme déterminants des choix des acteurs, est une voie vouée à l'échec pour comprendre le social, dans la mesure où « une perception ou une impression, quand elle se montre à la conscience, est déjà

le produit d'une coordination logique des éléments sensationnels et perceptifs » (Lazzarato 2002, p. 226). Et la conclusion que l'on peut tirer de cette approche, comme le signale Pierre Montebello, est que « la netteté et l'évanescence d'un processus perfectif, voire d'une conception, ne viennent jamais d'une sensation actuelle ou d'une idée actuelle » ; au contraire, ils sont « l'indice d'une attitude de l'esprit qui change en fonction des rapports intensifs de croyance et de désir » (2003, p. 108). Tarde établira ainsi la « liaison des images dont toute conception se compose » comme une « conviction affirmative ou négative », dont son degré de croyance sera le résultat « d'un jugement antérieurement formé » (1898). Deux conséquences importantes découleront de cette affirmation.

Premièrement, ce ne sont point les images ou situations en elles-mêmes lesquelles déterminent l'impression qui s'en suivra, mais, au contraire, c'est la préexistence d'une constitution psychique laquelle sera responsable de l'agencement des informations extérieures, indépendamment de ceux-là et en vertu exclusivement du rôle que joueront les croyances et les désirs. Cette idée peut sembler, à prime abord, trop ésotérique pour représenter une réalité quelconque, et pourtant elle vient expliciter parfaitement les situations que nous avons décrit auparavant par rapport à nos cas d'étude. En fait, si le niveau effectif de pollution d'un bassin, que ce soit celui assez faible du fleuve Uruguay ou celui extrêmement élevé du lac Victoria, n'est pas considéré comme tel par les acteurs, nous ne devons pas concentrer notre attention sur la condition de pollution elle-même, puisque ce n'est pas celle-ci qui viendra déterminer la réaction que les habitants entament face à elle. Au contraire, c'est l'interaction entre croyances et désirs décrite préalablement, laquelle prédispose les acteurs pour la réception de l'information des sens, déterminant ainsi ceux-ci soit pour accueillir et adopter les données en question, soit pour les placer dans une zone de « point aveugle », et dans l'un ou l'autre cas, pour agir en conséquence.

Deuxièmement, l'adhésion à ces croyances ne suit pas un schéma linéaire, circulant comme dans une voie ferrée entre le plus et le moins d'intensité, tel qu'il nous est suggéré par le continuum du conflit et de la coopération courant dans la littérature hydrique (Priscoli et Wolf 2009). Ce modèle est certes utile pour indiquer le type de conflit face auquel nous nous retrouvons, et il serait insensé de prétendre abolir des distinctions fondamentales et nécessaires pour l'étude des dynamiques de conflit et

de coopération : ce n'est pas la même chose une guerre ouverte entre deux pays, à que certains de ses ressortissants se battent dans un bassin qu'ils partagent. Cependant, comme le signale Naho Mirumachi (2015), ce modèle n'est pas en mesure de cerner les multiplicités de confrontations et de collaborations qui *coexistent* dans les bassins. Mais c'est surtout l'idée que ce modèle véhicule, à savoir que l'on passe d'une manière échelonnée d'un type de conflit (ou de coopération) à un autre, qui est mise en question par l'approche tardienne. Ici, nous ne serions pas face à un passage graduel, non plus à des sauts d'un point d'échelle à un autre, et le concept même de grandeur vectorielle, c'est-à-dire d'une magnitude ayant besoin d'un certain nombre de coordonnées pour être exprimée, est laissée de côté. Au contraire, ce que Tarde propose est plus proche d'une grandeur scalaire : celle de la « charge » positive ou négative de la croyance à laquelle les acteurs souscrivent.

Dans *La logique sociale* (1898), Tarde donne une argumentation assez développée de la manière dont, en passant d'un stade de croyance à un autre, même si ce processus a lieu, en apparence, progressivement, en réalité il s'agit d'un mouvement polaire. En fait, lorsque l'on hésite entre des jugements opposés, même si l'on pondère toutes les options, en penchant vers l'une parmi elles, les antérieurs sont graduellement vidées de « toute la croyance affirmative » qu'elles contenaient, et remplies d'une « croyance négative croissante », jusqu'à être « résolument nié[es] », ce qui entraîne en fait un « changement de signe », soit un passage de la charge positive à la charge négative (Tarde 1898, p. 4). À son tour, cette « charge » n'est pas contextuellement dépendant, c'est-à-dire n'est pas établie en fonction des éléments additionnels pouvant venir compléter ou changer le jugement, percept, concept auquel elle s'applique. Au contraire, elle est, encore une fois, entièrement indépendant : « le plus grand nombre des personnes aujourd'hui convaincues du *oui* après l'avoir été hier du *non* n'ont pas ajouté grande chose à leurs connaissances sur ce sujet » (Tarde 1898, p. 5). L'Indépendance ce la « charge » positive ou négative d'un jugement servira aussi à établir la manière dont le processus imitatif a lieu, comme nous le verrons par la suite.

c) *L'imitation, phénomène interne*

Les croyances et les désirs nous ont permis de traverser le labyrinthe des affects en dévoilant une partie essentielle de son architecture : les impressions ne se constituent point depuis l'extérieur mais depuis l'intérieur du sujet. Cette affirmation à laquelle nous sommes arrivés entrainera, à son tour, une conséquence fondamentale pour comprendre la démarche tardienne et son application dans les dynamiques hydriques que nous analysons. En fait, contrairement à une compréhension de l'imitation comme un processus foncièrement *passif*, dans lequel l'acteur ne fait que subir à la manière d'un automate ce qui lui est offert à reproduire, les termes sont ici, encore une fois, retournés : les croyances et les désirs apparaissent, finalement, comme les maillons de la chaîne nous permettant de cerner la manière dont l'imitation a lieu *activement* par les sujets qui imitent.

Ainsi, ce que nous avons pu apercevoir lors du chapitre précédent par rapport à l'imitation devient ici plus clair, et l'étoffe dont le social tardien est fait prend plus de forme. L'imitation en tant qu'une « action à distance », telle que nous l'avions introduit dans le chapitre précédent, perd de son caractère spirituelle pour gagner en détermination psychologique. Si les cerveaux imitateurs sont reliés les uns aux autres « par leur centre » (Tarde 1890, p. 232), ce dernier est justement constitué par ces croyances et ces désirs, véritables points d'émergence de l'imitation. Comme le signale Bruno Karsenti, nous sommes ici dans un niveau infra-affectif lequel *précède* les sensations, érigeant les désirs et les croyances comme les « moteurs psychiques fondamentaux » : l'on croit parce que les autres croient, l'ont désire parce que les autres désirent, mais nullement comme résultat d'un processus superficiel ayant son substrat dans le comportement, car celui-ci ne serait être, au plus, que secondaire pour l'imitation (2010, p. 59). Au contraire, ce que nous avons dans le phénomène de l'imitation ce seront « des états mentaux agissant les uns sur les autres » (Lazzarato 1999, p. 138), ou plus précisément, comme l'explique encore Karsenti, une *pratique* qui se produit en suivant le flux des croyances et des désirs :

La croyance est un élément psychologique qui opère par-delà la psyché individuelle, et réfère principalement à d'autres croyances auxquelles elle est liée contextuellement. Il en est pareil pour le désir, une tendance corrélative que ne peut être définie qu'en relation aux croyances qu'elle prend comme son objet. Nous

pouvons dire ainsi que, malgré les apparences, l'imitation ne marche pas de l'extérieur, comme dans une colonisation ou dans la propagation d'une force, mais depuis l'intérieur, par des nouvelles créations ou récréations du similaire et du différent par les sujets. (2010, p. 59)

Les interactions hydriques avancées dans le chapitre précédent comme des manifestations de l'imitation prennent ici une dimension toute autre, parce que nous nous sommes commencé à les voir sous l'angle non d'une reproduction mécanique que, même en condamnant, nous avons peut-être encore du mal à nous en défaire, tant les pratiques imitées semblaient être superficielles. Désormais, nous pouvons approcher l'extension progressive du domaine du conflit et de la coopération comme le processus double en vertu duquel les acteurs sont à la fois des sujets actifs et passifs, créant et reproduisant des pratiques à travers un mécanisme dont ils sont à la fois noyaux et vecteurs, forces d'émanation inaugurale et de répétition, parce que les *sièges* de ces flux de désirs et de croyances dont ils sont faits et que les connectent avec tout le reste des acteurs. Renversement métaphysique dans l'analyse du social, cette thèse tardienne nous permet de concevoir les innovations que nous avons explorées dans nos bassins, à savoir les *Beach Management Units* au lac Victoria et l'Assemblée environnementale dans le fleuve Uruguay, comme les déclencheurs de ces processus par lesquels les foyers de l'imitation, c'est-à-dire les croyances et les désirs, ont été mis en relation les unes avec les autres, donnant lieu aux affrontements pour le deuxième cas, et à la collaboration dans le premier. Et pourtant, le processus semble toujours assez mystérieux : si nous sommes capables maintenant de préciser le lieu où l'imitation opère, nous avons encore du mal à cerner comment sont ces acteurs établissant des rapports conflictuels ou coopératifs, quel est la limite de leur individualité, la frontière entre leurs desseins et ceux des croyances et des désirs qui les habitent au niveau infra-individuel, et l'horizon de potentialité de leurs actes. Nous devons alors nous tourner, afin de mieux comprendre les acteurs ainsi définis, vers la *monadologie tardienne*.

2. *Monadologie et Sociologie*

S'intéresser aux monades pour rendre compte des dynamiques transfrontalières de conflit et de coopération ne relève pas de l'exkursus métaphysique, mais entraîne une plongée au cœur même du mécanisme en vertu duquel ces phénomènes ont lieu. Le raisonnement découle naturellement de ce que nous avons introduit auparavant : si l'imitation est intérieure, et les particules élémentaires par lesquelles elle a lieu ce sont les croyances et les désirs, alors les entités à l'origine de actions que nous analysons, que celles-ci soient la contestation environnementale ou la pêche de la perche du Nil, sont l'épicentre de notre intérêt. Or, ces entités seront-elles les activistes environnementaux et les pêcheurs ? Ou les « vibrations cérébrales », comme dirait Tarde, qui les animent dans leurs actions ? Quel *unité* prendre ici comme le véritable niveau sur lequel l'analyse doit se porter ?

Parler d'unité est parler de *monade* (du grec *μονάς/monás, unité*), ces « filles de Leibniz » qui « ont fait du chemin depuis leur père », comme nous dit Tarde dès la première ligne de *Monadologie et sociologie* (1893b, p. 309). Les monades comme manière de concevoir l'unité dernière du réel peuvent être retracées au moins jusqu'à Pythagore et reviennent à nous plus récemment avec Alfred North Whitehead (1929) ou Edmund Husserl (1931), en passant *mutatis mutandis* par Platon, Plotin et Saint Augustin, et tout particulièrement et d'une manière plus directement liée à Leibniz et Tarde, par certains penseurs de la Renaissance, dont notamment Giordano Bruno (1591a, 1591b). En fait, nous oserions même avancer que les monades tardiennes sont plus redevables à leurs aïeux de la Renaissance qu'à Leibniz lui-même, dans la mesure où elles ne reçoivent point les images dont elles sont le miroir depuis l'extérieur, mais plutôt forment et façonnent celles-là depuis l'intérieur, c'est-à-dire de la manière même dont la Renaissance concevait l'homme, à savoir non pas en tant qu'une partie du cosmos mais en tant qu'un *micro-cosmos* contenant déjà en lui la totalité potentielle de l'être (Cassirer 1927). Mais qu'est-ce que ce sont que ces monades tardiennes, et qu'est-ce que c'est la *monadologie* dont il prétend établir la feuille de route pour la sociologie ?

a) *Les monades, unités du réel*

La notion de « monade » chez Tarde est (tout comme celle de Leibniz) plutôt problématique, et elle a donné lieu à plusieurs interprétations parmi ses plus grands commentateurs et héritiers intellectuels, depuis Henri Bergson (1909) jusqu'à Bruno Latour (2001) en passant par Jean Milet (1970). Ainsi, la définition la plus consensuelle de monades que nous pourrions avancer est celle qui les conçoit tout simplement comme « les choses dont l'univers est fait » (Latour 2001, p. 119). Or, nous ne sommes pas ici devant une autre manière de se référer aux « particules élémentaires » (rappelons-nous que celles-ci sont, dans la cosmovision tardienne, les croyances et les désirs), mais plutôt à un *composé* de ces particules, à la manière d'une *substance* qui les intègre en elle et qui se veut ainsi une alternative au modèle atomique, mais avec une différence majeure : « une monade n'est pas la partie d'un tout, mais un *point de vue* sur toutes les autres entités prises *séparément* et non comme une totalité » (Latour et al. 2012, p. 598).

Les monades deviennent ainsi quelque chose de très étrange, car elles ne sont pas seulement des entités matérielles, sans que cela implique pour autant qu'elles soient douées d'une spiritualité quelconque : « elles ne sont pas guidées par un objectif supérieur, ni un grand dessein, ni un *télos* » (Latour 2001, p. 120), et pourtant, « à la manière des gènes de Richard Dawkins ou des mèmes de Susan Blackmore, se battent pour leur propre objectif envisagé » (*ibid.*). Tarde se place ainsi dans une perspective que l'anthropologue Dan Sperber appelle *infra-individualiste*, caractérisée par une analyse des phénomènes sociaux à travers « le comportement ou les propriétés d'entités infra-individuelles » (1997, p. 123), et pour laquelle, tout comme pour l'épidémiologie, les individus « sont des lieux où se produisent ces processus infra-individuels, mais ils n'en sont pas les agents » (*ibid.*). Cette approche est entièrement cohérente avec la monadologie tardienne, qui « refuse de considérer l'agent humain individuel comme la chose dont la société est faite », et pour laquelle « un cerveau, un esprit, une âme, un corps sont eux-mêmes composés d'une myriade de 'petites personnes' ou d'*agentivités*, chacune dotée de la foi et du désir, et promouvant activement sa version intégrale du monde » (Latour 2001, p. 120).

Nous retrouvons ici exprimée, d'une manière certes surprenante mais pourtant toute à fait conséquente, une formule ayant la valeur d'axiome dans la pensée tardienne, et dont son importance a été constamment soulignée par ses commentateurs (Karsenti 1993 ; Alliez 1999 ; Latour 2001 ; Lazzarato 2002 ; Montebello 2003), à savoir que *toute chose est une société* (Tarde 1893b, p. 338). De cette manière, parler dans la perspective tardienne du cerveau ou de l'esprit, est, comme l'indique Maurizio Lazzarato, évoquer une « société des petites âmes commensales du même système nerveux » (Tarde 1898, p. 118) qui expriment « des petites sensations ou des petites appétitions cellulaires » (*ibid.*), et qui constituent pour Tarde des « cellules cérébrales » qu'il faut « comprendre comme autant de monades » (Lazzarato 2002, p. 225). À son tour, ces monades seront caractérisée comme « toutes aspirantes à l'hégémonie » (Tarde 1898), soit constituant :

[U]n concours d'innombrables petits états nerveux différents qui, probablement nés chacun à part dans quelque élément distinct du cerveau, cherchent tous à se propager extrêmement vite d'élément à élément, à s'entre-étouffer, à s'entre-conquérir, ou plutôt à s'entre-persuader. (Tarde 1898, p. 118)

À la lecture de ces lignes, il est impossible de ne pas songer que les intuitions tardiennes semblent, encore une fois, être bien en avant de son temps. En fait, sa conception de l'esprit s'accorde, d'une certaine manière, avec ce qu'au XXI^e siècle, en neurosciences cognitives, constitue la *théorie de la modularité de l'esprit* (Fodor 1983 ; Gazzaniga 2011 ; Kurzban 2012). D'après cette théorie, faisant actuellement le consensus en neurosciences malgré sa relative nouveauté (Gazzaniga 2018), l'esprit humain serait constitué par différents *modules* voués à des tâches différentes, dont leur origine peut être attribué à l'évolution (Cosmides et Tooby 1992 ; Pinker 1997), et qui coexistent sans qu'aucun parmi eux n'ait une emprise particulière sur les autres. Certains psychologues et neuroscientifiques font même de ces modules des *sous-soi* qui nous habitent (Martindale 1980 ; Kenrick et Griskevicius 2013), à la manière d'une société infinitésimale tardienne, rendant ainsi en langage scientifique les intuitions poétiques de Walt Whitman (1855) : « Do I contradict myself? Very well then I contradict myself, (I am large, I contain multitudes.) ».

b) Vers l'infinitésimal et au-delà

La question s'impose pourtant : comment est-il possible que Tarde fasse des monades les choses dont la société est faite, si celles-ci sont, pour Leibniz, closes sur elles-mêmes, ne communiquant pas avec les autres monades. En fait, d'après le père des monades, celles-ci « n'ont point de fenêtres, par lesquelles quelque y puisse y entrer ou sortir » (Leibniz 1714). Or, la particularité des monades tardiennes par rapport à celles leibniziennes est que celles de notre sociologue communiquent entre elles, ont des « fenêtres ». C'est ainsi cette caractéristique celle qui leur permet d'être à la base de l'intersubjectivité sociale ³⁹, dans la mesure où « cette communication constitue un courant ou un flux de désirs et de croyances » (Lazzarato 2002, p. 225).

La conséquence du raisonnement est que, pour Tarde, les désirs et les croyances n'appartiennent pas exclusivement aux humains. Au contraire, ils s'étendent à tout ce qui est, soit à tout le monde du vivant, depuis les gènes jusqu'aux forêts en passant par les micro-organismes et les animaux : « la croyance et le désir n'auraient-ils d'autre caractère à part que leur universalité et leur uniformité d'un bout à l'autre de l'échelle animale, d'un bout à l'autre de la vie psychologique » (Tarde 1898, p. 12). De cette manière, comme l'explique Pierre Montebello :

L'homme n'apparaît plus supérieur aux choses mais devient plutôt un cas particulier de la loi qui gouverne toutes les choses, y compris la matière. Les forces fondamentales qui se manifestent en nous remontent en fait de la profondeur mouvante du monde. On aurait tort de faire des forces de simples représentations subjectives. (2003, p. 108)

³⁹ Les monades avec « fenêtres » correspondent particulièrement à la définition qu'en donne d'elles Edmund Husserl (1900, 1908, 1910), ainsi qu'à son projet de monadologie sociale (1931), dont la tentative la plus poussée pour son développement a été entreprise par son disciple Alfred Schütz et sa sociologie phénoménologique (1932).

Ainsi, sous l'apparence d'une exploration métaphysique, nous avons en fait posé les piliers pour comprendre comment l'ontologie tardienne se traduit dans les dynamiques hydriques que nous analysons. Ce qui est en lutte, ne sont pas les individus, mais les désirs et ces croyances qui les habitent et qui communiquent à l'intérieur d'eux et parmi eux. L'approche tardienne qui nous guide à travers nos bassins transfrontaliers apparaît ainsi comme opposée à une conception du social qui place les individus comme les acteurs : c'est dans leur intérieur qu'il faut chercher les véritables personnages de la pièce qui se joue dans le social.

c) Tarde contre le social

La monadologie permet à Tarde de concevoir les désirs et les croyances par-delà les représentations subjectives et au cœur même des forces psychiques fondamentales. Ceci entraîne une conséquence capitale, absolument fondamentale pour la démarche tardienne, à savoir affirmer que les désirs et les croyances « ont leur source profonde au-dessous du monde social, dans le monde vivant » (Tarde 1890, p. 159). À son tour, cette démarche a des implications coperniciennes pour la conception de l'humain, lesquelles auront un impact majeur sur la manière dont la vie sociale doit être abordée dans le prisme du sociologue, et que feront de lui à la fois un lanceur d'alerte et un avant-gardiste.

Tarde est un lanceur d'alerte parce qu'il comprend, avant la lettre, les menaces que la position de Durkheim (1895) entraîne pour les sciences sociales, à savoir ne voir les causes du social que dans le social lui-même, coupant ainsi l'humain de ce qui est évolutivement inné en lui, d'une part, et excluant le monde de la conscience individuelle, de l'autre. Claude Lévi-Strauss fait de Durkheim le « maître à tous » les scientifiques sociales (Bronner et Géhin 2017), et les pionniers de la psychologie évolutive, l'anthropologue John Tooby et la psychologue Leda Cosmides, voient dans cette position durkheimienne le trait principal de la recherche en sciences sociales que nous avons vu en introduction, le *Standard Social Science Model* (SSSM) (1992). Il se peut que, comme certains critiques l'ont signalé, le SSSM soit un argument de l'homme de paille, mais il est difficile dans une approche tardienne de ne pas voir une part de vérité dans les critiques de Cosmides et Tooby, par rapport à la

prééminence en sciences sociales d'un social qui Tarde ne validerait pas (Latour 2001).

Nous découvrons ainsi un Tarde avant-gardiste. D'abord parce que, comme le signalent Paul Marsden (2000) et Bruno Latour (2001), il a été précurseur de la mémétique de Richard Dawkins (1976) et de Susan Blackmore (1998, 1999), liste à laquelle nous ajouterions encore le mémétique de Daniel Dennett (2016). Mais aussi parce que ses intuitions prévoient la sociobiologie (Wilson 1975), la psychologie évolutive (Symons 1979 ; Barkow, Cosmides et Tooby 1992), ou encore la neurosociologie (Franks 2010). De même, Tarde nous encourage à suivre la voie récemment franchie en Relations internationales introduisant des approches évolutives dans l'analyse des phénomènes propres à la discipline (Thayer 2000 ; Gat 2009 ; Johnson 2015)

Tarde invite ainsi à opérer une synthèse permettant, par le même mouvement, de ramener l'humain à son appartenance animale, c'est-à-dire de l'inclure dans la chaîne évolutive des êtres dont il fait partie, et de remettre au centre de la réflexion psychologique la *conscience*, en tant que foyer des « oppositions essentielles de l'âme sans lesquelles aucune liaison, association, jonction entre images, percepts, concepts ne sont compréhensibles » (Montebello 2003, p. 108). Cette approche novatrice permet d'envisager les conflits et la coopération sous un angle différent, plus concentré sur le « pourquoi » du phénomène que sur son « comment ». Et tel que nous le verrons par la suite, cela se traduira par une nouvelle manière de concevoir le rôle de la *conscience* en sciences sociales.

Chapitre IV : *Les conflits hydriques au fil de la conscience*

Many of the greatest things man has achieved are not the result of consciously directed thought, and still less the product of a deliberately co-ordinated effort of many individuals, but of a process in which the individual plays a part which he can never fully understand.

F. A. Hayek, *The Counter-Revolution of Science: Studies on the Abuse of Reason* (1952)

Au cours des chapitres précédents, nous avons vu progressivement comment nos deux cas d'étude sont susceptibles de devenir, à travers l'angle de la sociologie de Gabriel Tarde, moins des anomalies par rapport au paradigme principal en conflits et coopération hydriques, que des ouvertures vers une nouvelle manière d'aborder ces dynamiques environnementales. Ainsi, nous avons premièrement compris comment l'établissement des instances de coopération ou d'affrontement dans nos bassins correspondaient à des innovations qui se répandaient par voie d'imitation. Ensuite, nous avons abordé la manière dont ce processus imitatif a lieu, à savoir à travers les « particules élémentaires » du social, c'est-à-dire les croyances et les désirs. Finalement, il nous a été dévoilé comment l'environnement en soi ne peut pas être considéré comme le facteur déterminant dans les dynamiques hydriques que nous analysons, de la même manière que les aspects institutionnels ne peuvent pas être assumés comme prépondérants. En fait, l'approche tardienne nous apporte surtout une conception infra-individuelle du social, laquelle entraîne une nouvelle approche des questions hydriques que nous étudions.

Or, comme nous l'avons déjà mentionné dans notre introduction, nous ne proposons pas de suivre la pensée de Gabriel Tarde d'une manière linéaire, où son application pourrait nous éclaircir directement sur des problèmes dont il ne s'est pas occupé, dans une discipline qui n'est pas la sienne, et à plus d'un siècle de ses écrits. Au

contraire, la pensée du sociologue sarladais nous a servi de « clé heuristique » pour nous orienter dans l'exploration de notre énigme, dans un premier moment, ouvrant ensuite vers un « retour vers le future » des sciences sociales, c'est-à-dire d'une continuation *actualisée* du projet de recherche du social dont Tarde a ouvert la voie. En fait, tel que nous l'avons vu à la fin du chapitre précédent, en s'opposant à la conception de la société qui est inhérente aux sciences sociales actuelles, notre sociologue nous permet d'intégrer un certain nombre de développements scientifiques contemporains qui semblent incompatibles avec les courants prédominants dans les sciences politiques et les relations internationales, ou en tout cas qui n'y sont pas considérés.

Le moment est venu ainsi, finalement, de récolter les fruits de notre approche tardienne, avant de bifurquer sur un autre sentier et de s'en éloigner. De cette manière, dans la première sous-partie de ce dernier chapitre, nous entamerons la partie finale du chemin que nous avons parcouru avec Tarde : nous analyserons, d'une manière détaillée et appuyée scientifiquement, l'utilité et les limites de la métaphore la plus importante du sociologue, à savoir celle de la conception de la société comme du « somnambulisme ». Dans la deuxième sous-partie, nous explorerons la manière dont la métaphore antérieure ouvre vers un aspect capital des conflits et de la coopération, pourtant complètement laissé de côté dans la recherche en sciences sociales : la dimension de la conscience phénoménale des acteurs, de son rapport avec les processus décisionnels, et des possibilités méthodologiques et épistémologiques d'accéder à ces états mentaux normalement considérés en sciences sociales comme éloignés de la portée consciente des acteurs, et alors écartés de la recherche. Finalement, dans la troisième et dernière sous-partie, nous tirerons toutes les conséquences de l'approche que nous avons construite jusqu'à ici, en montrant comment la « clé heuristique » tardienne permet un renouveau paradigmatique dans la manière dont on aborde les conflits et la coopération en matière d'environnement, ce que nous essayerons d'établir à travers une nouvelle manière de concevoir d'abord le problème de l'attribution des causes ; ensuite celui de la diffusion des normes ; et pour conclure le problème de l'agent et de la structure.

A) La société somnambulique

Dans son essai *The Sleepwalkers: A History of Man's Changing Vision of the Universe*, Arthur Koestler retrace les théories cosmologiques depuis les babyloniens jusqu'à Newton, et affirme qu'au cours de cette histoire « the manner in which some of the most important individual discoveries were arrived at reminds one more of a sleepwalker's performance » (1959, p. 15). De manière analogue, dans son ouvrage *The Sleepwalkers: How Europe Went to War in 1914*, Sir Christopher Clark affirme que les acteurs responsables de l'éclatement de la Première Guerre mondiale se sont conduits en tant que « sleepwalkers, watchful but unseeing, haunted by dreams, yet blind to the reality of the horror they were about to bring into the world. » (2012, p. 562). Or, l'utilisation de la métaphore du somnambulisme semble paradoxale. En fait, Koestler s'attarde longuement sur des aspects biographiques de Johannes Kepler ou Galilée qu'il considère cruciaux pour leurs découvertes, et Clark conçoit les événements ayant conduit à la Première Guerre mondiale comme « saturated with agency », étant donné que les décideurs clés (rois et empereurs, ministres des affaires étrangères et ambassadeurs, commandants militaires et fonctionnaires de tous niveaux) marchaient vers l'hécatombe « in watchful, calculated steps », rendant l'éclatement du conflit « the culmination of chains of decisions made by political actors with *conscious* objectives, who were capable of a degree of *self-reflection*, acknowledged a range of options and formed the best judgements they could on the basis of the best information they had to hand » (Clark 2012, p. 23 ; notre souligné). Ainsi, Koestler et Clark, tout en s'en servant de la métaphore du somnambulisme, s'efforcent tous les deux de montrer comment les événements dont ils font le récit se sont déroulés en suivant les actions *volontaires* des individus impliqués, ce qui serait aux antipodes de la conduite couramment assumée comme propre à ce trouble du sommeil, c'est-à-dire caractérisée par l'*automatisme*. Comment se peut-il alors que des activités hautement complexes, ayant conduit à des événements absolument capitaux dans l'histoire de l'humanité, puissent avoir eu lieu à travers des agents qui sont caractérisés comme des somnambules ?

Toute l'énigme de la conception tardienne du social en tant que « somnambulisme » est contenue dans ce paradoxe-là. En fait, comme nous l'avons vu dans notre deuxième chapitre, Tarde présente l'imitation sous l'angle du somnambulisme,

c'est-à-dire comme un processus à la frontière entre le sommeil et la veille, entre les actes que se produisent de manière automatique et ceux dont on est conscient, et il conclut même que « la société, c'est l'imitation, et l'imitation c'est une espèce de somnambulisme » (1890, p. 95). Il en va même plus loin, en affirmant qu'il regarde « l'homme social comme un véritable somnambule » (1890, p. 83), ce qui fait du somnambulisme le modèle même de la conception tardienne de la société (Karsenti 1993, 2010 ; Thrift 2010 ; Schmid 2009). Or, cela semblerait maintenant incompatible avec le rôle que les croyances et les désirs ont dans l'agencement du social, tel que nous venons de le voir dans notre chapitre précédent, car ceux-ci excluraient en principe la possibilité d'un automatisme quelconque, au moins tel que nous les avons compris et analysés. Comment se sortir alors de ce paradoxe? Tarde affirme que si l'on étudie les recherches sur le somnambulisme, on se « convaincra » qu'il ne se « livre à aucun écart de fantaisie » (1890, p. 83) en concevant la société comme agissante sous l'emprise de ce trouble. Nous suivrons alors cette injonction tardienne, et nous nous aventurerons dans une enquête neuroscientifique sur le somnambulisme.

Pour son approche sur le phénomène, Tarde puise principalement dans les travaux (aujourd'hui largement dépassés) des chercheurs tels que Paul Richer, Alfred Binet ou Charles Féré, développés à « l'École de la Salpêtrière » aux alentours des années 1880-1890 et sous la direction de Jean-Martin Charcot (Ellenberger 1970). Pour ces derniers, les enquêtes sur la pathologie se faisaient dans le cadre de l'étude de l'hystérie et, surtout, de l'hypnose. En fait, cette dernière était indissociable à l'époque du phénomène du somnambulisme⁴⁰, au point que sous la plume de Tarde l'un et l'autre deviennent parfois interchangeables, la différence étant si le phénomène est spontané (somnambulisme à proprement parler) ou bien induit (hypnotisme). Ainsi, nous nous passerons ici de toute description sur l'état de la recherche scientifique sur le somnambulisme à ce moment-là de l'histoire de la médecine, pour plonger directement dans les connaissances que les dernières recherches en neurosciences nous en apportent. À travers celles-là, nous analyserons quelles sont les particularités du somnambulisme et la manière dont il se rapporte à l'état de veille, afin de mieux comprendre en quoi il peut effectivement

⁴⁰ Le somnambulisme était en fait, pour Charcot, la troisième étape que subissaient ses patients hystériques, après les états léthargique et cataleptique (Ellenberger 1970).

constituer une métaphore puissante pour expliquer non seulement les dynamiques observées dans nos cas d'étude, mais peut-être aussi, comme le veut Tarde, pour comprendre l'ensemble du social.

1. *Les somnambules, des zombies ?*

D'après la cinquième édition du *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-5), publiée par l'American Psychiatric Association (APA) en 2013, le somnambulisme fait partie des parasomnies, c'est-à-dire des « disorders characterized by abnormal behavioral, experiential, or physiological events occurring in association with sleep, specific sleep stages, or sleep-wake transitions » (2013, p. 399). Un aspect fondamental des parasomnies est qu'elles brouillent la frontière entre veille et sommeil (*Ibid.*), ce qui permet de comprendre au prime abord l'importance que l'usage du somnambulisme peut effectivement avoir comme métaphore du social. En fait, ce trouble se caractérise avant tout par « repeated episodes of complex motor behavior initiated during sleep » (*Ibid.*, p. 400), dont les plus courants sont se lever du lit et marcher. Or, ces deux actions sont loin d'être les seules que l'on atteste. Ainsi, deux autres sous-types de somnambulisme impliquent l'ingestion compulsive d'aliments ou encore l'engagement dans différentes activités d'ordre sexuel (*Ibid.*). Et il y a au moins un cas attesté d'envoi de courriers électroniques pendant un épisode de somnambulisme (Siddiqui et al. 2009). Mais la conduite des somnambules peut entraîner bien plus loin les individus qui subissent le trouble, comme nous pourrions comprendre à travers deux cas extrêmes mais emblématiques dans la littérature scientifique et légale sur la question.

Le premier est celui de Kenneth Parks, qui la nuit du 24 mai 1987 se leva du canapé où il regardait la télévision, monta dans sa voiture, et conduisit 23 kilomètres jusqu'à chez ses beaux-parents, pour étrangler son beau-père jusqu'à l'étouffement puis poignarder sa belle-mère jusqu'à la mort, avant de reprendre sa voiture et se diriger jusqu'à un commissariat de police, pour dénoncer qu'il croyait avoir « tué des gens », sans garder des souvenirs des événements ni avoir remarqué jusqu'à là des blessures importantes sur ses bras (Broughton et al. 1994 ; Levy 2014). Le

deuxième, celui de Monsieur « A », qui la nuit du 16 janvier 1997 pendant que sa famille dormait se levât et entama la réparation du filtre de sa piscine. Quand sa femme intervint, peut-être pour essayer de le ramener au lit, il réagit en lui donnant quarante-quatre coups de couteau, avant d'aller ranger ses outils, repasser devant son épouse encore vivante pour la rouler dans la piscine où elle a finalement trouvé la mort, puis retourner se coucher, pour se réveiller entouré par la police sans aucun souvenir des événements de la nuit (Cartwright 2004 ; Gazzaniga 2018). Dans ces deux cas, les expertises qui furent conduites arrivèrent aux mêmes conclusions : en vue des histoires médicales des accusés depuis leur enfance, ainsi que des électroencéphalographies (EEG) auxquelles ils ont été soumis, et au constat de la présence de déclencheurs traditionnels de parasomnie (tels que le stress et l'agrypnie) pendant la période immédiatement antérieure aux faits, les sujets se trouvaient dans des épisodes de somnambulisme lorsqu'ils ont commis ces crimes (Cartwright 2004 ; Broughton et al. 1994)⁴¹.

Comme nous pouvons le voir ainsi, le trouble somnambulique entraîne chez les personnes qui le subissent des actions complexes, dont elles ne sont pas conscientes pendant qu'elles les réalisent et dont elles ne gardent aucun souvenir par la suite. Mais est-ce que cela veut dire que les somnambules sont des automates ? Tout ce que nous venons de décrire semblerait pointer dans cette direction-là, ainsi qu'un certain nombre d'éléments philosophiques et scientifiques bien établis. En fait, l'idée que la conscience est absente lors du sommeil est prépondérante pour la philosophie occidentale ⁴², au point que la philosophie de l'esprit définit traditionnellement la conscience comme ce qui commence quand l'on se réveille et qui dure jusqu'à ce que l'on s'endorme à nouveau (Searle 2000), ce qui ferait du somnambule l'automate par définition. Or, le sommeil n'est pas un processus uniforme et stable mais un cycle composé de phases. Ainsi, d'après un certain nombre de mesures physiologiques prises sur l'activité de l'encéphalographie, les mouvements des yeux et la tonicité musculaire, le cycle du sommeil est divisé en

⁴¹ Même si les conclusions des experts scientifiques furent les mêmes, il n'y a que Kenneth Parks qui fut acquitté d'homicide et tentative d'homicide par la justice canadienne, tandis que Monsieur « A » fut condamné par homicide par la justice américaine.

⁴² En opposition, par exemple, avec la philosophie indienne, pour laquelle cette question ne fait pas l'unanimité et différentes écoles de pensée s'affrontent là-dessus, avec l'*Advaita Vedānta* affirmant que le sommeil constitue un état de la conscience et non son absence (Thompson 2015).

deux phases très différentes : le sommeil lent ou NREM (*Non-rapid-eye-movement*), considéré comme dépourvu de contenu mental ; et le sommeil paradoxale ou REM (*Rapid Eye Movement*), lors duquel se produisent les rêves et dont l'activité cérébrale, d'après les mensurations de l'encéphalogramme, est analogue à celle ayant lieu pendant l'état de veille (Zadra et al. 2013 ; Nir et Tononi 2010). Or, le somnambulisme se produit pendant le sommeil NREM, soit la phase dont a priori il n'y a ni rêve ni activité mentale. Une étude récente a pu confirmer, à travers une tomographie par émission monophotonique, que le comportement du cerveau lors des épisodes de somnambulisme correspond effectivement à la phase du sommeil dit « lent profond », soit NREM (Siclari et Tononi 2016). Ainsi, tous les éléments que nous venons d'évoquer jusqu'à ici viendraient confirmer l'idée couramment assumée sur le somnambulisme, à savoir que c'est une pathologie qui entraîne chez ceux qui la subissent des automatismes complexes.

Cependant, un nombre important d'études conduites ces dernières années viennent apporter une forte opposition à cette approche-là, et permettent d'affirmer que concevoir les somnambules comme des « zombies temporaires dépourvus d'expérience phénoménale » ne constitue plus une position plausible (Windt et al. 2016, p. 876). Premièrement, cet ensemble de nouvelles recherches suggère, contrairement aux hypothèses couramment acceptées, que les états de veille, du sommeil paradoxal (REM) et du sommeil lent (NREM) ne s'excluent pas mutuellement (Nir et Tononi 2010). En fait, l'étude par tomographie et par émission monophotonique cité préalablement a montré que le cerveau du patient somnambule étudié n'était pas, lors du cycle de sommeil, soit éveillé soit endormi, comme l'on pourrait attendre chez un individu ne souffrant pas de cette pathologie, mais que plusieurs états coexistaient, condition qui a été aussi prouvée dans d'autres études similaires (Siclari et Tononi 2016). De même, il a été conclu que l'amnésie totale n'est pas un trait caractéristique du somnambulisme chez les adultes : plusieurs études sur des larges échantillons ont montré qu'au réveil, 80% des patients avaient quelques souvenirs de leur contenu mental pendant les épisodes de somnambulisme, 61% se rappelaient de certaines des choses qu'ils avaient fait, 75% avait des souvenirs perceptuels de l'environnement où ils avaient conduit leurs activités somnambuliques, et 75% gardaient dans leur mémoire les émotions qu'ils avaient ressenties (Zadra et al. 2013). Et nous arrivons ainsi vers la

découverte la plus capitale lors des recherches des dernières années sur ce trouble du sommeil, laquelle pourrait donner le coup de grâce à la conception du somnambulisme en tant qu'un automatisme, et qui entraînerait alors des conséquences extrêmement importantes pour notre modèle « somnambulique » du social : pendant les épisodes somnambuliques, et même s'ils se produisent dans la phase du sommeil où les rêves ne se produisent pas, il existe du contenu mental similaire aux rêves (Windt et al. 2016 ; Siclari et Tononi 2016 ; Zadra et al. 2013 ; Nir et Tononi 2010 ; Oudiette et al. 2009 ; Pillman 2009).

En fait, dans une étude incluant un nombre important de patients diagnostiqués de somnambulisme et ayant été soumis à des vidéo-polysomnographies⁴³ (Oudiette et al. 2009), il a été établi que 71% des sujets gardaient au moins un souvenir de leur contenu mental pendant un épisode somnambulique, et 88% des sujets pouvaient répondre d'une manière fiable et précise à des questions relatives à leur contenu mental pendant ces épisodes. Mais ce qui est plus frappant encore, voire même révolutionnaire pour la recherche sur le somnambulisme, c'est que cette étude a montré que les souvenirs que les sujets gardaient de ce qui se passait dans leurs esprits au moment de leurs épisodes, correspondaient aux actes qu'ils avaient effectivement réalisés pendant leurs états somnambuliques tels que les vidéo-polysomnographies le montraient, ou que les partenaires des patients ou eux-mêmes en témoignaient. Ainsi, pour ne prendre que quelques exemples parmi les très nombreux que cette étude nous donne, des sujets qui se croyaient enfermés dans une cage ou en prison, ou qui voyaient le toit se resserrer sur eux, s'étaient respectivement levé pour frapper les murs, ou se recroqueviller sur leur lit ou pousser leur bras vers le haut. Mais ce contenu mental et les actions avec lesquelles il se met en corrélation ne sont pas entièrement indépendants de l'environnement ou d'autres personnes autour desquelles le somnambule se retrouve. Ainsi, des patients pouvaient par exemple avoir rapporté un contenu mental tel que croire sa compagne ou son enfant en danger, et les actes attestés pendant l'épisode

⁴³ La vidéo-polysomnographie (VPSG) est une technique permettant de mesurer, tout comme la polysomnographie conventionnelle (PSG), plusieurs critères physiologiques se produisant lors du sommeil, tels que les rythmes respiratoires et cardiaques, l'encéphalogramme et la tonicité musculaire, entre autres, mais en enregistrant en vidéo les conduites des patients atteints des parasomnies (Foldvary-Schaefer et Malow 2011).

somnambulique furent de pousser avec violence sa compagne du lit dans un cas, et de prendre l'enfant dans ses bras et de fuir la chambre dans l'autre.

Tous ces éléments, confirmés dans des études analogues (Pillmann 2009), permettent aux chercheurs d'établir un nombre important de conclusions qui redéfinissent la compréhension traditionnelle du somnambulisme et le font apparaître sous une toute autre lumière. En fait, ces découvertes viennent réaffirmer ce que certaines recherches signalaient depuis plusieurs décennies déjà (Fisher et al. 1974), à savoir que le contenu mental et les actes moteurs des somnambules peuvent être synchroniques. Mais elles permettent aussi d'aller bien plus loin, car en vue des résultats des études mentionnées, les chercheurs croient qu'il serait possible d'affirmer que le somnambulisme c'est agir *à partir* du contenu mental qui a lieu pendant l'épisode (Oudiette et al. 2009). Plus important encore, la relation entre le contenu mental et les actions ne seraient pas aléatoires, mais correspondrait à une *logique sous-jacente* dont les actions entreprises pendant les épisodes seraient redevables, ainsi qu'un sentiment intrinsèque d'urgence lors de ceux-ci (Zadra et al. 2013). Nous arrivons ainsi, finalement, au point capital où la recherche scientifique sur ce trouble du sommeil montre pourquoi il serait convenable pour modéliser le social : le somnambulisme n'est plus pensé ici comme une pathologie qui transforme ceux qui la subissent en des automates ; au contraire, il devient un cas emblématique de *dissociation entre la conscience, l'environnement et le comportement* (Siclari et Tononi 2016, p. 121). Ce que le somnambulisme fait chez ceux qui en sont atteints, pendant qu'ils subissent ces épisodes, est de *dissocier* ce qu'ils croient sur leur environnement de leur environnement effectif, en les faisant ainsi agir à travers un jugement altéré pour satisfaire des *désirs* concomitants aux *croyances* qui se produisent dans leur activité mentale.

2. *Le normal et le pathologique*

Le somnambulisme se présente ainsi, en vue des dernières recherches scientifiques, comme une métaphore bien trouvée par Tarde. En fait, ce trouble incarne dans un seul phénomène tous les éléments clés de sa conception du social, tel que nous

venons de le voir dans le chapitre précédent. Et s'il y a bien plus d'un siècle, Tarde a eu l'intuition de voir dans le somnambulisme les caractéristiques mêmes de ce qu'il concevait comme l'être social, et la manière dont il se rapporte et au monde et aux autres, c'est parce qu'il offre un modèle de la manière dont les croyances et les désirs à la fois agencent le réel et coordonnent nos actions. Il nous livre ainsi un outil puissant pour regrouper sous l'égide d'une même condition les différentes démarches que nous avons pu observer dans nos cas d'étude, et retracer au cours des deux derniers chapitres.

Premièrement, nous pouvons observer que, dans l'étude mentionnée sur le contenu mental des somnambules lors de leurs épisodes et les actions qu'ils réalisent pendant ceux-ci (Oudiette et al. 2009), la croyance était bel et bien omniprésente, et semblait même essentielle au type de conduite que l'on observait en relation avec le contenu mental que l'on rapportait. Croire que la chambre à coucher est une prison, que la maison où l'on se retrouve s'enflamme, que sa compagne ou son enfant sont en danger, ou qu'on est soi-même sous attaque, se retrouve corrélé avec des conduites telles que se débattre, s'enfuir ou violenter pendant son sommeil la personne que l'on croit protéger ou sauver. Ainsi, les interactions entre les somnambules et leur environnement répondaient à ce qu'ils croyaient être en train de se passer à ce moment-là, d'une part, et de l'autre, à ce que, dans la détresse et le désespoir de ces expériences oniriques cauchemardesques, ils croyaient être la manière nécessaire de se conduire dans l'urgence.

Certes, ces contenus mentaux similaires aux rêves (quoique différent d'eux) sont impossibles à saisir pour le chercheur, si ce n'est qu'à travers le récit lacunaire que les sujets rapportent au lendemain. Mais l'on peut tout de même attester scientifiquement dans les cas étudiés que les individus se retrouvent bel et bien dans un épisode somnambulique, et qu'ils agissaient effectivement de la manière que l'on vient de décrire. Il est donc légitime d'en conclure que le lien entre le contenu mental et les actions qui s'en suivent se trouve au niveau de la *croyance*. En fait, le somnambule vit une expérience immersive dont rien ne le fait douter de sa véracité, au point que les conduites qui s'en suivent, qu'elles soient intentionnelles ou instinctives, constituent la conséquence inéluctable du danger réel que l'on croit affronter. Nous croyons ne pas extrapoler si nous proposons que c'est justement de cette manière-là que se produisent les processus que nous avons décrits dans nos

cas d'étude, où les croyances et les désirs coordonnent le cours des évènements à travers, surtout, l'agencement du réel qu'ils opèrent. En fait, que se soit pour le déni des études scientifiques montrant l'absence de pollution de l'usine de production de pâte à papier Mëtsa-Botnia sur le fleuve Uruguay, ou pour la conviction intime mais sans aucune évidence que le Golfe de Nyanza est l'emplacement où a lieu la reproduction de la faune ichthyique du lac Victoria, les dynamiques que nous avons analysés peuvent être comprises comme une dissociation entre l'environnement et le comportement, dissociation ayant comme pivot la croyance et la scission qu'elle opère entre la réalité objective et subjective.

Certes, nous ne pourrions pas faire d'un seul élément, à savoir le rôle attribué ci-dessus à la croyance, une condition suffisante pour nous aventurer dans l'établissement d'un « modèle somnambulique » pour la compréhension des dynamiques de collaboration et d'affrontement que nous essayons d'élucider. Or, nous croyons que si nous suivons le fil des différents aspects que nous avons analysés dans les chapitres antérieurs, d'autres éléments viennent s'ajouter au tableau, permettant de donner plus de consistance et d'intérêt au « modèle somnambulique ». En fait, que ce soit pour la perception et la manière dont celle-ci est agencée par les croyances et les désirs, nous avons vu jusqu'à quel point les sensations et les images peuvent être indépendantes des stimuli qui le génèrent, et être co-déterminées à travers les « particules élémentaires » du social. De même, nous avons compris comment il n'est pas possible de concevoir dans un bassin hydrique une temporalité linéaire, étant donné la puissance de transformation du passé dont se voient imbus les croyances et les désirs. Tous ces éléments abreuvent la thèse « somnambulique » du social, dans la mesure où la réalité semble muter pour les acteurs autant que les rêves, et la manière dont ils y font face rappelle parfois ces patients qui se révoltent dans leur lit face à des dangers inexistantes.

Cependant, sommes-nous vraiment en mesure d'établir le somnambulisme comme une métaphore pertinente, voir même comme un modèle approprié, pour comprendre le social ? Nous le croirions presque, si ce n'était pour un élément tout à fait capital qui se présente comme objection majeure : le somnambulisme constitue une pathologie, donc nous ne pourrions pas faire de lui la règle de la conduite humaine, même pas d'une manière métaphorique. Et pourtant, comme nous le verrons tout de suite, cette objection perd sa force quand l'on met en

perspective le somnambulisme avec la manière générale dont le cerveau humain fonctionne.

Comme nous l'avons compris, que ce soit pour une perception particulière de l'environnement qui ne corresponde pas avec celui-ci, ou encore pour la mémoire absente ou lacunaire des actions que la personne atteinte du trouble entreprend lors d'un épisode, le somnambulisme est surtout une réponse coordonnée qui manque pourtant de conscience⁴⁴ (Bitbol 2014). Or, il existe une autre situation médicale qui, de par sa dissociation entre la conscience de l'agent et son comportement, atteste des analogies avec certains aspects du somnambulisme (Holt 2003), tout en ayant la particularité d'éclairer aussi la conscience « normale » (ou non dissociative), donc qui se voit investie d'un intérêt particulier pour notre enquête. Nous faisons référence au cas des personnes avec le cerveau sectionné ou « split-brain », résultat d'une commissurotomie, soit la section du corps calleux, principale voie de communication entre les deux hémisphères du cerveau (Bitbol 2014). Ce sont sur ces personnes ayant subi cette intervention que se sont basés les études de Roger Sperry et Michael Gazzaniga ayant permis la compréhension du fonctionnement des deux hémisphères du cerveau. Et pour celui qui allait devenir prix Nobel de physiologie ou médecine en 1981, Sperry, la conclusion à laquelle il est arrivé, exprimée très tôt dans un article fondateur et dont la recherche n'a fait que confirmer depuis, est que chaque hémisphère du cerveau est :

[A] conscious system in its own right, perceiving, thinking, remembering, reasoning, willing, and emoting, all at a characteristically human level, and both the left and the right hemisphere may be conscious simultaneously in different, even in mutually conflicting, mental experiences that run along in parallel. (Sperry 1974, p. 11).

Autrement dit, la découverte principale que ces chercheurs ont faite grâce aux expériences conduites sur ces patients, est que les opérations que l'on croit normalement conscientes, telles qu'agir ou choisir, se produisent en fait en *absence* de la conscience phénoménale des individus (Gazzaniga 2005, 2011, 2018). Malgré le sentiment d'unité et de contrôle dont les être humains ne subissant pas des

⁴⁴ En opposition avec une situation dans laquelle la conscience est présente, mais la réponse coordonnée manque, tel que dans le « locked-in syndrome » (Bitbol 2014).

pathologies telles que la schizophrénie jouissent par rapport à leur conscience et leurs actions, la réalité est que les opérations qui se produisent dans le cerveau et qui ont comme résultat les actions des agents constituent plutôt “a dog-eat-dog world going on in your brain with different systems competing to make it to the surface to win the prize of conscious recognition” (Gazzaniga 2011, p. 66). La conséquence la plus frappante de cette découverte est que « the actions and the feelings happen before we are consciously aware of them » et que ces processus inconscients « will never make it into the explanations » (Gazzaniga 2011, p. 106), c'est-à-dire demeureront à jamais voilés pour le sujet qui entreprend les actions.

Bien que ce phénomène en vertu duquel des activités sont conduites sans en avoir aucune conscience soit particulièrement patent chez les patients avec « split-brain », la réalité, comme nous venons de le signaler, est que tous les humains sembleraient le partager d'après les recherches de Sperry et Gazzaniga. Or, cela ne serait pas une extension par analogie, où des processus inconscients pourraient parfois être développés sans que l'individu concerné en soit conscient. Au contraire, nous serions face à une manière de fonctionner inhérente au cerveau lui-même, et dont les actions humaines seraient alors la conséquence. Par exemple, si l'égaré du conducteur dans ses pensées pendant qu'il continue à conduire est un phénomène assez banal, des chercheurs ont développé un protocole expérimental afin de savoir si, lors des activités exercées pendant la conduite d'une voiture « a single brain may support two independent functional streams, a 'functional split brain' similar to what is observed in patients with an anatomical split » (Sasai et al. 2016, p. 14444). Leurs résultats ont été concluants : des cerveaux normaux fonctionnent de cette manière quand les conditions sont données, telles que par exemple conduire et écouter des informations qui requièrent une attention particulière sans rapport avec l'acte de la conduite en lui-même. Autrement dit, les processus complexes que les humains mènent sans aucune intervention de la conscience sont nombreux et courants, ce qui ouvre la voie à s'interroger sur des potentiels « situations somnambuliques » en état de veille. Comme nous le verrons par la suite à travers encore une excursion en neurosciences, toute conduite humaine relative à la prise de décisions et la poursuite d'objectifs pourrait être incluse dans cette catégorie, et cela aussi bien au niveau individuel que collectif.

3. *Rêves individuelles, songes collectifs*

Le mode du fonctionnement « somnambulique » tel que présenté jusque-là ne serait pas alors le domaine exclusif du pathologique, mais aussi du « normal » des êtres humains. Cependant, nous pourrions nous demander si ce « normal » que nous évoquions auparavant en constitue vraiment un, car les exemples avancés semblent indiquer un *déficit d'attention* lors du déroulement de certaines actions particulières, dans des contextes spécifiques, plutôt que le mécanisme même à travers lesquels ces actions seraient couramment entreprises. Or, la littérature neuroscientifique, au stade actuel de la recherche, semble s'accorder sur le fait que les décisions sont prises inconsciemment par les acteurs bien avant qu'ils soient conscients de ce que qu'ils ont décidé (Dijksterhuis et Aarts 2010). Il se pourrait même que la caractéristique la plus essentielle de l'action humaine soit justement ce rapport problématique entre une action et la décision qui la précède, dans la mesure où, *expérimentalement*, la conscience de choisir apparaît comme ultérieure au choix lui-même. Autrement dit, les agents ne décideraient pas *consciemment* ce qu'ils choisissent, mais ils choisiraient *inconsciemment* et en deviendraient conscients de leur choix *post hoc*, ce qui revient à établir que leurs choix se font non seulement en dehors de leur conscience, mais peut-être aussi par-delà leur volonté. Comme le signalent Susan Pockett, William Banks et Shaun Ghallagher (2006), cette idée de la conscience n'étant pas la cause de l'action a certes une longue date en psychologie, au moins depuis Williams James, et constitue le pilier fondamental de la théorie de Sigmund Freud (légitimement discréditée scientifiquement de nos jours, mais visionnaire tout de même quant au rôle de l'inconscient). Or, cette idée jouit aujourd'hui d'une centralité retrouvée après un long oubli, suite à des expériences cruciales conduites et répliquées dans les dernières décennies : celles de Benjamin Libet (1983) et de Daniel Wegner (2002), lesquelles ont servi à replacer la question de l'inconscient au cœur du débat philosophique et neuroscientifique sur les rapports entre volition, conscience et action. Les implications de ces voies de recherche, et les différentes conclusions auxquelles elles sont arrivées par rapport aux processus décisionnels des agents, ont des implications majeures pour l'étude du social, et tout particulièrement pour la

Science politique et les Relations internationales. En effet, les résultats de ces décennies de recherches cognitives et neuroscientifiques, lesquelles placent les processus inconscients à l'origine du comportement humain, confrontent le modèle conventionnel appliqué par la Science politique, pour lequel les dynamiques politiques sont le produit de délibérations conscientes (Erisen et al. 2012). Dans les dernières années, cette question n'as pas été négligée en Relations internationales, où son importance a été soulevée, bien que son application aux questions de politique internationale reste encore problématique (Jervis 2017). En fait, l'on assiste à une demande de plus en plus croissante dans la discipline de repenser la place accordée à la rationalité consciente dans la manière dont l'agencivité est théorisée (Holmes et Traven 2015). Ces approches voient l'affectivité comme déterminante sur les processus décisionnels, et concentrent leurs efforts analytiques dans les pratiques incarnées [*embodied practices*] et les habitudes irréfléchies [*unthinking habits*] (*Ibid.*). Nous ne prendrons pas ici cette direction-là, mais entreprendrons une autre toute différente, laquelle s'accorde plus concrètement avec la démarche tardienne qui nous a servi de guide dans notre enquête, et que nous croyons (pour des raisons qui deviendront plus claires par la suite) s'avère plus riche pour entamer des voies de recherche future. Pour cela, nous nous attarderons sur les investigations fondatrices du neuroscientifique Benjamin Libet (1983, 1996) et son fameuse expérience psychologique, laquelle pour certains constitue peut-être « la plus importante de tous les temps » (Dijksterhuis et Aarts 2010), et à laquelle d'autres croient que la sociologie *doit* se confronter pour aborder l'agencivité (Franks 2010), et que nous verrons de manière succincte à travers un résumé fait par la plume de Michel Bitbol :

Elle consiste à demander à un sujet d'accomplir un geste stéréotypé à un moment arbitraire de son choix, puis à enregistrer chez lui trois types d'événements en séquence. Le premier est le potentiel de préparation motrice [...] qui est une onde électroencéphalographique engendrée par l'activité du cortex moteur et de l'aire motrice supplémentaire du cerveau. Le deuxième événement est la déclaration rétrospective du sujet d'avoir décidé de faire son geste à un certain instant, repéré par la position de l'aiguille d'une horloge qu'il observe pendant l'expérience [...]. Le troisième événement, enfin, est la contraction des muscles correspondant à l'effectuation du geste, attestée par un électromyogramme [...]. Le résultat

expérimental qui découle de ces enregistrements est simple et reproductible : l'instant verbalement rapporté de la décision de bouger est nettement postérieur au potentiel de préparation motrice (il est retardé par rapport à lui de 300 à 400 millisecondes) [...] L'interprétation que propose Libet est littérale. Selon elle : (a) la conscience de vouloir agir (et la volonté consciente d'agir, qui lui est plus ou moins assimilée), retarde par rapport à l'amorce inconsciente du mouvement ; (b) le mouvement est donc décidé inconsciemment, avant que la conscience de vouloir (ou la volonté consciente) n'intervienne. (2014, p. 435)

Cette expérience « tantôt célébrée, tantôt décriée » (*ibid.*) a fait couler beaucoup d'encre dans la littérature neuroscientifique et philosophique, et nourrit toujours de vifs débats, surtout par rapport à la question cruciale qui découle des résultats, à savoir celle du libre arbitre – sur laquelle nous ne attarderons pas ici. Elle a donné lieu à des répliques plus récentes (Soon et al. 2008) qui confirment, à travers des protocoles plus strictes et grâce à des méthodes techniques plus sophistiquées⁴⁵, les résultats chronométriques de Libet. Mais qu'est-ce que l'expérience nous dit de si important pour la compréhension du comportement des acteurs ?

Dans un premier moment, l'expérience montre « assez clairement qu'au moins certains mouvements simples, mais décidément auto-initiés et volontaires, ne sont pas déclenchés par la conscience, mais par le fonctionnement subconscient du cerveau » (Pockett et al. 2006, p. 2). Ceci entraîne, par-delà les interprétations et les conclusions ultimes que l'on pourrait en tirer (et les critiques que l'on serait susceptible d'adresser à Libet), un coup de grâce à l'hypothèse d'une unité du cerveau en termes spatiaux et temporels, soit d'un siège physique où se produiraient les entrées-sorties d'information sensorielle, leur pondération, et la prise de décisions, le tout en pleine et constante conscience de l'individu au sein duquel se déroulerait ce « théâtre cartésien », tel que le définit Daniel Dennett (1991, 2004). Comme le souligne encore le philosophe américain, l'expérience de Libet élimine cette conception unitaire du soi, et nous confronte à la distribution spatiale et temporelle dans le cerveau du processus décisionnel (Dennett 2004).

⁴⁵ Ces versions ultérieures de l'expérience ont mieux cerné « les aires cérébrales associées à la préparation d'un mouvement et à la conscience déclarée de l'avoir voulu » et ont exploré le cerveau « par IRMf (imagerie par résonance magnétique fonctionnelle) ou par TEP (tomographie par émission de positrons) au lieu de l'électroencéphalographie » (Bitbol 2014, p. 435).

Autrement dit, les choix se font en-dehors de la conscience, et celle-ci n'en est « notifiée » qu'une demi-seconde après que le cerveau a déjà agité (Franks 2019). Comme le pose Michael Gazzaniga : « the mind is the last to know things » (1998, cité dans Franks 2019, p. 67).

Ce phénomène est particulièrement évident par rapport aux processus visuels, pour lesquels plusieurs modules cognitifs rentrent en action de manière inconsciente avant que l'on ne soit conscient de ce que l'on perçoit (Dennett 2004 ; Kuzban 2011). Une telle dynamique apparaît crucial dans les activités complexes où le fait d'être conscient de ce que l'on voit empêche d'agir comme il le faudrait, voir même implique tout simplement d'y échouer, tel que résumé de manière magistrale par celui qui fût peut-être le plus grands boxeurs de tous les temps, Sugar Ray Robinson, quand il déclarât que c'est au moment qu'il commença à se rendre compte des ouvertures de ses adversaires qu'il a compris être trop lent pour continuer sur le ring⁴⁶ (Franks 2010, 2019). De même, ce principe est aussi à l'œuvre dans des activités artistiques telle que la danse ou la musique, où la coordination dans le temps se fait de manière inconsciente, et une intervention de la conscience produit presque certainement une confusion empêchant l'activité de continuer à se dérouler, tel que dans le cas du pianiste faisant un blocage au milieu de la pièce qu'il joue par cœur (Dennett 2004 ; Gazzaniga 2011). Mais ces exemples ne constituent pas des cas isolés, sinon qu'ils éclairent ce qui n'est en fait qu'une dynamique naturelle dans la manière dont les êtres humains agissent, et que l'expérience de Libet ne fait que mettre en évidence : comme le souligne Dennett (2004), nous faisons cela tout le temps, car à chaque fois que nous devons agir nos actions ne se font pas de manière réfléchie, mais à travers un processus en-dehors de notre conscience.

Nous rejoignons ainsi l'aspect crucial de l'expérience de Libet pour notre enquête sur la possibilité d'une « société somnambulique », et la manière dont celle-ci pourrait reconfigurer notre approche des dynamiques de conflit et de coopération. En fait, ces recherches fournissent la base expérimentale pour comprendre que le comportement politique est sous-tendu par « des forces et des

⁴⁶ L'importance majeure de ce principe d'éviter l'intervention de la conscience réflexive lors d'un combat, fût déjà théorisée par le moine bouddhiste Takuan Sōhō (1573-1645) comme *mushin no shin*, "l'esprit sans esprit", un concept essentiel pour les arts martiaux japonais et ceux qui en dérivent.

processus inaperçus qui se produisent aux premières phases inconscientes du traitement de l'information » (Taber et Lodge 2016, p. 62). Ce mécanisme, généralisable à l'ensemble des actions humaines, demande une reconsidération de la manière dont les acteurs sociaux sont abordés en science politique (*Ibid.*), dans la mesure où leurs buts ne sont plus assignables à une délibération consciente mais ont leur origine dans des processus inconscients (Dijksterhuis et Aarts 2010). Par *buts*, nous ne comprenons pas ici seulement des actes simples tels que ceux explorés expérimentalement par Libet (ou Wegner), mais nous faisons référence à tout comportement désiré ou considéré comme souhaitable par les acteurs (*Ibid.*), indépendamment de son niveau de complexité et de son étendue dans le temps et dans l'espace. Autrement dit, les buts se posent de manière inconsciente, et les comportements impliqués dans la poursuite de ces objectifs ne requièrent pas l'intervention de la conscience des acteurs (*Ibid.*), laquelle ne survient qu'après le fait accompli (Taber et Lodge 2016) ou bien quand la planification (inconsciente) pour atteindre un objectif se voit perturbée et a besoin d'un changement dans la direction des actions (Dijksterhuis et Aarts 2010 ; Baumeister et al. 2018a, 2018b). Un exemple assez flagrant de ce phénomène, d'intérêt particulier pour notre enquête, est que même le suffrage émis lors d'une élection serait décidé par l'électeur de manière inconsciente bien avant que la conscience n'intervienne (Galdi et al. 2008, cité par Masicampo et Baumeister 2013). Mais par-delà les expériences de Libet et Wegner et ses répliques, ou encore ces études ponctuelles sur ces cas particuliers tels que ceux que nous avons donné comme exemples, la recherche neuroscientifique lors des dernières décennies place l'origine des actions humaines dans l'inconscient en tant que lieu d'origine des objectifs et des comportements (Masicampo et Baumeister 2013 ; Dijksterhuis et Aarts 2010 ; Franks 2010, 2019 ; Kuzban 2011 ; Pockett et al. 2006 ; Wilson 2002).

L'intuition tardive des acteurs sociaux comme des somnambules semblerait ainsi pertinente en vue de l'état actuel de la recherche scientifique. Celle-ci viendrait par ailleurs confirmer aussi le modèle infra-individuel proposé par le sociologue, où les désirs et les croyances constituent les particules élémentaires du social, dans la mesure où ce sont ceux-là qui, se produisant de manière inconsciente au sein des acteurs, les entraînent dans ses comportements ainsi que vers la poursuite de leurs objectifs. Cependant, il resterait à comprendre encore un aspect crucial de ce modèle

« somnambulique » du social si nous voulons l'établir comme un terrain ferme pour modéliser les dynamiques observées dans nos bassins transfrontaliers. En fait, comment se pourrait-il que des processus ayant lieu dans les frontières de l'inconscient de chaque individu puissent se nouer de manière telle à coordonner des objectifs ? Autrement dit, comment se peut-il que les comportements inconsciemment initiés des uns soient aussi ceux des autres ?

Cette question, essentielle pour comprendre l'approche « somnambulique » du social, trouve aussi sa réponse dans la recherche neuroscientifique, laquelle signale de manière exhaustive et concluante le caractère *imitatif* du comportement humain. De très nombreuses études montrent que les buts que les individus se donnent (inconsciemment) à eux-mêmes sont « contagieux » : la perception (inconsciente) des buts d'autrui peut conduire à leur adoption automatique, poussant l'individu imitateur à poursuivre les mêmes objectifs que l'individu imité est perçu vouloir atteindre (Aarts et al. 2004). L'imitation est présentée par les neuroscientifiques comme la caractéristique la plus fondamentale et distinctive de l'*Homo sapiens*, ainsi que celle qui se retrouve au cœur de ses comportements sociaux (Gazzaniga 2011). Comme le signale Ap Dijksterhuis, cette capacité imitative permet aux humains « d'adapter leur comportement automatiquement et inconsciemment à leur environnement social » (2005, p. 207), ce qui se traduit dans la sphère des objectifs par leur adoption imitative entre acteurs, faisant de l'imitation le « ciment du social » (*Ibid.*). Or, imitation ne veut pas dire ici mimétisme comportemental : ce sont bel et bien les *objectifs* qui sont imités, et non pas les comportements eux-mêmes, ce qui se manifeste dans le fait que plusieurs acteurs subissant la « contagion » des buts adoptent différentes stratégies et comportements afin d'atteindre des objectifs identiques (Aarts et al. 2004). De même, cette « contagion des buts », ne se produit pas de manière sporadique, mais est une activité à laquelle les humains s'adonnent de manière spontanée et constante (Dijksterhuis 2005) parce que c'est justement elle qui constitue le substrat du social, en tant que processus permettant d'inférer les objectifs des autres acteurs et de les adopter de manière inconsciente et sans effort (Aarts et Hassin 2005). En fait, comme le montrent les travaux de Nicholas Christakis et James Fowler (2009, 2010, 2013), ces dynamiques d'imitation des comportements se voient investies d'un rôle majeur

dans la coopération humaine et son évolution⁴⁷, ce qui renforce son importance pour l'approche du social, tel que Tarde l'avait soupçonné dans sa théorie sociologique.

Cependant, si cette primauté des processus d'imitation inconsciente vient confirmer la thèse « somnambulique », ne risquerait-elle pas, par le même mouvement, de nous ramener vers la considération originale du « somnambule » en tant qu'automate, cette fois-ci répétant passivement les comportements qu'il observe ? Bien au contraire, le processus d'imitation n'a rien de passif, car la perception est enchevêtrée avec l'action dans le substrat neurophysiologique des humains, c'est-à-dire le *système neuronal miroir* (Franks 2019). Ce sont en fait les neurones miroirs, l'une des plus grandes découvertes neuroscientifiques des derniers temps, qui sont impliquées aussi bien dans l'imitation des actions que dans la compréhension des intentions des actions d'autrui (Gazzaniga 2011). Découvertes en 1991 par Giacomo Rizzolatti dans le cortex prémoteur du cerveau des singes (à savoir une aire motrice à charge des actions des mains et de la bouche), les neurones miroirs sont celles qui ont le même niveau d'activation lors de l'observation d'une action que pendant la réalisation de l'action elle-même (Rizzolatti 2005). Tout comme pour la différence entre mimétisme comportemental et contagion imitative des objectifs que nous faisons auparavant, les neurones miroirs sont activées principalement par rapport à l'objectif perçu, par-delà les actions entamées pour l'atteindre (Holmes 2013). L'on dispose actuellement d'une évidence scientifique très étendue prouvant de manière concluante l'existence des neurones miroirs dans les humains (Rizzolatti 2005). Chez nous, ce système neuronal est répandu et centré sur le cortex prémoteur, mais aussi sur le lobule pariétal inférieur (*Ibid.*), à charge de l'intégration des données sensorielles provenant de plusieurs voies (vision, audition), ainsi que de la planification des actions motrices et des représentations de ces mêmes actions (Fogassi et al. 2005). Quoique les interprétations varient quant à ses limites au niveau de leur rôle dans l'action concertée des humains (Franks 2010, 2019 ; Ross 2013), le système neuronal miroir se présente tout de même comme la base neurophysiologique pour les processus de transmission des émotions, ainsi que de

⁴⁷ Comme le signalent les auteurs (2009), l'imitation des comportements est un aspect n'ayant pas été exploré par les chercheurs en théorie des jeux évolutionnaires (dont les Relations internationales font grand usage, pour l'étude de la coopération et des questions de stratégie notamment).

la cognition interpersonnelle, depuis l'imitation jusqu'à l'empathie en passant par la compréhension et la prévision des intentions (Holmes 2018), dans la mesure où il brouille les frontières définies entre les consciences individuelles (Ramachandran 2011, cité par Holmes 2018).

L'intuition tardienne d'une société « somnambulique » prend envergure grâce au système neuronal miroir, lequel vient par ailleurs donner une grande actualité à l'imitation comme base du social tel que théorisé par le sociologue (Latour 2010 ; Thrift 2010). Cette grande découverte neuroscientifique bouleverse aussi notre conception du social et la manière dont celui-ci est abordé en Science politique et Relations internationales (Johnson 2015, Holmes 2018). En fait, il génère des hypothèses d'interaction différentes de celles avancées par les modèles économiques et du choix rationnel, ce qui a un intérêt particulier pour l'étude des rapports diplomatiques en vis-à-vis et de la manière dont les négociations interpersonnelles ont lieu (Holmes 2013, 2018). De ce fait, le système neuronal miroir se retrouve au cœur du « problème des intentions » en Relations internationales (Holmes 2018), sur lequel nous nous attarderons plus tard dans ce chapitre, mais qui constitue dès lors un élément clé par rapport au dilemme de sécurité et par conséquent pour les questions de conflit et de coopération (*Ibid.*). De même, le système neuronal miroir invite à une reconsidération de la manière dont les *pratiques* sont comprises en sciences sociales, notamment quand à la notion de *l'habitus* de Pierre Bourdieu (Bronner et Gréhin 2017) et l'usage qui en est fait en Relations internationales (Holmes 2015) –ce qui renforce la validité de l'approche que nous avons préférée pour explorer les dynamiques hydriques transfrontalières. Pourtant, malgré l'immense portée que les neurones miroirs ont pour l'étude du social, nous devrions nous méfier de réduire les acteurs sociaux à leur substrat neurophysiologique (Bronner 2006), ainsi que de tomber dans le piège de considérer l'inconscient comme régissant en maître et seigneur sur les individus (Bronner et Gréhin 2017). Une telle démarche ne nous amènerait qu'à traiter les êtres humains comme des automates, ce que nous voulions éviter dans notre approche du modèle « somnambulique ». Mais l'imitation, la contagion des objectifs et le système neuronal miroir contiennent en eux un appel pour aller au-delà de tout réductionnisme biologique, dans la mesure non seulement où il en reste énormément à découvrir sur ces questions (Hickok 2014), mais surtout parce qu'il

n'est pas possible de les dissocier des dynamiques sociales propres à ces phénomènes (Franks 2010, 2019 ; Holmes 2015, 2018). Ainsi, la contagion des objectifs ne peut être comprise si ce n'est qu'en analysant aussi les appartenances sociales des individus imitateurs, lesquelles joueront sur les possibilités d'adoption ou de refus des innovations (Dijksterhuis et Aarts 2010 ; Loersch et al. 2008). De même, les actions humaines ne sauraient pas se dérouler en totale absence de la conscience, laquelle entre en interaction avec l'inconscient quand ces actions impliquent une planification complexe de l'avenir ou des choix nécessitant une analyse sophistiquée (Baumeister et al. 2011, 2018a, 2018b). Les questions capitales qui se posent ainsi, vers lesquelles nous nous tournerons par la suite, sont celles de savoir de quelle manière la conscience et l'inconscient interagissent pour causer les actions, qu'est-ce qu'il faut comprendre par inconscient, et comment peut-il être exploré en sciences sociales afin de rendre compte de manière claire et distincte des dynamiques sociales étudiées par la science politique et les relations internationales.

B) La conscience

D'après ce que nous avons vu jusqu'à ici, il semblerait que l'inconscient, mode « somnambulique » de l'agir humain, a la primauté sur la manière dont l'esprit se manifeste dans des actes. À son tour, la considération tardienne de l'être social comme un somnambule, et la possibilité que nous venons d'établir, en vertu des neurosciences, que cette approche soit plausible, se voit investie d'une importance cruciale pour notre enquête. En fait, elle nous confronte au paradoxe dans lequel se retrouvent les approches courantes pour aborder les politiques de l'environnement, ainsi que celles des conflits et de la coopération : comment pourrait-il y avoir de la volition consciente de la part d'acteurs dont on assume que les choix ne sont pas conscients ? Et pourtant, comme nous venons de le voir aussi, cette dynamique cognitive ne serait pas si évidente, et la conscience aurait aussi son rôle dans les comportements humains. En fait, les choix inconscients ne sont pas des « processus 'aveugles' conduisant mécaniquement à un mouvement optionnel, mais comme la

traduction objective d'autant de projets inchoatifs, de brouillons de planifications vécues puis aussitôt oubliées, de renforcements progressifs ou d'affaiblissements d'une décision encore incertaine d'elle-même » (Bitbol 2014, p. 440). Autrement dit, l'inconscient ne serait pas le lieu de l'automatisme, mais le lieu d'une délibération où « parmi toutes les consciences éphémères d'intentions flottantes, la seule qui se trouve consolidée, mémorisée et affirmée verbalement comme telle est la conscience tardive de l'intégration de tous les critères, temporels, résolutifs et pré-moteurs » donnant lieu à la prise de conscience du résultat de la dite délibération (*Ibid.*). Ceci ressemble énormément à la définition de conscience que nous retrouvons chez Tarde, pour qui : « conscience veut dire *gloire cérébrale*, en quelque sorte, de l'élément le plus influent et le plus puissant du cerveau » (1893b, p. 347). À son tour, cette définition tardienne est similaire à celle qui en donne l'un des plus grands neuroscientifiques de notre temps, Michael Gazzaniga :

Consciousness is not the product of a special network that enables all of our mental events to be conscious. Instead, each mental event is managed by brain modules that possess the capacity to make us conscious of the results of their processing. The results bubble up from various modules like bubbles in a boiling pot of water. Bubble after bubble, each the end result of a module's or a group of modules' processing, pops up and bursts forth for a moment, only to be replaced by others in a constant dynamic motion. (2018, p. 207)

Ce qui est intéressant dans cette métaphore donnée par Gazzaniga est que les bulles qui se produisent quand l'eau atteint son point d'ébullition ne peuvent absolument pas être prédites. Nous pouvons savoir exactement à quelle température l'eau bouille, et nous pouvons en prédire le temps que cela prendra en fonction des conditions atmosphériques de l'endroit où l'on conduit l'expérience, mais il est impossible de déterminer où se produira la première bulle, où aura lieu la « gloire » de l'ébullition. À quoi bon étudier les bulles elles-mêmes, en espérant qu'elles nous diront quelque chose sur le processus d'ébullition, quand porter notre attention sur les effets thermodynamiques déterminant celle-là s'avèrerait certes bien plus enrichissant pour notre compréhension de la réalité ? Il en est de même pour le social : c'est en portant notre attention vers la conscience, plutôt que sur des manifestations, que nous pourrions mieux cerner les processus que nous nous

proposons de comprendre. Nous verrons ainsi qu'est-ce que la conscience, pourquoi elle a été exclue des sciences sociales, et comment –et pour quelles raisons- elle doit y être réincorporée.

1. La conscience phénoménale

S'accorder sur une définition de la conscience est tout aussi problématique que de cerner les vastes enjeux de la conscience elle-même, d'après les différentes théories et nombreuses approches qui essaient de la prendre en compte. Cependant, il serait possible de regrouper les nombreuses significations de conscience en un concept qui englobe les traits les plus importants de la question ainsi que de ses ramifications, et qui s'accorderait le mieux pour une approche en sciences sociales : la conscience comme *expérience* (Wendt 2015). Dans ce sens, le terme est utilisé en ligne avec le concept de « conscience phénoménale » de Ned Block, quand il affirme que « ce qui rend un état phénoménalement conscient, c'est qu'il y a quelque chose qui soit *comme d'être* dans cet état » (1995)⁴⁸. La conscience comme expérience s'oppose ainsi, dans la vision de Block, à ce que nous dénommons « conscience d'accès », c'est-à-dire la conscience qui traite l'information, tout comme la conscience de soi-même ou la conscience que l'on est conscient (Wendt 2015). En fait, ce que Block fait en définissant la conscience comme *expérience d'être dans un état*, c'est de suivre ce que Thomas Nagel a exploré dans *What Is It Like to Be a Bat ?* (1974). Dans cet article fondateur pour la philosophie de l'esprit contemporaine, Nagel interroge sur qu'est-ce que c'est *pour* le sujet lui-même *d'être* lui-même :

The fact that an organism has conscious experience at all means, basically, that there is something it is like to be that organism. There may be further implications about the form of the experience; there may even (though I doubt it) be implications about the behavior of the organism. But fundamentally an organism has conscious mental

⁴⁸ ["What makes a state phenomenally conscious is that there is something 'it is like' to be in that state"].

states if and only if there is something that it is like to be that organism -something it is like for the organism. (Nagel 1974, p. 436)

Cette définition que Nagel donne de la conscience réfère à ce qu'il appelle « le caractère subjectif de l'expérience » (*Ibid.*), et c'est bel et bien ce type de subjectivité qui nous intéresse pour les sciences sociales et notre enquête en particulier. En fait, si notre objectif est de plonger dans le processus décisionnel des acteurs et d'étudier ceux-ci comme des êtres conscients dont leurs actions sont imbues d'intentionnalité, au lieu de les traiter comme des simples automates, c'est justement dans cet aspect de l'expérience consciente, à savoir la subjectivité, que nous devons concentrer nos efforts analytiques. Pourtant, la conscience subjective ne va pas de soi : s'agit-il de la perception elle-même, en tant qu'une expérience pure du phénomène auquel la conscience fait face ? Ou plutôt de l'expérience et de son *expression*, que ce soit pour l'agent lui-même ou pour autrui ? Une réponse à ces interrogations nous est donnée par le physicien, médecin et philosophe Michel Bitbol :

Si nous nous contentions d'avoir l'expérience de ce qui arrive, nous n'en apercevions rien et n'en dirions rien. Sans la conscience réflexive, il n'y aurait rien de tel qu'une vue visible et dicible sur le monde, mais seulement une *adhésion extatique à l'apparaître* (Bitbol 2014, p. 47 ; notre souligné).

Un autre terme apparaît ainsi, celui de conscience « réflexive ». L'expérience subjective apparaît par conséquent comme la perception enchevêtrée avec la prise de conscience de l'acte de percevoir. Et la conscience devient ainsi « la concomitance, pour ne pas dire l'intrication, de la pensée et de la pensée sur cette pensée » (Bitbol 2014, p. 59). Cette manière d'envisager la subjectivité rejoint une longue tradition allant au moins jusqu'à John Locke, quand il affirme que « la conscience est la perception de ce qui se passe dans le propre esprit d'un homme » (1689, cité par Bitbol 2014, p. 55), et passant plus récemment par Sigmund Freud, qui a perfectionné cette approche en concevant la conscience comme ce en vertu de quoi chacun a « la connaissance de ses propres états psychiques » (1915, cité par Bitbol 2014, p. 55). À travers cette tradition, ce qui est ramené ici au premier plan, en tant que conséquence de ce « schéma lockéen repris par Freud » (Bitbol 2014, p.

55), est la conscience dans ses rapports avec l'introspection, soit la conscience comme « inspection ou perception intérieur », c'est-à-dire comme ce processus qui « éclaire [les états mentaux] et les extraits, de manière résistible, de leur nuit inconsciente » (*Ibid.*). Nous touchons ainsi à la question majeure quant à ce que nous nous demandions auparavant, à savoir de quelle manière la conscience peut-elle se rapporter aux processus de prise de décision s'étant déroulés de manière inconsciente. Autrement dit, les êtres humains sont-ils capables de décrire avec précision les dits processus, ou la nature de ceux-ci les rend inaccessibles à la conscience subjective en tant qu'inspection intérieure de ceux-ci?

Cette interrogation est essentielle pour l'étude d'une société « somnambulique », car elle déterminera si l'on peut rendre compte des intentions des acteurs sociaux, ou bien si les comportements initiés inconsciemment en suivant le schéma neurophysiologique que nous avons vu, restent clos à jamais pour la conscience phénoménale du sujet qui les met en œuvre. À ce stade de notre recherche, il devient essentiel d'apporter une réponse à cette question, car c'est à partir d'elle que nous saurons si la conscience doit être incluse ou exclue de la recherche en sciences sociales en général, et en Science politique et Relations internationales en particulier. Ce qui est en jeu ici, ce sont les rapports en première personne dont nous avons fait amplement usage pour comprendre les dynamiques hydriques transfrontalières, lesquels constituent, à côté des données qualitatives sur les bassins et tout ce que s'y rapporte, le moyen d'accès privilégié pour étudier les dites dynamiques, et surtout pour les assigner des causes plausibles. Ainsi, pouvons nous accéder, à travers leur récit, au processus s'étant déroulé dans la conscience des pêcheurs kényans les ayant conduit à croire que les poissons se reproduisent chez eux, ou à ceux des pêcheurs ougandais croyant que cela n'est qu'un mythe ? De même, pouvons nous comprendre, à partir de leurs témoignages, les processus décisionnels ayant conduit les habitants de Gualaguaychú à refuser toute étude environnementale niant la pollution de Metsä-Botnia sur le fleuve Uruguay, ou à ceux des habitants de Fray Bentos dans leur acceptation de ces mêmes études ? Bien entendu, quand nous disons « accéder » nous nous demandons si les rapports que les acteurs fournissent de ces processus peuvent être fiables, et nous avons d'une certaine manière déjà apporté la réponse à cette question quand nous avons essayé de décrypter, par-delà les discours des acteurs, les désirs et les croyances les ayant

conduits à agir comme ils l'ont fait, en opposition avec la réalité telle qu'elle se présente à eux (et dont ils se dissociaient). Mais ce que nous explorerons par la suite ce sont les possibilités même pour les acteurs de rendre compte pour *eux-mêmes* des raisons les ayant poussés aux actions que nous avons vues, ce qui revêt une importance capitale pour la recherche en sciences sociales.

2. *Excommunication et rédemption de la conscience*

Suite à de nombreuses et exhaustives recherches en psychologie expérimentale conduites au cours du XX^e siècle, les rapports introspectifs sur les processus décisionnels exprimés par les acteurs eux-mêmes furent exclus comme méthode de recherche valide pour les sciences sociales, étant donné leur faible fiabilité. En fait, dans l'un des articles le plus cités en sciences sociales et humaines, *Telling more than we can know* (1977), Richard Nisbett et Timothy Wilson fournissent, à travers un certain nombre d'expériences originelles et une analyse fondatrice, la démonstration la plus complète sur l'impossibilité de produire un récit digne de confiance quant aux propres états mentaux de l'acteur ayant fait un certain choix ou pris une certaine décision. Dans cet article, les auteurs affirment que nous ne pouvons pas avoir « direct access to higher order mental processes such as those involved in evaluation, judgment, problem solving, and the initiation of behavior », concluant à travers les données obtenues par leurs expériences que « accuracy of subjective reports is so poor as to suggest that any introspective access that may exist is not sufficient to produce generally correct or reliable reports » (1977, p. 255). Ces résultats, ayant fait le consensus pendant des décennies, furent récemment reconfirmés à travers des expériences plus sophistiquées que celles conduites par Nisbett et Wilson. Ainsi, dans une étude réalisée par Petter Johansson et son équipe (Johansson et al. 2005), ayant été répliquée par la suite (Johansson et al. 2006), les découvertes de Nisbett et Wilson furent confirmées à travers l'expérience suivante :

[T]he experimenter shows the participants two pictures of women's faces and asks them to choose which one they find the most attractive. Immediately after, he shows the chosen picture again and asks them to explain the reasons for their choice. But in some cases, the picture which is re-presented is the one that was not chosen (through the use of a double-card ploy, the subject does not realize the manipulation). Surprisingly, the participants detect the substitution in only 27% of cases, and in 73% of cases, provide an explanation for the choice they did not make. (Petitmengin et al. 2013, p. 654).

Une analyse détaillée des rapports verbaux fournis par les sujets ayant fait parti de l'expérience, après leur avoir demandé *pourquoi* ils avaient choisi de la manière qu'ils avaient fait, n'as pas montré des différences quant à l'émotivité, la spécificité ou la certitude entre les réponses données par ceux qui expliquaient leur choix dans les cas manipulés et dans des cas non manipulés (Johansson et al. 2006). En fait, « les rapports par lesquels les sujets expliquent le faux choix sont aussi détaillés, et utilisent un vocabulaire aussi riche, que les rapports de justification des vrais choix » (Bitbol 2014, p. 552). Ces conclusions sont un coup dur vis-à-vis de toute possibilité de fiabilité, et donc d'utilité, des rapports introspectifs. De même, ces recherches sont entièrement en consonance avec ce que les neurosciences établissent quant à la correspondance entre les actions que les humains entreprennent, d'une part, et les explications qu'ils en fournissent, de l'autre.

À ce sujet, revenons sur les cas des personnes ayant subi une commissurotomie, c'est-à-dire les fameux patients avec « split-brain » de Sperry et Gazzaniga sur lesquels nous nous sommes attardés auparavant. Derechef, ces individus entreprennent des actions guidées par l'un des hémisphères du cerveau qui restent voilées pour l'autre, soit par-delà la conscience phénoménale de l'acteur, lequel se retrouve par conséquent dans l'impossibilité de produire des explications de ses conduites. Or, l'une des découvertes les plus importantes de Gazzaniga et de ses collègues fût que les individus produisent tout de même des explications par rapport aux actions qu'ils ont entrepris, même si ces raisons n'ont rien à voir avec celles les ayant réellement conduits à agir de la sorte. En fait, à travers de nombreuses expériences différentes, les recherches de Gazzaniga ont prouvé que chez les patients avec « split-brain », l'hémisphère gauche du cerveau (encore une fois, associé avec le langage), produit des récits expliquant les actions entreprises

par l'hémisphère droit –duquel il est séparé, et alors ne peut pas « savoir » les véritables raisons l'ayant poussé à effectuer les dites actions. Dans l'un des exemples les plus emblématiques, les patients ayant reçu l'ordre latéralisé⁴⁹ de « marcher » se sont levés de leur chaise et ont effectivement marché, mais quand on leur a demandé la raison de leur action, même si l'hémisphère gauche est demeuré dans l'inconscience totale par rapport à l'ordre projetée, ils ont quand même fourni, en toute naturalité et spontanéité, des explications justifiant leur acte, telles que « je voulais chercher à boire » (Gazzaniga 1998, 2011). Ce type d'expérience fût répétée de plusieurs manières et à travers des protocoles différents, tels que demander aux sujets d'autres actes moteurs, parfois assez complexes comme dessiner, ou bien les faire rire ou leur faire peur (toujours en cachant les sources de ces émotions à l'un des hémisphères), ou encore leur demander de choisir entre différentes images, sans connexion apparente parmi elles et pourtant reliées à travers un fil argumentatif occulté à un hémisphère, mais dont l'autre retrouve une logique même si elle n'a rien à voir avec celle effective parmi les images (Gazzaniga 1998, 2011). Les conclusions furent toujours les mêmes : le cerveau fourni des explications pour des actions dont il ignore pourtant les raisons.

Ce phénomène que l'on retrouve chez les patients avec du « split-brain », mais qui est présente aussi dans d'autres pathologies neurophysiologiques⁵⁰, est dénommé dans le langage neuroscientifique comme *confabulation* (Hirstein 2005). Or, tout comme pour d'autres aspects du système cognitif des patients « split-brain », ce phénomène n'est pas exclusif au cerveau pathologique, mais constitue la manière même dont le cerveau normal fonctionne (Hirstein 2005 ; Gazzaniga 1998, 2011), au point même que Gazzaniga est amené à affirmer que « listening to people's explanations of their actions is interesting—and in the case of politicians, entertaining—but often a waste of time » (2011, p. 78). La confabulation est en fait, d'après Nisbett et Wilson, le caractère essentiel et commun pour tous les rapports introspectifs (Johansson et al. 2006). Les implications pour les sciences sociales de

⁴⁹ Un ordre latéralisé est dirigé exclusivement à un hémisphère du cerveau, en procurant que l'autre n'en prenne pas conscience, tel qu'un mot projeté seulement dans l'hémisphère droit (à travers l'œil gauche) (Gazzaniga 1998, 2011).

⁵⁰ D'autres maladies ayant aussi la confabulation comme symptôme majeur incluent, parmi d'autres, le syndrome de Korsakoff (trouble amnésique), l'anosognosie (déli d'une paralysie causée par un accident vasculaire cérébral), le syndrome d'Anton (déli de cécité) ou le syndrome de Capgras (l'illusion qu'un imposteur a remplacé une personne proche) (Hirstein 2005).

la confabulation dans ces rapports semblent s'imposer ainsi : si les sujets ne peuvent pas accéder à leurs processus mentaux tels quels, mais seulement à des rationalisations *post hoc* des choix et décisions entrepris par ces processus-là, la conscience est alors, à toutes fins pratiques, sans importance pour la recherche en science politique et relations internationales. Or, les neurosciences sont-elles concluantes sur le fait que cette manière de fonctionner du cerveau soit entièrement rigide et immuable ? L'accès aux processus mentaux nous est en effet voilé à jamais, où il existent des voies à explorer pour contourner la rationalisation *post hoc* et arriver à la source même des processus décisionnels ?

Dans une recherche à la frontière entre neuroscience, psychologie expérimentale et philosophie, Claire Petitmengin et son équipe mettent sérieusement en doute les conclusions de Nisbett et Wilson et les études ultérieures les confirmant (Petitmengin et al. 2013). En fait, la thèse de Petitmengin est que « l'échec massif des sujets s'explique non pas par leur incapacité de principe à accéder introspectivement à leurs processus cognitifs, mais par l'orientation des questions posées qui défléchit immédiatement leur attention de l'expérience vécue vers la rationalisation rétrospective » (Bitbol 2014, p. 552). Ainsi, elle et son équipe ont reproduit les expériences de Johansson et ses collaborateurs, mais en les dédoublant dans deux groupes. Pour le premier groupe, « les sujets subissent exactement la même épreuve que celle des sujets de Johansson, et ils s'égarent aussi fréquemment qu'eux », c'est-à-dire qu'ils « ne détectent la supercherie que dans 30% des cas environ » (*Ibid.*). Pour le deuxième groupe, le protocole est presque identique, mais la démarche substantiellement différente, car on ne se concentre plus sur les raisons du choix des participants, mais sur la *description* de leurs choix, et cela à travers une méthode particulière : les sujets « se voient soumis à un *entretien d'explicitation* approfondi juste après qu'ils ont accompli leur choix et que les photos initialement présentées leur ont été retirées de devant les yeux », entretien visant « à attirer leur attention vers leur procédure de choix passée, vers les critères qu'ils ont utilisés, vers les traits du visage choisi (désormais invisible) qui ont attiré leur sympathie ou leur intérêt » (*Ibid.*). Et pour ce deuxième groupe, les résultats sont épatants : « 80 % des sujets explicités s'aperçoivent immédiatement de la supercherie lorsqu'il y en a une » (*Ibid.*). De cette manière, tout en prouvant encore une fois que les acteurs ne sont généralement pas conscients de leurs processus décisionnels, Petitmengin et

son équipe ont montré que nous pouvons accéder tout de même à ces processus. Cette découverte est capitale pour la place de la conscience dans la recherche en sciences sociales, car elle prouve que l'exclusion des rapports en première personne a été faite sur la base d'une confusion: ne pas avoir conscience d'un acte mental ne signifie pas nécessairement que nous ne pouvons pas y accéder.

Or, pour parvenir à cette prise de conscience, il est nécessaire de contourner le niveau d'explication et de confronter le sujet à ses propres processus cognitifs et à la manière dont il les exécute, exactement ce que Petitmengin et son équipe ont accompli grâce à l'*entretien d'explicitation*. Cette méthode, aussi appelée « entretien micro-phénoménologique », a prouvé exhaustivement son utilité pour « recueillir la description très détaillée d'expériences réputées inaccessibles à la conscience ou difficilement descriptibles, comme la microgenèse d'une "intuition", l'émergence d'une crise d'épilepsie, la microgenèse d'un choix, ou l'émergence de la fameuse "illusion de la main en caoutchouc" » (Petitmengin et al. 2019). Initialement développé par le psychologue Pierre Vermersch (1994, 1999, 2009, 2012) « pour aider des personnes engagées dans des pratiques professionnelles à prendre conscience de la part implicite de leurs actions physiques et mentales », l'entretien d'explicitation fût par la suite « adapté à la recherche en sciences cognitives pour décrire l'expérience associée à tout processus cognitif, y compris des processus impliquant le corps comme la perception ou l'émotion », et complété « par une méthode permettant d'analyser les rapports verbaux et d'y détecter des régularités sous la forme de structures génériques, et par des méthodes permettant d'évaluer la fiabilité des rapports et de valider ces résultats », de telle manière qu'il devient possible pour le chercheur « de recueillir des descriptions d'un niveau de fiabilité élevé et d'un degré de granularité fin de la microdynamique d'expériences singulières, jusque dans leur dimension pré-réfléchie » (Petitmengin et al. 2017, p 220). En utilisant un protocole soigneusement étudié et largement testé qui prend en compte un ensemble important de variables (direction des yeux, circulation de la parole, position du corps, mots employés, etc.), et en évitant constamment la question « pourquoi », qui n'est jamais posée parce qu'elle «écarte l'attention du sujet sur la description des explications et des considérations abstraites » (Petitmengin et al. 2013, p. 658), l'individu est guidé tout au long de l'entretien par la question « comment », qui le conduit « vers la description d'éléments de plus en

plus détaillés de son processus de choix évoqué » (*Ibid.*). Étant donné l'originalité et spécificité de la méthode, il est convenable de s'attarder brièvement sur les trois « clés » de l'entretien, c'est-à-dire les aspects cruciaux qui le constituent, à savoir :

La première clé de l'entretien consiste à aider le sujet interviewé à choisir une occurrence particulière de l'expérience à décrire, précisément située dans l'espace et dans le temps, et à le ramener à cette expérience singulière à chaque fois qu'il glisse vers l'expression de commentaires, justifications, explications et croyances correspondant non à ce qu'il vit, mais à ce qu'il pense, croit ou imagine être son expérience ». [...] La deuxième clé de l'entretien consiste donc à aider le sujet à « évoquer » l'expérience, en retrouvant précisément son contexte spatio-temporel, puis les sensations visuelles, auditives, tactiles et kinesthésiques, olfactives et éventuellement gustatives, qui lui sont associées, jusqu'à ce que la situation passée devienne plus présente pour le sujet que la situation d'entretien ». [...] La troisième clé de l'entretien consiste à aider le sujet à réorienter l'attention du « quoi » de l'expérience, qui l'accapare ordinairement, vers le « comment ». Par exemple, à réorienter l'attention d'une image mentale qui apparaît à la conscience (comme un cerisier en fleurs) vers la dynamique de son apparition, son processus de constitution : les phases généralement très rapides qui précèdent sa stabilisation ; à chaque phase, les subtiles micro-opérations internes réalisées pour susciter, stabiliser, reconnaître, apprécier, enrichir ou écarter cette image. (Petitmengin et al. 2015, p. 57)

Le résultat de l'application méthodique de ces trois « clés » est que l'entretien d'explicitation devient un « remède » à « la cécité ordinaire de l'expérience vécue » (Petitmengin et al. 2013, p. 668). Par conséquent, l'utilisation de cette méthode permet de faire prendre conscience des processus de prise de décision, ainsi que de fournir une description précise de ceux-ci. Ces aboutissements ont prouvé leur validité de manière exhaustive dans différents domaines, pour lesquels elle a permis de sensibiliser les sujets à leurs processus de prise de décision, les aidant à les améliorer par la suite. Or, les résultats expérimentaux de Petitmengin et son équipe ne sont pas isolés, mais concernent la nouvelle tendance en « sciences introspectives », dont leur caractéristique principale est de guider les sujets vers un retour au contact avec l'expérience vécue, plutôt que de diffuser leur attention en posant des questions abstraites ou générales (Bitbol 2014). Cela a pour effet de faire disparaître

les objections soulevées par Nisbett et Wilson aux rapports en première personne des processus mentaux, car nous pouvons clairement comprendre maintenant que leurs sujets ne réalisaient pas vraiment une tâche introspective : au contraire, ils ne sont jamais sortis du niveau des représentations et des croyances, ayant même été amenés à plonger plus profondément dans le piège de fournir des raisons *post-hoc* pour leurs processus cognitifs. Cela a conduit l'exploration de leurs choix, à travers les conseils de l'intervieweur, à s'aliéner du contact avec l'expérience réelle du processus de prise de décision. Ainsi, si les rapports en première personne suivant les méthodes de Nisbett et Wilson ou de Johansson et ses collaborateurs nous suggèrent que l'exploration des processus mentaux ne peut rien nous apporter pour comprendre les choix que les sujets font, il en est tout autrement pour la méthode de navigation des processus décisionnels proposée par Petitmengin et son équipe : elle nous invite à plonger dans ces aspects de la conscience que nous mentionnions auparavant comme restant « muets » à l'expérience phénoménale du sujet. De cette manière, le somnambule n'en serait pas condamné à en être un, car les actions « décidées » au niveau inconscient se dévoilent comme nous étant, finalement, accessibles, et permettant d'y impliquer aussi la conscience pour réorienter les choix futurs. Et c'est justement cette possibilité de l'intervention de la conscience dans les actions inconscientes qui nous intéressera par la suite, car si « la société somnambulique » nous est apparue comme une excellente métaphore d'après les dernières recherches neuroscientifiques, ces mêmes recherches nous signalent qu'une telle société n'est pas inéluctable, pourvu qu'on replace la conscience au cœur de notre intérêt pour les interactions sociales.

3. La conscience, source de tous les possibles

Si nous nous sommes intéressés ici à l'entretien d'explicitation, c'est parce qu'il permet, à la fois, de prouver que les choix se font de manière inconsciente, mais que l'on peut tout de même accéder aux processus qui les déterminent, au point même de les altérer dans le futur. Il nous donne ainsi une vue privilégiée sur la manière dont inconscient et conscient interagissent pour mettre en œuvre les conduites

humaines. En fait, dans leur reproduction de l'expérience de Johansson, Petitmengin et son équipe ont montré que les sujets choisissent l'une des images plutôt que l'autre à un niveau inconscient, mais qu'après avoir été confrontés avec l'instance de choix dans toute sa richesse sensorielle, au lieu de s'égarer dans des rationalisations *post hoc*, il reconnaissent pourtant l'image qu'ils ont choisie (au détriment de celle qui leur est proposée quand il y a eu lieu de supercherie), donc il y a une part de conscience dans les processus mentaux conduisant au choix de l'image. Ceci ouvre la voie à une autre manière de comprendre les processus décisionnels, opposée à certaines interprétations des expériences comme celles de Libet qui écartent la conscience dans l'agir, et plutôt conséquente avec la manière dont nous décrivions les processus mentaux auparavant, à savoir en tant que discernements se produisant en absence de conscience phénoménale, mais pas pour autant automatiques. L'aboutissement le plus fragrant de cette autre approche, introduit grâce à l'entretien d'explicitation, se retrouve dans l'amélioration de la performance des exécutants pour laquelle la méthode a été utilisée avec succès au cours des dernières décennies, à savoir dans « les sciences de l'éducation et la psychopédagogie, les sciences cognitives, le contrôle des installations industrielles, les grandes entreprises, le sport (athlétisme, rugby, football, arbitrage, natation), la justice [auprès de la *Protection Judiciaire de la Jeunesse*], la santé [auto-détection des crises épileptiques avant qu'elles ne surviennent] et les arts performatifs [notamment les danseurs de ballet] » (Maurel 2009, p. 85), ainsi qu'auprès d'intervenants du service d'aide médicale urgente (SAMU) (Mouchet et Bertrand 2018). À chaque fois, la méthode a permis de perfectionner la manière dont les acteurs impliqués dans ces activités ont fait des choix critiques une fois confrontés à des situations analogues ultérieures. Et si cela a été possible, c'est parce qu'en faisant intervenir la conscience et en brisant l'automatisme de l'inconscient, la méthode a permis d'ouvrir ce que le psychologue social Roy Baumeister et son équipe appellent la « matrice du peut-être » [*matrix of maybe*] (Baumeister et al. 2018b).

Si nous avons suivi jusqu'ici le rôle de l'inconscient dans les conduites humaines, et observé la manière dont il opère pour aboutir aux différents actes de choix ou autres que nous avons étudiés, il s'avère que la conscience devient fondamentale pour accomplir certains comportements humains *complexes*, donc c'est vers la

compréhension de son rôle que nous devons nous tourner maintenant. En fait, face à des scénarios incertains et aux résultats multiples, le futur ne peut pas être approché en tant que « prédiction de ce qui se déroulera de manière déterministe ou inévitable », mais plutôt comme « une matrice de contingences, c'est-à-dire un ensemble de possibilités alternatives pour des événements, des résultats et des actions », soit une « matrice du peut-être » (Baumeister et al. 2018b, p. 224). Ainsi compris, le futur, du point de vue du présent, n'est pas la destinée vers laquelle l'on se dirigerait de manière prédéterminée, pouvant être alors prédite de manière certaine avant même d'entamer le voyage (Baumeister et al. 2018b) ; au contraire, ici le futur « se compose d'ensembles de multiples possibilités, dont certaines sont incompatibles avec les autres, de sorte que certaines se réaliseront et d'autres pas » (*op. cit.*, p. 225). Or, de nombreuses recherches psychologiques montrent que « l'inconscient fonctionne sur la base d'une vision du monde largement déterministe », c'est à dire unidirectionnelle par rapport aux causes et à leurs effets, ce qui ne le rend pas apte pour considérer des résultats multiples pour un même cours d'action (*op. cit.*, p. 235). Malgré l'emprise que nous avons vu l'inconscient a dans l'agir humain, la réalité est qu'il ne peut pas faire face seul à la complexité des scénarios impliquant plusieurs résultats. Pour cela, il interagit avec la conscience, véritable foyer de la planification humaine (Baumeister et al. 2018a, 2018b), à laquelle reviendra l'établissement du plan d'action que l'inconscient s'occupera de mettre en place par la suite, sans intervention de la conscience phénoménale du sujet impliqué dans l'agir⁵¹.

La raison pour laquelle la conscience est chargée avec la planification, est que c'est à elle que revient la simulation des contingences et des possibilités alternatives (Baumeister et al. 2018b). De cette manière, c'est elle qui peut ouvrir la « matrice du peut-être », en reliant les agents à la multiplicité des résultats de leurs actions, perçus non pas comme un ensemble de résultats prédéterminés, mais comme un processus dynamique permettant d'envisager des futurs potentiels (*Ibid.*). Par *conscience*, nous entendons ici la *conscience phénoménale* telle que définie

⁵¹ Pour Baumeister et ses co-auteurs, l'interaction entre conscient et inconscient dans l'agir trouve son illustration dans l'effet Zeigarnik, à savoir que les tâches inachevées suscitent des rappels récurrents qui surgissent dans l'esprit conscient *tant que la tâche n'est pas achevée*, ce qui montre que c'est à la conscience de planifier les actions à réaliser, et à l'inconscient de garantir que ces actions soient exécutées (Baumeister et al. 2018b).

antérieurement, ou encore, de manière plus précise, « la pensée consciente, les processus mentaux qui ont lieu dans la conscience réflexive et qui, par défaut, ne sont pas fonctionnels sans conscience » (Baumeister et al. 2018a). Ainsi, c'est la pensée consciente, à travers ses fonctions de simuler ce qui n'est pas là (et qui peut-être ne le sera jamais), qui *crée* des possibilités alternatives, activant pour cela l'agencivité et la volonté (Baumeister et al. 2018a, 2018b). En fait, c'est précisément « parce que les gens peuvent imaginer des alternatives au présent qu'ils peuvent les mettre en œuvre, parfois en créant une situation future très différente de l'actuelle » (Baumeister et al. 2018b). À son tour, en vertu de la considération du futur comme indéterminé, les agents activent leur « sens de l'agir », ce qui les conduit à *guider* l'avenir, c'est-à-dire à construire leur futur à travers leur volition, ce qui peut avoir pour conséquence que la destinée vers laquelle ils s'acheminent ne ressemble en rien au présent à partir duquel ils sont partis (*Ibid.*). La sortie d'un futur déterministe est ici totale : la multiplicité des résultats des actions humaines n'est plus comprise comme l'addition de plusieurs prévisions mécanistes, où pour chaque ensemble de causes nous aurions un certain nombre d'aboutissements possibles. Bien au contraire, la pensée consciente permet aux humains d'actualiser d'innombrables potentialités, présentes ou entièrement à concevoir, ce qui fait d'elle la condition même de la liberté.

L'importance de la conscience nous est finalement dévoilée : elle constitue la base de l'*invention* et de l'*innovation*, ainsi que de l'adaptation du comportement humain au *changement*. Ceci entraîne des conséquences majeures pour notre enquête. Premièrement, nous comprenons aisément que si la « société somnambulique » de Tarde, régie par l'imitation, émerge dans l'inconscient d'après ce que les neurosciences nous ont permis d'établir, c'est dans le conscient que le somnambule peut retrouver l'éveil lui permettant de s'affranchir des conduites presque automatiques auxquelles il s'adonne, pour donner naissance, à travers l'invention, à d'autres qui produisent de nouvelles pratiques –aussi à se répandre ultérieurement par voie imitative. Ensuite, l'adaptation que la pensée consciente permet d'effectuer, par exemple vis-à-vis d'un environnement en perpétuel changement, est cruciale pour comprendre les dynamiques sociales propres aux bassins transfrontaliers, dont leur caractéristique principale, d'après la thèse des « water systems » de Terje Tvedt que nous avons abordée dans notre deuxième chapitre, est justement leur

instabilité constante, leur combinaison de stabilité et de fluctuation qui fait d'eux une force permanente *à la fois* de continuité et de changement (Tvedt 2010). La conscience phénoménale apparaît ainsi comme le lieu où s'intriquent plusieurs aspects déterminants du processus que nous avons établi pour rendre compte des dynamiques de conflit et de coopération dans nos bassins transfrontaliers. D'une part, l'innovation tardienne pourrait avoir le siège de son élan dans la conscience ; de l'autre, la manière dont les interactions entre systèmes physiques et systèmes humains se déroulent dans un bassin hydrique a une source primordiale aussi dans la conscience. La nécessité d'intégrer la conscience dans l'étude du social en général, et des interactions hydriques en particulier, s'avère alors capitale : grâce aux méthodes qui nous permettent de plonger dans les processus décisionnels des acteurs, laissant derrière le « bannissement » de la conscience pour les sciences sociales auquel avaient abouti les recherches de Nisbett et Wilson et autres, nous pouvons finalement plonger au cœur de « l'étoffe de l'agencivité », à savoir l'expérience même des processus mentaux déterminant certaines dynamiques sociales. Ceci n'entraîne pas un simple *incrément* dans notre compréhension du social et des problèmes qui occupent notre enquête, mais invite plutôt à une reformulation intégrale de la manière dont sont abordées des questions fondamentales pour l'approche des conflits et de la coopération, tel que nous le verrons par la suite.

C) La refondation des piliers

Plus nous nous aventurons dans les détails des instances coopératives ou conflictuelles dans nos bassins, plus il était évident que l'on ne peut pas retrouver les causes de ces dynamiques ni dans la dimension matérielle ni dans celle institutionnelle. Gabriel Tarde nous a permis d'aller par-delà les considérations matérielles inhérentes à la situation environnementale des bassins étudiés, tout en nous ayant empêché de nous égarer dans des analyses portant exclusivement sur les institutions, les pratiques politiques et économiques, ou les représentations symboliques. Nous avons vu que les innovations (ou « inventions » dans le

vocabulaire tardien) ne sont pas adoptées en suivant des causes facilement explicables. C'est en effet là que se retrouvent les deux aspects capitaux dont nous avons essayé de nous servir pour notre enquête : d'une part, la dimension « infra-individuelle » des désirs et des croyances ; de l'autre, l'aspect « somnambulique » du social. Ces deux aspects coïncident quand l'on essaye de décrypter la manière dont les dynamiques analysées se déroulent : pourquoi des institutions ayant toujours poussé vers la coopération subitement n'ont plus aucune importance, et se voient incapables de gérer les conflits, comme le cas de la *Comisión Administradora del Río Uruguay* (CARU) pour l'Argentine et l'Uruguay? De même, comment est-il possible qu'une organisation régionale comme l'*East African Community* puisse, à travers des organismes comme le *Lake Victoria Fisheries Organization*, introduire des changements dans la manière dont la gestion des ressources ichthyques est faite, et que ceux-ci soient acceptés au Kenya, en Tanzanie et en Ouganda ? Le « triomphe » de ces idées, et son imitation par les acteurs tout au long du bassin jusqu'à les rendre la nouvelle norme, répond, dans l'approche que nous avons esquissée, non à des caractéristiques inhérentes à ces idées elles-mêmes (soient-elles des initiatives institutionnelles ou des données environnementales), mais à la manière même dont l'esprit humain se fait écho des idées qui surgissent dans son sein. De cette manière, l'intérêt dont se voit investie l'approche tardienne que nous avons développée tout au long des chapitres antérieurs, est qu'elle nous permet d'arriver, comme nous avons pu le constater dans le présent chapitre, à un renouveau radical dans la manière dont on peut approcher les interactions sociales, et par conséquent les dynamiques hydriques dans nos bassins transfrontaliers. En fait, en contournant la primauté du « somnambulisme » dans les comportements humains, à travers une plongée dans le processus même en vertu duquel ils ont lieu, nous sommes en mesure d'ouvrir la voie à la prise en compte de la *conscience* pour les dynamiques sociales, ce qui viendra changer entièrement la manière dont nous abordons certains piliers de l'étude politique et internationale. Si nos cas d'étude furent présentés au début de notre enquête comme des « anomalies » par rapport aux théories dominantes dans la littérature en relations internationales de l'environnement, nous rejoignons ici au moins trois aspects cruciaux qui, en vertu de notre recherche, mettent au défi ces éléments clés du paradigme courant en sciences sociales. Nous soutenons que la plupart des études sur les dynamiques

hydriques s'en servent, de manière explicite ou implicite, de l'attribution des causes, de la diffusion des normes et d'un positionnement vis-à-vis le problème agent-structure qui conditionnent artificiellement leur approche des phénomènes abordés. Face à cela, nous croyons que le tournant tardien, à travers les neurosciences et l'incorporation de la conscience en sciences sociales, ouvre vers une manière différente de concevoir ces trois « piliers », laquelle pourrait s'avérer plus enrichissante pour expliquer les dynamiques étudiées. Dans cette dernière sous-partie de ce dernier chapitre de notre enquête, nous nous tournerons alors vers la manière dont une sociologie « infra-individuelle » et l'incorporation de la conscience transforment l'attribution des causes, la diffusion des normes et le problème agent-structure, et comment à son tour cela permet de considérer différemment les dynamiques hydriques transfrontalières.

1. *L'attribution des causes*

Tel que l'explique Joseph O'Mahoney, le problème de « l'attribution des causes » est fondamental pour les Relations internationales, étant donné que « la plupart des explications du comportement en science politique reposent, de manière implicite ou explicite, sur l'attribution d'une motivation, d'une intention ou d'une raison pour l'action des acteurs » (2015, p. 1). En d'autres termes, la recherche en sciences sociales ancre son explication sur le principe que « donner un motif pour l'action explique l'action » (*Ibid.*), mais au même temps elle exclue la possibilité d'accéder directement à ces raisons, pour les autres comme pour nous-mêmes, en vertu de ce que nous avons vu auparavant suite aux recherches fondatrices de Nisbett et Wilson. Par conséquent, pour la recherche sociale, « rendre une action compréhensible, ou lui 'donner un sens', implique de re-décrire la raison de l'action d'une manière qui ait un sens intuitif pour l'observateur » (O'Mahoney 2015, p. 4). Plusieurs stratégies méthodologiques existent pour résoudre cette énigme, tel que « supposer une raison possible et expliquer un comportement en fonction de cette raison supposée », ou bien éviter « l'attribution directe de causes aux individus et plutôt placer un levier explicatif à un niveau analytique au-delà des raisons pour agir de l'acteur

individuel » (*Ibid.*), ou encore « utiliser des données empiriques pour trancher parmi des motifs possibles » (*Ibid.*). Toutes ces stratégies ont en commun le principe sous-jacent de l'impossibilité d'accéder aux processus mentaux des acteurs, les excluant par conséquent entièrement de l'analyse, et comprenant l'agencivité en se concentrant exclusivement sur les actions elles-mêmes et leur interaction avec différents ensembles de propriétés (de l'environnement, des acteurs, etc.). Ces stratégies constituent la presque totalité des approches par rapport aux politiques hydriques transfrontalières. Que ce soit sur les rapports entre pénurie et conflit tels que constatés par exemple au Moyen-Orient (Priscoli et Wolf 2008), ou sur le rôle que les normes jouant dans des cadres institutionnels instables (Conca 2006), ou encore sur la manière dont les acteurs se rapportent avec la situation hydrique effective ou perçue (Mirumachi 2015), la littérature constitue une panoplie de manières dont l'on peut attribuer des causes, mais sans jamais plonger dans les processus mentaux eux-mêmes. Mais est-ce que nous pouvons vraiment appréhender les dynamiques observées si nous ignorons la conscience des acteurs ? Bien que couramment utilisées et de manière irréfléchie, ces stratégies ne sont pas satisfaisantes pour rendre compte de manière exhaustive des phénomènes sociaux étudiés. Comme le souligne Alexander Wendt, pour arriver à « la véritable explication, nous devons entrer dans la tête et dans le discours des preneurs de décisions et voir ce qui motive leur comportement » (2001, cité par O'Mahoney 2015, p. 12). Cependant, tant que nous assumons que les processus décisionnels des acteurs ne sont pas accessibles, et que cette impossibilité va de soi, ces stratégies semblent bien infondées. Or, en fonction de la possibilité que nous avons établie auparavant par rapport à l'accessibilité des processus mentaux, il est nécessaire d'interroger la manière dont l'on approche les phénomènes sociaux impliqués dans les dynamiques hydriques. Intégrer la conscience dans l'attribution des causes entraîne une conséquence de la plus haute importance pour les études politiques en général et environnementales en particulier : nous pourrions essayer de cartographier la *structure de l'agencivité*. Une telle entreprise pourrait éventuellement révolutionner notre compréhension des causes des actions, ainsi que de leur enchevêtrement avec les objectifs, l'attention, la conscience et l'inconscience. En fait, plonger dans l'expérience consciente de l'acteur établit une distinction entre action résultant d'un choix délibéré, d'une part, et de l'autre action

résultant d'un processus qui répond à des raisons qui dépassent notre compréhension, sans toutefois nous empêcher d'y accéder. En d'autres termes, la dimension phénoménale des états mentaux dissèque « ce que quelqu'un pense » des processus décisionnels eux-mêmes, ce qui pourrait changer tout le panorama des aspects impliqués dans ce que nous assumons couramment comme impliqué dans des dynamiques de conflit et de coopération.

Tout d'abord, il serait possible d'aborder de nouvelles dimensions, telles que sensorielles, kinesthésiques et affectives. Si une telle cartographie nouvellement établie trouve des corrélations solides entre l'une de ces dimensions et un résultat décisionnel spécifique, elle ouvrirait des voies de recherche intéressantes et fructueuses. De plus, la dimension affective pourrait être explorée d'une manière complètement différente : celle des acteurs qui approchent la granularité de leurs affects réels, plutôt que les rapports explicatifs de ce qu'ils ressentaient au moment de leur choix ou pendant la période des événements étudiés. Le tableau de l'attribution des causes impliquant les processus mentaux ne serait certainement pas clair ni défini, mais plutôt comme un casse-tête dont les pièces sont réparties dans tout le spectre des acteurs et que les chercheurs devraient rassembler pour comprendre les éléments en jeu dans les phénomènes en cours d'étude⁵². Or, des recherches récentes montrent que « les objectifs peuvent être activés inconsciemment par les caractéristiques de l'environnement » (Dijksterhuis et Aerts 2010, p. 470). Sur la scène politique internationale, nous disposons d'un corpus extrêmement riche de descriptions de plusieurs facteurs et de leurs combinaisons possibles : économiques, politiques, institutionnels, etc. Cependant, il nous manque une carte indiquant les relations entre la conscience phénoménale et les actions entreprises dans ces différentes situations et environnements. Cela pourrait s'avérer un modèle riche pour les cas où les conditions environnementales ne sont pas corrélées au résultat des actions entreprises par différents acteurs confrontés à des

⁵² Il existe des limitations au stade actuel de développement des méthodes impliquant les rapports en première personne. Par exemple, pour l'entretien d'explicitation, les sujets doivent collaborer avec les enquêteurs, ce qui signifie que nous pourrions difficilement mener ce type de recherche avec des acteurs qui ne veulent pas plonger dans leur conscience - et paradoxalement, les sujets les moins coopératifs pourraient être les plus intéressants pour les études sur les conflits. Néanmoins, malgré ces difficultés, la méthode de l'entretien d'explicitation semble valoir la peine en vue des résultats extraordinaires dont elle a fait preuve dans ce nombreuses domaines, tels que ceux détaillés auparavant, ce qui pointe le bienfondé de conduire des recherches dans cette direction-là.

situations similaires, telles que dans nos bassins. En fait, le problème de l'attribution des causes est fondamental pour comprendre d'une manière claire et distincte les dynamiques de conflit et de coopération observées dans le lac Victoria et dans le fleuve Uruguay.

Nous nous sommes gardés au long de notre exposé d'assigner des causes aux comportements des acteurs, mettant en valeur seulement les différentes conduites qu'ils entreprenaient en fonction de leurs croyances et leurs désirs. Mais tant que nous n'essayons pas de comprendre ces causes, notre étude a seulement une valeur descriptive, mais nullement prédictive. Or, nous avons montré aussi que les différentes causes couramment attribuées aux comportements des acteurs, d'après ce qui est établi dans la majorité de la littérature sur la question, ne correspondaient pas aux faits que nous constatons dans nos bassins. Nous ne nous aventurerons pas vers l'attribution d'autres causes, mais nous ouvrirons l'interrogation sur comment pourrait-on expliquer les comportements des acteurs si nous intégrions l'accès aux processus mentaux des agents. Ainsi, au lieu d'assumer que la protection environnementale est une cause souhaitable et que par conséquent les habitants de Gualeguaychú s'opposent avec fermeté à l'installation de l'usine Mëtsa-Botnia à cause de cette cause-là, nous pourrions plutôt nous demander : quels sont les processus mentaux ayant conduit ces acteurs à nier l'évidence scientifique montrant que l'environnement du bassin n'était pas en risque ? Quelles furent les éléments concomitants de leurs croyances et leurs désirs les ayant poussés à faire de la « cause Botnia » une cause ayant la primauté sur toutes les autres, furent-elles politiques ou personnelles ? Quand le passé du bassin fût « changé », et la manière dont l'on se comportait jadis vis-à-vis des uruguayens a disparu de leurs esprits pour céder la place à une vision toute autre, bien plus sombre, de leurs voisins transfrontaliers, quel ensemble de sentiments et de perceptions surgissaient au même temps que ce passé « nouveau » ? De même, que pourrait nous dire l'analyse des processus mentaux des pêcheurs du lac Victoria qui acceptent de coopérer malgré l'intérêt à persister dans l'*akrasia* dont ils faisaient preuve par rapport à la pêche des poissons immatures jusqu'avant les « innovations » ayant surgit dans le bassin ? Que la pêche soutenable soit souhaitable ne serait pas une cause suffisante pour attribuer leur acceptation des politiques de coopération sous la forme de restrictions dans leurs activités. Plutôt que d'assumer les causes qui poussent les

pêcheurs à certaines conduites, en vertu des propriétés inhérentes aux pratiques elles-mêmes, nous pourrions, à travers l'intégration de la conscience, nous poser d'autres questions : Que se passe-t-il dans la conscience quand celui qui était notre concurrent jusqu'à la veille, devient notre allié malgré des situations environnementales n'ayant pas vraiment changées ? Peut-on identifier des états inconscients associés avec la coopération ou avec le conflit ?

Plonger dans ces aspects des processus mentaux permet d'intégrer les différents aspects cognitifs enchevêtrés dans la dynamique des neurones miroir, un aspect manquant dans la littérature sur l'attribution des causes (Holmes 2018). Cela conduirait alors à dévoiler les sources des croyances et des désirs, ainsi qu'à comprendre réellement les comportements des agents ayant conduit à l'invention de nouvelles dynamiques et à leur imitation. Ici, les structures communes de l'expérience vécue des actions racontées par les acteurs et extraites par les chercheurs pourraient potentiellement présenter des structures internes communes permettant de relier les points manquants. L'établissement d'une telle cartographie pourrait aider les voyageurs traversant des bassins similaires à se frayer un chemin à travers l'imprévu de l'action humaine, en cartographiant des ensembles de possibilités de concrétisation des résultats probables à partir de potentialités similaires, changeant entièrement la manière dont l'on approche les instances de conflit et de coopération en eaux transfrontalières. Finalement, par-delà les réponses que l'on puisse trouver aux nouvelles questions que l'intégration de la conscience nous invite à poser par rapport à l'attribution des causes, le seul fait de s'interroger sur cela invite à une autre reformulation d'un aspect encore capital pour la manière dont les dynamiques environnementales sont conceptualisées, à savoir les *normes*.

2. *Les normes*

Extrêmement importantes dans les études contemporaines en Relations internationales, les normes sont les attentes collectives par rapport aux comportements considérés appropriés ou standard des acteurs, dans le cadre

d'une identité donnée (Katzenstein 1996 ; Jepperson et al. 1996; Finnemore et Sikkink 1998). Les normes sont ainsi déterminantes par rapport à l'identité en question, que ce soit pour l'affirmer ou encore pour la créer, ce qui leur attribue une valeur prescriptive ainsi que constitutive vis-à-vis des acteurs (Katzenstein 1996 ; Jepperson et al. 1996). De même, prenant en compte ces caractéristiques, les normes régulent les comportements et façonnent les attentes que le collectif aura par rapport aux individus dans un environnement et/ou une situation donnée (Katzenstein 1996 ; Jepperson et al. 1996), dans la mesure où elles « canalisent et régularisent le comportement, limitant souvent la gamme de choix et contraignent les actions » (Finnemore et Sikkink 1998, p. 894). Les normes constituent ainsi un élément fondamental pour le corpus constructiviste : dans une telle perspective, la structure internationale est déterminée par les idées (Wendt 1999), donc « les idées partagées, les attentes et les croyances sur le comportement approprié sont ce qui donne la structure, l'ordre et la stabilité du monde » (Finnemore et Sikkink 1998, p. 894). De cette manière, les normes apparaissent finalement comme un aspect essentiel des dynamiques que nous avons analysées : si les croyances et les désirs sont cruciaux pour les instances conflictuelles et coopératives dans nos bassins transfrontaliers, ce sont bel et bien des normes que se manifestent dans ces dynamiques.

En effet, les normes occupent une grande place dans la littérature sur les politiques de l'environnement. Que ce soit par rapport aux efforts environnementaux ayant eu du succès, tels que la protection de l'ozone ou des forêts, ou d'autres en cours tels que la lutte contre le changement climatique ou la protection des océans, les normes seraient, d'après les théoriciens des politiques de l'environnement, un facteur capital sinon le plus déterminant dans ces entreprises (O'Neill et al. 2004). Au prime abord, cette thèse semble évidente et clairement vérifiable. Les efforts pour protéger et nettoyer la Méditerranée, par exemple, témoignent du rôle crucial que la norme vis-à-vis la cause environnementale a eu dans la coordination de toutes les parties pour mener à bien ces efforts à travers la *Convention pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée* adoptée en 1976 (Haas 1989). Mais cet exemple ne constitue en fait qu'un seul parmi une immense littérature mettant en valeur le rôle des normes dans les questions environnementales, que ce soit dans la gestion des écosystèmes à travers des efforts

collaboratifs collectifs (Ostrom 2000 ; Young 2001), la protection des espèces en danger (Epstein 2006), ou encore dans les régulations internationales pour le traitement des déchets dangereux (Krueger 2001 ; Selin 2014). À son tour, la primauté des normes se fait évidente aussi dans les résistances que rencontrent la protection de l'environnement ou la gestion des ressources écologiques partagées, à cause des normes différentes qui rentrent en collision, notamment en ce qui concerne le problème de la *souveraineté* (Conca 1995, 2004, 2018 ; Conca et Dabelko 2002 ; Conca et al. 2006). De cette manière, les bassins hydriques transfrontaliers deviennent un lieu où les normes ont naturellement un rôle extrêmement important : que ce soit par leur diffusion et l'établissement des « régimes environnementaux », dans les cas de coopération effective ; ou par leur confrontation, dans les cas de conflits issus de questions liées à l'exercice de la souveraineté dans la gestion des ressources partagées.

La place assignée aux normes est ainsi cruciale dans la littérature expliquant la gouvernance des ressources hydriques, dans la mesure où elles sont placées au cœur du consensus que les états établissent pour agir ensemble sur une problématique naturelle commune, à travers l'établissement de régimes environnementaux qui, au niveau des bassins transfrontaliers, partagent des éléments avec des régimes plus vastes où les normes sont capitales, tels que ceux du *Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone* ou encore de la *Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination* (Conca 2006). Cette approche est renforcée par les études qui considèrent les normes comme déterminantes pour les instances de conflit et de coopération en eaux transfrontières, étant donné que c'est d'elles que proviendrait la considération d'un intérêt commun, voir même d'une identité partagée, à partir de laquelle la coopération peut s'établir (Mirumachi 2015). Ces théories peuvent être constatées comme pertinentes dans nos cas d'étude. En fait, bien que dans les pages que nous avons consacrées aux dynamiques propres à nos bassins nous ne l'ayons pas mentionné de manière explicite, c'est bel et bien de normes qu'il en est question de manière implicite quand nous retraçons les innovations ayant été introduites, et les dynamiques imitatives s'ayant déroulées par la suite.

Ainsi, la manière dont la protection de l'environnement devient la norme dans le fleuve Uruguay pour les habitants de Gualeguaychú, et l'adoption extrême et défensive, même violente, de cette norme qui se manifeste par la suite, illustrent aussi bien un changement normatif pour les riverains argentins, qu'une confrontation de normes avec les riverains uruguayens. De même, dans le lac Victoria, le fait que les conflits parmi des pêcheurs de plusieurs rives ne soit plus vécu comme une confrontation constante, et cède la place à la considération d'une communauté morale transfrontalière où des obligations vis-à-vis des collègues pêcheurs dans le même lac sont établies, témoigne du rôle des normes dans la gestion du bassin. Ces deux exemples (ainsi que d'autres que nous pourrions prendre par rapport à ce qui a été établi dans les chapitres antérieurs), présentent toutes les caractéristiques essentielles des normes telles que définies jusqu'ici, notamment en ce qui concerne les attentes du groupe et la constitution de l'identité. En fait, dans les deux cas, le respect des nouvelles normes par les individus détermine la manière dont le collectif se conduira vis-à-vis de lui : comme nous l'avons vu, douter de la nocivité de l'usine de pâte à papier entraîne une réaction catégorique d'exclusion de la part des habitants de Gualeguaychú ; et montrer des signes d'amitié par rapport aux pêcheurs ougandais quand l'ont est un pêcheur kényane qui se battait contre eux jusqu'à récemment, n'est plus motif de dispute dans sa propre communauté, contrairement à ce qui se passait auparavant d'après ce que nos interviewés ont témoigné. Dans un cas comme dans l'autre, ce sont ces nouvelles normes et la manière dont elles ont été adoptées qui sous-tendent la coopération ou le conflit entre les peuples et les gouvernements du fleuve Uruguay et du lac Victoria.

À priori, des constats pareils viendraient confirmer les approches articulant les politiques hydriques autour des normes, notamment celles de Ken Conca (2006) et Naho Mirumachi (2015). Cependant, en vertu de ce que nous avons pu observer à travers une analyse tardienne des dynamiques de conflit et coopération dans nos cas d'étude, rester au niveau du rôle des normes ne pourrait pas rendre compte des phénomènes constatés, étant donné que cela ne nous permettrait pas de comprendre la manière dont les acteurs se rapportent à ces normes. En fait, à la base des théories se concentrant sur les normes, il y a la supposition que celles-ci se diffusent à travers des mécanismes de *socialisation*. Or, nous contestons cette

approche, dans la mesure où une perspective tardienne de la sociologie des normes suggère que leur diffusion se produit par voie imitative, une approche qui nous semble soutenue par les neurosciences d'après ce que nous avons montré dans la première et deuxième sous-partie de ce chapitre. Or, c'est justement *contre* l'imitation que la diffusion des normes est conceptualisée dans un essai fondateur et faisant autorité dans la discipline, coécrit par Martha Finnemore et Kathryn Sikkink (1998). Les auteurs voient l'imitation comme pouvant décrire la dynamique adoptée à un moment donné du « cycle des normes » (*Ibid.*), mais la possibilité d'une « contagion », à savoir de ses « cercles d'influence réverbérant qui se répandent de manière mimétique » (pour reprendre la belle formule de Nigel Thrift (2008) déjà utilisée), est écartée en vertu de sa supposée « passivité » (Finnemore et Sikkink 1998, p. 902). À sa place, les auteurs soutiennent que « le principal mécanisme pour la diffusion des normes est un *processus actif de socialisation internationale* destiné à inciter les briseurs à devenir des suiveurs de normes » (*Ibid.*). Elles considèrent ainsi que « la socialisation est le mécanisme dominant pour la diffusion des normes », lequel est exercé non seulement par les états, mais aussi par des réseaux d'activistes (ou « entrepreneurs de normes ») ainsi que par les organisations internationales (*Ibid.*). Encore une fois, nous avons observé ces dynamiques dans nos bassins, que ce soit avec les états renforçant la norme de la protection environnementale pour le cas de l'Argentine et des gouvernements de l'Afrique de l'est, des activistes environnementaux autour du fleuve Uruguay, ou encore du rôle prépondérant de la *East African Community* autour du lac Victoria. Pourtant, les conclusions auxquelles nous sommes arrivés ne permettent pas d'affirmer que nous soyons en présence d'un mécanisme de socialisation : au contraire, ce que nous avons pu constater dans nos cas d'étude est que les phénomènes observés correspondent plus à une dynamique d'imitation, où les acteurs ressemblent plus à ces somnambules que nous avons tant décrits, plutôt qu'à des agents choisissant délibérément les normes adoptées en fonction d'un objectif particulier.

Il n'est pas nécessaire de l'explicitier, la socialisation constitue bien évidemment un aspect fondamental du processus de civilisation (Elias 1973, 1975), et des éléments clés rendant possible la société y dépendent entièrement, tels que le control de la violence naturelle des individus (Pinker 2002, 2012) pour ne donner qu'un exemple. De même, au niveau de la politique internationale, la socialisation joue un rôle

prépondérant dans la manière dont certains comportements étatiques se déroulerent (Waltz 1979). Cependant, en vue de ce que nous avons pu attester dans nos cas d'étude, nous croyons que la socialisation ne peut pas s'expliquer par l'adoption des normes, et cela pour plusieurs raisons. Tout d'abord, la vitesse à laquelle les normes ont changé dans nos bassins, remplaçant celles ayant été la règle pendant une longue période de temps par d'autres à priori incompatibles avec les normes antérieures, exclue la possibilité que la socialisation puisse rendre compte de l'adoption des nouvelles normes, puisque les acteurs (individuels et institutionnels) à qui il reviendrait d'après cette théorie de prendre en charge la socialisation ont adopté eux-mêmes les nouvelles normes au même temps que leur collectifs respectifs. Ensuite, il est difficile de décrypter à quel niveau les acteurs, en tant que personne ou des état, pourraient être socialisés à des normes dont l'on n'est pas tout à fait sûr envers quelle communauté d'appartenance elles seraient souhaitables, telles que la position des habitants de Gualeguaychú par rapport soit à la norme environnementale, soit à la norme de fraternité trans-riveraine ; ou les pêcheurs du lac Victoria par rapport soit à la norme de protection ichtyque, soit à la norme de prospérité familiale ou locale. Finalement, un aspect important qui renforce la théorie de l'imitation plutôt que celle de la socialisation, est celui de la dynamique médiatique à laquelle les acteurs furent exposés : que ce soit la presse ou les réseaux sociaux, appropriés à chaque aire géographique étudiée pendant les périodes temporelles données, il est possible d'attester dans les deux cas d'une omniprésence des nouvelles normes pendant leur période d'adoption⁵³, ce qui exclurait la possibilité d'un processus de socialisation, indiquant plutôt des phénomènes d'imitation.

En vue de ces éléments, nous croyons que le processus imitatif, agissant sur les croyances et les désirs des acteurs à un niveau « infra-individuel », est plus pertinent pour rendre compte de la diffusion des normes dans nos bassins que la thèse de la socialisation, laquelle ne constituerait pas une explication en soi, mais plutôt une *rationalisation post hoc des phénomènes collectifs*, par rapport à des processus se déroulant par-delà l'emprise rationnelle des acteurs, de la même manière que les cerveaux humains fournissent des raisons pour des actions qu'ils ont entrepris sans

⁵³ Le rôle de la presse pour les processus imitatifs et « somnambuliques » fût déjà remarqué à son époque par Gabriel Tarde, notamment lors de l'affaire Dreyfus (Salmon 2005).

savoir vraiment pourquoi. Dans cette perspective, l'adoption des normes serait une caractéristique distinctive du « somnambulisme social » tardien. Mais s'il en est ainsi pour les individus, de quelle manière la dynamique aurait lieu pour les états adoptant de nouvelles normes ? En fait, dans l'analyse de Finnemore et Sikkink, on circule constamment entre les dynamiques individuelles et celles étatiques, mais on suppose qu'elles sont deux niveaux d'analyse distinctes. Or, il s'avère que l'institutionnalisation de nouvelles structures normatives ne répond pas vraiment à cette distinction conceptuelle, dans la mesure où les différents niveaux s'enchevêtraient (O'Neill et al. 2004). De même, à partir du moment où les acteurs qui adoptent les normes ne sont plus, dans notre approche, des individus, mais plutôt ces monades tardiennes de croyances et désirs qui les habitent, et auxquelles revient le véritable choix normatif, alors nous décomposons davantage le concept d'agent. Il est nécessaire alors de nous tourner, pour conclure ce chapitre et relier le problème de l'attribution des causes avec celui de la diffusion des normes, vers la question de l'agent et de la structure en Science politique et Relations internationales.

3. *Le problème agent-structure*

Tout au long de notre analyse, et particulièrement lors de l'aspect empirique de notre enquête, nous avons circulé entre différents niveaux pour suivre les dynamiques hydriques transfrontalières. Parfois ce sont les organisations régionales, telles que l'East African Community ou les régimes institutionnels dérivés du Mercosur, qui sont placés au cœur des explications de certaines dynamiques ; parfois, ce sont les mouvements sociaux tels que *l'Asamblea Ambiental de Gualaguaychú* ; d'autres fois encore, ce sont les acteurs individuels, tels que les pêcheurs du lac Victoria. Ces différentes unités d'analyse se confondent dans notre enquête, de même qu'ils le font dans la littérature sur les politiques hydriques internationales, où les différentes théories choisissent certaines de ces unités plutôt que d'autres, ou bien elles les imbriquent en fonction de chaque phénomène qu'elles se proposent d'expliquer. Mais la question se pose ainsi : est-ce les personnes qui

définissent les processus sociaux que nous attestons, ou plutôt ces processus qui déterminent la manière dont les personnes agissent ? Autrement dit, quels sont en réalité les unités déterminantes des dynamiques sociales, et comment sont-elles reliées entre elles ? Comme le signale Colin Wight (2006), cette question ontologique, apparue traditionnellement sous des formes telles que macro contre micro ou individu contre société, est maintenant connue sous le nom du problème agent-structure. Ce problème est celui de comprendre la relation existante entre les agents intentionnels et les systèmes sociaux structurés ou sociétés dans lesquelles ils sont ancrés (Wendt 2015). Le positionnement que l'on adopte vis-à-vis cette question façonne la manière dont l'on conduit la recherche en sciences sociales (Wight 2006), et comme l'affirme Alexander Wendt, toutes les théories du social incarnent, au moins implicitement, une solution au problème agent-structure (1987). Il est ainsi capital de comprendre comment ce problème s'articule avec les théories existantes pour analyser les dynamiques hydriques, et voir dans quelle mesure l'approche que nous avons tissée à travers notre enquête permettrait de contribuer à ce débat, grâce à de nouveaux éléments découlant de l'approche tardienne que nous avons proposée.

Le problème agent-structure est inhérent au questionnement primordial de la démarche sociologique, dans la mesure où il s'interroge sur la connexion entre individu et société (Wight 2006). De cette manière, par-delà l'immense littérature qui traite sur ce problème, une manière classique de présenter deux approches paradigmatiques de cette question est d'opposer la vision durkheimienne à celle webérienne. Ces deux approches constituent, *mutatis mutandis*, deux pôles emblématiques face au problème : d'une part, la vision « individualiste » de Weber, pour qui la société pourrait être expliquée en termes de propriétés des agents individuels ; de l'autre, celle « structuraliste » de Durkheim, pour qui ce que les individus sont est dû à la société (Wight 2006). Cette présentation est certes simpliste, et les positions de ces « pères fondateurs » de la sociologie sont loin d'être aussi naïves, mais le noyau de la manière dont leurs théories sociales découlent, ou plutôt la manière dont ils s'efforcent de comprendre le social, sont certes là (*Ibid.*). En effet, les collectivités seront approchées comme le résultat des actions individuelles pour Weber, tandis que pour Durkheim c'est au niveau des « faits sociaux » en tant qu'entités distinctes qu'il faut concentrer les efforts analytiques

(*Ibid.*). Ces deux visions constituent ainsi des propositions *méthodologiques* dérivées de prise de positions *ontologiques* (*Ibid.*). Mais cette approche se confronte à deux problèmes concomitants. Premièrement, comme le souligne encore Wight, « ce n'est pas possible d'apporter des solutions méthodologiques à des problèmes ontologiques » (2006, p. 71). Deuxièmement, comme l'indique Owen Temby, « ce sont les postulats ontologiques lesquels détermineront les possibilités [épistémologiques] qui s'ouvrent pour la recherche scientifique » (2013, p. 18). Nous croyons que c'est ici, face à ces deux problèmes, que se place la différence radicale entre l'approche que nous avons développée, à travers la sociologie de Gabriel Tarde, pour essayer de comprendre les dynamiques transfrontalières de conflit et de coopération, et celle qui dérive des théories qui, à travers leurs positions méthodologiques, assument des postulats ontologiques qui ne correspondraient pas (d'après notre approche) aux phénomènes étudiés.

Tel que nous avons eu occasion de le voir, les différentes théories face auxquelles notre approche semble se positionner quand aux dynamiques hydriques, circulent entre différents niveaux pour rendre compte des dynamiques qu'elles se proposent d'étudier, en assignant les causes des phénomènes parfois au niveau des structures (telles que les régimes institutionnels environnementaux), parfois au niveau des agents (comme les mouvements militants transnationaux). Ceci n'entraîne pas une anomalie dans la discipline et est, au contraire, une conséquence de ce que les Relations internationales furent « contraintes » de faire, à savoir de « s'attaquer à une version du problème sous la forme de la question des 'niveaux d'analyse' »⁵⁴ (Wight 2006, p. 223). Ceci est une réponse à la question « verticale » du problème agent-structure (Pettit 1993, cité par Wendt 2015, p. 244), c'est-à-dire celle de savoir si « la réalité sociale est stratifiée en "niveaux" distincts, le niveau macro de la structure et le niveau micro des agents » (*ibid.*). Or, le problème agent-structure et celui des niveaux d'analyse « sont deux problèmes intimement liés, mais pourtant différents » (Wendt 1992b, p. 185). En effet, « un niveau d'analyse n'est pas la structure sociale elle-même, mais une structure sociale (quelle que soit sa compréhension) telle qu'elle est utilisée dans l'analyse » (Temby 2013). Autrement

⁵⁴ Les « niveaux d'analyse » correspondent originellement à la conceptualisation faite par David Singer (1961) des catégories introduites dans l'ouvrage classique de Kenneth Waltz, *Man, the State and War* (1959) (Wendt 1987 ; Wight 2006 ; Tomby 2013).

dit, il y a confusion dans la mesure où l'on continue à donner des réponses méthodologiques à des questions ontologiques, ce qui pourrait être évité en effectuant une distinction conceptuelle plus nette entre ce que les niveaux d'analyse sont et ne sont pas (Tomby 2013), ainsi qu'en focalisant les efforts pour rapprocher le problème agent-structure des « questionnements sur ce qui constitue les propriétés de ces acteurs » (Wendt 1992b, p. 182). Celle-ci est la « question horizontale » du problème (Pettit 1993, cité par Wendt 2015, p. 244), à savoir « quelles sont les relations parmi les individus, et qu'est-ce qui fait d'eux des individus en premier lieu » (*ibid.*). Par-delà les solutions particulières que les différents auteurs s'étant attaqués au problème ont donné (tels que Carr, Waltz, Wallerstein, Wendt ou Carlsnaes), ou même de l'établissement du problème comme insoluble (tel que le font Hollis et Smith ou Patomaki), la question requiert avant et surtout « une perspective métathéorique capable d'élaborer les propriétés des agents et des structures et leurs interrelations au niveau de l'ontologie sociale » (Wight 2006, p. 89). Nous croyons que c'est exactement cela qui nous est proposé par l'approche tardienne que nous avons adoptée.

Comme nous l'avons mentionné à maintes reprises, Tarde s'oppose ouvertement (et avec acharnement) à la vision durkheimienne du social pouvant être expliqué par le social. Mais il s'oppose aussi, implicitement, à celle wébérienne, et cela pour deux raisons concomitantes. Premièrement, dans sa conception somnambulique du social, les individus ne sont pas entièrement acteurs de ce qu'ils font, donc ils produisent des structures sociales sans en être vraiment les agents (conscients). Deuxièmement, l'individu n'est pas limité à sa peau ou à son crâne, mais contient en lui des monades de croyances et des désirs, lesquelles, d'une part, constituent cette dimension « infra-individuelle » où se déroulera l'imitation, et de l'autre, sont communes à tout l'ensemble du vivant. Au prime abord, une telle approche risquerait de nous faire tomber dans un réductionnisme dangereux, parce que l'individu semblerait disparaître au profit des entités biologiques le constituant. Ce risque est réel et compromettrait sérieusement les principes fondamentaux de la sociologie (Bronner 2006). Cependant, nous croyons que ce risque est évité à travers la dimension de la conscience que nous avons introduite, dans la mesure où elle « sauve » l'individu, à travers cette dimension phénoménologique que lui permet, en s'en emparant d'elle, de sortir du déterminisme en actualisant des

innombrables potentialités. Le problème agent-structure disparaît donc, dans la perspective tardienne que nous avons adoptée, au profit d'une ontologie « plate », où ce ne sont plus les entités, mais les *processus* qui ont la primauté, et où la question capitale devient alors celle de comprendre ce que Wendt conçoit comme *l'enchevêtrement des esprits individuels qui maintient le collectif en superposition* (2015, p. 258).

CONCLUSION

*There are more things in heaven and earth, Horatio,
Than are dreamt of in your philosophy.*

W. Shakespeare, *Hamlet* (1.5.166–167)

Au XIV^e siècle, des philosophes naturels tels que Jean Buridan et Nicole Oresme s'efforcent pour construire des modèles mathématiques permettant de concilier leurs nouvelles hypothèses sur le mouvement de la terre avec la théorie géocentrique de Ptolémée. Au XVIII^e siècle, suite à la découverte du dioxygène (« air de feu » ou « air déphlogistiqué » à l'époque), les chimistes s'efforcent pour concilier cette nouvelle substance gazeuse et son rôle dans la combustion avec la théorie phlogistique, pour laquelle tous les matériaux inflammables contiennent en eux la substance même (*phlogiston*) dont dépend la combustion. Au XIX^e siècle, les physiciens s'efforcent pour concilier les équations de James Maxwell (unifiant l'électricité, le magnétisme et l'induction) avec la théorie de l'*éther luminifère*, substance universelle supposée imprégner tout le espace et être le moyen de transmission des ondes électromagnétiques. Ce ne fût que grâce au génie de Copernic, Lavoisier et Einstein, qui introduisirent des changements de perspective radicaux permettant l'abandon de ces trois théories inadéquates pour rendre compte des phénomènes, que furent compris la révolution des planètes, le changement des états de la matière, et la constance de la vitesse de la lumière entraînant l'équivalence des lois de la physique. Ces trois cas sont emblématiques de ce que les philosophes des sciences savent bien : le progrès scientifique n'est pas dû seulement aux nouvelles découvertes, mais aussi (et peut-être surtout) à la manière dont des changement des perspectives sont introduits. Ainsi, tant qu'une nouvelle approche n'est pas proposée, ou qu'un évènement ne vient pas remettre en cause de manière fondamentale ce que l'on considère comme acquis, la science « normale » (dans le sens de Thomas Kuhn) a du mal à intégrer des nouveautés qui

la remettent en question, et se retrouve comme aveugle face à des phénomènes qu'elle ne peut pas voir à travers la lentille de son paradigme dominant.

Les sciences sociales sont aussi soumises à la prééminence de certaines théories dont ses principes ne sont pas remis en question, ce qui conditionne les problèmes que l'on aborde, les questions que l'on pose, et les débats que l'on entame. Or, en sciences sociales, ce n'est pas le génie individuel qui vient lever le voile sur un aspect du réel insoupçonné jusqu'à là pour les théories prédominantes, mais c'est la force des évènements historiques qui vient s'imposer. Ainsi, les théories sont confrontées (ou parfois tout simplement anéanties) à travers l'éclatement d'une guerre insoupçonnée telle que celle de 1914-1918, d'une attaque inconcevable comme les attentats terroristes du 11 septembre 2001 aux Etats-Unis, d'une révolution surprenante comme le « printemps arabe », ou encore d'un résultat électoral invraisemblable comme pour l'élection du président américain Donald Trump ou pour le referendum de la Grande-Bretagne pour la sortie de l'Union Européenne.

Les relations internationales et les études environnementales furent aussi confrontées à ce problème de « cécité conceptuelle ». Pour les premières, le cas exemplaire est celui de la relation que la discipline entretenait avec l'Union Soviétique, domaine majeur de ses études pendant toute la deuxième moitié du XX^e siècle. En fait, jusqu'à presque la veille de la chute du mur de Berlin, les discussions savantes assumaient à tout moment la présence quasi éternelle de l'Union Soviétique, et les quelques voix qui osaient remettre en question ce principe étaient reconduites de manière ferme vers le paradigme dominant (Colonomos 2014). Pour les études environnementales, ce fût le cas des « guerres de l'europlum » qui n'eurent jamais lieu. En fait, dans les années 70', les experts discutaient par rapport aux potentiels conflits autour de l'imminente pénurie des gisements d'europlum, terre rare et cruciale pour le phosphore rouge nécessaire à la production des tubes cathodiques des télévisions à couleur et des écrans d'ordinateur (Deutsch 2011 ; Pinker 2018). Or, leur débat était anachronique déjà au moment où il se produisait : à la même époque, des publications scientifiques et de développements technologiques franchissaient la voie pour les écrans à cristaux liquides, lesquels rendirent obsolètes les tubes cathodiques deux décennies après (*Ibid.*).

Notre enquête

C'est dans ce cadre qui s'inscrit notre enquête, laquelle se propose de montrer que les études sur les questions hydriques se retrouvent dans une impasse similaire à celle des exemples que nous venons de donner. L'étude des politiques internationales hydriques essaient de rendre compte des phénomènes observés à travers des théories dont nous ne remettons pas en cause leur validité en soi, étant donné qu'elles peuvent effectivement *décrire* avec précision la manière dont certains événements se produisent, mais dont nous croyons qu'elles ne peuvent pas cerner les processus sous-jacents aux dynamiques hydriques, ce qui leur fait perdre leur pouvoir explicatif. Concentrées sur des aspects tels que la pénurie, les institutions, ou les normes, ces théories négligent d'autres processus à l'œuvre dans la manière dont les conflits et la coopération sur les bassins transfrontaliers se produisent, processus qui sont pour nous fondamentaux. Nous avons essayé de prouver cela à travers l'analyse de deux cas *a contrario*, la collaboration surprenante dans le lac Victoria et la confrontation étonnante sur le fleuve Uruguay, qui dans notre perspective ne constituent pas simplement des anomalies, mais que nous croyons nous éclairent sur les défaillances du paradigme prédominant non seulement en questions hydriques et en études environnementales, mais encore en Relations internationales et même en sciences sociales. Nous avons essayé de montrer que les bassins transfrontaliers sont des espaces d'incertitude, où des instances de conflit ou de coopération peuvent englober la totalité de l'aire d'un fleuve ou d'un lac indépendamment des conditions matérielles de ceux-ci, mais en vertu des processus inter-psychologiques qu'y ont lieu. La thèse que nous soutenons est simple : ce n'est pas parce qu'il n'y a pas eu qu'une seule guerre de l'eau en 4500 ans que demain deux puissances nucléaires ne peuvent pas s'affronter à cause d'un bassin partagé ; et à l'inverse, ce n'est pas parce que toute l'histoire d'un bassin transfrontalier a été caractérisée par des instances conflictuelles que demain la coopération ne peut pas venir se remplacer à celles-là parmi les pays riverains. Pour montrer cela, nous avons procédé en trois mouvements, coordonnés à travers nos enquêtes de terrain, nous permettant de répondre à la question qui anime notre enquête : comment surgissent les instances coopératives ou conflictuelles au sein de

ces bassins, et comment se répandent-elles jusqu'à point d'en prendre « possession » de toute leur aire d'influence ?

Dans un premier moment, lors de notre premier chapitre, nous avons abordé empiriquement la situation environnementale des deux bassins, ainsi que les antécédents de conflit ou de coopération, et les événements qu'y eurent lieu ayant acheminé vers un inversement global des dynamiques antérieures pour chaque cas. Nous avons pu observer ainsi comment la situation environnementale du lac Victoria, ce « géant malade », contient tous les éléments pour un scénario cauchemardesque : une pollution extrêmement importante en provenance de sources ponctuelles, telles que les industries ou les égouts, et diffuses, telles que l'agriculture, conduisant à une situation hydrique avec des terribles effets toxiques sur les animaux et les êtres humains, ainsi qu'au déclin de la population ichthyque. De même, il a été établi comment la pêche, activité économique principale pour l'aire du lac Victoria, représentant 600 millions de dollars américains par an et dont le gagne-pain de 35 millions de personnes en dépend direct ou indirectement, entraîne un certain nombre de conflits importants. Ceux-ci furent classifiés dans quatre catégories : les affrontements parmi les pêcheurs d'un même *landing site* ; les affrontements entre pêcheurs transfrontaliers ; les affrontements entre pêcheurs d'un pays et autorités d'un autre ; et les disputes entre des pays riverains ayant les ressources de pêche à leur origine. Pourtant, il a été montré comment ces conflits sont contenus grâce aux démarches que *l'East African Community* a entrepris à travers la *Lake Victoria Fisheries Organization*, sur trois niveaux : celui du cadre institutionnel régional ; celui de l'harmonisation des législations locales ; et celui de l'application de la loi. Ces démarches ont impulsé la coopération parmi le Kenya, la Tanzanie et l'Ouganda jusqu'à la rendre la nouvelle norme. À son tour, nous avons vu comment la situation environnementale du fleuve Uruguay est extrêmement positive, et qu'il n'y pas d'enjeux économiques d'importance autour de lui, au point que le fleuve est d'une certaine manière *immaculé* pour les riverains, lesquels entretiennent un rapport foncièrement esthétique ou jouissif avec lui, et appréhendent les projets de développement économique fondés sur lui. La coopération centenaire entre l'Argentine et l'Uruguay autour de la gestion du bassin fût ensuite décrite, avec notamment le cas du barrage de Salto Grande, une entreprise commune des deux pays pour la production hydroélectrique sur le fleuve

Uruguay ayant pris plus d'un siècle pour se matérialiser, et dont sa planification, construction et gestion s'est traduit par l'établissement de régimes institutionnels environnementaux entre l'Argentine et l'Uruguay, notamment à travers la *Comisión Administradora del Río Uruguay* créée en 1975 par le Traité du fleuve Uruguay. Toutefois, nous avons vu comment ce régime institutionnel n'a pas pu empêcher le plus grave conflit que les deux pays aient connu au cours du dernier siècle, devenu « cause nationale » des deux rives du fleuve. En fait, entre 2002 et 2008, l'opposition des riverains argentins à l'installation sur la côte uruguayenne d'une usine de production de pâte à papier dégénéra jusqu'à conduire les deux pays à plaider leur cas devant la Cour internationale de Justice (CIJ), après des mois de confrontation impliquant le blocage des accès terrestres de l'Argentine vers l'Uruguay que firent même considérer au gouvernement uruguayen l'éventualité d'une confrontation militaire avec l'Argentine. Finalement, les analogies structurelles entre les deux cas furent mise en évidence, en montrant comment ces dynamiques se répandent à tout le bassin plutôt que de rester contenues sur elles-mêmes, à travers l'éclatement du réseau collaboratif préexistant dans le fleuve Uruguay et le démantèlement du réseau des affrontements prévalant dans le lac Victoria. Ceci vint alors remettre sérieusement en cause les thèses liant la pénurie avec le conflit aussi que celles institutionnalistes, dans la mesure où les cas du fleuve Uruguay et du lac Victoria à la fois les prouvent et les réfutent, ce qui rend alors nécessaire de conceptualiser à travers un angle différent les dynamiques observées.

Dans un deuxième moment, nous avons proposé un renouveau conceptuel à travers la sociologie « inter-psychologique » et « infra-individuelle » de Gabriel Tarde, afin de mieux cerner les dynamiques observées et les potentialités pour le conflit ou pour la coopération impliquées dans une situation d'incertitude. Notre deuxième chapitre s'est alors porté sur la manière dont les deux principes fondamentaux en vertu desquels la pensée tardienne explique les dynamiques sociales, à savoir *l'innovation* et *l'imitation*, rendent compte des nouvelles interactions conflictuelles et coopératives surgissant et dans le lac Victoria et dans le fleuve Uruguay, ainsi que de la manière dont elles se répandent à tout le bassin. Après un prélude sur la conception tardienne de l'espace et sa coïncidence avec la manière dont certains théoriciens des questions hydriques conçoivent les bassins transfrontaliers, nous avons vu comment les « inventions » intervenues dans nos cas d'étude, à savoir les

Beach Management Units au lac Victoria et l'*Asamblea* d'activistes environnementaux au fleuve Uruguay, ont transmuté la coopération en conflit et le conflit et coopération dans ces bassins. Finalement nous, avons vu comment cette transformation est devenu globale pour les aires étudiées, à travers un processus de propagation opérant par voie d'*imitation*, soit cette « action à distance a-causale » dont Tarde fait la base de la société. C'est ainsi à une meilleure compréhension de l'*imitation* que nous nous sommes consacrés au troisième chapitre, à travers l'analyse du *substrat* sur lequel il opère afin de produire les résultats que nous avons constatés dans nos cas d'étude. Nous avons ainsi abordé les « particules élémentaires » du social d'après Tarde, à savoir la *croyance* et le *désir*, soit ces formes ou forces en vertu desquelles les données de la conscience sont arrangées, les passions et les volontés mobilisées, et les actions enclenchées. Le rôle de la croyance et du désir dans l'agencement du réel fût alors exploré, à travers d'une part le déni de la situation environnementale effective dans le fleuve Uruguay, et les confrontations violentes que cela entraîna entre les *asambleístas* de Gualeguaychú et les personnes à charge des études techniques ; et de l'autre, la manière dont une ancienne croyance sur le comportement des poissons au lac Victoria s'effaçait face au désir de coopération récemment apparu. Ces dynamiques nous permirent ensuite de comprendre comment la croyance et le désir ont aussi un rôle sur la manière dont les acteurs remémorent le passé de leurs bassins, ainsi que sur la genèse des impressions et de la perception en général. Finalement, les croyances et les désirs nous sont apparus comme les « monades tardiennes », et celles-ci à son tour comme les atomes du réel social, et nous avons vu comment une telle approche remet en cause un certain nombre d'éléments du paradigme prédominant en sciences sociales, notamment l'explication du social par le social.

Lors du troisième et dernier « mouvement » de notre enquête, nous avons vu comment les intuitions tardiennes dont nous nous sommes servis pour rendre compte des dynamiques observées dans nos bassins, sont confirmées par les neurosciences, montrant ainsi comment la « clé heuristique » tardienne permet un renouveau paradigmatique dans la manière dont l'on aborde les conflits et la coopération autour de l'environnement. Ainsi, dans un premier moment, nous avons analysé de manière détaillée comment la conception tardienne des acteurs sociaux en tant que des *somnambules*, semblerait une métaphore pertinente en vue de l'état

actuel de la recherche scientifique, dans la mesure où elle permet de concevoir des actions que des agents conduisent sans être vraiment conscients, mais sans être des automates non plus. Ceci nous a entraîné dans une aventure en neurosciences montrant de manière appuyée d'abord comment les comportements des acteurs ne sont plus assignables à une délibération consciente, mais ont leur origine dans des processus inconscients ; ensuite, comment les objectifs individuels et collectifs sont adoptés aussi de manière inconsciente ; finalement, comment ces processus ont leur substrat neurophysiologique dans le système neuronal miroir. Ces éléments nous ont conduits alors vers une reconsidération du rôle de la conscience en sciences sociales, à travers une mise en question des raisons qui ont poussé dans un premier lieu vers son exclusion, ce qui nous a amené conséquemment à un appel pour la réintroduction de la conscience phénoménale des acteurs dans l'analyse des processus sociaux, dans la mesure où c'est la conscience qui est à la base du *possible* (face au nécessaire d'un point de vue déterministe). Finalement, à travers ce parcours, nous sommes arrivés à confronter trois aspects sous-jacents à la manière dont les conflits et la coopération hydrique sont abordés, à savoir l'attribution des causes, la diffusion des normes, et le problème agent-structure, lesquels pourraient, à travers une réinterprétation tardienne soutenue par les neurosciences, ouvrir vers de nouvelles pistes d'analyse.

La réponse à l'énigme

Notre enquête nous a permis ainsi d'apporter une réponse à l'énigme inspirant notre démarche : les instances coopératives ou conflictuelles sont fraîchement établies au sein du lac Victoria et du fleuve Uruguay grâce à une *invention* leur ayant amenées à la vie, puis se répandent jusqu'au point d'en prendre « possession » de tout le bassin par *voie imitative*. À son tour, l'imitation est sous-tendue par les *croyances* et les *désirs*, dans la mesure où ce sont ceux-ci qui engendrent les actions humaines, d'une part, et qui agencent la perception de la situation environnementale, la faisant s'accorder avec ce que les acteurs croient ou désirent par-delà la réalité effective de celle-là, de l'autre. Ceci abouti à une situation

« somnambulique », où les acteurs agissent sans être vraiment conscients de leurs actes, mais d'une manière active pourtant. Ce processus décrit par Gabriel Tarde est validé par la recherche neuroscientifique : l'imitation est une caractéristique fondamentale de l'espèce humaine, tel que le prouve le système neuronal miroir ; les actions sont entreprises avant que la conscience phénoménale en soit au courant, donc au niveau inconscient ; et les objectifs se répandent à travers une sorte de « contagion » qu'ils incitent. Finalement, les rapports entre les sociétés et leur environnement, d'une part, et entre la nature humaine et ses potentialités pour le conflit ou pour la coopération, de l'autre, convergent dans la *conscience*, en tant que la clé qui, dans une situation incertaine, permet aux humains d'actualiser d'innombrables potentialités.

Une lecture tardienne des conflits et de la coopération hydriques s'avère ainsi entraîner un changement de perspective radical dans la manière dont ces phénomènes sont couramment approchés, pouvant expliquer des dynamiques dont les théories prédominantes ne peuvent pas rendre compte. Encore une fois, nous n'impliquons pas que ces théories ne soient pas correctes : nous reconnaissons leur validité *restreinte*, pour une description qui doit approfondir ensuite l'analyse, telle que celle que nous proposons. Cependant, le paradigme prééminent des explications des dynamiques hydriques à travers des variables telles que la pénurie, les institutions, les normes ou encore les enjeux économiques serait mis sérieusement en question. Nos cas semblent montrer, au contraire, qu'un niveau d'analyse plus riche peut être retrouvé quand l'on descend au niveau infra-individuelle des acteurs, et l'on se concentre plus sur leurs processus psychologiques que sur les pratiques qui en découlent.

Bien évidemment, nous n'impliquons pas que deux cas à peine puissent changer entièrement la donne : cela irait contre les principes même de la méthode scientifique. Pourtant, il nous semble qu'en complexifiant l'analyse de la manière que nous l'avons fait, et en ramenant l'enquête vers la dimension inter-psychologique, nous pouvons découvrir des aspects insoupçonnés jusqu'à là, et que ceux-ci pourraient être enrichissants pour l'étude des conflits et de la coopération en générale. Or, l'on pourrait nous objecter que nous ne faisons qu'ajouter des entités aux explications, soit que nous allons contre le principe d'économie des variables qui devrait être propre à toute théorie adéquate : en fait, les changements

de perspective en astronomie, chimie et physique que nous avons mentionné avait pour particularité justement l'élimination des éléments superflus (le phlogiston, l'éther). Néanmoins, si c'est qui permit à Einstein d'éliminer de l'équation l'éther furent justement les préceptes épistémologiques d'économie de la pensée d'Ernst Mach, en vertu desquels l'on devait écarter toute variable dont l'on ne pouvait pas être absolument sûr, il ne faut pas « répéter trop une même blague », comme dit Einstein lui-même : à force de trop appliquer son propre principe, Mach niât jusqu'à la fin de sa vie la théorie atomique. Ce n'est pas alors une multiplication inutile des entités ce que nous propose Tarde ; au contraire, ce à quoi il nous invite, est d'unifier l'ontologie sociale et celle physique et biologique, ce qui entraîne des conséquences majeures pour les sciences sociales.

L'ouverture vers le futur des sciences sociales

Comme nous l'avons mentionné au début de notre thèse, l'introduction de Gabriel Tarde dans la science politique et la théorie des relations internationales constitue une contribution originale à ces champs d'études, dans la mesure où, malgré le renouveau dont le sociologue a bénéficié lors des dernières décennies, ceci n'avait pas encore été fait. Or, comme nous l'avons averti, notre démarche ne vise pas à utiliser Tarde d'une manière linéaire, un tant qu'une clé d'analyse littérale pour des problèmes dont il n'a pas traité, dans une discipline différente de la sienne, et à plus d'un siècle d'écart. Au contraire, notre objectif est de pouvoir nous servir de la pensée du sociologue, et surtout de ces intuitions, pour suggérer un changement de perspective, ce que nous croyons avoir accompli. En fait, Tarde invite, dans notre lecture, à effectuer la « consilience » ou « unité du savoir » des sciences de la nature et sociales dont nous parlons dans notre introduction, à travers deux voies : d'une part, l'incorporation des savoirs scientifiques profondément négligés par les sciences sociales, tels que les neurosciences et la sociologie évolutive ; de l'autre, l'exploration de nouveaux chemins qui commencent à être proposés pour unifier l'ontologie physique et sociale, comme dans le cas de la théorie quantique sociale.

Premièrement, comme il découle nécessairement de notre enquête, il y a urgence à incorporer les neurosciences à la recherche en science politique et relations internationales. Un éventail extrêmement vaste de phénomènes pourrait être ainsi conceptualisé d'une manière novatrice et enrichissante. Par-delà l'attribution des causes ou la diffusion des normes que nous avons déjà mentionnées, les possibilités qui s'ouvrent sont innombrables. Par exemple à travers le système neuronal miroir, comme il a récemment essayé d'être fait avec la diplomatie en face-à-face (Holmes 2018), ou comme il pourrait être fait dans le futur pour analyser les dynamiques de médiation et négociation. De même, la théorie modulaire du cerveau (Fodor 1983 ; Pinker 1997 ; Sperber 2001 ; Kurzban 2010) présente des ressemblances extrêmement curieuses avec la monadologie tardienne, ouvrant encore d'autres pistes de recherche. Des rapports conflictuelles ou coopératifs, jusqu'à la prise de décisions en passant par les processus électoraux, les neurosciences s'imposent comme un impératif conceptuel dont les chercheurs en sciences sociales difficilement pourraient continuer à s'en passer.

Deuxièmement, une autre conséquence capitale de l'abandon du modèle standard des sciences sociales de l'explication du social par le social qu'une approche tardienne implique, est celui de la possibilité d'incorporer la sociologie évolutive (ou sociobiologie) à la recherche en sciences politique et relations internationales. La théorie de l'évolution est l'idée la plus importante que l'esprit humain n'ait jamais conçu, car elle permet d'expliquer de la manière la plus efficace l'existence et le développement de la vie sur terre, donc le comportement des êtres vivants, *Homo sapiens* inclus. Cependant, comme on l'a vu dans l'introduction, la théorie de l'évolution est dangereusement ignorée par la recherche en sciences sociales en générale, et en science politique et relations internationales. Toutefois, la sociologie évolutive contient des clés d'analyse riches pour comprendre des dynamiques de conflit et de coopération, deux des potentialités innés de l'être humain, donc il est crucial de se tourner vers elle.

La sociologie de Gabriel Tarde, d'après notre interprétation, est non seulement un appel pour incorporer les neurosciences et les théories sociales évolutives dans la recherche en sciences sociales, mais encore contient en elle déjà les répliques que l'on adresse couramment à ces disciplines depuis la sociologie et la science politique. En fait, il est affirmé qu'une telle démarche conduirait vers un réductionnisme où

les agents se dissoudrait dans ses composantes physiques élémentaires. Or, comme nous l'avons vu, la dimension phénoménologique est cruciale à partir du moment où la conscience fait son apparition comme centre d'intérêt pour la recherche en sciences sociales. Conséquemment, comme Tarde l'a déjà compris dans *Les lois de l'imitation*, « en matière sociale, on a sous la main, par un privilège exceptionnel, les causes véritables, les causes individuelles dont les faits sont faits, ce qui est absolument soustrait à notre regard en toute autre matière » (1890, p. 1). Autrement dit, les neurosciences et la théorie sociale évolutive viennent toujours enrichir la sociologie, jamais l'amoinrir, pourvu que l'on considère la dimension phénoménale des sujets.

Last but not least, la théorie quantique sociale, bien qu'une démarche nouvelle et hautement spéculative, mérite une mention ici, dans la mesure où la pensée tardienne est tout à fait cohérente avec la manière dont certains principes de la mécanique quantique sont « importés » en sciences sociales par Alexander Wendt, dans son essai d'unification des ontologies sociales et physiques (2015). En fait, plusieurs concepts clés que nous avons utilisé (consciemment) au cours de notre thèse, tels que « incertitude », « superposition », « action à distance » ou « intrication », sont des concepts fondamentaux de la physique quantique, que si nous avons employé ici de manière métaphorique, dans la perspective de Wendt deviennent littéraux. Pour Wendt, c'est une perspective quantique qui donne une place en sciences sociales à la conscience, laquelle pour lui ne peut jamais être introduite à travers un modèle classique (newtonien). De même, ce n'est qu'à travers une épistémologie quantique que nous pouvons rendre compte de l'incertitude et de la manière dont celle-ci s'articule avec la conscience. Finalement, l'ontologie quantique « plate » de Wendt est, comme lui-même le signale, tout à fait cohérente avec celle de Tarde⁵⁵.

⁵⁵ Et nous pourrions encore mentionner que la conclusion « quantique » de Wendt, à savoir le panpsychisme, soit la théorie en vertu de laquelle l'esprit est inhérent à la matière, est une position que Tarde adopte explicitement dans *Monadologie et Sociologie* (1893b).

Les implications

Par-delà les possibilités vers le futur de la recherche en sciences politiques et relations internationales que notre travail permet d'envisager, notre enquête entraîne aussi des implications actuelles et de grande importance pour ces disciplines, et tout particulièrement pour les études environnementales. Comme nous l'avons mentionné au début, l'eau est une ressource absolument essentielle à la survie et le développement de l'humanité, et toutes les prévisions indiquent les risques qu'elle encourt sur différents continents, en termes de désertification ou de pollution pour ne mentionner que deux. Mais une autre épée de Damoclès pend sur nous à l'époque où ces pages sont écrites, sous la forme d'une crise environnementale que le monde traverse, et que nous définirions comme *double* : d'une part, celle du changement climatique et ses graves conséquences pour la planète ; de l'autre, celle de la panique qu'un tel phénomène suscite, et les conduites « somnambuliques » à quoi elle peut conduire. Dans un tel contexte, comprendre analytiquement que la pénurie hydrique ne conduit pas nécessairement au conflit, et que la coopération est possible même dans les pires de conditions, s'avère d'une grande utilité. De même, montrer que la coopération n'est pas donnée, et que le conflit peut se produire là où on s'y attend le moins, constitue une mise en garde conceptuelle importante. Mais dans un cas comme dans l'autre, observer que ces phénomènes se produisent par des processus en relation aussi bien avec la situation environnementale ou institutionnelle, qu'avec le cerveau et la nature humaine, ouvre des pistes analytiques pour réussir à faire face aux défis environnementaux de notre siècle. Car d'après notre enquête, rien n'est déterminé tant que la conscience des acteurs a le potentiel d'intervenir, et si les humains peuvent certes finir dans le chaos des mutins du *Bounty*, ils peuvent aussi être les héros de *l'Endurance*.

BIBLIOGRAPHIE

- Aarts, H., Gollwitzer, P.M. et Hassin, R.R., 2004. Goal contagion: perceiving is for pursuing. *Journal of personality and social psychology*, 87(1), p.23.
- Aarts, H. et Hassin, R., 2005. On Pursuing Goals One Perceives in Other People's Behavior. *Social motivation: Conscious and unconscious processes*, 5, p. 153.
- Albert, M., 2016. *A Theory of World Politics*. Cambridge University Press.
- Albert, M. et Hilkermeier, L. (ed.), 2004. *Observing international relations: Niklas Luhmann and world politics*. New York, Routledge.
- Alford, J.R. and Hibbing, J.R., 2008. The new empirical biopolitics. *Annu. Rev. Polit. Sci.*, 11, pp. 183-203.
- Alliez, É., 1999. Tarde et le problème de la constitution. In Tarde, G., *Monadologie et Sociologie*, pp. 9-32. Paris: Institut Synthelabo.
- Alvarado, R. et Reboratti, C., 2006. Géopolitique de papier: usines de cellulose et conflit environnemental dans le Cône sud. *Hérodote*, (4), pp. 133-148.
- American Psychiatric Association, 2013. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, Fifth Edition (DSM-5)*. Arlington, American Psychiatric Association.
- Arnhart, L., 1984. Darwin, Aristotle and the biology of human rights. *Information (International Social Science Council)*, 23 (3), pp. 493-521.
- 1998. *Darwinian natural right: The biological ethics of human nature*. New York: Suny Press.
- 2005. *Darwinian conservatism*. Exeter: Imprint Academic.
- Ashby, W.R., 1954. *Design for a Brain*. Londres: Chapman & Hall.
- Augé, M., 1979. *Symbole, fonction, histoire*. Paris: Hachette.
- Ausubel, J.H., Wernick, I.K. et Waggoner, P.E.. 2013. Peak farmland and the prospect for land sparing. *Population and development review*, 38, pp. 221-242.

Awange, J.L. et Ong'ang'a, O., 2006. *Lake Victoria: ecology, resources, environment*. Berlin: Springer Science & Business Media.

Bäckstrand, K., 2003. Civic science for sustainability: reframing the role of experts, policy-makers and citizens in environmental governance. *Global Environmental Politics*, 3(4), pp. 24-41.

Bagumire, A., Muyanja, C. K., et Kiboneka, F. W., 2018. *The Value Chain Analysis of Nile perch Maw Trade in East Africa*. Report for The Responsible Fisheries Business Chains Project, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ).

Barkow, J.H. (ed.), 2006. Introduction: Sometimes the Bus Does Wait. *Missing the revolution: Darwinism for social scientists*. Oxford University Press.

Barkow, J.H., Cosmides, L. et Tooby, J. (eds.), 1992. *The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture*. Oxford University Press.

Barnett, J., 2000. Destabilizing the environment-conflict thesis. *Review of International Studies*, vol. 26, pp. 271-288.

Barry, A. et Thrift, N., 2007. Gabriel Tarde: imitation, invention and economy. *Economy and society*, 36(4), pp.509-525.

Bartolome, L.J. et Danklmaier, C.M., 2012. Hydrodevelopment and population displacement in Argentina. In *Impacts of Large Dams: A Global Assessment* (pp. 123-152). Springer, Berlin, Heidelberg.

Baumeister, R.F., 1996. *Evil: Inside human cruelty and violence*. New York: WH Freeman/Henry Holt.

Baumeister, R.F., Masicampo, E.J. et Vohs, K.D., 2011. Do conscious thoughts cause behavior?. *Annual review of psychology*, 62, pp. 331-361.

Baumeister, R.F., Lau, S., Maranges, H. et Clark, C.J., 2018a. On the necessity of consciousness for sophisticated human action. *Frontiers in Psychology*, 9, p. 1925.

Baumeister, R.F., Maranges, H.M. et Sjästad, H., 2018b. Consciousness of the future as a matrix of maybe: Pragmatic prospection and the simulation of alternative possibilities. *Psychology of Consciousness: Theory, Research, and Practice*, 5(3), p. 223.

Bennett, J., 2010. *Vibrant matter: A political ecology of things*. Duke University Press.

Bergson, H., 1909. *Gabriel Tarde, Discours prononcés le 12 septembre 1909, à Sarlat, à l'inauguration de son monument*. Sarlat: Imprimerie de Michelet.

Bhaskar, R., 2007. Theorising ontology. *Contributions to social ontology*, 15, p.192.

— 2013. *A realist theory of science*. New York: Routledge.

Bitbol, M., 1996. *Schrödinger's philosophy of quantum mechanics*. Dordrecht: Springer Science & Business Media.

— 1997. *Mécanique quantique: une introduction philosophique*. Paris: Flammarion.

— 2002. Science as if situation mattered. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 1 (2), pp. 181-224.

— 2008. Is consciousness primary ? *NeuroQuantology*, 6 (1), pp. 157-167.

— (éd.) 2009. *Théorie quantique et sciences humaines*. Paris : CNRS Éditions.

— 2011. *Physique et philosophie de l'esprit*. Paris: Flammarion.

— 2012. Downward causation without foundations. *Synthese*, 185 (2), pp. 233-255.

— 2014. *La conscience a-t-elle une origine?: Des neurosciences à la pleine conscience: une nouvelle approche de l'esprit*. Paris: Flammarion.

— 2016. Panpsychism in the First Person. In *Analytic and Continental Philosophy: Methods and Perspectives. Proceedings of the 37th International Wittgenstein Symposium* (Vol. 23, p. 231). Berlin: Walter de Gruyter GmbH & Co KG.

Bitbol, M. et Luisi, P.L., 2004. Autopoiesis with or without cognition: defining life at its edge. *Journal of the Royal Society Interface*, 1 (1), pp. 99-107.

Bitbol, M. et Petitmengin, C., 2013. A defense of introspection from within. *Constructivist Foundations*, 8 (3).

Bitbol, M. et Petitmengin, C., 2017. Neurophenomenology and the microphenomenological interview. In *The Blackwell companion to consciousness*, pp. 726-739.

Blackman, L., 2007. Reinventing psychological matters: the importance of the suggestive realm of Tarde's ontology. *Economy and Society*, 36(4), pp. 574-596.

Blackmore, S., 1998. Imitation and the definition of a meme. *Journal of Memetics-Evolutionary Models of Information Transmission*, 2(11), pp. 159-170.

— 1999. Meme, myself, I. *New Scientist*, 161(2177), pp. 40-44.

— 2001. Evolution and memes: The human brain as a selective imitation device. *Cybernetics & Systems*, 32(1-2), pp. 225-255.

— 2007. Imitation makes us human. *What makes us human*, pp. 1-16.

Block, N., 1995. On a confusion about a function of consciousness. *Behavioral and brain sciences*, 18(2), pp. 227-247.

Borges, J.L., 1944. *Ficciones*. Buenos Aires: Editorial Sud.

— 1965. *Para las seis cuerdas*. Buenos Aires: Emecé Editores.

Born, G., 2010. *On Tardean relations: temporality and ethnography*. In Candea, M. (ed.), *The social after Gabriel Tarde: debates and assessments*. New York: Routledge.

Bourdieu, P., 1972. *Esquisse d'une theorie de la pratique*. Geneve: Droz.

— 1977, June. Sur le pouvoir symbolique. In *Annales. Histoire, sciences sociales* (Vol. 32, No. 3), pp. 405-411.

Brand, S., 2009. *Whole Earth discipline: Why dense cities, nuclear power, transgenic crops, restored wildlands, and geoengineering are necessary*. New York: Penguin.

Bronner, G., 2001. La question de la rationalité: entre sociologie et économie. *European Journal of Sociology/Archives Européennes de Sociologie*, 42 (3), pp. 509-525.

— 2006. L'acteur social est-il (déjà) soluble dans les neurosciences?. *L'année sociologique*, 56 (2), pp. 331-351.

— 2007. La résistance au darwinisme: croyances et raisonnements. *Revue française de sociologie*, 48 (3), pp. 587-607.

— 2015. *L'empire des croyances*. Paris: Presses universitaires de France.

Bronner, G. et Géhin, É., 2017. *Le danger sociologique*. Paris: Presses Universitaires de France.

Broughton, R., Billings, R., Cartwright, R., Doucette, D., Edmeads, J., Edwardh, M., Ervin, F., Orchard, B., Hill, R. et Turrell, G., 1994. Homicidal somnambulism: a case report. *Sleep*, 17(3), pp. 253-264.

Bruno, G., 1591a. *De monade, numero et figura*. Frankfurt.

— 1591b. *Du triple minimum*. Frankfurt.

Burgess, J.P., 2018a. Science blurring its edges into spirit: The quantum path to Ātma. *Millennium*, 47 (1), pp. 128-141.

— 2018. Danger, innovation, responsibility: Imagining future security. In *Socially Responsible Innovation in Security* (pp. 24-34). Londres: Routledge.

Burgess, J.P., Owen, T. et Sinha, U.K., 2016. Human securitization of water? A case study of the Indus Waters Basin. *Cambridge Review of International Affairs*, 29 (2), pp. 382-407.

Buzan, B., Wæver, O. et De Wilde, J., 1998. *Security: A new framework for analysis*. Londres: Lynne Rienner Publishers.

Buzan, B. et Waever, O., 2003. *Regions and powers: the structure of international security* (Vol. 91). Cambridge University Press.

Callon, M. et Latour, B., 1981. Unscrewing the big Leviathan: how actors macro-structure reality and how sociologists help them to do so. In *Advances in social theory and methodology: Toward an integration of micro-and macro-sociologies*, pp. 277-303.

Callon, M. et Latour, B., 1992. Don't throw the baby out with the bath school! A reply to Collins and Yearley. *Science as practice and culture*, pp. 343-368.

Camus, A., 1947. *La peste*. Paris : Gallimard.

Candea, M. (ed.), 2010. *The social after Gabriel Tarde: debates and assessments*. New York: Routledge.

Canetti, E., 1966 [1960]. *Masse et puissance*. Paris: Gallimard.

Canter, M.J. et Ndegwa, S.N., 2002. Environmental scarcity and conflict: A contrary case from Lake Victoria. *Global Environmental Politics*, 2(3), pp. 40-62.

Cartwright, R., 2004. Sleepwalking violence: a sleep disorder, a legal dilemma, and a psychological challenge. *American journal of psychiatry*, 161(7), pp. 1149-1158.

Cassirer, E., 1983 [1927]. *Individu et cosmos dans la philosophie de la Renaissance*. Paris: Éditions de Minuit.

Colombetti, G. et Thompson, E., 2007. The feeling body: Toward an enactive approach to emotion. In *Developmental perspectives on embodiment and consciousness*, pp. 61-84.

Comisión Administradora del Río Uruguay (CARU), 2014. *Estudio de la calidad del agua en el río uruguay vigilancia de playas y estado trófico*.

Catullo, M.R., 2008. Estudios de los efectos sociales de la construcción de represas hidroeléctricas y la conformación de redes científicas en América Latina (1992-2004). *Ilha Revista de Antropologia*, 10(1), pp. 273-292.

Charbonnier, P., 2015. *La Fin d'un partage. Nature et société de Durkheim à Descola*. Paris: CNRS Editions.

Chellaney, B., 2013. *Water, peace, and war: Confronting the global water crisis*. Lanham: Rowman & Littlefield.

Christakis, N. A., 2019. *Blueprint: The evolutionary origins of a good society*. New York: Hachette Book Group.

Christakis, N.A. et Fowler, J.H., 2009. *Connected: The surprising power of our social networks and how they shape our lives*. Little, Brown Spark.

Christakis, N.A., et Fowler, J.H., 2010. Cooperative behavior cascades in human social networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107(12), pp. 5334-5338.

Christakis, N.A. et Fowler, J.H., 2013. Social contagion theory: examining dynamic social networks and human behavior. *Statistics in medicine*, 32(4), pp. 556-577.

Clark, T. N., 1969. Introduction in Tarde, G., 2010. *Gabriel Tarde on communication and social influence: Selected papers*. University of Chicago Press.

Clark, C., 2012. *The sleepwalkers: How Europe went to war in 1914*. Londres: Penguin UK.

Colonomos, A., 1995. *Sociologie des réseaux transnationaux: communautés, entreprises et individus: lien social et système international*. Paris: Editions L'Harmattan.

— 2001. Non-state actors as moral entrepreneurs: A transnational perspective on ethics networks. In *Non-state actors in world politics* (pp. 76-89). Londres: Palgrave Macmillan.

— 2005. *La morale dans les relations internationales*. Paris: Odile Jacob.

— 2009. *Le pari de la guerre: guerre préventive, guerre juste?* Paris: Denoël.

— 2014. *La politique des oracles: Raconter le futur aujourd'hui*. Paris: Albin Michel.

Conca, K., 1995. Global Environmental Governance: Causes, Components, and Consequences. *Occasional Paper, 6*.

— 2004. Environmental governance after Johannesburg: from stalled legalization to environmental human rights. *J. Int'l L & Int'l Rel.*, 1, p.121.

— 2006. *Governing watercontentious transnational politics and global institution building*. Cambridge: MIT Press.

Conca, K. et Weinthal, E. (ed.), 2018. *The Oxford handbook of water politics and policy*. Oxford University Press.

Conca, K. et Dabelko, G.D. (ed.), 2002. *Environmental peacemaking*. Washington, DC: Woodrow Wilson Center Press.

Conca, K., Wu, F. et Mei, C., 2006. Global regime formation or complex institution building? The principled content of international river agreements. *International Studies Quarterly*, 50(2), pp. 263-285.

Connolly, W.E., 2002. *Neuropolitics: Thinking, culture, speed*. University of Minnesota Press.

Cordonier, L., 2018. *La nature du social: l'apport ignoré des sciences cognitives*. Paris: Presses Universitaires de France.

Cortassa, C.G., 2006. "No a las papeleras": resistencia ciudadana en el conflicto ambiental Argentina-Uruguay. In *Actas del V Congreso de la Sociedad de Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia en España (Granada, 29 noviembre-1 diciembre de 2006)*, pp. 399-404.

Cortassa, C.G., Wursten, A.G. et Andrés, G., 2013. El conflicto argentino-uruguayo por las Papeleras: diez años de una controversia socio-tecno-ambiental Latinoamericana. *Caderno eletrônico de Ciências Sociais*, 1 (1), pp. 85-105.

Tooby, J. et Cosmides, L., 1992. The psychological foundations of culture. *The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture*. Oxford University Press

Cosmides, L. and Tooby, J., 2005. Neurocognitive adaptations designed for social exchange. *The Handbook of Evolutionary Psychology*, pp. 584-627.

Cosmides, L. and Tooby, J., 2013. Evolutionary psychology: New perspectives on cognition and motivation. *Annual review of psychology*, 64, pp. 201-229.

Coyne, J.A., 2010. *Why evolution is true*. Oxford University Press.

Dadson, S., Hall, J.W., Garrick, D., Sadoff, C., Grey, D. et Whittington, D., 2017. Water security, risk, and economic growth: Insights from a dynamical systems model. *Water Resources Research*, 53(8), pp. 6425-6438.

Damasio, A.R., 1994. *Descartes' error. Emotion, Reason, and the Human Brain*. New York: Avon Books.

— 2003. *Looking for Spinoza: Joy, Sorrow, and the Feeling Brain*. London: William Heinemann.

— 2010. *Self Comes to Mind: Constructing the Conscious Brain*. London: William Heinemann.

— 2018. *The strange order of things: Life, feeling, and the making of cultures*. New York: Pantheon.

Dawkins, R., 1976. *The Selfish Gene*. Oxford University Press.

Da Vinci, L., 1493. Codex Institut de France H, folio 95.

DeFries, R., 2014. *The Big Ratchet: How Humanity Thrives in the Face of Natural Crisis*. New York: Basic Books.

Delamata, G., 2007. El movimiento asambleario de Gualeguaychú: construcción y reclamo (internacional, nacional y transnacional) de un derecho

colectivo. *Documento de trabajo* (31). Buenos Aires: Universidad Nacional de San Martín.

Deleuze, G., 1968. *Différence et répétition*. Paris : Presses Universitaires de France.

Deleuze, G. et Guattari, F., 1972. *L'anti-Œdipe: capitalisme et schizophrénie, 1*. Paris: Éditions de Minuit.

Deleuze, G. et Guattari, F., 1980. *Mille plateaux: Capitalisme et schizophrénie, 2*. Paris: Éditions de Minuit.

Dennett, D.C., 1971. Intentional systems. *The Journal of Philosophy*, 68(4), pp. 87-106.

— 1989. *The intentional stance*. Cambridge: MIT press.

— 1991. *Consciousness explained*. Londres: Penguin UK.

— 1996. *Darwin's Dangerous Idea: Evolution and the Meanings of Life*. New York: Simon and Schuster.

— 2004. *Freedom evolves*. Londres: Penguin UK.

Der Derian, J., 2019. A Quantum of Insecurity. *New Perspectives. Interdisciplinary Journal of Central & East European Politics and International Relations*, 27 (2), pp. 13-27.

Descola, P., 2005. *Par-delà nature et culture*. Paris: Éditions Gallimard.

Deutsch, D., 2011. *The beginning of infinity: Explanations that transform the world*. Londres: Penguin UK.

DeWitt, B. et Graham, R. N., 1973. *The Many-Worlds Interpretation of Quantum Mechanics*. Princeton University Press.

Diamond, J., 1997. *Guns, Germs and Steel: The fates of human societies*. New York: WW Norton.

Durt, C., Tewes, C. et Fuchs, T. (éd.), 2017. *Embodiment, enaction, and culture: Investigating the constitution of the shared world*. Cambridge: MIT Press.

Gleditsch, N.P. et Diehl, P.F. (ed.), 2001. *Environmental Conflict*. Oxford: Westview Press Incorporated.

- Dijksterhuis, A., 2005. Why we are social animals: The high road to imitation as social glue. *Perspectives on imitation: From neuroscience to social science*, 2, pp. 207-220.
- Dijksterhuis, A. et Aarts, H., 2010. Goals, attention, and (un) consciousness. *Annual review of psychology*, 61, pp. 467-490.
- Dinar, A., Dinar, S., McCaffrey, S. et McKinney, D., 2007. *Bridges over water: understanding transboundary water conflict, negotiation and cooperation* (Vol. 3). World Scientific Publishing Company.
- Dinar, A., Albiac, J. et Sánchez-Soriano, J. eds., 2008. *Game theory and policy making in natural resources and the environment*. Londres: Routledge.
- Dinar, S., 2007. *International water treaties: Negotiation and cooperation along transboundary rivers*. Londres: Routledge.
- 2009. Scarcity and cooperation along international rivers. *Global Environmental Politics*, 9(1), pp. 109-135.
- (éd.), 2011. *Beyond resource wars: scarcity, environmental degradation, and international cooperation*. MIT Press.
- Dinar, S. et Dinar, A., 2000. Negotiating in international watercourses: diplomacy, conflict and cooperation. *International negotiation*, 5(2), pp. 193-200.
- Dinar, S. et Dinar, A., 2003. Recent developments in the literature on conflict negotiation and cooperation over shared international fresh waters. *Natural Resources Journal*, 43(4), p.1217.
- Dinar, S., Dinar, A. et Kurukulasuriya, P., 2011. Scarcity and cooperation along international rivers: an empirical assessment of bilateral treaties. *International Studies Quarterly*, 55(3), pp.809-833.
- Dinar, A., Ortiz Correa, J., Farolfi, S. et Mutondo, J., 2013. *Process and Performance of River Basin Water Management Decentralization in Sub-Saharan Africa*. Working Paper. Water Science and Policy Center. University of California, Riverside.
- Dinar, S. et Dinar, A., 2017. *International water scarcity and variability: Managing resource use across political boundaries*. Univ of California Press.
- Duby, G., 1978. *Les trois ordres ou l'imaginaire du féodalisme*. Paris: Gallimard.

- Durkheim, E., 1895. *Les règles de la méthode sociologique*. Paris : Félix Alcan.
- 1898. Représentations individuelles et représentations collectives. *Revue de Métaphysique et de Morale* (T. 6, N. 3), pp. 273-302.
- Eco, U., 1980. *Il nome della rosa*. Milan: Bompiani.
- Edelman, G. et Tononi, G., 2008. *A Universe of Consciousness How Matter Becomes Imagination: How Matter Becomes Imagination*. New York: Basic books.
- Ehrlich, P.R., 1968. *The population bomb*. New York: Ballantine Books.
- Ehrlich, P.R. et Ehrlich, A.H., 2009. The population bomb revisited. *The electronic journal of sustainable development*, 1(3), pp. 63-71.
- Elias, N., 1973. *La civilisation des mœurs*. Paris: Calmann-Lévy.
- 1975. *La dynamique de l'occident*. Paris: Calmann-Lévy.
- Ellenberger, H. F., 1970. *The discovery of the unconscious: The history and evolution of dynamic psychiatry*. New York: Basic Books.
- Engel, P., 1996. Is desire necessary for the explanation of action?. In *8ème Symposium de l'Académie du Midi*.
- 2015. Une croyance nommée désir. In *Klésis* (31).
- Friedrich, E., 1884. *L'origine de la famille, de la propriété privée et de l'État*. Paris: Les Éditions sociales.
- Epstein, C., 2006. The making of global environmental norms: endangered species protection. *Global Environmental Politics*, 6(2), pp. 32-54.
- Erisen, C., Lodge, M. et Taber, C.S., 2012. Affective contagion in effortful political thinking. *Political Psychology*, Vol. 35, No. 2, pp. 187e-206.
- Estrada Oyuela, R., 2009. Decir que sólo son algas es muestra de la ingorancia más supina. In *Perfil*. En ligne: <https://www.perfil.com/noticias/sociedad/estrada-oyuela-decir-que-solo-son-algas-es-muestra-de-la-ingorancia-mas-supina-20090206-0001.phtml>

Falkenmark, M., 1990. Rapid population growth and water scarcity: The predicament of tomorrow's Africa. *Population and Development Review*, 16, pp. 81-94.

Finnemore, M. et Sikkink, K., 1998. International norm dynamics and political change. *International organization*, 52 (4), pp. 887-917.

Fisher, C., Kahn, E., Edwards, A., Davis, D.M. et Fine, J., 1974. A psychophysiological study of nightmares and night terrors: III. Mental content and recall of Stage 4 night terrors. *Journal of Nervous and Mental Disease*.

Fodor, J.A., 1983. *The modularity of mind*. Cambridge: MIT press.

Fogassi, L., Ferrari, P.F., Gesierich, B., Rozzi, S., Chersi, F. et Rizzolatti, G., 2005. Parietal lobe: from action organization to intention understanding. *Science*, 308 (5722), pp. 662-667.

Foldvary-Schaefer, N. and Malow, B., 2011. Video recordings and video polysomnography. In *Handbook of clinical neurology* (Vol. 98, pp. 65-70). Elsevier.

Foucault, M. 1966. *Les mots et les choses*. Paris: Gallimard.

Franks, D., 2010. *Neurosociology: The nexus between social psychology and neuroscience*. New York: Springer.

— 2019. *Neurosociology: Fundamentals and Current Findings*. New York: Springer.

Franks, D. et Smith, T., 1999. *Mind, Brain, and Society: Toward a Neurosociology of Emotion*. Bingley: Emerald Group Publishing Limited.

Frey, F.W., 1993. The political context of conflict and cooperation over international river basins. *Water international*, 18 (1), pp. 54-68.

Friend, J.M. et Thayer, B.A., 2011. Brain imaging and political behavior. In *Biology and Politics* (pp. 231-255). Bingley: Emerald Group Publishing Limited.

Friend, J.M. et Thayer, B.A., 2012. Evolution and foreign policy: Insights for decision-making models. In *Biopolitics: The life sciences and public policy* (pp. 97-117). Bingley: Emerald Group Publishing Limited.

Friend, J.M. et Thayer, B.A., 2013. Neuropolitics and political science: Providing a foundation for the study of politics. In *The world of biology and politics: Organization and research areas* (pp. 71-90). Bingley: Emerald Group Publishing Limited.

Friend, J.M. et Thayer, B.A., 2017. Biology and international relations. In *Handbook of Biology and Politics*, (p.165). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Frodeman, R., 2003. *Geo-logic: Breaking ground between philosophy and the earth sciences*. SUNY Press.

— 2014. *Sustainable knowledge: A theory of interdisciplinarity*. Londres: Palgrave Macmillan.

Frodeman, R., Klein, J.T. et Pacheco, R.C.D.S. (ed.), 2017. *The Oxford handbook of interdisciplinarity*. Oxford University Press.

Froese, T. et Fuchs, T., 2012. The extended body: a case study in the neurophenomenology of social interaction. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 11 (2), pp. 205-235.

Fuchs, T., 2017. *Ecology of the brain: The phenomenology and biology of the embodied mind*. Oxford University Press.

Gat, A., 2006. *War in human civilization*. Oxford University Press.

— 2009. So why do people fight? Evolutionary theory and the causes of war. *European Journal of International Relations*, 15 (4), pp. 571-599.

— 2013. Is war declining—and why? *Journal of Peace Research*, 50 (2), pp. 149-157.

— 2017. *The Causes of War and the Spread of Peace: But Will War Rebound?* Oxford University Press.

— 2019. Is War in Our Nature? *Human nature*, 30 (2), pp. 149-154.

Gautreau, P. et Merlinsky, G., 2008. Mouvements locaux, État et modèles de développement dans le conflit des usines de pâte à papier du fleuve Uruguay. *Problèmes d'Amérique latine*, 70 (4), pp. 61-80.

Gazzaniga, M.S., 1985. *The social brain: Discovering the networks of the mind*. New York: Basic Books.

— 1998. *The mind's past*. Berkeley: University of California Press.

— 2005. Forty-five years of split-brain research and still going strong. *Nature Reviews Neuroscience*, 6 (8), p. 653.

— 2011. *Who's in Charge?: Free Will and the Science of the Brain*. New York: HarperCollins.

— 2018. *The Consciousness Instinct: Unraveling the mystery of how the brain makes the mind*. New York: Farrar, Straus and Giroux.

Gazzaniga, M. S. et Ivry, R.B., 2013. *Cognitive Neuroscience: The Biology of the Mind*. New York: WW Norton.

Gerlak, A. et Zawahri, N., 2009. Navigating international river disputes to avert conflict. *International Negotiation*, 14(2), pp. 211-227.

Giarracca, N. et Petz, I., 2007. La Asamblea de Gualeguaychú: su lógica de nuevo movimiento social y el sentido binacional "artiguista" de sus acciones. *Realidad Económica*, 226, pp. 101-126.

Gleick, P.H., 1993. Water and conflict: Fresh water resources and international security. *International security*, 18 (1), pp. 79-112.

Graumann, C.F. et Moscovici, S. (ed.), 2012. *Changing conceptions of crowd mind and behavior*. New York: Springer Science & Business Media.

Green Cross International, 2017 [1993]. *Charter*. En ligne : https://www.gcint.org/wp-content/uploads/2018/06/GCI_Charter_021017.pdf

Guzzini, S., 2005. The concept of power: a constructivist analysis. *Millennium*, 33 (3), pp. 495-521.

Haas, P.M., 1989. Do regimes matter? Epistemic communities and Mediterranean pollution control. *International organization*, 43 (3), pp. 377-403.

— 1992. Introduction: epistemic communities and international policy coordination. *International organization*, 46 (1), pp. 1-35.

— 2007. Epistemic communities. In Bodansky, D., Brunnée, J. et Hey, E., *The Oxford handbook of international environmental law*. Oxford University Press.

Haas, P.M. et Mitchell, R.B., 2013. Advanced scholarship. In *Routledge Handbook of Global Environmental Politics*. Londres: Routledge.

Hacking, I., 1990. *The taming of chance*. Cambridge University Press.

- 2002. *Historical ontology*. Cambridge: Harvard University Press.
- Hadot, P., 2004. *Le voile d'Isis. Essai sur l'histoire de l'idée de nature*. Paris: Gallimard.
- Haidt, J., 2001. The emotional dog and its rational tail: a social intuitionist approach to moral judgment. *Psychological review*, 108 (4), p. 814.
- 2003. The moral emotions. In *Handbook of affective sciences*, 11 (2003), pp. 852-870.
- 2012. *The righteous mind: Why good people are divided by politics and religion*. New York: Vintage.
- Hardin, G., 1968. The tragedy of the commons. *Science*, 162 (3859), pp. 1243-1248.
- Hatemi, P.K. et McDermott, R. eds., 2011. *Man is by nature a political animal: Evolution, biology, and politics*. University of Chicago Press.
- Hatemi, P.K. et McDermott, R., 2012. The genetics of politics: Discovery, challenges, and progress. *Trends in Genetics*, 28 (10), pp. 525-533.
- Haven, E., et Khrennikov, A.I., 2013. *Quantum social science*. Cambridge University Press.
- Hayek, F.A., 1952. *The Counter-Revolution of Science: Studies on the abuse of reason*. Indianapolis: Liberty Fund.
- Heck, S., Ikwaput, J., Kirema-Mukasa, C.T., Lwenya, C., Murakwa, D.N., Odongkara, K., Onyango, P., Owino, J.P. et Sobo, F., 2004. *Cross-border fishing and fish trade on Lake Victoria*. Jinja: IUCN Eastern Africa Regional Office and Lake Victoria Fisheries Organization.
- Heisenberg, W., 1958. The representation of nature in contemporary physics. *Daedalus*, 87 (3), pp. 95-108.
- Hickok, G., 2014. *The myth of mirror neurons: The real neuroscience of communication and cognition*. New York: WW Norton.
- Holmes, M., 2013. The force of face-to-face diplomacy: Mirror neurons and the problem of intentions. *International organization*, 67 (4), pp. 829-861.
- 2015. Believing this and alieving that: Theorizing affect and intuitions in international politics. *International Studies Quarterly*, 59 (4), pp. 706-720.

— 2018. *Face-to-face diplomacy: Social neuroscience and international relations*. Cambridge University Press.

Holmes, M. et Traven, D., 2015. Acting rationally without really thinking: The logic of rational intuitionism for International Relations theory. *International Studies Review*, 17 (3), pp. 414-440.

Holt, J., 2003. *Blindsight and the Nature of Consciousness*. Peterborough: Broadview Press.

Homer-Dixon, T.F., 1991. On the threshold: environmental changes as causes of acute conflict. *International security*, 16 (2), pp. 76-116.

— 1994. Environmental scarcities and violent conflict: evidence from cases. *International security*, 19 (1), pp. 5-40.

— 1999. *Environment, scarcity, and violence*. Princeton University Press.

— 2010. *The upside of down: catastrophe, creativity, and the renewal of civilization*. Washington, D.C. : Island Press.

Homer-Dixon, T.F., Boutwell, J.H. et Rathjens, G.W., 1993. Environmental change and violent conflict. *Scientific American*, 268 (2), pp. 38-45.

Hooft, G.T., 1997. *In search of the ultimate building blocks*. Cambridge University Press.

Hume, D., 1739. *A Treatise on Human Nature*. Londres: Clarendon Press.

Hurley, S.E. et Chater, N.E. (éd.), 2005. *Perspectives on imitation: From neuroscience to social science: Vol. 1. Mechanisms of imitation and imitation in animals*. Cambridge: MIT Press.

Hurley, S.E. et Chater, N.E. (éd.), 2005. *Perspectives on imitation: From neuroscience to social science: Vol. 2: Imitation, human development, and culture*. Cambridge: MIT Press.

Husserl, E., 1900. *Recherches logiques*. Paris : Presses Universitaires de France.

— 1964 [1908]. *Leçons pour une phénoménologie de la conscience intime du temps*. Paris: Presses Universitaires de France.

— 1989 [1910]. *La philosophie comme science rigoureuse*. Paris: Presses Universitaires de France.

— 1931. *Méditations cartésiennes: Introduction à la phénoménologie*. Paris : Armand Collin.

Islam, S. et Susskind, L.E., 2012. *Water diplomacy: A negotiated approach to managing complex water networks*. Londres: Routledge.

Jacquet, P., Pisani-Ferry, J. et Tubiana, L., 2002. *Gouvernance mondiale*. Paris: La documentation française.

James, W., 2014 [1884]. *The Dilemma of Determinism*. Cambridge University Press.

Jepperson, R.L., Wendt, A. et Katzenstein, P.J., 1996. Norms, identity, and culture in national security. In *The culture of national security: Norms and identity in world politics*. New York: Columbia University Press.

Jervis, R., 1976. *Perception and misperception in international politics*. Princeton University Press.

— 1998. *System effects: Complexity in political and social life*. Princeton University Press.

— 2006. Understanding beliefs. *Political psychology*, 27 (5), pp. 641-663.

— 2017. Preface to the Second Edition. In *Perception and misperception in international politics*. Princeton University Press.

Jervis, R., Lebow, R.N. et Stein, J.G., 1989. *Psychology and deterrence*. Johns Hopkins University Press,

Johansson, P., Hall, L., Sikström, S. et Olsson, A., 2005. Failure to detect mismatches between intention and outcome in a simple decision task. *Science*, 310 (5745), pp. 116-119.

Johansson, P., Hall, L., Sikström, S., Tärning, B. et Lind, A., 2006. How something can be said about telling more than we can know: On choice blindness and introspection. *Consciousness and cognition*, 15(4), pp.673-692.

Johnson, D.D., 2015. Survival of the disciplines: Is international relations fit for the new millennium? *Millennium*, 43 (2), pp. 749-763.

Jussim, L., 1991. Social perception and social reality: A reflection-construction model. *Psychological review*, 98 (1), p. 54.

— 2012. *Social perception and social reality: Why accuracy dominates bias and self-fulfilling prophecy*. Oxford University Press.

Kaakinen, I. et Lehtinen, A., 2016. A bridge that disconnects—On shared and divided socio-spatialities in the pulp mill conflict between Uruguay and Argentina. *Forest policy and economics*, 70, pp. 106-112.

Kagwanja, P., 2007. Calming the waters: the East African community and conflict over the Nile resources. *Journal of Eastern African Studies*, 1 (3), pp. 321-337.

Kameri-Mbote, P., 2005. *From conflict to cooperation in the management of transboundary waters. The Nile experience*. Washington, DC: Heinrich Boell Foundation.

Kantel, A.J., 2019. Fishing for Power: Incursions of the Ugandan Authoritarian State. *Annals of the American Association of Geographers*, 109 (2), pp. 443-455.

Kaplan, R.D., 1994. The coming anarchy. *Atlantic monthly*, 273 (2), pp. 44-76.

Kaplan, J.T., Freedman, J. et Iacoboni, M., 2007. Us versus them: Political attitudes and party affiliation influence neural response to faces of presidential candidates. *Neuropsychologia*, 45 (1), pp. 55-64.

Karsenti, B., 1993. Introduction. In *Les lois de l'imitation*. Paris: Kimé.

— 2010. Imitation: returning to the Tarde–Durkheim debate. In *The Social after Gabriel Tarde* (pp. 121-135). Londres: Routledge.

Katzenstein, P.J., 1996. Introduction: alternative perspectives on national security. In *The culture of national security: Norms and identity in world politics*. New York: Columbia University Press.

Kaufmann, L. et Cordonier, L., 2011. Vers un naturalisme social. À la croisée des sciences sociales et des sciences cognitives. *SociologieS: Débats, Le naturalisme social*.

Kenrick, D.T. et Griskevicius, V., 2013. *The rational animal: How evolution made us smarter than we think*. New York: Basic Books.

Koestler, A., 1959. *The Sleepwalkers: A History of Man's Changing Vision of the Universe*. London: Hutchinson.

Krasner, S.D., 1982. Structural causes and regime consequences: regimes as intervening variables. *International organization*, 36 (2), pp. 185-205.

Krueger, J., 2001. The Basel Convention and the international trade in hazardous wastes. *Yearbook of international co-operation on environment and development, 2002*, pp. 43-51.

Kuhn, T.S., 1962. *The structure of scientific revolutions*. University of Chicago Press.

Kurzban, R., 2010. *Why everyone (else) is a hypocrite: Evolution and the modular mind*. Princeton University Press.

— 2011. Two problems with “self-deception”: No “self” and no “deception”. *Behavioral and Brain Sciences*, 34 (1), pp. 32-33.

Lake Victoria Fisheries Organization, 2005. *The State of the Fisheries Resources of Lake Victoria and their Management*. Jinja : LVFO Secretariat.

Lake Victoria Fisheries Organization, 2015. *Nile Perch Fishery Management Plan for Lake Victoria 2015 - 2019*. Jinja: LVFO Secretariat.

Lankford, B., 2013. *Resource efficiency complexity and the commons: The paracommons and paradoxes of natural resource losses, wastes and wastages*. Londres: Routledge.

Lankford, B., Bakker, K., Zeitoun, M. et Conway, D. (éd.), 2013. *Water security: Principles, perspectives and practices*. Londres: Routledge.

Lankford, B. et Beale, T., 2007. Equilibrium and non-equilibrium theories of sustainable water resources management: Dynamic river basin and irrigation behaviour in Tanzania. *Global Environmental Change*, 17 (2), pp. 168-180.

Lankford, B. et Hepworth, N., 2010. The cathedral and the bazaar: Monocentric and polycentric river basin management. *Water Alternatives*, 3 (1), p. 82-101.

Latour, B., 1991. *Nous n'avons jamais été modernes*. Paris: La découverte.

— 1999. *Politiques de la nature. Comment faire entrer les sciences en démocratie*. Paris: La découverte.

— 2000. Guerres des mondes – Offres de paix. In *Ethnopsy-les mondes contemporains de la guérison*, numéro spécial, Colloque de Cerisy, Guerre et paix des cultures, pp. 61-80, 2002

— 2001. Gabriel Tarde and the end of the Social. In Joyce, P. (éd.), *The Social in Question. New Bearings in History and the Social Sciences*, pp. 117- 132. Londres: Routledge.

— 2005. *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford University Press.

— 2010. Tarde's idea of quantification. In Candea, M. (éd.), *The social after Gabriel Tarde: debates and assessments*, pp. 145-162. Londres Routledge.

— 2011. La société comme possession: la preuve par l'orchestre. In Debaise, D., *Philosophie des possessions*. Paris: Presses du réel

— 2012. *Enquête sur les modes d'existence : Une anthropologie des modernes*. Paris: La découverte.

— 2014. Formes élémentaires de la sociologie. Formes avancées de la théologie. *Archives de sciences sociales des religions*, (167), pp. 255-275.

— 2015. *Face à Gaïa: huit conférences sur le nouveau régime climatique*. Paris: La découverte.

Latour, B., Jensen, P., Venturini, T., Grauwin, S. et Boullier, D., 2012. 'The whole is always smaller than its parts'—a digital test of Gabriel Tarde's monads. *The British journal of sociology*, 63 (4), pp. 590-615.

Latour, B. et Lépinay, V.A., 2008. *L'économie, science des intérêts passionnés. Introduction à l'anthropologie économique de Gabriel Tarde*. Paris: La Découverte.

Lazzarato, M., 1999. Gabriel Tarde: un vitalisme politique. In Gabriel Tarde, *Monadologie et sociologie*. Paris: Institut Synthélabo.

— 2002. *Puissances de l'invention : La Psychologie économique de Gabriel Tarde contre l'économie politique*. Paris: Les empêcheurs de penser en rond.

— 2008. Postface. In Raunig, G., *A thousand machines: A concise philosophy of the machine as social movement*, 2010. Cambridge: MIT Press.

— 2017. De quelques “malentendus” à propos du désir. *La Deleuziana*, 6.

Lebow, R.N., 2003. *The tragic vision of politics: Ethics, interests and orders*. Cambridge University Press.

— 2007. *Coercion, cooperation, and ethics in international relations*. Londres: Taylor & Francis.

— 2008. *A cultural theory of international relations*. Cambridge University Press.

— 2016. *Key Texts in Political Psychology and International Relations Theory*. Londres: Springer

— 2017. Evolution, Adaptation, and Imitation in International Relations. In *Oxford Research Encyclopedia of Politics*.

Leibniz, G.W., 1893 [1714]. *La monadologie*. Paris: Alcan.

LeMarquand, D.G., 1977. *International rivers: The politics of cooperation*. Vancouver, Canada: Westwater Research Centre.

Lequesne, C., 2001. *L'Europe bleue: à quoi sert une politique communautaire de la pêche ?* Paris: Les Presses de Sciences Po.

Levy, N., 2014. *Consciousness and moral responsibility*. Oxford University Press.

Libet, B., 1985. Unconscious cerebral initiative and the role of conscious will in voluntary action. *Behavioral and brain sciences*, 8 (4), pp. 529-539.

— 1996. 25 Neural Time Factors in Conscious and Unconscious Mental Functions. *Toward a science of consciousness: The first Tucson discussions and debates*, 1.

— 1999. Do we have free will? *Journal of consciousness studies*, 6 (8-9), pp. 47-57.

Libet, B., Wright Jr, E.W. and Gleason, C.A., 1983. Preparation-or intention-to-act, in relation to pre-event potentials recorded at the vertex. *Electroencephalography and clinical Neurophysiology*, 56(4), pp.367-372.

Libet, B., Gleason, C.A., Wright, E.W. et Pearl, D.K., 1993. Time of conscious intention to act in relation to onset of cerebral activity (readiness-potential). In *Neurophysiology of Consciousness* (pp. 249-268).

Lipschutz, R.D., 1997. Environmental conflict and environmental determinism: The relative importance of social and natural factors. In *Conflict and the Environment* (pp. 35-50). Dordrecht : Springer.

Little, D., 1991. *Varieties of social explanation*. Boulder: Westview Press.

— 2010. *New contributions to the philosophy of history*. Berlin: Springer.

Liu, J., Dietz, T., Carpenter, S.R., Folke, C., Alberti, M., Redman, C.L., Schneider, S.H., Ostrom, E., Pell, A.N., Lubchenco, J. et Taylor, W.W., 2007. Coupled human and natural systems. *AMBIO: a journal of the human environment*, 36 (8), pp. 639-650.

Loersch, C., Aarts, H., Payne, B.K. et Jefferis, V.E., 2008. The influence of social groups on goal contagion. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44 (6), pp. 1555-1558.

Lucrèce, 1997. *De rerum natura*. Paris : Gallimard.

Luhmann, N., 2018 [1975]. *Trust and power*. Hoboken: John Wiley & Sons.

Malamud, C., 2006. *Pulp mills divide the River Plate*. Madrid, Real Instituto Elcano (*ARI 33/2006*).

Marsden, P., 2000. Forefathers of memetics: Gabriel Tarde and the laws of imitation. *Journal of Memetics – Evolutionary models of information transmission*, 4.

Martindale, C., 1980. Subselves. *Review of Personality and Social Psychology*, ed. L. Wheeler, pp. 193-218.

Masicampo, E.J. et Baumeister, R.F., 2013. Conscious thought does not guide moment-to-moment actions—it serves social and cultural functions. *Frontiers in psychology*, 4, p.478.

Masters, R.D., 1977. Human Nature, Nature, and Political Thought. *Nomos*, 17, pp.69-110.

— 1983. The biological nature of the state. *World Politics*, 35 (2), pp. 161-193.

— 1989. *The nature of politics*. Yale University Press.

— 1991. Naturalistic Approaches to the Concept of Justice: Perspectives from Political Philosophy and Biology. *American Behavioral Scientist*, 34 (3), pp. 289-313.

— 1995. Mechanism and function in evolutionary psychology: Emotion, cognitive neuroscience, and personality. *Psychological Inquiry*, 6 (1), pp. 65-68.

— 1998. *Fortune is a river: Leonardo da Vinci and Niccolò Machiavelli's magnificent dream to change the course of Florentine history*. New York: Free Press.

— 2001. Biology and politics: linking nature and nurture. *Annual review of political science*, 4 (1), pp. 345-369.

Maturana, H.R. 2009. *La realidad: objetiva o construida?. Fundamentos biológicos de la realidad*. Barcelone: Anthropos.

Maturana, H. et Varela, F. J., 1994. *El árbol del conocimiento: las bases biológicas del entendimiento humano*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.

Maurel, M., 2009. L'entretien d'explicitation, exemples et applications. *Expliciter* (80).

McDermott, R., 2004. The feeling of rationality: The meaning of neuroscientific advances for political science. *Perspectives on politics*, 2 (4), pp. 691-706.

— 2009. Mutual interests: The case for increasing dialogue between political science and neuroscience. *Political Research Quarterly*, 62 (3), pp. 571-583.

— 2011. New directions for experimental work in international relations. *International Studies Quarterly*, 55 (2), pp. 503-520.

— 2014. The biological bases for aggressiveness and nonaggressiveness in presidents. *Foreign Policy Analysis*, 10 (4), pp. 313-327.

— 2018. Leadership and the strategic emotional manipulation of political identity: An evolutionary perspective. *The Leadership Quarterly*.

McDermott, R. et Hatemi, P.K., 2014a. Political ecology: On the mutual formation of biology and culture. *Political Psychology*, 35, pp. 111-127.

McDermott, R. et Hatemi, P.K., 2014b. The study of international politics in the neurobiological revolution: A review of leadership and political violence. *Millennium*, 43 (1), pp. 92-123.

McDermott, R. et Hatemi, P.K., 2018a. To Go Forward, We Must Look Back: The Importance of Evolutionary Psychology for Understanding Modern Politics. *Evolutionary Psychology*, 16 (2), p. 1-7.

McDermott, R. et Hatemi, P.K., 2018b. Biology, Evolution, and International Security. In *The Oxford Handbook of International Security*.

McDermott, R. et Hatemi, P.K., 2018c. DNA Is Not Destiny. In *The Oxford Handbook of Evolution, Biology, and Society*.

McNeill, W.H., 1997. *Keeping together in time: Dance and Drill in Human History*. Cambridge: Harvard University Press.

Medard, M., Murakwa, D. N., Yongo, E., Lwenya, C., Ikwaput, J., K. Odongkara, K., et Kjrema-Mukasa, T., 2006. *Resolving Border Conflict on Lake Victoria Through BMUs Exchange Visits*. Jinja: IUCN Eastern Africa Regional Office and Lake Victoria Fisheries Organization.

Menon, S., Sinha, A. et Sreekantan, B.V. (éd.), 2014. *Interdisciplinary perspectives on consciousness and the self* (pp. 1-8). New York: Springer.

Merlinsky, M.G., 2008. Nuevos repertorios de acción colectiva y conflicto ambiental: una cronología del conflicto por la instalación de las plantas de celulosa en el Río Uruguay. *Nuevo Mundo Mundos Nuevos*. En ligne: <https://journals.openedition.org/nuevomundo/16412>

— 2009. *Atravesando el Río : la construcción social y política de la cuestión ambiental en Argentina : dos estudios de caso en torno al conflicto por las plantas de celulosa en el Río Uruguay y al conflicto por el saneamiento de la Cuenca Matanza-Riachuelo*. Thèse de doctorat: Universidad de Buenos Aires et Université de Paris 8.

Milet, J., 1970. *Gabriel Tarde et la philosophie de l'histoire*. Paris: Vrin.

— 1972. Gabriel Tarde et la psychologie sociale. *Revue française de sociologie*, pp. 472-484.

Miller, G., 2011. *The mating mind: How sexual choice shaped the evolution of human nature*. New York: Anchor.

Mirumachi, N., 2015. *Transboundary water politics in the developing world*. Londres: Routledge.

Montebello, P., 2003. *L'autre métaphysique: essai sur la philosophie de la nature, Ravaisson, Tarde, Nietzsche et Bergson*. Paris: Les presses du réel.

— 2017. Tarde avant Bergson: Le statique et le dynamique. *DoisPontos*, 14 (2).

Montesquieu, 1748. *De l'esprit des lois*. Genève : Barrillot & fils

Moscovici, S., 1980. Toward a theory of conversion behavior. In *Advances in experimental social psychology* (Vol. 13), pp. 209-239.

— 1981. *L'âge des foules: un traité historique de psychologie des masses*. Paris: Fayard.

— 1988. *La machine à faire des dieux*. Paris: Fayard.

— 1989. Des représentations collectives aux représentations sociales: éléments pour une histoire. *Les représentations sociales*, 5, pp.79-103.

Moscovici, S. et Marková, I., 1998. Presenting social representations: A conversation. *Culture & psychology*, 4 (3), pp. 371-410.

Mouchet, A. et Bertrand, C., 2018. *Décider en urgence au Samu-Centre 15*. Toulouse: Octarès Éditions.

Muchielli, L., 2000. Tardomania? Réflexions sur les usages contemporains de Tarde. *Revue d'Histoire des Sciences Humaines* (2, 3), pp. 161-184.

Nagel, T., 1974. What is it like to be a bat? *The philosophical review*, 83 (4), pp. 435-450.

Nir, Y. et Tononi, G., 2010. Dreaming and the brain: from phenomenology to neurophysiology. *Trends in cognitive sciences*, 14 (2), pp. 88-100.

Nisbett, R.E. et Wilson, T.D., 1977. Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes. *Psychological review*, 84 (3), p. 231-259.

Nordhaus, T. et Shellenberger, M., 2007. *Break through: From the death of environmentalism to the politics of possibility*. Boston: Houghton Mifflin Harcourt.

Nores, M., Cerana, M.M. et Serra, D.A., 2005. Dispersal of forest birds and trees along the Uruguay River in southern South America. *Diversity and distributions*, 11 (3), pp. 205-217.

O'Brien, K. L., 2016. Climate change and social transformations: is it time for a quantum leap ? *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 7 (5), pp. 618-626.

O'Mahoney, J., 2007. The diffusion of management innovations: The possibilities and limitations of memetics. *Journal of Management Studies*, 44 (8), pp. 1324-1348.

— 2015. Why did they do that?: the methodology of reasons for action. *International Theory*, 7 (2), pp. 231-262.

O'Neill, K., Balsiger, J. et VanDeveer, S.D., 2004. Actors, norms, and impact: Recent international cooperation theory and the influence of the agent-structure debate. *Annu. Rev. Polit. Sci.*, 7, pp. 149-175.

Ogello, E. O., Obiero, K., et Munguti, J. M., 2013. Lake Victoria and the Common Property Debate: Is the Tragedy of the Commons A Threat to its Future? *Lakes reservoirs and ponds*, 7 (2).

Origi, G., 2004. Is trust an epistemological notion ? *Episteme*, 1 (1), pp. 61-72.

— 2019. *Passions sociales*. Paris: Presses Universitaires de France.

Ostrom, E., 1990. *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge university press.

— 1998. Reflections on the commons. *Managing the commons*, pp. 95-116.

— 2000. Collective action and the evolution of social norms. *Journal of economic perspectives*, 14 (3), pp. 137-158.

— 2005. *Understanding institutional diversity*. Princeton University Press.

Oudiette, D., Leu, S., Pottier, M., Buzare, M.A., Brion, A. et Arnulf, I., 2009. Dreamlike mentations during sleepwalking and sleep terrors in adults. *Sleep*, 32 (12), pp. 1621-1627.

Oudiette, D., Constantinescu, I., Leclair-Visonneau, L., Vidailhet, M., Schwartz, S. et Arnulf, I., 2011. Evidence for the re-enactment of a recently learned behavior during sleepwalking. *PloS one*, 6 (3).

Pakkasvirta, J., 2007, September. Pulp Fiction? Globalizing Industry and Nationalist Rhetoric in Argentina, Uruguay and Finland. Part I: Fray Bentos Pulp Mill Discourse in Finnish Media. In *XXVII International Congress of the LASA Montreal*.

— 2008. From pulp to fiction? Fray Bentos pulp investment conflict through the Finnish media. *Cooperation and Conflict*, 43(4), pp.421-446.

— 2010. *Fábricas de celulosa: historias de la globalización*. Buenos Aires: Editorial La Colmena.

Palermo, V., 2007a. Papeleras: sacando las castañas del fuego. In *Del otro lado del río: ambientalismo y política entre uruguayos y argentinos*, pp.187-238.

— 2007b. Las castañas siguen en el fuego. *Nueva Sociedad, Buenos Aires*.

Palermo, V. et Reboratti, C., 2007. *Del otro lado del río: ambientalismo y política entre uruguayos y argentinos*. Buenos Aires: Edhasa.

Palermo, V., Aboud, L. et Musseri, A., 2009. La Asamblea Ciudadana Ambiental de Gualaguaychú en el conflicto por las papeleras. *Redes. Revista do Desenvolvimento Regional*, 14 (1), pp. 181-240.

Panksepp, J., 1998. *Affective neuroscience: The foundations of human and animal emotions*. Oxford University Press.

Paugy, D. et Lévêque, C., 2007. Le lac Victoria (Afrique de l'Est) malade de la perche du Nil: réalité, mythe ou mystification? *Natures Sciences Sociétés*, 15 (4), pp. 389-398.

Paugy, D. et Lévêque, C., 2018. *Le lac Victoria: Un écosystème bouleversé par l'Homme*. Marseille: IRD Éditions.

Pearce, F., 2014. Mideast Water Wars: In Iraq, A Battle for Control of Water. *Yale Environment 360*, Yale School of Forestry & Environmental Studies. En ligne: <https://e360.yale.edu/features/mideast-water-wars-in-iraq-a-battle-for-control-of-water>

Perogamvros, L., Baird, B., Seibold, M., Riedner, B., Boly, M. et Tononi, G., 2017. The phenomenal contents and neural correlates of spontaneous thoughts across wakefulness, NREM sleep, and REM sleep. *Journal of cognitive neuroscience*, 29 (10), pp. 1766-1777.

Petitmengin, C., 2017a. Enaction as a lived experience: Towards a radical neurophenomenology. *Constructivist Foundations*, 12 (2), pp. 139-147.

— 2017b. Discovering the Microgenesis of the hard Problem. *Constructivist Foundations*, 12 (2), pp. 159-162.

— 2009. The validity of first-person descriptions as authenticity and coherence. *Journal of Consciousness studies*, 16(10-11), pp.252-284.

Petitmengin, C., Remillieux, A., Cahour, B. et Carter-Thomas, S., 2013. A gap in Nisbett and Wilson's findings? A first-person access to our cognitive processes. *Consciousness and cognition*, 22 (2), pp. 654-669.

Petitmengin, C., Bitbol, M. et Ollagnier-Beldame, M., 2015. Vers une science de l'expérience vécue. *Intellectica*, 64 (2), pp. 53-76.

Petitmengin, C., Van Beek, M., Bitbol, M., Nissou, J.M. et Roepstorff, A., 2017. Que vit le méditant? Méthodes et enjeux d'une description micro-phénoménologique de l'expérience méditative. In Dumas Guillaume & Fortier Martin & González Juan C. (Eds), *Les états modifiés de conscience en question: anciennes limites et nouvelles approches*, *Intellectica*, 67, (pp. 219-242).

Petitmengin, C., Remillieux, A. et Valenzuela-Moguillansky, C., 2019. Discovering the structures of lived experience. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 18 (4), pp. 691-730.

Pillmann, F., 2009. Complex dream-enacting behavior in sleepwalking. *Psychosomatic medicine*, 71 (2), pp. 231-234.

Pinay, G., Gascuel, C., Ménesguen, A., Souchon, Y., Le Moal, M., Levain, A., Etrillard, C., Moatar, F., Pannard, A. et Souchu, P., 2018. *L'eutrophisation: manifestations, causes, conséquences et prédictibilité*. Versailles: Editions Quae.

Pinker, S., 1994. *The Language Instinct*. New York : William Morrow and Company.

— 1997. *How The Mind Works*. New York : W. W. Norton & Company.

— 2002. *The Blank Slate: The Modern Denial of Human Nature*. New York : Viking Books.

— 2011. *The Better Angels of Our Nature: Why Violence Has Declined*. New York : Viking Books.

— 2018. *Enlightenment Now: The Case for Reason, Science, Humanism, and Progress*. New York : Penguin/Viking.

Plomin, R., 2019. *Blueprint: How DNA makes us who we are*. Cambridge: MIT Press.

Pockett, S., Banks, W.P. et Gallagher, S. (ed.), 2006. *Does consciousness cause behavior?* Cambridge: MIT Press.

Priscoli, J.D. et Wolf, A.T., 2009. *Managing and transforming water conflicts*. Cambridge University Press.

Radcliffe, E.S., 1994. Hume on passion, reason, and the reasonableness of ends. *Southwest Philosophy Review*, 10 (2), pp. 1-11.

— 1999. Hume on the generation of motives: Why beliefs alone never motivate. *Hume Studies*, 25(1), pp. 101-122.

— (ed.), 2008. *A companion to Hume*. Oxford: Blackwell Publishing.

Ramel, F., 2004a. Marcel Mauss et l'étude des relations internationales: un héritage oublié. *Sociologie et sociétés*, 36 (2), pp. 227-245.

— 2004b. Les relations internationales selon Durkheim: un objet sociologique comme les autres. *Études internationales*, 35(3), pp.495-514.

— 2006. *Les fondateurs oubliés: Durkheim, Simmel, Weber, Mauss et les relations internationales*. Paris: Presses universitaires de France.

Read, L. et Kuhl, L., 2015. Bringing the elephant into the room: Integrating risk into interdisciplinary water programs. *Journal of Contemporary Water Research & Education*, 155 (1), pp. 19-27.

Rizzolatti, G., 2005. The mirror neuron system and its function in humans. *Anatomy and embryology*, 210 (5-6), pp. 419-421.

Rizzolatti, G. et Sinigaglia, C., 2006. *So quel che fai. Il cervello che agisce e i neuroni specchio*. Milan: Raffaello Cortina Editore.

Rizzolatti, G. et Sinigaglia, C., 2019. *Specchi nel cervello. Come comprendiamo gli altri dall'interno*. Milan: Raffaello Cortina Editore

Ros, E. et Rios, A. Y. C., 1997. Conservación de la fauna íctica en el embalse de Salto Grande. *Publicación Conjunta de la Comisión Administradora del Río Uruguay. La comisión técnica Mixta de Salto Grande*.

Ross, A. A., 2013. *Mixed emotions: Beyond fear and hatred in international conflict*. University of Chicago Press.

Salmon, L., 2005a. Gabriel Tarde et la société parisienne à la fin du xixe siècle: "rapides moments de vie sociale", 1894-1897. *Revue d'Histoire des Sciences Humaines*, (2), pp. 127-140.

— 2005b. Gabriel Tarde et l’Affaire Dreyfus. Réflexions sur l’engagement d’un “homme de pensée”. *Champ pénal*, 2.

— 2014. *Le Laboratoire de Gabriel Tarde. Des manuscrits et une bibliothèque pour les sciences sociales: Des manuscrits et une bibliothèque pour les sciences sociales*. Paris: CNRS Éditions.

Sannazzaro, J., 2011. Controversias científico-publicas. El caso del conflicto por las "papeleras" entre Argentina y Uruguay y la participación ciudadana. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad-CTS*, 6 (17), pp. 213-239.

Sapolsky, R.M., 2017. *Behave: The biology of humans at our best and worst*. Londres: Penguin.

Sasai, S., Boly, M., Mensen, A. et Tononi, G., 2016. Functional split brain in a driving/listening paradigm. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 113 (50), pp. 14444-14449.

Schaeffer, J.M., 2005. La thèse de l'exception humaine. *Communications*, 78 (1), pp. 189-209.

— 2007. *La fin de l'exception humaine*. Paris : Gallimard.

— 2012. Fait social, fait de nature? *Communications*, (2), pp. 113-122.

Schmid, H.B., 2009. *Plural action: Essays in philosophy and social science*. Dordrecht: Springer Science & Business Media.

Schneider, S. et Velmans, M. (éd.), 2017. *The Blackwell companion to consciousness*. Oxford: Wiley Blackwell.

Schrödinger, E., 1983 [1935]. The present situation in quantum mechanics. *Quantum theory and measurement*, 48.

— 1944. *What is life? The physical aspect of the living cell and mind*. Cambridge University Press.

Schutz, A., 1967 [1932]. *The phenomenology of the social world*. Northwestern University Press.

Searle, J. R., 1983. *Intentionality: An essay in the philosophy of mind*. Cambridge university press.

— 2000. Consciousness. *Annual Review of Neuroscience*, 23:1, pp. 557-578

Selin, H., 2014. Global environmental law and treaty-making on hazardous substances: the Minamata Convention and mercury abatement. *Global Environmental Politics*, 14 (1), pp. 1-19.

Sennett, R., 2012. *Together: The rituals, pleasures and politics of cooperation*. Yale University Press.

Shakespeare, W., 2003 [1599]. *Hamlet*. New York: Simon and Schuster.

Siclari, F. et Tononi, G., 2016. Sleep and dreaming. In *The neurology of consciousness: Cognitive Neuroscience and Neuropathology* (pp. 107-128). Londres: Elsevier.

Siddiqui, F., Osuna, E. et Chokroverty, S., 2009. Writing emails as part of sleepwalking after increase in Zolpidem. *Sleep medicine*, 10 (2), p. 262.

Simons, D.J. et Chabris, C.F., 1999. Gorillas in our midst: Sustained inattention blindness for dynamic events. *Perception*, 28 (9), pp. 1059-1074.

Simons, D.J. et Levin, D.T., 1997. Change blindness. *Trends in cognitive sciences*, 1 (7), pp. 261-267.

Simons, D.J. et Levin, D.T., 1998. Failure to detect changes to people during a real-world interaction. *Psychonomic Bulletin & Review*, 5 (4), pp. 644-649.

Singer, J.D., 1961. The level-of-analysis problem in international relations. *World Politics*, 14 (1), pp. 77-92.

Skrbina, D., 2005. *Panpsychism in the West*. Cambridge: MIT Press.

— (éd.), 2009. *Mind that abides: panpsychism in the new millennium*. Amsterdam: John Benjamins Publishing.

Smith, M., 1987. The Humean theory of motivation. *Mind*, 96 (381), pp. 36-61.

Smolin, L., 2017. *Three roads to quantum gravity*. New York: Basic books.

Snow, C. P., 2012 [1959]. *The two cultures*. Cambridge University Press.

Sobo, F., Medard, M., Murakwa, D. N., Yongo, E., Lwenya, C., Ikwaput, J., Odongkara, K., et Kjrema-Mukasa, T., 2006. *Resolving Border Conflict on Lake Victoria Through BMUs Exchange Visits*. Nairobi: IUCN Eastern Africa Regional Office.

Sokal, A. et Bricmont, J., 1997. *Impostures intellectuelles*. Paris, Odile Jacob.

Soon, C.S., Brass, M., Heinze, H.J. et Haynes, J.D., 2008. Unconscious determinants of free decisions in the human brain. *Nature neuroscience*, 11 (5), p. 543.

Sperber, D., 1996. *Explaining culture: A naturalistic approach*. Oxford: Blackwell.

— 1997. Individualisme méthodologique et cognitivisme. In Boudon, R., Chazel, F. et Bouvier, A. (éd.), *Cognition et sciences sociales*. Paris: Presse Universitaires de France.

— 2001. In defense of massive modularity. *Language, brain and cognitive development: Essays in honor of Jacques Mehler*, 7, pp. 47-57.

— 2005. Modularity and relevance: How can a massively modular mind be flexible and context-sensitive. In *The Innate Mind: Structure and Content*, Carruthers, P., Laurence, S. et Stich, S. (éd.). Oxford University Press.

Sperry, R.W., 1965. Brain bisection and mechanisms of consciousness. In *Brain and conscious experience* (pp. 298-313). Berlin: Springer.

Sperry, R.W., 1968. Hemisphere disconnection and unity in conscious awareness. *American Psychologist*, 23 (10), p. 723.

— 1974. Lateral specialization in the surgically separated hemispheres. In *Neurosciences Third Study Program*, Schmitt, F. et Worden, F. (éd.). Cambridge: MIT Press.

Stewart-Williams, S., 2018. *The ape that understood the universe: How the mind and culture evolve*. Cambridge University Press.

Stritzel, H., 2007. Towards a theory of securitization: Copenhagen and beyond. *European journal of international relations*, 13 (3), pp. 357-383.

Strum, S.S. et Latour, B., 1987. Redefining the social link: from baboons to humans. *Information (International Social Science Council)*, 26 (4), pp. 783-802.

Symons, D., 1979. *The evolution of human sexuality*. Oxford University Press.

— 1992. On the use and misuse of Darwinism in the study of human behavior. In *The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture*, Barkow, J.H., Cosmides, L. et Tooby, J. (éd). Oxford University Press.

Taber, C.S. et Lodge, M., 2016. The illusion of choice in democratic politics: The unconscious impact of motivated political reasoning. *Political Psychology*, 37, pp. 61-85.

Tarde, G. 1880. La croyance et le désir : la possibilité de leur mesure. *Revue Philosophique*, Tome X, pp. 264-283.

— 1882. *Maine de Biran et l'évolutionnisme en psychologie*, texte prononcé à l'occasion de la 44ème session tenue à Périgueux du Congrès Scientifique de France en 1876, Lyon.

— 1884 Darwinisme naturel et Darwinisme social. In *Revue Philosophique*, Tome XVII, pp. 607-637.

— 1890. *Les lois de l'imitation. Étude sociologique*. Paris : Alcan.

— 1893a. *La logique sociale*. Paris : Alcan.

— 1893b. Monadologie et Sociologie. In *Revue internationale de sociologie*, tome I, pp. 157-231.

— 1895. *Essais et mélanges sociologiques*, Lyon : Storck

— 1897. *L'opposition universelle. Essai d'une théorie des contraires*. Paris : Alcan.

— 1898. *Les lois sociales. Esquisse d'une sociologie*. Paris : Alcan.

— 1899. *Les transformations du pouvoir*, Paris : Alcan.

— 1901. *L'opinion et la foule*. Paris : Alcan.

— 1902. *La psychologie économique*. Paris: Alcan.

Tarrow, S.G., 2011. *Power in movement: Social movements and contentious politics*. Cambridge University Press.

Temby, O., 2013. What are levels of analysis and what do they contribute to international relations theory? *Cambridge Review of International Affairs*, 28 (4), pp. 721-742.

Thayer, B.A., 2000. Bringing in Darwin: Evolutionary theory, realism, and international politics. *International Security*, 25 (2), pp. 124-151.

Thiele, L.P., 2006. *The heart of judgment: Practical wisdom, neuroscience, and narrative*. Cambridge University Press.

Thompson, E., 2015. *Waking, dreaming, being: Self and consciousness in neuroscience, meditation, and philosophy*. Columbia University Press.

Thrift, N., 1999. The place of complexity. *Theory, Culture & Society*, 16 (3), pp. 31-69.

— 2004. Intensities of feeling: towards a spatial politics of affect. *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, 86 (1), pp. 57-78.

— 2008. *Non-representational theory: Space, politics, affect*. Londres: Routledge.

— 2010. Pass it on: towards a political economy of propensity. In *The social after Gabriel Tarde: Debates and assessments*, Candea, M. (éd). Londres: Routledge.

Toews, D., 2003. The new Tarde: sociology after the end of the social. *Theory, Culture & Society*, 20 (5), pp. 81-98.

Tononi, G., 2012. *Phi: A voyage from the brain to the soul*. New York: Pantheon.

Tononi, G., Boly, M., Gosseries, O. et Laureys, S., 2016. The neurology of consciousness: an overview. In *The Neurology of Consciousness* (pp. 407-461). Londres: Academic Press.

Tononi, G. et Koch, C., 2015. Consciousness: here, there and everywhere ? *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 370 (1668).

Tooby, J., Cosmides, L. et Barrett, H.C., 2003. The second law of thermodynamics is the first law of psychology: evolutionary developmental psychology and the theory of tandem, coordinated inheritances: comment on Lickliter and Honeycutt. *Psychological Bulletin*, 129 (6), pp. 858-865.

Trivers, R.L., 1971. The evolution of reciprocal altruism. *The Quarterly review of biology*, 46 (1), pp. 35-57.

Tubiana, L. et Severino, J.M., 2001. Biens Publics Globaux, gouvernance mondiale et aide publique au développement. In Jacquet P., Pisani-Ferry J et Tubiana L., *Gouvernance mondiale*, pp. 349-373. Paris: La documentation française.

Turner, S., 2007. Social theory as a cognitive neuroscience. *European Journal of Social Theory*, 10 (3), pp. 357-374.

Tvedt, T., 2010. 'Water Systems', Environmental History and the Deconstruction of Nature. *Environment and history*, 16 (2), pp. 143-166.

United Nations Human Settlements Programme, 2010. *The State of African Cities 2010: Governance, Inequality and Urban Land Markets*. Nairobi: UN-Habitat.

Van der Knaap, M. et Ligtoet, W., 2010. Is Western consumption of Nile perch from Lake Victoria sustainable?. *Aquatic Ecosystem Health & Management*, 13 (4), pp. 429-436.

Varela, F.J., Thomson, E. et Rosch, E., 1991. *The embodied mind. Cognitive science and human perspective*. Cambridge: MIT Press.

Vargas, E.V., Latour, B., Karsenti, B., Aït-Touati, F. et Salmon, L., 2008. The debate between Tarde and Durkheim. *Environment and Planning D: Society and Space*, 26 (5), pp. 761-777.

Vermersch, P., 1994. *L'entretien d'explicitation*. Issy-les-Moulineaux: EST Éditeur.

— 1999. Introspection as practice. *Journal of consciousness studies*, 6 (2-3), pp. 17-42.

— 2009. Describing the practice of introspection. *Journal of Consciousness Studies*, 16 (10-11), pp. 20-57.

— 2012. *Explicitation et phénoménologie: Vers une psychophénoménologie*. Paris: Presses universitaires de France.

Victoria, M., Tort, L.L., García, M., Lizasoain, A., Maya, L., Leite, J.P.G., Miagostovich, M.P., Cristina, J. et Colina, R., 2014. Assessment of gastroenteric viruses from wastewater directly discharged into Uruguay River, Uruguay. *Food and environmental virology*, 6 (2), pp. 116-124.

Viveiros de Castro, E., 1992. *From the enemy's point of view: humanity and divinity in an Amazonian society*. University of Chicago Press.

— 2009. *Métaphysiques cannibales*. Paris: Presses Universitaires de France.

Von Uexküll, J., 2010 [1934]. *Milieu animal et milieu humain*. Paris: Rivages.

Vörös, S. et Bitbol, M., 2017. Enacting enaction: a dialectic between knowing and being. *Constructivist Foundations*, 13 (1), pp. 31-40.

Waltz, K.N., 2001 [1959]. *Man, the state, and war: A theoretical analysis*. New York: Columbia University Press.

— 1979. *Theory of international politics*. New York: MacGraw-Hill.

Wegner, D.M., 2002. *The illusion of conscious will*. Cambridge: MIT Press.

Wekesa, P.W., 2010. Old issues and new challenges: the Migingo Island controversy and the Kenya–Uganda borderland. *Journal of Eastern African Studies*, 4 (2), pp. 331-340.

Velmans, M., 2009. *Understanding consciousness*. Londres: Routledge.

Wendt, A., 1987. The agent-structure problem in international relations theory. *International organization*, 41 (3), pp. 335-370.

— 1992a. Anarchy is what states make of it: the social construction of power politics. *International organization*, 46 (2), pp. 391-425.

— 1992b. Levels of analysis vs. agents and structures: part III. *Review of International Studies*, 18 (2), pp. 181-185.

— 1998. On constitution and causation in international relations. *Review of international studies*, 24(5), pp.101-118.

— 1999. *Social theory of international politics*. Cambridge University Press.

Wendt, A., 2010. Flatland: Quantum mind and the international hologram. *New systems theories of world politics*, pp. 279-310.

— 2015. *Quantum mind and social science*. Cambridge University Press.

— 2018. The mind–body problem and social science: Motivating a quantum social theory. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 48(2), pp.188-204.

Whitehead, A. N., 1929. *Process and Reality: An Essay in Cosmology*. New York : Free Press.

Whitman, W., 1855. Song of myself. In *Leaves of Grass*.

- Whittington, D., Wu, X. et Sadoff, C., 2005. Water resources management in the Nile basin: the economic value of cooperation. *Water policy*, 7 (3), pp. 227-252.
- Wight, C., 2006. *Agents, structures and international relations: politics as ontology*. Cambridge University Press.
- Wilson, D. S., 2019. *This view of life: Completing the Darwinian revolution*. New York: Pantheon.
- Wilson, E. O., 1975. *Sociobiology: The New Synthesis*. Cambridge: Harvard University Press.
- Wilson, E. O., 1978. *On human nature*. Cambridge: Harvard University Press.
- Wilson, E.O., 1998. *Consilience: the unity of science*. New York: Knopf.
- Wilson, T. D., 2002. *Strangers to ourselves*. Cambridge: Harvard University Press.
- Windt, J.M., Nielsen, T. et Thompson, E., 2016. Does consciousness disappear in dreamless sleep? *Trends in cognitive sciences*, 20 (12), pp. 871-882.
- Wolf, A.T., 1999a. The transboundary freshwater dispute database project. *Water International*, 24 (2), pp. 160-163.
- Wolf, A.T., 1999b. "Water wars" and water reality: conflict and cooperation along international waterways. In *Environmental change, adaptation, and security*, pp. 251-265. Dordrecht: Springer.
- Wolf, A.T., 2008. Healing the enlightenment rift: Rationality, spirituality and shared waters. *Journal of International Affairs*, pp.51-73.
- Wolf, A.T., Kramer, A., Carius, A. and Dabelko, G.D., 2005. Managing water conflict and cooperation. *State of the World 2005: redefining global security*, pp.80-95.
- Wolf, A.T., Natharius, J.A., Danielson, J.J., Ward, B.S. et Pender, J.K., 1999. International river basins of the world. *International Journal of Water Resources Development*, 15 (4), pp. 387-427.
- Wolf, A.T., Yoffe, S.B. et Giordano, M., 2003. International waters: identifying basins at risk. *Water policy*, 5 (1), pp. 29-60.

Young, O.R. (éd.), 1999. *The effectiveness of international environmental regimes: Causal connections and behavioral mechanisms*. Cambridge: MIT Press.

Young, O.R., 2001a. Inferences and indices: evaluating the effectiveness of international environmental regimes. *Global Environmental Politics*, 1 (1), pp. 99-121.

Young, O.R., 2001b. The behavioral effects of environmental regimes: Collective-action vs. social-practice models. *International Environmental Agreements*, 1 (1), pp. 9-29.

Young, O.R., 2003. Determining regime effectiveness: a commentary on the Oslo-Potsdam solution. *Global Environmental Politics*, 3 (3), pp. 97-104.

Young, O.R., Agrawal, A., King, L.A., Sand, P.H., Underdal, A. et Wasson, M., 1999. Institutional dimensions of global environmental change. In *Global Environmental Change and Human Security: Science Plan*. Bonn: International Human Dimensions Programme on Global Environmental Change Report.

Young, O.R. et Gasser, L., 2002. *The institutional dimensions of environmental change: fit, interplay, and scale*. Cambridge: MIT press.

Zadra, A., Desautels, A., Petit, D. et Montplaisir, J., 2013. Somnambulism: clinical aspects and pathophysiological hypotheses. *The Lancet Neurology*, 12 (3), pp. 285-294.

Zawahri, N.A., Dinar, A. et Nigatu, G., 2013. *Explaining the Negotiation Context in International Water Treaties*. Working Paper. Water Science and Policy Center. University of California, Riverside.

Zeitoun, M., 2011. The global web of national water security. *Global Policy*, 2 (3), pp. 286-296.

Zeitoun, M., 2017. Doing like Dave: Challenging conventional thought on transboundary waters. In *Promoting Equity, Cooperation and Innovation in the Fields of Transboundary Waters and Natural Resources Management*. Leiden: International Water Law Series.

Zeitoun, M. et Allan, J.A., 2008. Applying hegemony and power theory to transboundary water analysis. *Water Policy*, 10 (S2), pp. 3-12.

Zeitoun, M. et Mirumachi, N., 2008. Transboundary water interaction I: Reconsidering conflict and cooperation. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, 8(4), p.297.

Zeitoun, M., Mirumachi, N. et Warner, J., 2011. Transboundary water interaction II: The influence of 'soft' power. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, 11 (2), pp. 159-178.

Zeitoun, M., Cascão, A.E., Warner, J., Mirumachi, N., Matthews, N., Menga, F. et Farnum, R., 2017. Transboundary water interaction III: contest and compliance. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, 17(2), pp.271-294.

Zeitoun, M. et Warner, J., 2006. Hydro-hegemony—a framework for analysis of transboundary water conflicts. *Water policy*, 8 (5), pp. 435-460.

Zeitoun, M., Warner, J., Mirumachi, N., Matthews, N., McLaughlin, K., Woodhouse, M., Cascão, A. et Allan, T.J., 2014. Transboundary water justice: a combined reading of literature on critical transboundary water interaction and 'justice', for analysis and diplomacy. *Water Policy*, 1 6(S2), pp. 174-193.

ANNEXE I : Entretiens

1. Argentine

1.1. Buenos Aires

Rodriguez, Diego. Avocat spécialiste de l'environnement et Président de l'ONG « Fundación Mbiguá ». Entretien effectué le 28 juillet 2014.

Arienza Mallmann, Marisa. Présidente de l'ONG « Green Cross Argentina » et membre du conseil d'administration de l'ONG « Green Cross International ». Entretien effectué le 19 août 2014.

1.2. Gualeguaychú

Veronesi, Juan. Membre fondateur de l'Assemblée environnementale de Gualeguaychú et l'un de ses porte-paroles principaux. Entretien effectué le 9 août 2014.

13 résidents de la ville membres de l'Assemblée environnementale de Gualeguaychú interviewés, en groupes et individuellement, dans leur lieu de regroupement. Entretiens effectués le 10 août 2014.

Leissa, Luis. Ancien maire de la ville de Gualeguaychú (1991-1995) et avocat de l'Assemblée environnementale de Gualeguaychú. Entretien effectué le 11 août 2014.

4 résidents de la ville non membres de l'Assemblée environnementale de Gualeguaychú interviewés en groupe. Entretiens effectués le 11 août 2014.

1.3. Arroyo Verde

6 membres de l'Assemblée environnementale de Gualaguaychú interviewés en groupe, dans leur emplacement de coordination des actions. Entretiens effectués le 12 août 2014

2. Kenya

2.1. Nairobi

Kameri-Mbote, Patricia. Dean of the School of Law at the University of Nairobi, Founding Research Director of the International Environmental Law Research Centre (IELRC). Entretien effectué le 10 avril 2014.

Duvail, Stéphanie. Directrice de recherche à l'Institut de recherche pour le développement (IRD). À charge du projet « Scénarios de gestion de l'eau et partage des ressources des basses vallées (GEOPAR) », financé par le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie du Développement Durable et de la Mer et par le CNRS. Entretien effectué le 15 avril 2014.

Goodwin, Robert. Unit Leader, Water and Sanitation Unit, Urban Basic Services Branch, United Nations Settlements Programme (UN-HABITAT). Entretien effectué le 17 avril 2014.

Abdel-Monem, Mohamed. Program Officer of Natural Resources, Regional Office for Africa, United Nations Environment Programme (UNEP). Entretien effectué le 17 avril 2014.

2.2. Kisumu

Ochieng’Nyandire, Nobert. National Coordinator, Lake Victoria Environmental Management Project Phase II (LVEMP II), Civil Society Watch Project, Sustainable Environment Development Watch (SUSWATCH Kenya). Entretien effectué le 23 avril 2014.

Onongno, Laban. Chief Technical Advisor, Lake Victoria Region Water and Sanitation Initiative, United Nations Settlements Programme (UN-HABITAT). Entretien effectué le 24 avril 2014.

Rodrick Kundu, Fisheries Specialist, Lake Victoria Environmental Management Project-Phase II. Entretien effectué le 25 avril 2014.

Etyang Rasto, Jonam. County Director of Fisheries, County Government of Kisumu, Ministry of Agriculture, Livestock and Fisheries. Entretien effectué le 25 avril 2014.

Mngodo, Raymond. Regional Coordinator, Lake Victoria Environment Management Project Phase II, Lake Victoria Basin Commission (LVBC). Entretien effectué le 28 avril 2014.

2.3. Dunga Beach, Kisumu

Ogonda, Godfrey. Deputy Director, Lake Victoria Center for Research and Development. Entretien effectué le 24 avril 2014.

Ojijo, Richard. Beach Management Unit Leader, Dunga Beach, Kisumu. Entretien effectué le 25 avril 2014.

26 pêcheurs interviewés, en groupes et individuellement, dans leur lieu de travail et dans leurs maisons. Entretiens effectués le 26 et 27 avril 2014 avec l'assistance d'un guide-interprète anglais-swahili.

2.4. Maseno

Matano, Ally-Said. Project Development Officer, Lake Victoria Environment Management Project Phase II, Lake Victoria Basin Commission (LVBC). Entretien effectué le 28 avril 2014.

3. Ouganda

3.1. Jinja

Abura, Samson. Director of Information and Communication Technology, Lake Victoria Fisheries Organisation (LVFO), The East African Community (EAC). Entretien effectué le 30 avril 2014.

Balirwa, John. Director of Research, National Fisheries Resources Research Institute (NaFIRRI). Entretien effectué le 1^{er} mai 2014.

Mkumbo, Oliva. Deputy Executive Director, Lake Victoria Fisheries Organisation (LVFO), The East African Community (EAC). Entretien effectué le 2 mai 2014.

3.2. Entebbe

Ikwaput Nyeko, Joyce. Assistant Commissioner, Department of Fisheries Resources, Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries of the Republic of Uganda. Entretien effectué le 6 mai 2014

Teferra Beyene, Asfaw. Executive Director, The Nile Basin Initiative. Entretien effectué le 8 mai 2014.

3.3. Kigungu, Entebbe

Asarwa, Nana Annéi. Deputy Fish Inspector, Department of Fisheries Resources, Ministry of Agriculture, Animal Industry and Fisheries of the Republic of Uganda. Entretien effectué le 6 mai 2014.

22 pêcheurs interviewés en groupes ou individuellement dans leur lieu de travail et de résidence. Entretiens effectués le 7 et 8 mai de 2014 avec l'assistance d'un guide-interprète anglais-luganda.

3.4. Kampala

Kimbowwa, Richard, Regional Coordinator, Lake Victoria Environmental Management Project Phase II (LVEMP II), Civil Society Watch Project, Uganda Coalition for Sustainable Development. Entretien effectué le 9 mai 2014.

4. Tanzanie

4.1. Mwanza

Msemwa, Simeon. Forest Management Specialist, Lake Victoria Environmental Management Project Phase II (LVEMP II), Ministry of Water of The United Republic of Tanzania. Entretien effectué le 14 mai 2014.

Myanza, Omari. National Project Coordinator and Water Resources Specialist, Lake Victoria Environmental Management Project Phase II (LVEMP II), Ministry of Water of The United Republic of Tanzania. Entretien effectué le 15 mai 2014.

Nchama Seleman, Marwa. Fisheries officer, Monitoring Control and Surveillance (MCS), Ministry of Livestock and Fisheries Development, The United Republic of Tanzania. Entretien effectué le 16 mai 2014.

Lukanga, Editrudith. Executive Director of The Environmental Management and Economic Development Organisation (EMEDO), Co-President of The World Forum of Fish Harvesters and Fishworkers (WFF). Entretien effectué le 16 mai 2014.

4.2. Igombe, Mwanza

24 pêcheurs interviewés en groupes ou individuellement dans leur lieu de travail et de résidence. Entretiens effectués le 17 et 18 mai de 2014 avec l'assistance d'un guide-interprète anglais-swahili.

4.3. Arusha

Wesonga, Timothy. Senior Livestock and Fisheries Officer, The East African Community (EAC). Entretien effectué le 23 mai 2014.

Mwondha, Martin. Chief Executive Officer, East African Civil Society Organizations Forum (EACSOF). Entretien effectué le 24 mai 2014.

Mwikila, Dismas. Climate Change Adaptation Specialist (CCAS), The East African Community (EAC). Entretien effectué le 26 mai 2014.

4.4. Dar es Salam

Onyango, Paul. Lecturer, Department of Aquatic Sciences and Fisheries, University of Dar es Salaam. Entretien effectué le 28 mai 2014.

ANNEXE II : Observations directes

Argentine

Observation directe des délibérations des membres de l'assemblée d'activistes environnementaux du fleuve Uruguay. Gualeguaychú, 7 août 2014.

Observation directe des activités de « vigilance et mobilisation permanente » des membres de l'assemblée d'activistes environnementaux du fleuve Uruguay. Arroyo Verde, 8 août 2014.

Kenya

Observation directe de la vente de la pêche du matin aux femmes, chargées de la revente dans les marchés du centre-ville. Dunga Beach, 26 avril de 2014.

Observation directe des soins prodigués aux filets de pêche après leur utilisation et du séchage sur ceux-ci des sardines du Lac Victoria ou *mukene* (*Rastrineobola argentea*). Dunga Beach, 24 et 25 avril de 2014

Observation directe, depuis une embarcation, des différentes activités de pêche dans le lac Victoria. Golfe de Winam, 27 avril de 2014.

Observation directe du processus de lavage des voitures dans les eaux du lac, activité très polluante et source de conflit car réalisée seulement du côté kenyane. Kisumu, 29 avril de 2014.

Ouganda

Observation de l'accostage des barques ramenant de la perche du Nil (*Lates niloticus*) et de sa prise de mesures en vue à l'exportation. Kigungu, 7 mai de 2014.

Observation directe de l'achat aux pêcheurs par des médiateurs de la perche du Nil remplissant les conditions de taille et de fraîcheur pour l'exportation. Kigungu, 7 mai de 2014.

Tanzanie

Observation directe des activités des pêcheurs consacrés à la *perche du Nil*. Igombe, 16 mai de 2014.

Observation directe des activités des pêcheurs consacrés au *mukene*. Igombe, 16 mai de 2014.

ANNEXE III : Cartes

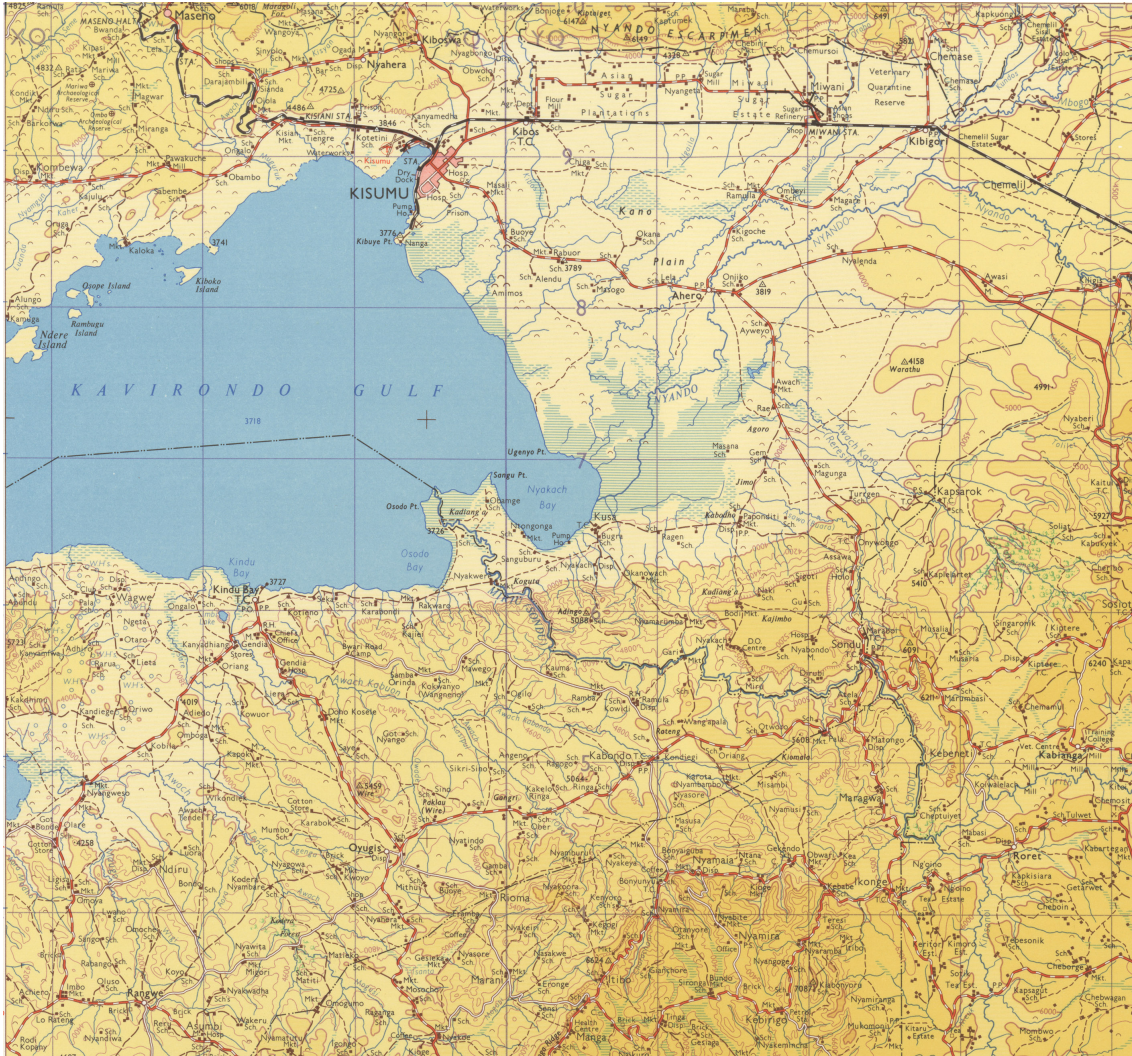
Afrique de l'Est et lac Victoria



Map No. 4248 Rev. 1 UNITED NATIONS
June 2012

Department of Field Support
Cartographic Section

Golfe de Nyanza (anciennement Golfe de Kavirondo)



Amérique du Sud et fleuve Uruguay



Gualedguaychú et Fray Bentos

