



HAL
open science

Emotionscapes. S'é-mou-voir des situations géographiques

Yves-François Le Lay

► **To cite this version:**

Yves-François Le Lay. Emotionscapes. S'é-mou-voir des situations géographiques. Géographie. ENS Lyon, 2019. tel-02436401

HAL Id: tel-02436401

<https://theses.hal.science/tel-02436401v1>

Submitted on 13 Jan 2020

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

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



Ecole normale supérieure de Lyon

Dossier pour une
Habilitation à diriger les recherches
Yves-François LE LAY

Emotionscapes
S'é-mou-voir des situations géographiques

Volume 1 : Position et projet scientifique
Présenté et soutenu le 22 novembre 2019



Discuté avec un jury composé de :

Anne CHIN (examinatrice)
Sylvie CLARIMONT (rapporteur)
Lydie GOELDNER-GIANELLA (examinatrice)
Laurent LESPEZ (rapporteur)
Pascal MARTY (garant)
Hervé PIEGAY (examinateur)
André ROY (rapporteur)

University of Colorado Denver
Université de Pau et des Pays de l'Adour
Université Paris 1
Université de Paris Est Créteil
Université Paris 1
CNRS
Université Concordia

Yves-François LE LAY

Emotionscapes

S'é-mou-voir des situations géographiques

Volume 1 : Position et projet scientifique

A Emeline

Remerciements

Le contenu de ce qui suit doit à Pascal Marty, mon garant, davantage qu'il ne voudra bien l'admettre. Je ne sais que rarement que faire d'un ouvrage qu'on me met entre les mains, sans que je n'aie eu à le chercher. Or Pascal a l'art de susciter l'envie de lire tel livre ou de voir tel film. Il m'a ainsi permis de découvrir Aldo Leopold et nombre d'auteurs qui ont prolongé son éthique de la terre et m'a aidé à faire connaissance avec les éthiques de l'environnement et du *care*. Il m'a initié aux documentaires de Pare Lorentz et j'attends désormais chaque année avec impatience le cours pendant lequel je vais à mon tour partager *The Plow That Broke the Plains* ou *The River* avec mes étudiants. Je n'ai pas tout lu ni tout vu ce que Pascal m'a conseillé ; disons que j'en garde pour les années qui viennent.

Je remercie les membres du jury qui ont accepté de lire ce dossier d'habilitation à diriger des recherches (HDR) alors que je sais combien leur agenda était déjà chargé.

Tandis que j'étais un jeune agrégé en poste dans le secondaire, deux personnes m'ont fait confiance. D'abord, Hervé Piégay n'a pas seulement accepté de diriger mes travaux de recherche, mais il m'a aussi confié un sujet de thèse porteur et ouvert à l'international ; mieux, il m'a initié à une recherche à la fois collective, cumulative et reproductible. Puis Emmanuelle Bonerandi-Richard m'a sollicité pour intégrer le jury du concours d'entrée à l'Ecole normale supérieure (ENS) de Lyon, avant de m'appeler et de me suggérer d'y candidater à un poste d'Attaché temporaire d'enseignement et de recherche (ATER). Merci à vous deux.

Une bonne dizaine d'années plus tard, je travaille encore dans cet établissement. Si quelques envies d'ailleurs ou d'autres choses se sont parfois fait jour, je n'ai jamais oublié ce que je dois aux collègues et aux étudiants que j'y ai trouvés. Paul Arnould, Emmanuelle Bonerandi-Richard, Emmanuelle Boulineau, Romain Garcier, Chantal Gillette, Myriam Houssay-Holzschuch, Antoine Laporte, Julie Le Gall, Michel Lussault, Pascal Marty et Luc Merchez ont tous apporté leur contribution pour rendre la « section de géographie » si vivante et attractive qu'elle fait désormais jeu égal avec les historiens lorsqu'en début d'année, les lauréats du concours doivent choisir leur discipline.

Comme la scolarité de nos élèves dure quatre ans, les occasions ne manquent pas pour suivre leurs progrès. Je pense en particulier aux stages de terrain dans la Drôme, en Ardèche, au bord du lac Léman ou au Mexique, mais aussi aux promotions d'agrégatifs. Parvenu au terme d'une colle ou d'une copie, combien de fois me suis-je dit qu'à leur âge je n'aurais été capable d'en faire autant ? Quelques-uns sont désormais devenus des collègues et j'ai toujours le même plaisir à travailler avec eux.

Les parcours de Master Graine et Espace dans lesquels j'enseigne drainent des étudiants de l'Ecole nationale des travaux publics de l'Etat, de l'ENS de Lyon, de l'Université Lumière Lyon 2, de l'Université Jean Moulin Lyon 3 et de l'Université Jean Monnet Saint-Etienne : issus de la géographie, mais aussi de l'écologie, de l'histoire, des langues, des lettres, de la philosophie ou de la sociologie, ils ont été parmi les premiers à subir mes réflexions sur les *emotionscapes* et à formuler des remarques qui m'ont permis d'avancer. Si j'ai encore du mal à partager mon clavier avec un collègue – préférant lui abandonner mon texte et lui laisser le temps de se l'approprier avant de le récupérer pour le modifier à nouveau –, je n'aime pas travailler seul pour autant, si bien que j'ai accumulé de nombreuses dettes. En particulier, je suis tributaire des soutiens dispensés par Aurélie Antonio, Fanny Arnaud, Hélène Mathian, Kristell Michel, Christine Mouquet-Noppe, Hervé Parmentier et – *the last but not the least* – Lise Vaudor : ils ne comptent pas leurs heures pour faire sauter les verrous techniques qui viennent égayer toute recherche. Merci

aussi à toutes celles et ceux qui ont fait vivre le laboratoire au quotidien. Adrien, Alexandra, Alvaro, Anaïs, Anne, Anne-Cécile, Anne-Lise, Antoine, Baptiste, Barbara, Bertrand, Bianca, Christophe, Christopher, Clément, David, Elise, Elsa, Emmanuelle, Fanny, Florence, Florent, Franck, Gabrielle, Gary, Guilhem, Guillaume, Jacques, Jean-Benoît, Jean-François, Jérémie, Julien, Kéo, Laetitia, Loïc, Ludovic, Marianne, Marie, Marie-Christine, Marie-Laure, Matthieu, Maxime, Mélanie, Monika, Monique, Ninon, Pierre, Samuel, Sébastien, Silvia, Sophie, Stéphanie, Sylviane, Thomas, Véronique, Vincent et Zhang.

Il n'est pas facile de faire le tour des collègues qui m'ont stimulé par une idée, une remarque ou un conseil. Nombre d'entre eux travaillent sur l'eau. A l'ENS de Lyon, Marylise Cottet, Hervé Piégay et Anne Rivière-Honegger animent la recherche avec une énergie que j'admire. A Lyon 2, Nicolas Jacob-Rousseau, Jérôme Lejot et Norbert Landon ont toujours répondu avec bienveillance à mes sollicitations. A l'Université de Saint-Etienne, je pense notamment à Jérémie Riquier.

L'aquosité de la place lyonnaise déborde cependant les berges de la géographie. La Zone Atelier Bassin du Rhône (ZABR) et l'Observatoire Hommes-Milieus (OHM) Vallée du Rhône jouent un rôle incontournable pour mettre en relation les collègues provenant de disciplines différentes, mais aussi les gestionnaires, les collectivités territoriales ou encore les entreprises. Je veux citer ici Anne Clemens, Dad Roux-Michollet et Sarah Scarrott qui huilent chaque jour les charnières de cette interface irremplaçable. Du côté des scientifiques, Nicolas Lamouroux, Pierre Marmonier et Hervé Piégay y ont aussi beaucoup contribué.

Chaque année depuis 2011, je constitue un jury pour évaluer les copies du commentaire de carte dans le cadre du concours d'entrée à l'ENS de Lyon. J'ai beaucoup de respect pour les collègues qui ont répondu positivement à ma sollicitation et participé à une session et parfois à beaucoup plus. Ils sacrifient une partie du plus beau mois de l'année pour participer au recrutement des normaliens. Nous avons visité ensemble Manosque, La Roche-Bernard, Pontarlier, Castres, Vizille, Concarneau, Pontoise, Pierrelatte et Bayeux, reprenant notre souffle au Ninkasi de Gerland. J'ai une pensée plus particulière pour trois collègues qui m'ont accompagné pendant l'évaluation de l'épreuve d'admission, Nicolas Jacob-Rousseau, Sarah Mekdjian et Aurélie Delage.

J'ai également noué une relation particulière avec l'équipe d'informaticiens et de linguistes qui développent la plateforme textométrique *open source* TXM à l'ENS de Lyon : Matthieu Decorde, Serge Heiden, Alexei Lavrentiev et Bénédicte Pincemin m'ont souvent vu frapper à leur porte, de manière impromptue, parce que je peinais à importer un corpus ou à formaliser une requête ou bien parce que je souhaitais suggérer une évolution. Tout chercheur en sciences sociales trouvera en TXM un outil magnifique, particulièrement respectueux des discours produits et irrespectueux de la vieille dichotomie entre approches qualitative et quantitative. Il permet non seulement d'explorer un ensemble de textes sans véritable idée préconçue, mais aussi de tester une hypothèse, contribuant ainsi efficacement au processus de production de la connaissance scientifique. Trois doctorantes m'ont également fait confiance de bonne heure, à savoir Stéphanie de Carrara, Silvia Flaminio et Anne-Lise Boyer. La thèse constitue un exercice de longue haleine qui donne lieu à de nombreuses discussions : leurs travaux respectifs sur les usages locaux de l'eau, les controverses relatives aux barrages et l'adaptation urbaine à la pénurie hydrique m'ont donné à penser. Sans doute retrouveront-elles dans ce volume une partie de nos réflexions communes – je pense notamment à ce qui concerne l'exploration des relations asymétriques dans le cadre de la *political ecology*.

Je veux aussi remercier l'ensemble de mes co-auteurs qui ont pris le temps de rédiger avec moi un article ou un chapitre, partageant ainsi leurs savoirs et leurs savoir-faire :

Paul Arnould, Laurent Astrade, Noémie Beck, Jacques Bethemont, Kerstin Böck, Noémie Boeglin, Anne-Lise Boyer, Annette Breckwoldt, Antoine Chabot, Anne Chin, Emeline Comby, Dov Corenblit, Mélanie Cossin, Marylise Cottet, Margot de Battista, Stéphanie de Carrara, Michel Depeyre, Clément Dodane, Sylvain Dolédec, Simon Dufour, Arturo Elozegi, Silvia Flaminio, Mauro Gaio, Romain Garcier, David Gauthier, Marie-Anne Germaine, Benoît Gide, Ken Gregory, Serge Heiden, Gundula Hübner, Rebecca Jefferson, Thierry Joliveau, Frédéric Liébault, Pierre-Olivier Mazagol, Inès Méliani, Luc Merchez, Ludovic Moncla, Bertrand Moulin, Michael Mutz, Frédérique Permingeat, Hervé Piégay, Bénédicte Pincemin, Florence Piola, Patrick Rateau, Anne Rivière-Honegger, Soraya Rouifed, Michel Salmeron, Sylvie Shaw, Johannes Steiger, Sylviane Tabarly, Kate Walker-Springett, Kayleigh Wyles, Bartłomiej Wyzga et Joanna Zawiejska.

Au cours de l'année universitaire 2018-2019, Laurent Lespez et moi avons initié un séminaire informel sur la nature. Il a fait étape à Créteil, à Lyon, à Rennes et à Angers. Je regrette de n'avoir pu écouter les collègues rennais. En revanche, j'ai profité des contributions de Régis Barraud, d'Anne-Lise Boyer, d'Emeline Comby, de Jean Estebanez, de Silvia Flaminio, de Laurent Lespez et de David Montembault qui ont donné lieu à des débats stimulants. Bien qu'en général je ne sois pas friand des échanges oraux, l'atmosphère particulièrement conviviale de ce séminaire m'a aidé à me positionner sur ce que l'on peut attendre des géographies de la nature et de l'environnement.

Matt Kondolf a passé quelques mois à l'ENS de Lyon en tant que chercheur invité. J'ai alors appris de son approche originale de la connectivité sociale des rivières urbaines. Je garde aussi en mémoire l'accueil chaleureux que nous avons reçu tous les deux sur les berges de la Garonne à Bordeaux avec Philippe Valette et de la Loire à Nantes avec Cécile Rialland-Juin.

La composante épistémologique de ce texte en rend le parcours exigeant. Je remercie donc d'autant plus vivement André Buisson et Emeline Comby qui ont accepté de lire le manuscrit de bout en bout, éliminant ainsi coquilles et imperfections.

L'enseignement et la recherche sont des activités si absorbantes qu'elles ont tendance à mordre allègrement sur la vie privée. Quelques-uns m'ont néanmoins conservé leur amitié, passant outre mon indisponibilité récurrente ; ils ont aussi appris à me faire parler malgré mon côté taiseux. Pascal Arnaud, Yannick Mosset et Bertrand Moulin, je sais que je peux compter sur vous. Matthieu Giroud, l'Ami, était aussi de ceux-là.

Bien sûr, c'est auprès de ma famille que j'ai contracté ma dette la plus sérieuse. A vous, mes parents et mes deux sœurs – Anne et Eve : sachez que vous êtes dans mon cœur. A vous, Michel et Sylvie, que je connaissais beaux-parents et que je découvre grands-parents, je veux dire que vous êtes toujours aussi exemplaires et que j'espère marcher dans vos pas. A toi, Emeline : *you go to my head*. Et à toi, Johanne : le monde a changé depuis que j'ai fait ta connaissance.

L'usage veut que je signe seul ce qui suit. De fait, j'en assure l'entière responsabilité. Mais il y a quelque injustice à ce que mon nom seul apparaisse en tête de volume tant y est considérable la part qu'y a prise Emeline Comby. Elle ne s'est pas contentée de me donner le temps d'écrire ces trop nombreuses pages ; elle m'a offert les prémices de plusieurs idées et reformulé de nombreuses autres. Sa lecture de ces volumes a été si active qu'elle a parfois suggérer des issues à ce qui m'apparaissait comme des impasses.

Sommaire

Remerciements	5
Sommaire	9
Avant-propos	13
1 Introduction	19
1.1 Dépasser les dualismes ? Par-delà l'espace comme outre-soi et le temps comme antre-soi	19
1.2 <i>E-motion-scape</i> : pour une géographie de la nature	23
1.3 Connaissances, actions, émotions	25
2 Détachement : voir le monde comme paysage (<i>scape</i>)	35
2.1 Le Grand Dehors : en quête de l'essence des choses	36
2.2 De l'art de découper le monde	53
2.3 Eprouver les catégories et leurs limites	74
2.4 Valeurs et limites du détachement	78
3 Domination : se mou-voir dans le monde comme environnement (<i>motion</i>)	85
3.1 Existence et pour-soi : de l'être à l'agir	85
3.2 Les sémaphores : nature et processus transactionnel	121
3.3 Spectralité : des absents si présents	151
3.4 Valeurs et limites de la domination	179
4 Dépendance : s'é-mou-voir dans le monde comme milieu (<i>e-motion</i>)	193
4.1 Dans l'antre de l'entre	193
4.2 Perspectivisme	210
4.3 Les visions de la nature, source de di-vision ?	220
4.4 Le <i>care</i> monde ou le sens du commun	238
4.5 Valeurs et limites de la dépendance	267
5 Conclusion	277
5.1 Le Fripon, un géographe ?	277
5.2 Bilan : pour une géographie pragmatiste de la nature	279
5.3 « Projet » scientifique	284
Références et tables	295
Références bibliographiques	295
Table des figures	329
Table des tableaux	331
Table des photographies	332
Table des matières	334

*L'œil voit, la main bouge, le monde
pénètre, traverse, telle une coquille
spiralée complexe.*

Snyder, 1995

Avant-propos

Est-il bien scientifique de s'é-mou-voir ? S'agit-il d'une activité raisonnable pour des universitaires ? De fait, la raison n'est à même de rendre compte que d'une partie de l'acception que je souhaite donner à la proposition théorique des *emotionscapes*. Ce terme unique désigne un tissu composé de trois fils : l'unité de cette composition sémantique procède de l'interdépendance du voir (ou *scape*), du mou-voir (ou *motion-scape*) et de l'é-mou-voir (ou *e-motion-scape*). Présentés en ces termes, les *emotionscapes* me positionnent dans une géographie pragmatiste de la nature.

Ce volume a été conçu pour mettre en perspective mes travaux de recherche et une partie de ma production scientifique. J'ai contribué aux géographies de l'environnement, des paysages et des risques, empruntant à l'approche systémique, aux géographies radicale et critique, à la *political ecology* et aux cadres théoriques des géosystèmes, des anthroposystèmes et des systèmes socio-écologiques. D'une publication à l'autre, ces emprunts sont à la fois significatifs, inégaux et variables. J'ai néanmoins renoncé à présenter ici une chronologie, sous la forme d'une belle histoire pourvue d'un début, d'un milieu et d'une fin (temporaire), mais aussi de *suspense*, d'inflexions et de rebondissements. Cette stratégie aurait eu l'intérêt de souligner le rôle des choix et du chemin parcouru pour rendre compte de mes pratiques géographiques. Mais, précisément, de manière pragmatiste, je ne me sens que modérément engagé par ce que cet itinéraire semble dire de mes géographies : je m'astreins à conserver la mémoire des alternatives, des options mises (temporairement) de côté et de ce que je n'ai pas (encore) fait. Bien qu'intéressé par les propositions théoriques de mes prédécesseurs et de mes collègues, je ne m'y retrouve pas pleinement ou pas longtemps. C'est pourquoi je me suis résolu à rédiger une proposition réflexive autour des *emotionscapes* qui soit tout à la fois (i) un cadre conceptuel soucieux de l'espace, du temps et des relations, (ii) le produit et la synthèse de questionnements antérieurs déjà valorisés et (iii) une œuvre à faire susceptible d'intégrer de nouveaux objets dans une double optique géohistorique et épistémologique. Dans ce volume, je me suis efforcé de penser ensemble les perceptions et les actions au sein d'une géographie de la nature. Sensible aux relations de pouvoir, je me focalise notamment sur trois types d'acteurs, à savoir les scientifiques (au moyen d'une approche géohistorique, épistémologique et réflexive), les aménageurs et les habitants (en recourant davantage à mes travaux antérieurs).

Alors que se multiplient les manuels sur la géographie de l'environnement (Chartier et Rodary, 2016 ; De Bélizal *et al.*, 2017 ; Veyret, Laganier et Scarwell, 2017 ; Arnould et Simon, 2018), cette proposition de géographie de la *nature* peut détonner. Que peut-on encore attendre de cette vieille chose ? La nature ne se réduit ni à une altérité (disparue ?) dont l'extériorité et l'autonomie s'affirment derrière une frontière et avec laquelle il faudrait se reconnecter, ni à une hybridité qui s'affranchirait des limites comme de toute idée de gradient. Nous perdons beaucoup à assimiler la nature à ce qui nous entoure, à ce qui est autre ou à ce qui nous entrave ou nous profite. A mes yeux, la nature est aussi ce qui nous lie et nous fait tenir ensemble, depuis les interactions élémentaires jusqu'aux émotions, en passant par la vie. Ni anachronique ni naïve, une telle proposition cherche à séparer ce qui est soudé et, dans le même temps, à relier ce qui est scindé (Neyrat, 2016). Si la nature recouvre les notions de paysage, d'environnement et de milieu, nous verrons qu'aucune d'elles n'en restitue toutes les promesses et les exigences. Seule une conception ouverte et relationnelle de la nature me semble pouvoir relever le défi d'une micropolitique du proche (Paperman et Laugier, 2005), attentive aux situations concrètes et à la pluralité des mondes possibles. Plusieurs collègues ont cherché à promouvoir une approche relationnelle en géographie. C. Raffestin (1980), en particulier, a défendu une

« problématique relationnelle » (p. 52) en appréhendant l'articulation entre les domaines de la connaissance et de la pratique, mais aussi en soulignant les contraintes de sa mise en œuvre : « la complexité des relations est peut-être ce qui rend si difficile l'approche relationnelle car si, pour des raisons de commodité, on décrit d'abord les relations bilatérales, il ne faut pas oublier qu'il s'agit d'une abstraction en ce sens que la plupart du temps les relations sont multilatérales » (p. 53)¹. Toutefois, l'approche relationnelle présentée dans ce volume ne se réclame pas directement de l'héritage de C. Raffestin ; elle découle davantage de la lecture de Leopold (1949), de Morris (1964), de Naess (1989), de Plumwood (1993), de T. Ingold (2007) et de J.B. Callicott (2010).

La relation ternaire constitutive du s'é-mou-voir m'inscrit également dans l'héritage du pragmatisme – défini ici simplement par le souci des conséquences – qu'initie Peirce (1878) à la fin du XIX^e siècle. Mon intérêt pour le pragmatisme a émergé lorsque j'ai cherché à discerner les origines du concept d'attitude sur lequel j'insistais dans ma thèse de doctorat : je me suis notamment demandé d'où viennent ses composantes cognitive, affective et conative (Le Lay, 2007). Cet intérêt s'est consolidé à mesure que j'ai pris conscience de la proximité de l'éthique du *care* et du pragmatisme et même de leur relation de filiation. Etant donné que l'adjectif « pragmatique » laisse parfois penser malheureusement que la fin justifie les moyens, je lui préfère ici l'adjectif « pragmatiste » pour affirmer qu'il n'y a pas de solution de continuité entre les fins et les moyens (Dewey, 1927 ; Hache, 2011). La géographie pragmatiste s'intéresse au dense réseau de relations enchevêtrées qui constitue une situation expérimentée par des actants. Elle a affaire aux connaissances (voir), aux pratiques (se mouvoir) et aux émotions (s'émouvoir) que les situations concrètes mettent à l'épreuve (en conservant le souci non seulement des conséquences de ces pratiques mais aussi des particularités de ces situations). Du fait de cette mise à l'épreuve ou de cet appel, les situations sont dites problématiques ou questionnantes. Elles s'affirment comme une œuvre (toujours déjà) à faire. Il revient à celles et ceux qui y sont engagés d'y repérer ce qui compte pour eux. C'est pourquoi les situations problématiques et questionnantes ne sont pas résolues en appliquant une recette toute faite – ce qu'on appelle un plan ou un programme –, mais en reconsidérant incessamment les appels de l'œuvre à faire : ce souci actif des autres et des conséquences implique de substituer le trajet au projet (Souriau, 1943 et 1956).

La géographie pragmatiste de la nature se veut à la fois plus humaine, plus qu'humaine et plus que représentationnelle. Elle est *plus humaine* en cessant de préconiser des programmes déjà faits, de relayer des impératifs – aussi allucinaires que peuvent paraître de prime abord des principes abstraits tels que résilience, participation ou adaptation –, de dépolitiser les situations définies par le haut et de croire que ce qui vit est autonome et indépendant : prenant acte de la vulnérabilité de tous et de chacun, elle a le souci des autres, de la nature et des conséquences. Elle est *plus qu'humaine* en reconnaissant une capacité d'agir et de faire agir aux entités non-humaines et même non-vivantes et en les intégrant dans une communauté qui prend elle-même de la valeur : les centres d'attention étant nombreux, le perspectivisme et la méthode perspective deviennent des préalables à la composition d'un monde commun et à l'invention de possibles (De Gaudemard, 2005 ; Latour, 2011b ; Descola, 2014 ; Descola et Ingold, 2014). Et elle est *plus-que-représentationnelle* parce qu'elle ne se focalise pas sur les choses figées et ne cherche pas seulement à dire ce qui est ou ce qui doit être : elle réenchante la nature en témoignant des pratiques et des émotions qui jaillissent dans la vie quotidienne (Anderson et Harrison, 2010).

¹ F. Blot a appliqué cette approche constructiviste et systémique aux ressources hydriques (Blot, 2005 ; Blot et Besteiro, 2017).

Sollicitant l'épreuve des situations concrètes, cette proposition de géographie pragmatiste de la nature propose une *méthode* (et non un objet ou un projet) qui s'attache à la fois à la vie intellectuelle (*scape*), à la vie pratique (*motionscape*) et à la vie émotionnelle (*emotionscape*). La structure de ce volume s'efforce de restituer la tension qui anime le modèle tri-partite des *e-motion-scapes*.

Une brève introduction montre dans quelle mesure s'é-mou-voir permet de déplacer les grands dualismes (comme le nom et le verbe, l'espace et le temps, les permanences et les mutations, les formes et les processus ou l'iconographie et la circulation), faute de parvenir véritablement à s'y substituer. Les affects mettent en relation ; ils élargissent le Soi (Plumwood, 1993 ; Naess, 2017). Il s'agira ainsi d'explicitier mon choix de mettre en valeur une géographie de la nature en considérant à la fois les logiques concurrentes et concourantes qui animent les approches classiques en termes de paysage, d'environnement et de milieu. Ainsi, les relations précèdent et mettent en tension les connaissances, les actions et les émotions constitutives de nos *emotionscapes*. Pour séparer de manière vivante ce qui peut sembler soudé, trois figures mythiques – Icare, Dédale et Minos – seront présentées comme des incarnations des dispositions archétypales du scientifique, de l'ingénieur et de l'habitant. Je montrerai alors ce que ce modèle postural tripartite doit au pragmatisme états-unien et en particulier à Peirce (1878), à Mead (1938) et à Morris (1964). J'emprunte à ce dernier les notions de détachement, de domination et de dépendance pour organiser le développement de ce volume et souligner ainsi les significations descriptive (voir), prescriptive (se mouvoir) et appréciative (s'émouvoir) des *emotionscapes*.

Une partie est consacrée à chacune de ces modalités d'être au monde. Ces trois parties présentent quelques points communs. Je voudrais en souligner cinq.

Premièrement, elles recourent abondamment à des références non géographiques – notamment philosophiques, psychologiques et linguistiques. J'ai en effet saisi la composition de ce dossier d'habilitation à diriger des recherches (HDR) comme l'occasion de réfléchir de manière rétrospective et introspective à mon intérêt pour les paysages, les environnements ou les milieux, à la trajectoire que dessine une partie de mes travaux et à la façon dont je souhaite me positionner aujourd'hui comme géographe de la nature : interdisciplinaires, ces lectures m'ont aidé à faire ce travail de positionnement. C'est pourquoi je les signale systématiquement lorsque cela me semble pertinent. Cela dit, si j'ai par ailleurs co-publié ponctuellement avec des philosophes, des psychologues et des linguistes et si je reconnais volontiers une dette immense à leur égard – du fait du temps qu'ils et elles ont pris pour échanger avec moi et de leurs suggestions de lecture –, je ne me présente pas comme tels, mais bien en géographe.

Deuxièmement, une portion significative de chaque partie est consacrée à une œuvre littéraire. Bien que les publications de géographes mobilisant la littérature soient de plus en plus fréquentes, cela ne va peut-être pas encore de soi, surtout lorsqu'on travaille en collaboration avec des géomorphologues, des écologues, des biologistes, des hydrologues, des hydrobiologistes, des écotoxicologues... dont beaucoup tiennent à l'« objectivité » de leur démarche. Je revendique aussi parfois une forme d'objectivité – sinon ontologique, du moins épistémologique. Mais je pense que les géographes n'ont pas forcément à choisir entre différentes sources et peuvent profiter de la diversité et de la complémentarité des matériels considérés. En particulier, les productions littéraires, poétiques et artistiques documentent les représentations individuelles et collectives qui motivent une partie de nos actions et se réifient ainsi dans le monde concret sans solution de continuité. Mieux, dans une perspective plus-que-représentationnelle, mettre ainsi en

valeur telle œuvre, c'est atténuer la tyrannie des principes et des abstractions figées en montrant comment un humain les a concrètement exemplifiés, détournés et instaurés et en soulignant ainsi leurs dimensions à la fois contingente, banale, émotionnelle, pratique et performante.

Troisièmement, pour alléger l'aspect théorique du développement, j'ai injecté quelques études de cas constituées pour l'occasion ou bien dérivées de mes publications antérieures. Comme j'ai effectué l'essentiel de mon début de carrière dans un laboratoire dont le programme scientifique concède une place déterminante à la géographie des cours d'eau, plusieurs exemples leur sont consacrés (la perception du bois en rivière, les projets de restauration des cours d'eau ou la reconquête des berges de rivière en ville). Néanmoins, pour consolider les bases de mes réflexions, indiquer leur généalogie ou donner un peu d'ampleur à leurs implications, j'ai également choisi d'insister sur des exemples à caractère naturaliste, géohistorique ou épistémologique qui se focalisent davantage sur une espèce, une forme de vie, un objet, un phénomène, un usage, un espace ou un auteur sans lien (direct) avec l'eau. Ce type d'entrée est caractéristique de ma trajectoire de recherche. Si je n'aspire pas à répéter l'effort de généralisation dont ce volume se veut un témoin, je n'envisage pas non plus de focaliser mes recherches ultérieures sur les hydrosystèmes, du moins pas exclusivement.

Quatrièmement, trois modalités d'être au monde – détachement, domination et dépendance – engagent nos sens, mais de manière inégale. Il semble ainsi possible de distinguer quelques régimes sensoriels : (i) le régime scopique (correspondant à la vision) met la focale sur le « voir » à la faveur du détachement ; (ii) le régime haptique (lié au toucher) insiste sur le contact et donc sur le « (se) mou-voir », la domination modifiant les conditions de la connaissance ; et (iii) le régime endosomatique (relatif à l'intérieur du corps) souligne davantage la vulnérabilité et la dépendance du corps humain qui se traduit dans le « s'é-mou-voir » et intériorise le dense réseau de relations enchevêtrées.

Cinquièmement, chaque partie se termine systématiquement par une section où sont envisagées les valeurs et les limites de la modalité d'être au monde considérée. Un peu artificiellement, une éthique est mise en valeur à chaque fois, à savoir successivement celles de la justice, de la durabilité et du *care*. Si chaque stratégie apporte son lot de succès, il importe aussi d'en évaluer les contreparties. Les composantes de l'*e-motion-scape* sont à la fois complémentaires et contradictoires ; prises isolément, elles sont toutes les trois problématiques.

Bien qu'il soit trompeur de procéder ainsi, je ne vois pas d'autre option que de présenter ces trois composantes l'une après l'autre. Je vais procéder en reprenant la séquence des trois stades qui structurent, selon Mead (1938), la méthode d'enquête ou le processus délibératif visant à cerner de manière féconde une situation problématique. Mais une telle séquence a le défaut de cacher le fait qu'elles s'entre-définissent et jaillissent ensemble des situations particulières où nous nous trouvons engagés.

Le *voir* désigne l'effort de prise de hauteur que l'on réalise pour analyser froidement la situation. J'ai choisi la figure mythique d'Icare – explorant le biome méditerranéen au péril de sa vie – pour incarner cette modalité d'être au monde qui caractérise par exemple le travail du scientifique. Il s'agit d'en retirer le vrai, même si cet objectif n'est pas toujours avouable – à l'heure où bon nombre de connaissances semblent relatives. Pour les géographes, cette vision du monde donne accès au *paysage*. Il faut en effet une certaine distance pour que le paysage puisse se déployer. En particulier, l'écologie du paysage apprécie aussi de prendre de la hauteur pour faire varier les échelles spatiales. Elle s'est développée en même temps que les imageries aérienne et satellitaire qui rendent visible ou perceptible une diversité de taches. Comme le *scape* dans l'*emotionscape*,

l'hétérogénéité spatiale n'entre pas en simple contradiction avec l'intégrité (éco)paysagère : elle contribue à son bon fonctionnement. Voir la mosaïque du monde permet d'y dégager des taches, des types ou des catégories dont la structure sémantique s'avère hiérarchique. Cette prise de recul est propice à la modélisation et au développement de théories. A mes yeux, ce désir de généralisation et de vérité universelle se traduit en éthique par les théories de la justice (Rawls, 1971 et 2001). Certes, elles nous ont aidé à (mieux) vivre ensemble et il n'est pas question de s'en débarrasser ; mais, en imposant des concepts aussi abstraits que l'impartialité, l'autonomie ou l'équité, elles invitent aussi à privilégier ce qui est juste à ce qui est important, autrement dit à négliger ce qui rend spécifiques les situations. Le risque est d'oublier (comme Icare qui l'a payé de sa vie) que l'on habite la Terre. Sachons aussi garder les deux pieds sur terre.

Le (*se*) *mouvoir* ne désigne pas seulement ici la mobilité, mais plus généralité la propension à agir dans et sur le monde pour répondre à ses besoins. Il ne s'agit plus de s'ab-straire – c'est-à-dire de nier ce qui nous relie au monde. Bien au contraire, nous prenons alors place au milieu du monde qui devient ainsi notre *environnement*. Nous en retenons ce qui nous sert et nous dessert et travaillons à l'améliorer. La figure mythique de Dédale – que son ingéniosité technique a rendu célèbre – représente ainsi notre effort incessant pour dominer et aménager le monde. Les géographes, les historiens, les économistes ou encore les philosophes ont ainsi attribué un coefficient d'auxiliarité ou d'adversité aux composants et aux processus environnementaux et les ont considérés comme autant de ressources, de capitaux et d'atouts ou bien de contraintes et de risques. Les ingénieurs aident les sociétés humaines à s'approprier et à agencer ce qui les entourent, contribuant ainsi à historiciser et à hybrider l'environnement. L'anthropocène² dénomme également l'avènement d'un agir technique qui assimile les humains à une force géologique. Rendu autre, l'environnement risque alors de s'altérer. Pour le dés-altérer, l'éthique de la durabilité préconise de préciser ce dont nous avons (vraiment) besoin, de considérer le long terme lorsque nous agissons, de ne pas négliger les générations suivantes et de concéder que l'environnement (y compris planétaire) a des limites (Jonas, 1979 et 2017). Mais il importe aussi de reconnaître que tous les humains n'ont pas la même responsabilité dans les crises environnementales et qu'ils n'ont pas tous la même capacité d'agir pour les atténuer et s'y adapter.

S'émouvoir, enfin, désigne une modalité d'être au monde qui caractérise l'habitant mieux que le scientifique et l'ingénieur. Sujet à de vives émotions, la figure du roi Minos témoigne de notre dépendance à l'égard du monde. De fait, il est ressourçant de s'affranchir des limites qui nous sépare des autres entités (a)biotiques, en s'y abandonnant le temps d'une activité aussi banale que la contemplation ou la marche à pied : le voir et le mou-voir mènent ici au s'é-mou-voir. Au *milieu* du monde, l'habitant s'y attache volontiers et y reconnaît d'autres centres d'attention susceptibles de le voir, de le mouvoir et de l'émouvoir. Il ne s'agit ni de prendre de la hauteur ni de dominer par l'action, mais plutôt de se transposer pour mettre en perspective et ajouter d'autres visions du monde (voire d'autres mondes). En s'ouvrant ainsi au monde, les individus cèdent leur autonomie au profit des relations. Ce qui est vrai et juste compte moins que ce qui est important. Mieux que le paysage maintenu à distance, mieux aussi que l'environnement bénéfique ou oppressant, la nature affirme ici à la fois son indifférence et sa propension à rassembler. Tout y devient vulnérable – humains et non-humains, mais aussi vivants et

² Voué par certains à intégrer l'échelle des temps géologiques, l'anthropocène devrait prendre une majuscule. J'y ai renoncé pour plusieurs raisons (qui gagneront en consistance avec la lecture de ce qui suit). Tout d'abord, la communauté des géologues n'a pas encore reconnu le terme officiellement. Ensuite, à mon avis, l'usage du A majuscule renforcerait sa dépolitisation en voilant l'inégalité des responsabilités des sociétés humaines quant aux conséquences de leurs activités sur le système planétaire.

non-vivants, ou encore espèces et écosystèmes. C'est pourquoi l'éthique du *care* appelle à se soucier des autres (Gilligan, 1982 ; Tronto, 1993 ; Laugier, 2012). Il ne s'agit plus d'avoir raison, mais de maintenir le lien. Refusant d'être confinée au privé, au domestique, à l'humain, au vivant, à l'écosystème et à tout ce qui pourrait revendiquer une forme de valeur intrinsèque, la sollicitude répond à la vulnérabilité des relations. En complément de la justice et de la durabilité – deux éthiques qui s'avèrent indispensables, mais qui peuvent apparaître glaciales en s'exerçant respectivement à distance et sur le long terme, c'est-à-dire si loin de nous –, le *care* suscite une micropolitique du proche qui fait primer ce qui nous lie ici et maintenant. C'est une invitation à (ré)habiter chaque jour son (mi)lieu.

Si je termine avec la dépendance et la vulnérabilité, c'est parce qu'elles alimentent une éthique plus récente : portée plus particulièrement par des écoféministes, elle mérite d'être largement diffusée auprès des géographes. Mais chaque approche s'affirme comme un complément nécessaire aux deux autres. Je ne propose donc pas un chemin à suivre, tel que le fil d'Ariane l'a indiqué à Thésée, ni même le croisement orthogonal des fils de chaîne et de trame qu'automatisent les métiers à tisser, mais un tissage subtil et artisanal qui requiert l'entrecroisement d'au moins trois directions.

1 Introduction

1.1 Dépasser les dualismes ? Par-delà l'espace comme outre-soi et le temps comme antre-soi

Au commencement était le verbe³... Et depuis, le verbe se conjugue à tous les temps⁴. La langue française le conjugue au(x) présent(s), au(x) passé(s), au(x) futur(s). Mieux, il incorpore le sujet ; le verbe varie, en effet, avec la personne et le nombre, notamment par une modification du radical lui-même (ETRE, je SUIS) ou des désinences (dites aussi terminaisons) – même si ces dernières sont plus nombreuses à l'écrit qu'à l'oral⁵. De fait, « Je suis là ! » n'ajoute pas grand-chose à « Suis là ! ». Le temps, c'est l'antre-soi et l'entre-soi(s) : non seulement l'antre-soi du confinement, mais aussi l'ouverture du soi à sa pluralité, à son histoire et à son devenir, c'est-à-dire l'entre-soi(s) qui réunit les sois d'hier, d'aujourd'hui et de demain. Le verbe incorpore donc le temps et le sujet ; seul l'espace lui échappe, le plus souvent⁶. Car l'espace est ailleurs... L'espace, c'est l'outre-soi ; ce qui nous déborde, nous excède. L'espace est notamment rendu par des déictiques⁷, cette classe de mots dont le sens varie avec la situation, comme ici, là-haut ou derrière (Kerbrat-Orecchioni, 1980a). Plus précisément, la référence ne peut être comprise que par rapport à la situation.

Pour certains, au commencement était le verbe... Or, le verbe, c'est avant tout le temps. Le verbe court, construisant une séquence dont l'observateur peut relever les permanences et les inflexions. Le verbe est sujet aux changements ; il est ouvert aux événements, à l'inattendu, à ce qui est en devenir. Puis le verbe s'est fait chair... Il a alors occupé l'espace. Il s'est incarné dans des formes que les géographies s'efforcent de reconnaître et dont il s'agit de dégager des catégories. Informer l'espace, c'est y distinguer des formes, les fixer en commençant par les nommer. Lagneau (1898) a résumé cela en une formule lapidaire : « le temps mesure de l'espace, l'espace représentation du temps » (p. 139). Mais dans quelle mesure les formes restent-elles identiques ? Plutarque a relaté la légende du bateau de Thésée – celui avec lequel le héros de l'Attique est revenu victorieux de son combat avec le Minotaure.

Le navire à trente rames sur lequel Thésée s'était embarqué avec les jeunes enfants, et qui le ramena heureusement à Athènes, fut conservé par les Athéniens jusqu'au temps de Démétrius de Phalère. Ils en ôtaient les pièces de bois, à mesure qu'elles vieillissaient, et ils les remplaçaient par des pièces neuves, solidement enchâssées. Aussi les philosophes, dans leurs disputes sur la nature des choses qui s'augmentent, citent-ils ce navire comme un exemple de doute, et soutiennent-ils, les uns qu'il reste le même, les autres qu'il ne reste pas le même⁸.

³ Si le verbe biblique désigne plutôt le *logos* et la parole, il véhicule également l'idée de dynamique ou de pensée créative.

⁴ Cela dit, les grammairiens Damourrette et Pinchon ont proposé dans la première moitié du XX^e siècle de substituer l'expression « tiroir verbal » à celle de « temps verbal » pour prendre de la distance par rapport à la temporalité (Riegel, Pellat et Rioul, 2018). Selon eux, les temps de la grammaire scolaire ne servent pas seulement au repérage temporel. Cette remarque vaut notamment pour le présent de l'indicatif qui ne relève pas systématiquement du présent chronologique mais d'un tiroir neutre (dépourvu de valeur temporelle). Par exemple, « Je viens demain » annonce un événement encore à venir. Ajoutons que cette image du tiroir rend bien compte de notre propension à ranger les catégories reconnues dans les tiroirs d'une commode qui peuvent ensuite être ouverts en fonction des besoins.

⁵ Mieux encore que le français, le latin ou l'espagnol se dispensent de pronom personnel.

⁶ Les verbes de déplacement (comme venir ou aller) manifestent aussi les circonstances de lieu de l'énonciation.

⁷ Appelés aussi *shifters* ou embrayeurs, certains déictiques portent également des indications temporelles.

⁸ Plutarque, [1853], *Vies des hommes illustres*, Paris, Charpentier, vol. I, p. 22-23.

Il en va de même avec les corps des animaux dont les cellules sont périodiquement remplacées. Cette énigme pose la question de l'identité à travers le temps (Ferret, 1996). Dans le *Phédon*, Platon introduit ce problème et décrit deux manières d'appréhender la réalité, l'une insistant sur la définition des choses et l'autre sur leur dynamique⁹. De même la rivière se trouve-t-elle sujette à ces deux regards. Si l'observateur y repère un débit liquide et solide ainsi que des composants végétaux et animaux dans le paysage fluvial, la matière qui remplit les différentes catégories identifiées peut s'avérer considérablement renouvelée entre deux observations. La permanence de la structure ne doit pas cacher la dynamique du système considéré.

Voici un *topos* des littératures géographique et philosophique : les permanences et les mutations. Trop spontanément, la stabilité est rabattue sur l'espace (avec ses formes et ses noms) et l'événement sur le temps (avec ses processus et ses verbes). « Les conditions sous lesquelles l'être nous apparaît sur la scène du monde sont l'Espace et le Temps. L'espace est la condition et la forme la plus apparente et la plus élémentaire de la stabilité, ou de la permanence ; le temps, la condition universelle du changement » (Ravaisson, 1927, p. 3). Gottmann (1952) distinguait ainsi la circulation et l'iconographie, respectivement principes de mouvement et de stabilité : « la circulation est tout naturellement créatrice de changement dans l'ordre établi dans l'espace : elle consiste à déplacer » (p. 214) ; quant à l'iconographie, elle « devient en géographie un rôle de résistance au mouvement, un facteur de stabilisation politique » (p. 221). En des termes semblables, Guattari (1989) a opposé les sémiotiques processuelles et les sémiologies de la modélisation iconique (p. 59). Bien plus, cette distinction de la forme et du processus ne semble pas spécifiquement moderne ou occidentale. Bonnemaïson (1989) l'a identifiée dans l'archipel mélanésien du Vanuatu, où l'espace réticulé indique à chacun ses lieux d'enracinement et les routes du voyage : « dans les termes métaphoriques où les gens de Tanna expriment leur pensée, les hommes sont tout autant des arbres, c'est-à-dire des lieux, que des pirogues, c'est-à-dire des routes » (p. 506). Mais le fixe a longtemps primé sur le mouvant. Des géographes et des aménageurs se sont placés sous l'emprise des formes. Le nom s'est imposé au verbe, la forme au processus, l'espace au temps.

Tout se passe comme si les humains appréhendaient le monde selon deux configurations spatio-temporelles. Nous utilisons deux types d'informations sensorielles, à savoir allothétique et idiothétique. Les informations allothétiques sont fournies par l'environnement et sont de nature visuelle, auditive, olfactive et tactile principalement. Les informations idiothétiques sont internes et proviennent du système vestibulaire (perception du mouvement et de l'orientation par rapport à la verticale), du système somatosensoriel (informations sensorielles du corps) et du système proprioceptif (position réciproque des parties du corps). Le premier référentiel est exocentré et reste indépendant de l'observateur ; le second est égocentré et dépend de l'observateur. Au risque de la caricature, insistons sur deux types de géographie, celle des noms et celle des verbes, autrement dit celle qui cherche à dévoiler le réel et à le nommer et celle qui s'efforce de rendre compte de son sujet/objet en action dans le monde, en relation et toujours en devenir dans une configuration spatiale et temporelle. Nous retrouvons ici l'ancien partage entre la géographie des résultats et celle des processus (André, 1998). En d'autres termes, il s'agit des géographies de ce qui est ou de ce qui devient (ou encore des géographies du produit ou de la production). Le recours aux représentations en géographie aurait pu permettre d'explorer ces deux conceptions. Dès les années 1980, les géographes français ont reconnu que la représentation est dans le nom et dans le verbe, dans la vérité et dans l'action, dans les objets et dans leurs relations (Le Lay, 2016). Le

⁹ Platon, [2008], *Œuvres complètes*, Paris, Flammarion, 2204 p.

préfixe de la re-présentation signale à la fois le même et le différent dans une (re)production créatrice. Mais le processus de production a rapidement été négligé au profit des produits qui en résultent. La plupart des travaux géographiques mobilisant les représentations visent à dévoiler celles qui sont à l'œuvre (du fait notamment de leurs interrelations avec les pratiques). On s'efforce alors d'inventorier les représentations de la montagne, de la neige, de la ville, de l'eau... Eventuellement, on montre comment ces représentations varient d'un espace à l'autre, d'une période à l'autre, d'un groupe social à l'autre, d'un individu à l'autre (voire pour un même individu, d'un moment à un autre)... L'enjeu est de discerner ce qui est, au moyen de quelques formalisations de prédilection comme les images et les discours. De fait, il y a quelque chose de confortable et de rassurant à repérer et à dénommer le stable, le fixe, le figé, les formes, le formel, le formalisé, l'informé. Il est là, pour nous ; il n'y a plus qu'à le saisir.

Mais que faire de l'informel, du non formalisé, de la substance dépourvue de forme et d'information ? Que faire de l'insensé, de l'instable, de ce qui est toujours-déjà-en-cours, en devenir ? En dépit de la représentation répandue de « l'homme bien-pensant et rationnel » (Beauvois et Joule, 1981, p. 16), la majorité de nos actions ne sont pas rationnelles – faute de capacités cognitives, d'informations ou de temps illimités¹⁰. A la faveur d'une prise de conscience ou dans une situation antagoniste, une justification est requise et un petit nombre de ces actions non rationnelles sont rationalisées – car les humains se flattent d'être raisonnables¹¹. Est-ce à dire que les géographes ne s'intéressent qu'à l'extraordinaire ? En géographie comme en philosophie, le concept d'espace a tendance à être (abusivement) hypostasié. Certes, l'espace « ferait beaucoup mieux, bien entendu, de faire son devoir et de fabriquer l'idée philosophique dans les appartements des professeurs ! » (Bataille, 1930, p. 41). Mais non, l'espace ne se laisse pas faire... « Malheureusement, l'espace est resté voyou et il est difficile d'énumérer ce qu'il engendre. Il est discontinu comme on est escroc » (Bataille, 1930, p. 41). Bataille met en crise l'espace ; il cherche à le faire et à le défaire dans le même temps. « Défaire l'espace, pour Bataille, ce sera s'attaquer à la fixité de la fenêtre ou du cadre, nous retirer le sol sous les pieds » (Jenny, 1997, p. 154). Malgré les apparences, le sol n'est pas immobile. Soyons attentif au caractère explosif de la nature où il n'y a plus rien d'inerte ni de stable. Les théories dites non représentationnelles (Anderson et Harrison, 2010) ont ouvert la voie, surtout dans le monde anglophone. Elles ne négligent pas les actions anodines et banales de la vie quotidienne, les habitudes. Elles s'intéressent plus généralement aux actions (davantage qu'aux catégories du réel), à ce qui est en cours (plutôt qu'à ce qui est, tout court). D'où leur goût pour les performances, le corps, la matière, les émotions : tout ce qui permet d'appréhender un « étant » en relation avec d'autres et agissant dans le monde et sur le monde. Le représentationnel conserve de la valeur, mais il s'agit de ne pas méconnaître le non-représentationnel, c'est-à-dire le pré-représentationnel, le sub-représentationnel, le péri-représentationnel, voire le plus-que-représentationnel ou l'outre-représentationnel. Les images ne montrent pas grand-chose de l'acte de danser, de jardiner, de marcher, d'écouter de la musique, de cuisiner. Les discours oraux et écrits ne restituent qu'approximativement l'acte de dire et d'écrire, mais aussi celui de penser.

Le projet de la géographie non représentationnelle est ambitieux et attractif. Mais comment restituer les émotions qui procèdent de ces pratiques, sinon en pratiquant ? Il peut sembler tentant d'analyser les produits formels issus de ces pratiques, en développant un discours sur les images et les discours, disons un méta-discours. L'on

¹⁰ Néanmoins une telle action peut procéder d'une intentionnalité (minimale) et l'actualisation d'un usage par une action technique témoigner d'une logique héritée qui l'associe à une fonction.

¹¹ Selon J.-L. Beauvois et V. Joule (1981), l'humain rationnel pense avant d'agir alors que l'humain rationalisant agit puis pense.

retombe vite alors dans le représentationnel, en s'appuyant sur des discours portant sur des discours portant sur des discours... Une autre possibilité consiste à se prendre soi-même pour objet/sujet d'étude, au moyen d'une introspection réflexive. Par exemple, J. Wylie (2005) – qui contribue au courant de la géographie culturelle et notamment à la théorie non-représentationnelle – explore les questions de paysage, de subjectivité et de corporéité en racontant une journée de marche, sur un sentier côtier du Devon, dans la péninsule sud-ouest de l'Angleterre. Il fait part de ses affects et de ses émotions (entre joie, douleur et inquiétude), de ses rencontres avec les autres et avec des écosystèmes (la forêt, l'estuaire, la mer), des lectures que ces expériences lui évoquent. Le chercheur témoigne ainsi de qu'il est en train de faire, de voir, de penser, de ressentir... Il se sert de son corps comme objet/sujet d'étude. Il est son propre laboratoire. Il est le maître du je(u). Une telle approche trouve rapidement ses limites, celle de l'idiographie, de l'égoïsme, de l'égoréférence, du « qualitativisme ». De quoi suis-je représentatif ? En quoi suis-je représentatif ?

Il est impossible de dépasser le dualisme, considéré comme la coexistence de deux principes irréductibles : « (...) un concept n'existe pleinement que lorsqu'on est capable de se représenter son contraire » (Pignocchi, 2018, p. 120)¹². C'est vrai pour la nature et la culture comme pour l'urbain et le rural. Plus généralement, la langue elle-même est faite d'oppositions. Greimas (1966) abordait le problème de la signification en affirmant « l'existence de discontinuités, sur le plan de la perception, et celle d'écarts différentiels (ainsi Lévi-Strauss), créateurs de signification, sans se préoccuper de la nature des différences perçues » (p. 18). Les deux approches brièvement présentées – celles du verbe et du nom, celles de la structure et du fonctionnement ou encore celles de ce qui est et de ce qui devient – sont empreintes d'une nécessaire complémentarité contradictoire. L'on ne peut pas choisir entre les deux. Ainsi le sémioticien J. Fontanille (1997), dans la lignée de Greimas, distingue-t-il le paysage-expérience et le paysage-existence, qui s'avèrent tout à la fois complémentaires, contradictoires et nécessaires l'un à l'autre. L'existence émerge à la faveur de la disjonction entre l'individu et le monde ; l'expérience, au contraire, procède de l'immersion de l'observateur dans le monde. Voilà deux régimes d'être au monde, l'existence et l'expérience. Nous passons de l'un à l'autre. Le sens se construit grâce à ces conversions et à ces reformulations. La conversion du régime d'existence à celui de l'expérience produit le monde des signifiants, soit un plan de l'expression ; celle du régime de l'expérience vers celui de l'existence produit le monde des signifiés, soit un plan du contenu. Cette complémentarité contradictoire se retrouve dans la dualité onde-corpuscule¹³ ; un peu comme les objets physiques, l'être au monde peut être considéré du point de vue du lieu d'existence ou de celui du champ d'expérience. Surtout, ces régimes d'être au monde sont en tension, entre action et vérité. L'on passe de l'un à l'autre incessamment, tous deux étant également nécessaires. Leur mise en relation donne une fonction ou une inférence sémiotique à la faveur de laquelle nous sémantisons alors le monde¹⁴. Le sens est instauré par ce trajet, dans cet incessant va-et-vient entre deux systèmes de référence, l'un centré sur moi ici et maintenant – en action, en relation et en devenir – et l'autre sur ce qui est, indépendamment de moi.

¹² Si le dualisme ne peut être dépassé, il peut néanmoins faire l'objet d'un déplacement : c'est « l'ennemi tout à fait nécessaire, le meuble que nous ne cessons de déplacer » (Deleuze et Guattari, 1980, p. 31).

¹³ La dualité onde-corpuscule est un principe selon lequel tout objet physique peut présenter deux aspects complémentaires, à savoir des propriétés d'onde et des propriétés de corpuscule, selon la façon dont on l'étudie. Par exemple, la lumière est à la fois un phénomène ondulatoire (longueur d'onde) et un phénomène corpusculaire (photons).

¹⁴ La sémosis désigne cette « relation sémiotique entre l'expression et le contenu, constitutive du sens » (Greimas, 1970, p. 50).

Comme le chauffeur de taxi (Pailhous, 1970) ou le sculpteur face à sa matière première (Souriau, 1943), nous agissons en faisant avec ce qui est.

Si le projet de faire de la géographie la science de l'espace humain tend à s'imposer à partir des années 1970 (Lévy, 1975), mettre ainsi la focale sur la dimension spatiale des sociétés humaines ne reste pas sans sacrifice. Sans modestie, un des objectifs de ce mémoire était d'envisager quelques pistes susceptibles de promouvoir une géographie pragmatiste qui se montrerait plus que spatiale, plus humaine mais aussi plus qu'humaine, et plus que représentationnelle. Modestement, force est de reconnaître que l'objectif n'est pas atteint. Tout au plus quelques amorces de sentier ont été défrichées. Mais n'est-ce pas là précisément l'enjeu d'un projet scientifique que d'identifier les pistes potentielles qui restent à parcourir ?

1.2 *E-motion-scape* : pour une géographie de la nature

Définir la ville comme « une association de densité et de diversité » (Lévy, 1997, p. 31), c'est la penser comme l'espace du plein, et faire du reste – la campagne ? la nature ? – des espaces du vide. Cette approche anthropocentrique du monde méconnaît la diversité, la densité et l'intensité de la vie hors la ville. Le monde pleinement vivant ne serait-il pas ailleurs ?

Au moment où « l'aventure de la civilisation urbaine planétaire » (Viard, 1990, p. 152) bat son plein et où l'anthropocène propose un espace de débat sans cesse plus allucinant (Crutzen, 2002 ; Chin *et al.*, 2016), l'emploi du concept de nature prend une couleur désuète voire anachronique. « En France, lorsque l'on constate la fin de la nature, ce n'est pas pour la déplorer mais pour s'en réjouir. On est en effet persuadé que la nature n'existe pas » (Larrère, 2017a, p. 95). De toutes manières, on ne perd pas grand-chose avec ce concept devenu avec le temps un véritable « fourre-tout » (Pelletier, 1993, p. 15)¹⁵. Chez B. Latour (1991) qui peuple le monde d'objets hybrides, la nature ne fait pas partie de la solution, mais du problème. Loin de promouvoir la nature, il importe dès lors d'en développer la critique.

Les efforts de B. Latour (1991 et 1999) pour délégitimer le monopole des scientifiques sont convaincants. Pour autant, faut-il renoncer à parler de nature ? C. Larrère (2017), par exemple, ne s'y résout pas. Envisageant la nature comme un enchevêtrement de processus (dont les humains ne sont pas exclus), elle en développe une conception relationnelle, plutôt que substantielle. « Distinguer entre nature et société (ou nature et culture), ce n'est pas effectuer une fois pour toutes un "grand partage" entre deux domaines bien tranchés » (p. 106). C'est plutôt se donner des repères : « le naturel ne s'oppose pas tant au social qu'il n'aide à le caractériser » (p. 107). De même, si J.-M. Besse (1997) reconnaît qu'il est difficile de dégager une unité sémantique stable dans la nature et que ses significations sont multiples, il en retient néanmoins une conception élémentaire : « la nature est tout ce que ne veut pas l'homme » (p. 35). Ce n'est pas que l'humain n'en veut pas – au sens où il serait contre – ni qu'il n'en tire pas profit, simplement il ne l'a pas créé. Dans le même ouvrage, J.-M. Drouin (1997), philosophe et historien des sciences, opte pour une acception semblable : « un milieu est naturel, non en vertu de quelque mythique virginité, mais par le fait que s'y déploient massivement des processus écologiques, que ceux-ci soient ou non souhaités, provoqués ou utilisés par l'activité humaine. Une forêt, une prairie, un marais, un terrain vague, sont soumis à des contraintes climatiques et écologiques qui sont en partie indépendantes de notre volonté » (p. 83). Si les activités

¹⁵ Nombre de concepts ont été visés par cette critique. Or, au contraire du jargon scientifique, n'est-ce pas de cette aptitude à intégrer des éléments différents qu'ils tirent leur utilité ? Si le concept de nature est employé de manière aussi complexe, c'est que nous en avons probablement besoin.

humaines agissent indubitablement sur la nature, elles n'y parviennent qu'en s'y intégrant ; et il reste difficile d'éviter tout effet pervers induit par ces actions modificatrices. Certes l'humain peut agir sur ce qu'il n'a pas voulu, mais il ne veut pas toutes les conséquences de ses actions. Ces conséquences procèdent de la complexité de ce sur quoi nous agissons sans le comprendre pleinement. J.-M. Drouin (1997) considère donc également

la nature comme étant tout ce qui, dans notre environnement, nous résiste, nous surprend et nous échappe, nous inquiète ou non enchante, toutes les déterminations causales que nous pouvons étudier, sur lesquelles nous pouvons agir mais que nous ne pouvons pas supprimer (p. 84-85).

Il y a ainsi quelque chose d'irréductible, de spontané – voire d'aléatoire – dans la nature. Dans la perspective du constructivisme, qui semble largement partagée, les définitions que proposent désormais les géographes conçoivent la nature comme une construction sociale, pensée de plus en plus souvent à sens unique¹⁶. Selon A. Berque (2000), la nature « est toujours médiatisée, socialisée, culturalisée du fait même que nous la percevons et qu'*a fortiori* nous la concevons. Autrement dit, elle est trajective, et non pas objective » (p. 154-155). J. Lévy et M. Lussault (2013) vont encore plus loin : évitant d'en faire une instance extérieure à la société, ils définissent la nature comme l'« ensemble des phénomènes, des connaissances, des discours et des pratiques résultant d'un processus sélectif d'incorporation des processus physiques et biologiques par la société » (p. 708). Mais définir la nature par rapport à l'humain – même comme ce qu'ils ne veulent pas ou ce qui leur résiste – mène à des abus¹⁷. D'un côté, considérer la nature comme ce qui est extérieur à l'humain conduit à la disparition de la nature – l'humain étant désormais partout. De l'autre, appréhender la nature comme une construction sociale désinhibe l'activité humaine qui peut s'étendre et s'intensifier sans limite¹⁸ – car la nature serait partout. Une acception plus positive, plus porteuse et moins anthropocentrée consiste à saisir la nature comme ce qui rassemble et relie. Renonçant avantageusement à l'extériorité de la nature, une telle définition se montre efficiente aux différents niveaux de réalité physico-chimique, biologique, psycho-affectif et socioculturel. Peut-être n'est-il pas si trivial de rappeler que la planète a fonctionné longtemps avant les humains et que son fonctionnement continuera vraisemblablement après la disparition de l'espèce humaine, selon des principes qui lui échappent dans une certaine mesure. Ainsi, quatre forces fondamentales de la nature – dites aussi interactions élémentaires – sont responsables de l'ensemble des phénomènes physiques (Iliopoulos, 2005) : l'interaction nucléaire forte (responsable de la cohésion des noyaux atomiques), l'interaction électromagnétique (responsable de la lumière, de l'électricité, du magnétisme ou encore

¹⁶ Une question portant sur *La nature, objet géographique* était au programme de l'agrégation externe de géographie de 2018 à 2020. Lors de la session 2018, les candidats ont travaillé sur un sujet qui révèle combien le constructivisme fait désormais quasiment consensus : « La nature en ville ». Cette position est confirmée dans le rapport du jury qui affirme sans nuance que « la nature relève d'une construction sociale, située dans l'espace et datée dans le temps » (p. 10). Voir URL : http://media.devenirenseignant.gouv.fr/file/externe/62/7/Rj-2018-agregation-externe-geographie_1017627.pdf. Certes un rapport n'aspire pas à faire œuvre de science, mais à assurer une fonction dans un processus de recrutement de personnels par un employeur. Il donne néanmoins une certaine tonalité dans le cadre d'un concours d'enseignement général et donc dans la formation des étudiants qui le préparent.

¹⁷ Nous verrons dans les seconde et troisième parties qu'appeler à la réconciliation des humains avec la nature (Fleury et Prévot-Julliard, 2012 ; Fleury et Prévot, 2017), c'est encore exclure la nature de l'humanité. Or, le problème réside précédemment dans le fait que nous n'avons pas compris que les humains et la nature ne sont pas différents et ne peuvent pas être séparés (Pyle, 2003).

¹⁸ Weinberg (1966) en rend compte au moyen du *technological fix*.

de la chimie), l'interaction nucléaire faible (responsable d'un type de radioactivité) et la gravitation (responsable notamment des marées, de la sphéricité des corps célestes et de l'orbite des planètes). Ces forces agissent à distance et maintiennent la matière assemblée dans l'espace. La gravitation, mais aussi la conservation de l'énergie ou l'entropie ne peuvent-ils pas se porter candidats à l'intégration de l'ensemble des principes naturels ? De même, la cellule est reconnue comme un élément de base de tout être vivant ; et ce vivant révèle une organisation hiérarchique, depuis les organismes jusqu'aux écosystèmes (Duchesneau, 1987). Les émotions, le langage et la sollicitude animent les réseaux de relations enchevêtrées. Inutile de multiplier les exemples. « La rugueuse nature a encore de beaux jours devant elle » (Arnould et Glon, 2005, p. 7). Cette nature inhabitable qui nous résiste, cette « part inconstructible de la Terre » (Neyrat, 2016) ou encore cette « part sauvage du monde » (Maris, 2018), c'est aussi ce qui nous tient ensemble – humains ou non, vivants ou non – dans des compositions ou des assemblages hétérogènes qui ont une valeur intrinsèque. Selon cette acception, la nature fait ainsi tenir ensemble des réalités hétéroclites.

Ce qui est (ou devrait être) au centre du monde, ce n'est pas l'humain, mais ce qui n'a pas de centre. Or ce qui n'a pas de véritable centre, c'est le réseau (multipolaire) de relations enchevêtrées. C'est la nature ! G. Bertrand l'écrit dès 1991 : « hier on a voulu chasser le naturel de la Géographie. Aujourd'hui... il revient au galop » (p. 102). J.B. Callicott (1992) est sur la même ligne ; il intitule (en français) l'un de ses articles « La Nature est morte, vive la nature ! ». Si quelque chose est arrivé à sa fin, ce n'est pas la nature, mais sa conception moderne : « une nouvelle conception postmoderne systémique et dynamique, qui inclut les êtres humains au lieu de les exclure, est en train de prendre forme » (p. 16).

1.3 Connaissances, actions, émotions

1.3.1 Trois figures mythiques, trois dispositions archétypales : quelle actualité pour Dédale, Icare et Minos ?

Les mythes grecs mettent en scène des êtres fictifs dans des récits qui ne trouvent leur intérêt ni dans le régime de vérité dont relèverait un événement historique ni dans le régime ludique du pur divertissement (Veyne, 1983). Ils abordent nombre de questions de société qui conservent une part d'actualité. Bien qu'ils se présentent comme une œuvre collective – ils circulent au sein d'une communauté qui les réinvente –, le contenu varie d'un auteur à l'autre, parfois sensiblement (Grimal, 1951). Les figures de Minos, de Dédale et d'Icare sont dépeintes par divers auteurs, notamment dans le théâtre de Sophocle, d'Euripide et d'Aristophane, par les mythographes et historiens Apollodore, Diodore de Sicile et Pausanias, ou encore dans les textes latins d'Ovide (Dancourt, 2002). Commençons avec Minos, ce roi passionné qui réclame le trône de Crète. Comme preuve de ses droits à la succession, il se vante que les dieux exauceraient toute prière qu'il leur ferait. Après avoir dédié un autel à Poséidon et fait tous les préparatifs pour un sacrifice, il demande au dieu de la mer et des océans qu'un taureau sorte de la mer. Aussitôt, un taureau d'un blanc éblouissant apparaît et se met à nager vers le rivage. Cette apparition impressionne tellement Minos qu'il renonce à le tuer et l'envoie rejoindre ses propres troupeaux. Pour tromper Poséidon, il sacrifie une autre bête. Dans les premiers temps, tout se passe bien. Les droits de Minos au trône sont reconnus par les Crétois et le roi épouse Pasiphaé. Mais Poséidon finit par apprendre le subterfuge. Il veut alors se venger de l'affront et fait en sorte que Pasiphaé tombe amoureuse du taureau blanc – celui-là même qui avait été détourné du sacrifice. Pasiphaé confie donc sa passion contre nature à Dédale.

Dédale, c'est l'artiste-ingénieur talentueux. Il construit pour Pasiphaé une vache en bois, où elle peut s'enfermer et s'unir avec le taureau. De cette union monstrueuse naît un être hybride, mi-taureau mi-homme. Submergé par la honte, le roi Minos sollicite à son tour Dédale et lui demande de créer une prison pour y enfermer le Minotaure. Dédale réalise le Labyrinthe, mais explique ensuite à Ariane – fille de Minos et de Pasiphaé – le secret qui permet d'en réchapper. Informé par Ariane qui en est tombée amoureuse, Thésée déroule un fil à mesure qu'il avance dans cet enchevêtrement de couloirs si complexe, terrasse le Minotaure et suit le fil pour en ressortir. Minos n'en est pas dupe ; il se met en colère et condamne Dédale à être lui-même enfermé dans le labyrinthe avec son fils Icare.

Avec Icare apparaît l'explorateur et le scientifique. Il est à bonne école. Son père ingénieux fabrique des ailes de plumes et de cire afin que tous deux puissent s'échapper du labyrinthe par les airs. Dédale met en garde son fils (Photographies 1) : il lui interdit de s'approcher trop près de la mer (à cause de l'humidité) et du Soleil (à cause de la chaleur). Mais Icare ne l'écoute pas. Grisé par sa liberté nouvelle, il s'approche tant de l'astre incandescent que ses ailes fondent. Icare tombe dans la mer. La chute est mortelle. Dédale ne peut que recueillir le corps de son fils et l'enterrer.



Photographies 1. Dédale et Icare. A gauche : Gien J.-M., 1754, *Dédale dans le Labyrinthe attachant les ailes à Icare*, huile sur toile, Paris, musée du Louvre. A droite : Slotz P.-A., 1743, *La Chute d'Icare*, marbre, Paris, musée du Louvre (clichés : Le Lay Y.-F., 2016)

A partir de 1919, Jung donna le nom d'archétype à l'image originelle et primordiale (*Urbild*), c'est-à-dire aux motifs impersonnels et collectifs (Thibaudier, 2002). « Les archétypes sont précisément comme des lits de rivières, que l'onde a délaissés, mais qu'elle peut irriguer à nouveau après des délais d'une durée indéterminée. Un archétype est quelque chose de semblable à une vieille gorge encaissée, dans laquelle les flots de la vie ont longtemps coulé. Plus ils ont creusé ce lit, plus ils ont gardé cette direction et plus il est probable que tôt ou tard ils y retourneront » (Jung, 1945, p. 60). Les humains ne naissent pas *tabula rasa*, mais pourvus d'une condensation de l'évolution psychique. Il ne s'agit pas de représentations héritées, mais « d'une disposition fonctionnelle à produire des représentations semblables ou analogues » (Jung, 1953). Cette matrice issue de l'onto-phylogenèse est engrammée en chacun de nous et influence nos connaissances, nos actions et nos émotions (Le Lay et Beck, 2013). Les mythes ont servi de matériau pour dégager des archétypes (Jung, 1953 ; Durand, 1996). Dès lors, rien d'étonnant à ce que

les trois êtres fictifs que nous venons d'emprunter à la mythologie grecque incarnent des figures contemporaines dont les portraits peuvent être brossés à grands traits et les postures décryptées en première approximation. Engagé dans une « situation questionnante » (Souriau, 1956), il nous revient d'activer plus ou moins intensément certaines valeurs. Cette sélection d'une constellation de valeurs et l'investissement affectif qui y est associé dépendent notamment des intérêts de chacun. Mais des régularités s'affirment ; sans échapper complètement aux travers de la caricature, nous avons eu l'occasion de dégager trois schèmes dispositionnels lors de travaux relatifs à l'œuvre d'Hergé (Le Lay et Comby, 2017), aux controverses sur la (dé)construction de barrages (Flaminio et Le Lay, 2017 ; Le Lay et Germaine, 2017) ou encore à la géohistoire d'un animal menacé (Le Lay, Arnould et Comby, 2018). Ces trois dispositions archétypales sont portées de manière emblématique par le scientifique, l'ingénieur et l'habitant. Prenons le temps de les décrire brièvement avant d'en expliciter les fondements axiologiques.

Premièrement, l'attitude du scientifique consiste en une prise de recul ou de hauteur. Bien sûr, il peut aussi regarder de très près et parfois ne pas regarder du tout, lorsqu'il théorise. Il reste qu'il s'évertue à s'absenter de ses observations. C'est cette abstraction, c'est-à-dire cette absence de liens, que restitue l'image de la prise de recul. Les paysages se déploient alors à la faveur de la distance sous les yeux d'un observateur (*scape* ou le voir). Au prix d'un effort intellectuel de détachement, le scientifique regarde le monde de loin. En se démarquant ainsi, il pose des limites, distingue des objets et convertit l'étendue en espace. Cette posture produit de la connaissance, laquelle évolue avec le temps. Attentif à l'en-soi des choses, il se montre enclin à leur reconnaître de la valeur indépendamment de tout usage. Tel Icare, le scientifique aspire à s'extraire du monde pour le concevoir en toute objectivité. Tel Icare, en renonçant à animer le monde, il prend le risque de l'assécher, de le figer, de le fixer, de le « formaliser »... Tel Icare, cette perspective oublieuse des autres modalités de notre habiter peut s'avérer dangereuse. A prendre trop de hauteur, on peut se brûler les ailes. A prendre trop de distance, on reste aveugle aux événements inattendus. Or le scientifique reste un corps vivant dans le monde.

Deuxièmement, dans une perspective de progrès et de développement, la disposition de l'ingénieur consiste en l'aménagement du monde. En répondant aux envies et aux besoins de l'humanité, elle vise un mieux-être par le débordement des limites (*motion* ou le se mouvoir). Un tel entrepreneur s'avère plus sensible au pour-soi des humains. Mû par une stratégie de domination, il investit davantage les valeurs productive et marchande et se projette donc plus facilement non seulement dans l'avenir mais aussi dans son environnement qu'il (re/dé)construit pour le bonifier. Cette domination fait l'objet d'une négociation dont les termes et les résultats s'avèrent également évolutifs. C'est la posture de Dédale ; elle a aussi ses travers. Faute de séparation entre nature et culture, tout est hybride. L'anthropisation se généralise. A l'heure de l'anthropocène, il n'y a plus de nature. L'humanité a perdu la nature ; elle devient im-monde, au sens propre, sans monde. Ajoutons que, le latin *mundus* désignant ce qui est ordonné et bien disposé, l'immonde témoigne d'un dérangement. Poussée à l'extrême, cette posture débouche sur la terraformation de la planète pour en faire une Terre 2.0. L'action sur le monde appelle l'action sur le monde : le *technological fix* (Weinberg, 1966). La géo-ingénierie a ceci d'inquiétant que la reconnaissance des conséquences négatives des activités humaines appelle non à un retrait mais à une nouvelle intervention renforcée, cette fois en toute connaissance de cause. Ainsi F. Neyrat (2016) a-t-il critiqué le géo-constructivisme. Car l'on finit toujours par construire ce qui est concevable. Et l'on utilise irrésistiblement tout ce que l'on crée...

Troisièmement, comme Minos, la disposition de l'habitant consiste à accueillir le monde en lui. Il se présente comme un participant qui se meut et s'émeut dans la nature (*e-motion* ou le s'émouvoir). Il faut participer au monde pour être affecté. L'habitant quitte volontiers le monde déterministe pour chuter dans le monde magique des émotions (Sartre, 1938). C'est alors que la limite et la distance s'effacent. L'habitant se montre plus sensible aux valeurs esthétique, identitaire, de loisir et d'habitat, même s'il investit aussi les valeurs productives et marchandes. Il est quotidiennement immergé dans son cadre de vie et cette constellation de valeurs est à la fois révélatrice du mode de consommation de son environnement et de sa dépendance. Cette (inter)dépendance peut prendre la forme d'une opportunité. En tant qu'habitant, nous nous montrons sensibles à l'égard du monde, comme s'il faisait partie de nous. Mais l'exacerbation de la dépendance peut aussi prendre des formes pathologiques. H. Searles (1960) a recueilli des déclarations qui soulignent jusqu'où peut aller la confusion « réelle » entre le Moi et l'environnement (humain et non humain). Par exemple, un malade parle de sa tête comme d'un objet qu'on peut lui voler, de son corps comme d'un objet que l'on peut jeter à l'eau. Le sentiment d'identité et de stabilité du Moi peut ainsi être troublé parce que le monde matériel environnant a perdu sa stabilité.

Ces trois dispositions archétypales – celles d'Icare, de Dédale et de Minos – s'appuient sur une constellation de valeurs qui révèle tout à la fois dans quelle mesure nous connaissons, agissons et dépendons de la nature. D'où cette proposition d'*e-motion-scape* pour désigner le paysage animé des émotions. La présentation segmentée qui vient d'être faite ne doit pas laisser penser que chaque personne serait mue exclusivement par un seul de ces schèmes. Bien au contraire, prise dans une « situation questionnante » – voire engagée dans une controverse –, chacune de ces postures requiert les deux autres ; toutes trois s'entre-définissent et sont à l'œuvre au sein de chaque acteur, à l'échelle individuelle comme à celle des groupes sociaux. Mises en tension, ces dispositions ont un poids relatif qui n'est pas fixé une fois pour toute, mais varie selon le contexte. Une telle tension justifie l'intérêt qu'il faut porter à la délibération morale ou politique.

1.3.2 Trois isotopies : détachement, domination et dépendance

Le modèle postural tripartite que nous venons de décrire procède d'une longue tradition sémiotique qui tire ses origines dans l'école philosophique du pragmatisme états-unien, à partir des années 1870. Le programme naturaliste et anti-dualiste du pragmatisme a évolué notamment à la faveur des développements de quatre auteurs : Peirce, James, Dewey et Mead (Wood et Smith, 2008). Ce qui suit va donc ancrer notre démarche dans ce qui pourrait relever d'une géographie pragmatiste qui donne la primauté au concret et au particulier des expériences en situations questionnantes et problématiques (Lussault et Stock, 2010). Pour souligner les fondements sociologiques et philosophiques de notre proposition, il s'agit de montrer comment Peirce, Mead et Morris ont anticipé les trois dispositions archétypales que nous avons mobilisées.

Reconnu comme le fondateur du pragmatisme, le logicien et philosophe Peirce (1878) le conçoit comme une manière féconde de poser les problèmes, de clarifier les idées et de mieux comprendre ce que nous devrions faire. Il établit que penser une chose revient à identifier l'ensemble de ses implications pratiques car ce sont ces dernières qui lui confèrent un sens. Voici comment il formule cette règle : « considérer quels sont les effets pratiques que nous pensons pouvoir être produits par l'objet de notre conception. La conception de tous ces effets est la conception complète de l'objet » (p. 293).

Dès 1868, Peirce rend compte de l'expérience humaine en décrivant un objet quelconque au moyen de trois catégories philosophiques (dites aussi phanéroscopiques¹⁹), à savoir sa (pure) possibilité, sa réalisation effective et la règle qui le gouverne. Il distingue ainsi (1978) :

- la priméité comme catégorie du sentiment et de la qualité qui correspond à la vie émotionnelle ;
- la secondéité comme catégorie de l'expérience, de la lutte et du fait – ou catégorie du *hic et nunc* de l'existant – qui conçoit l'être de manière relative à autre chose et correspond à la vie pratique ;
- la tiercéité comme catégorie de la généralité – c'est-à-dire de la pensée et de la loi – qui relève du nécessaire et correspond à la vie intellectuelle.

De plus, toute pensée s'effectuant à l'aide de signes et l'humain lui-même étant un signe, Peirce déploie sa liste de catégories et décrypte le processus sémiotique de manière triadique en mettant en relation un signe (ou *representamen*) premier, un objet second et un interprétant troisième : le signe représente autre chose (objet), l'objet est ce que le signe représente et l'interprétant relie le signe et l'objet (Everaert-Desmedt, 1990). Grâce à l'interprétant qui sert de médiateur, Peirce enrichit ainsi les conceptions statiques et dualistes.

Plus précisément, il repère aussi trois types de représentation selon la nature de la référence, autrement dit en fonction du type de relation à l'objet dénoté (réfèrent) :

- l'icône a une relation analogique (c'est-à-dire de similarité) avec l'objet – elle lui ressemble ;
- l'indice a une relation métonymique ou de contiguïté contextuelle avec son objet – il est affecté par lui, comme l'empreinte d'un animal, la fumée pour le feu ou le symptôme d'une maladie ;
- le symbole a une relation conventionnelle (ou arbitraire) avec l'objet – il y renvoie selon une règle, comme la colombe représentant la paix.

Un signe peut donc faire référence à son objet selon trois modalités, celles de la similarité de l'icône (priméité), de la contiguïté contextuelle de l'indice (secondéité) et de la loi du symbole (tiercéité).

Souvent associé à l'interactionnisme symbolique²⁰ qui s'est développé ultérieurement, le psychologue et sociologue Mead a promu un pragmatisme social et constructiviste en théorisant l'inscription sociale de la conduite humaine. « L'humain se meut dans un monde fait d'objets et d'autres humains » (Brassac, 2007, p. 170) et entretient avec lui un rapport actif. Dans le premier chapitre de sa *Philosophie de l'acte*, Mead (1938) aborde la question de la *praxis* et distingue quatre phases de l'acte dont la séquence emprunte visiblement à Peirce (Simpson, 2013). Le premier stade est celui de l'impulsion (extérieure) qui consiste en l'attention sélective – informée par les expériences antérieures – de l'organisme à l'égard de son environnement. Une situation problématique peut alors découler d'un manque d'ajustement entre l'individu et son monde, ce qui met en suspens la conduite habituelle : « la réponse ne répond pas aux demandes qui ont donné au stimulus son pouvoir sur l'organisme » (Mead, 1938, p. 6). Puis s'enchaînent trois stades dans le processus délibératif qui appréhende et s'efforce de résoudre la situation problématique :

¹⁹ Le terme phanéroscopie vient du grec *phaneros* (visible) et *skopêô* (observer).

²⁰ Mead a développé une approche (co)constructive et (inter)relationnelle du sens : c'est au moyen de la communication (verbale ou non) que les individus (humains ou non) donnent du sens au monde. Nous évoquerons l'interactionnisme symbolique de Blumer dans la partie consacrée à la domination.

- le stade de la perception présente la situation considérée comme une relation entre un organisme développé et un objet (ou une sélection d'éléments dans l'environnement), l'objectif étant de proposer un diagnostic ;
- le stade de la manipulation désigne la prise tactile ou cognitive de l'agent sur l'objet, ce qui permet d'évaluer les alternatives susceptibles d'ajuster réciproquement les deux entités et de résoudre le problème ;
- le stade de la consommation désigne le traitement de la situation problématique au moyen d'actions, c'est-à-dire l'effet de l'ajustement dialectique de l'organisme et de son environnement.

Au cours du processus de pensée réflexive qui précède l'action, « les choses physiques sont des moyens, et des moyens pour des fins qui doivent souvent être découverts » (Mead, 1938, p. 25). Le monde ne prévaut pas sur l'organisme : « on a là une co-détermination dynamique de l'agent de changement et la chose physique modifiée » (Brassac, 2007, p. 171). De plus, la vision de Mead n'est pas aussi séquentielle que cette brève présentation le laisse entendre, mais davantage intégrée. En effet, la sélection des *stimuli* (lors de l'impulsion) procède non seulement des expériences passées, mais aussi de la relation perceptuelle et des réponses en termes de manipulation et de consommation. Empreinte de spectralité, « la vision de la temporalité de Mead est qu'à la fois le passé et le futur sont dans les actions du présent. Le passé est composé de la multiplicité des attitudes sociales qui ont été constituées comme des symboles signifiants dans une situation sociale donnée alors que les futurs alternatifs sont abductivement anticipés et enactés » (Simpson, 2013, p. 163).

Ayant obtenu un doctorat sous la direction de Mead, Morris (1964) s'inspire de cette séquence pour proposer ses propres tripartitions de la signification descriptive, prescriptive et appréciative (p. 4) et de la valeur objectale, opérative et conçue (p. 19-20). A ces trois types de valeur, il fait correspondre trois dimensions (ou trois aspects d'un système), à savoir le détachement, la domination et la dépendance (p. 21). Prenons un exemple : « je *devrais* purifier cette eau *noire* pour la rendre *attractive* ». Un signe comme l'adjectif « noire » est principalement descriptif ; il signifie la propriété observable de l'eau au stade de la perception, qui implique la dimension de détachement. Même conjugué au conditionnel présent, le verbe « devrait » introduit une modalisation plutôt prescriptive ; il signifie la manière de réagir à l'impulsion afin d'obtenir satisfaction par l'acte de manipulation, impliquant ainsi une dimension de domination. Enfin, l'adjectif qualificatif « attractive » s'avère appréciatif ; il signifie la propriété de consommation d'un objet, d'une activité ou d'une situation, où l'actant se laisse imprégner par une partie de son environnement, ce qui implique une dimension de dépendance.

Morris insiste néanmoins sur l'influence du contexte (D'Urso, 2014). La signification d'un signe dépend de l'action projetée dans ce qu'il appelle une « situation de valeur ». « Une situation de valeur (...) est intrinsèquement relationnelle, impliquant un comportement préférentiel (positif ou négatif) de la part d'un agent vis-à-vis de quelque chose » (Morris, 1964, p. 18). Reprenons les types de valeur dans cette perspective. Comme son nom l'indique, la valeur objectale s'applique à des objets ou à des situations qui soutiennent un comportement préférentiel de la part de certains actants. La valeur opérative signifie la direction du comportement préférentiel d'un actant engagé dans une situation. La valeur conçue se réfère à des situations – qui peuvent être utopiques – signifiées comme appréciées ou non, et peut donc servir de source à la valeur opérative (dans le cas d'un actant qui envisage de se conduire d'une manière désirable ou d'actualiser une existence virtuelle). Telles que les présente Morris (1964), ces valeurs sont « objectivement relatives » (p. 20) en ceci qu'elles impliquent à la fois des sujets et

des objets : il s'agit des propriétés d'un objet considéré en relation à la capacité d'un actant à conforter un comportement préférentiel dans une situation donnée²¹.

Morris (1964) prolonge sa réflexion en envisageant l'adaptation de la frontière d'un système auto-éco-organisé. L'interface entre l'humain et son environnement varie d'une dimension à l'autre. Il est tentant d'appliquer les différentes stratégies aux trois schèmes archétypaux d'être au monde : suite à son effort de détachement, le scientifique adopterait la stratégie diairétique de la fermeture de la frontière ; en quête de domination, l'ingénieur (entrepreneur) opterait pour la stratégie d'extension de la frontière ; sujet à la dépendance, l'habitant (artiste) mettrait en œuvre une stratégie d'ouverture de la frontière.

Dans la sphère francophone, quelques écrits recourent à une tripartition semblable, mais se réfèrent à un autre héritage ou ne semblent en revendiquer aucun. Prenons deux exemples, ceux de Durand et de Greimas.

Faisant l'hypothèse d'une étroite concomitance entre les gestes du corps et les représentations symboliques, l'anthropologue Durand (1960) a choisi de décrire ses constellations d'images, de symboles et d'archétypes en fonction d'une classification tripartite empruntée surtout à la réflexologie de Bekhterev, mais aussi aux travaux de Leroi-Gourhan sur les techniques. Dans un premier temps, Durand (1960) recourt aux trois gestes réflexologiques dominants (à caractère physiologique) étudiés par Bekhterev (1932) :

- la dominante posturale (ou de position) où la topologie de la verticalité entre en jeu,
- la dominante sexuelle (ou copulatif), placée sous le signe du rythme,
- et la dominante digestive ou nutritive.

Dans un deuxième temps, Durand (1960) lit les découvertes de Leroi-Gourhan (1943) en fonction de ces trois gestes dominants :

- en relation avec l'élément « air » (lumière et clarté), l'axe postural requiert le redressement, le sens de la vision et les techniques de séparation et de purification, et trouve dans les outils percutants et contondants – notamment dans les armes – ses symboles les plus représentatifs ;
- en relation avec l'élément « terre », l'axe copulatif se réfère à l'acte sexuel, mobilise le sens du toucher et se projette dans le rythme des saisons et les techniques du cycle – comme la roue et ses prolongements dans « les moyens de transport aussi bien que les industries du textile ou du feu » (p. 55) ;
- en relation avec l'élément « eau », l'axe digestif évoque la succion, l'alimentation et la déglutition, recourt aux sens du goût et de l'odorat, appelle la profondeur (de l'eau et de la terre) et produit les ustensiles de l'ordre du contenant et du récipient (comme la coupe).

Ajoutons enfin que Durand (1960) dégage ainsi trois isotopies (iconiques) qui ne manquent pas de rappeler les trois dimensions de détachement, de domination et de dépendance identifiées par Morris (1964) :

- la structure héroïque (dite aussi diairétique ou schizomorphe) est fondée sur les principes de séparation, de purification et d'exclusion ;
- la structure dramatique (dite aussi synthétique ou cyclique) procède du principe de la relation ;
- la structure mystique (dite aussi antiphastique) s'appuie sur le principe de fusion.

²¹ Définies ainsi, les valeurs de Morris (1964) semblent très proches de la notion d'affordance – que l'on peut traduire par prise ou invite – qu'a promue Gibson (1979) et que je présenterai dans la partie consacrée à la domination.

De son côté, le linguiste Greimas a emprunté au domaine de la physique-chimie le terme d'isotopie pour désigner la récurrence de catégories sémiologiques (Greimas et Courtés, 1979). Il s'est notamment intéressé à la co-manifestation de ces récurrences : dans le cas de la pluri-isotopie, plusieurs isotopies cooccurentes correspondent à autant d'isotopies thématiques (Greimas, 1976). Des entités aussi différentes qu'une serrure dogon ou une ville peuvent faire l'objet d'une lecture pluri-isotope (ou pluri-plane) qui s'articule selon un triple discours axiologique à caractère scientifique (sur le vrai), politique (sur le bien) et esthétique (sur le beau). Greimas semble ici paraphraser et prolonger les idées du psychologue et philosophe James : « le vrai n'est que l'expédient dans notre manière de penser, le bien n'est que l'expédient dans notre manière de nous comporter » (cité dans Tiercelin, 1993, p. 7) et le beau n'est qu'un expédient dans notre manière de sentir...

Bien entendu, d'autres auteurs ont développé des conceptions proches. Ainsi, le philosophe R. Barbaras (2009) a listé trois dimensions de la perception, dites cognitive, active et pathétique (ou affective) (p. 95). Ou encore, le sociologue Ledrut (1984) estime qu'on ne peut pas séparer la connaissance (sensibilité, représentations), l'affectivité (face émotive) et l'activité (face pratique). Mais il n'est pas utile de multiplier les exemples ; l'important est plutôt de mettre en lumière que cette approche semble partagée par bon nombre de disciplines et que la géographie pourrait également s'en nourrir (Tableau 1).

Bien que la séparation des trois postures apparaisse comme un dispositif commode pour présenter mon argument, rappelons encore une fois qu'il importe de les envisager comme des éléments imbriqués et inséparables dans la démarche pragmatiste.

Dans la lignée de cette tripartition axiologique, trois types de géographie s'efforcent de penser le monde, de manière complémentaire. Premièrement, la « géographie du point » recherche la vérité de la connaissance absolue, s'intéresse à l'en-soi des choses et peuple le monde d'objets libres et autonomes. C'est une géographie scientiste et positiviste, dont les approches biophysiques témoignent le mieux. Marquée par la posture du détachement, elle appelle à l'égalité et à l'autonomie, mais se développe au risque d'un certain essentialisme. Deuxièmement, la « géographie de la ligne » souligne la subjectivité des connaissances, s'intéresse au pour-soi des humains et rappelle volontiers que toute connaissance est située. C'est une géographie sensible aux trajectoires, à la temporalité et au progrès. Elle cherche le milieu, l'entre-deux. Empruntant au constructivisme, elle encourt le risque du scepticisme et du relativisme. Sous l'influence de la posture de la domination, elle appelle à la responsabilité, à la durabilité et à la résilience. Troisièmement, la « géographie du réseau » de relations (treillage) s'intéresse au par-soi des agencements (ou assemblages), insiste sur la relationnalité et peuple le monde de relations de dépendance. Elle souligne la vulnérabilité de chaque nœud ou entité en montrant ce qu'elle doit aux flux constitutifs. Elle emprunte au structuralisme et à l'approche systémique. Sensible à la posture de la dépendance, elle appelle au soin ou à la sollicitude.

En quelque sorte, du fait de leurs efforts pour mettre à distance, mettre en perspective et mettre en relation, tous les géographes seraient pragmatistes. En détournant la remarque cinglante qu'adresse Monbeig à la géographie sociale défendue par Rochefort (1963), il devient tentant de suggérer que la géographie pragmatiste est, somme toute, la géographie humaine intelligente ; et, comme nous sommes tous intelligents, nous faisons tous de la géographie pragmatiste²².

²² Lors de la Séance du 8 juin 1963 organisée par l'Association de géographes français, à la fin de la communication de Rochefort en faveur de la géographie sociale, Monbeig commente la proposition de l'oratrice en des termes qui ne sont dépourvus ni de violence ni de domination : « la géographie sociale que

<i>Emotionscape</i>			
Quelques références	Voir (partie 2)	Se mouvoir (partie 3)	S'émouvoir (partie 4)
Figures mythiques	Icare	Dédale	Minos
Peirce (1878)	Tiercéité Symbole	Catégories phanéroscopiques Secondéité Types de représentation Indice	priméité icône
Mead (1938)	perception	Stades de la méthode d'enquête manipulation	consommation
Rosenberg <i>et al.</i> (1960)	Cognitive	Composantes de l'attitude pré-comportementale	affective
Durand (1960)	Postural (vision) Héroïque (séparation)	Axes (sens) Sexuel (toucher) Structures (principes) Dramatique (relation)	digestif (goût et odorat) mystique (fusion)
Morris (1964)	Descriptive Conçue Détachement	Significations Prescriptive Valeurs Opérative Dimensions Domination	appréciative objectale dépendance
Greimas (1976)	Vrai	Isotopies Bien	beau
Barbaras (2009)	Cognitive	Dimensions de la perception Active	pathétique
Transposition éthique (propriété)	Justice (équité)	Développement (durabilité)	Sollicitude (vulnérabilité)

Tableau 1. Synthèse des références cristallisées par les *emotionscapes*

M^{lle} Rochefort a présenté avec flamme est, somme toute, la géographie humaine intelligente. Et, comme nous sommes tous intelligents, nous faisons tous de la géographie sociale » (Rochefort, 1963, p. 31).

2 Détachement : voir le monde comme paysage (*scape*)

Face au monde, la première étape consiste à le décrire. Je peux décrire un galet, une fleur ou un paysage, en donnant ses dimensions, sa forme ou sa couleur... La Grande Capucine ou Capucine (*Tropaeolum majus*), par exemple, est une plante à fleur que quelques caractères visuels permettent de distinguer des autres plantes (Figure 1). En particulier, sa forme et sa couleur sont reconnaissables. D'ailleurs, la Capucine doit son nom à sa forme, et plus précisément à son éperon nectarifère en forme de capuchon²³. Le *Dictionnaire de l'Académie française* (1762) comporte une entrée sur la Capucine : « espèce de fleur potagère. Cette plante est ainsi nommée, parce que sa fleur est terminée par une production allongée en forme de capuchon »²⁴. Dans l'édition de 1832, le rédacteur ajoute que la plante a aussi donné son nom à une couleur – la couleur capucine – ressemblant à celle des fleurs de la Capucine, qui est une espèce d'aurore foncé²⁵.



Figure 1. La Grande Capucine (*Tropaeolum majus*)²⁶

²³ Le nom du genre (*Tropaeolum*) a été donné par Linné en s'inspirant aussi de la forme de la plante. Il vient du latin *tropaeum* qui désigne le trophée, c'est-à-dire l'arbre auquel on pendait les armes des ennemis vaincus. Dans son *Hortus cliffortianus*, Linné (1737) explique ainsi son choix : « j'ai dit *Tropaeolum* parce que les jardiniers construisent généralement des treillages pyramidaux où pousse la plante, jusqu'à ce qu'elle représente joliment des trophées ou statues de victoire des Anciens, dans lesquels les feuilles sont des boucliers, les fleurs des casques dorés tachés de sang, et les éperons des lances » (p. 143). Voir Von Linné C., 1737, *Hortus Cliffortianus*, Amsterdam, s.e., 518 p.

²⁴ *Dictionnaire de l'Académie Française*, 4^e édition (1762), p. 245.

²⁵ *Dictionnaire de l'Académie Française*, 6^e édition (1832-5), vol. 1, p. 259.

²⁶ Bulliard P., 1778, *Flora parisiensis ou descriptions et figures des plantes qui croissent aux environs de Paris*, Paris, Didot, tome 3, p. 196.

On passe ainsi insensiblement de la perception à la connaissance de la Capucine, du voir au sa-voir. C'est la stratégie du scientifique qui s'appuie sur les observations d'une capucine pour garantir la re-connaissance de cette capucine (comme individu), mais aspire surtout à multiplier les observations pour asseoir la re-connaissance de l'espèce, la Grande Capucine (*Tropaeolum majus*).

On découpe ainsi le monde en fonction de ce qu'on en perçoit. On catégorise et on nomme le monde des plantes, notamment en fonction de leur forme. C'est une *lecture* du monde. Il s'agit de lire le monde, comme si la vérité était là – sous nos yeux, sous nos pieds – et qu'il nous revenait de la dévoiler et de la révéler. Nous allons ainsi retrouver dans cette partie la règle inhérente aux symboles comme tiercéité selon Peirce (1978), le stade de la perception d'après Mead (1938), la signification descriptive, la valeur objectale et la dimension du détachement proposées par Morris (1964), la dominante posturale et la structure héroïque de Durand (1960) ou encore le discours axiologique du vrai selon Greimas (1976) (Tableau 1).

2.1 Le Grand Dehors : en quête de l'essence des choses

Le Grand Dehors (ou Dehors absolu) désigne l'extériorité radicale, c'est-à-dire ce « qui n'était pas relatif à nous, qui se donnait comme indifférent à sa donation pour être ce qu'il est, existant tel qu'en lui-même, que nous le pensions ou non » (Meillassoux, 2006, p. 22). L'attitude naturelle s'y intéresse ; elle correspond à la « croyance en l'existence en soi du monde » (Barbaras, 2009, p. 47). Elle fait référence à la chose en soi, et même à l'en-soi tout court. L'« attitude naturelle me fait découvrir un monde de choses existantes, elle m'attribue aussi un corps situé dans ce monde » (Husserl, 1913, p. 126). Emportée par les habitudes, l'attitude naturelle appréhende le monde comme somme de tout ce qui est : l'humain vit le monde en le percevant, en se le représentant ou en agissant, sans s'efforcer d'en évaluer la légitimité et les fondements au quotidien. Fink (1974) précise que c'est « l'attitude essentielle, appartenant à la nature de l'homme, l'attitude constitutive de l'être-homme même, de l'être-homme orienté dans le tout du monde » (p. 25)

La chose et l'objet peuvent être distingués simplement en précisant que la chose (en soi) désigne ce qui est, indépendamment de toute expérience, alors qu'étymologiquement, l'ob-jet est jeté devant nos yeux et désigne donc ce qu'un sujet peut percevoir et penser. L'on s'intéressera ici davantage à la chose et à son essence – reportant ce qui concerne le renouvellement de la géographie des objets (Weber, 2014) et des matières (Garcier, Rocher et Verdeil, 2017) à la partie suivante. L'essence d'une chose désigne ce qu'elle est vraiment ; c'est en quelque sorte la *définition* de cette chose. « L'essence coïncide avec ce qu'il y a de plus intime et de presque secret dans la nature de la chose, bref ce qu'il y a en elle d'"essentiel" » (Gilson, 1948, p. 20). Les arts et les sciences s'efforcent d'ouvrir des voies d'accès à l'essence des choses.

« Dorénavant le fait que Monsieur Palomar regarde les choses du dehors et non du dedans, ne suffit plus : il les regardera avec un regard qui vienne du dehors, et non du dedans de lui. Il essaie d'en faire aussitôt l'expérience : ce n'est pas lui qui regarde maintenant, mais le monde du dehors qui regarde au-dehors » (Calvino, 1983, p. 113). *Alter ego* de Calvino, Palomar est un personnage froid et détaché qui cherche à observer des choses limitées et précises – comme une vague – de manière objective, sans s'y laisser absorber. Envisager la possibilité d'une connaissance parfaite et achevée et, partant, l'accès à la chose en soi bouscule la théorie selon laquelle les connaissances sont relatives au langage, à l'action et à la situation (Bitbol, 2019). La posture de Palomar risque de susciter la défiance généralisée des sciences sociales contemporaines. La chose en soi n'y a pas la cote. En effet, le courant dominant aujourd'hui entretient et fait fructifier

l'héritage de Kant (1787) selon lequel le savoir réside dans la relation indémêlable entre le sujet qui observe et pense et l'objet observé et pensé. Point de savoir absolu. Le monde en soi reste inaccessible et donc insaisissable. Le savoir est enfermé dans le « cercle corrélationnel » (Messailoux, 2006), c'est-à-dire la corrélation entre le sujet et l'objet ; il reste donc tributaire de l'humain et on ne saurait s'en émanciper. Tel est le corrélationisme : la connaissance est relative aux conditions et aux moyens d'accès que le sujet impose au réel.

Le corrélationisme imprègne l'œuvre de nombreux auteurs. A la faveur du concept d'intentionnalité, Husserl a élaboré l'*a priori* corrélationnel ou la corrélation universelle du sujet et de l'objet : « tout "étant", quel qu'en soit le sens, et quelle qu'en soit la région, est l'index d'un système subjectif de corrélation » (Husserl, 1954, p. 187). Il se montre ainsi tributaire de l'empirisme (*hylè*) et de l'intellectualisme (*noèse*) : le perçu est identifié à un objet, la perception fonctionne comme un acte objectivant (c'est-à-dire une représentation), et le percevant s'affirme comme une subjectivité ou une conscience. En s'appuyant notamment sur l'exemple fameux de la tique, Von Uexküll (1934) a proposé la figure du cercle fonctionnel qui associe des caractères perceptifs et des caractères actifs dans un mouvement unique, réduisant ainsi les objets à leur dimension utilitaire. De même, l'affordance de Gibson (1979) renonce à la dichotomie des propriétés objectives et des propriétés subjectives : cette prise correspond à un trait environnemental qui indique à l'usager ce qu'il peut en faire. A. Berque (2016) s'est inspiré de ces deux derniers auteurs pour développer une mésologie, prise comme l'étude des relations (médiales) que constituent des sujets et des objets. Cette liste est loin d'être complète – nous y reviendrions en précisant les notions évoquées dans la partie suivante –, mais elle souligne suffisamment que le corrélationisme est une forme de (co)constructivisme de la réalité qui reconnaît sa dette tant au monde extérieur qu'à l'esprit humain. Il insiste néanmoins sur le langage, la pensée, le phénoménal, le social – d'où son anthropocentrisme.

Bien que le corrélationisme soit très répandu, l'incroyable « chose en soi ne cesse de revenir sous diverses dénominations : "inconstructible", "indéconstructible", "résistance", "facticité", "événement", "matière", ou tout simplement "Chose" » (Alloa et During, 2018, p. 9). C'est que le corrélationisme ne fait pas oublier les problèmes qu'il suscite. Premièrement, nous sommes désormais davantage captivés par nos modes d'accès aux choses (et à la connaissance) que par les choses elles-mêmes. C'est ce que G. Harman (2010) appelle une « Philosophie de l'Accès au monde ». Or il existe des relations entre les objets – comme entre l'eau et la roche – qui diffèrent de la relation sujet/objet. Le primat accordé à la corrélation sujet/objet enferme la connaissance dans le « trajet anthropologique » (Durand, 1960)²⁷. C'est le problème de la soumission de la connaissance à l'expérience subjective des phénomènes. Cette forme de monisme – au sens où une seule réalité est posée – peut susciter un sentiment de claustration (ou d'enfermement dans la représentation). Deuxièmement, nous renonçons à penser ce qui a précédé la vie et l'humain. Troisièmement, le risque pointe de succomber au scepticisme et au relativisme (lié à l'anthropocentrisme). Si une chose ne peut être séparée des représentations et des contextes par lesquels elle est appréhendée et pensée, alors on finit par ne plus tenir pour réelles que les perspectives elles-mêmes ou leur variation (Alloa et During, 2018).

Comment sortir du cercle corrélationnel, adopter une stratégie anticorrélationiste et trouver un passage dérobé vers le Grand Dehors qui permette de renouer avec l'exigence

²⁷ Le trajet anthropologique de Durand (1960) désigne l'échange incessant entre pulsions des sujets et intimations des objets (p. 31).

d'une connaissance de l'absolu ? Telle est la quête que poursuit Q. Meillassoux (2006). Il s'agit de chercher à connaître cet au-delà de notre relation au monde, à s'emparer de l'en-soi (qui est aussi un sans-moi), et ainsi à dépasser la corrélation de la pensée et de l'être pour considérer isolément les termes de la relation. L'on peut d'abord accepter que le monde existe en soi – c'est l'attitude dite naturelle –, indépendamment de notre subjectivité, de notre conscience ou de nos représentations. Il s'agit ensuite de prendre au sérieux les choses (la matière, la science, le réel) et les relations entre elles, mais aussi de reconnaître que l'on peut tenir un discours sur les choses. Il importe enfin de souligner la nécessaire contingence du monde (changeant et labile) où ne prime ni la stabilité ni le devenir.

La recherche d'une vérité immuable n'est pas étrangère au pragmatisme de Peirce qui cherche à élaborer une méthode scientifique à même de dépasser le scepticisme. Cette longue citation en témoigne :

Pour mettre fin à nos doutes, il faut donc trouver une méthode grâce à laquelle nos croyances ne soient produites par rien d'humain, mais par quelque chose d'extérieur à nous et d'immuable, quelque chose sur quoi notre pensée n'ait point d'effet. Telle est la méthode scientifique. (...) Son *postulatum* fondamental traduit en langage ordinaire est celui-ci : il existe des réalités dont les caractères sont absolument indépendants des idées que nous pouvons en avoir. Ces réalités affectent nos sens suivant certaines lois, et bien que nos sensations soient aussi variées que nos relations avec les choses, en nous appuyant sur les lois de la perception, nous pouvons connaître avec certitude, en nous aidant du raisonnement, comment les choses sont réellement ; et tous les hommes, pourvu qu'ils aient une expérience suffisante et qu'ils raisonnent suffisamment sur ces données seront conduits à une seule conclusion vraie (Peirce, cité dans Deledalle, 1987, p. 38 et Domenach, 2007, p. 79).

Puisque la plupart des croyances sont faillibles, testables, réfutables et perfectibles, il s'agit donc de tendre vers la vérité. Grâce à sa propension à introduire des idées nouvelles, la logique de l'abduction y contribue, en procédant de la manière suivante : « le fait surprenant C est observé. Mais si A était vrai, C irait de soi. Il y a donc des raisons de soupçonner que A est vrai » (Peirce, cité dans Tiercelin, 1993, p. 60). La croyance est mise à l'épreuve de l'expérience.

L'accès à l'essence des choses fascine. Nombre de publications parmi les plus constructivistes concèdent ponctuellement qu'une assertion puissent être plus ou moins vraies. « Nous ne communiquons pas de plain-pied avec la réalité, et pourtant nous pouvons penser la distance qui nous sépare d'elle » (Alloa et Duing, 2018, p. 14). Considérons deux auteurs – Ponge et Deffontaines – qui ont usé de moyens bien différents pour rendre compte du monde.

2.1.1 La pétrification du monde : le parti pris des choses selon Ponge

La proximité de plusieurs écrivains avec la géographie a déjà été signalée (Brousseau, 1996 ; Collot, 2011 ; Rosemberg, 2012 et 2016). Pierre Bergounioux (Nissim, 2016), Julien Gracq (Tissier, 1981 ; Debray, 2012), Georges Perec (Clerc, 2003) et Claude Simon (Laurichesse, 2013), par exemple, ont restitué des objets, des lieux, des espaces et des paysages de manière captivante. Ponge peut intégrer ce groupe d'auteurs dans la mesure où il a développé une recherche personnelle et indépendante à la faveur de laquelle la littérature s'est naturalisée et la nature littérisée (Yee, 2011). Ponge est le poète de la présence et de l'évidence concrète des choses : « je suis quelqu'un pour qui le monde extérieur existe, ce qui est alors une sorte de réalisme »²⁸. Dès lors, avec ses mots, il dessine des scènes de la vie des choses et peint des tableaux d'un monde sans nous (Sartre, 1947 ; Maldiney, 1974 ; Collot, 1991 ; Pierrot, 1993 ; Lévy, 1999).

²⁸ Ponge F., 1970, *Entretiens de Francis Ponge avec Philippe Sollers*, Paris, Gallimard/Seuil, p. 169.

A propos de la description, Gracq distinguait les écrivains myopes – « chez qui même les menus objets du premier plan viennent avec une netteté parfois miraculeuse, pour lesquels rien ne se perd de la nacre d'un coquillage, du grain d'une étoffe » (p. 53) – et les presbytes – « qui ne savent saisir que les grands mouvements d'un paysage, déchiffrer que la face de la terre quand elle se dénude » (p. 53)²⁹. Or c'est d'abord en tant qu'écrivain myope que Ponge a porté son attention au langage et au monde. Bien plus, comme Monsieur Palomar (Calvino, 1983), il a formulé le souhait (impossible) de décrire les choses de leur point de vue. Il a travaillé à la pétrification du monde dont il saisit les choses. « Il y a en chaque chose un effort matériel, une contention, un projet qui fait son unité et sa permanence » (Sartre, 1947, p. 42). Ponge s'est efforcé en effet d'appréhender l'être des choses ; mais il a cherché moins à observer et à décrire qu'à saisir les sens, les raisons ou la « façon d'être »³⁰ des choses, jetant ainsi les bases d'une phénoménologie de la nature.

Une ontologie plate ?

Comment Ponge s'y prend-il ? Sartre (1947) a lu attentivement l'œuvre de Ponge et a déconstruit une partie de la recette ou du *modus operandi* de l'auteur. D'une part, Ponge dégrade et abaisse les êtres humains, réduisant leurs actes aux propriétés d'une espèce – il peut aller jusqu'à les réifier. Dans sa tentative de prendre les humains sous l'objectif – de les objectiver –, il travaille ainsi à leur naturalisation : « une certaine vibration de la nature s'appelle l'homme (...). Une des décisions de la nature, ou des résultats (une des coagulations fréquentes) de la nature est l'homme »³¹. Du fait de son souci de la vérité, de l'objet et de l'objectivité, Ponge cherche à disparaître. Il pratique une *epochè* en mettant entre parenthèse le parti-pris d'humain – c'est-à-dire en suspendant le point de vue humain – pour se concentrer sur le parti-pris des choses. « Les objets tendent à devenir les seuls sujets des verbes, comme si tout se passait en dehors de l'intervention humaine » (Collot, 1991, p. 56). Ponge s'intéresse à la nature sans les humains, en enlevant aux objets du monde leurs significations humaines : « nous désirons que les choses se délivrent, en dehors (pour ainsi dire) de nous »³². Camus s'en étonne dans une lettre adressée à Ponge : « ce qui me frappe le plus dans votre livre, c'est la nature sans hommes, le matériau, la chose comme vous dites » (cité dans Collot, 1991, p. 73). L'humain étant la chose qui transforme les choses en instruments, Ponge « fait le projet de suspendre tout projet » (Sartre, 1947, p. 26). Il se débarrasse de la signification pratique et utilitaire qui reflète l'ordre social, pour faire apparaître la chose et la nature. C'est un travail de dés-humanisation des mots et des choses.

D'autre part, après avoir abaissé les humains, Ponge élève les inhumains en leur attribuant des propriétés spécifiques – les objets deviennent sujets et prennent l'initiative. Paradoxalement, la prise de recul, qui pousse Ponge à remettre l'humain « à sa place dans la nature »³³, lui permet aussi d'explorer la profondeur et l'épaisseur des choses. Certes, « c'est en nous ôtant de là, en refroidissant l'atmosphère par notre éloignement, notre retrait (autant que possible), que nous pouvons donner à chaque objet sa cohésion vitale (fonctionnante) »³⁴. Mais, chez Ponge, la contemplation à distance désigne ce moment extatique où il s'établit hors de soi au cœur de la chose. Il s'agit moins d'observer le galet que de « s'installer en son cœur et de voir le monde avec ses yeux, comme fait le

²⁹ Gracq J., 1967, *Lettrines*, Paris, José Corti, 251 p.

³⁰ Ponge F., 1971, *La Fabrique du pré*, Genève, Albert Skira, p. 209.

³¹ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 245-246.

³² Ponge F., 1965, *Pour un Malherbe*, Paris, Gallimard, p. 73.

³³ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 249.

³⁴ Ponge F., 1965, *Pour un Malherbe*, Paris, Gallimard, p. 75.

romancier qui, pour peindre ses héros, se coule dans la conscience de ceux-ci et décrit choses et gens tels qu'ils leur apparaissent » (Sartre, 1947, p. 33).

Dégrader l'humain et réhabiliter les non-humains – « hommes, bêtes, plantes, minéraux sont mis sur le même pied » (Sartre, 1947, p. 61) –, voilà un projet qui confine à la constitution d'une ontologie plate. Cette dernière « soutient que toutes les entités sont sur un pied d'égalité ontologique et qu'aucune entité, qu'elle soit artificielle ou naturelle, symbolique ou physique, ne possède une dignité ontologique plus grande que d'autres objets » (Bryant, 2011, p. 246). C'est notamment le projet que développe B. Latour (1996) au moyen de sa théorie de l'acteur-réseau et au risque d'un nivellement des compétences des différentes entités considérées. Les capacités plus spécifiquement humaines n'y sont-elles pas sous-estimées (Cresswell, 2012) ?

La pente scientifique de Ponge : de la description à la définition

Pour échapper à l'inauthenticité de tout un chacun se dissimulant derrière des masques et des habitudes, Ponge ne voit pas d'autre issue que la chose, cette « troisième personne »³⁵. Il accorde sa préférence aux objets les plus humbles, les plus familiers et les plus prosaïques, et plus encore aux objets solides : « un caillou, un rocher, un tronc d'arbre, voire un brin d'herbe »³⁶, mais encore le bois de pins, l'œillet, le mimosa, les berges de la Loire... Les objets « naturels » prédominent dans *Le Parti pris des choses*³⁷. Est susceptible de le captiver « n'importe quel objet résistant aux yeux par une forme aux contours définis, et aux autres sens par une densité, une compacité, une stabilité relatives également indiscutables »³⁸. Ponge révèle son goût pour les objets bien formés – comme le galet qui conquiert « la perfection de sa forme »³⁹ sur les deux « monstres informes »⁴⁰ que sont la pierre et l'eau – et sa répulsion pour les matières amorphes : « LIQUIDE est par définition ce qui préfère obéir à la pesanteur, plutôt que maintenir sa forme, ce qui refuse toute forme pour obéir à sa pesanteur »⁴¹.

Ponge observe que « la Nature autrement puissante que les hommes fait dix fois moins de bruit »⁴². Ce mutisme des objets libère la parole pongienne. Les choses ne parlant pas, tout reste à dire à leur propos. C'est pourquoi Ponge veut « faire parler les choses »⁴³ : il se fait le porte-parole ou l'ambassadeur des « muettes instances »⁴⁴, en prêtant son langage « à toutes ces paroles enlisées, engluées qui surgissent autour de lui, de la terre, de l'air et de l'eau » (Sartre, 1947, p. 32).

Mais si ses textes semblent recourir à la figure de style qu'est la prosopopée, l'idéal de Ponge s'avère étonnamment scientifique : « oui, je me veux moins poète que "savant". – Je désire moins aboutir à un poème qu'à une formule »⁴⁵. Ce qui l'intéresse, c'est l'expression des choses concrètes⁴⁶. « A partir du monde muet, quand on est doué de respect à l'égard du moindre de ses objets, la forme même de celui-ci (...) peut rendre

³⁵ Ponge F., 1961, *Le Grand Recueil. Méthodes*, Paris, Gallimard, p. 255.

³⁶ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 530.

³⁷ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, 624 p.

³⁸ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 530.

³⁹ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 111.

⁴⁰ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 113

⁴¹ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 69.

⁴² Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 184.

⁴³ Ponge F., 1984, *Pratiques d'écriture ou L'inachèvement perpétuel*, Paris, Hermann, p. 79.

⁴⁴ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 137.

⁴⁵ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 406.

⁴⁶ Hegel (1939) estime également que « la connaissance scientifique exige qu'on s'abandonne à la vie de l'objet ou, ce qui est la même chose, qu'on ait devant soi et qu'on exprime la nécessité intérieure de cet objet » (p. 47).

inutile toute autre norme, et vous infliger suffisamment de rigueur »⁴⁷. La forme semble ici garante de scientificité. Ponge la cherche partout, dans les choses comme dans les mots : « le LEZARD dans le monde des mots n'a pas pour rien ce zède ou zèle tortillard »⁴⁸. Pour aller de l'objet du mot au mot-objet, il suit le sentier de la mimologie : le S de l'OISEAU ressemble à son profil quand il est au repos⁴⁹ ; le T de la TABLE à la silhouette du meuble⁵⁰ ; le U de la CRUCHE donne à voir le récipient prêt à être rempli⁵¹. « La substance graphique fait de la lettre ou du mot écrit une chose, au même titre que le référent, avec lequel ils peuvent partager des qualités plastiques communes » (Collot, 1991, p. 172). La perception pongienne est ainsi avant tout visuelle (car voir c'est comprendre) : « j'aime assez que dans VERRE, après la forme (donnée par le V), soit donnée la matière par les deux syllabes ER RE, parfaitement symétriques comme si, placées de part et d'autre de la paroi du verre, l'une à l'intérieur, l'autre à l'extérieur, elles se reflétaient l'une en l'autre »⁵².

Le modèle scientifique attire Ponge indéniablement. Il veut lire le monde comme personne avant lui. Il annonce ses objectifs et précise de manière transparente comment il s'y prend pour essayer de les atteindre, par exemple dans *My creative method*⁵³. Outre la suspension de toute intervention de la subjectivité, il adopte un langage aussi précis que possible. Sa poésie objective n'hésite pas à recourir au vocabulaire technique et scientifique, écrivant par exemple que la guêpe appartient à l'ordre des hyménoptères⁵⁴ et insistant longuement sur la soumission de l'eau à la pesanteur⁵⁵. Et il se méfie d'une expression trop poétique ; la parole doit être subordonnée aux choses : « ne jamais essayer d'arranger les choses. (...) Les choses et les poèmes sont inconciliables. Il s'agit de savoir si l'on veut faire un poème ou rendre compte d'une chose »⁵⁶. Il place donc les choses sensibles au premier plan de son attention, puis met en œuvre une stratégie qui l'emmène de la description à la définition des choses, autrement dit de leur expression à leur connaissance. Au cours de cette leçon de chose, Ponge passe de la leçon à la chose (et finalement à l'objet). Mettant entre parenthèse toute idée préconçue, il se place « dans une situation désarmée, où tout est donné sans qu'on puisse le prendre, encore moins le comprendre » (Maldiney, 1974, p. 43).

En bon matérialiste, Ponge commence par décrire les choses : « 1° J'ai reconnu l'impossibilité de m'exprimer / 2° Je me suis rabattu sur la tentative de description des choses (...) »⁵⁷. Ponge pratique la description d'une manière ascétique et tout écart le gêne. « Tout ce préambule (...) devrait être intitulé : "Le mimosa et moi". Mais c'est au mimosa lui-même – douce illusion ! – qu'il faut maintenant en venir ; si l'on veut, au mimosa sans moi »⁵⁸. Dans cet exercice exigeant, Ponge privilégie la vue et recourt au vocabulaire pictural – il faut dire qu'il s'intéresse à des peintres, comme Chardin et Braque (Pierrot, 1993). Il s'astreint à une description de la richesse et de la diversité que cache la simplicité des choses : « une fois, si les objets perdent pour vous leur goût, observez alors, de parti pris, les insidieuses modifications apportées à leur surface par les

⁴⁷ Ponge F., 1965, *Pour un Malherbe*, Paris, Gallimard, p. 38.

⁴⁸ Ponge F., 1961, *Le Grand Recueil. Pièces*, Paris, Gallimard, p. 95.

⁴⁹ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 273.

⁵⁰ Ponge F., 1991, *La Table*, Paris, Gallimard, 128 p.

⁵¹ Ponge F., 1961, *Le Grand Recueil. Pièces*, Paris, Gallimard, p. 105.

⁵² Ponge F., 1961, *Le Grand Recueil. Méthodes*, Paris, Gallimard, p. 127.

⁵³ Ponge F., 1961, *Le Grand Recueil. Méthodes*, Paris, Gallimard, 302 p.

⁵⁴ Ponge F., 1961, *Le Grand Recueil. Méthodes*, Paris, Gallimard, 302 p.

⁵⁵ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 68.

⁵⁶ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 258.

⁵⁷ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 206.

⁵⁸ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 309.

sensationnels événements de la lumière et du vent selon la fuite des nuages »⁵⁹. Aspirant à présenter l'objet de manière exhaustive, il propose des formulations successives pour en explorer les différentes facettes et rester fidèle à sa complexité – par exemple dans *Notes pour un coquillage*, *Notes pour un oiseau*⁶⁰ ou *Carnet du bois de pins*⁶¹. Il s'agit de respecter le polymorphisme des choses. Pour mesurer et démesurer les choses, Ponge joue avec la distance qui l'en sépare et fait ainsi sienne l'approche multiscale : il recourt successivement « au télescope, au microscope, aux deux bouts de la lorgnette, aux verres de presbyte ou de myope »⁶². Le grain de sable apparaît ainsi soit comme une petite chose soit comme un énorme monument ; et le mimosa en fleur comme de « minuscules poussins d'or » ou « une palmeraie-plumeraie »⁶³.

Si l'on acceptait de prendre quelque liberté avec l'acception de Peirce (1978), le terme *phanéropie* pourrait désigner cet effort descriptif qui donne la primauté au visible et aux formes lorsqu'on cherche à découper la réalité. Y a-t-il une tyrannie des formes ? L'importance de l'approche « formaliste » est trahie par diverses productions, comme les taxinomies populaires et plus généralement la description des catégories. La géomorphologie a également concédé un rôle considérable à l'étude des formes du relief terrestre dans la géographie, énumérant par exemple, à propos des reliefs plissés, des types de plis d'après l'inclinaison du plan axial, l'écart angulaire des flancs du pli, les variations d'épaisseur des flancs, leur longueur, ainsi que des styles de plissement dits jurassien, plissé court, isoclinal, en écailles, charrié et polygéniques (Chardonnet, 1955). Reynaud (1971) a ainsi regretté la primauté qui était concédée traditionnellement aux faits en géomorphologie : « si l'on en croit de nombreux auteurs, le géomorphologue n'aurait qu'à se placer devant un paysage, l'observer avec attention, et il verrait ce qui est important pour comprendre la région. Les faits s'imposent donc à lui. La recherche devient un travail de lecture et de déchiffrement » (p. 95-96)⁶⁴.

Ponge oppose la « littérature de description » à la « littérature d'explication »⁶⁵. Chez lui, la description ne précède pas l'explication. Il n'admet pas d'être considéré comme un philosophe : il ne cherche pas à expliquer la réalité, mais à la décrire. Ponge ne veut avoir affaire qu'au concret : « en revenir toujours à l'objet lui-même, à ce qu'il a de brut, de différent »⁶⁶. Au terme de l'effort descriptif face à l'aspect extérieur de la chose, il ne s'agit pas d'expliquer – car la chose est sans pourquoi –, mais d'en approcher les caractéristiques fondamentales : « les qualités communes et essentielles des fleuves » permettent de cerner la « notion » même de fleuve⁶⁷. Comme chez le naturaliste qui décrit les individus pour définir l'espèce de la capucine, la description pongienne est le préalable (chrono)logique d'une tentative de définition (de l'identité) de la chose. « Ne pourrait-on pas imaginer une sorte d'écrits (nouveaux) qui, se situant à peu près entre les deux genres (définition et description), emprunteraient au premier son infailibilité, son indubitabilité, sa brièveté aussi, au second son respect de l'aspect sensoriel des

⁵⁹ Ponge F., 1961, *Le Grand Recueil. Pièces*, Paris, Gallimard, p. 8.

⁶⁰ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, 624 p.

⁶¹ Ponge F., 1947, *Le carnet du bois de pins*, Lausanne, Mermod, 64 p.

⁶² Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 292.

⁶³ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 309.

⁶⁴ Febvre (1950) pense, au contraire que « les faits sont des clous à quoi accrocher l'idée » (p. 135). Autrement dit, l'idée précède le fait : « tant vaut l'idée, tant vaut le fait. En ce sens, pour recueillir le fait, le fait qui sera utile, le fait qui sera valable – il faut partir muni d'une idée... "Préconçue ! Dites le mot !" – Je le dis, parce que votre indignation est puérile. Il n'y a dans "préconçu" aucun mystère, aucun secret, aucun scandale. L'idée préconçue, c'est l'hypothèse » (p. 135).

⁶⁵ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 228.

⁶⁶ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 257.

⁶⁷ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 557

choses ? »⁶⁸. Motivé par le côté palpable et indubitable des choses qui frappent ses sens, Ponge vise à en atteindre une véritable connaissance. Réfléchissant au problème du rapport entre l'expression du concret visible (des apparences) et la connaissance compréhensive (de l'essence), il ne se satisfait pas de la description tant elle risque de confiner à l'expressionnisme : « mon dessein est autre : c'est la connaissance du bois de pins, c'est-à-dire le dégagement de la qualité propre de ce bois, et sa *leçon* »⁶⁹.

Ponge s'appuie sur l'apparaître pour accéder à l'être de la chose. Il s'agit de sélectionner les traits distinctifs les plus pertinents qui constituent la définition d'un objet ; cette définition doit en fixer sa « qualité caractéristique »⁷⁰. « Lorsque j'aurai écrit plusieurs pages, en les relisant j'apercevrai (...) où est l'essentiel, la qualité de l'oiseau. Je crois bien que je l'ai déjà saisi. Deux choses : le petit sac de plumes, et le foudroyant départ capricieux en vol »⁷¹. Quant à l'être végétal, sa qualité essentielle est « l'immobilité »⁷². Ponge s'efforce de différencier son objet des autres, même des plus voisins. Ainsi du galet : « comparé au banc rocheux d'où il dérive directement, il est la pierre déjà fragmentée et polie en un très grand nombre d'individus presque semblables. Comparé au plus petit gravier, l'on peut dire que par l'endroit où on le trouve, (...) il est la pierre encore sauvage, ou du moins pas domestique »⁷³. Ponge jubile lorsqu'il capture une à une les qualités différentielles de l'eau : « Fraîcheur, je te tiens. Liquidité, je te tiens. Limpidité, je te tiens »⁷⁴.

Que Ponge est bien à la recherche de la connaissance ab-solue – dont l'étymologie rappelle le détachement et la perfection –, plusieurs aspects de son œuvre le soulignent. Même s'il ne prétend pas pouvoir atteindre cet objectif irréalisable, c'est bien l'objectivité que vise Ponge. Sa démarche s'apparente à la taxinomie des biologistes. Pour définir la classe des oiseaux au sein du règne animal, Ponge retient une articulation d'éléments simples, surtout (morpho)logiques : « Bêtes à plumes. Faculté de voler. Caractères spéciaux du squelette »⁷⁵. L'objectif est de révéler des « façons-de-se-comporter propres à chacun »⁷⁶. A propos de la guêpe, la référence aux principes de la systématique est même explicite : « il fallait bien, pour classer les espèces, les prendre par quelque endroit, partie ou membre, et encore assez solidement attaché à elles pour qu'il ne s'en sépare pas lorsqu'on le saisit, ou que, s'en séparant, il permette du moins à lui seul de les reconnaître. Ainsi a-t-on choisi l'aile, des insectes »⁷⁷. Pour assurer l'infailibilité de ses catégories, Ponge est en quête de formules aussi claires que peuvent l'être les théorèmes et aussi impersonnels que les proverbes : « Surgissez bois de pins, surgissez dans la parole. L'on ne vous connaît pas. – Donnez votre formule »⁷⁸. L'écriture se veut objective et sereine : « le temps verbal qu'il emploie le plus est un présent de vérité générale et intemporelle » (Collot, 1991, p. 137). De plus, il retourne volontiers à l'étymologie, au radical et à la racine des mots. Il ne s'agit pas de faire preuve d'érudition ; mais l'étymon permet à Ponge de retrouver le moment « où se confondent les choses et leurs formulations »⁷⁹ et peut donc dire quelque chose de la qualité essentielle de l'objet. Par

⁶⁸ Ponge F., 1961, *Le Grand Recueil. Méthodes*, Paris, Gallimard, p. 11.

⁶⁹ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 360.

⁷⁰ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 321.

⁷¹ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 278.

⁷² Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 97.

⁷³ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 111.

⁷⁴ Ponge F., 1961, *Le Grand Recueil. Méthodes*, Paris, Gallimard, p. 131

⁷⁵ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 275.

⁷⁶ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 187.

⁷⁷ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 263.

⁷⁸ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 338.

⁷⁹ Ponge F., 1961, *Le Grand Recueil. Méthodes*, Paris, Gallimard, p. 198.

exemple, le terme « hirondelle » lui plaît davantage que le populaire « aronde » car *hirundo* évoque chez lui l’horizon, la ronde et l’aile.

La « description pongienne (...) s’exerce le plus souvent sur des objets isolés dans leur particularité et leur singularité » (Collot, 1991, p. 131). Ponge est un chantre de l’*analyse*. Si l’objet sert de référence, Ponge présente davantage ses différentes parties, ses divers aspects et ses états successifs que le tout qu’ils constituent. L’œuvre de Ponge ressemble à un dictionnaire phénoménologique dont les entrées se succèdent sans que des passages soient ménagés entre elles. Comme des espèces biologiques bien délimitées dont l’existence est incontestable, ses textes sont autant de monades juxtaposées qui reproduisent la discontinuité des choses dans le monde dont il faut seulement rendre la diversité : « chaque texte est une succession de tentatives monadiques, obstinées comme les vagues à l’assaut du même amer » (Maldiney, 1974, p. 66).

Les géographes lisent et citent Ponge – lorsqu’ils travaillent sur les milieux forestiers (Arnould, 2003), les marais maritimes (Verger, 2013) ou les cours d’eau (Le Lay, 2007a) –, mais la réciproque est également vraie : Ponge lit et cite les géographes – notamment lorsqu’ils écrivent sur l’eau. Mais il a ses préférences. Reclus n’emporte pas ses faveurs. Son écriture recourt trop aux images, aux analogies et aux métaphores, réduisant la chose à une autre et niant ainsi sa spécificité. Par exemple, le cours d’eau reclusien est un peu trop féminin pour Ponge : « la Seine n’est pas ma femme, et s’il est une littérature que j’abhorre, c’est bien celle, en termes lyriques, qui divinise l’Eve, l’Onde : cette littérature à la Reclus »⁸⁰. Iconoclaste en quelque sorte, Ponge résiste à la tentation des images : « rien n’est plus réjouissant que la constante insurrection des choses contre les images qu’on leur impose. Les choses n’acceptent pas de rester sages comme des images. Quand j’aurai dit qu’un rosier ressemble à un coq de combat, je n’aurai pas exprimé ce qui est plus important que cette analogie, la qualité *différentielle* de l’un et de l’autre »⁸¹. En revanche, De Martonne séduit Ponge qui fait primer les différences analytiques sur les ressemblances analogiques. Pour préparer *La Seine*⁸², Ponge dit avoir « beaucoup lu de livres scientifiques (...), des livres de haute géographie, de géographie générale, le meilleur livre étant celui d’Emmanuel de Martonne, qui était un grand écrivain, par parenthèse »⁸³. Pour rendre compte de l’écoulement de *La Seine*, Ponge analyse longuement les processus à l’œuvre dans le cycle de l’eau⁸⁴. Il explique avoir beaucoup emprunté à De Martonne : il a « jonglé, en plusieurs endroits, avec des expressions, parfois des paragraphes entiers, pris d’ouvrages savants, notamment (...) d’Emmanuel de Martonne »⁸⁵.

De même qu’une partie de la communauté géographique, Ponge ne doute pas de l’existence du monde extérieur et souhaite accéder à l’essence des choses pour en rendre compte objectivement. En prenant le parti des choses, il réhabilite les non-humains ; son écriture relève d’une ontologie plate et se rapproche en cela de la théorie de l’acteur-réseau de B. Latour (1996). Comme dans les manuels de géographie physique, les objets ont l’initiative : ils sont sujets des verbes. Suivant une pente scientifique, Ponge annonce clairement quels sont ses objectifs, son matériel et sa méthode. En adepte de l’approche multiscalaire, il prend du recul sur la chose (l’eau, le galet, le mimosa, l’hirondelle...) pour en décrire la forme, l’explorer en profondeur et finalement la définir. Ainsi, comme

⁸⁰ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 579.

⁸¹ Ponge F., 1961, *Le Grand Recueil. Méthodes*, Paris, Gallimard, p. 296.

⁸² Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, 624 p.

⁸³ Ponge F., 1970, *Entretiens de Francis Ponge avec Philippe Sollers*, Paris, Gallimard/Seuil, p. 128.

⁸⁴ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 596-606.

⁸⁵ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 528.

nombre de géographes, Ponge donne de l'importance au sens de la vision, aux formes, aux définitions et à la connaissance (absolue ?) de ce qui compose le monde.

Entre parti-pris des choses et rage de l'expression

Je dois reconnaître que ce qui précède résulte d'une vision lacunaire de l'œuvre de Ponge qui en restitue surtout la première période (Pierrot, 1993). C'est dans *Pièces* que les choses inspirent le plus directement ses textes⁸⁶. Mais Ponge ne fige pas le monde des choses. Entre monument et « mouvement »⁸⁷ – dans ce terme, l'idée de mouvement s'attache à celle de monument –, la mise en forme des choses par Ponge ne constitue pas une fin, mais le commencement d'une vie nouvelle. « La construction du monument, seule résistance à l'entropie qui guette toute forme, n'est pas la négation mais la condition du mouvement » (Collot, 1991, p. 114-115). Donc, pour rendre justice pleinement au poète (et anticiper sur les deux prochaines parties), il faut aussi insister sur le fait que Ponge ne s'est pas contenté d'une lecture du monde, mais qu'il s'est aussi engagé dans une écriture du monde et un échange avec le monde : « il y a toujours du rapport à l'homme »⁸⁸. Il envisage la subjectivité et avoisine les thèses phénoménologiques : il faut à l'âme « un objet, qui l'affecte, comme son complément direct aussitôt »⁸⁹. Ses écrits témoignent d'un débat entre les choses et les mots : « dans l'œuvre de Ponge, les choses comme horizon des mots et les mots comme horizon des choses sont dans un perpétuel échange » (Maldiney, 1977, cité dans Collot, 1991, p. 8). Ponge est pris en tenaille entre *Le Parti pris des choses*⁹⁰ et un *Compte tenu des mots*⁹¹. Il faut donc conjuguer l'objet, les jeux du langage et le je de l'écrivain dans ce que Ponge appelle l'objeu⁹². Il invente par exemple des mots-valises en combinant deux termes existants : l'efflorvescence⁹³ désigne une efflorescence qui confine à l'effervescence ; la proconfusion⁹⁴ une profusion qui tend à la confusion ; horiondelle⁹⁵ appréhende le vol de l'hirondelle au ras de l'horizon.

Ponge navigue entre la science et la magie, entre le solide de la science et le liquide de la magie. A la faveur de la contemplation, il accepte en particulier que sa personnalité soit envahie par les choses : « les paysages produisent sur moi la plus vive impression : morale et matérielle à la fois. Je n'y échappe pas. (...) Ils s'engouffrent en moi, ils m'envahissent, ils m'occupent »⁹⁶. Dans le même temps, Ponge avale le monde. Renouant avec le geste réflexologique dominant de la déglutition et de la digestion identifié par Durand (1960), Ponge veut « mordre dans le fond obscur des choses »⁹⁷. Plutôt que d'entrer dans la pomme, il cherche à la faire entrer en lui. Les éléments se voient réduits à des aliments ; le pain⁹⁸, la pomme de terre⁹⁹, l'orange¹⁰⁰ apparaissent en bonne place dans son inventaire des choses : « car le pain doit être dans notre bouche moins objet de respect que de consommation »¹⁰¹. Pour remobiliser les termes de Mead (1964), les

⁸⁶ Ponge F., 1961, *Le Grand Recueil. Pièces*, Paris, Gallimard, 224 p.

⁸⁷ Ponge F., 1977, *L'Écrit Beaubourg*, Paris, Centre Georges Pompidou, 25 p.

⁸⁸ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 187.

⁸⁹ Ponge F., 1967, *Nouveau Recueil*, Paris, Gallimard, p. 45.

⁹⁰ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, 624 p.

⁹¹ Ponge F., 1961, *Le Grand Recueil. Méthodes*, Paris, Gallimard, p. 19.

⁹² Ponge F., 1961, *Le Grand Recueil. Pièces*, Paris, Gallimard, 224 p.

⁹³ Ponge F., 1961, *Le Grand Recueil. Pièces*, Paris, Gallimard, p. 136.

⁹⁴ Ponge F., 1961, *Le Grand Recueil. Pièces*, Paris, Gallimard, p. 136.

⁹⁵ Ponge F., 1961, *Le Grand Recueil. Pièces*, Paris, Gallimard, p. 190.

⁹⁶ Ponge F., 1961, *Le Grand Recueil. Méthodes*, Paris, Gallimard, p. 100.

⁹⁷ Ponge F., 1977, *Comment une figue de parole et pourquoi*, Paris, Flammarion, p. 47.

⁹⁸ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, 624 p.

⁹⁹ Ponge F., 1961, *Le Grand Recueil. Pièces*, Paris, Gallimard, 224 p.

¹⁰⁰ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, 624 p.

¹⁰¹ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 51.

choses ont une signification descriptive, mais encore prescriptive et affective ; une valeur objectale, mais encore opérative et conçue (Tableau 1). La connaissance des choses se transforme alors en con-naissance de l'objet et du sujet.

C'est qu'il y a quelque chose de régressif chez Ponge, notamment dans cette manière de rabaisser l'humain, de l'empêtrer, de le minéraliser, de le pétrifier. Éprouvant les injustices qu'impose l'ordre social, la tentation s'affirme de succomber au mode d'être de la chose, c'est-à-dire à « notre désir commun d'exister enfin sur le type de l'en-soi » (Sartre, 1947, p. 68). Par exemple, le mode d'existence de la pierre attire par le repos qu'on lui attache. « Plus de fuite anxieuse, ni de colère, ni d'angoisse : l'imperturbabilité insensible du galet » (Sartre, 1947, p. 69). En se faisant pierre, eau ou terre, Ponge aspire à la fusion de la conscience et de la chose, autrement dit à la fusion des plans de l'intériorité et de l'extériorité¹⁰². Mais s'il faut « plonger dans la terre » et « mourir à soi », c'est pour « renaître »¹⁰³. Se placer ainsi sous l'emprise des choses débouche sur une régression positive : selon Searles (1960), l'enjeu serait de récupérer, de se restaurer, voire de se consolider pour ensuite mieux reprendre la lutte. « L'esprit, dont on peut dire qu'il s'abîme d'abord aux choses (qui ne sont que *riens*) dans leur contemplation, renaît, par la nomination de leurs qualités, telles que lorsqu'au lieu de lui ce sont elles qui les proposent. (...) Alors, ô vertus, ô modèles possibles tout-à-coup, que je vais découvrir, où l'esprit tout nouvellement s'exerce et s'adore »¹⁰⁴. La matière et le vivant non humain s'affirment ainsi comme providence de l'esprit. Ponge s'enrichit en faisant corps avec les choses :

En dehors de toutes les qualités que je possède en commun avec le rat, le lion et le filet, je prétends à celles du diamant, et je me solidarise d'ailleurs entièrement aussi bien avec la mer qu'avec la falaise qu'elle attaque et avec le galet qui s'en trouve par la suite créé, (...) sans préjuger de toutes les qualités dont je compte bien que la contemplation et la nomination d'objets extrêmement différents me feront prendre conscience et jouissance effective par la suite¹⁰⁵.

Si Ponge prend le temps de reconnaître au préalable les propriétés spécifiques des choses, c'est pour les assimiler. De même, la plupart des géographes concèdent rapidement que leurs objets ont toujours un rapport aux humains et certains font de cet échange le paradigme de leurs travaux.

2.1.2 La (re)connaissance et la mise à distance du monde : Deffontaines, l'avion et la photographie aérienne

Le syntagme « chose en soi » est « une manière commode de dire l'orientation vers un réel qui ne serait pas d'emblée pour-nous » (Alloa et During, 2018, p. 10). Son accès entretient une relation problématique avec la distance : si nous atteignons ce réel, c'est à la fois malgré la distance et grâce à elle. En effet, deux choses ne peuvent se trouver à la même place. « Ici règne la loi suivante : un corps ne peut se trouver là où est un autre corps ; ils ne peuvent se traverser mutuellement, ils ne peuvent être en repos dans le même lieu – ils ne peuvent être donnés tels dans une expérience » (Husserl, 1989, p. 64). Il faut donc voir le monde de haut ou de loin, à la faveur de la (mise à) distance. Selon

¹⁰² Sartre (1947) n'aspire pas à une telle fusion. Renvoyant l'humain à lui-même, il appelle à l'approfondissement de notre condition humaine : ce que nous trouvons dans les choses ne peut être que nous nous-mêmes. « Car l'homme n'est pas ramassé en lui-même, mais dehors, toujours dehors, du ciel à la terre. Le galet a un intérieur, l'homme non : mais il se perd pour que le galet existe » (Sartre, 1947, p. 73).

¹⁰³ Ponge F., 1977, *L'Atelier contemporain*, Paris, Gallimard, p. 158.

¹⁰⁴ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 187.

¹⁰⁵ Ponge F., 1965, *Tome premier*, Paris, Gallimard, p. 197-198.

Merleau-Ponty (1964), « voir c'est voir à distance » (p. 27). De même, pour Simmel (1913), apprécier le paysage implique de se sentir séparé : les formes de vie doivent être individualisées et libérées de leurs attaches traditionnelles.

Chez Voltaire (1752), le point de vue de Sirius¹⁰⁶ est celui de Micromégas – ce géant de huit lieues de haut, âgé de 670 ans et doté d'un millier de sens – qui en est originaire. Micromégas est avide de découvertes. Spécialiste d'entomologie, il valorise la science. Dans son *Traité de Métaphysique* composé en 1734, Voltaire (1829) aspire déjà à prendre de la distance. Lorsqu'il étudie l'astronomie, sa « pensée se transporte quelquefois hors du globe de la terre » (p. 8). Il procède de même avec l'humain : « je vais tâcher (...) de me mettre d'abord hors de sa sphère et hors d'intérêt, et de me défaire de tous les préjugés d'éducation, de patrie, et surtout des préjugés de philosophe » (p. 8). Comme Micromégas venant de Sirius, Voltaire suppose alors qu'il descend de Mars ou de Jupiter. Admirateur de Locke, Voltaire (1837) estime que ce dernier « a resserré l'empire de la science pour l'affermir. Qu'est-ce que l'âme ? je n'en sais rien. Qu'est-ce que la matière ? je n'en sais rien. (...) Nous sommes faits pour compter, mesurer, peser » (p. 401).

Nous avons vu que l'effort de Ponge consiste également à se passer de perspective et de point de vue pour ouvrir le monde à partir des choses elles-mêmes. C'est peut-être la raison pour laquelle les paysages restent rares dans son œuvre ; les échelles y varient selon la distance au point de vue. Les géographes ont pu poursuivre le même idéal. Leurs outils en témoignent. L'espace de la carte, par exemple, est dépourvu de point de vue privilégié et ignore la perspective horizontale (Collot, 1986). De même, dès les années 1920, Deffontaines a trouvé dans les photographies aériennes – verticales et obliques – un matériel qui ne se contente pas d'informations de détails.

Savoir voir en voyageur actif

Sous l'influence de Jean Brunhes¹⁰⁷ qu'il rencontre en 1918 (Delfosse, 2000), Pierre Deffontaines¹⁰⁸ a entretenu une relation étroite avec la photographie. Dès 1932, il a placé au début de sa thèse consacrée à la moyenne Garonne (Agenais et Bas-Quercy) un album de 63 photographies prises au sol. Chacune est accompagnée d'un paragraphe explicatif et le développement y renvoie fréquemment.

Deffontaines définit la géographie comme « science de la vision » (1927, p. 213) et « étude des paysages » (1927, p. 215) – ce qui rappelle le stade de la perception de Mead (1938). C'est pourquoi le cœur de la méthode géographique réside dans l'observation : « il faut voir, apprendre à voir » (1927, p. 213). De fait, au XX^e siècle, l'observation visuelle acquiert un statut scientifique (Deffontaines et Caron, 2007). Dès les années 1920, pour former les géographes et rendre curieux les voyageurs trop souvent blasés, Deffontaines développe une logique et une stratégie de l'observation en sept points :

1. Deffontaines repousse toute géographie énumératrice et nomenclatrice et préconise la méthode du *tour d'horizon* pour acquérir « une discipline de l'œil et de la mémoire visuelle » (1927, p. 217). L'enjeu d'une telle induction est moins

¹⁰⁶ Sirius est l'étoile principale de la constellation du Grand Chien. C'est également l'étoile la plus brillante du ciel (après le Soleil).

¹⁰⁷ Brunhes est non seulement un voyageur infatigable mais aussi un photographe habile (De Martonne, 1930), à qui le mécène Albert Kahn confie la direction scientifique des Archives de la Planète (un inventaire audiovisuel du monde par la photographie en couleur et le cinéma).

¹⁰⁸ J'ai collaboré il y a quelques années à un projet de publication commémorant le cinquantenaire de l'*Atlas aérien de la France* de Deffontaines et de Jean-Brunhes Delamarre. L'idée consistait à y prélever quelques clichés, de les juxtaposer aux paysages actuels et de commenter les évolutions. Coordonné par V. Piveteau, ce projet m'a donné l'occasion d'échanger avec plusieurs collègues, parmi lesquels P. Arnould, J. Bethemont, J.-C. Bontron, L. Cailly, B. Deffontaines, M. Giroud, S. Loudiyi ou encore J.-L. Tissier. Le projet n'a pas abouti, mais mon intérêt pour cette figure de la discipline ne s'est pas tari.

d'apprendre que d'explorer, ou plutôt il s'agit d'apprendre *de visu* : « les questions seraient non pas des "qu'est-ce que cela", mais des "qu'est-ce qu'on voit" » (1927, p. 216).

2. Plutôt que de se soumettre à l'influence des faits anormaux ou exceptionnels – ceux que listent les guides touristiques –, il faut d'abord découvrir le fait typique¹⁰⁹. « La géographie est destinée à mieux faire comprendre tout ce qu'il y a de spécial à chaque région, parce qu'elle fait acquérir cette notion essentielle dans la discipline de l'observation qu'est la *notion de type* » (1927, p. 214). De même que Ponge aspire à dégager les qualités différentielles des choses pour les définir, Deffontaines retient des paysages « leurs traits caractéristiques, leur cachet propre, leur genre de vie typique¹¹⁰ » (1927, p. 214) ; comme le poète, il est en quête de formules, par exemple celle du peuplement ou celle de la circulation (1939).
3. Le *principe d'étendue* invite ensuite à suivre et à tracer les limites du fait typique, même si elles sont souvent floues : « un fait n'est intéressant que si l'on connaît son domaine propre et les curieuses formes de transition qu'il revêt sur son pourtour » (1927, p. 214).
4. Selon le *principe d'association*, il importe aussi de repérer quels faits sont en relation, ceux qui se présentent habituellement ensemble. Comme la poésie de Ponge, « la géographie n'aime que le concret » (1927, p. 215). Or, un fait isolé reste une abstraction, c'est-à-dire sans lien (si l'on suit l'étymologie).
5. Le *principe de causalité* s'épargne tout déterminisme physique et n'hésite pas à faire primer « l'homme, son histoire, sa psychologie, sa sociologie » (1927, p. 215).
6. L'*idée d'instabilité* dans le temps concerne les faits physiques et les faits humains : « la notion de temps doit donc être constamment présente à l'esprit du géographe, bien qu'il travaille, par définition, dans le domaine de l'espace » (1927, p. 215).
7. Enfin, puisqu'il faut renoncer à tout voir et tout traiter, la pratique du *système d'échantillonnage* permet de faire des choix.

Deffontaines formule ainsi le vœu « que la géographie soit avant tout une immense invitation à voir, un stimulant pour l'observation et la réflexion. Quel plaisir de savoir voir, non seulement pour répondre à des curiosités géographiques, mais aussi comme satisfaction générale » (1927, p. 217).

Faire voir un tableau de la nature

La nature étant « le grand chef-d'œuvre » (1927, p. 217), Deffontaines en développe une conception picturale. Le paysage lui-même est présenté comme un cadre. Deffontaines recherche avant tout ce qu'on rencontre partout, ce qui trace comme « le grand fond du tableau » (1929, p. 209) où peuvent prendre place les faits de détail. Pour reprendre les termes de Morris (1964), il apparaît qu'à la faveur du détachement – et donc de la distance qui permet au paysage de se déployer –, Deffontaines insiste ainsi sur la signification descriptive. Les formes et les couleurs comptent beaucoup. « On découvre l'étonnante variété de ton des sols, du rouge au noir, du soyeux au collant ; la couleur de la terre devient un des principaux signalements des pays, c'est-à-dire des paysages » (p. 434). Deffontaines prend pour modèle le voyageur anglais Arthur Young (1794) – qui

¹⁰⁹ Si Allix (1957) semble regretter que les commentaires de Deffontaines et de Jean-Brunhes Delamarre (1955) soient « un peu anthropomorphiques peut-être, un peu teintés d'épithètes » (p. 345), il reconnaît leur utilité pour présenter des *types* de faits.

¹¹⁰ Cette volonté de dégager des types se montre vive dans un article consacré à un « Essai de classification des genres de vie montagnards. La vie pastorale en montagne » (Deffontaines, 1949b).

parcourt la France de 1787 à 1790 : « il voit tout (...) ; ce qui est typique l'intéresse surtout, il dégage très bien la notion de paysage et ses *tableaux* de pays ou de villes, en quelques lignes, sont d'une étonnante précision visuelle » (1929, p. 214). De même, Deffontaines invite à explorer et à faire le tableau de la rivière, de la végétation, de la mer, de la montagne, du sol et de la roche, du climat :

La rivière qu'on aperçoit : Excursion sur ses berges, largeur, couleur des eaux, sa profondeur, sa vitesse, ses alluvions, des galets, du sable, du limon, ses berges hautes ou basses ; interroger sur l'époque des hautes eaux, ses dangers, bon ou mauvais caractère de la rivière ; comment les hommes vivent avec cette rivière ? y a-t-il des digues, en pierre, en terre, en arbres ? irrigation, navigation et pêche sur la rivière.

Les villages et les maisons sont-ils au bord ou loin de la rivière ; et les ponts sont de quel type : en pierre, suspendus.

On commandera toute une série d'expéditions pour la connaissance de la rivière. Le soir lorsque les différentes expéditions, envoyées dans un but déterminé, reviendront avec leur moisson d'informations, il y aura réunion d'Etat-Major pour établir le bilan de ses connaissances et faire le tableau de ses ignorances pour continuer les explorations les jours suivants (1937, p. 225).

Le paysage se développe à la faveur de la distance et s'explore habituellement au moyen d'une vision à ras de sol à partir d'un itinéraire linéaire (Le Lay *et al.*, 2012). Contrairement à la carte, l'espace du paysage est organisé à partir d'un point de vue unique et selon une perspective horizontale, si bien qu'il « se caractérise fondamentalement par le glissement d'échelles et par les espaces masqués qui dépendent du lieu d'observation » (Lacoste, 1977, p. 16). Malgré sa position verticale – la dominante posturale reprise par Durand (1960) – la vision humaine est d'abord horizontale et ne lui permet d'embrasser du regard le lointain que d'une manière limitée (Dastur, 2016). Se focalisant sur la perception d'un objet isolé, Husserl (1913) distingue deux horizons : l'*horizon interne* délimite les aspects non actuellement perçus de l'objet, mais qui peuvent l'être si l'observateur se déplace – la chose ne se donne que dans une succession d'esquisses différentes – ; et l'*horizon externe* borne les relations de l'objet à son environnement. Il en va de même pour le paysage qui n'offre au regard qu'une partie de lui-même (Collot, 1986). Un horizon externe circonscrit le paysage selon une ligne au-delà de laquelle la vue ne porte pas ; et à l'intérieur du champ de vue se trouve également un horizon interne qui délimite des parties non-visibles (sauf si on change de point de vue). La vision au ras du sol est donc « une cause de déformations constantes de l'observation et souvent même une cause de contresens » (Deffontaines, 1939, p. 431). Un trajet par voie ferrée exacerbe encore le caractère faussé et arbitraire de cette image. De même, par la route, « la terre disparaît, réduite à un horizon court et ras, le ciel seul est grand » (1939, p. 434).

Or Deffontaines vise à obtenir la « véritable notion » et « la réalité » de la région traversée. Comment s'affranchir de cette dialectique du visible et de l'invisible ? Pour découvrir un « coin de nature » et le faire parler, Deffontaines conseille d'en avoir, dès que possible, une « grande vue générale » (1937, p. 225) depuis un *point haut*, une colline ou un clocher. Rien d'étonnant, dès lors, qu'il se montre particulièrement sensible aux voyages en avion et aux photographies aériennes. Si l'avion a transformé nos façons de voyager, le plus étonnant n'est pas tant qu'il ait provoqué une révolution de vitesse, mais une révolution de vision : un « changement total dans le mode de vision de la terre » (1939, p. 430). Certes les photographies aériennes ne sont pas sans défaut. Vu du dehors et d'en haut, le relief terrestre est réduit à deux dimensions : « tout ce qui fait profil à terre disparaît, les villages paraissent sans clocher et les usines sans cheminées » (1939, p. 436). C'est pourquoi il faut apprendre l'interprétation des vues verticales. Mais la vision depuis l'avion est à même de renouveler la curiosité de l'observateur et du

géographe et de leur épargner « une neurasthénie de voyage » (1929, p. 208). Contrairement à la vision linéaire à ras de terre, l'avion permet de s'extraire du monde et de voir la terre d'en haut (Deffontaines, 1948a). La figure d'Icare est régulièrement associée à l'aviation. Pensons à *Icare, Revue de l'aviation française*, fondée en 1957 et éditée par le Syndicat national des pilotes de lignes. Avec la prise d'altitude, Deffontaines peut dérouler pleinement l'ensemble des points de sa stratégie d'observation :

- l'avion donne « la vision totale » (1939, p. 431) de la région et « tout ce qui est plan, qui est peu visible à terre, devient proéminent » (1939, p. 436) – presque indiscret, l'avion révèle même ce qui se cache derrière les murs, dans les cours et les jardins ;
- les types de paysage se succèdent de manière contrastée ;
- les limites des pays étant reconnues plus facilement qu'à même le sol, « l'avion permet non seulement de voir, mais de prévoir, d'observer des paysages qui se préparent et d'autres qui s'évanouissent » (1939, p. 433) ;
- il révèle la composition d'une région, en montrant les différents éléments ainsi que leur agencement ;
- il permet de déceler les causalités et d'identifier quel agent – le vent, la rivière, la roche, l'irrigation – joue le rôle du « maître du paysage » (1939, p. 432) ;
- l'évolution du paysage est trahie par les traces d'anciens modes d'utilisation du sol, et sa dynamique par les travaux des humains qui ont cherché, par exemple, à se protéger des débordements du cours d'eau ;
- les comparaisons sont promptes car « l'observation par avion permet (...) de placer, d'opposer, de voir en tableaux ; elle incite à la réflexion » (1939, p. 433).

En particulier, la vision aérienne a renouvelé l'intérêt porté aux couloirs fluviaux. Dès 1931, un *Atlas photographique du Rhône* a été publié grâce à la collaboration de l'aviateur Fleury Seive et sous l'impulsion du géographe André Cholley. C'est alors le fruit « d'un travail (...) unique au monde : le plan de tout le cours du fleuve, restitué photographiquement par avion à une échelle aussi voisine que possible de 1:10.000^e » (Allix, 1931, p. 83). Des photographies aériennes verticales et obliques invitent le lecteur à descendre le fleuve d'amont en aval, du lac Léman jusqu'à Lyon, et à repérer ses aspects paysagers (Figure 2). Du fait de sa promesse de fidélité, un tel ouvrage s'affirme comme un remarquable instrument de connaissance de la Terre (De Martonne, 1923). Il pousse De Martonne (1932) à écrire que la « photographie d'avion ouvre des horizons illimités » (p. 209)¹¹¹.

¹¹¹ De Martonne prend très au sérieux les développements relatifs à la photographie aérienne. Il publie une *Géographie aérienne* en 1948. Selon lui, « au géographe qui n'a pas volé on peut dire qu'il manque quelque chose, même s'il est alpiniste et a pu jouir ainsi de panorama rappelant ceux qu'offre l'avion par leur étendue et l'angle sous lequel ils sont vus » (p. 104). Cela dit, De Martonne (1924) n'oublie pas que la « photographie ordinaire reste seule capable de rendre les détails » et qu'elle « seule représente toujours la terre telle que la voient les hommes » (p. 488).

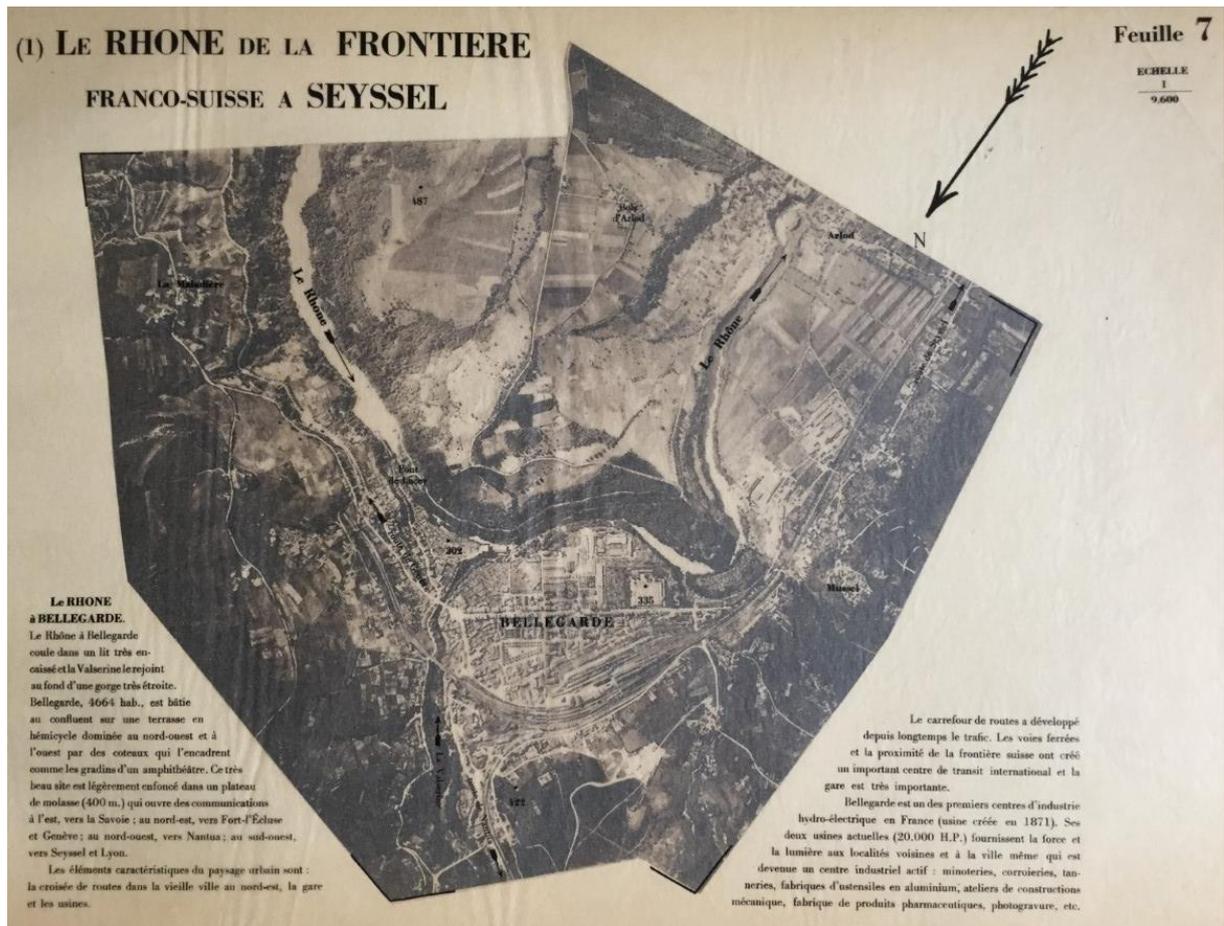


Figure 2. Une planche de l'Atlas photographique du Rhône (Seive et Cholley, 1931). A l'amont de Bellegarde-sur-Valserine, le site exceptionnel des pertes du Rhône est désormais ennoyé par les eaux du lac de Génissiat

De même, Deffontaines et Jean-Brunhes Delamarre se sont appuyés sur le réseau hydrographique pour structurer leur *Atlas aérien de la France* dont les tomes coïncident peu ou prou avec les grands bassins versants¹¹². Bien souvent, les vues y sont décrites au fil de l'eau, d'amont en aval, notamment celles du Rhône (1955)¹¹³, de la Loire (1956), de la Garonne (1958) et de la Seine (1962). Comme ses prédécesseurs, Deffontaines focalise son attention sur le paysage ; il recherche ses caractéristiques, à savoir le relief, le sous-sol, le sol, la végétation, les animaux, le climat et... les rivières (1949). « Les vallées et les rivières changent d'aspect, vues en l'air ; elles ne sont plus simplement des berges, des bords de l'eau. La vallée devient un personnage où l'eau et la terre apparaissent, soit en collaboration, soit en opposition » (1939, p. 434). De fait, Deffontaines relève les principales formes fluviales (Figure 3). Ses commentaires insistent sur le travail

¹¹² Cette structure rappelle celle pour laquelle a opté Brunhes (1920) dans sa *Géographie humaine de la France* (avec la collaboration de Girardin) : rompant avec le cadre des « régions naturelles » auquel Vidal de la Blache (1903) a recours dans son *Tableau de la Géographie de la France*, il revient aux bassins fluviaux et les présente en descendant les cours d'eau d'amont en aval.

¹¹³ Alors qu'il rend compte du tome premier de l'Atlas aérien composé par Deffontaines et Jean-Brunhes Delamarre (1955), Febvre (1956) se met à rêver « d'un atlas où auraient voisiné, sur la même page, l'image photographique, la traduction cartographique et l'interprétation "écrite" d'un même phénomène », retrouvant ainsi d'une manière lumineuse les trois types de relation au référent repérés par Peirce (1978) : la photographie (icône) a une relation analogique avec le monde, la carte (indice) une relation métonymique et l'interprétation (symbole) une relation arbitraire (Tableau 1).

constructif et mouvant de la Loire, ses îles tantôt instables tantôt presque fixées par la végétation, ses mouilles, et ses seuils plus ou moins ensablés. Les lônes (bras morts) et les brotteaux (zones humides) du couloir rhodanien n'échappent pas à sa sagacité (Le Lay et Comby, 2012). Surtout, dans le Sud-Ouest français qu'il connaît bien, Deffontaines rappelle les graves et les barthes (atterrissements boisés) de l'Adour, les méandres morts ou vifs du Gave de Pau, les gaules ou gaures (anciens méandres) de la Garonne.



Figure 3. Une photographie extraite du tome 2 de l'*Atlas aérien* de Deffontaines et Jean-Brunhes Delamarre (1956) : le méandre de Guilly et Saint-Benoît-sur-Loire (Loiret, Centre)

Deffontaines et le progrès humain

Comme pour Ponge, il serait trompeur d'affirmer que Deffontaines s'en tient aux choses et au visible. S'il s'intéresse aux productions iconiques, il ne néglige pas ce qui relève de la parole. « On connaît un coin de nature, non seulement par l'œil, mais aussi par la conversation » (1937, p. 226). Deffontaines accorde de l'importance aux enquêtes : « n'oublions pas le rôle de l'oreille dans nos voyages » (1919, p. 215).

De plus, au-delà de ses formes, le paysage de Deffontaines est une fabrication humaine : « chaque pays est habillé d'un vêtement humain particulier et habité par l'homme d'un paysage, celui qu'on appelle si justement un paysan » (1939, p. 435). C'est pourquoi le bon ou mauvais caractère du cours d'eau ne le laisse pas indifférent. Les humains ont-ils installé leurs villes sur ses rives, leurs cultures au fond de la vallée et leurs ponts en travers du chenal ? Ou bien s'en écartent-ils ? D'emblée, Deffontaines a placé l'effort et les travaux des humains au cœur de sa réflexion géographique. La rivière se prête à maintes activités – notamment l'irrigation, la navigation et la pêche – que les humains ont cherché à développer au moyen de toute une batterie d'artifices. Mais il s'agissait aussi de se mettre à l'abri de ses excès. « Voici la rivière avec ses digues, ses épis, sa politique de défense, la tactique qu'il a fallu employer pour se protéger du cours d'eau, ou l'utiliser, combien différentes pour une Seine, une Saône, un Rhône ou une Durance ! » (1939, p. 436). De fait, inspiré par le catholicisme social, Deffontaines croit au progrès humain : « la géographie humaine marque un accroissement de la mainmise des hommes sur la terre, un élargissement de la puissance ceux-ci » (1948, cité dans Delfosse, 2000).

Le fils de Deffontaines, agronome et géographe, a poursuivi la réflexion sur l'observation visuelle (Deffontaines et Caron, 2007). Les auteurs estiment que « tout ne se mesure pas, ne s'expérimente pas, et que les approches qualitatives et globales ont leur place dans l'acquisition des connaissances, dans l'élaboration de diagnostics, voire dans la modélisation des processus en cause » (p. 69). Ils privilégient donc l'observation visuelle sur le terrain pour appréhender la diversité des situations paysagères. Sept repères permettent de s'approprier des pratiques d'observation :

- les objets visibles étant innombrables, le questionnement détermine l'observation ;
- l'observation visuelle est structurée autour de trois pôles, à savoir les objets, leurs relations (fonctionnement) et leur organisation (structure) ;
- « l'observation est un va-et-vient » (p. 72) qui recourt à différentes échelles (par exemple celle de la parcelle d'usage agricole et celle du terroir),
- le paysage intègre « le temps des objets et des traces, "le temps rond" des activités humaines et de la végétation, "le temps long" des processus géologiques » (p. 73) ;
- l'observation implique de prendre son temps ;
- le découpage de l'espace est fondé sur les contrastes visuels ;
- le paysage étant vu par différents voyants, il importe de croiser leurs regards, notamment lorsqu'est envisagée « une valorisation de l'observation en termes d'action pour l'aménagement et le développement » (p. 74).

Cette proposition concerne un paysage vu sans l'intermédiaire de techniques de vision. Or les cartes (topographiques), les photographies (prises au sol, obliques ou verticales), les images satellitales ou de synthèse se sont multipliées. Mieux, ces supports procèdent de la diffusion de matériels toujours plus sophistiqués. Ils dissimulent la dimension sensible du paysage en mettant en avant des normes de scientificité. Ils consolident la médiatisation accrue de la relation au monde et contribuent ainsi à accroître sa mise à distance. Faut-il craindre le risque d'une géographie hors-sol ? L'espace du scientifique tend à devenir sans cachette ni fantôme. Mais cet espace inhabité ne dit pas tout. « Quelque chose dans l'espace échappe à nos tentatives de survol » (Merleau-Ponty, 1964, p. 50). Il manque un point de vue à cet espace absolu, et partant un horizon, des parties cachées, voire un sol : « (...) le propre du visible est d'avoir une doublure d'invisible au sens strict, qu'il rend présent comme une certaine absence » (p. 85).

L'attitude naturelle et l'accès au réel s'accompagnent ainsi d'une mise à distance du monde – celle qu'incarne la figure mythique d'Icare. « Pour décrire le monde ou pour tenter d'en comprendre l'organisation, le géographe le regarde généralement d'*en haut* » (Clerc, 2003, p. 144). Ce réflexe – parfaitement conforme à l'axe postural défini par Bekhterev (1932) et Durand (1960) – me semble suspect d'un « complexe de supériorité », comme celui que peut engendrer l'arrivée au sommet d'une montagne (Bozonnet, 1992). Bachelard (1948) parle d'une contemplation monarchique et cite Cowper : « Je suis le monarque de tout ce que je contemple ; / Mon droit sur ce point ne saurait m'être disputé » (cité dans Bachelard, 1948, p. 385). Ce sentiment de domination est une loi de l'imagination de la hauteur. Là-haut, le rêveur reçoit parfois une fonction de vigie ; il surveille un ennemi qui pourrait apparaître à l'horizon.

2.2 De l'art de découper le monde

Découper le réel est une des conditions de son appréhension, par sa mise en ordre et pour son interprétation. On découpe le temps en ères, en périodes ou en cycles... On découpe l'espace, sur le sol et sur les cartes... On découpe la nature en genres, en espèces, en écosystèmes... Toute science a besoin, pour accéder à ce statut, de découper le champ de son savoir, par des classifications, des nomenclatures, des typologies ou des

différenciations. Cette stratégie requiert un effort de distanciation dans deux acceptions du terme :

- une prise de recul à l'égard des choses pour se mettre en capacité de les percevoir – car ce qui est à distance est là-bas, et ce qui est là-bas est ce qui est perçu ;
- une considération désaffectée – non sujette aux émotions – des choses qu'évalue froidement un observateur.

Il s'agit de reconnaître les choses, de les distinguer des autres choses ou de leur environnement et d'accepter qu'elles se replient sur leur en-soi. Le découpage est-il un acte scientifiquement « naturel » ? C'est d'abord un acte de pouvoir, et même une condition d'existence pour tout pouvoir territorial : « J'existe, donc je découpe » (Vanier, 2002, p. 76), telle pourrait être la devise, aussi bien du scientifique que du politique. Mais R. Brunet se méfie : « certains prétendent que l'on peut tout découper partout comme on veut, comme cela vous arrange. Ne croyez pas ces mauvais charcutiers du chaos ; suivez plutôt le boucher taoïste de l'épigraphe » (p. 252).

2.2.1 Les horizons du monde : des vues de l'esprit ?

Le terme « horizon » est revenu à plusieurs reprises dans les pages qui précèdent. Aux yeux de Ponge, le vol au ras de l'horizon est caractéristique des hirondelles : « L'Hirondelle, l'Horizondelle : l'hirondelle, sur l'horizon, se retourne, en nage-dos libre »¹¹⁴. Cette citation est représentative de son écriture qui procède d'un échange entre les choses comme horizon des mots et les mots comme horizon des choses. L'activité littéraire de Ponge a souvent été rapprochée de la phénoménologie. De fait, pour les phénoménologues, l'horizon de l'expérience est double car « il s'avère être en même temps expérience *d'un* horizon et expérience *dans un* horizon » (Fraisopi, 2008, p. 43). A propos des objets isolés, Husserl distingue

pour chaque apparition d'aspect, horizon intérieur et horizon extérieur. Il faut, en effet, faire attention au fait que la séparation entre proprement perçu et seulement co-présent crée une différence entre des déterminations de contenu de l'objet qui sont effectivement là conformément à l'apparition, en chair et en os, et des déterminations qui sont préfigurées dans le vide complet, de manière encore plurivoque. À côté de cet horizon intérieur, il y a les horizons extérieurs, les préfigurations pour ce qui est encore dépourvu de tout cadre intuitif, qui exigerait seulement des ébauches plus différenciées (1926, p. 98).

Collot (1986) fait fond de cette donation par esquisse de l'objet perçu et l'applique au paysage en y distinguant des horizons interne et externe. Cette conception de l'horizon en fait l'arrière-plan de l'objet et reste ainsi fidèle au primat donné à l'objectivité (Lévinas, 1967).

Ces spécificités découlent de la vision humaine et partant de la perspective *horizontale*. C'est pourquoi les photographies aériennes élargissent les horizons et en ouvrent de nouveaux (De Martonne, 1932 et 1948b), notamment aux géographes qui accèdent alors à une compréhension immédiate de l'espace photographié (Chombart de Lauwe, 1947). Plaçant le paysage au centre des préoccupations de la géographie, Deffontaines recommande la méthode du *tour d'horizon* à celles et à ceux qui veulent exercer leur regard (1927). On retrouve ici l'acception commune : l'horizon désigne la ligne qui sépare non seulement le ciel et la terre, mais aussi ce sur quoi le regard peut porter et ce qui reste au-delà. C'est cet horizon qui borne la contemplation monarchique et que scrute le veilleur à l'affût de toute menace (Bachelard, 1948). Au contraire, il manque un horizon à l'espace absolu du scientifique où l'on ne peut plus se cacher.

¹¹⁴ Ponge F., 1961, *Le Grand Recueil. Pièces*, Paris, Gallimard, p. 190.

Plus généralement, le monde ne comporte-t-il pas maints horizons ? Le mot « horizon » vient du participe présent actif du verbe grec *horizein* qui signifie : limiter, borner, délimiter, entourer d'une frontière. Le sens commun de ligne ou de cercle qui borne la vue en provient. Mais ses acceptions sont désormais diversifiées, y compris dans la sphère scientifique. Le géologue Ellenberger (1979) s'est interrogé sur l'emploi contrasté du terme « horizon » en stratigraphie par les Etats-Uniens pour lesquels il correspond à la surface séparant deux lits (et n'ayant donc aucune épaisseur) et par les Français qui l'utilisent pour désigner une tranche de sédiment comme unité concrète, homogène et indivisible. Or, pour « Humboldt et Elie de Beaumont, l'horizon géologique est (...) un repère délimitant abstrait, incarné dans une couche de terrain privilégié et bien caractérisé. Tout se passe comme si le sens avait éclaté, faute de considérer simultanément tous les aspects de cette définition informelle mais précise » (Ellenberger, 1979, n.p.).

Comment repérer les horizons du monde ? Ponge et Deffontaines ont donné quelques pistes. Ponge passe de la description à la définition des choses concrètes, quand Deffontaines s'astreint à un tour d'horizon pour dégager les faits typiques des paysages. Tous deux prennent au sérieux les propriétés observables comme des signes descriptifs au stade de la perception (Mead, 1938). La dimension du détachement (Morris, 1964) libère l'observation (scientifique). De même, dans leur *Détermination pratique des roches*, Cailleux et Chavan (1965) commencent en annonçant que « l'observation est le point de départ. Observer d'abord l'objet à fond, dans l'ensemble et dans le détail » (p. 8). Il en va de même dans leur *Détermination pratique des minéraux* (1963) dont l'avant-propos précise d'emblée que « cet ouvrage a pour but de permettre d'identifier aisément les principaux minéraux, par la simple observation des caractères apparents : forme, couleur, densité, dureté, etc., et sans outillage spécial » (p. 7). L'observation permet la (re)connaissance des choses. Sur cette base, disséquer et hiérarchiser peut passer comme l'objectif scientifique principal, notamment lorsque l'explication reste inaccessible. « Ainsi de tous côtés, quelle que soit leur spécialité, les naturalistes se sentent appelés à faire œuvre de systématiciens : c'est une vérité bien mise en lumière par la science actuelle, que le but dernier de l'histoire naturelle est d'élaborer une Classification profondément pensée et synthétique » (Augier, 1942, p. 10).

Perec se demande comment classer les verbes qui aident à penser et à classer : « cataloguer, classer, découper, énumérer, grouper, hiérarchiser, lister, numéroter, ordonnancer, ordonner, ranger, regrouper, répartir »¹¹⁵. Certains en suggèrent d'autres, « (par exemple : subdiviser, distribuer, discriminer, caractériser, marquer, définir, distinguer, opposer, etc.), nous renvoyant à ce balbutiement initial où s'énonce péniblement ce que nous pouvons nommer le lisible (ce que notre activité mentale peut lire, appréhender, comprendre) »¹¹⁶. Les géographes comme les naturalistes sont friands de nombre d'entre eux tant ils sont fascinés par la découpe des territoires, rêvant parfois du « monde comme puzzle »¹¹⁷. Les régionalisations des géographes et les taxinomies des botanistes procèdent en effet de la même intention d'enregistrer la diversité du monde (abiotique ou biotique) en y traçant des horizons. Dollfus (1971) l'a bien vu : « le classement consiste dans le regroupement des données, des individus, des phénomènes sur la base de leurs propriétés communes. La notion de classe exige que les données, les populations, les éléments aient en commun un attribut. Les structures géographiques sont des "taxons", c'est-à-dire des unités systématiques qui se classent les unes par rapport aux autres » (p. 34).

¹¹⁵ Perec G., 1985, *Penser/Classer*, Paris, Hachette, p. 154.

¹¹⁶ Perec G., 1985, *Penser/Classer*, Paris, Hachette, p. 154-155

¹¹⁷ Perec G., 1985, *Penser/Classer*, Paris, Hachette, p. 155.

En 1908, Vidal de la Blache ne boude pas son plaisir de publier une nouvelle édition de son célèbre *Tableau géographique de la France*, en l'enrichissant de quelques éclaircissements, mais surtout de 302 gravures et cartes. C'est l'occasion pour lui de réfléchir au rôle de l'image géographique et de préciser son approche de « la physionomie des paysages » (p. VI). Le mot physionomie dérive de l'altération de physiognomonie, qui vient lui-même de *phýsis* (« nature ») et de *gnômon* (« qui connaît » ou « discerne ») : face à un visage, à un paysage ou à la France, l'observation des traits visibles donne une idée de sa personnalité. Son *Tableau* est d'abord structuré par les lignes et les formes du terrain, mais la végétation et les œuvres humaines y ajoutent des touches. Si la description sert à Ponge de préalable à la définition des choses et à Deffontaines à l'identification de faits typiques, elle emmène Vidal de la Blache vers la recherche des causes. En basculant dans l'explication, « le plaisir de philosopher se mêle à celui de voir » (p. VI). Dès lors, la géographie devient scientifique : « celui qui s'est mis en état de déchiffrer ces indices, a la satisfaction de sentir un enchaînement et un travail progressif dans des cas où la nature serait muette ou insignifiante pour d'autres » (p. VI). Cette démarche permet de discriminer les régions naturelles qui structurent la majeure partie de l'ouvrage – de la France du Nord au Midi océanique – et de justifier leur attribution à ses étudiants dont les thèses sont autant de monographies régionales.

De fait, « la géographie, ça sert beaucoup à découper le territoire » (Pelletier et Vanier, 1997, p. 163). Il est tentant, voire irrésistible, de découper le monde. « Il est vrai que, sur la carte, le dessin même des frontières et limites, généralement en tireté, invite à passer les ciseaux : à découper suivant le "pointillé" » (Brunet, 1997, p. 251). Dans son dernier ouvrage – un atlas de vulgarisation des *Races* –, Brunhes (1930) développe un discours sur la diversité humaine, en faisant primer « la réalité visuelle, tangible, "photographiable" » (n.p.). Pour ce faire, il s'appuie sur un jeu hétérogène de 96 photographies (Castro, 2018). Il faut y mettre un peu d'ordre¹¹⁸. « Mais où sont les séparations ? Où est le critère décisif qui permet de les cataloguer ? » (n.p.). Il critique les principes de différenciation corporels – selon la taille, l'indice céphalique, l'angle facial, la forme du nez ou la couleur des yeux – qui structurent les classifications classiques des anthropologues : « les insuffisances des brutales mesures somatiques » et « le calcul des moyennes jusqu'à la deuxième et à la troisième décimales » (n.p.) provoquent illusion et désarroi. A « ces méthodes purement intellectuelles » (n.p.), il oppose des *Images du Monde* dont les figures et les perspectives stimulent la curiosité et plus encore. En effet, si Brunhes se dit dépourvu de prétention systématique, il espère faire apparaître des types – des « parcelles humaines typiques » – à partir des gestes, de la dimension politique et des genres de vie, c'est-à-dire en se soumettant à « la vision sereine des réalités » et en défendant l'intérêt de la géographie humaine. « Que les yeux s'appliquent tout simplement et d'abord à l'observation ! Les esprits s'initieront ainsi peu à peu à l'examen plus attentif de la fertile complexité de toute cette matière humaine, primordiale ou accessoire, qui doit développer la précieuse connaissance des types humains et des sociétés humaines. On peut être scientifique sans être systématique. On peut même être instruit sans être sectaire ! » (n.p.).

Plus récemment, c'est à cette tentative systématique que succombe P. Descola (2005) lorsqu'il distingue deux plans de l'expérience – l'intériorité qui désigne l'esprit et des principes immatériels à l'intérieur des humains et la physicalité considérée comme la forme extérieure ou la façon d'agir dans le monde¹¹⁹ – dont il évalue la (dis)continuité

¹¹⁸ L'intérêt de Brunhes pour les classifications est manifeste dans le sous-titre de sa *Géographie humaine. Essai de classification positive* (1910).

¹¹⁹ P. Descola (2005) fait de ce dualisme intériorité/physicalité une structure universelle qui caractérise l'ensemble des modes humains de compréhension du monde.

dans les différentes cultures. Cela le conduit à repérer quatre modes d'identification (Tableau 2) : le totémisme (ressemblance des intériorités et des physicalités), le naturalisme (différence des intériorités et ressemblance des physicalités), l'animisme (ressemblance des intériorités et différences des physicalités) et l'analogisme (différence des intériorités et des physicalités).

		Intériorité	
		<i>Continuité</i>	<i>Discontinuité</i>
Physicalité	<i>Continuité</i>	Totémisme	Naturalisme
	<i>Discontinuité</i>	Animisme	Analogisme

Tableau 2. Les quatre ontologies fondamentales de P. Descola (2005)

Quatre ontologies, quatre cases... A chaque culture de choisir la sienne. A chaque ethnologue de déterminer dans quel tiroir il doit ranger la société qu'il étudie. P. Descola choisit délibérément de ne pas cartographier le monde qu'il a élaboré. Mais E. Lézy et G. Chouquer (2006) n'y résistent pas et prolongent l'exercice en projetant spatialement la classification des ontologies. Certes, un doute les saisit au moment de révéler leur planisphère : « est-il légitime de vouloir localiser ces frontières dans l'espace, ou cela revient-il à les sortir du seul domaine où elles s'épanouissent : l'intériorité de celui qui les énonce ? » Mais la tentation de la typologie régionale est trop forte. Les auteurs justifient leur tentative cartographique dans la mesure où elle doit permettre d'identifier des facteurs de localisation. Par exemple, l'animisme occupe les milieux extrêmes des tropiques et des pôles ; l'analogisme dépend des montagnes tertiaires ; le naturalisme adopte une stratégie d'interface, à proximité des côtes. Cette tentative ne va donc pas sans déterminisme tant elle accorde une place prépondérante au milieu naturel dans l'analyse et l'explication des différences socioculturelles¹²⁰.

En fixant des limites dans le réel, la quête des horizons et des origines peut susciter des tensions. La définition des limites de bassins versants se complique dans les modelés karstiques, l'eau circulant en profondeur. De même, l'identification des sources de la Loire a fait l'objet de contestations (Photographies 2). Un sentier a été aménagé au pied du Mont Gerbier de Jonc pour permettre aux marcheurs d'en reconnaître quatre différentes : (i) la « source authentique », située sur le belvédère du Mont Gerbier de Jonc, est mise en valeur par un monument érigé par le Touring Club de France en 1938 puis réaménagée en 2015 au moyen d'une vasque dessinée au sol ; (ii) la « source géographique » se trouve dans une ancienne ferme au toit de lauzes ; (iii) les « prairies tourbeuses » désignent une zone humide dont les formations végétales comprennent des plantes hydrophiles, comme des Sphaignes (*Sphagnum*), des Joncs (*Juncus*) ou des Linaigrettes (*Eriophorum*) ; et (iv) la « source véritable » que rend officielle son indication sur le plan cadastral. La définition des limites et des sources présente des enjeux économiques, mais se place aussi à la croisée de questionnements scientifiques et artistiques dont les paysagistes sont familiers.

¹²⁰ E. Lézy et G. Chouquer (2006) estiment que la localisation des sociétés analogiques n'est pas aléatoire : ils observent « tout d'abord une dépendance paradoxale vis-à-vis des montagnes jeunes que le naturalisme a tendance, au contraire, à envisager comme un handicap répulsif (climat, sols, risques...) » (p. 242).



Photographies 2. Aux sources de la Loire. A gauche : la ligne de partage des eaux à Sainte-Eulalie (Ardèche). A droite : la « source véritable » de la Loire (clichés : Le Lay Y.-F., 2016)

2.2.2 Catégoriser le monde : le Jardin de Gilles Clément à l'ENS de Lyon

Comme un peintre, le scientifique travaille à l'arrachement et à l'individualisation de parties du monde. Ce faisant, il les dé-finit ; il leur donne des limites et s'efforce d'en dégager l'essence dans une définition. Le chercheur procède ainsi à un double retrait : non seulement il s'extrait du monde dont il se met à distance, mais il arrache aussi l'objet d'étude à son environnement. Ces mises à distance se traduisent par le choix des mots qui désignent le matériel considéré. Par exemple, les personnes deviennent des individus¹²¹ et les paroles des discours¹²². Ces mutations lexicales n'ont-elles pas quelque chose de glaçant ?

Perec analyse de manière critique ces tentatives de classement visant à enregistrer le réel.

Tellement tentant de vouloir distribuer le monde entier selon un code unique ; une loi universelle régirait l'ensemble des phénomènes : deux hémisphères, cinq continents, masculin et féminin, animal et végétal, singulier, pluriel, droit gauche, quatre saisons, cinq sens, six voyelles, sept jours, douze mois, vingt-six lettres.

Malheureusement ça ne marche pas, ça n'a même jamais commencé à marcher, ça ne marchera jamais.

N'empêche que l'on continuera encore longtemps à catégoriser tel ou tel animal selon qu'il a un nombre impair de doigts ou des cornes creuses¹²³.

Cet effort classificatoire est tourné en dérision dans le jardin du site Descartes de l'ENS de Lyon qui offre une belle confirmation de son irrésistibilité et de sa vanité – dans ses deux acceptions, c'est-à-dire le sentiment d'orgueil et le caractère de ce qui est vain. Le site investit un espace de huit hectares, comportant le projet architectural signé Henri et Bruno Gaudin et un jardin conçu par Gilles Clément et Guillaume Geoffroy-Dechaume. G. Clément, paysagiste à l'École nationale supérieure du paysage de Versailles, a trouvé

¹²¹ Ainsi, pour le statisticien, la population désigne l'ensemble des individus (ou unités statistiques) auxquels il s'intéresse. Il s'assure de la représentativité de son échantillonnage. « Un individu est représentatif d'un milieu lorsqu'il possède les idées, les réactions, les attitudes, les traits essentiels de ce milieu » (Dion, 1966, p. 318).

¹²² Alors qu'une parole implique que quelqu'un ait parlé, le discours se veut plus général et intègre la communication par geste et par écrit. Selon le linguiste Culioli (1978), « le terme discours renvoie à toute l'activité de langage, analysée selon des procédures et avec des objectifs sans unité théorique » (p. 484).

¹²³ Perec G., 1985, *Penser/Classer*, Paris, Hachette, p. 155.

dans le quartier de Gerland un terrain pour approfondir et concrétiser ses propres concepts.

La plantation des arbustes et des grands arbres « prend la forme d'un archipel, îles plantées sur un vaste plan enherbé » (Clément, 2002b, p. 10). Cependant, quelques tendances peuvent être dégagées et font du parc une *unitas multiplex*¹²⁴. En particulier, les plantations gagnent en densité et en hauteur du centre vers la périphérie. La végétation se love et s'organise en petites unités, préférentiellement au contact des bâtiments. Sa stratification stimule les sens : l'étage arbustif « permet de régler les relations visuelles, de diversifier les relations spatiales » et l'étage arboré « donne les relations au ciel » (Drevet, 2000, p. 3). Aussi les jardins sont-ils joués comme une partition pour une symphonie de couleurs, de saveurs et d'odeurs, de formes et de mouvements (Arnould *et al.*, 2012).

Sur le flanc oriental de l'ensemble, deux jardins se moquent du quotidien des usagers en le caricaturant. Le *jardin de la recherche* tient du labyrinthe ; il donne à voir les impasses auxquelles sont confrontés les chercheurs (Photographies 3). Au premier regard, les plants d'Eulalie du Japon (*Miscanthus sinensis*), hauts et touffus, semblent impénétrables. A mieux y regarder, une sente s'amorce. Qu'on la suive et le chemin s'avère sinueux ; il débouche finalement sur une haute touffe, un mur, une fenêtre ou rarement une porte.



Photographies 3. Le Jardin de Gilles Clément à l'ENS de Lyon. A gauche : le Jardin de la recherche. A droite : le Jardin jaune de l'administration (clichés : Le Lay Y.-F., 2012)

Le *jardin de l'administration* met en scène ironiquement certaines pratiques de classement et d'archivage (Photographies 3). Son organisation témoigne d'une structure aussi rigoureuse que celle d'un meuble à tiroirs. « Tout a été mis en ordre et l'ordre règne »¹²⁵. En effet, des haies de Charme commun (*Carpinus betulus*) taillé en topiaire et des allées encadrent régulièrement des carrés de dix mètres de côté plantés de vivaces et d'arbustes (Meriel et Prabel, 2008). L'effet visuel provient en premier lieu des couleurs. Cinq jardins peuvent y être distingués ; les plantes sont classées selon leurs teintes :

- le bleu avec l'Absinthe (*Artemisia absinthium*), des Acanthes (*Acanthus*), l'Ail azuré (*Allium azureum*), la Buglosse officinale (*Anchusa officinalis*), le Cardon (*Cynara cardunculus*), des Céanothes (*Ceanothus*), la Cinéraire maritime (*Jacobaea*

¹²⁴ E. Morin (1977) décrit en ces termes le paradoxe du système : « considéré sous l'angle du Tout, il est un et homogène ; considéré sous l'angle des constituants, il est divers et hétérogène » (p. 105).

¹²⁵ Percé G., 1985, *Penser/Classer*, Paris, Hachette, p. 156.

- maritima*), des Géraniums (*Geranium*), la Grande pervenche (*Vinca major*), des Iris (*Iris*), des Lavandes (*Lavandula*) ;
- le jaune avec la Canche gazonnante (*Deschampsia cespitosa*), des Courges (*Cucurbita*), la Dent-de-chien (*Erythronium dens-canis*), des Euryops (*Euryops*), des Lis (*Liliaceae*), le Manteau de Notre-Dame (*Alchemilla mollis*), le Noisetier commun (*Corylus avellana*) ;
 - le rouge avec l’Ail géant (*Allium giganteum*), la Clématite tangutica « Orange Peel » (*Clematis tangutica Orange Peel*), le Coquelicot (*Papaver rhoeas*), le Cornouiller blanc (*Cornus alba*), des Euphorbes (*Euphorbia*), le Lilas d’Espagne (*Centranthus ruber*) ;
 - le blanc avec l’Amélanchier du Canada (*Amelanchier canadensis*), l’Anémone du Japon (*Anemone hupehensis*), le Chou nuage blanc (*Crambe cordifolia*), le Cornouiller « kousa » (*Cornus kousa*), la Clématite des haies ou « herbe aux gueux » (*Clematis vitalba*), la Valériane blanche des jardins (*Centranthus ruber albus*) ;
 - et le noir avec des Cotinus (*Cotinus*), le Fenouil (*Foeniculum vulgare*), la Fritillaire de Perse (*Fritillaria persica*), le Gouet serpenteaire (*Dracunculus vulgaris*), le Liseron des champs (*Convolvulus arvensis*).

Ces cinq listes de noms d’espèces donnent à penser. De quoi sont-elles représentatives ?

Il y a dans toute énumération deux tentations contradictoires ; la première est de TOUT recenser, la seconde d’oublier tout de même quelque chose ; la première voudrait clôturer définitivement la question, la seconde la laisser ouverte ; entre l’exhaustif et l’inachevé, l’énumération me semble ainsi être, avant toute pensée (et avant tout classement), la marque même de ce besoin de nommer et de réunir sans lequel le monde (« la vie ») resterait pour nous sans repères : il y a des choses différentes qui sont pourtant un peu pareilles ; on peut les assembler dans des séries à l’intérieur desquelles il sera possible de les distinguer¹²⁶.

Mais les critères de différenciation ne sont pas neutres – la couleur encore moins que les autres. Le sort des entités vivantes ainsi cataloguées et assignées à résidence – derrière les charmilles qui servent de frontière – ne laissent pas indifférents. Faut-il respecter cette organisation ? Pérenniser cette assignation identitaire et cette injonction spatiale ? « Mission impossible ! Les coquelicots rouges (...) s’invitent dans les parcelles jaunes. Les pervenches bleues (...) rampent vers les cases blanches » (Arnould, 2012, p. 26). Les plantes de couleurs ont donc franchi aisément leur cadre de charmilles. D’ailleurs, le choix des trois couleurs primaires ne constitue-t-il pas à lui seul un appel au mélange ?

S’inspirant de la friche dont le terrain non entretenu se prête à la colonisation par de nombreuses plantes, Clément (1991) tire le nom du Jardin en Mouvement des déplacements des espèces végétales. De fait, les jardins hébergent plusieurs passeurs de frontières : la Berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*) et les Molènes (*Verbascum*) font partie de ces plantes voyageuses qui rechignent à tenir en place. Le vent, les insectes et les oiseaux s’amusent à perturber le trop bel ordonnancement, notamment dans le jardin de l’administration. Les vecteurs sont nombreux ; les humains en font partie, parfois à leur insu. Les oiseaux profitent des fruits que fournissent plusieurs plantes : les Bardanes (*Arctium*), les caryoptéris (*Caryopteris*), le Fraisier des bois (*Fragaria vesca*), le Gouet d’Italie (*Arum italicum*), le Lierre arborescent (*Hedera helix*), l’Olivier de Provence (*Olea europaea*), le Thé du Canada (*Gaultheria procumbens*). Un Geai des chênes (*Garrulus glandarius*) a probablement caché son fruit sous une dalle granitique et semé ainsi un Noyer commun (*Juglans regia*) dans le jardin du temps¹²⁷. La microfaune relaie le jardinier comme chef d’orchestre. Les fourmis

¹²⁶ Perce G., 1985, *Penser/Classer*, Paris, Hachette, p. 167.

¹²⁷ Salmeron M., 2007, *Les jardins de l’ENS LSH. Inventaire floral 2000-2007* (base de données).

dispersent les graines de l’Hellébore fétide ou « pied-de-griffon » (*Helleborus foetidus*). Certaines espèces s’invitent dans le parc, telles le Bouleau verruqueux (*Betula pendula*), l’Erable champêtre (*Acer campestre*) et l’Erable negundo (*Acer negundo*), et la Ficaire fausse renoncule (*Ranunculus ficaria*) : le jardinier peut les conserver au nom de la biodiversité spécifique. Quant à la part des anges, la reproduction végétative – grâce notamment aux organes souterrains (rhizomes, stolons, tubercules ou bulbes) – s’en occupe, comme avec les fraisiers. Ainsi, le Jardin en Mouvement procède d’un état d’esprit susceptible de faire l’*Eloge des vagabondes* (Clément, 2002a), même si, parmi elles, certaines se montrent envahissantes, comme le Buddleia de David ou « arbre aux papillons » (*Buddleja davidii*) que vient butiner le Moro-sphinx (*Macroglossum stellatarum*), ou dangereuses, comme la Berce du Caucase dont la sève est phototoxique : la réaction se déclenche lorsque la peau imprégnée est exposée à la lumière. Le jardinier qui appréhende le jardin dont il a la responsabilité comme un espace de vie, laisse la liberté aux espèces de s’y installer et de s’y développer. « Faire le plus possible avec, le moins possible contre », telle pourrait être la maxime (très pragmatiste) du jardinier du Jardin en Mouvement où il s’efforce de coopérer avec la nature (Clément, 1985 et 1991). Dans cet état d’esprit, le jardinier observe plus et jardine moins.

Voici le « grand dessein taxinomique : une place pour chaque chose et chaque chose à sa place »¹²⁸. Cette mise en ordre peut donner le vertige. « Il y a dans l’idée que rien au monde n’est assez unique pour ne pas pouvoir entrer dans une liste, quelque chose d’exaltant et de terrifiant à la fois »¹²⁹. Mais le rire permet de retrouver l’équilibre. En effet, le réductionnisme, inhérent à la pensée analytique qui préside à ces classifications, ne manque pas de faire l’objet de moqueries. Les classifications animales s’y prêtent bien, par exemple chez Borges :

Ces catégories ambiguës, superfétatoires, déficientes rappellent celles que le docteur Franz Kuhn attribue à certaine encyclopédie chinoise intitulée *Le marché céleste des connaissances bénévoles*. Dans les pages lointaines de ce livre, il est écrit que les animaux se divisent en a) appartenant à l’Empereur, b) embaumés, c) apprivoisés, d) cochons de lait, e) sirènes, f) fabuleux, g) chiens en liberté, h) inclus dans la présente classification, i) qui s’agitent comme des fous, j) innombrables, k) dessinés avec un très fin pinceau de poils de chameau, l) *et caetera*, m) qui viennent de casser la cruche, n) qui de loin semblent des mouches¹³⁰.

Perc s’empresse de lui emboîter le pas :

De simples ponctions dans des textes administratifs tout ce qu’il y a de plus officiels suffisent à produire une énumération presque aussi rondeflanesque : A) animaux sur lesquels on fait des paris, B) animaux dont la chasse est interdite du 1^{er} avril au 15 septembre, C) baleines échouées, D) animaux dont l’entrée sur le territoire national est soumise à quarantaine, E) animaux en copropriété, F) animaux empaillés, G) *et caetera*, H) animaux susceptibles de communiquer la lèpre, I) chiens d’aveugles, J) animaux bénéficiaires d’héritages importants, K) animaux pouvant être transportés en cabine, L) chiens perdus sans collier, M) ânes, N) juments présumées pleines¹³¹.

Alors qu’une classification s’efforce de regrouper, de manière rationnelle, des objets dans des ensembles-concepts qui s’emboîtent les uns dans les autres, en évitant les redondances, ces deux-là s’avèrent cocasses parce que les classes y sont simplement juxtaposées ; elles se superposent même largement¹³². Bien entendu, les critères de

¹²⁸ Perc G., 1985, *Penser/Classer*, Paris, Hachette, p. 156.

¹²⁹ Perc G., 1985, *Penser/Classer*, Paris, Hachette, p. 167.

¹³⁰ Borges J.L., *Enquêtes 1937-1952*, Paris, Gallimard, p144.

¹³¹ Perc G., 1985, *Penser/Classer*, Paris, Hachette, p. 165.

¹³² Présentées ainsi, ces classifications masquent la rationalité de leurs items. Or beaucoup d’entre eux font l’objet d’un problème social que le droit s’est efforcé de résoudre.

différenciation ne sont pas explicites et semblent dépourvus de toute hiérarchie. Or, la différence appelle presque « systématiquement » la hiérarchie¹³³.

2.2.3 Hiérarchiser le monde

Perec envisage le lien qui noue la pensée et la classification : « Penser/Classer. Que signifie la barre de fraction ? Que me demande-t-on, au juste ? Si je pense avant de classer ? Si je classe avant de penser ? Comment je classe ce que je pense ? Comment je pense quand je veux classer »¹³⁴. Il s'agit d'insister ici sur la scalarité des catégories. Le recours aux échelles spatiales peut être présenté comme la marque de la fabrique géographique (Tricart, 1952 ; Dollfus, 1970 et 1971 ; Lacoste, 1976 ; Orain, 2004). « L'analyse de tout espace géographique, de tout élément intervenant dans sa composition, de toute combinaison de processus agissant dans et sur l'espace ne devient intelligible que si elle se fait à l'intérieur d'un système d'échelles de grandeur » (Dollfus, 1970, p. 21). De fait, les géographes aiment repérer les différents échelons ou niveaux et identifier ce qui change lorsqu'ils passent de l'un à l'autre. Corrélativement, ils dénoncent les conséquences de leur non prise en compte. Ainsi, dans *La géographie, ça sert, d'abord, à faire la guerre*, Y. Lacoste (1976) intitule l'un des chapitres « L'escamotage du problème capital des échelles, c'est-à-dire de la différenciation des niveaux d'analyse » (p. 61). Pourtant, les géographes n'y ont prêté attention que relativement tard, dans la seconde moitié du XX^e siècle. De plus, ils ne sont pas les seuls à s'être intéressés à la hiérarchie des dimensions spatiales. Enfin, la hiérarchie ne concerne pas seulement l'espace, mais aussi le temps, la société et toute catégorie.

Scalarité et spatialité

Voir le monde à la faveur du détachement implique une mise à distance. La notion d'échelle peut être introduite ici, car le monde change avec la distance qui nous en sépare. Le mot échelle vient du latin *scala* et désigne un objet qui permet de se déplacer dans le sens de la hauteur. A partir du XVII^e siècle, des analogies diversifient les acceptions du terme (Grataloup, 1979). En particulier, l'échelle s'affirme comme un moyen d'appréhender le monde grâce à une réduction ou à un agrandissement. Ainsi Ponge utilise-t-il métaphoriquement le télescope et le microscope pour décrire le grain de sable et le mimosa dans leurs divers aspects. Définir l'échelle comme un rapport entre la carte et la nature (Demangeon, 1907), c'est travailler dans le cadre d'une approche positiviste (qui minore les distorsions relatives à l'utilisation de cet outil). Comme Ponge, « il se trouve que la majorité des géographes a longtemps considéré avoir affaire à des "faits objectifs", ce qui encourageait une attitude réaliste à l'égard des échelles, renforcée par les stratagèmes réalistes de la cartographie officielle et l'existence de séries distinctes de cartes à des échelles diverses » (Orain, 2004, p. 15-16). Il revient alors au géographe de lire le monde pour y repérer ces réalités visibles et indépendantes et les consigner, par exemple sur des cartes.

Cependant, en faisant varier la distance qui nous sépare du monde, non seulement les choses apparaissent plus ou moins en grandes, mais nous n'observons pas tout à fait les mêmes choses. « Par échelle, il faut entendre non seulement la dimension des

¹³³ Au terme de son étude de récits étiologiques – ces histoires (*Natursagen*) qui proposent l'explication d'une chose, d'une situation ou d'un phénomène –, M. Albert-Llorca (1991) montre qu'ils tendent à assigner à chacun une place dans l'ordre des choses, distinguant ainsi les classes et les places : « mettre de l'ordre, ce n'est pas seulement classer, si du moins on entend par là situer des individus dans des groupes que l'on peut à leur tour inclure dans des ensembles plus larges. C'est plutôt assigner à chaque individu une place déterminée dans une totalité hiérarchisée » (p. 270).

¹³⁴ Perec G., 1985, *Penser/Classer*, Paris, Hachette, p. 154.

phénomènes et des espaces concernés, mais aussi leur pluralité » (George, 1968, p. 7). C'est pourquoi Gracq peut opposer les écrivains myopes qui traitent méticuleusement des menus objets les plus proches aux presbytes qui n'ont d'yeux que pour les paysages. L'échelle à laquelle apparaît une partie du monde implique ainsi des changements d'ordre quantitatif mais surtout qualitatif, dans la mesure où ce qui est observé change de nature. Autrement dit, un phénomène ne peut être représenté qu'à une certaine échelle. « Contrairement à certains géographes qui déclarent qu'"on peut étudier un même phénomène à des échelles différentes", il faut être conscient que ce sont des phénomènes différents parce qu'ils sont appréhendés à des échelles différentes » (Lacoste, 1976, p. 68).

La prise de distance et l'échelle permettent de trier considérablement les informations perçues en les filtrant, en les hiérarchisant et en ne conservant que les plus pertinentes au regard d'une situation donnée. « En première approximation, on peut donc définir l'échelle comme une fonction de l'oubli cohérent qui permet une action réussie. L'échelle apparaît dès lors comme un filtre qui appauvrit la réalité mais qui préserve ce qui est pertinent par rapport à une intention donnée » (Racine, Raffestin et Ruffy, 1980, p. 90). De même, l'espace de référence varie selon la situation d'énonciation et plus particulièrement selon le degré de connaissance attribué au destinataire de l'information. Perce s'en est amusé :

Si quelqu'un à Paris me demande où je crèche, j'ai le choix entre une bonne dizaine de réponses. Je ne saurais dire "j'habite rue Linné" qu'à quelqu'un dont je serais sûr qu'il connaît la rue Linné ; le plus souvent, je serais amené à préciser la situation géographique de ladite rue. (...).

De n'importe où en France (sinon précisément de Paris et de sa proche banlieue) je pense être à peu près sûr de me faire comprendre en disant "j'habite Paris" ou "j'habite à Paris" (...).

Je ne vois pas très bien (...) dans quelles circonstances il pourrait être pertinent de dire "j'habite au nord de la Loire".

"J'habite la France" ou "j'habite en France" : je pourrais avoir à donner cette information de n'importe quel point situé hors de "l'Hexagone", même si je suis, officiellement, en France (par exemple dans un D.O.M.) (...).

"J'habite en Europe" : ce type d'information pourrait intéresser un Américain que je rencontrerais, par exemple, à l'ambassade du Japon à Canberra. (...).

"J'habite la planète Terre." Aurais-je un jour l'occasion de dire cela à quelqu'un ?¹³⁵.

La réflexion théorique sur les échelles, les ordres de grandeur ou les niveaux d'observation s'est développée dans un premier temps en géomorphologie (Tricart, 1952) et ne s'est diffusée qu'assez tardivement en dehors de ce cadre (Orain, 2004 ; Verdier, 2004). Tricart (1952) a joué un rôle considérable en utilisant les échelles, non pas comme de simples rapports, mais comme des niveaux d'observation différents (Tableau 3). « Les "unités de paysage" doivent être hiérarchisées : il faut en établir la taxonomie » (Tricart et Kilian, 1979, p. 37). Influencé par les propositions du biologiste Le Dantec (1907) et du géologue Glangeaud (1955) et anticipant le sujet de la thèse complémentaire de R. Brunet (1968), le géomorphologue cherche des discontinuités ou des zones de clivage. « Il s'agit (...) en quelque sorte de déterminer une série d'échelles caractéristiques chacune d'un domaine défini d'observations où la prise de conscience du réel prend une forme originale » (Tricart, 1952, p. 213). Tricart souligne que ces « ordres de grandeur » correspondent à des « réalités » différentes, depuis les formes métriques (sols polygonaux, loupes de glissement, rideaux, ravineaux) jusqu'aux formes myriamétriques (système montagneux et cuvette océanique). Ainsi, le problème de l'échelle est double, invitant à la comparaison de formes relevant d'un même ordre de grandeur et à l'identification des transferts d'échelles. Tricart vise l'objectivité ; il cherche à

¹³⁵ Perce G., 1985, *Penser/Classer*, Paris, Hachette, p. 14-15.

« améliorer notre prise de conscience du réel, pour faire progresser notre discipline et remplacer progressivement les nombreuses vues de l'esprit qui s'y trouvent encore par des connaissances objectives » (p. 213).

Niveau	Tricart et Cailleux	Bertrand	Brunet
8	Formes millimétriques (lapiés, taffonis, rugosités du calcaire, veinules du quartz)	NA	Microforme
7	Formes métriques (sols polygonaux, loupes de glissement, rideaux)	Géotope (un rocher résistant)	Parcelle (immeuble)
6	Formes décamétriques (niches de nivation, dunes, inselbergs, vallons, ravins, corniches rocheuses)	Géofaciès (un fond de poljé ou d'ouvala avec couverture de <i>terra rossa</i>)	Ilôt (ilôt en ville, quartier parcellaire)
5	Formes hectométriques (cuestas, vallées, bassins, escarpements de faille)	Géosystème (une vallée, avec ses versants, ses terrasses, son fond alluvial)	Quartier (un quartier en ville)
4	Formes kilométriques (monts, vaux, fossés d'effondrement, massifs préalpins)		Pays (la Chartreuse, le vignoble champenois)
3	Ensembles régionaux (massifs montagneux et bassins sédimentaires)	Région naturelle (Pays de Sault dans les Pyrénées audoises)	Région (les Préalpes françaises, la Champagne) Province (les Alpes françaises, la France méditerranéenne)
2	Ensembles majeurs (boucliers, dosales, géosynclinaux)	Domaine (domaine tempéré maritime frais ou domaine montagnard pyrénéen)	Domaine (l'espace rhénan, les Alpes)
1	Ensembles majeurs (systèmes montagneux, cuvettes océaniques)	Zone (zone tempérée)	Zone (zone tropicale, Asie des Moussons)

Tableau 3. L'affirmation des ordres de grandeur et de la notion d'échelle (Tricart, 1952 ; Cailleux et Tricart, 1956 ; Bertrand, 1968 ; Brunet, 1969 ; Dolfuss, 1970 ; Reynaud, 1971)

A la suite de Tricart, cette approche a été appliquée et adaptée par Cailleux et Tricart (1956) à la classification des faits géomorphologiques, par Péguy en climatologie (1961), par Enjalbert (1966) en matière de structure géomorphologique, par G. Bertrand (1968) à l'étude plus générale des paysages et par R. Brunet (1969) à la hiérarchie des catégories régionales (pas seulement géomorphologiques ou biogéographiques). Tous marqués par une solide formation physicienne, ces différents auteurs utilisent une grille composée de cinq à huit niveaux qui sont autant d'« ensembles spatiaux isoschèmes » (Brunet, 1969, p. 88). En 1972, Tricart insiste, notamment en exprimant sa surprise que la géographie s'est trop peu préoccupée de taxonomie et en regrettant « un abus des *a priori*, qu'il est maintenant à la mode d'appeler "modèle" » (p. 116). Intéressé par les avancées de l'écologie végétale, il estime que la taxonomie des combinaisons « devrait être une préoccupation majeure des géographes, pas seulement physiciens » (p. 116).

Plus particulièrement, G. Bertrand (1968) a proposé une classification – désormais bien connue – des paysages qui prend la forme d’une taxonomie des « échelles temporo-spatiales » (Tableau 3)¹³⁶. Ayant une dimension de quelques mètres, le géotope présente un modelé qui peut s’expliquer par la lithologie, engendrer un microclimat et donc constituer un biotope favorable au développement d’une biocénose. S’étendant sur une distance de quelques hectomètres à quelques kilomètres, le géofaciès tire sa physionomie homogène des conditions géomorphologiques (actuelles ou héritées) et se caractérise aussi par une certaine unité pédologique (que les humains ont souvent mis à profit dans le cadre des terroirs). Occupant une surface d’une dizaine à une centaine de km², le géosystème est une unité fonctionnelle qui regroupe différents géofaciès interdépendants ; il consiste en une association de formes géomorphologiques et en une mosaïque végétale. G. Bertrand poursuit avec la région naturelle (par exemple le Pays de Sault dans les Pyrénées audoises), le domaine (comme le domaine tempéré maritime frais ou le domaine montagnard pyrénéen) et la zone (notamment la zone tempérée). La proposition distingue donc six niveaux dans les « unités du paysage » ; elle envisage également des champs d’application particulière, avec le relief, le climat, la botanique, la biogéographie et les unités de mise en valeur. Ce système taxonomique permet de classer les paysages en fonction de l’échelle. En se munissant d’une classification préalable, G. Bertrand adopte une démarche positiviste ; mais cette dernière est également matérialiste dans la mesure où les paysages sont situés dans l’espace et dans le temps (Orain, 2004).

Selon Y. Lacoste (1976), le choix de l’échelle d’une carte apparaît habituellement comme une commodité et procède d’un projet. Ce choix n’est pas neutre et peut même relever de la manipulation. Par exemple, une échelle trop petite permet de masquer des inégalités (qui n’apparaissent qu’à des échelles plus grandes)¹³⁷. Tout raisonnement géographique nécessite donc de combiner plusieurs niveaux d’analyse, en changeant d’ordre de grandeur, par exemple en intégrant le territoire dans un espace plus vaste. C’est en ce jeu d’échelles que consiste la démarche multiscale. Y. Lacoste (2012) la présente sous le syntagme « méthode des diatopes ». Construit en suivant le modèle de la diachronie des historiens, le terme « diatope » est forgé à partir des mots grecs *topos* (qui signifie « le lieu ») et *dia* (qui veut dire « séparation », « distinction » et « à travers »). Par diatope, Y. Lacoste entend la combinatoire des observations que l’on peut faire à différents niveaux d’analyse spatiale. L’enjeu est avant tout de mieux comprendre les rapports entre les différents niveaux d’analyse, en les articulant les uns aux autres. Y. Lacoste a présenté l’exemple d’une montagne dont la définition ne saurait se réduire à une « élévation du relief terrestre ». Il recommande de passer par l’évaluation de l’ordre de grandeur. Les Andes, par exemple, appartiennent au deuxième ordre de grandeur et se distinguent ainsi de petites montagnes, qui appartiennent au quatrième ou au cinquième ordre. Le raisonnement géographique relatif à ces montagnes implique de les replacer dans un ensemble spatial plus vaste, celui des plaques tectoniques (premier ordre de grandeur) ; mais il requiert aussi de repérer les sous-ensembles de la chaîne : les sillons (quatrième ou cinquième ordre de grandeur), les versants, les torrents et les bassins de réception (cinquième ou sixième ordre), ou même les rochers (sixième ou septième ordre).

¹³⁶ La tentative de G. Bertrand est contemporaine des efforts fournis par les écologues pour mieux intégrer les logiques spatiale et scalaire – notamment dans la théorie de la biogéographie insulaire (MacArthur et Wilson, 1967) et la théorie de la hiérarchie (Allen et Starr, 1982 ; O’Neill *et al.*, 1986) –, posant ainsi les bases de l’écologie du paysage (*landscape ecology*).

¹³⁷ Mon intérêt pour la carte, notamment topographique, et cette réflexion sur les échelles procèdent notamment des mon rôle de coordinateur de l’épreuve de commentaire de carte dans le cadre du concours d’entrée à l’ENS de Lyon. La réforme que j’ai mise en place lors de la session 2014 en faveur de l’échelle du 1/25 000 a eu des conséquences directes sur les thématiques abordées et la précision des commentaires.

Ainsi, par leurs catégories et leurs échelles de grandeur, les classifications aident à sémantiser et à mettre en ordre le monde. Le démarche se veut souvent objective et s'avère positiviste et normative, ce qui ne va pas sans travers.

La classification des cours d'eau : l'exemple de la classification de D.L. Rosgen

Comme nombre d'objets de nature, les cours d'eau ont été mis en ordre au sein de systèmes classificatoires plus ou moins fins et convaincants. Classifier signifie ici « ordonner ou organiser des objets en groupes ou en ensembles sur la base de leurs similitudes ou de leurs relations » (Platts, 1980, p. 2). Par exemple, Leopold et Wolman (1957) ont combiné les critères de sinuosité et de multiplicité de chenaux pour proposer une classification des chenaux alluviaux en distinguant les chenaux rectilignes, à méandres et tressés. Schumm (1968) a ajouté un quatrième type de lit dit anastomosé (Figure 4). L'intérêt de ce type de classification est « de comprendre la diversité et la répartition des chenaux et des plaines inondables dans un paysage tout en établissant des liens entre forme géomorphologique et processus » (Kasprak *et al.*, 2016, p. 1). Ces systèmes ont donné lieu à d'intenses débats au sein de la géomorphologie fluviale. Il n'est pas question d'en retracer l'histoire ni d'en exposer les divers arguments ici. Présenter brièvement l'une des tentatives les plus discutées – celle de D.L. Rosgen – suffit pour poser un premier jalon et contextualiser les conséquences d'une mise en œuvre dogmatique dans le cadre des travaux de restauration que nous envisagerons dans la partie suivante.

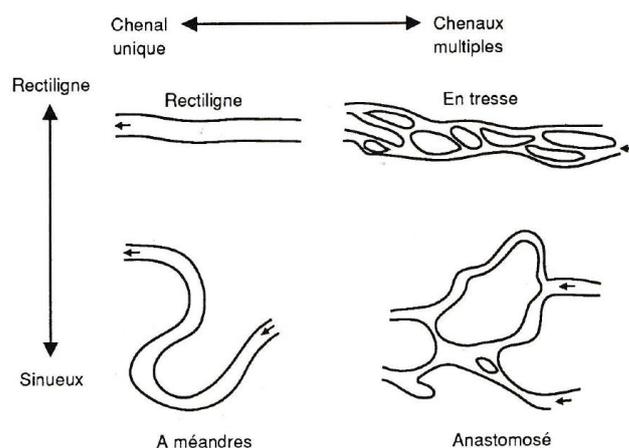


Figure 4. Types de styles fluviaux (Amoros et Petts, 1993, p. 80)

D.L. Rosgen (1994 et 1996) a travaillé sur une classification taxonomique des « rivières naturelles » (Figure 5). La méthode recourt à quatre niveaux hiérarchisés d'inventaire et d'évaluation des cours d'eau qui constituent autant de niveaux d'observation de plus en plus fine : (i) la caractérisation géomorphologique, (ii) la description géomorphologique, (iii) l'état du cours d'eau et l'écart au potentiel, et (iv) la validation par la vérification sur le terrain (mesures *in situ*). C'est une clé de détermination¹³⁸ puisqu'elle constitue un outil d'identification de taxons au moyen d'une classification préexistante. La métaphore de la clé montre suffisamment que la classification prétend déverrouiller l'accès à la compréhension du monde au sein duquel elle a enfin mis de l'ordre. La méthode est analytique et monothétique : analytique dans la mesure où l'individu observé est décrit et caractérisé au moyen d'un nombre limité d'attributs, et monothétique puisqu'on

¹³⁸ En biologie, les clés de détermination permettent d'identifier les organismes vivants.

s'intéresse successivement à chaque caractère. Au terme du processus, l'individu est identifié : il est assigné à l'identité d'un taxon et nommé.

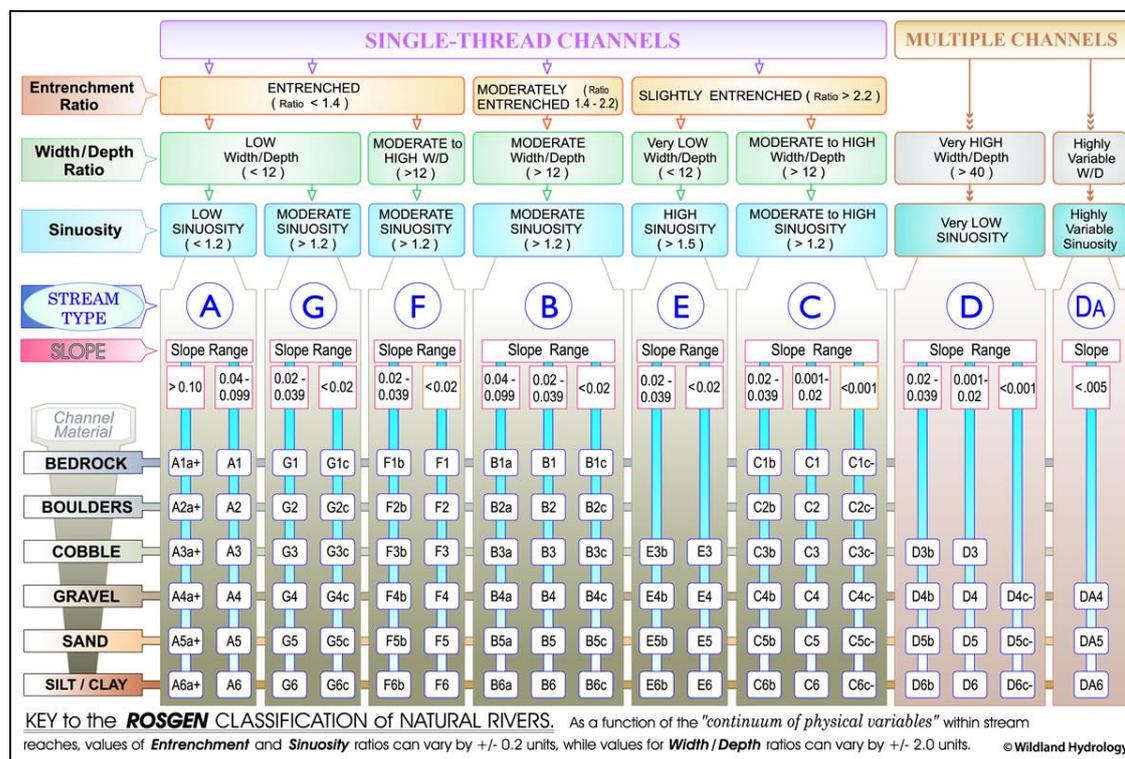


Figure 5. La clé de détermination des cours d'eau établie par Rosgen (1996)

La clé repose sur une succession de choix entre des alternatives. La première étape est dichotomique puisqu'il faut choisir entre les cours d'eau à chenal unique ou à chenaux multiples. En descendant dans la clé de classification, il est nécessaire de définir l'indice d'encaissement du lit ; il s'agit en fait d'un rapport des largeurs du lit mineur et du lit majeur : « la largeur de la surface soumise aux crues divisée par la largeur du chenal à pleins bords », sachant que la première est définie comme « la largeur mesurée pour une hauteur égale à deux fois la profondeur maximale à pleins bords » (Rosgen, 1994, p. 181). Puis le classique rapport largeur/profondeur est mobilisé : on le calcule en divisant la largeur à pleins bords par la profondeur moyenne du chenal. Enfin, la caractérisation de la sinuosité permet d'identifier un des huit types basiques de cours d'eau¹³⁹. Par exemple, le type de chenal C est décrit par son faible gradient (moins de 2%), des méandres, la présence de bancs dans les points de courbure de ces derniers, des mouilles et des seuils, et des chenaux alluviaux drainant une plaine d'inondation large et bien définie. Pour raffiner ce niveau de détermination, il faut établir la pente du profil en long et le type de matériel du chenal (en reconnaissant une classe de granulométrie dominante basée sur le diamètre médian). On en arrive alors à la détermination d'un des 94 sous-types de cours d'eau (Figure 5).

Fondée sur la variété des cours d'eau nord-américains, cette classification aspire néanmoins implicitement à la connaissance absolue et à l'universalité. Une telle méthode trouve sa force de conviction dans le fait qu'elle repose sur des paramètres objectifs. Mieux encore, nombre d'entre eux sont quantifiables à distance, au moyen de

¹³⁹ Un neuvième type (Aa+) n'est pas représenté dans la clé de classification – il s'agit des chenaux à très forte pente, très encaissés, et avec une charge sédimentaire formée de débris.

photographies aériennes. L'effort se prolonge actuellement : « l'avancée de l'état des connaissances hydrologiques et géomorphologiques permet l'élaboration de systèmes de classification de plus en plus complexes. La quête d'un système de classification universel, qui permette de faire des prévisions sur le comportement des cours d'eau, se poursuit » (Meurer, 2008, p. 32-33).

Bien entendu, la classification de Rosgen a été critiquée dès son apparition (Miller et Ritter, 1996 ; Simon, 2007). Depuis, d'autres types de classification ont été développés, par exemple le cadre des styles de rivière (Brierley et Fryirs, 2005) ou le système de classification des chenaux naturels (Beechie et Imaki, 2014). Cette pluralité de systèmes classificatoires permet des comparaisons (Kasprak *et al.*, 2016).

Une hiérarchie universelle ? Le cas du bestiaire botanique

Les géographes ne sont pas les seuls à avoir développé une conception hiérarchisée de la spatialité. Discipline phare du structuralisme, la linguistique a également pris au sérieux la hiérarchie des dimensions spatiales. Greimas (1964 et 1966) ainsi que Togeby (1965) se sont demandé quelles sont les unités minimales (les sèmes) de la spatialité, autrement dit ses traits distinctifs (Figure 6). Selon Greimas (1966), la pensée qui permet d'établir le système sémique de la spatialité est objectivante. « L'existence apriorique de l'hypothèse naïve caractérise toute recherche scientifique : l'objection qu'elle introduit un élément subjectif dans la description n'est donc pas, en principe, valable » (Greimas, 1966, p. 34). Le sémioticien recourt aussi aux réflexions de Jaspers (1950) sur l'englobant pour anticiper les difficultés des analyses géographiques – par exemple celles qu'A. Berque s'est efforcé de résoudre depuis – sur « la notion de milieu qui est en même temps le centre et ce qui entoure le centre » (Greimas, 1964, p. 24).

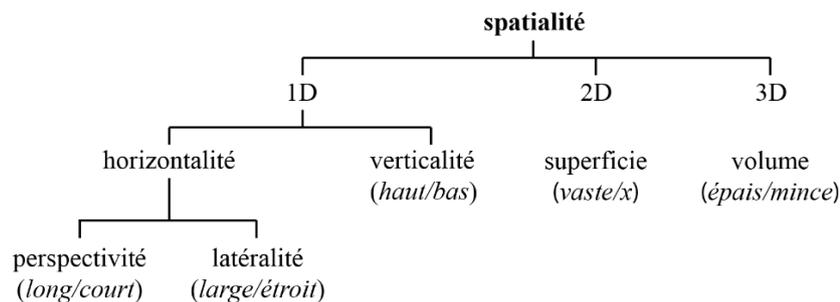


Figure 6. Le système sémique de la spatialité, d'après Greimas (1964 et 1966)

De plus, les échelles ne concernent pas seulement l'espace. Ne fuyons pas la polysémie de la scalarité. Certes les échelles peuvent être spatiales (et dites alors petites ou grandes) et temporelles (temps long ou court), mais elles s'avèrent aussi quantitatives (avec l'échelle des salaires ou les échelles d'attitude¹⁴⁰) ou qualitatives (l'échelle professionnelle, comme si certaines professions comportaient une dignité particulière), voire conceptuelles (par exemple la classification scientifique des espèces ou l'échelle de participation proposée par S. Arnstein en 1969¹⁴¹) ou empiriques (échelle de Beaufort associant vitesse du vent et état de la mer et celle de Mercalli mettant en relation l'intensité d'un séisme et ses effets).

¹⁴⁰ Les réponses à des énoncés verbaux peuvent faire l'objet de mesures. Trois échelles sont particulièrement connues et utilisées : la technique de l'addition des estimations (Likert, 1932), la méthode des intervalles d'égalité apparente (Thurstone, 1928) et l'échelle évaluative du différenciateur sémantique (Osgood, Suci et Tannenbaum, 1957).

¹⁴¹ L'échelle de participation d'Arnstein (1969) sera présentée dans la dernière partie.

Les historiens, en particulier, ont considéré précocement les échelles temporelles de la dynamique des systèmes. Pour rendre compte des réalités étudiées, Braudel (1958) a développé un modèle d'explication dont l'originalité réside dans le fait qu'il décompose le temps (qui n'est donc plus considéré comme linéaire et plat). Il dégage trois grandes catégories de temps (Tableau 4) :

- le *temps des événements* ou de la courte durée correspond aux faits qui s'inscrivent dans le rythme du quotidien (le tremblement de terre qui détruit une ville, le coup d'Etat qui renverse un régime démocratique, la signature d'un traité économique de libre commerce, la publication d'un nouveau livre) et dont l'analyse incombe aux journalistes – pour employer les termes de Braudel, il s'agit là du temps coupé « à la mesure des individus » (p. 728) et de leurs expériences les plus immédiates ;
- le *temps de la durée moyenne* renvoie aux différentes conjectures économiques, politiques ou socioculturelles et recouvre des réalités repérables sur plusieurs années et même des décennies (des cycles économiques de croissance, le souvenir d'une expérience traumatique) ;
- la *longue durée historique* permet d'aborder la réalité persistante des processus et des structures sur un espace temporel de plus d'un siècle (les changements climatiques, par exemple).

	Domaine des risques	Domaine politique	Domaine économique
Temps des événements	Tremblement de terre	Coup d'Etat	Signature d'un traité
Temps de la durée moyenne	Expérience traumatique	Régime démocratique	Cycle de croissance
Longue durée historique	Tectonique des plaques	Construction des Etats-nations	Mondialisation

Tableau 4. Les catégories de temps selon Braudel (1958)¹⁴²

Les échelles permettent ainsi d'ordonner le réel en donnant un ordre de grandeur. C'est le rôle des échelles analytiques, par exemple de la classification animale, selon une hiérarchie ordre-famille-genre-espèce. Le naturaliste suédois Linné (1707-1778) y a beaucoup contribué (Drouin, 1991 ; Chevassus-au-Louis, 2017). La classification de Linné a été construite pour organiser le monde vivant en catégories emboîtées ou juxtaposées. L'espèce est à la base de la classification. On la range dans un système de boîtes plus ou moins prédéfinies. Si on trouve une nouvelle espèce (actuelle ou fossile), on cherche à la placer dans une boîte existante, en tenant compte de l'ensemble de ses caractères. Si ce n'est pas possible, on crée une nouvelle boîte (nouveau genre, nouvelle famille...).

Les taxinomies scientifiques appartiennent aux forces de stabilisation, comme les dictionnaires, la grammaire ou le texte juridique. Relativement bien accordés avec les autorités publiques, ils s'efforcent de « faire loi ». Ce sont des instruments de pouvoir qui imposent des règles et révèlent ou établissent l'usage dominant de la langue. Le recours au latin ou l'ordre alphabétique des mots confortent l'impression d'objectivité. Mais les taxinomies populaires altèrent cette image institutionnalisée et sont rejetées dans

¹⁴² Les exemples proposés ne sont pas de Braudel (1958). Je propose une adaptation avec des exemples dont les géographes sont peut-être plus familiers.

l'antimonde de la systématique. « Le discours polémique, le texte marginal, la littérature paradoxale constituent, à l'inverse, des forces de déstabilisation » (Tournier, 1993, p. 14). Que révèlent les désignations vernaculaires des herbes ou des plantes médicinales ? D'abord, une mise en ordre du monde par les humains. « Après l'Homme, après l'Homme / Qui dira aux fleurs comment elles se nomment ? »¹⁴³. Comme Greimas (1966) avec le système sémique de la spatialité, Guiraud (1967) a cherché les unités élémentaires dans les taxinomies populaires. Il montre que de nombreux noms de plantes s'appuient sur leur ressemblance à l'anatomie des espèces animales. Ce n'est pas surprenant, étant donné que, jusqu'à la fin du XVIII^e siècle, les acteurs de la botanique font le parallèle entre la structure et le fonctionnement des animaux et des végétaux (Davy de Virville, 1957). Selon une ancienne analogie, la plante est un animal qui se tient la tête en bas, la bouche ou les racines enfoncées dans la terre (Foucault, 1966). En conséquence, parmi « les façons de nommer les plantes, l'une des plus fécondes consiste à en assimiler quelque partie (feuille, fleur, épi, racine) à la partie correspondante du corps d'un animal » (Guiraud, 1967, p. 155). En dépouillant le *Französisches Etymologisches Wörterbuch*¹⁴⁴, Guiraud a trouvé pas moins d'un millier de mots formés sur ce modèle. Ils constituaient encore des entrées dans les dictionnaires spécialisés du XIX^e siècle et certaines désignations restent mentionnées dans les inventaires actuels, comme l'Inventaire national du patrimoine naturel¹⁴⁵ ou eFlore¹⁴⁶. Tous ces termes présentent le même type de signifiant et de signifié. Le signifiant est donné par la partie du corps d'un animal et le signifié correspond à une plante herbacée. Les références à un organe animal privilégient les animaux domestiques aux animaux sauvages. Parmi les premiers se trouvent l'âne, le cheval, le lapin, l'oie, la poule et la vache. Quelques espèces sauvages sont néanmoins sollicitées, notamment le rat, le renard ou la souris ; elles sont très répandues voire commensales¹⁴⁷ des humains.

Les plantes sont ainsi nommées d'après l'aspect visuel de leurs fleurs ou de leurs feuilles (Figure 7 et Tableau 5). Les fleurs sont mises en relation (analogique) avec les yeux, les gueules et les queues. Les noms de plantes évoquant la queue d'un mammifère présentent soit une partie retombante – comme des tiges (queue d'âne ou *Sedum morganianum*), des inflorescences (queue de renard ou *Amaranthus caudatus*), des chatons (queue de chat ou *Acalypha hispida*) – soit des épis dont l'aspect est duveteux (queue de lapin ou *Pennisetum thunbergii*, queue de lièvre ou *Lagurus ovatus*) ou très allongé (queue de rat ou *Plantago major*, queue de souris ou *Myosurus minimus*). Des termes vernaculaires recourent aussi aux yeux de mammifères lorsque la plante donne des fleurs rondes et régulières. La plupart sont caractérisés par un cœur jaune, parfois de grande taille. C'est le cas de l'œil de bœuf (*Cota tinctoria*), de l'œil de bouc (*Tanacetum parthenium*) et de l'œil de vache (*Anthemis cotula*). La gueule fait aussi référence à la forme de la corolle de certaines fleurs (Guyot et Gibassier, 1960). La gueule de lion ou de loup (*Antirrhinum majus*) a des fleurs à deux lèvres (dites bilabiées) ; en pinçant les côtés de la fleur, elle s'ouvre comme une gueule.

¹⁴³ Granek E., 1997, *De la pensée aux mots*, Bruxelles, Guyot, p. 52.

¹⁴⁴ Le dictionnaire étymologique et historique du galloroman a été fondé et rédigé, pour sa plus grande part, par le Suisse Walther von Wartburg (URL : <http://www.atilf.fr/FEW/>).

¹⁴⁵ Inventaire national du patrimoine naturel (INPN) dont la responsabilité scientifique est assurée par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN).

¹⁴⁶ Le réseau collaboratif de botanistes francophones Tela Botanica propose une flore électronique appelée eFlore (URL : <https://www.tela-botanica.org/>).

¹⁴⁷ Les espèces commensales des humains tirent un bénéfice de leur association durable avec eux. Lorsqu'elles consomment leurs débris de nourriture, l'on retrouve l'étymologie latine du terme : le commensal mange à la même table.

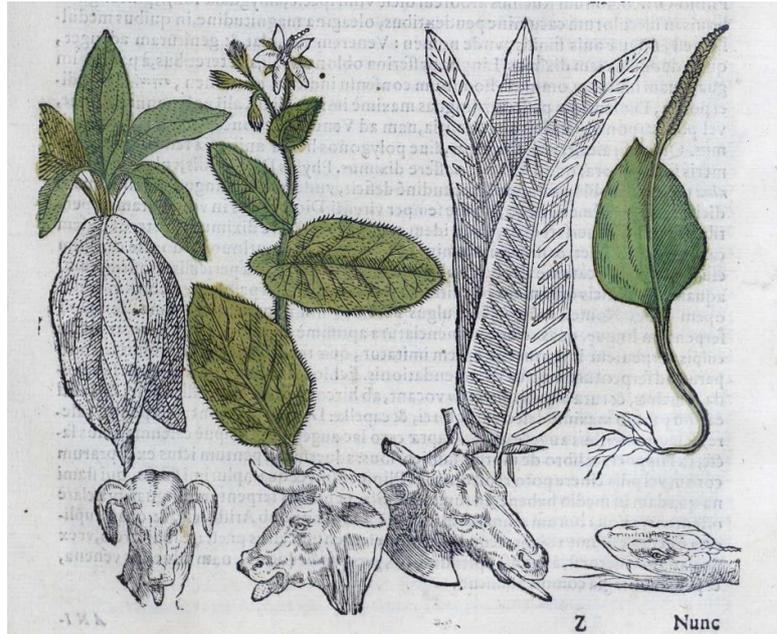


Figure 7. Le nom des plantes et l'anatomie animale. De gauche, Langue de chien (*Cynoglossum officinale*), Langue de bœuf (*Symphytum officinale*), Langue de cerf (*Asplenium scolopendrium*), Langue de serpent (*Ophioglossum vulgatum*) (Source : Della Porta, 1588)¹⁴⁸

Le plus souvent, ce sont les feuilles qui expliquent les noms vernaculaires faisant référence à l'anatomie des animaux : les oreilles, les langues ou les pattes (Figure 7 et Tableau 5). L'oreille désigne des plantes dont les feuilles sont duveteuses ou velues, tantôt élancées (oreille d'âne ou *Symphytum officinale*, oreille d'ours ou *Stachys byzantina*), tantôt oblongues ou ovales (oreille de rat ou *Pilosella officinarum*, oreille de souris ou *Myosotis arvensis*). Séduit par l'homogénéité de cette classe, Guiraud (1967) ose même formuler une règle : « oreille d'animal signifie "herbe médicinale ou potagère à feuilles larges et plates, allongées ou arrondies selon le cas, et le plus souvent duvetées" » (p. 161). La langue se trouve dans le nom de plantes dont les feuilles sont élancées (langue de mouton ou *Stachys byzantina*), oblongues (langue d'oie ou *Pinguicula vulgaris*), allongées (langue de bœuf ou *Asplenium scolopendrium*, langue d'oiseau ou *Stellaria holostea*) ou lancéolées (langue de vache ou *Symphytum officinale*) (Figure 7). En général, la langue a des feuilles lisses, contrairement à l'oreille. Ici aussi une définition est possible : « les langues sont des feuilles spatulées, lancéolées, larges ou menues mais toujours monofoliées et de contour simple sans dentelures, ni échancrures » (Guiraud, 1967, p. 164). Lorsque le nom vernaculaire évoque le pied, la plante présente en général des feuilles en forme de cœur (pied de baudet ou *Tussilago farfara*, pied de chèvre ou *Oxalis pes-caprae*, pied de poulain ou *Tussilago farfara*). Enfin, de nombreuses appellations font référence aux pattes. Les pattes d'animaux désignent des plantes dont les feuilles sont dentées (patte de lion ou *Alchemilla vulgaris*, patte de loup ou *Lycopus europaeus*) et les pâtes d'oiseaux des plantes dont les feuilles sont finement divisées (patte d'alouette ou *Delphinium ceratophorum*, patte de pigeon ou *Geranium columbinum*) et parfois charnues (patte de corbeau ou *Cotula coronopifolia*). Guiraud (1967) insiste aussi sur les pattes pelues (pubescentes) en distinguant « les pattes de loup aux poils rudes et les pattes de chat, de lapin, au fin duvet » (p. 166). Ces noms de plantes concernent presque toujours des herbes, surtout des herbes médicinales, comestibles ou fourragères, si bien qu'ils semblent alimenter une taxinomie

¹⁴⁸ Della Porta G.B., 1588, *Phytognomonica*, Naples, Orazio Salviani, p. 177.

des simples¹⁴⁹. Surtout, l'animal ne saurait être réduit à une simple métaphore. Certes la forme et la taille crédibilisent la relation analogique : l'œil désigne une fleur ronde et régulière et la gueule une fleur irrégulière ; la langue et l'œil de mammifère sont plus grands que ceux d'oiseaux. Certes l'analogie est parfois très ancienne : la Cynoglosse officinale (*Cynoglossum officinale*) dérive du grec *kynos* (chien) et *glôssa* (langue) ; en grec, comme en latin et en français, la plante évoque la langue de chien (Couplan, 2012). Mais l'animal constitue surtout le code d'un système de classification qui s'avère « très voisin dans sa forme d'une taxinomie scientifique, constituant un ensemble de classes dichotomisées à des niveaux successifs » (Guiraud, 1967, p. 155). Les termes entretiennent des relations de conjonction ou de disjonction (c'est-à-dire en quelque sorte « syntaxiques ») dans le sens horizontal et des relations hypo- ou hyperotaxiques (c'est-à-dire hiérarchiques) dans le sens vertical (Greimas, 1966) (Figure 8).

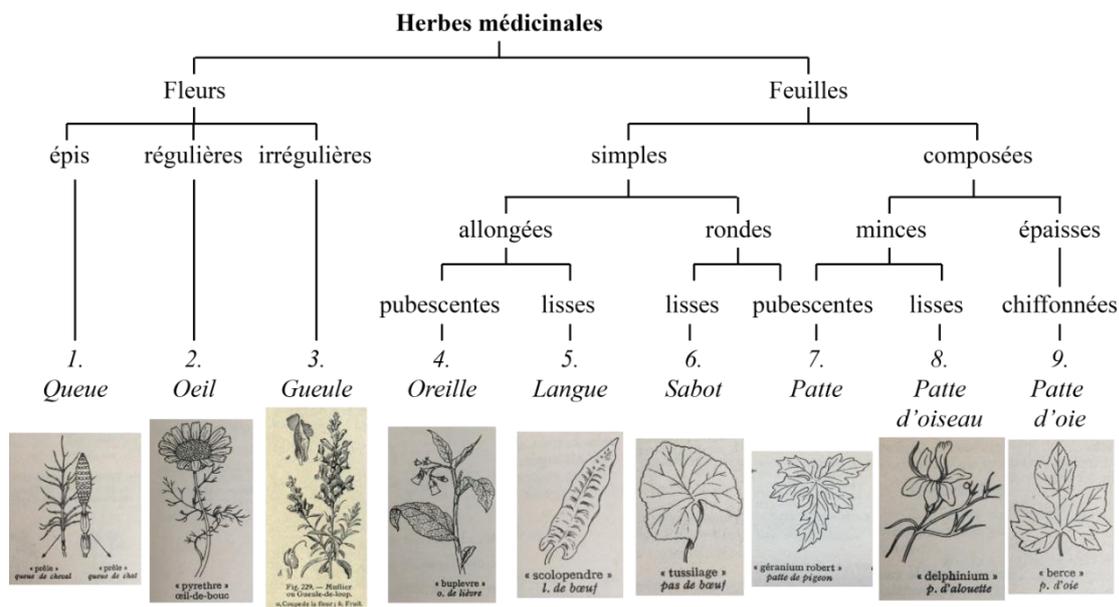


Figure 8. Le système sémique de la taxinomie populaire des herbes médicinales, d'après Guiraud (1967)

Horizontalement, le nom désignant la partie du corps animal joue le rôle de morphème en signifiant une classe distincte des autres. Les morphèmes sont peu nombreux : les pattes (pieds ou pas), les langues, les yeux, les queues, les gueules et les oreilles (Tableau 5). Des exemples isolés de dents, de griffes ou de cornes pourraient y être ajoutés. La caractérisation de la classe procède d'une série de disjonction ; à chaque niveau, la partie de la plante considérée fait l'objet d'une catégorisation bipolaire. Ainsi, les plantes sont nommées d'après leurs fleurs ou leurs feuilles ; les feuilles sont distinguées selon qu'elles apparaissent simples ou composées ; les feuilles simples selon que leur surface est lisse (langue) ou pubescente (oreille).

¹⁴⁹ Les simples désignent les plantes médicinales qui sont utilisées telles qu'elles se trouvent dans son environnement.

	Anatomie	Nom vernaculaire	Nom en français (source)	Nom latin
Queue	longues tiges pendantes	Queue d'âne	Orpin de Morgan	<i>Sedum morganianum</i>
	longs chatons velus	Queue de chat	Ricinelle (INPN)	<i>Acalypha hispida</i>
	tige ramifiée (d'aspect plumeux)	Queue de cheval	Prêle des champs (eFlore)	<i>Equisetum arvense</i>
	petits épis rouges	Queue de lapin		<i>Pennisetum thunbergii</i>
	inflorescences duveteuses	Queue de lièvre	Lagure ovale (DAF 1824) ¹⁵⁰	<i>Lagurus ovatus</i>
	tige ramifiée (d'aspect plumeux)	Queue de chat	Prêle des champs	<i>Equisetum arvense</i>
	long épi	Queue de rat	Grand plantain (eFlore) Phléole des prés (eFlore)	<i>Plantago major</i> <i>Phleum pratense</i>
	panicules retombantes	Queue de renard	Amarante caudée Prêle des champs (INPN)	<i>Amaranthus caudatus</i> <i>Equisetum arvense</i>
Œil	carpelle en cône très allongé	Queue de souris	Ratoncule naine (MNHN)	<i>Myosurus minimus</i>
	fleur avec un cœur jaune puis brun	Œil de bœuf	Camomille sauvage Anthémis des teinturiers Buphtalme à feuilles de saule Marguerite commune	<i>Matricaria recutita</i> <i>Cota tinctoria</i> <i>Telekia speciosa</i> <i>Buphthalmum salicifolium</i> <i>Leucanthemum vulgare</i>
	fleur avec un cœur jaune	Œil de bouc	Camomille pyrèthre (DAF 1824) Saxifrage œil-de-bouc	<i>Tanacetum parthenium</i> <i>Saxifraga hirculus</i>
Gueule	forme de la fleur	Œil de vache	Anthémis fétide Camomille des champs (DAF 1824)	<i>Anthemis cotula</i> <i>Anthemis arvensis</i>
		Gueule de lion	Muflier à grandes fleurs (INPN)	<i>Antirrhinum majus</i>
		Gueule de loup		
Gueule de veau				
Oreille	feuilles élançées et duveteuses	Oreille d'agneau	Épiaire laineuse	<i>Stachys byzantina</i>
	grandes feuilles	Oreille d'âne	Consoude officinale	<i>Symphytum officinale</i>
	feuilles élançées et duveteuses	Oreille de chèvre	Épiaire laineuse	<i>Stachys byzantina</i>
	feuilles élançées et duveteuses	Oreille de lapin	Épiaire laineuse	<i>Stachys byzantina</i>
	feuilles élançées et duveteuses	Oreille de lièvre	Épiaire laineuse Bupleur à feuilles rondes (INPN)	<i>Stachys byzantina</i> <i>Bupleurum rotundifolium</i>
	feuilles ovales et velues	Oreille de rat	Épervière piloselle	<i>Pilosella officinarum</i>
	feuilles élançées et duveteuses	Oreille d'ours	Épiaire laineuse	<i>Stachys byzantina</i>
feuilles ovales et velues	Oreille de souris	Céraïste cotonneux Épervière piloselle Myosotis des champs Myosotis des marais	<i>Cerastium tomentosum</i> <i>Pilosella officinarum</i> <i>Myosotis arvensis</i> <i>Myosotis scorpioides</i>	
Langue	longues frondes allongées	Langue de bœuf	Fougère scolopendre Consoude officinale	<i>Asplenium scolopendrium</i> <i>Symphytum officinale</i>
	forme des feuilles	Langue de chien	Cynoglosse officinale (eFlore)	<i>Cynoglossum officinale</i>
	longues frondes allongées	Langue de cerf	Fougère scolopendre	<i>Asplenium scolopendrium</i>
	feuilles élançées et duveteuses	Langue de mouton	Épiaire laineuse	<i>Stachys byzantina</i>
	feuilles oblongues	Langue d'oie	Grassette vulgaire (eFlore)	<i>Pinguicula vulgaris</i>
	feuilles allongées	Langue d'oiseau	Stellaire holostée (eFlore)	<i>Stellaria holostea</i>
	épi allongé et étroit	Langue de serpent	Ophioglosse commun (INPN)	<i>Ophioglossum vulgatum</i>
feuilles lancéolées, épaisses et velues	Langue de vache	Consoude officinale (eFlore)	<i>Symphytum officinale</i>	
Pied	feuilles en forme de cœur	Pied de baudet	Tussilage	<i>Tussilago farfara</i>
	feuilles en forme de cœur	Pied de chèvre	Oxalis des Bermudes	<i>Oxalis pes-caprae</i>
	inflorescence très velue	Pied de lièvre	Plantain Pied-de-lièvre (INPN)	<i>Plantago lagopus</i>
	feuilles en forme de cœur	Pied de poulain	Tussilage (INPN)	<i>Tussilago farfara</i>
Patte (d'oiseau ou d'oie)	forme des feuilles	Pied de veau	Gouet tacheté (eFlore)	<i>Arum maculatum</i>
	feuilles tomenteuses	Patte de chat	Antennaire dioïque (eFlore)	<i>Antennaria dioica</i>
	feuilles palmatilobées (lobes dentés)	Patte de lapin	Alchémille commune	<i>Alchemilla vulgaris</i>
	inflorescence poilue soyeuse	Patte de lièvre	Trèfle des champs (eFlore)	<i>Trifolium arvense</i>
	feuilles palmatilobées (lobes dentés)	Patte de lion	Alchémille commune	<i>Alchemilla vulgaris</i>
	feuilles dentées	Patte de loup	Lycopé d'Europe	<i>Lycopus europaeus</i>
	feuilles très découpées	Patte d'ours	Berce commune	<i>Heracleum sphondylium</i>
	feuilles très découpées	Patte d'alouette	Dauphinelle (INPN)	<i>Delphinium ceratophorum</i> <i>Delphinium consolida</i>
	feuilles charnues	Patte de corbeau	Cotule pied-de-corbeau (INPN)	<i>Cotula coronopifolia</i>
	feuilles très découpées	Patte de pigeon	Géranium columbin	<i>Geranium columbinum</i>
	feuilles multifides (finement divisées)	Patte d'araignée	Nigelle cultivée	<i>Nigella sativa</i>
forme des feuilles dentées	Patte d'oie	Chénopode blanc (Samson, 1822) ¹⁵¹ Renoncule rampante (Des Etangs, 1845) ¹⁵²	<i>Chenopodium album</i> <i>Ranunculus repens</i>	

Tableau 5. La taxinomie populaire des plantes

¹⁵⁰ Raymond F., 1824, *Dictionnaire des termes appropriés aux arts et aux sciences et des mots*, Paris, Masson, 559 p.

¹⁵¹ Collectif, 1822, *Nouveau dictionnaire raisonné et abrégé d'histoire naturelle*, Paris, Samson, 2 tomes, 571 et 551 p.

¹⁵² Des Etangs S., 1845, « Liste des noms populaires des plantes de l'Aube et des environs de provins », *Mémoires de la Société d'agriculture, des sciences, arts et belles-lettres du Département de l'Aube*, n° 91-92, p. 137-246.

Verticalement, le bestiaire botanique se montre doublement hiérarchisé (Figure 8). D'une part, les dénominations (symboles) utilisées dans le cadre de la taxinomie populaire sont clairement analogiques (icône), ce qui est conforme à la hiérarchie des catégories de Peirce (1978). « La priméité ne comprend qu'elle-même, tandis que la secondéité comprend la priméité, et que la tiercéité comprend à la fois la secondéité et la priméité » (Everaert-Desmedt, 2011, n.p.). Autrement dit, le symbole peut s'appuyer sur la relation de ressemblance. D'autre part, les dénominations caractérisent la physionomie des plantes en recourant à des critères d'importance inégale, et notamment, à propos des feuilles, leur composition (simples ou composées), leur forme (ronde ou allongée) et leur pilosité : par exemple, les plantes dont les feuilles sont composées, minces et lisses évoquent la patte d'oie alors que celles qui présentent des feuilles simples, allongées et pubescentes se réfèrent plutôt à l'oreille.

Cette taxinomie populaire exemplifie *La pensée sauvage* de Lévi-Strauss (1962) en mettant en valeur une science du concret et une logique classificatoire. La connaissance humaine se montre ainsi friande de classification et de combinaison, même lorsque l'approche empirique prime sur l'approche expérimentale. Cette remarque converge avec les conclusions de Gallais (1976) pour qui les habitants des sociétés pré-industrielles perçoivent et vivent l'espace « par référence à une certaine "distance écologique" » (p. 8) : ils sont à même de voir la variété des types de végétation, de sol ou de milieu aquatique et ils les dénomment au moyen de termes qui « ont valeur géographique pour chacune des classifications » (p. 8). Dans une perspective épistémologique, ces dernières peuvent être précises et opératoires et sont à même de contribuer à la constitution d'un savoir scientifique de qualité (Collignon, 2005). Les savoirs des sphères savante, experte ou ordinaire présentent des similarités ; une certaine continuité s'y repère de l'un à l'autre. Dans une perspective ethnogéographique, le savoir géographique vernaculaire est révélateur de la manière dont les habitants comprennent leur territoire ; il détermine les comportements géographiques (Staszak, 1996). Ce vocabulaire traditionnel tire sa valeur géographique de la relation étroite entretenue avec un espace vécu, éprouvé de manière locale et quotidienne.

2.3 Eprouver les catégories et leurs limites

Dégager des catégories (sur la base d'écart différentiels ou de contrastes) et leur donner un nom, voilà la première tâche de l'humain qui s'ouvre au monde. Cet effort se matérialise dans divers microcosmes, tels que le cabinet de curiosités (ou chambre des merveilles), la collection de minéraux, de cristaux et de roches, les herbiers et les jardins botaniques, les ménageries, les zoos et les aquariums.

2.3.1 Collectionner le monde

Dans le *Roman d'un enfant*, Loti a rendu compte de son microcosme. Etant marin, son frère lui rapportait des objets exotiques.

Je ne sais plus bien à quelle époque je fondai mon *musée* qui m'occupait si longtemps. Un peu au-dessus de la chambre de ma grand-tante Berthe, était un petit galetas isolé, dont j'avais pris possession complète. (...) J'avais obtenu (...) qu'on m'y plaçât des étagères, des vitrines. J'y installais mes papillons, qui me semblaient des spécimens très précieux ; j'y rangeais des nids d'oiseaux trouvés dans les bois de la Limoise ; des coquilles ramassés sur les plages de l'« île » et d'autres, des « colonies », rapportées autrefois par des parents inconnus, et dénichées au grenier au fond de vieux coffres où elles sommeillaient depuis des années sous de la poussière. Dans ce domaine, je passais des heures seul, tranquille, en contemplation

devant des nacres exotiques, rêvant aux pays d'où elles étaient venues, imaginant d'étranges rivages¹⁵³.

Plus récemment, C. Meurisse a également décrit le musée qu'elle a aménagé avec sa sœur dans le grenier de la maison charentaise¹⁵⁴. Elles y ont rassemblé tout ce qu'elles trouvaient : des pierres sculptées ou non, des fers à cheval, des nids d'oiseau, des clous rouillés. Moyennant cinquante centimes, leurs parents pouvaient contempler ces merveilles... Selon R.M. Pyle (1993), la collection des pierres, des herbes ou des « petites bêtes » a toujours constitué le premier stade de l'intérêt sérieux pour la nature.

De même, le cabinet de curiosités est conçu comme un lieu de représentation. C'est en quelque sorte l'ancêtre du musée, de l'aquarium et du zoo (Estebanez, 2014 ; Jacomy, 2014). Le cabinet s'efforce d'abord de représenter le macrocosme en proposant un monde en miniature dont la diversité est restituée. Les objets sont sélectionnés en fonction de leur rareté, qui fait une partie de leur valeur. Il s'agit de produire un inventaire aussi complet que possible, pour faire du cabinet un miroir du monde. L'inventaire obéit néanmoins à « des critères d'enregistrement assez mécaniques » (Lugli, 2014, p. 26) : la diversité manquant de sens, il importe de l'ordonner et de la maîtriser. Grâce à l'effort organisationnel qu'il implique, le catalogue peut y contribuer.

Le cabinet fait œuvre de catalogage en manifestant un effort de mise en ordre des choses. Pour montrer des objets classés, il établit des catégories et éprouve leurs limites. Classer les merveilles du monde de manière raisonnée permet de rendre compte d'une logique d'organisation du monde. Deux grandes catégories témoignent plus particulièrement d'une volonté de classer ce qui mérite d'être conservé et (re)présenté : (i) les *naturalia* rassemblent des objets de nature aussi diverse que des minéraux, des racines, des coquilles ou des squelettes, et (ii) par contraste, les *artificialia*, comme le kayak ou certains objets métalliques, soulignent l'ingéniosité des humains. Deux autres catégories procèdent davantage de la rareté des objets : (iii) les *exotica* désignent plus particulièrement ce qui provient de régions éloignées et (iv) les *antiqua* montrent quelques objets évoquant des périodes passées.

Si le cabinet est un lieu de représentation, c'est aussi parce qu'il s'agit d'un lieu de spectacle ; on le visite comme on va au théâtre. Le cabinet promeut l'apprentissage, entre *utilitas* et *delectatio*. Il donne à voir une collection rendue spectaculaire par le nombre d'objets, leur diversité, la présence de quelques pièces d'exception, parfois appelées *mirabilia*, mais aussi une mise en scène. Perception et représentation sont mises en tension. Les géographes distinguent classiquement la perception des objets, lorsque l'observateur se trouve en leur présence, de la représentation « qui permet d'évoquer des objets, même si ceux-ci ne sont pas directement perceptibles » (Bailly, 1995, p. 370). Or le cabinet de curiosité combine ces deux approches dans la mesure où le visiteur perçoit tel élément en fonction de la représentation qu'il s'en fait, confronte cette perception aux images qu'il en a, reçoit ou conçoit l'image d'un objet qui représente davantage que lui-même...

¹⁵³ Loti P., 1890, *Le Roman d'un enfant*, Paris, Calmann-Lévy, 314 p.

¹⁵⁴ Meurisse C., 2018, *Les Grands espaces*, Paris, Dargaud, 92 p.



Photographie 4. Crocodile du Nil (*Crocodylus niloticus*), boîtier de montre allemand (dernier quart du XVI^e siècle) et Diodon perroquet (*Diodon sp.*), dans le cabinet de curiosités du musée des Beaux-Arts et d'Archéologie de Besançon (cliché : Le Lay Y.-F., 2019)

Les objets sélectionnés pouvoient plusieurs types de représentation (Le Lay, 2016). Prenons le cas d'un Crocodile du Nil (*Crocodylus niloticus*) qui est visible au musée des Beaux-Arts et d'Archéologie de Besançon (Photographie 4). Il est associé à des représentations *mentales* (*Vorstellung*) qui regroupent des idées, des croyances ou des opinions à son égard. Une fois passé entre les mains d'un taxidermiste, il constitue une représentation *matérielle* (*Darstellung*) qui stabilise des idées dans le monde concret des objets. D'une certaine manière, en tant que représentation *politique* (*Vertretung*), il figure dans la collection au nom du collectif des Crocodiles du Nil. Enfin, sa représent-*action* (*Aufführung*) reproduit un modèle, à la manière de la représentation théâtrale qui actualise une pièce sur une scène et pour un public : comme dans tous les cabinets de curiosités, il est traité comme un trophée de chasse ; sa tête est dressée et la gueule ouverte de telle sorte que les dents soient bien visibles.

Une scénographie organise la rencontre des humains avec l'altérité d'objets précieux car rares, anciens ou le plus souvent distants. Dans les expositions actuelles, le commissaire joue avec les lumières, les fonds des vitrines, les décors de la salle pour modifier le regard de l'observateur et induire chez lui des sentiments variés. Le macrocosme est mis en scène, le monde en représentation ; il s'agit d'émerveiller. En quelques pas, le visiteur parcourt le monde des artifices comme celui de la nature.

2.3.2 La géographie tératologique et la démonstration par le monstre

Les cabinets de curiosités regorgent de « monstres ». Ils sont donc propices à la mise en œuvre d'une géographie tératologique (Davies, 2003). Dixon et Ruddick (2013) mentionnent deux lectures du monstre. L'une le considère comme une mise à l'épreuve de l'ordre issu des catégories nature/culture, rural/urbain et religion/science. L'autre appréhende le monstre comme une invitation à penser la nouveauté.

Que peut-on attendre d'une démonstration par le monstre en géographie ? Montrer le monstre, c'est dire, expliquer et démontrer. Pensons à la chambre des merveilles où maints objets étranges étaient réunis... Quelle satisfaction lorsque nous plaçons chaque chose dans sa case ! La même que ressentent le gestionnaire qui place le document dans le classeur adéquat et G. Clément lorsqu'il plante la fleur colorée dans le bon carré de charmilles. Mais les inclassables provoquent de l'embarras. Ainsi le monstre éprouve-t-il l'ordonnancement du monde et de sa connaissance ; il souligne les limites de notre compréhension de ce qui nous entoure (Photographie 5).



Photographie 5. Monstre artificiel de fabrication japonaise, conservé au Musée océanographique de Monaco (cliché : Le Lay Y.-F., 2016)

Le Castor d'Europe (*Castor fiber*), par exemple, a quelque chose de monstrueux. Mi-animal mi-poisson, il met à l'épreuve les catégories les mieux fondées (Le Lay, Arnould et Comby, 2017). Son genre de vie aquatique et sa démarche contrainte entretiennent l'ambiguïté. De Vitry (1825), un historien et évêque du XII^e siècle, a écrit que le castor ne peut pas vivre longtemps sans tremper sa queue dans l'eau. De fait, il ne s'éloigne guère du fleuve. Selon Buffon (1760), il « nage beaucoup mieux qu'il ne court : comme il a les jambes de devant bien plus courtes que celles de derrière, il marche toujours la tête baissée et le dos arqué » (p. 306). Sa queue est couverte d'un curieux tégument qui a été comparé aux écailles de poisson même s'il conserve quelques poils (Figure 9).



Figure 9. Gravure de castor (Belon, 1555, p. 25)

L'ambiguïté peut rendre service. Le monstrueux castor a retenu l'attention d'une catégorie de personnes de bonne heure. Les religieux se sont intéressés à sa chair... Ce serait un moine chartreux qui aurait eu l'idée de consommer la viande de castor. Comme

elle partage des caractéristiques communes avec les poissons (Belon, 1555), plusieurs synodes provinciaux se sont demandé si la chair de castor pouvait être consommée pendant les jours d'abstinence. Et de fait, la partie antérieure a été considérée comme un aliment maigre : « on mange la queue du bièvre¹⁵⁵ avec les pieds de derrière, y compris les jours où il est défendu de manger de la chair, parce qu'au goût ils ne sentent que le poisson » (Mattioli, 1572, p. 214). Deux siècles plus tard, Buffon (1760) le confirme : la chair « des parties antérieures jusqu'aux reins a la qualité, le goût, la consistance de la chair des animaux de la terre et de l'air ; celle des cuisses et de la queue a l'odeur, la saveur et toutes les qualités de celle du poisson » (p. 296).

Les monstres mettent à l'épreuve les horizons internes et externes du savoir géographique pris comme « un ensemble de connaissances et de processus cognitifs relatifs à l'espace et au milieu » (Staszak, 1996, p. 39). Le castor a ainsi été considéré comme un monstre hybride : perçu en fonction des représentations sociales, il a longtemps trouvé place dans les cabinets de curiosité. Cette propension à considérer le castor comme un animal ambigu susceptible de bousculer l'ordre des choses reste d'actualité. En 2014, le film *Zombeavers*¹⁵⁶ confronte un groupe d'adolescents à une communauté de castors (*beaver* en anglais) que le déversement de produits chimiques toxiques a fait muter en zombis... Comme le castor, nombre de non-humains semblent aptes à présenter d'autres versions d'eux-mêmes et cette turbulence floute les limites de leur essence-définition. « Souvent dépourvues de contexte économique, politique ou éthique, ces créatures apparaissent de manière disparate dans les reportages sur la santé, la technologie, l'agriculture, le sport ou les arts, signifiant en quelque sorte l'embrouillage complexe de catégories aux confins de notre monde connu » (Davies, 2003, p. 409). Plus particulièrement lorsqu'ils émergent à la faveur d'une action humaine, les monstres invitent les géographes à déplacer des dualismes aussi classiques que nature et culture ou humain et non-humain.

2.4 Valeurs et limites du détachement

« Une définition commune de la nature est que c'est le monde non humain » (Castree, 2005, p. 8). En arguant de son détachement, la vision dite naturaliste s'efforce de gagner en objectivité mais aussi en autorité. « Objective, l'attention à la nature devient un argument non partisan et par là même convaincant » (Raymond, 2004, p. 7). Mais, prise exclusivement, cette approche scientifique et ab-straita (c'est-à-dire étymologiquement dépourvu de lien) mène à des sacrifices, à des laissés-pour-compte et à une éthique qui peut tous nous emporter. A trop chercher les limites, elle en présente effectivement.

2.4.1 Une éthique biocentrée ?

Dans un ouvrage célèbre, Rawls (1971) expose les fondements d'une société démocratique régie de manière normative selon les principes de la justice. Cette *Ethique de la justice* correspond à une éthique de l'autonomie, de l'égalité, de la réciprocité et de l'impartialité – autant de concepts généraux, désincarnés et ab-straita pour ceux qui s'intéressent davantage aux singularités des situations concrètes (Gilligan, 1982 ; Plumwood, 1993). Rawls raisonne à propos de sois auto-centrés et non relationnels.

Bien sûr, ces personnes égales et autonomes défendent généralement des intérêts distincts. « Non seulement nos jugements bien pesés diffèrent souvent de ceux des autres, mais ils sont souvent en conflit entre eux » (Rawls, 2001, p. 53). Cette conflictualité sociale est d'autant plus problématique qu'une tension interne s'y ajoute au sein de tout individu : « bien souvent, les conflits les plus graves que nous vivons sont tout

¹⁵⁵ Le bièvre est l'ancien nom du castor (comme goupil pour le renard).

¹⁵⁶ Rubin J. (réalisateur), 2014, *Zombeavers*, 1h25.

intérieurs » (p. 53). Le pluralisme se montre donc non seulement inter- mais aussi intra-personnel. Comment arbitrer entre les diverses propositions ? L'enjeu de cette question est d'échapper au relativisme qui ouvre la porte au scepticisme et au cynisme. Rawls (1971) recherche un consensus par recoupement (*overlapping consensus*), c'est-à-dire « une base minimum d'accord entre des positions qui restent distinctes » (Larrère, 1997, p. 106). A l'échelle sociale, reconnaissant que « le pluralisme est un trait permanent d'une culture démocratique libre » (p. 62), Rawls (2001) prône ainsi une conception politique de la justice qui puisse « être soutenue par un consensus par recoupement durable de doctrines raisonnables, si la chance et un temps suffisant lui permettent de susciter l'adhésion » (p. 63).

Rawls (2001) appréhende la société « comme un système de coopération équitable entre personnes libres et égales » (p. 34). Mais qui a droit à ce statut de personne ? Faut-il continuer à attribuer à l'humain seul la qualité de personne morale et juridique et à refuser un « droit intrinsèque des êtres de nature » (Ferry, 1992, p. 146) ou est-il préférable d'ajouter au contrat social primitif – à la faveur duquel les sociétés humaines se sont déployées – un « contrat naturel de symbiose et de réciprocité » (Serres, 1990, p. 67) qui ferait de la nature un sujet de droit ?

La position de L. Ferry (1992) est claire sur ce point. Réfutant l'immanence de l'humain à la nature, il se dresse contre l'écologie profonde à laquelle il reproche une « haine de la modernité » (p. 180) et ne concède pas de valeur intrinsèque à la nature¹⁵⁷. Les humains, en effet, peuvent et doivent modifier la nature comme ils l'entendent. L'hybridité mise en avant par B. Latour (1991) consolide cet argument en privant la nature de dignité et de respectabilité¹⁵⁸. L. Ferry (1992) et B. Latour (2011) ont tous deux mobilisé la figure de Frankenstein, le premier pour dénoncer la mise en question de la technique et le second pour appeler à aimer nos monstres. Contre le contrat naturel de Serres – mais aussi contre la théorie de l'acteur-réseau de M. Callon et de B. Latour –, L. Ferry estime que « la nature n'est pas un agent, un être susceptible d'agir avec la réciprocité qu'on attend d'un alter ego juridique » (p. 257).

La position de Serres (1990) est bien différente. Contre L. Ferry – mais avec B. Latour –, il recommande de donner la parole aux choses. A ceux qui estiment que la Terre ne nous parle pas, il répond que ce mutisme s'avère relatif. Le contrat naturel que Serres appelle de ses vœux ne présuppose ni langage ni signature. « En fait, la Terre nous parle en termes de forces, de liens et d'interactions, et cela suffit à faire un contrat » (p. 69). C. Larrère (1997) a prolongé la réflexion en estimant que le défaut des éthiques extensionnistes est de généraliser un schéma moral égalitaire et de mettre « sur le même plan des entités hétérogènes » (p. 107). Ces dernières ont toutes droit à la considération morale, « mais pas de la même façon, et pas pour les mêmes raisons, ni au même titre » (p. 107).

Inspirés par le mouvement de ré-ensauvagement ou de *rewilding* (Foreman, 2004 ; Donlan *et al.*, 2005 ; Barraud et Périgord, 2013 ; Jørgensen, 2015 ; Pereira et Navarro, 2015), G. Cochet et S. Durand (2018) proposent un scénario stimulant qui fait la part belle au vivant et plus particulièrement aux espèces. Ils font le rêve d'une nature (française) particulièrement diverse, abondante et belle, où les populations d'espèces déclinantes retrouveraient leurs territoires perdus. Considérons leur rivière idéale. Elle est fréquentée chaque année par les poissons migrateurs (p. 102) : les lamproies marine (*Petromyzon marinus*) et fluviatile (*Lampetra fluviatilis*), l'alose (*Alosa fallax*), l'esturgeon d'Europe (*Acipenser sturio*), le saumon atlantique (*Salmo salar*) et la truite de

¹⁵⁷ L. Ferry (1992) se contente de valoriser trois idées dans la nature, à savoir la liberté, la beauté et la finalité.

¹⁵⁸ Nous insisterons sur la conception latourienne des hybrides dans la partie suivante.

mer (*Salmo trutta*), le mulot (*Liza ramada*) et l'anguille (*Anguilla anguilla*). Cette abondance piscicole attire les rapaces, notamment le balbuzard (*Pandion haliaetus*) et le pygargue à queue blanche (*Haliaeetus albicilla*) qui niche sur les plus hauts arbres de la ripisylve. Nombre de poissons, éreintés par un si long voyage, meurent après avoir frayé : les carcasses sont nettoyées par le percnoptère (*Neophron percnopterus*). Le rêve le plus lointain concerne la restauration des populations de grande mulette (*Margaritifera auricularia*) – qui est très liée aux esturgeons – et de moules perlières – extrêmement sensibles à la pollution des eaux. Phoques (*Phoca vitulina*) et marsouins (*Phocoena phocoena*) suivent les poissons migrateurs et rendent à nouveau visite aux berges parisiennes de la Seine... Plus impressionnant, les forêts alluviales et les zones humides de la plaine d'inondation sont parcourues par des hardes de cerfs (*Cervus elaphus*), des élans (*Alces alces*) et des aurochs (*Bos primigenius*) – voire des bisons (*Bison bonasus*) ? Ces grands ongulés herbivores – et non seulement les castors (*Castor fiber*) – contribuent à diversifier les écosystèmes terraqués.

Cette nature si attractive leur semble presque à portée de main. Seul un verrou politique empêche d'y accéder – un verrou psychologique¹⁵⁹ aussi, probablement (Barraud, 2011 ; Terrasson, 1988). La déconstruction de quelques aménagements – digues, seuils et barrages – suffirait à libérer des (portions de) cours d'eau. L'effacement des barrages de la Bageasse et de Poutès (Haute-Loire) permettrait aux sédiments de descendre l'Allier et aux saumons (*Salmo salar*) de le remonter. « L'Allier retrouverait ainsi ses populations de saumon atlantique, les plus grands saumons d'Europe, les saumons des 3 000 (un poisson de 1 000 millimètres de long, 1 000 kilomètres de migration, 1 000 mètres d'altitude aux frayères) » (Cochet et Durand, 2018, p. 111). Une délibération morale et politique mieux informée ne pourrait-elle pas donner lieu à des prises de décision plus favorable aux retraits des aménagements les moins utiles ? Bien que le processus participatif n'ait pas été exemplaire sur la Sélune (Manche), les barrages de Vezins et de La Roche-qui-Boit font l'objet de travaux de démantèlement (Germaine et Lespez, 2014) ; l'un des objectifs est de favoriser la circulation des poissons migrateurs : le Saumon atlantique (*Salmo salar*), la Truite de mer (*Salmo trutta*), la Lamproie marine (*Petromyzon marinus*) et la Lampoie fluviatile (*Lampetra fluviatilis*), l'Anguille européenne (*Anguilla anguilla*), la Grande alose (*Alosa alosa*) et l'Alose feinte (*Alosa fallax*) (Le Lay et Germaine, 2017).

Ce qui ressort de ce rêve d'une France ensauvagée, c'est que la nature doit être protégée du fait de son autonomie (par rapport à la volonté humaine) et de sa valeur intrinsèque. Il en va ainsi des espèces comme des espaces, qui ont le droit d'exister pour ce qu'ils sont : « baleines bleues et droséras, forêts primaires et tourbières sont (...) protégées parce qu'elles sont, avant tout, naturelles » (Raymond, 2004, p. 2). Les cœurs de parc et les réserves intégrales sont emblématiques d'une telle conception. Mais cette mise à distance de la nature pose la question – le problème – de ce qui se passe ailleurs... Exclue du quotidien, la nature n'est plus ce qui rassemble, mais ce qui doit être conservé du fait de son altérité. Certes louables (et ils le sont dans tous les sens du terme), ces efforts de conservation dédouanent-ils de toute prudence au sein des paysages ordinaires ? La « création d'aires protégées contribue à généraliser et à normaliser l'idée qu'il existerait une distinction majeure entre une nature qui aurait de la valeur et qu'il faudrait préserver et une nature plus ordinaire ou banale, que l'on pourrait aménager et transformer » (Mathevet et Marty, 2015, p. 59). Or cette distinction mine les fondements d'une gestion

¹⁵⁹ La rivière ré-ensauvagée de G. Cochet et de S. Durand (2018) ne correspond pas au paysage fluvial que le public valorise en général (Le Lay *et al.*, 2012). Ce dernier recherche une nature entretenue et apprécie la disponibilité de commodités (parking, sentier, poubelles...). En revanche, une rivière riche en dépôts sédimentaires ou de bois mort et une dense ripisylve qui empêche tout contact visuel avec l'eau dégradent l'attractivité paysagère (Le Lay et Piégay, 2007 ; Le Lay, Piégay et Rivière-Honegger, 2013).

intégrée. Laissés-pour-compte, les paysages ordinaires sont pourtant ceux qui sont les plus fréquentés et donc ceux qui peuvent évoluer rapidement, mais aussi ceux où se forment le modèle de représentation du monde et les habitudes (Sautter, 1991). Les enjeux et les risques y sont considérables. C'est pourquoi J. Lepart et P. Marty (2009) appellent à « sortir des espaces protégés pour conserver la biodiversité » (p. 11).

Il semble que le principe de la stricte égalité des droits – qu'il s'agisse par exemple des individus, des espèces ou des espaces –, aveugle aux autres composantes de l'éthique de l'*e-motion-scape* – celles de la durabilité et de la vulnérabilité – aurait des conséquences indésirables. L'éthique de la justice – assise sur l'affirmation d'individus autonomes qui aspirent à se séparer des autres et du monde – encourt le risque de l'essentialisation. L'essentialisation consiste à réduire un objet d'attention à une seule de ses dimensions, éventuellement à ce que l'on estime révéler son essence. D'une manière caricaturale, il s'agit de considérer que les choses sont ce qu'elles sont... A partir de là, il est assez tentant d'affirmer que les choses existent sans nous et qu'un effort de discernement suffit pour mieux lire le monde, en soulevant le voile derrière lequel se cache l'essence des choses qui le composent. Mais Y. Lacoste (1976) se montre sceptique à l'égard de l'héritage vidalien qui consiste à considérer les régions comme des données d'évidence (et non comme le résultat d'un processus de sélection, de décision et de production), à les observer et à décrire leurs particularités : « il n'y aurait qu'à lire le grand livre ouvert de la Nature ? Mais à quelle page l'ouvre-t-on ? » (p. 61). Ainsi, la stratégie de détachement, en nous extrayant du monde, fait peser la menace de l'essentialisation et du déterminisme géographique lorsqu'elle exclut les autres stratégies. Le risque est non seulement d'enfermer la géographie dans un naturalisme descriptif et analytique, mais aussi de mésestimer la dimension socioculturelle et politique de la nature. Selon G. Bertrand (1991), « fidèle à l'image des sciences de la Nature du XIX^e siècle, la Géographie physique en est restée, pour l'essentiel, à une approche positiviste et souvent mécaniste de la Nature, jouant très mal de son statut de science » (p. 103). J.-L. Tissier (1981) s'est également demandé si la proposition de catégories ne risquait pas de dépoétiser le monde et de réduire la géographie à une démarche de repérage et de classification. Il n'en est rien. « En fait, le spectacle du monde réserve toujours une surprise et le géographe ne limite pas sa démarche à la simple identification des éléments qui le composent, il y a toujours un travail intellectuel qui met en relation des éléments » (p. 59).

2.4.2 Chasser (dans) le naturel : sauvage, altérité et altération

Altérer, c'est rendre autre et c'est modifier (y compris en mal), l'un renforçant l'autre. Comme nous avons altér(is)é la nature, elle est devenue notre subalterne. N'est-il pas temps de « désaltérer » et de « désaltérer » la nature ?

A la fin des années 1980 et dans les années 1990, plusieurs histoires de l'écologie ont fait le récit de l'extériorisation et de la mise à distance de la nature (Acot, 1988 ; Deléage, 1991 ; Drouin, 1991). Avec la Modernité, la nature a été distinguée de l'humanité, de la cité et de la culture, au prix d'un effort d'« altérisation ». Cette distinction accompagne une hiérarchisation. Chasser le naturel (et donc le marginaliser) permet ensuite de chasser dans le naturel, c'est-à-dire y rejeter les catégories subalternes, ce qui reste dépourvu de raison et soumis aux émotions (Merchant, 1980 ; Plumwood, 1993) : la nature est la première des catégories subalternes. Le mot « subalterne » vient étymologiquement du préfixe *sub*, « sous » et du radical *alternus*, qui dérive d'*alter* et signifie « autre ». D. Arnold (1996) – un membre de l'équipe fondatrice des *subaltern studies* à la fin des années 1970 – a étudié l'invention de la tropicalité et la colonisation de la nature sud-asiatique, en montrant notamment comment les idées européennes sur l'altérité des peuples et des cultures ont été tributaires de leurs représentations négatives des

environnements biophysiques. Dès lors, la jungle et les broussailles pouvaient être éliminées. De son côté, le courant écoféministe a le mérite de dénoncer les dualismes humain/nature, masculin/féminin, public/privé ou raison/émotion en révélant leur superposition : la raison des hommes exerce un contrôle sur les émotions, les corps, les femmes et finalement la nature (Plumwood, 2015). « Apparu dans les années 1980, l'écoféminisme a mis au cœur de sa réflexion les connexions qui existent entre la domination des hommes sur la nature et celle qu'ils exercent sur les femmes » (Larrère, 2012, p. 105).

La logique du détachement sert de prélude à la logique de la domination : inférieure à ce qu'il y a de plus humain, tout se passe comme si la nature pouvait et devait être appropriée, dominée et maîtrisée à la faveur de la science et de la technique¹⁶⁰. « La domination de la terre par la technologie et l'avènement corrélatif de l'image du monde comme *Machina ex Deo* furent les grandes caractéristiques de la révolution scientifique des XVI^e et XVII^e siècles » (Merchant, 1983). Ce processus mène ainsi des écarts différentiels (altérité) à la hiérarchie et à la domination : marquer la différence facilite la colonisation. Au terme de ce processus, les hommes exploitent le ventre de la terre comme celui des femmes (Hache, 2016). « C'est en considérant la nature comme hors du social que les êtres humains ont souvent dominé et exploité ces milieux naturels sans esprit de restitution » (Arnould et Glon, 2005, p. 10). Héros extra-naturels et civilisateurs, les humains – les hommes pour les écoféministes – renouent avec la dominante posturale pour se placer en pleine lumière (Durand, 1960) : le régime diaïrétique ou schizomorphe de l'imaginaire – celui qui se fonde sur le principe de séparation – les conduit alors à se purifier en se distinguant des autres et à exclure ces derniers en vue de mieux les asservir. Le sauvage semble alors désigner précisément cet autre qui résiste encore à la domestication. Le sauvage est méprisé, faute d'être maîtrisé. La civilisation doit œuvrer à le faire entrer dans son giron. Or la nature sauvage ne désigne ni la montagne qui s'est formée grâce à la contraction d'une partie de la croûte terrestre et des plis et des charriages consécutifs, ni l'eau qui s'écoule du fait de la gravité, ni la forêt comme vaste couverture arborée. La nature sauvage n'est pas une entité naturelle, mais une interprétation, comme le sont la jungle à l'égard de la forêt tropicale, le fauve à l'égard du félin, l'indien à l'égard de l'habitant autochtone du continent américain (Callicott, 2010 ; Vieillard-Baron, 2011). J.B. Callicott (1991) a développé une critique en trois points de l'idée de nature sauvage : (i) elle « perpétue la dichotomie de la métaphysique occidentale prédarwinienne entre l'homme et la nature » (p. 215), (ii) c'est une représentation ethnocentrique (moderne), et (iii) le sauvage étant marqué par la stabilité et l'intemporalité, il reste dépourvu d'histoire et de culture, à la différence de l'humain civilisé qui peut donc évoluer. Comme le sauvage échappe à l'histoire, au progrès, à la modernisation et au développement, il revient à l'humain de s'en faire maître et possesseur, de le dominer en le modifiant, en l'altérant, en l'éduquant – en le conduisant ailleurs, étymologiquement –, en le civilisant. L'« altérisation » convie l'altération à sa table, rendant autre deux fois, et ce d'autant plus immanquablement que pouvoir devient devoir : nous finissons par faire tout ce dont nous sommes capables.

2.4.3 Savoir et pouvoir : de la connaissance à l'action

Il a pu apparaître comme un idéal d'adopter le point de vue de Sirius, l'étoile la plus brillante du ciel après le Soleil, qui permet d'appréhender les choses de très haut. Voir ainsi le paysage (*scape*) se déployer dans l'espace – comme le fait Icare – conduit à poser

¹⁶⁰ Nous verrons dans la dernière partie qu'au contraire de la théorie masculine de la séparation, Plumwood (2015) insiste sur les relations.

des limites et à cerner des catégories. Une telle attitude contribue à reconnaître l'extériorité, la différence et l'altérité. Mais cette reconnaissance s'accompagne d'un renoncement à habiter l'altérité (et le monde). La prise de recul se double d'une mise à distance, voire d'une exclusion. D'où le refus assumé par certains chercheurs de s'engager – dans la société – en définissant des préconisations de gestion. Une fois la communication des résultats effectués, la prise de décision revient à d'autres, qui décident en tant qu'habitant (du monde) ou au nom de la société (des habitants). Par exemple, L. Laslaz (2017) aspire à « une distanciation à l'objet de recherche qui passe par le refus de s'engager » (p. 14) et donc à un « dégagement des questions de nature » (p. 18).

Or, selon Peirce, « une véritable croyance ou opinion est quelque chose sur la base de quoi un homme est prêt à agir ; c'est par conséquent en un sens général, une habitude » (cité dans Tiercelin, 1993, p. 84). S'il développe sa méthode scientifique, c'est pour agir de manière informée et adopter des pratiques plus sûres. Merleau-Ponty (1964) formule également une critique de l'approche scientifique : « la science manipule les choses et renonce à les habiter » (p. 9). Il refuse de penser le voir sans le faire, la vision sans l'action : « il suffit que je voie quelque chose pour savoir la rejoindre et l'atteindre » (p. 16). Aussi Merleau-Ponty (1964) évoque-t-il une carte du visible et une carte de l'action possible, une carte du « je vois » et une carte du « je peux » (p. 27). De fait, percevoir, ce n'est pas seulement voir et savoir : la perception est aussi liée aux déplacements, à l'action. Elle prépare l'action. Voir aide à se mouvoir.

3 Domination : se mou-voir dans le monde comme environnement (*motion*)

Von Helmholtz (1867) est un scientifique allemand du XIX^e siècle qui a travaillé sur la perception des sons et des couleurs, mais aussi sur la perception de la profondeur, notamment par l'observateur *en mouvement*. Il rappelle un constat simple. Quand on marche sur un chemin, les objets proches semblent glisser derrière notre champ de vision. Les objets lointains font la même chose, mais plus lentement. Et des corps très éloignés, comme les étoiles, maintiennent des positions fixes. Il pointe ainsi le rôle de la mobilité pour appréhender la distance à la faveur des vitesses angulaires des objets.

La perception a quelque chose à voir avec l'action. D'une part, je dois bouger les yeux pour voir nettement ce qui se trouve dans mon champ de vision, je dois tourner la tête voire pivoter le corps pour rendre visible ce qui se cache dans mon dos et je dois m'avancer un peu pour (mieux) percevoir ce qui se trouve derrière le mur ou percevoir différemment ce qui reste à distance. D'autre part, on perçoit aussi le déplacement et, surtout, il faut percevoir pour se mouvoir et agir – se mou-voir dans l'obscurité totale demande un apprentissage.

La perception est donc « effective » ; elle est liée à ce que l'on fait, à ce que l'on veut faire. L'*e-motion-scape* ne dépend pas d'une simple lecture, mais aussi d'une écriture du monde. Il s'agit d'écrire le monde. Revenons à la Grande Capucine (*Tropæolum majus*). Aujourd'hui, pour le plus grand nombre, la Capucine est une plante à fleur. Mais la valorisation des caractères des espèces évolue avec le temps. Bien qu'un article du *Dictionnaire de l'Académie française* soit consacré à la Capucine dès 1762¹⁶¹, ce n'est qu'en 1832 qu'elle y est présentée comme une plante d'ornement¹⁶². De plus, le jardinier sait qu'elle attire les pucerons ; il s'en sert donc pour guider les parasites là où il le souhaite. Les pucerons épargnent ainsi ses rosiers et ses légumes. Le jardinier perçoit la Capucine en fonction de ce qu'il peut en faire, de ce qu'il peut lui faire faire.

Cette partie se donne pour objectif d'explorer les caractères relationnel et dynamique de la modalité d'être au monde qu'incarne la figure mythique de Dédale, cet ingénieur qui a conçu le labyrinthe où le Minotaure est emprisonné. L'essence des choses n'est plus de mise ici. L'humain ne regarde plus le monde d'en haut, mais reconnaît sa condition intramondaine : il ne renonce pas à habiter la Terre. L'enjeu est de se saisir de la catégorie de l'existant et de l'expérience (secondéité) pour prendre au sérieux la vie pratique (Peirce, 1978) (Tableau 1). Nous vivons des situations questionnantes et problématiques mais, ayant les deux pieds sur terre, nous y trouvons des prises (sensorielles et cognitives) et nous pouvons évaluer différentes alternatives d'ajustement et de résolution du problème : c'est le stade de la manipulation selon Mead (1938). Dans cette perspective, Morris (1964) insiste sur la signification prescriptive (et non plus descriptive), sur la valeur opérative (et non plus objectale) et sur la dimension de la domination (et non plus celle du détachement). Durand (1960) y voit une dominante qui fait la part belle à la temporalité et au rythme et une structure dramatique fondée sur le principe de relation (et non plus sur celui de séparation ou d'exclusion).

3.1 Existence et pour-soi : de l'être à l'agir

Le monde « est neutre, c'est-à-dire qu'il attend d'être éclairé par une fin pour se manifester comme adversaire ou comme auxiliaire » (Sartre, 1943, p. 562). Sans acteur

¹⁶¹ *Dictionnaire de l'Académie Française*, 4^e édition (1762), p. 245.

¹⁶² *Dictionnaire de l'Académie Française*, 6^e édition (1832-5), vol. 1, p. 259.

engagé dans une situation susceptible d'être reconfigurée, le rocher, la chose ou le monde restent neutres. Le sens jaillit de l'engagement d'un humain dans une situation. Les choses, l'émotion et le projet s'appellent l'un à l'autre, émergent tout ensemble, pour former le sens (d'une situation). La situation peuple alors l'étendue d'objets et la convertit en espace (habité), remplit le présent de ce qui a été, de ce qui aurait pu être et de ce qui pourrait advenir, et anime l'actant/acteur des émotions relatives au manque et au désir. Il importe de considérer l'humain comme une totalité vivante et en devenir (dynamique), comme un vivant ouvert sur le monde et par là engagé dans une tension dynamique avec lui. Certes l'humain engagé dans une situation s'efforce de s'en détacher pour la saisir objectivement (en-soi) et poser des limites, mais, dans le même temps, il reste ouvert au monde et se laisse affecté : le pour-soi renvoie à l'existence de l'être conscient et se projette vers une fin dans le temps et dans l'espace, c'est-à-dire dans le monde en devenir. « L'homme est d'abord un projet qui se vit subjectivement, au lieu d'être une mousse, une pourriture ou un chou-fleur » (Sartre, 1946, p. 30). Trois couches de signification jaillissent ainsi de la situation, s'appellent l'une à l'autre et se signifient mutuellement : le factuel, le possible et le souhaitable.

La relation et la rencontre se substituent à la prise de hauteur et à la mise à distance. Sujet et objet s'appellent l'un à l'autre. « La chose, en soi, c'est-à-dire absolue de toute condition préalable à son apparaître, se produit elle-même, entre ciel et terre, ou entre terre et terre, ou encore dans l'ouverture du ciel, sous l'inscription de sa forme en formation, qui est le lieu et plutôt la voie de la rencontre entre le dedans et le dehors, l'organisme et le milieu. Chacun n'existe qu'à se tenir hors de soi. Cela vaut aussi pour l'homme et la chose » (Maldiney, 1974, p. 29-30). Issue des sciences naturelles, la notion de déhiscence rend parfaitement cette idée. En botanique, la déhiscence désigne l'ouverture naturelle de certains organes végétaux (comme un sporange ou une étamine), selon des zones définies, pour libérer les fruits, les graines, les pollens ou les spores qu'ils contiennent. De même, le sujet s'ouvre à ce qui l'entoure selon des lignes déterminées. Quelles sont ces lignes de déhiscence ? Ce sont celles des sens, et en premier lieu celles de la vision. La vision joue ici aussi un rôle considérable : « c'est le moyen qui m'est donné d'être absent de moi-même » (Merleau-Ponty, 1964, p. 81).

Cette ouverture spontanée au monde – selon des lignes de déhiscence – est le préalable à l'existence – *ex(s)istere* – ou à l'extase : étymologiquement, le sujet (existant) sort de lui-même pour se tenir dans le monde. C'est ce que M. Collot (2005) appelle « l'espacement du sujet » (p. 43) : « tout se passe comme si le sujet sortait de lui-même pour s'étendre à tout l'espace environnant, en sorte d'ubiquité qui peut être heureuse ou vertigineuse » (p. 46). Alors que l'essence d'un être désigne ce qui le définit (nécessairement), ce qui en fixe les contours (la frontière) de manière non circonstancielle mais permanente, l'existence définit un être et désigne le déploiement de ce corps désirant dans le monde où il se met en quête de ce qu'il n'est pas, franchissant ou repoussant ainsi les limites. A la différence de la clôture et du détachement de l'en-soi, le pour-soi se manifeste par l'ouverture et le dépassement : « l'homme est constamment hors de lui-même, c'est en se projetant et en se perdant hors de lui qu'il fait exister l'homme et, d'autre part, c'est en poursuivant des buts transcendants qu'il peut exister ; l'homme étant ce dépassement et ne saisissant les objets que par rapport à ce dépassement, est au cœur, au centre de ce dépassement. Il n'y a pas d'autre univers qu'un univers humain, l'univers de la subjectivité humaine » (Sartre, 1946, p.76).

Une telle affirmation fait de l'humain la mesure de toute chose¹⁶³ et implique que notre conscience est orientée objet : « (...) toute conscience est conscience de quelque chose »

¹⁶³ « L'homme est la mesure de toute chose ». Cette phrase est attribuée à Protagoras (V^e siècle avant J.-C.).

(Sartre, 1936, p. 144) ; elle se rapporte intentionnellement à quelque chose. Ainsi l'humain apeuré a-t-il peur *de* quelque chose. De même, selon Pradines (1981), « percevoir, c'est percevoir quelque chose » (p. 27). Percec le dit aussi de manière percutante, avec des mots simples : « lorsque rien n'arrête notre regard, notre regard porte très loin. Mais s'il ne rencontre rien, il ne voit rien ; il ne voit que ce qu'il rencontre : l'espace, c'est ce qui arrête le regard, ce sur quoi la vue bute : l'obstacle : des briques, un angle, un point de fuite : l'espace, c'est quand ça fait un angle, que ça s'arrête, quand il faut tourner pour que ça reparte »¹⁶⁴. De fait, la perception nous permet d'atteindre des objets à distance. Mais si nous percevons ce qui se trouve à distance, la distance n'est pas sentie ; c'est le sentir qui révèle et déploie la distance (Strauss, 1935 ; Barbaras, 2009). En tant que mouvement, le sentir saisit le monde dans la distance ; il l'éprouve à distance. « Aucune distance n'existe en l'absence d'un sujet sentant et mouvant et aucun ordre du sentir n'est concevable en l'absence de la distance » (Strauss, 1935, p. 454). En fait, la distance est la forme spatio-temporelle du sentir, du mouvement vivant et du désir tout à la fois. Nous sommes bien loin désormais de l'en-soi ou de l'essence des choses. En effet, conçue ainsi, « la perception n'est pas un événement objectif, elle est un acte subjectif ; la sensation n'est pas présente à la conscience comme une chose est présente dans le monde, c'est plutôt la perception qui se rend l'objet présent, qui se le représente » (Barbaras, 2009, p. 26).

3.1.1 Re-matérialiser et re-pratiquer la géographie ?

L'existence sort l'humain de lui-même et le projette non seulement dans l'espace mais aussi dans le temps. L'humain part en quête de présents encore absents car à distance dans l'espace et à venir dans le temps. L'en-soi des choses se conforme à leur définition (essence), les choses étant ce qu'elles sont ; en revanche, le pour-soi des humains n'a pas d'essence. Ils agissent pour être ce qu'ils ne sont pas et avoir ce qu'ils n'ont pas. En éprouvant le manque et le désir, les humains sont ce qu'ils ne sont pas et ils ne sont pas ce qu'ils sont : « un acte est une projection du pour-soi vers ce qui n'est pas » (Sartre, 1943, p. 511). En quête de domination, les humains se projettent dans l'à-venir, suivent le modèle de Dédale et optent pour une stratégie d'extension de la frontière (Morris, 1964). D. Bourg (2017) ramène la modernité à « un programme de franchissement tous azimuts des limites et des frontières » (p. 27). Si le scientifique (Icare) reconnaît des frontières en s'extrayant du monde selon une logique de séparation (extra-mondanéité), l'ingénieur (Dédale) prend place dans le monde où il travaille à repousser les frontières suivant une logique de relation (intra-mondanéité)¹⁶⁵. L'humain agit sur, dans et avec le monde. Selon Sartre (1943), « agir, c'est modifier la figure du monde, c'est disposer des moyens en vue d'une fin » (p. 508). D'où l'intérêt de l'idée d'œkoumène. Définissant la géographie comme « l'étude de la dynamique de l'espace humanisé » (p. 5), George (1958) regrette néanmoins l'inexactitude des notions d'œkoumène, d'espace humanisé ou d'espace utile puisque ses limites s'avèrent floues et relatives : les techniques créent à la fois les besoins de développement et les moyens de les mettre en œuvre. On court non seulement après l'espace, mais aussi après les moyens techniques et les innovations. Mettant de côté les « sociétés archaïques » qui subissent sans réagir, George insiste sur le fait que l'action humaine est volontaire : « les rapports entre le groupe et le milieu impliquent toujours un objectif et une volonté de l'atteindre » (p. 7).

¹⁶⁴ Percec G., 1974 [2000], *Espèces d'espaces*, Paris, Galilée, p. 159-160.

¹⁶⁵ Dans la quatrième partie, nous questionnerons la pan-mondanéité en voyant dans quelle mesure l'affect et l'émotion ouvrent les frontières, ce qui permet aux humains de consommer le monde et de fusionner avec lui.

Ainsi, l'un des tournants¹⁶⁶ les plus notables de la géographie est le *practice turn* (Schatzki, Knorr-Cetina et Von Savigny, 2001). « L'existence serait (...) une action spatiale permanente » (Lussault, 2007, p. 34). De fait, la géographie s'intéresse aux pratiques, ce qui questionne à nouveau sa relation au pragmatisme, pris comme théorie de la pratique (Lussault et Stock, 2010) ou mieux comme souci des conséquences. Nous avons beaucoup à tirer des réflexions de Peirce sur le faillibilisme de l'enquête scientifique, de la critique portée par Dewey à l'encontre de la théorie de la connaissance conçue comme une vérité fixe et *a priori* qui est dominée par le sujet spectateur, du travail de James sur les liens qui unissent les émotions, les expériences et le comportement, et de l'effort de Mead pour proposer une « théorie unifiée de la société, du langage, de l'esprit, du soi et de la conscience » (Wood et Smith, 2008, p. 1528).

Cette face pratique mériterait d'être explorée et clarifiée davantage, en précisant différents termes (qui fonctionnent souvent par couple). Si l'acte renvoie aux résultats de l'action (aspect extérieur), l'action renvoie aux dimensions subjective et instrumentale de l'opération (aspect intérieur) ; mais l'action « est par principe intentionnelle » (Sartre, 1943, p. 508). La *praxis* peut se définir comme une action ayant une finalité interne, alors que la *poiesis* vise à la production d'un bien ou d'un service. L'activité désigne la propriété de ce qui est actif ; le comportement consiste en l'ensemble des actions observables d'un individu. « Orienté objet », l'usage s'avère constant, collectif, localisé ; « orienté sujet », la pratique actualise l'usage. Plus complexe, l'attitude « est une idée chargée d'émotion qui prédispose une catégorie d'actions à une catégorie particulière de situations sociales » (Triandis, 1971, p. 2).

Se voulant utile, la géographie se soumet à un impératif pragmatiste. « Nous sommes tous des pragmatistes maintenant ! » (Wood et Smith, 2008, p. 1529), notamment lorsque nous nous efforçons de développer des applications concrètes ou de proposer des solutions aux problèmes en espérant changer le monde.

Une géographie plus-que-représentationnelle

Distinguons la chose en soi (inaccessible), le phénomène (la chose telle qu'elle nous apparaît, ses manifestations apparentes) et la représentation du phénomène (des cognitions qui nous permettent de saisir le réel et d'agir sur lui). Face à ces réalités, dans une perspective néokantienne¹⁶⁷, le scientifique se donne pour tâche d'expliquer ce qui est observable en révélant les processus sous-jacents. Cette perspective est très répandue dans les sciences humaines et sociales, y compris en géographie. Ainsi, parmi cinq principes géographiques, A. Bailly (1994) définit un principe de représentation : la « connaissance géographique repose sur la représentation de phénomènes à partir de concepts ; la géographie ne peut donc pas être la science des paysages, mais plutôt de signes qu'elle interprète » (p. 20). Le chercheur s'efforce de *découvrir* le sens du monde ; il construit des représentations qui donnent du sens au réel ou s'efforcent d'en extraire le sens. Mais le réel a-t-il un sens ? Et agissons-nous toujours de manière rationnelle ?

Au contraire d'Icare, Dédale et Minos habitent le monde. Replacer l'humain dans le monde – dont il ne peut se détacher en permanence pour le voir à distance – est un préalable aux stratégies de la domination (se mou-voir) et de la dépendance (s'é-mou-voir). La démarche néokantienne n'épuise pas la richesse du monde. Il y a toujours quelque chose qui nous échappe, quelque chose d'autre, quelque chose de neuf. C'est

¹⁶⁶ Les tournants de la géographie constituent autant de « tourments » pour les géographes (Claval, 2015) ; leur fréquence est telle qu'elle donne le tournis.

¹⁶⁷ Le néokantisme s'intéresse aux conditions de possibilité de la connaissance scientifique et soutient que la méthode scientifique donne accès à l'objectivité prise comme ce qui est constant et durable dans la connaissance (Richardson, 2003).

pourquoi la géographie dite non-représentationnelle ou, mieux, plus-que-représentationnelle défend un point de vue post-rationaliste (Lorimer, 2005) : « le monde excède ce que nous pouvons théoriser » (Dewsbury *et al.*, 2002, p. 437). Certes les représentations sont utiles – en particulier, elles facilitent la communication –, mais elles ont aussi leurs défauts. Les représentations mutilent la richesse du monde en fixant l'existant, en le figeant dans son état précédent. Si elles disent une partie du monde sous une forme discursive ou iconique, elles ne disent pas tout. Selon la théorie non-représentationnelle, il ne s'agit ni de dévoiler un sens caché, ni de faire sauter un code qui donnerait accès à la compréhension du monde ; aucun masque ne le déroberait à notre regard. Plutôt que de représenter ou d'expliquer le monde, il importe de le présenter, de le (re)créer à chaque instant. La *création* se substitue à la découverte. Par exemple, l'écrit ou le dit auraient moins d'intérêt que l'acte d'écrire ou de dire (Austin, 1962 ; Searle, 1972 ; Bourdieu, 1982 ; Butler, 1997). Les représentations ne sont plus appréhendées comme des messages, ni comme des causes ou des résultats d'actions, mais comme des actions elles-mêmes (Dewsbury *et al.*, 2002). Pour résumer, la théorie non-représentationnelle insiste sur trois points : (i) la pratique, avec des références à la phénoménologie, aux écrits de Bourdieu (1982) et de J. Butler (1997) ; (ii) des conceptions étendues de la vie et du social, avec des références à la théorie de l'acteur-réseau (Latour, 1996) et aux philosophies vitalistes de Deleuze et de Guattari (1980) ; et (iii) le potentiel créatif de l'événement pour des mondes futurs, avec des références à B. Massumi (2002) et à A. Badiou (1988).

En premier lieu, la géographie non-représentationnelle s'intéresse aux *pratiques* (Anderson et Harrison, 2010) – qui ne constituent pas, bien entendu, un nouvel objet géographique¹⁶⁸. Les pratiques ne sont pas nécessairement considérées comme celles d'individus pourvus d'intentions préalables ; leur composante non-cognitive (ou pré-cognitive) est reconnue. La pratique peut susciter des conséquences imprévisibles (et non intentionnelles). De fait, nous n'agissons pas toujours en fonction de représentations préformées. D'où l'intérêt porté au pré-représentationnel, à l'inconscient, au pré-discursif. Du fait de sa nature davantage processuelle que structurelle, la pratique ne saurait être réduite à une interprétation statique d'ordre supérieur (Dewsbury, 2015). Cette posture procède d'une réflexion sur le statut de la théorie – trop souvent conçue comme « une seringue pour extraire l'essence des choses » (Dewsbury *et al.*, 2002, p. 438) – dans la production de la connaissance géographique : l'usage de la théorie ne vise pas à expliquer ou à représenter ; plus modestement, elle fournit une boîte à outil qui donne des prises sur le monde et permet de le *présenter*. Prise comme manière de faire et de devenir, la pratique est emportée dans le flux de la vie quotidienne, ce qui implique que la signification puisse manquer (Cadman, 2009). Le sens est produit en action et non par des systèmes préétablis. Le potentiel d'expérimentation des pratiques (notamment corporelles) est ainsi de mieux en mieux reconnu (yoga, thérapies comportementales) (Hoyez, 2014 ; Philo, Cadman et Lea, 2015).

Deuxièmement, la géographie non-représentationnelle s'intéresse aux pratiques de la *vie quotidienne*. Considérer des habitudes aussi communes qu'écouter de la musique, danser, jardiner, marcher ou faire des courses permet de ne pas négliger le banal, le routinier ou le monotone – tout en restant ouvert à la nouveauté qu'introduit l'improvisation, le changement, l'événement (Ravaissou, 1838 ; Dewsbury et Bissell, 2015). Le recours à la spectralité du virtuel, de la mémoire et du sacré et aux pratiques corporelles permet de ré-

¹⁶⁸ Par exemple, les pratiques jouent un rôle dans la notion de genre de vie (Sorre, 1948). Mais la focale a longtemps porté davantage sur les activités dans une optique d'aménagement ou de géographie économique que sur des pratiques individuelles et ordinaires.

enchanter la vie quotidienne. La théorie non-représentationnelle reconnaît notamment la propension des choses à apparaître par surprise (et donc leur non prédétermination).

Troisièmement, cette attention portée aux pratiques et à la vie quotidienne est liée aux notions de *performance* et de performativité (Thrift et Dewsbury, 2000). Objet interdisciplinaire, la performance se trouve au croisement de l'étude des performances artistiques (théâtre, arts de la rue), de l'usage de la performance dans la vie de tous les jours (dance, technologies multimédias) et des notions universitaires de performance et de performativité. Les géographes trouvent ici de nouvelles manières expérimentales d'apprendre et de communiquer, par exemple une (re)légitimation de l'acte de témoigner de ses expériences (dont l'intérêt dépasse la sphère de la connaissance) (Harrison, 2002 ; Dewsbury, 2003) : « être témoin, c'est plus que simplement observer et rapporter un événement, il peut s'agir de partager et de ressentir une profonde empathie pour la douleur et la souffrance... et l'altérité, sans le savoir pleinement » (Jones, 2008, p. 1610). Depuis les années 1980, le corps est devenu un lieu d'étude reconnu dans les sciences sociales. La connaissance géographique elle-même est produite à la faveur de l'engagement de notre corps dans le monde et sur le terrain (Dewsbury et Naylor, 2002). Dénonçant le dualisme entre corps et esprit – qui favorise l'esprit et la théorie au détriment du corps et de la pratique –, les géographies féministe et *queer* ou une partie de la géographie de la santé ont toutes regretté que la connaissance géographique reste largement désincarnée et ont souligné combien le corps est important pour la connaissance et le pouvoir dans la vie quotidienne (Gandy, 2015 ; Raibaud, 2015 ; Sundberg, 2017). Mais on s'intéresse moins à ce qu'est le corps qu'à ce qu'il peut faire (Amilhat Szary, 2013).

Plus récemment, un « tournant émotionnel » (Cadman, 2009, p. 458) invite à travailler sur les émotions et les affects (Guinard et Tratnjek, 2016). Il importe de ne pas situer les émotions au sein des individus, mais de les considérer comme produites à travers les relations. La géographie émotionnelle prend au sérieux les récits personnels qui en rendent compte (Davidson, Bondi et Smith, 2005). La théorie non représentationnelle préfère le terme « affect » au terme « émotion », étant donné que les propensions d'affecter et d'être affectée précèdent tout état émotionnel susceptible d'être nommé. Comme toutes nos actions ne procèdent pas d'un effort rationnel, nous sommes pris par le déroulement du monde et agissons bien souvent en fonction de nos percepts et de nos affects : ces derniers « sont ce par quoi le sujet et l'objet émergent et deviennent possibles, ils parlent de l'éventualité émergente du monde » (Dewsbury *et al.*, 2002, p. 439).

Une géographie de la vie matérielle : pour un monde plus qu'humain

Les *cultural studies* se sont attachées au visuel et au discursif, prêtant ainsi le flanc à la critique : elles avaient tendance à se dématérialiser. Mais le non-humain, vivant ou non, est devenu un objet d'étude légitime¹⁶⁹. C. Chivallon (2003) revendique « la constitution d'un champ de savoirs critiques où l'espace est reconnu sans ambiguïté ni compromis, comme l'instrument incontournable et puissant de l'activité symbolique : l'étude de la matérialité comme forme avérée de l'existence sociale » (p. 655). De fait, les sciences humaines et sociales se sont re-matérialisées : « on reconnaît aujourd'hui à l'objet une fonction active dans l'établissement des relations humaines : les objets contribuent à produire ces relations tout autant qu'ils sont produits par elles » (Petit, 2014, p. 1).

¹⁶⁹ Dès 1953, Barthes analyse les objets présentés dans les planches de l'*Encyclopédie* et y discerne trois catégories : l'objet qui est, l'objet qui est fait et l'objet qui fait.

Les travaux concernent (i) les cultures matérielles – par exemple, en mettant l’accent sur les pratiques d’utilisation de certains objets et environnements (Tilley, 2004 ; Edensor, 2005), (ii) les propriétés matérielles des relations entrelacées de la nature, des techniques et de la politique (Anderson, Kearnes et Doubleday, 2007 ; Clark, 2007 ; Bingham et Hinchliffe, 2008 ; Garcier, Rocher et Verdeil, 2017) et (iii) les spatialités du corps vécu en termes de pratiques, d’affects et d’émotions (McCormack, 2003 ; Wylie, 2005 et 2006). N. Thrift (2004), en particulier, a contribué à redonner de l’intérêt à la matérialité en lui conférant un sens susceptible de bousculer les dualismes traditionnels : la matière est commune à ce qui est inerte et animé, naturel et artificiel, scientifique et artistique, spatial et temporel. Dans cette perspective, S. Whatmore (2006) tient les connections vitales entre le géo (terre) et le bio (vie) pour la préoccupation la plus durable de la (nouvelle) géographie culturelle. En prônant une approche plus qu’humaine, elle s’efforce d’appréhender le monde sans négliger ses dimensions terrestre et vivante, même lorsqu’elle s’intéresse à l’humain. Il s’agit de reconnaître les enjeux du matérialisme, du vitalisme et de l’idéalisme. L’influence de la « géo/bio-philosophie » de Deleuze et Guattari (1977 et 1980) est sensible (Dosse, 2016).

Les *materialist returns* (Whatmore, 2006) signalent un intérêt pour la matière qui rejoint une partie significative du projet non-représentationnel en faisant passer la focale du discours à la pratique, du sens à l’affect, et d’une politique de l’identité à une politique de la connaissance susceptible de redistribuer l’expertise relative aux problèmes sociotechniques : une fois cassé le monopole de l’expert, les connaissances réintègrent le tissu social et il revient à ceux qui y sont engagés de retenir ce qui compte dans une situation problématique (où le non-humain se montre aussi actif). Ce matérialisme animé et enchanté s’affirme comme une alternative au récit moderniste qui désenchant le monde en le peuplant d’une matière morte. Les choses captivent non plus pour ce qu’elles signifient, mais par ce qu’elles font : « le désir de l’artisan de voir ce qu’un métal peut faire, plutôt que le désir du scientifique de savoir ce qu’est un métal, a permis à celui-ci de discerner une vie dans le métal et donc, éventuellement, de collaborer de manière plus productive avec celui-ci » (Bennett, 2010, p. 60). Il s’agit ainsi de mobiliser des modes d’enquêtes attentifs non seulement à l’humain mais aussi aux animaux ou aux dispositifs techniques dans le cadre de processus de co-fabrication. La tâche de l’analyse n’est ni d’« expliquer ce qui est apparent, observable ou connu en identifiant un ordre sous-jacent (transcendantal) générant des pouvoirs, des mécanismes, des structures », ni de « nous montrer "les choses telles qu’elles sont vraiment" » (Pleasants, 1999, p. 22). Le monde excède ce que nous en théorisons. Il n’a pas été créé une fois pour toutes. Mettant de côté l’héritage de la classification et de la catégorisation du réel laissé par le naturalisme occidental, il faut donc se montrer attentif aux choses qui sont en train de se faire en restant ouvert à l’émerveillement qu’engendrent des événements singuliers, exceptionnels et inattendus. « L’indifférence de la paroi de la falaise, le scintillement du minerai libéré, l’inclinaison et l’envol du gratte-ciel, la torsion du *jetstream* et la lente rotation de la plate-forme de glace – de telles matérialités forment une agentivité distribuée qui s’étend et prolifère au-delà de toute connaissance et capture » (Anderson et Wylie, 2009, p. 326). Il n’y a ici ni animisme ni déterminisme environnemental. Tout en se passant de subjectivité et d’intentionnalité, les choses montrent une propension à persister dans leur être propre. J. Bennett (2004) s’intéresse ainsi « à la vitalité, à la volonté et à la récalcitrance possédées par des entités et des forces non humaines » (p. 347). Elle porte son attention sur « la curieuse capacité des choses inanimées d’animer, d’agir, de produire des effets dramatiques et subtils » (Bennett, 2010, p. 3) au sein des assemblages hétérogènes, ce qu’elle appelle la « force des choses » (Bennett, 2004). Elle propose une écologie politique de la matière. En effet, en s’inscrivant dans la critique de la

consommation sans limites que les humains font des objets, l'objectif « est d'articuler une matérialité vibrante qui court aux côtés et à l'intérieur des humains pour voir comment les analyses des événements politiques pourraient changer si nous donnions plus de force à la force des choses » (Bennett, 2010, p. viii).

La rencontre de la géographie humaine avec la matière et la matérialité suscite néanmoins aussi quelques réserves, y compris au sein de la communauté structurée autour des théories non-représentationnelles. B. Anderson et J. Wylie (2009) appréhendent la matérialité à travers trois de ses caractéristiques :

- la *turbulence* fait de la matière un mélange d'ordre et de désordre dont la présence complexe est liée aux relations entre différentes « versions » de la même chose, et relativise ainsi notre tendance à l'assimiler largement à la solidité et à la physicalité d'un (seul) état statique ou inerte (Serres, 1986) ;
- la capacité d'*interrogation* et de provocation de la matière dépasse sa qualité traditionnelle de résistance ou de récalcitrance – en nous provoquant, elle nous invite d'une manière presque impérative, non pas à voir les formes d'une chose, mais à considérer ses possibilités et à explorer ce à quoi elle peut servir¹⁷⁰ (Lingis, 1998) ;
- l'*excès* de la matière fait qu'elle constitue ce avec quoi ou d'après quoi nous percevons – internes à la matière, les qualités immatérielles¹⁷¹ sont riches de multiples possibilités d'un « à venir » insondable qui n'attendent pas d'être éclairées par les humains pour émerger sous une forme nouvelle à la faveur d'une répétition (spiralaire plutôt que circulaire, dans la mesure où elle emporte et ne ramène pas tout à fait au même point) dans un contexte différent et provoquer une fluctuation ou une bifurcation (Deleuze et Guattari, 1980 ; Massumi, 2002).

Ainsi, « en tant que turbulente, interrogative et excessive, la matérialité est perpétuellement au-delà d'elle-même » (Anderson et Wylie, 2009, p. 332). Qu'ils s'intéressent aux technosciences ou aux tsunamis, ces auteurs appellent donc moins à *re*-matérialiser la géographie qu'à promouvoir une imagination matérielle qui nous permette d'être complètement matérialistes.

Julien Gracq et l'exploration au bord du monde

« Pour donner la parole aux individus afin d'éclairer les conditions dans lesquelles un *topos* peut faire lieu (*chôra*) – et nonobstant la méfiance qu'un tel projet peut inspirer au sein d'une discipline parfois encore positiviste et réaliste » (Clerc, 2003, p. 144) –, les récits littéraires s'affirment comme un matériel inépuisable dont les citations permettent d'approcher « l'expérience humaine du monde » (Tissier, 1992, p. 237). Le projet reste ainsi pragmatiste. Le romancier révèle l'être au monde et aux autres de ses personnages – et parfois le sien – parce que leurs savoirs et leurs actions sont situés et engagés dans des situations qui questionnent. « C'est la nature souvent, qui, mettant sous nos pieds tout un système de pentes, de cols et de paliers, nous engage, bien plus on dirait souvent qu'elle nous entraîne, et il n'y a pas moyen de lui résister »¹⁷². Cet engagement dans le monde se

¹⁷⁰ « La liquidité, par exemple, existe en raison de son impératif de mouvement et de jeu. C'est cette agitation et ce dynamisme, elle sollicite des doigts tachés, il suscite l'immersion ; ensemble, la main et l'eau rayonnent par cercles de sensibilité liquide » (Anderson et Wylie, 2009, p. 326).

¹⁷¹ Deleuze et Guattari (1980) insistent sur les variations de « cette matière-mouvement, cette matière-énergie, cette matière-flux » (p. 507) qui entre dans les agencements. Ils définissent la *corporéité* (matérialité) dont l'essence est vague et schématique et qui se distingue à la fois de l'*essentialité* comme propriété des essences formelles et fixes (chose en soi) et de la *choséité* comme propriété des choses sensibles (chose en relation). Par exemple, le rond se place entre le concept de cercle et les choses sensibles (comme une meule, une roue, un tour ou un rouet).

¹⁷² Claudel P., 1964, « Le Chemin dans l'Art », in *L'œil écoute*, Paris, Gallimard, p. 262.

montre particulièrement intense dans l'œuvre de Gracq où l'on retrouve plusieurs thèmes des géographies non-représentationnelle et plus qu'humaine, notamment l'importance accordée au banal, à l'attente de l'événement, à la pratique et aux non-humains.

Planter ses personnages dans le terreau du monde

Gracq place généralement ses personnages dans une situation géographique particulière. Non sans humour, il en donne les principales caractéristiques dans la fiche signalétique des personnages qu'il dresse dans *Lettrines*¹⁷³.

Epoque : quaternaire récent.
Lieu de naissance : non précisé.
Date de naissance : inconnue.
Nationalité : frontalière.
Parents : éloignés.
Etat civil : célibataires.
Enfants à charge : néant.
Profession : sans.
Activités : en vacances.
Situation militaire : marginale.
Moyens d'existence : hypothétiques.
Domicile : n'habitent jamais chez eux.
Résidences secondaires : mer et forêt.
Voiture : modèle à propulsion secrète.
Yacht : gondole, ou canonnière.
Sports pratiqués : rêve éveillé – noctambulisme.

Ses héros manquent d'un statut social clairement établi. De plus, comme Gracq, ils se montrent sujets à un « tropisme des lisières »¹⁷⁴ qui n'a pas manqué de susciter l'intérêt des géographes, notamment de J.-L. Tissier (1981a, 1981b et 2016) et d'Y. Lacoste (1987). Les personnages gracquiens sont placés dans une situation banale et routinière, mais ouverte à l'exceptionnel. Ils y attendent quelque chose, si bien que le récit y connaît une éclipse et interroge les notions d'action et d'événement (Noël, 2000). « Cet espace de fréquentation est borné par une limite plus ou moins nette : la côte, la frontière, le front » (Tissier, 1981a, p. 56). De fait, les personnages sont situés à la limite, celle du littoral dans *Un beau ténébreux*¹⁷⁵, *Le rivage des Syrtes*¹⁷⁶ ou *La presque île*¹⁷⁷, celle du front ou de la frontière politique dans *Le Rivage des Syrtes* et *Un balcon en forêt*¹⁷⁸, voire celle du monde en ce qui concerne la place forte lointaine du Royaume finissant des *Terres du couchant*¹⁷⁹. Dans ce roman paru à titre posthume, « notre lecture part d'un Occident au couchant de son histoire, et se dirige vers des marches et des confins situés dans un levant à peine légendaire » (Tissier, 2016, p. 369).

Une fois ses personnages placés aux confins de la Terre, Gracq prend soin de les contextualiser. En effet, il n'aime pas « ces romans étouffants d'où l'air libre et le monde extérieur sont exclus, pleins à craquer d'une humanité aigre et exaspérée (...) »¹⁸⁰. Aussi s'efforce-t-il moins de planter un décor que de planter ses personnages. A l'opposé des « natures mortes humaines »¹⁸¹ de Robbe-Grillet, les héros de Gracq sont des plantes humaines : il les enracine dans leur environnement.

¹⁷³ Gracq J., 1967, *Lettrines*, Paris, José Corti, p. 35-36.

¹⁷⁴ Gracq J., 1985, *La forme d'une ville*, Paris, José Corti, p. 44.

¹⁷⁵ Gracq J., 1945, *Un beau ténébreux*, Paris, José Corti, 257 p.

¹⁷⁶ Gracq J., 1952, *Le Rivage des Syrtes*, Paris, José Corti, 353 p.

¹⁷⁷ Gracq J., 1970, *La presque île*, Paris, José Corti, 251 p.

¹⁷⁸ Gracq J., 1958, *Un balcon en forêt*, Paris, José Corti, 253 p.

¹⁷⁹ Gracq J., 2014, *Les terres du couchant*, Paris, José Corti, 258 p.

¹⁸⁰ Gracq J., 1961, *Préférences*, Paris, José Corti, p. 101.

¹⁸¹ Gracq J., 1961, *Préférences*, Paris, José Corti, p. 99.

Je me fais de l'homme l'idée d'un être constamment *replongé* : si vous voulez, l'aigrette terminale, la plus fine et la plus sensitive, des filets nerveux de la planète. Le côté *fleur coupée* du roman psychologique à la française me chagrine par là beaucoup. On ne sent pas assez autour de ses personnages le terreau, l'air mouillé, le chien et le loup de six heures, et surtout, comme le dit un poète « le singulier silence de l'heure qu'il est ». Ces personnages, je ne nie pas l'intérêt de leur démontage. Mais moi, la plante humaine m'intéresse beaucoup¹⁸².

Certes Gracq n'essaye pas de faire de la géographie, mais il ne se défait pas de sa formation de géographe et explique en 1978 à J.-L. Tissier (1981a) qu'il a « toujours eu ce sentiment primitif, instinctif du lien entre l'homme et le milieu, l'homme et l'environnement » (p. 56).

Posséder en parcourant le monde

Chez Gracq, la domination a quelque chose d'aristocratique et se convertit en appropriation. La prise de possession se fait à la faveur de la vision, de la connaissance et de l'action (*motionscape*). Voir le paysage et s'y mouvoir, c'est déjà se l'approprier.

Premièrement, concernant la vision, si les écrivains « myopes » comme Breton et Colette nourrissent une passion des petits objets, Gracq fait partie des écrivains « presbytes », avec Chateaubriand et Claudel, et préfère emprunter le chemin des crêtes pour jouir des vastes panoramas¹⁸³. Comme ses personnages dévoreurs de paysages (Tissier, 1981b), Gracq semble sujet à la contemplation monarchique¹⁸⁴ identifiée par Bachelard (1948). Dans un entretien radiodiffusé et intitulé « Les yeux bien ouverts », Gracq reconnaît une fascination pour les lieux surplombants : « moins encore les sommets de montagne, d'où la vue est presque toujours bornée, que les falaises, les marches d'escalier qui découvrent un vaste pays plat, ou encore les très hautes tours »¹⁸⁵. Ainsi, il fait sien le geste géographique du tour d'horizon que recommande Deffontaines en se plaçant sur un point haut (1927 et 1937). Comme dans *Sur les falaises de marbres* de Jünger¹⁸⁶ et *Le Désert des Tartares* de Buzzati¹⁸⁷, Gracq met en situation des observateurs, des veilleurs, des guetteurs. Il s'agit par exemple de Gérard qui narre le quotidien des occupants de l'Hôtel des Vagues, un hôtel isolé au bord de la mer¹⁸⁸, du jeune Aldo qui est envoyé comme observateur dans une forteresse au bord du *Rivage des Syrtes*¹⁸⁹, ainsi que de l'aspirant Grange qui prend le commandement de la maison-forte des Falizes située dans la forêt ardennaise¹⁹⁰. Il en va de même dans *Les Terres du couchant* :

Vu de très haut, en plan, comme on peut le faire de la citadelle, le lac apparaît à peu près comme un œil dont la haute ville figurerait la caroncule – car à l'angle sud-ouest du lac, juste à l'endroit où sa pointe en se recourbant vient se serrer contre la ville qu'il enveloppe presque, le Balkh s'échappe en torrent et, creusant aussitôt une gorge très raide et hérissée d'arbres, court en ligne droite, ouvrant le plateau par une tranchée aux bords aigus, vers la brèche de Mont-Harbré¹⁹¹.

Deuxièmement, la connaissance aide à s'approprier l'espace. Gracq a fréquenté De Martonne et Demangeon ; il apprécie également Blanchard (Tissier, 1981a). Par sa compréhension de ce qui l'entoure, Gracq entretient son quant à soi, voire un art de la

¹⁸² Gracq J., 1961, *Préférences*, Paris, José Corti, p. 54.

¹⁸³ Gracq J., 2002, *Entretiens*, Paris, José Corti, 314 p.

¹⁸⁴ La contemplation monarchique suscite chez l'observateur le sentiment de posséder ce qu'il regarde d'en haut.

¹⁸⁵ Gracq J., 1961, *Préférences*, Paris, José Corti, p. 64.

¹⁸⁶ Jünger E., 1939 [1942], *Sur les falaises de marbre*, Paris, Gallimard, 213 p.

¹⁸⁷ Buzzati D., 1940 [1949], *Le Désert des Tartares*, Paris, Laffont, 267 p.

¹⁸⁸ Gracq J., 1945, *Un beau ténébreux*, Paris, José Corti, 257 p.

¹⁸⁹ Gracq J., 1952, *Le Rivage des Syrtes*, Paris, José Corti, 353 p.

¹⁹⁰ Gracq J., 1958, *Un balcon en forêt*, Paris, José Corti, 253 p.

¹⁹¹ Gracq J., 2014, *Les terres du couchant*, Paris, José Corti, p. 123.

distinction. « Je me demande quelquefois ce qu'est le monde des gens qui n'ont pas de formation géographique. Le voyage doit être pour eux une espèce de fantasmagorie mal liée, une juxtaposition heurtée de choses étranges où rien ne s'enchaîne »¹⁹². Cette appétence se retrouve dans son œuvre. P. Gille (1986) a montré que Gracq, le personnage principal d'*Un balcon en forêt*, abandonne la route pour conquérir intellectuellement le paysage ; il s'agit moins d'inspecter les surfaces que de les prospecter et de les agencer.

Troisièmement, dans l'attente de l'événement, ses êtres de fiction doivent gérer la monotonie du quotidien ; une telle banalité donne l'occasion de la mobilité : « passer le temps et parcourir l'espace deviennent équivalents » (Tissier, 1981a, p. 56). Le monde est alors exploré, activement, notamment par la marche (Le Breton, 2014 ; Wylie, 2005). Gracq lui-même n'a pas beaucoup voyagé, mais se présente comme un grand marcheur (Menou, 2007). Il explique avoir longuement parcouru la Basse Normandie, entre 1942 et 1946, alors qu'il préparait une thèse de géographie physique : « dès que j'avais terminé les travaux pratiques et les études de cartes, le cours sur l'*Australie* du vendredi matin qui ramenait chaque semaine fidèlement mon unique étudiante, je bouclais mon sac à dos et je partais sur les routes : mes étapes étaient de vingt-cinq à vingt-huit kilomètres, parfois trente. Rien n'était vacant et ouvert, accueillant au piéton, comme les routes de la France occupée »¹⁹³. S'étalant dans l'espace, le paysage gracquien appelle à parcourir un « chemin de la vie » qui est aussi un « chemin de plaisir »¹⁹⁴.

Tout grand paysage est une invitation à le posséder par la marche ; le genre d'enthousiasme qu'il communique est une ivresse du parcours. Cette zone d'ombre, puis cette nappe de lumière, puis ce versant à descendre, cette rivière guéable, cette maison déjà esseulée sur la colline, ce bois noir à traverser auquel elle s'adosse, et, au fond, tout au fond, cette brume ensoleillée comme une gloire qui est indissolublement à la fois le point de fuite du paysage, l'étape proposée de notre journée, et comme la perspective obscurément prophétisée de notre vie¹⁹⁵.

De fait, chez Gracq, les êtres de fiction se déplacent constamment. Dans *Les terres du couchant*¹⁹⁶, le narrateur évoque les préparatifs du voyage, les incidents de la route, ses haltes et ses rencontres de fortune et, bien sûr, les paysages traversés : montagnes, forêt, mer, lac, torrents, prairies... Cette mobilité traduit l'envie de nouvelles expériences et celle de changer intérieurement (Moniz, 2017). Elle révèle aussi une conception sartrienne du monde où ce qui a du sens se voit doté d'un coefficient d'adversité ou d'auxiliarité : « dans la vie courante, les hommes se font spontanément d'eux-mêmes l'image des libertés en marche, circulant au milieu d'un monde matériel inerte, et le traitant pour leur commodité à la manière d'un simple ustensile »¹⁹⁷. De plus, l'écriture de Gracq reste particulièrement masculine : l'exploration et la domination du monde est stimulée par un rapprochement des figures de la femme et du paysage. Par le jeu des isomorphismes, Gracq en vient à la femme-paysage ; il reconnaît le paysage au travers de la figure féminine : « il regardait la route s'allonger devant lui (...), soudain invitante comme une femme à l'ombre, étendue de tout son long au travers de la terre offerte. "La bonne route"..., songea-t-il »¹⁹⁸. Pour finir, la prise de possession peut se faire par la force. Trois des écrits gracquiens ont une trame guerrière¹⁹⁹, auxquels peuvent être joints

¹⁹² Gracq J., 2002, *Entretiens*, Paris, José Corti, p. 27.

¹⁹³ Gracq J., 1974, *Lettrines 2*, Paris, José Corti, p. 48.

¹⁹⁴ Gracq J., 1980, *En lisant en écrivant*, Paris, José Corti, p. 87.

¹⁹⁵ Gracq J., 1980, *En lisant en écrivant*, Paris, José Corti, p. 87.

¹⁹⁶ Gracq J., 2014, *Les terres du couchant*, Paris, José Corti, 258 p.

¹⁹⁷ Gracq J., 1980, *En lisant en écrivant*, Paris, José Corti, p. 5.

¹⁹⁸ Gracq J., 1970, *La presque île*, Paris, José Corti, p. 94-95.

¹⁹⁹ *Le Rivage des Syrtes* (1951), *Un balcon en forêt* (1958) et *Les terres du couchant* (2014).

ses *Manuscrits de guerre*²⁰⁰. La carte retrouve alors son statut militaire ; elle est également un instrument de domination. « La carte est pour moi un objet vraiment magique : en quelques décimètres carrés, on a tout un pays sous la main et sous les yeux. J'ai un peu le sentiment de posséder un terrain ou une région quand je regarde la carte »²⁰¹. D'ailleurs, Gracq a dit sa préférence pour la carte d'état-major au 1/80 000 (Tissier, 1981a). Précisons aussi que le deuxième chapitre du *Rivage des Syrtes* s'intitule « La Chambre des cartes » et que le narrateur des *Terres du couchant* est fonctionnaire de la Chambre du Cadastre.

Parcourir le monde (même simplement en marchant) permet de mieux le voir – en y repérant des catégories et des limites – et de se l'appropriier, au moins virtuellement. Or ce sentiment d'appropriation libère l'action (mou-voir) et invite l'explorateur à repousser les limites.

Franchir les limites

La marche, l'errance ou le voyage conduisent Gracq à transgresser les limites et les frontières de toute nature. « Cette transgression a sans doute pour objectif d'obliger le héros à pénétrer dans les domaines interdits à l'Homme pour, de cette façon, le situer en même temps des deux côtés de la frontière » (Moniz, 2017, p. 6). Dans *Le Rivage des Syrtes*, l'imagination d'Aldo est aiguillonnée par deux lignes qui passent en mer :

Parallèlement à la côte courait à quelque distance, sur la mer, une ligne pointillée noire : la limite de la zone des patrouilles. Plus loin encore, une ligne continue d'un rouge vif : c'était celle qu'on avait depuis longtemps acceptée d'un accord tacite pour la ligne de frontière, et que les instructions nautiques interdisaient de franchir en quelque cas que ce fût. Orsenna et le monde habitable finissaient à cette frontière d'alarme²⁰².

Bien que la circulation entre Orsenna et le Farghestan soit interrompue depuis trois siècles, Aldo viole cette frontière, qui est aussi la limite des tabous et des interdits (Alliez, 1981). Dans *Un balcon en forêt*, Grange ressent « ce besoin de faire sauter une à une les amarres » (p. 114) pour répondre à l'appel du « lâchez-tout » (p. 114). Et dans *Les Terres du couchant*, le narrateur se montre également transgressif et cherche à franchir la muraille défendue :

Une bande herbue et rase, soigneusement débroussaillée, qui pouvait avoir deux cents pas de large, la séparait de la forêt ; au-delà, la muraille construite en gros blocs gris et rougeâtres, s'enlevait lisse et très haute, ses créneaux baroques en forme de pomme de pin et de feuille de trèfle découpés avec netteté sur le bleu dur. Nous la considérâmes un moment, silencieux et intimidés. Les patrouilles y semblaient être rares, car aucune n'apparaissait même au loin sur le chemin de ronde, évacué à perte de vue dans le silence vert ; mais le caractère massif d'obstacle était soudain très apparent, inattendu (p. 64).

La transgression concerne aussi les apparences de la réalité. Dans *Un beau ténébreux*, c'est la frontière entre la vie et la mort elle-même, que franchissent le héros et sa compagne. Gracq fait fréquemment appel à l'animation de la nature qui se met à percevoir de manière humaine. « La forêt respirait, plus ample, plus éveillée, attentive jusqu'au fond de ses forêts et de ses caches soudain remués aux signes énigmatiques d'on ne savait quel retour des temps – (...) – on eût dit que la vieille bauge mérovingienne flairait encore dans l'air un parfum oublié qui la faisait revivre »²⁰³. Gracq rapproche ainsi ses personnages du monde où ils sont engagés (Anheim, 2010). Dans le roman, le monde ne se réduit plus au statut de support ou de décor ; il ne comprend plus que des actants :

²⁰⁰ Gracq J., 2011, *Manuscrits de guerre*, Paris, José Corti, 246 p.

²⁰¹ Gracq J., 1978 [1995], *Œuvres complètes*, Paris, Gallimard, t. 2, p. 1206.

²⁰² Gracq J., 1951, *Le rivage des Syrtes*, Paris, José Corti, p. 33.

²⁰³ Gracq J., 1958, *Un balcon en forêt*, Paris, José Corti, p. 70-71.

hommes et choses, toute distinction de substance abolie, sont devenus les uns et les autres à égalité *matière romanesque* – à la fois agis et agissants, actifs et passifs, et traversés en une chaîne ininterrompue par les pulsions, les tractions, les torsions de cette mécanique singulière qui anime les romans, qui amalgame sans gêne dans ses combinaisons cinétiques la matière vivante et pensante à la matière inerte, et qui transforme indifféremment sujets et objets – au scandale de tout esprit philosophique – en simples matériaux conducteurs d'un fluide²⁰⁴.

Chez Gracq, les « personnages-paysages » sont le roman²⁰⁵. Ils problématisent une situation où ils constituent des entités qui fonctionnent comme autant d'actants, au même titre que les humains.

Il ne s'agit plus seulement de voir un paysage qui se déploie à (la faveur de la) distance, mais de se mouvoir dans un environnement que l'on habite et explore. Bien souvent, le paysage est fixe, comme dans la peinture ou la photographie : un observateur immobile a figé le visible éloigné. Nombre d'enquêtes de perception paysagère recourent à des photographies (Le Lay, Piégay et Cossin, 2006). Lorsque la vidéo est utilisée, l'image est généralement captée depuis un seul point de vue (Le Lay *et al.*, 2012). De même, les représentations cartographiques produites dans le cadre de l'écologie du paysage tendent à le figer (Burel et Baudry, 1999). Selon le modèle de la mosaïque paysagère qui se compose de la matrice, des taches et des corridors (Forman et Godron, 1986), le paysage est observé d'un point de vue zénithal. Ainsi les conceptions des géographes et des écologues peuvent-elles éloigner des pratiques habituelles des usagers de l'espace (Nageleisen, 2011), alors que l'action est inhérente au processus perceptif. En oculométrie (*eye-tracking*), fixations et saccades caractérisent les mouvements oculaires. Non seulement la pupille se déplace constamment, mais c'est aussi la tête et l'ensemble du corps qui se meuvent pour percevoir l'environnement *activement* (Gibson, 1950 et 1979 ; Goldstein, 1981). Les mouvements et déplacements corporels permettent de percevoir des propriétés des objets telles que la longueur et la forme. « L'action rend donc possible la perception » (Luyat et Regia-Corte, 2009, p. 301). Ainsi, les paysages de Gracq sont rendus au moyen de la marche. De même, l'usager du chemin de Compostelle est un piéton qui appréhende le paysage en marchant (Nageleisen, 2014). Le marcheur découvre ce qui l'entoure au fil d'un itinéraire que peuvent ponctuer des points d'observation d'un panorama. Les dispositifs mobiles d'*eye-tracking*²⁰⁶ peuvent aider à mieux comprendre comment la pratique influence la perception des usagers (explorateurs) qui sont toujours déjà engagés dans une situation (Flaminio, Cottet et Le Lay, 2015).

3.1.2 La situation problématique

Pour le géographe francophone, la situation désigne d'abord la manière générale de se saisir des facteurs physiques et humains pour rendre compte de la localisation d'une ville. A la différence des phénomènes locaux relatifs au site, les éléments généraux de la situation « constituent le cadre urbain d'ensemble et exprime la raison générale de la naissance et du développement de la ville ; ce sont eux qui expliquent qu'une ville a eu l'occasion et les moyens de vivre en un point quelconque de la région » (Blanchard, 1928, p. 195). Sans prétendre épuiser la question, Blanchard considère des phénomènes (d'ampleur régionale) de nature aussi diverse que les conditions du relief, celles du sol, le climat, la végétation, les eaux, le contact de régions naturelles, celui entre terre et mer, la présence d'une grande voie, les facteurs d'ordre industriel et les frontières politiques.

²⁰⁴ Gracq J., 1980, *En lisant en écrivant*, Paris, José Corti, p. 5.

²⁰⁵ Gracq J., 2002, *Entretiens*, Paris, José Corti, p. 39-40.

²⁰⁶ Le système mobile d'*eye-tracking* consiste en des caméras vidéo miniatures qui ont été fixées à une paire de lunettes pour enregistrer en même temps le champ visuel de l'observateur et le mouvement de ses yeux.

La situation a aussi un sens plus large qui intéresse les géographes. Elle désigne alors l'état complexe et évolutif qui résulte de l'interaction, à un moment déterminé, d'un être vivant avec son environnement non seulement physico-chimique, mais aussi biologique et socioculturel.

Faire avec l'espace : situation, transaction et épreuve

Dans le cadre d'une géographie pragmatiste, le concept de *situation* peut se définir comme « l'interaction avec l'espace, car la relation à l'espace sous forme de distance, de placement ou de sphère visuelle (paysage) "circule" entre les acteurs à travers la pratique » (Lussault et Stock, 2010, p. 16). La situation ne désigne pas un objet ou un événement isolé, mais un entrelacs de liens qui rassemble des opérateurs humains ou non, des images, des discours et des actes de langage, des matières et des formes, des lieux et des temps dans un assemblage hétérogène constituant un « tout contextuel » (Dewey, 1938, p. 128). C'est bien en tant que tout que la situation est sentie et expérimentée par un être vivant, ce qui la rend « individuelle, indivisible et induplicable » (Dewey, 1938, p. 130).

Cet appel à ancrer la connaissance dans des situations réelles et problématiques doit beaucoup au psychologue et philosophe Dewey qui a cherché à élaborer une alternative pragmatiste aux pensées dualistes de l'individu et du monde. Influencé par la théorie darwinienne de l'évolution, il pense les organismes en continuité avec leur environnement. Deledalle (1998) parle d'un « naturalisme transactionnel » (p. 101). Par *transaction*, Dewey et Bentley (1949) désignent l'interaction transformatrice entre l'intérieur et l'extérieur ou entre l'individu et l'environnement. De ce fait, « l'interaction entre un individu et son environnement assure en même temps la continuité de l'existence, l'adaptation du sujet aux situations qu'il rencontre et l'exercice d'une influence sur ces situations de sorte qu'il puisse rétablir sa conduite » (Zask, 2008, p. 180-181).

La transaction est essentielle pour comprendre pleinement l'*expérience*. Les distinctions établies entre « l'homme et le monde, l'intérieur et l'extérieur, le moi et le non-moi, le sujet et l'objet, l'individuel et le social, le privé et le public, etc., sont en réalité des participants dans des transactions biologiques » (Dewey et Bentley, 1949, p. 276). Précédant la distinction du sujet et de l'objet, l'expérience n'est d'abord ni l'un ni l'autre, mais rend possible leur constitution réciproque. Entre passion et action (c'est-à-dire entre le subir et l'agir), l'expérience – prise comme transaction continue – désigne une *épreuve* susceptible de modifier tout ce, celles et ceux qui sont engagés dans une situation (éprouvants et éprouvés compris). C'est pourquoi « l'espace et l'action sont co-construits : d'une part, la pratique fabrique des arrangements spatiaux, des qualités de lieu, des distances et des limites ; d'autre part, des discours avec des contenus spatiaux et des éléments spatiaux tels que l'emplacement, la distance, les compétences spatiales, les accessibilités, les limites, les discours et les imaginaires à contenu spatial sont présents dans la pratique » (Lussault et Stock, 2010, p. 16).

Dewey développe ainsi une perspective situationniste et transactionnelle, où l'agir s'avère à la fois routinier et créatif, ce qui affranchit de tout déterminisme, et ouvre aux phénomènes d'émergence et donc aux recompositions partagées du monde commun. Cela implique qu'il faut s'ajuster à des situations problématiques. Il faut « faire avec l'espace » (Lussault et Stock, 2010 ; Petit, 2014 ; Stock, 2015), c'est-à-dire avec l'assemblage hétérogène d'objets, de discours et d'actants individuels ou collectifs, humains ou non, et vivants ou non. « Ce n'est donc pas uniquement dans le sujet qu'il faut chercher l'instance de contrôle des conduites : celles-ci sont engrenées sur les exigences d'une situation qui présente une certaine structure et une certaine configuration, et c'est cette

situation, déterminée en fonction de l'organisme dans son "milieu de comportement", qui contrôle l'expérience » (Foucart, 2013, p. 79). Dit autrement, l'organisme doté de compétences et d'habitudes vit et agit au moyen d'un environnement qui contribue à structurer la situation par des sollicitations ou des affordances (et non dans un environnement où tout serait déjà joué par avance). Si la situation présente des entités et des traits, ceux-là ne sont ni fixes ni isolés ni déjà constitués. Pour Dewey, « une valeur se dévoile à mesure que les individus découvrent ensemble "ce à quoi ils tiennent" lorsqu'ils sont mutuellement pris dans une enquête, ou, plus généralement, dans une situation d'action » (Ogien, 2014, p. 568-569). C'est l'expérience qui redistribue les compétences de l'individu et les affordances de l'environnement.

Si la perception est « une incorporation de la matière dans les tissus conjonctifs et les plans affectifs d'un sujet corporel dont la portée est l'implication et l'engagement, plutôt qu'un regard détaché dans lequel la matérialité se fige en objectivité » (Anderson et Wylie, 2009, p. 324), elle appelle alors à l'action dans le monde selon une séquence dont les travaux pragmatistes ont essayé de repérer quelques moments clés. Selon Dewey (1938), l'enquête scientifique et l'enquête de sens commun fonctionnent de manière similaire. « Les enquêtes entrent dans toutes les sphères de la vie et dans tous les aspects de ces sphères. Dans le cours ordinaire de l'existence, les hommes examinent ; ils font intellectuellement le tour des choses, ils infèrent et jugent aussi "naturellement" qu'ils sèment et moissonnent, produisent et échangent des marchandises » (p. 166). Dewey (1938) a proposé une méthode générique d'enquête (*inquiry*) en cinq étapes de pensée et d'action :

- (i) reconnaître qu'un problème existe consiste à convertir la situation indéterminée en situation problématique – la confusion et l'incohérence de la situation entravent la fluidité de l'expérience en suscitant un doute et déclenche l'enquête d'un humain inscrit dans un projet d'action (Journe, 2007) ;
- (ii) instituer le problème requiert de définir sa nature en repérant ses éléments constitutifs ;
- (iii) élaborer des solutions possibles (corrélativement à l'observation des faits) ;
- (iv) raisonner en testant de manière spéculative les hypothèses suggérées par l'observation et, en particulier, en anticipant les conséquences de leur application – une hypothèse est vraie si elle est efficace et permet de résoudre le problème (Gros, 2011) ;
- (v) expérimenter la solution la plus satisfaisante en l'appliquant concrètement.

L'enquête se clôt avec la modification des conditions problématiques et la stabilisation de la situation.

Considéré comme le fondateur de la psychologie sociale, Mead (1938) souligne que les humains sont toujours déjà engagés dans une action et montre comment la survenue d'un obstacle inattendu interrompt la conduite habituelle et stimule corrélativement la pensée réflexive pour résoudre la situation donnée. Nous avons vu dans l'introduction qu'il modélise le processus délibératif autour de trois étapes consécutives à l'impulsion problématique, à savoir la perception, la manipulation et la consommation (Tableau 1). Nous sommes ainsi quotidiennement engagés dans des situations complexes et indéterminées dont l'évolution est en partie aléatoire (plus souvent que dans des situations codifiées). Nous nous comportons alors selon des processus implicites d'ajustement ; nous n'entamons pas systématiquement des négociations explicites avec notre entourage. Faute d'un cadre normatif préexistant, ce sont les interactions qui produisent les normes, entre confiance et concurrence. Ces transactions se traduisent par des compromis (pratiques).

Selon Dewey, la démocratie ne saurait se réduire à sa dimension politique ; elle n'est pas qu'une forme de gouvernement, avec des institutions, des lois et des modalités de représentation (Dewey, 1916 et 1937). Dans cette perspective, plus largement et plus profondément, c'est un mode de vivre ensemble, une expérience en commun, une forme d'association entre humains et non-humains qui se noue et se joue dans toutes les relations. La démocratie doit aussi être sociale et morale. Dewey et Bentley (1949) insistent sur l'importance des processus d'échange, de délibération et de décision. Par exemple, il revient aux acteurs eux-mêmes d'attribuer un nom à une situation problématique. « Cela signifie que les agents agissent au sein de situations qui doivent être "définies" de façon commune. Il n'y a pas une définition normative *a priori*, mais des situations pratiques, des transactions particulières » (Foucart, 2013, p. 77-78). C'est cet effort partagé de définition de la situation qui garantit l'intercompréhension de tous.

L'exploration des liens entre le pragmatisme et les études ethno-méthodologiques (Emirbayer et Maynard, 2011) se cristallise sur trois points qui font écho à la géographie plus-que-représentationnelle : (i) « l'appel à un retour aux pratiques et à l'expérience concrète du monde social » (p. 221) ; (ii) l'idée selon laquelle des obstacles qui jaillissent dans l'expérience suscitent des efforts collectifs et créatifs pour rendre intelligible et résoudre la situation problématique ; (iii) la conception des pratiques conversationnelles comme susceptible de contribuer à la résolution de problèmes de manière collaborative.

Etre en situation dans le monde : la résistance nécessaire

Faire avec l'espace signifie « se mettre à l'épreuve de la distance, du territoire, du lieu, du paysage, de l'environnement, des technologies de l'espace, du placement et du déplacement, des images, de la spatialité, etc » (Lussault et Stock, 2010, p. 15). Cette idée de preuve et d'épreuve des compétences et des affordances témoigne d'une vision du monde comme problème à résoudre. En Europe, la notion de situation et sa composante spatiale ne sont pas neuves. Dans deux articles publiés dans les années 1930 dans la revue *Recherches philosophiques*, puis rassemblés dans un recueil, Marcel (1940) est peut-être le premier en France à en souligner l'intérêt.

La représentation que nous nous formons d'une situation est essentiellement spatiale ; c'est la position qu'occupent certaines choses les unes par rapport aux autres dans un ordre topographique. Mais si nous voulons définir, à proprement parler, ce que c'est qu'une situation, nous dirons que c'est une réalité à laquelle un sujet est intéressé *als Dasein*, et qui marque à la fois ses limites et son champ d'action. Réalité qui, parce qu'elle est concrète, n'est ni exclusivement physique, ni exclusivement psychique, mais les deux à la fois, et qui se traduit pour moi par des avantages et des inconvénients, qui me favorise ou me cause un préjudice, qui est une chance ou une prison, ou les deux à la fois. En tant que *Dasein*, c'est-à-dire ici en tant qu'être empirique, je me trouve dans des situations dans lesquelles j'agis et suis agi, sans les connaître autrement que d'une façon schématique ou partielle. Ces situations ne subsistent qu'en se modifiant, en se renouvelant, et il m'appartient de contribuer à les transformer, de créer techniquement, juridiquement, psychiquement, des situations neuves. Ces situations sont liées entre elles, et la recherche scientifique fait saillir et permet d'appréhender ces connexions qui les unissent. Parce que l'être empirique est un être "en situation", il ne peut jamais sortir d'une situation sans entrer dans une autre situation (p. 301-302).

Selon Marcel, l'essence de l'homme est d'être en situation ; exister, être-là et faire l'expérience de situations sont une seule et même chose. De plus, « j'existe d'autant plus que j'agis davantage dans la situation unique qui est la mienne, en tenant compte précisément de ce qu'elle a d'unique » (p. 307). Si Marcel insiste sur la composante spatiale des situations, il évite le piège du spatialisme. Mieux, il met en garde contre « l'abstraction stérilisante » (p. 114) qui consiste à traiter la place comme une détermination purement spatiale ; ce qui l'intéresse, c'est de montrer comment cette place

devient une situation qualifiée. Pour ce faire, il observe que les relations entre les éléments d'une situation et cette situation elle-même ne se voient pourvus d'une valeur « qu'en fonction du vivant en tant que vivant » (p. 115). Elles ne prennent du sens que par cette référence au vivant.

Voici, par exemple, un hôtel mal situé. Que veut dire cette expression qui joint si paradoxalement une détermination d'espace et un jugement de valeur ? A la base, nous trouvons une constatation objective au sens le plus rigoureux : cet hôtel est, par exemple, à proximité d'une tannerie ou d'une chaudronnerie. Mais, d'autre part, un hôtel ne peut être pensé indépendamment d'une certaine finalité ; il est destiné à recevoir des voyageurs. Quand je dis que celui-ci est mal situé, je veux dire que ceux qui y habitent sont exposés de par sa situation dans l'espace précisément à être incommodés par des bruits ou des odeurs universellement considérées comme désagréables. Si nous supposons l'hôtel désert, abandonné depuis longtemps, nous dirons encore : cela s'explique parce qu'il est mal situé. Mais toujours on se référera à des voyageurs passés ou possibles (p. 116).

Tout vivant étant en situation et ouvert sur ce qui l'entoure, il s'expose ainsi à des influences.

Mary (2014) a montré que c'est en lisant Marcel que Sartre a compris qu'être, pour l'homme, c'est être en situation. De fait, Sartre (1938 et 1943) a défendu une position semblable. L'existence de l'humain lui permet d'échapper à la clôture et à la nécessité de l'en-soi, mais sa condition devient alors celle d'un être-en-situation dans le monde. Sartre (1943) caractérise le pour-soi par son être-en-situation. La situation sartrienne désigne notre position dans un ensemble de données configuré de manière spatiale, temporelle et sociale. Elle exprime « un choix se réalisant dans le monde concret qu'est l'Espace » (Matoré, 1962, p. 139). En effet, le donné n'est ni brut ni en-soi ; il ne s'impose pas à nous, mais se montre tributaire de la manière dont nous nous y engageons – avec notre corps, nos outils, notre passé... Certes nous sommes impliqués dans un monde déjà-là que nous n'avons pas (complètement) choisi, mais le sens de ce qui constitue la situation procède de ce que nous voulons y faire. « Nous appellerons situation la contingence de la liberté dans le *plenum* d'être du monde en tant que ce *datum*, qui n'est là que pour ne pas contraindre la liberté ne se révèle à cette liberté que comme déjà éclairé par la fin qu'elle choisit » (Sartre, 1943, p. 568). Comme la situation désigne les relations de position et d'action entre un actant et son environnement, son évaluation est tout à la fois relationnelle, évolutive et subjective : « le monde qui nous entoure – ce que les Allemands appellent *Umwelt* – le monde de nos désirs, de nos besoins et de nos actes apparaît comme sillonné de chemins étroits et rigoureux qui conduisent à tel ou tel but déterminé » (Sartre, 1938, p.78).

Sartre (1938) fait ainsi une lecture pathique²⁰⁷ du monde qui est appréhendé en termes de ressources et surtout de contraintes. La difficulté « est là, sur le monde, c'est une qualité du monde qui se donne dans la perception (exactement comme les chemins vers les potentialités et les potentialités elles-mêmes et les exigences des objets) » (p. 78). Se présentant comme un existant au milieu d'autres existants, Sartre (1943) définit également la situation comme « ma position au milieu du monde, définie par le rapport d'ustensilité ou d'adversité des réalités qui m'entourent à ma propre facticité, c'est-à-dire la découverte des dangers que je cours dans le monde, des obstacles que je puis y rencontrer, des aides qui peuvent m'être offertes » (p. 633). Sartre (1943) prend l'exemple du rocher.

Tel rocher qui manifeste une résistance profonde si je veux le déplacer sera, au contraire, une aide précieuse si je veux l'escalader pour contempler le paysage. En lui-même – s'il est même possible d'envisager ce qu'il peut être en lui-même – il est neutre, c'est-à-dire qu'il

²⁰⁷ Le pathique exprime la propension des humains d'être affectés et de ressentir des émotions.

attend d'être éclairé par une fin pour se manifester comme adversaire ou comme auxiliaire. Encore ne peut-il se manifester de l'une ou l'autre manière qu'à l'intérieur d'un complexe-ustensile déjà établi. Sans les pics et les piolets, les sentiers déjà tracés, la technique de l'ascension, le rocher ne serait ni facile ni malaisé à gravir ; la question ne se poserait pas, il ne soutiendrait aucun rapport d'aucune sorte avec la technique de l'alpinisme (p. 538-539).

Bien que neutres par définition, les éléments de la situation se voient ainsi pourvus d'un coefficient d'adversité ou d'auxiliarité.

L'existentialisme marquant l'époque à laquelle Debord s'initie à la vie intellectuelle, il n'est pas étonnant que la notion de situation prenne une place considérable dans son œuvre. Comme Sartre, Debord veut redonner aux humains le contrôle délibéré de leur existence (Zacarias, 2016). Chez Debord, la notion de situation renvoie aussi à « une activité relationnelle, qui mobilise des échanges entre un milieu et les activités qui s'y déroulent parce qu'il les rend possibles, ce qui, en retour, le configure par rapport à elles » (Macherey, 2016, n.p.). Avec le situationnisme, il ne s'agit ni de reconnaître passivement les situations ni de les interpréter en les regardant à distance, mais de les *faire*, de participer à leur transformation. « Notre idée centrale est celle de la construction de situations, c'est-à-dire la construction concrète d'ambiances momentanées de la vie, et leur transformation en une qualité passionnelle supérieure. Nous devons mettre au point une intervention ordonnée sur les facteurs complexes de deux grandes composantes en perpétuelle interaction : le décor matériel de la vie ; les comportements qu'il entraîne et qui le bouleversent » (Debord, 1957, p. 322). Certes le monde est inachevé dans son état actuel, mais il fournit à la construction de situations sa matière première.

Dans la vie courante, nous n'avons affaire généralement « qu'à des situations concrètes que nous manœuvrons à notre avantage et auxquelles nous réagissons en dressant des plans d'action pratique dans le monde, poussés que nous sommes par nos intérêts vitaux » (Jaspers, 1950, p. 17). Se situer veut dire alors par exemple se placer à proximité de certains êtres ou de certaines choses et s'éloigner d'autres entités. Mais l'adversité peut se montrer redoutable. Jaspers (1950) appelle « situations-limites » celles qu'il n'est pas possible de dépasser ou de modifier, ces situations que suscitent la mort, le hasard ou l'impossibilité de compter sur le monde et qui provoquent l'angoisse.

C'est par de telles expériences que l'homme s'est instruit ; sous la menace, il cherche la sécurité. Maîtrise de la nature, communauté organisée des hommes, voilà qui doit organiser la vie. L'homme s'empare de la nature afin de la réduire à son service ; la connaissance et la technique doivent permettre de compter sur elle. Pourtant, jusque dans la domination sur la nature, persiste l'imprévisibilité, et avec elle une menace constante, et finalement, l'échec sur toute la ligne. (...) Lorsque la nature enfin maîtrisée nous offre quelque sécurité, ce n'est là qu'un fait isolé au sein d'une insécurité totale (p. 18).

Mais résistance et liberté vont de pair. « Il ne peut y avoir de pour-soi libre que comme engagé dans un monde résistant » (Sartre, 1943, p. 653). Le désir, le possible et le choix émergent de ce qui nous résiste, de l'en-soi des existants bruts. Hainard (1972) a également souligné à plusieurs reprises l'intérêt et même la nécessité d'une telle résistance. « La forme (...) est le lieu d'équilibre de la poussée interne et de la pression extérieure. Notre forme, notre consistance, notre densité, notre pression, c'est-à-dire notre être, dépendent autant de la résistance du milieu que de notre propre énergie » (p. 10). Une équipe internationale de scientifiques (Linley *et al.*, 2016) a découvert de nouvelles espèces de poissons-limaces (*Liparidae*) qui vivent au fond de fosses, comme celles des Mariannes ou d'Atacama. Elles se sont adaptées à la pression extrême qui s'exerce à 7 500 mètres sous la surface (750 fois plus élevée qu'à zéro mètre d'altitude) en développant un corps gélatineux : seuls leurs dents et leurs os de l'oreille interne sont durs afin qu'ils puissent manger et garder l'équilibre. En contrepartie, ces poissons « fondent » une fois remontés à la surface car ils n'y supportent pas les conditions de

pression et de température : ils ne survivent pas à un environnement trop peu contraignant. Cet exemple souligne que la vie requiert quelque contrainte pour être à son aise et prospérer. « Ainsi, c'est aux systèmes étrangers, aux obstacles, que nous devons la joie et l'existence » (Hainard, 1972, p. 32).

Des situations à la définition des problèmes sociaux

Les sciences sociales s'intéressent désormais beaucoup à l'étude des processus qui permettent de construire une définition cohérente des problèmes sociaux ainsi qu'à celle des catégories d'action destinées à traiter ces problèmes. Ces travaux se déroulent selon un schème d'analyse constructiviste qui s'affirme depuis l'ouvrage de Spector et Kitsuse (1977), *Constructing social problems*, à un point tel que I. Hacking (1999) y voit un effet de mode. Blumer (1937) a joué un rôle moteur dans cette évolution en fondant l'interactionnisme symbolique. Il le définit de la manière suivante :

Le terme « interaction symbolique » désigne (...) le caractère particulier et distinctif de l'interaction entre êtres humains. La particularité réside dans le fait que les êtres humains interprètent ou « définissent » les actions de chacun au lieu de simplement réagir aux actions de chacun. Leur « réponse » ne concerne pas directement les actions d'autrui mais est fondée sur le sens qu'ils attachent à ces actions. Ainsi, l'interaction humaine est médiatisée par l'utilisation de symboles, par l'interprétation ou par la détermination du sens des actions de chacun. Cette médiation équivaut à insérer un processus d'interprétation entre stimulus et réponse dans le cas du comportement humain (Blumer, 1962, p. 180).

Blumer s'appuie explicitement sur l'approche pragmatiste de Mead. S'intéressant aux « actes que les personnes construisent à travers leur interprétation des situations dans lesquelles elles sont placées » (1962, p. 185), il considère les actants (individuels ou collectifs) comme l'unité de base de la société humaine. Il appelle à toujours prendre en compte les situations dans lesquelles les actions ont lieu, tout en insistant sur le rôle de l'interprétation qu'élaborent les actants à l'égard de ces situations : l'action est réalisée à la lumière de cette interprétation. Pour ce faire, l'actant considère « les tâches, les opportunités, les obstacles, les moyens, les demandes, les malaises, les dangers, etc » (1962, p. 187). Les interactions antérieures permettent aux entités agissantes d'acquérir une compréhension commune des situations et d'opter pour des actions semblables.

De même, Goffman (1964 et 1973) regrette que les situations d'interaction soient trop souvent négligées lors des interprétations, celles de paroles par exemple. Il définit la situation sociale « comme un environnement fait de possibilités mutuelles de contrôle, au sein duquel un individu se trouvera partout accessible aux perceptions directes de tous ceux qui sont "présents" et lui sont similairement accessibles » (Goffman, 1964, p. 135). Une telle situation apparaît donc dès qu'au moins deux personnes se rencontrent. Elle s'avère socialement organisée, par exemple en termes de niveau sonore ou de proximité physique. Goffman demande ainsi de tenir compte non seulement de l'être vivant considéré, mais aussi de ses partenaires d'interactions et de leur environnement.

Si Goffman montre des affinités avec Blumer, c'est peut-être parce qu'il a été un de ses étudiants. En fait, l'influence de Blumer est sensible jusque chez les sociologues héritiers de l'Ecole de Chicago. Sa pensée procède de trois prémisses (Blumer, 1969) :

- l'être humain agit en fonction des significations que les composantes environnementales (humaines ou non, individuelles ou collectives) ont pour lui ;
- la signification de tous ces actants constitutifs de la situation provient de l'interaction sociale qu'il entretient avec eux ;
- ces significations évoluent d'après un processus d'interprétation développé collectivement.

C'est pourquoi les problèmes sociaux ne sont pas conçus comme existant en eux-mêmes, de manière objective et figée ; ce sont les produits d'un processus de définition collective que Blumer (1971) décompose en cinq étapes : « (1) l'émergence d'un problème social, (2) la légitimation du problème, (3) la mobilisation de l'action au regard du problème, (4) la formation d'un plan d'action officiel et (5) la transformation du plan officiel lors de son implémentation empirique » (p. 301).

Downs (1972) a contribué à cet effort en séquençant la médiatisation typique d'un problème public à caractère socio-environnemental. Ce modèle temporel du cycle de l'attention du public à l'égard des problèmes s'organise en cinq étapes : (i) l'étape pré-problématique représente l'amorçage de la curiosité médiatique ; (ii) la prise de conscience brutale et l'inquiétude du public quant aux conséquences négatives d'un problème particulier s'accompagnent d'un enthousiasme euphorique pour résoudre le problème dans les meilleurs délais ; (iii) la prise de conscience du coût qu'impliquerait la résolution du problème ; (iv) le déclin progressif de l'intensité de l'intérêt public traduit le découragement, l'ennui ou l'angoisse inhérente à la réflexion sur le risque ; (v) l'étape post-problématique révèle que d'autres questions ont pris le relais de la crise socio-environnementale dans le débat public, même si des institutions, des politiques et des programmes s'efforcent désormais de la gérer. « Chacun de ces problèmes se met soudainement en évidence, reste proéminent pendant peu de temps, puis disparaît progressivement du centre de l'attention du public » (Downs, 1972, p. 38). Mais il peut générer une pression politique suffisante pour provoquer des changements améliorant la qualité de l'environnement.

Beaucoup d'études ont donc essayé de retracer la trajectoire des controverses. Par exemple, dans la sphère de la sociologie du droit, Felstiner, Abel et Sarat (1980) ont proposé un cadre qui permet de suivre la carrière d'un conflit, en montrant comment les expériences préjudiciables sont reconnues ou non (nommer ou *naming*) de manière collective, comment elles s'affirment ou non en tant que griefs (blâmer ou *blaming*) avec la recherche de responsables et enfin comment elles deviennent, éventuellement, des contentieux (réclamer ou *claiming*) par la demande de réparations et de changements. Mais Hilgartner et Bosk (1988) prennent leur distance à l'égard de l'approche diachronique qu'ils assimilent à une « histoire naturelle » (p. 54) de tel ou tel problème social, depuis sa naissance jusqu'à son décès. Pour dépasser ce type de séquence idéalisée et rudimentaire, il importe de reconnaître que de nombreux problèmes existent simultanément, que l'attention du public est rare et que les problèmes sociaux entrent en concurrence les uns avec autres. Les problèmes sociaux sont sélectionnés au sein des arènes publiques (comme les médias) selon trois grands principes, à savoir l'intensité dramatique du problème, sa nouveauté et son adéquation aux valeurs culturelles dominantes.

L'approche pragmatiste est progressivement sortie du périmètre philosophique, psychologique et sociologique anglophone pour intéresser d'autres disciplines et communautés, y compris francophones. Par exemple, en anthropologie, Suchman (1987) s'intéresse aux actions situées, c'est-à-dire aux « actions prises dans le contexte de circonstances particulières et concrètes » (p. viii). A ses yeux, l'interaction face à face constitue le meilleur moyen d'améliorer la communication. En France, des sociologues (Renaudo, 1995 ; Cefaï, 1996 ; Cefaï et Joseph, 2002 ; Thévenot, 2006 ; Cefaï et Terzi, 2012) et des géographes (Lussault et Stock, 2010 ; Comby, 2015 ; Stock, 2015 ; Pellé, 2016 ; Chezél, 2018) trouvent dans le pragmatisme, le constructivisme ou l'interactionnisme une manière de mettre la focale sur les actants et les pratiques, et ainsi de battre en brèche les déterminismes d'ordre macrosociologique ou géographique qui ont pesé sur leurs disciplines. Par exemple, le modèle de Downs (1972) a été testé sur la

médiatisation de la controverse socio-environnementale des polychlorobiphényles (PCB) du Rhône dans la presse quotidienne régionale (Comby, Le Lay et Piégay, 2014a). A l'échelle annuelle, de 2005 à 2013, une courbe en cloche laisse penser que le problème social présente une trajectoire linéaire dans *Le Progrès de Lyon*. Ce constat pourrait être confirmé par la première carrière du problème qui apparaît au milieu des années 1980 et disparaît au début des années 1990. Toutefois, à l'échelle mensuelle, la linéarité de cette trajectoire est remise en cause : les événements qui animent le jeu d'acteurs – des scientifiques, des politiques, des journalistes et des habitants – génèrent des pics et des creux dans l'intérêt du public. Comme pour ce type de pollution, les conflits relatifs aux projets d'aménagement et de désaménagement d'infrastructures constituent également un objet de prédilection pour les sciences humaines et sociales.

(Dé)construire comme situation problématique

De nombreuses publications ont rendu compte des débats publics que provoquent des projets d'aménagement, notamment ceux qui impliquent la construction d'infrastructures industrielles et de transport (Lecourt et Baudelle, 2004). Les conflits liés à la réalisation d'équipements de production et de transport d'électricité ont attiré l'attention, plus particulièrement sur les mobilisations sociales générées par l'installation d'une centrale nucléaire (Kasperson *et al.*, 1980 ; Gamson et Modigliani, 1989), d'un champ d'éoliennes (Hindmarsh, 2014 ; Labussière et Nadaï, 2014 ; Chezel, 2018), d'une ligne à haute tension (November, D'Alessandro-Scarpari et Rémy, 2004 ; Cairn et Nelson, 2013) ou d'un barrage hydraulique (Blanc et Bonin, 2008 ; McCormick, 2010 ; Vaidyanathan, 2011 ; Flaminio, 2018).

Avec S. Flaminio, nous avons proposé une analyse de la controverse relative au projet d'édifier un vingtième barrage hydroélectrique sur le Rhône par la Compagnie nationale du Rhône (CNR) (Flaminio et Le Lay, 2017). D'« une grande importance économique »²⁰⁸, le barrage de Loyettes est soumis à enquête publique en 1981. Sa construction est prévue à la confluence de la rivière d'Ain et du fleuve, alors que le site est reconnu pour ses particularités hydro-morphologiques et sa richesse écologique (Bravard, 1982 ; Amoros *et al.*, 1986). La CNR s'oppose à des riverains, à des pêcheurs et à des chasseurs de la basse vallée de l'Ain. La Fédération Rhône-Alpes de protection de la nature (FRAPNA) soutient les opposants (Michelot, 1990). Tout un réseau anti-barrage se structure autour d'arguments écologiques, paysagers et économiques. La protection de quelques espèces emblématiques est mise en avant, notamment celle de la Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*) et de l'Ombre commun (*Thymallus thymallus*). Certes, du fait du morcellement des débats et de la non-publicisation de certains échanges, les acteurs de la controverse ne sont pas parvenus à construire un véritable « forum hybride » (Callon et Rip, 1992) ; mais le projet est finalement abandonné en 1990, ce qui surprend toutes les parties prenantes. Le confluent est inscrit comme « site classé ». Or un tel classement reconnaît l'intérêt général de sa conservation, notamment en raison de sa valeur scientifique et paysagère, et interdit la construction de l'ouvrage. C'est l'un des premiers barrages dont le projet est suspendu en France (Flaminio et Le Lay, 2017)²⁰⁹.

²⁰⁸ *Le Monde*, 1^{er} juillet 1982.

²⁰⁹ Toutefois, en 2019, dans son Projet de prolongation de la concession du Rhône, la CNR propose de construire un nouveau barrage à Saint-Romain-de-Jalionas. Cette commune se situe en rive gauche du Rhône, en face de Loyettes qui n'est pas nommée (URL : <https://www.prolongation-rhone.fr/>). Dans le cadre de la concertation, la Zone Atelier Bassin du Rhône (ZABR) a rédigé à ce sujet le cahier d'acteur n°67 (URL : <https://www.prolongation-rhone.fr/app/uploads/2019/07/ZABR.pdf>).

Si les projets d'aménagement ont fait l'objet de multiples études, la question de la démolition d'infrastructures reste moins documentée. Les agglomérations se reconstruisent sur elles-mêmes, ce qui pose des questions de démolition et de mémoire (Veschambre, 2008). De même, au terme de leur période d'activité, de grands dispositifs techniques se voient privés d'un projet de société ; leur démantèlement doit alors être envisagé. C'est notamment le cas d'infrastructures énergétiques telles que des plateformes *off-shore*, des centrales nucléaires ou des barrages hydroélectriques (Bond, Palerm et Haigh, 2004 ; Hollmuller *et al.*, 2004 ; Kornijów, 2009 ; Barraud et Germaine, 2017 ; Drapier, Germaine et Lespez, 2018). Des installations obsolètes de montagne sont démontées depuis les années 1990, sous l'impulsion d'associations qui mettent en avant des valeurs esthétiques et paysagères (Laslaz, 2013). En effaçant des aménagements humains, la dépoldérisation peut susciter des débats entre ceux qui souhaitent retrouver une nature spontanée et ceux qui désirent conserver un témoignage de ces paysages (Goeldner-Gianella, 2013). La suppression des dispositifs techniques suscite ainsi des interrogations sur ce qui mérite d'être patrimonialisé.

Le projet d'effacer deux barrages sur la Sélune (Manche) a provoqué un conflit que les attermoissements des autorités publiques ont installé dans la durée. Le désaménagement de ces ouvrages permettra de rétablir la continuité sédimentaire et biologique du fleuve côtier, mais affectera brutalement le cadre de vie des habitants (Germaine et Lespez, 2014 ; Le Lay et Germaine, 2017). Construits en béton armé par un ingénieur célèbre, A. Caquot, la question d'intégrer ces ouvrages au patrimoine national a également été posée. Comme le démantèlement de ces barrages ne fait pas consensus, il importe de situer les argumentaires. « Si les écologistes souhaitent que ce débat soit élevé aux échelons national et international, une partie de la population locale regrette l'imposition gouvernementale d'une écologie d'en haut et aspire à une gouvernance qui leur donnerait les moyens de recruter leurs propres experts, de définir leurs priorités et d'assumer leurs choix » (Le Lay et Germaine, 2017, p. 282). Les discours varient significativement selon la situation d'énonciation et l'échelle considérée. Ce débat public a été relayé par la presse quotidienne régionale. L'extraction de toponymes dans un corpus d'articles publiés dans *Ouest-France* et *La Gazette de la Manche* (n=515) permet d'identifier les lieux emblématiques de la controverse (Figure 10) : la plaine inondable (à Saint-Hilaire, Ducey et Poilley), les zones récréatives (notamment la Mazure), les portions considérées comme polluées, les zones de pêche... Inversement, certains espaces ne semblent guère contribuer à la controverse. En particulier, les activités développées dans la partie amont du bassin sont rarement mentionnées. Mais cela ne signifie pas que leurs habitants ne se sont pas positionnés par rapport à la décision politique.

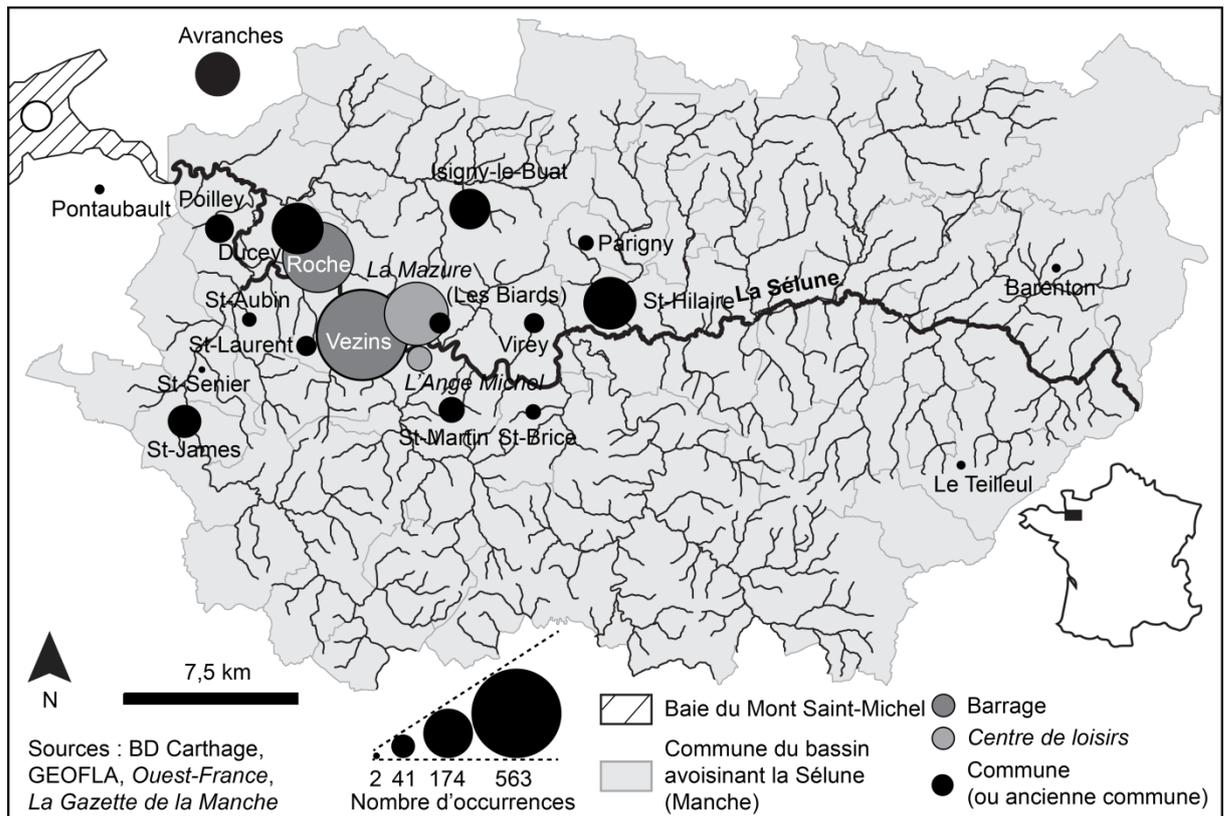


Figure 10. Les principaux toponymes cités dans *Ouest-France* et *La Gazette de la Manche* (Le Lay et Germaine, 2017, p. 263)

Avec R. Garcier, nous avons également travaillé sur le démantèlement de Superphénix, la centrale surgénératrice de Creys-Malville (Isère). Sa déconstruction a suscité de vives critiques²¹⁰ et alimenté un débat public dont les éléments relèvent à la fois du conflit d'aménagement, de la controverse socio-technique et de la polémique locale et nationale (Garcier et Le Lay, 2015). Nous avons montré que « ce n'est pas le lieu en tant que tel qui fait l'objet de constructions divergentes, c'est le lien entre l'infrastructure technique et le territoire. La centrale se pose comme un complément circonstanciel du lieu. La qualification et la compréhension de ce lien varient d'un groupe d'acteurs à l'autre et s'inscrivent dans une stratégie de concurrence » (p. 21). Une analyse textométrique d'un corpus d'articles de presse (n=337) a mis en valeur trois champs lexicaux : (i) le discours revendicatif, dont la logique est locale et syndicale, insiste sur le travail collectif et l'insertion de la centrale dans le territoire ; (ii) le discours technique et entrepreneurial que porte EDF souligne combien l'infrastructure nucléaire est performante, sûre et utile ; et enfin (iii) le discours étatique, de nature surtout administrative, juridique et politique, renforce la valeur symbolique de Superphénix et présente une dimension performative. Le débat a ainsi été attisé par l'incompatibilité des significations attachées à ces trois interprétations concurrentes.

La démolition de tels aménagements (les barrages comme les centrales nucléaires) révèle des priorités et des stratégies d'acteurs en termes politiques, économiques, techniques ou environnementaux. Des changements relatifs aux préoccupations ou à la hiérarchie des solutions proposées dans le cadre d'une situation questionnante peuvent entraîner la remise en cause de leur existence (qui n'est donc pas pérenne). De plus, ces

²¹⁰ Sa construction (décidée en 1974) sur un fleuve Rhône déjà nucléarisé a également généré des heurts. Un manifestant est décédé, tué par la police, en juillet 1977.

infrastructures de production énergétique sont symptomatiques de l'appétence du capitalisme pour les solutions technologiques et corrélativement de la multiplication des objets hybrides.

3.1.3 Tous des monstres !

L'humanité surpasse désormais nombre de résistances. Alors que le capitalisme a colonisé le monde, reste-t-il encore une place pour de la nature, par exemple celle que V. Maris (2018) définit au moyen des trois attributs d'extériorité, d'altérité et d'autonomie ? Le concept de *fix* rend compte de cet impérialisme technologique et de la prolifération des « monstres ».

Les fixettes de la géographie

Fix est un terme anglais difficile à traduire en français, même si (em)prise peut se montrer utile. La difficulté de la traduction procède d'un jeu de mot. En effet, le terme désigne à la fois une dose et une mesure : c'est une dose de stupéfiant pour un toxicomane, mais aussi une mesure prise pour résoudre un problème.

Plusieurs types de *fix* ont été identifiés. Le *technological fix* insiste sur le rôle de l'innovation et dénomme l'utilisation d'une technologie pour résoudre un problème (Weinberg, 1966). Tous les problèmes semblent trouver leur solution dans une technologie, nouvelle et meilleure. Or, bien souvent, ce problème a été créé par une précédente intervention technologique. Et on a tous observé que des technologies conçues pour résoudre certains problèmes en créent de nouveaux. L'intervention technologique répare le préjudice causé par une précédente intervention, si bien que la technologie appelle la technologie.

Plus récemment, le *spatial fix* a souligné la dimension spatiale du développement capitaliste (Harvey, 1981 et 2001). Selon D. Harvey (2001), on peut s'accorder sur quelques points : (i) les sociétés s'efforcent *a minima* de maintenir la vie quotidienne ; (ii) la reproduction de cette dernière dépend de la production de marchandises ; (iii) celles-là s'inscrivent dans un système de circulation du capital, et (iv) l'objectif socialement accepté de ce système de circulation réside dans la quête du profit. Or, la circulation du capital étant instable, elle présente une tendance chronique à la crise. Le capitalisme essaye donc de contenir la suraccumulation, la dévaluation et la crise en effectuant des « déplacements » spatiaux et temporels du problème. En particulier, l'expansion ou la restructuration géographique offre des opportunités à l'absorption des surplus de force de travail et de capital : ces derniers sont exportés et utilisés dans de nouvelles régions, pour y créer de nouvelles capacités productives. Le terme *spatial fix* évoque ainsi à la fois un nouvel ancrage géographique dans la quête de ressources ou de débouchés, mais aussi le caractère temporaire d'une telle solution (à l'image du bien-être momentané du *fix* de drogue).

La proposition de D. Harvey a séduit beaucoup de géographes – plus particulièrement dans le champ des géographies radicale et critique – qui se sont réappropriés la métaphore du *fix* dans divers contextes. Récemment, R. Bok (2018) a repéré trois moments épistémologiques, historiques et thématiques successifs : le *spatial fix* (dans les années 1980), les *fixes* institutionnel et spatio-temporels des approches régulationnistes (dans les années 1990), et le *scalar fix* dans la théorie du redimensionnement de l'Etat (années 2000). L'auteure envisage enfin l'évolution de la métaphore vers des *fixes* environnementaux dans le domaine de la *political ecology* (années 2010). E. Swyngedouw (2013 et 2016) a trouvé dans la gestion espagnole des crises récurrentes de pénurie hydrique un exemple qui permet de déployer ces différents aspects du *fix*. Approuvé en 2001 par le gouvernement conservateur, le Second Plan Hydraulique

National comprenait notamment de grands projets de transfert d'eau. Mais le gouvernement issu du succès inopiné du parti socialiste (PSOE) en 2004 débouche sur un plan (AGUA) dont la logique hydro-technique promeut la construction d'usines de dessalement, notamment sur la côte méditerranéenne. La désalinisation s'inscrit dans une logique de développement expansionniste (*spatial fix*). Dans le même temps, ces usines à grand volume révèlent non seulement un *socio-natural fix* (ou *socio-ecological fix* ou encore *hydro-social fix*) mais aussi un *socio-technical fix* qui favorisent une logique d'exploitation des ressources dites naturelles. Mais le changement de paradigme hydraulique témoigne aussi d'un *fix* scalaire (*scalar fix*) en intégrant la mer dans la stratégie nationale de gestion de l'eau et donc en concevant la maîtrise de l'eau à l'échelle étatique, y compris dans la mer territoriale. Alors que les eaux terrestres font l'objet de droits de propriété complexes (et donc de nombreux conflits), la mer apparaît comme une source d'approvisionnement en eau illimitée et incontestée, aux yeux des défenseurs de la désalinisation. Cette eau dessalée peut ainsi favoriser les relations de pouvoir politique et économique qui sont associées au développement. Atténuant la conflictualité et pérennisant les institutions en place, les promoteurs des usines de dessalement favorisent une logique productiviste qui s'efforce de faire en sorte que rien ne change. « La reconfiguration du paradigme hydraulique du pays dans le même cadre élargi de développement moderniste représente donc une tentative de parvenir à un consensus politique par le biais d'une solution technico-managériale [*techno-managerial fix*] axée sur le marché qui normalise la croissance à tout prix » (Swyngedouw et Williams, 2016, p. 56).

Cet effort géohistorique liant enjeux politico-économiques et aménagements a été poursuivi sur le Rhône. Depuis 1945, la vallée du Rhône a connu une série de crises auxquelles se sont efforcés de répondre autant de *fixes* socio-écologiques (Comby, Le Lay et Piégay, 2019). La Seconde Guerre mondiale a entraîné une crise complexe : la France cherche à se relancer dans la concurrence internationale, la fonction présidentielle aspire à reconstruire l'autorité de l'Etat et le manque d'énergie pose problème pour la relance économique. De 1945 à 1960, le premier *fix* socio-écologique se fonde surtout sur un *fix* technologique : la Compagnie Nationale du Rhône (CNR) effectue un déplacement temporel et spatial du problème en construisant cinq barrages. Elle développe ainsi un motif paysager, un barrage de dérivation divisant le Rhône en un tronçon court-circuité (autrefois appelé Vieux Rhône) et un canal artificiel pourvu d'une centrale hydroélectrique (Figure 11).



Figure 11. Un motif paysager rhodanien ? Extrait de Géoportail entre les communes de rive droite du Pouzin au nord et de Cruas au sud

De 1961 à 1972, une nouvelle crise survient. Elle s'explique par des facteurs économiques et politiques : les prix de l'énergie à la baisse, la décolonisation, la création d'un marché commun européen et l'idéologie de l'aménagement du territoire national. Ce contexte incite à trouver un nouveau *fix* socio-écologique, de nature hydro-scalaire et technologique : le Rhône est aménagé pour favoriser le développement économique des périphéries nationales grâce à la navigation. De 1973 à 1982, la crise internationale provoquée par les chocs pétroliers a entraîné une hausse des prix de l'énergie thermique. La conséquence est double pour l'aménagement du fleuve : le nouveau *fix* socio-écologique (à la fois hydro-scalaire et technologique) renoue avec le motif paysager des barrages hydroélectriques, mais produit aussi de nouveaux paysages fluviaux du fait de l'affirmation de l'énergie nucléaire. De 1982 à 1997, la population locale s'organise pour publiciser son refus de sacrifier le Rhône au profit exclusif de la nation, ce qui initie une nouvelle crise. Ainsi, le barrage de Loyettes est annulé (Flaminio et Le Lay, 2017) et le projet de canal Rhin-Rhône est abandonné. Le capitalisme est mis en concurrence avec les valeurs écologique, paysagère et affective du fleuve, mettant en lumière la nécessité de relever le débit réservé²¹¹ dans le fleuve court-circuité. Le *fix* socio-écologique perdure néanmoins avec la construction de barrages et de centrales nucléaires. Enfin, depuis 1998, l'industrialisation et l'urbanisation de la vallée suscitent des crises qui invitent les autorités à reformuler leur politique de lutte contre les inondations et la pollution par les PCB. De plus, un *fix* techno-managérial favorise la reconquête des paysages fluviaux urbains. Ainsi, depuis 1945, plusieurs générations de *fixes* ont permis repousser les crises

²¹¹ Le débit réservé désigne le débit minimal que le barrage laisse s'écouler dans le tronçon du fleuve court-circuité par la dérivation (Doutriaux, Terrier et Zylberblat, 2004). S. Fernandez (2014) a montré qu'il procède de compromis spécifiques et qu'il constitue un instrument permettant de réguler les relations de pouvoir entre des acteurs hétérogènes.

de suraccumulation, en faisant circuler le capital et en construisant progressivement un nouveau Rhône (Figure 12) (Comby, Le Lay et Piégay, 2019).

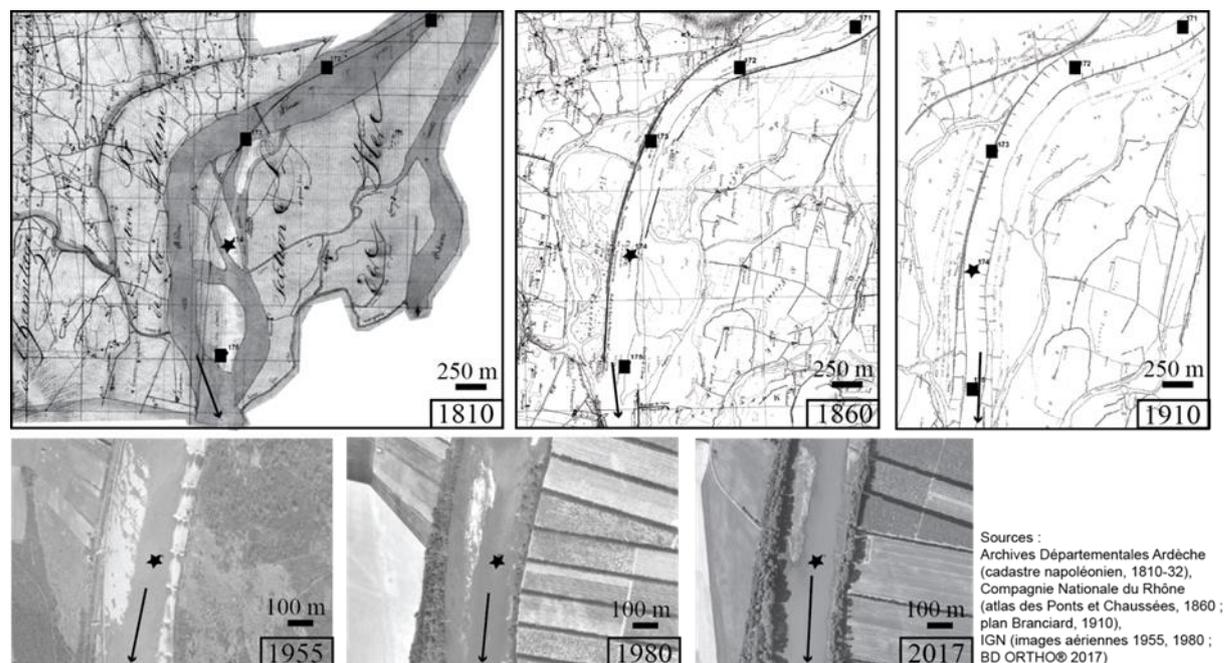


Figure 12. Les mutations paysagères du Rhône à Saint-Montan en Ardèche (Comby, Le Lay et Piégay, 2019)

Les *fixes* socio-environnementaux les plus étonnants se trouvent probablement du côté de la géo-ingénierie dont les dispositifs technologiques ne visent à rien de moins qu'atténuer les changements environnementaux globaux en intervenant sur le système climatique. F. Neyrat (2016) a décrypté le raisonnement qui les promeut. Nous nous sommes développés sans avoir pleinement conscience que nos dispositifs techniques ont des conséquences sur le fonctionnement du système planétaire ; mais maintenant, nous savons, nous avons conscience que les activités humaines ont des conséquences sur notre environnement global, et nous pouvons donc agir en toute connaissance de cause : nous sommes à même de développer de nouvelles technologies pour « améliorer » la situation. P.J. Crutzen (2002), par exemple, l'envisage explicitement : « scientifiques et ingénieurs ont maintenant la tâche difficile de guider la société vers une gestion écologiquement durable à l'ère de l'Anthropocène. Cela nécessitera un comportement humain approprié à toutes les échelles et pourrait bien impliquer des projets de géo-ingénierie de grande envergure acceptés au niveau international, par exemple pour "optimiser" le climat » (p. 23). Dans ce cas, il s'agit d'intervenir sur le système climatique, délibérément et à l'échelle du globe.

Les *fixes* sont emblématiques du stade de la manipulation (Mead, 1938), de la signification prescriptive, de la valeur opérative et de la dimension de la domination (Morris, 1964), appliqués à la relation des sociétés humaines à l'environnement. Les humains se dressent (Durand, 1960) et repoussent toujours plus loin les limites de leurs actions (Tableau 1). Dans le même temps, cela questionne néanmoins les postures du détachement et de la dépendance qui sont demandeuses de connaissances et d'émotions.

Hybrides, cyborgs et chimères

L'existence même de la nature semble remise en cause par la diversité et l'intensité des technologies disponibles. Plusieurs termes ont été proposés pour prendre en charge le dépassement de la dualité des entités de nature et de culture. Nous retrouvons ici le projet de la géographie tératologique. La prolifération des monstres témoigne-t-elle de la désuétude des anciennes catégories, alors même qu'elles restent nécessaires à la définition des nouvelles notions ?

Dès 1980, Serres a amorcé une théorie du quasi-objet. A propos du jeu enfantin du furet, il se demande quel est cet objet, le furet. « Ce quasi-objet n'est pas un objet, mais il en est un, néanmoins, puisqu'il n'est pas sujet, puisqu'il est dans le monde ; il est aussi un quasi-sujet, puisqu'il marque ou désigne un sujet qui, sans lui, ne le serait pas » (p. 302). De fait, tant que le furet court, il tisse un collectif en reliant les joueurs qui restent anonymes. Qu'il s'arrête et voici qu'il marque un individu.

De son côté, D. Haraway (1991) s'est intéressée aux cyborgs, « créatures mi-animal, mi-machine qui habitent des mondes ambigus, naturels et fabriqués » (p. 268). Le cyborg peut résulter de l'ajout d'une composante organique à un robot ou bien de prothèses mécaniques à un être vivant. Dans le monde cyborg, des brèches entament les frontières : « nature et culture sont retravaillées ; la première ne peut plus être ressource que l'autre s'approprie ou assimile » (p. 270). Ces organismes se composent donc de parties organiques et cybernétiques (Heudin, 2012). En optant pour un mouvement des organes vers des objets, l'humain transforme son corps en dispositif technique et externalise les moyens d'adaptation des espèces : c'est ce que Serres (2001) appelle l'exodarwinisme.

De même, chez B. Latour (1991), les hybrides ou mixtes de nature et de culture sont « des mélanges entre genres d'êtres entièrement nouveaux » (p. 20-21). Ces « objets chevelus » (Latour, 1995) sont innombrables : l'ours des Pyrénées, la chasse à la perdrix, les aérosols, la fusion froide, tous envahissent l'espace et font craquer la temporalité moderne. L'approche de B. Latour s'appuie largement sur la pensée de Serres : « réel comme la nature, narrés comme le discours, collectifs comme la société, existentiels comme l'Être, tels sont les quasi-objets que les modernes ont fait proliférer, tels il convient de les suivre en redevenant simplement ce que nous n'avons jamais cessé d'être, des non-modernes » (p. 123). Pour ce faire, B. Latour veut restaurer la symétrie nature/culture et réconcilier les choses et la société en appelant à une démocratie des hybrides qui n'est pas sans relativisme.

Plus récemment, travaillant à l'intégration de la théorie de l'acteur-réseau de B. Latour et du féminisme de D. Haraway, S. Whatmore (2002) a décrit ses *Géographies hybrides* en refusant également de présenter des entités comme relevant de la sphère de la nature ou de celle de la société. « Au lieu de cela, une multitude d'actants-en-relation affectifs prennent et conservent leur forme de manière performante, en tant que réalisations précaires dont la durabilité et la portée sont tissées entre la puissance et les faiblesses de catégories plus qu'humaines » (p. 161). Ce qui en résulte se montre contingent, fluide et dynamique. « Ce bouleversement implique des imaginations et des pratiques géographiques, à la fois dans l'impulsion purifiante visant à fragmenter les tissus vivants d'association et à désigner les lieux appropriés de la "nature" et de la "société", et dans la promesse de son refus » (p. 3).

Plusieurs termes ont donc été suggérés pour désigner l'ingérence des humains dans ce qui restait jusque-là hors de portée. Celui d'hybride s'est imposé, y compris en géographie. Or c'est probablement la moins pertinente des différentes options tant l'hybride se montre permissif à l'égard des apprentis-sorciers et de la domination de l'environnement. Que désigne le terme hybride ? Hybride vient du latin *ibrida* (bâtard ou de sang mélangé) qui a d'abord désigné le produit du sanglier et de la truie. Hybride signifie désormais plus

généralement ce qui provient du croisement de deux individus appartenant à des espèces différentes. L'hybride est facilement perçu comme bizarre, étrange ou monstrueux. D'ailleurs, la transformation du « i » d'ibrida en « y » dans hybride provient vraisemblablement d'un « faux rapprochement littéraire » (Ernout et Meillet, 2001, p. 302) avec le grec *hybris* qui désigne la démesure, la violence et l'excès (Demont, 2006). Ce rapprochement me semble tout à fait révélateur de la composante « contre-nature » de l'hybridité. L'hybride peut dès lors être pensé comme un monstre qui met à l'épreuve les catégories les mieux fondées de la connaissance (et leurs limites). De plus, reconnu comme « contre-nature », il se prête à son tour aux déviances qui s'affranchissent des lois « naturelles ». Toutes les conditions se réunissent pour que l'hybride ne puisse plus réclamer de droits, pas même le droit à la vie.

Dès lors, l'hybride est bien commode. Cela pousse des organisations non gouvernementales à s'interroger sur la manière dont l'hybridité permet de désinhiber l'activité humaine. Par exemple, selon l'association *Sea Shepherd*, une baleine a été harponnée et abattue par l'entreprise islandaise de chasse Hvalur hf. à Hvalfjörður (en Islande), dans la nuit du 7 juillet 2018²¹². Cet acte est illégal s'il s'agit d'une Baleine bleue (*Balaenoptera musculus*) dont l'espèce est protégée depuis 1966. En revanche, la chasse au Rorqual commun (*Balaenoptera physalus*) a été autorisée en avril 2018. Mais personne n'a appris aux cétacés que les humains y distinguent des espèces et, à l'occasion, ces mammifères marins bousculent le bel édifice hiérarchique de la connaissance scientifique : il arrive qu'une baleine bleue et un rorqual commun se reproduisent et donnent naissance à... A quoi, au fait ? Disons un hybride, faute de mieux. Le système juridique protège la baleine bleue de la chasse ; le cétacé hybride est encore plus rare, n'étant pas fertile. Mais le chasseur peut profiter des catégories dont le cétacé procède – sans en relever pleinement – pour l'abattre et jouir de sa viande. La loi ne protège pas ce qui est jugé impur... Dans un monde où les dispositifs juridiques s'intéressent d'abord aux catégories, l'hybridité franchit les limites et ouvre un anti-monde où les normes fléchissent et où toute action peut se développer impunément. Les technologies s'y déploient sans entrave. L'hybridité libère l'humain de sa responsabilité.

L'exemple de ce cétacé hybride montre bien que l'hybridation est à l'œuvre partout, dans les forêts où les chênes se croisent (Kremer, Petit et Ducouso, 2002) comme dans les potagers où les Cucurbitacées s'hybrident (Le Roux, 2017). L'hybridation peut favoriser la biodiversité et l'adaptation aux changements environnementaux (Lavorel, Lebreton et Le Maho, 2017). Dès lors, le projet de peupler le monde d'hybrides et même d'hybrider le monde – pourquoi pas ? – peut se montrer séduisant de prime abord ; il semble à même de dépasser ce qui sépare la nature et la culture. Cela dit, dès l'amorce de la réflexion – dès qu'il s'agit d'expliquer de quoi l'on parle – les vieilles catégories sont nécessaires pour définir les nouvelles : la nature et la culture font partie de la définition de l'hybride, comme l'organisme et la machine sont nécessaires au cyborg. Bien qu'ils prolifèrent, les hybrides requièrent des différences et des contrastes pour apparaître. L'hybridation suppose une différence de registre, un mélange de ces registres – remettant en cause leur distinction – et un cadre original permettant une telle remise en question (Bhabha, 1994).

Prenons au sérieux la proposition de B. Latour (1991) en matière d'hybride et, puisque l'hybride relève d'abord des sciences du vivant, mettons-la à l'épreuve du mulet... Il n'est pas certain que cela nous mène vers un monde désirable. Le mulet est l'un des hybrides les mieux connus ; il désigne le rejeton d'une jument et d'un âne²¹³. Procédant d'un mélange, il échappe aux règles de la taxonomie. Sans nom, le mulet signe d'une

²¹² Voir URL : <https://www.seashepherd.org.uk/campaigns/operation-mjolnir/endangered-whales-killed-by-hvalur-hf.html>.

²¹³ Le bardot procède de l'accouplement d'un cheval (étalon) et d'une ânesse.

croix, comme celle qui sépare le nom de ses ascendants : *Equus asinus* × *Equus caballus*. Le mulet fait partie du genre *Equus* et sa désignation révèle ses origines. Sans nom, il reste aussi « sans foi ni loi » : sans la foi de la persistance de l'espèce, sans les lois de la taxonomie et de la protection. La croix symbolise aussi la mort prochaine et sans descendance. Si le mulet est tout à fait vivant et si les populations de juments et d'ânes contiennent toute la réserve génétique nécessaire pour le faire vivre, un sur dix souffre d'anémie hémolytique – à cause des anticorps « anti-âne » de la mère. Surtout, les hybrides peinant à se reproduire, le mulet est quasiment stérile. Le vivant hybride n'a même pas droit au statut d'espèce dont la définition classique établit que les individus d'une population forment une espèce s'ils peuvent se reproduire et engendrer une descendance viable et féconde (Mayr, 1942)²¹⁴. Tout se passe comme si, de sang mêlé, l'infertilité du mulet le rendait à peine vivant – si l'on considère que la finalité de l'espèce est de persister *via* la reproduction²¹⁵ –, ce qui ouvre la porte à toutes les dérives de l'asservissement.

L'étymologie, la graphie et la signification montrent que l'hybride semble contre-nature ; il a quelque chose de monstrueux. Issu de la violence de la reproduction encadrée, le mulet appelle à son tour la violence. Il fait l'objet d'une industrie dite mulassière qui vise à proposer des mulets de bât, de trait ou de selle – car il combine la force du cheval et la rusticité de l'âne. La finalité du mulet est de rendre service, notamment sur les routes les moins praticables. C'est une bête de somme. Contre-nature, privé de nom, il se voit débarrassé de toute considérabilité morale, ce qui libère l'humain de toute contrainte morale ou politique au profit de l'utilitarisme. Dans certains contextes sociaux, l'hybride est le vecteur de la domination entrepreneuriale sur les individus, les exploitations agricoles et les sociétés : la commercialisation de semences hybrides (le maïs par exemple) prive leurs utilisateurs de la possibilité de récolter et de semer les graines, du moins sans une perte de rendement considérable. Symbole du contrôle humain de la nature, l'hybride est aussi un instrument de domination²¹⁶.

Nombre d'hybrides sont donc gardés à distance, comme le Minotaure emprisonné dans le Labyrinthe construit par Dédale. Il s'agit de ne surtout pas se mélanger pour conserver le monde aussi pur que possible. J.-C. Heudin (2009) explique qu'en Occident, les histoires de créatures artificielles sont celles d'une malédiction dont la structure est ternaire : (i) l'humain créateur utilise un matériau naturel (argile, eau ou ivoire) ; (ii) la créature artificielle est conçue grâce à la maîtrise technologique, ce qui l'assimile d'emblée à un monstre ; (iii) seul un principe supérieur, divin ou inaccessible a le pouvoir de lui donner la vie. À partir de cette situation, l'enchaînement des événements conduit à un épilogue tragique : sans histoire et sans avenir, la créature se retourne contre son créateur, avant de disparaître elle-même.

Sans remettre en cause tout l'intérêt de l'hybridation pour la variabilité (très appréciable) des formes de vie – que les humains en soit à l'origine ou non –, je retiens au total que peupler le monde d'hybrides permet de le sortir du domaine de la nature (comme extériorité) et promeut la domination de l'environnement (De Groot, 2011) qui ne peut plus se passer des efforts bienveillants d'entretien dispensés par les sociétés humaines, y

²¹⁴ La capacité de se reproduire et d'engendrer une descendance reste largement utilisée pour définir l'espèce ; mais, bien entendu, elle n'intervient pas dans le rattachement des individus à telle ou telle espèce.

²¹⁵ Heureusement, la notion d'espèce a fait l'objet de nombreuses définitions qui s'appuient sur d'autres critères que l'interfécondité (Lherminier et Solignac, 2005 ; Hey, 2006).

²¹⁶ Les expressions « être chargé comme une mule » ou « être têtu comme une mule » tendent à dégrader l'humain en lui attribuant les qualités et les défauts de l'animal. Plutôt les défauts, en l'occurrence. La brêle – c'est-à-dire le mulet des militaires – désigne désormais un bon à rien.

compris à l'échelle planétaire (Crutzen, 2002). B. Latour²¹⁷ y trouve son compte : le voilà face à un monde que les nouvelles technologies rendent « durables » au profit d'une humanité pleine de ressources. Il a beau jeu alors de nous appeler à aimer nos monstres – entendez nos hybrides (Latour, 2011a). Mais des alternatives existent, par exemple avec le cyborg ou la chimère, moins marquées par la prolifération dans l'espace, plus respectueuses des spécificités de chacun et plus accueillantes à l'égard de ce qui reste à venir.

Comme l'hybride, le cyborg de D. Haraway (1991) est dépourvu de passé ; mais, à la différence de l'hybride, il aspire à un futur, sans rien attendre de son père. C'est ici – au sujet de la relation de la créature au Dr Frankenstein²¹⁸ – que les projets de D. Haraway et de B. Latour (2011) divergent sensiblement. Mary Shelley a puisé son inspiration dans la crainte de la science (et dans celle du pouvoir grandissant de la technologie). Mais B. Latour s'y prend autrement. Il affirme que le crime du docteur Frankenstein ne fut pas sa démesure ; ce ne fut pas sa création transgressive. Non, le crime de Frankenstein fut d'abandonner sa créature. Cette dernière est devenue monstrueuse à cause de cet abandon. Autrement dit, le rejet de nos productions serait la cause ultime de nos malheurs. B. Latour nous invite ainsi à aimer nos productions, nos monstres, nos hybrides, entérinant le *technological fix*. En revanche, D. Haraway regrette que la créature se tourne vers son père en espérant que ce dernier lui façonne un *alter ego* hétérosexuel, restaurant ainsi le jardin d'Eden. Les cyborgs de D. Haraway (1991) n'ont que faire de leur histoire : ils « ne sont pas respectueux ; ils n'ont pas souvenir d'avoir fait partie du Cosmos » (p. 271).

Prolongeant sa réflexion sur les quasi-objets, Serres (1991) a aussi étudié la figure de la chimère. Celle-là présente l'intérêt d'être triple (et non simplement double) ; elle est le produit de trois termes, avec un corps de lion, une tête de chèvre et une queue de dragon (ou de serpent). Mieux, non seulement elle connaît son passé, mais elle envisage un avenir. La chimère me semble plus féconde que l'hybride.

Un carré sémiotique de la nature, entre être et paraître

L'innovation théorique et conceptuelle en Sciences humaines et sociales (SHS) implique bien souvent aujourd'hui de forger de nouvelles acceptions. Un effet de mode consiste à recourir aux termes pourvus du même suffixe « -ité », gage de profondeur sémantique. Ainsi, pêle-mêle, de l'hybridité, de la mobilité, de la spatialité, de l'urbanité, de la citoyenneté, de la vulnérabilité, de la mondialité, de l'habitabilité, de la soutenabilité, de l'aménité, de la biodiversité, de la sociabilité, de la géographicités... Il en va de même pour la naturalité. Comme tous les termes français qui se terminent par le suffixe « ité », la naturalité désigne une propriété, en l'occurrence celle d'être naturel. Pour mieux appréhender ce qu'elle désigne, il est possible de faire le tour des antonymes de l'adjectif « naturel ». N'est pas naturel ce qui est acquis, artificiel, construit, culturel, divin, humain, révélé, spirituel, surnaturel ou encore surprenant. De même, n'est pas naturel ce qui est monstrueux, d'un point de vue biologique ou moral... Un terme aussi polysémique a-t-il encore sa place dans les sciences de l'environnement au XXI^e siècle ? Si le degré de naturalité est inversement proportionnel à l'impact anthropique sur les écosystèmes, alors nombre d'écosystèmes ne peuvent plus être qualifiés de naturels depuis longtemps. Par exemple, les rivières et les forêts riveraines comptent parmi les milieux les plus influencés par les humains tant les cours d'eau étaient intégrés au mode de production traditionnel des communautés locales, urbaines et rurales (Wohl et Merritts, 2008 ; Le

²¹⁷ B. Latour a enseigné notamment au Conservatoire national des arts et métiers et à l'École nationale supérieure des mines de Paris.

²¹⁸ Shelley M., 1818, *Frankenstein ou le Prométhée moderne*, Londres, Lackington, Hughes, Harding, Mavor, et Jones, 3 vol.

Lay, Piégay et Rivière-Honegger, 2011 ; Lespez *et al.*, 2015). Dès lors, comment appliquer le concept de naturalité aux écosystèmes d'eau courante dans les pays développés ? N'est-il pas préférable d'évoquer une pluralité de naturalités selon les valeurs mobilisées ?

La naturalité comme système de référence

Le principe de naturalité – que celle-ci soit originelle, potentielle ou future – joue un rôle significatif au sein des systèmes de référence utilisés dans le cadre de la gestion des environnements. Swart *et al.* (2001) ont proposé un modèle commode qui distingue trois approches de la nature – sauvage, arcadienne et fonctionnelle – sur la base de critères de différenciation écologiques, esthétiques et éthiques. En premier lieu, l'approche du *sauvage* donne une valeur plus forte à la nature intacte. Son utilisation par les humains n'est acceptable que si ses effets restent négligeables. Ce qui importe, c'est la présence d'espèces particulières et l'occurrence de processus naturels (érosion, sédimentation, dispersion, compétition, évolution naturelle). Les perturbations naturelles (biotiques ou non) y sont donc bienvenues : en réduisant la pression des espèces compétitives sur les autres espèces, elles peuvent favoriser la diversité. La valeur éthique de la *wilderness* s'avère très éco-centrée : la nature sauvage a de la valeur en elle-même. Quant à l'approche *arcadienne*, elle se réfère à des paysages culturels : l'interdépendance des humains et de la nature y est considérée comme un élément caractéristique. Ses partisans estiment que les communautés humaines doivent s'occuper de l'environnement : riches d'une connaissance vernaculaire et d'usages traditionnels, elles peuvent contribuer au façonnement des paysages fluviaux et favoriser la biodiversité. La valeur de la nature en elle-même n'est pas niée, mais s'y ajoutent les valeurs utilitaire, culturelle et historique d'une nature entretenue. L'approche *fonctionnelle*, enfin, évalue la nature au regard de son utilité pour les humains, notamment de ses fonctions de production et de récréation. Elle conserve une valeur esthétique – celle de l'esthétique formelle, qui insiste sur les lignes, les couleurs, la texture. C'est par exemple le cas des parcs aménagés en berge ou bien des pâturages en zone inondable.

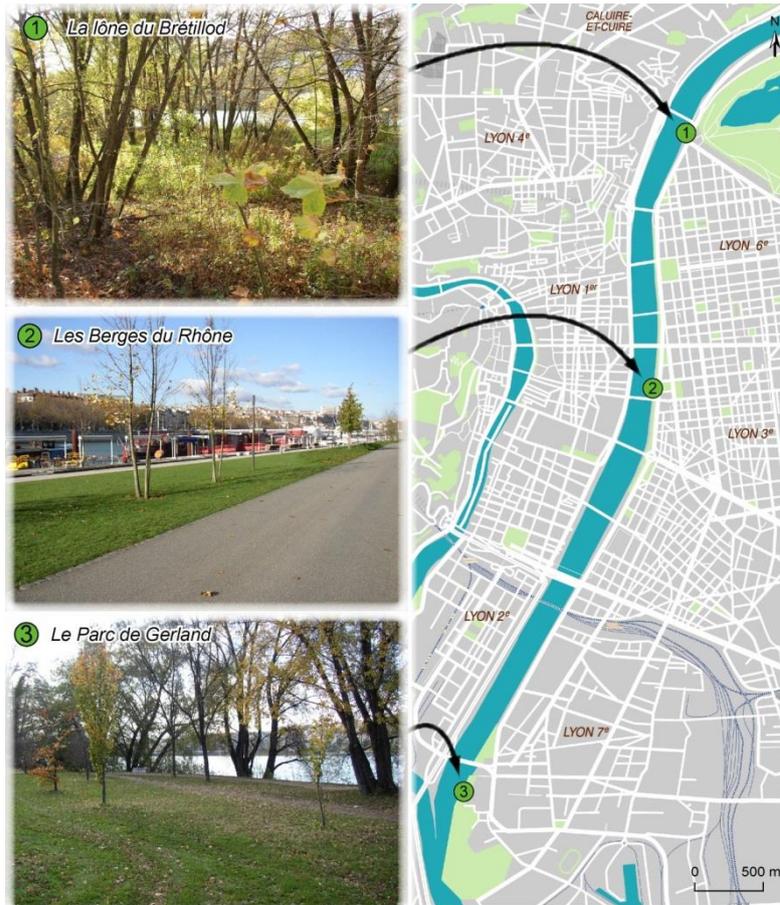


Figure 13. Les trois natures de la rive gauche des berges du Rhône à Lyon (Arnould *et al.*, 2011, p. 48 ; clichés : Le Lay Y.-F., 2009)

Ces trois visions de la nature peuvent être illustrées au moyen de segments des berges de la rive gauche du Rhône, à Lyon (Arnould *et al.*, 2011) (Figure 13). La lône du Brétillod incarne (certes imparfaitement) la « nature sauvage » dans la mesure où sa forme et ses processus générateurs, mais aussi la formation végétale associée, conservent une part de spontanéité. En milieu urbain, les espaces verts, les parcs et les jardins publics – comme le parc de Gerland²¹⁹ – se rapprochent de la « nature arcadienne » où les paysagistes recourent plus volontiers aux vocabulaires champêtres (haies, prairies fleuries, arbres ruraux, chemins creux). Enfin, la « nature fonctionnelle » est bien représentée à l’amont du pont de la Guillotière où se trouvent les berges les plus intensément requalifiées : des pelouses régulièrement tondues séparent les espaces dédiés aux mobilités douces, aux commerces ou aux jeux pour enfants.

Ces approches de la nature font une place inégale aux perturbations. Dans les ripisylves, les principales causes de perturbation naturelle consistent en des apports d’eau et de sédiments qui influencent les communautés végétales (Dufour, 2005). L’érosion se traduit par un arrachage des plantes, en fonction des caractéristiques de leurs systèmes

²¹⁹ A Lyon, alors que le Parc de la Tête d’Or (1856) a été conçu par les frères Bühler et témoigne d’un traitement paysager qui invite à la contemplation et à la promenade, le parc de Gerland (2000) est l’œuvre de l’architecte-paysagiste M. Corajoud et relève d’une conception plus champêtre : « le jardin évoque moins la nature que la campagne par la création d’un groupement de hautes herbes ; planté de 300 espèces végétales ligneuses ou graminées, annuelles ou bisannuelles, potagères ou médicinales, il présente à l’usager du parc une variété de textures, de couleurs et de matières proches des styles et des compositions campagnardes » (Arnould *et al.*, 2011, p. 53).

racinaires ; la sédimentation provoque un recouvrement (total ou partiel) des organes aériens. Dans les deux cas, il y a libération d'un espace colonisable par les espèces qui restent ou par celles qui arrivent suite à une crue. Ainsi les bénéfices associés aux perturbations se montrent-ils nombreux dans le cas des rivières en tresse. Grâce à la géomorphologie complexe des chenaux multiples et mobiles, des bancs et des îles, une mosaïque d'habitats régulièrement rajeunie contribue au maintien d'une forte biodiversité de plantes, d'invertébrés, de poissons et d'oiseaux (Gray et Harding, 2007 ; Sambrook Smith *et al.*, 2009). De plus, les communautés humaines participent à des interactions entre espèces qui s'avèrent localement bienfaitrices, par exemple du fait de la taille des arbres. Le saule têtard présente une tige qui a été coupée à une certaine hauteur pour obtenir des jets : ses repousses supérieures croissent en vue d'une exploitation à des intervalles rapprochés. L'élagage et l'émondage impliquent également la coupe de branches. Appliquées aux haies, ces pratiques pérennes participent à la création de refuges pour certaines espèces, favorisent la biodiversité et ont produit des paysages culturels parmi les plus appréciés en Europe occidentale...

Certes la naturalité perçue – ou l'absence d'éléments anthropiques – reste un facteur majeur dans la formation de la préférence exprimée pour les paysages. Dès qu'une scène leur est soumise, les observateurs identifient immédiatement ses artefacts. De nombreuses études expérimentales ont démontré que les participants préfèrent les milieux dont les fonctions écologiques sont maintenues : les vues naturelles sont reconnues comme plus attractives que les environnements construits (Le Lay *et al.*, 2012). Pour autant, en dépit de son importance théorique et pratique, le concept de naturalité conserve une signification assez floue. Ainsi une vue est-elle catégorisée comme naturelle lorsqu'elle contient beaucoup de végétation et d'eau, et lorsque les éléments humains – comme les constructions et les voitures – sont absents ou peu en évidence. Mais, pour le public, la naturalité est entretenue : il s'agit en quelque sorte d'une naturalité à taille humaine, par exemple celle des paysages agraires du XIX^e siècle. La préférence va ainsi aux rivières qui s'écoulent entre des berges dont la végétation doit être gérée pour faciliter le contact visuel avec l'eau.

La place qu'Hergé fait aux cours d'eau dans ses albums (Le Lay et Comby, 2018) révèle un penchant pour les eaux courantes : la dimension longitudinale prime sur les autres dimensions – transversale et verticale – de l'hydrosystème. Hergé joue habilement avec les teintes blanches de l'écume pour animer plus encore les rivières. Diversifiés, ses paysages fluviaux comprennent non seulement de l'eau, mais aussi du rocher et de la végétation : Hergé réunit les éléments emblématiques de la hiérophanie, c'est-à-dire la manifestation du sacré chez Eliade (1964). Ces attributs biophysiques contribuent à esthétiser le cours d'eau, qui devient ainsi un écrin. Par exemple, la rivière anglaise de *L'Ile Noire*²²⁰ est aménagée et fait l'objet d'un entretien attentionné. La familiarité des cours d'eau européens est renforcée au moyen de berges propres et accessibles et d'ouvrages de franchissement aussi solides qu'un pont de pierre. En revanche, une épaisse ripisylve et des troncs flottants accentuent l'étrangeté des cours d'eau plus lointains, comme dans *L'Oreille cassée*²²¹ ou *Le Temple du Soleil*²²² (Le Lay et Comby, 2018)

Ces éléments soulignent une contradiction. En dépit d'une nette préférence pour des environnements naturels et d'un rejet de l'uniformité paysagère, il existe paradoxalement une motivation pour promouvoir des interventions sur les cours d'eau. La qualité esthétique d'une rivière peut être améliorée par des travaux affectant la couverture

²²⁰ Hergé, 1966, *L'Ile Noire*, Paris, Casterman, 62 p.

²²¹ Hergé, 1943, *L'Oreille cassée*, Paris, Casterman, 62 p.

²²² Hergé, 1949, *Le Temple du Soleil*, Paris, Casterman, 62 p.

végétale des berges, la forme du chenal, les accumulations de bois, la couleur et la clarté de l'eau (Le Lay *et al.*, 2012). L'entretien des cours d'eau reste souhaité par nombre d'usagers parce qu'il favorise un bel ordonnancement et une humanisation harmonieuse. Pour être apprécié, le paysage fluvial doit être perçu comme propre. En revanche, le caractère sauvage, impénétrable et désordonné des milieux naturels spontanés est souvent ressenti comme « contre nature » (Terrasson, 1988).

La naturalité et le carré véridictoire

Pour un observateur à l'instant t, où se trouvent la nature, le naturel et la naturalité ? Le terme générique de nature ne voile-t-il pas une pluralité de natures ? Empruntant à la sémiotique structurale, la signification de la naturalité peut être avantageusement appréhendée par un réseau de relations entre deux termes et représentée visuellement par le carré véridictoire (Figure 14). L'intégration de la problématique de la vérité dans l'interprétation du « discours » paysager ou environnemental invite à questionner le statut qu'un observateur accorde à une manifestation et à ses signes, en termes d'être et de non-être, de paraître et de non-paraître (Le Lay et Cottet, 2016). La vérité de la nature se joue selon deux dimensions, à savoir celles de sa manifestation (paraître/non-paraître) et de son immanence (être/non-être). Tout observateur statue sur l'être de l'être naturel (donc de la naturalité) en procédant par inférence à partir de la manifestation de la naturalité. Ainsi, les quatre modalités véridictoires permettent-elles de reconnaître la naturalité comme vraie (être + paraître), fausse (non-paraître + non-être), mensongère (paraître + non-être) ou secrète (être + non-paraître). Exemplifions ces quatre options.

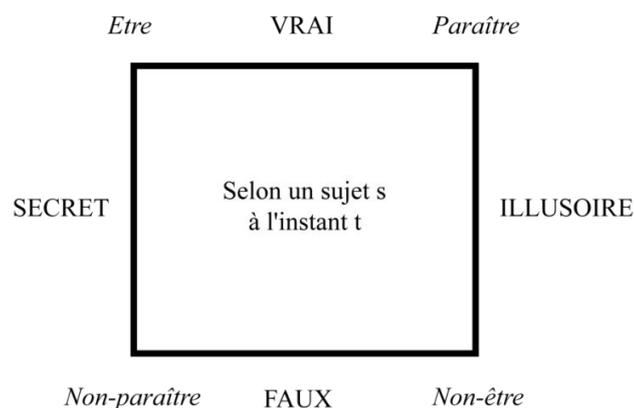


Figure 14. Le carré véridictoire (Greimas et Courtés, 1979)

La cressonnière de Vaise consiste pour beaucoup en une naturalité urbaine secrète ou dissimulée. Bien qu'elle soit située dans le 9^e arrondissement de Lyon, cachée sous le viaduc très fréquenté de l'autoroute A6 qui mène au tunnel de Fourvière, le site avait été oublié. Un maraîcher cultivait du Cresson de fontaine (*Nasturtium officinale*) dans le parc d'une maison de maître qui comporte aujourd'hui, outre des bassins et une mare, un jardin à vocation potagère, un secteur boisé et quelques prairies à hautes herbes. Force est d'y reconnaître une brîbe de nature et un îlot de biodiversité au cœur de l'agglomération urbaine. En effet, la flore et la faune ont trouvé un refuge inattendu dans cette « oasis au cœur d'un désert de béton » (Weiss *et al.*, 2012, p. 135). Concernant la flore, les espèces spontanées, cultivées et invasives s'y côtoient et témoignent des pratiques passées et actuelles du site et de son environnement : 180 taxons ont été dénombrés lors d'inventaires floristiques. Quelques-uns s'avèrent plus particulièrement remarquables, notamment le Souchet odorant (*Cyperus longus*), la Grande aunée (*Inula helenium*) et la

Succise penchée (*Succisella inflexa*). La mosaïque de milieux, l'un des derniers ruisseaux s'écoulant encore à l'air libre dans Lyon et la présence de chandelles et volis attirent également de nombreuses espèces animales, parmi lesquelles dix-neuf espèces de libellules – qu'elles préfèrent les eaux stagnantes ou courantes –, des coléoptères aussi spectaculaires que le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) et le Rhinocéros (*Oryctes nasicornis*), l'Épinochette (*Pungitius pungitius*), la Bergeronnette des ruisseaux (*Motacilla Cinerea*) ou encore des Tritons palmés (*Lissotriton helveticus*) et alpestris (*Ischthyosaura alpestris*). Outre l'oubli qui a accompagné la fin de la culture du cresson, le fait que le public n'ait pas accès au site sans autorisation ou encadrement, conforte encore le caractère secret de cette bribe de nature dont la naturalité est sans paraître.

Les travaux effectués dans le cadre de programmes de restauration ont livré parmi les plus beaux exemples de naturalité illusoire ou mensongère. Ainsi, en 1991, le *California Department of Parks and Recreation* entreprit de restaurer le Cuneo Creek (qui draine un bassin de 10,8 km² dans les Chaînes Côtières) en y aménageant un chenal large de dix mètres en moyenne (Kondolf, 2006 ; Kondolf, Podolak et Grantham, 2013). Le projet initial proposait de construire 43 méandres sur un tronçon de 1 600 mètres. Voilà qui souligne le rôle d'une injonction culturelle : concernant les cours d'eau, la préférence paysagère va aux rivières sinueuses pourvues de berges et de chenaux naturels (House et Sangster, 1991). Malgré un élan de lucidité qui a conduit le Département à réduire les premières ambitions, une crue, dont l'intervalle de récurrence a été évalué à trente ans, a tout emporté, dès 1997... Etant donné que le bassin est formé dans des roches sédimentaires sensibles à l'érosion et que son climat méditerranéen implique d'intenses précipitations, les caractéristiques environnementales n'ont pas soutenu le choix esthétique. L'illusion de naturalité conférée par le train de méandres – une forme emblématique qui paraît naturelle sans l'être véritablement – s'est trouvée en butte au principe de réalité.

Les paysages de quelques îles fluviales sont emblématiques d'une fausse naturalité (Le Lay et Comby, 2012). Depuis les années 1960, la mise en valeur des parcelles inondables est moindre, mais la législation oblige encore le propriétaire riverain à entretenir les berges. Dans la Réserve naturelle de l'île de la Platière (vallée du Rhône), pour pallier l'embroussaillage spontané des prairies alluviales, une gestion pastorale a été développée en introduisant en 1995 un troupeau de vaches bretonnes pie-noire. Le paysage n'est donc et ne paraît pas véritablement naturel ; il s'agit de fixer l'existant, voire de retrouver les conditions des années 1960. De même, dans la Réserve naturelle du marais de Lavours, des vaches écossaises des Highlands – réputées pour leur rusticité et leur bon caractère à l'égard des visiteurs – pâturent dans les prairies inondables sur tourbe (Photographie 6). Ces constats soulèvent quelques questions. Qu'est-ce qui motive les gestionnaires à forcer le « naturel » des îles fluviales ? Pourquoi figer les environnements insulaires, quitte à les entretenir activement ? Bien sûr, il est tentant de conserver l'intérêt floristique et faunistique des prairies résiduelles. Mais la quête irrationnelle des origines et du paradis perdu (Le Lay, 2007a) rend aussi compte de cet apparent écartèlement entre le mythe rousseauiste du retour à la nature et le mythe prométhéen de maîtrise de l'environnement.



Photographie 6. Un troupeau de highlands dans la réserve naturelle du marais de Lavours (cliché : Le Lay Y.-F., 2009)

La vraie naturalité – celle qui est et paraît naturelle – reste probablement la plus difficile à décrire. Paradoxalement, bras morts et bois morts sont les témoins d’une nature bien vivante... Les lônes, que de hautes eaux reconnectent ponctuellement au chenal principal, révèlent que les processus morphogènes restent actifs (Cottet-Tronchère, 2010 ; Riquier, 2015). De même, les embâcles constituent un élément important du fonctionnement naturel des écosystèmes aquatiques en diversifiant les conditions hydrauliques, la géomorphologie et partant, les habitats faunistiques qui contribuent à accroître la biomasse et la diversité spécifique des communautés de poissons (Le Lay, Moulin et Piégay, 2013). Mais, si les chenaux pourvus en bois sont reconnus comme naturels, ils sont aussi souvent perçus comme moins esthétiques et plus dangereux, notamment en France (Le Lay *et al.*, 2008).

Au total, deux questions simples peuvent être posées. Quelle(s) nature(s) voulons-nous (Lévêque et Van der Leeuw, 2003) ? Pourquoi essayons-nous de restaurer des systèmes dégradés ? Il s’avère de plus en plus difficile de définir un système de référence. Ce dernier se complexifie à mesure que nous comprenons mieux l’histoire de l’anthropisation et que nous adoptons une approche systémique. Cette stratégie fondée sur un système de référence doit-elle s’effacer au profit d’une stratégie orientée par des objectifs (Dufour et Piégay, 2009) ? Derrière cette évolution se trouve une application du concept de développement durable : les bénéfices et les services écosystémiques constituent-ils une nouvelle cible à viser (Arnauld de Sartre *et al.*, 2014) ?

3.2 Les sémaphores : nature et processus transactionnel

L’attitude naturelle est celle que nous adoptons dans la vie courante. « Quand nous ne nous posons pas de question, le monde nous apparaît comme l’être en soi ». (Jaspers, 1950, p. 18). Mais cela n’est pas sans risque. A ce propos, Koffka (1935) raconte l’histoire suivante.

Un soir d’hiver, au milieu d’une tempête de neige, un homme à cheval arriva dans une auberge, heureux d’avoir atteint un abri après des heures passées dans la plaine balayée par le vent sur laquelle la couverture de neige avait recouvert tous les sentiers et repères. Le propriétaire qui vint à la porte regarda l’étranger avec surprise et lui demanda d’où il venait. L’homme indiqua la direction opposée à l’auberge, après quoi le propriétaire, sur un ton de crainte et d’émerveillement, déclara : « Savez-vous que vous avez traversé le lac de Constance ? » Le cavalier tomba alors raide mort à ses pieds (p. 27-28).

Koffka se demande alors dans quel environnement s'est tenu le comportement du cavalier ? Le lac de Constance, certainement. Selon Koffka, c'est la réponse qui intéresse le géographe qui travaille sur l'« environnement géographique ». Mais le psychologue note que le cavalier s'est comporté comme s'il avait chevauché à travers une prairie et qu'il aurait agi différemment s'il avait su où il chevauchait vraiment : ce qui intéresse le psychologue, c'est l'« environnement comportemental ». Distinguant environnement géographique et environnement comportemental, Koffka se demande ensuite : « vivons-nous tous dans la même ville ? Oui, quand nous entendons "dans" au sens géographique, non, s'il s'agit de son sens comportemental » (p. 28).

Cette histoire invite aussi à prendre du recul sur ce que nous appelons l'espace. Selon Gibson (1979), « le concept d'espace n'a rien à voir avec la perception » (p. 46). Il vise la manière abstraite dont Descartes conçoit l'espace, avec ses trois dimensions x, y et z. Bien sûr, l'on peut se représenter mentalement cet espace mathématique, mais l'on n'y vit pas. Nous n'habitons pas l'espace, mais un environnement (Lacroix, 2018). « L'environnement des animaux et des hommes est ce qu'ils perçoivent ; il n'est pas la même chose que le monde physique, au sens du monde décrit par la science physique » (p. 61). Gibson va jusqu'à écrire que « l'espace est un mythe, un fantôme, une fiction pour géomètre » (p. 47). Cette phrase a choqué A. Berque (2016). De fait, elle peut heurter nombre de géographes qui définissent leur discipline autour du paradigme de la structuration spatiale. Mais elle se défend si on l'évalue dans une perspective pragmatiste ou dans celle de la géographie plus-que-représentationnelle, en misant davantage sur le concret et le pratique que sur l'abstrait et le théorique. Peut-on promouvoir une géographie pragmatiste expurgée des froides conceptions abstraites, mais enrichie par ce qui rassemble et nous lie tous – une autre manière d'envisager la nature ?

L'histoire de la pensée relative aux questions de perception environnementale regorge de textes qui visent à dépasser le dualisme sujet/objet. Par exemple, Bergson (1896) considère la matière comme une image « avant la dissociation que l'idéalisme et le réalisme ont opérée entre son existence et son apparence » (p. III). Il place ainsi l'image à mi-chemin de la chose et de la représentation. Certes, selon Goldstein (1934), l'être vivant doit être conçu comme une totalité ; mais si l'individualisation de tout être vivant lui confère une manière d'autonomie, il vit dans un environnement auquel il s'ouvre nécessairement, notamment pour y puiser énergie et information. E. Morin (1977) utilise la notion d'auto-éco-organisation pour souligner que l'identité et la différence ne font pas alternative. Goldstein (1934) évoque un « débat » (*Auseinandersetzung*) avec le milieu : le vivant vit de son rapport avec le milieu et forme ainsi avec lui une totalité supérieure. Strauss (1935) a également reconnu le caractère relationnel, évolutif et subjectif d'une situation. « Chaque *hic et nunc* est mon *hic et nunc* et ce n'est qu'à l'intérieur de la relation entre le Je et le monde que tous les *hic et nunc* peuvent surgir comme limitations spécifiques de cette relation » (p. 294).

Cette approche relationnelle ou transactionnaliste de la perception se montre éminemment pragmatiste. Selon Cantril (1950),

chaque transaction dans la vie implique l'intervention de multiples capacités et aspects de la nature humaine qui opèrent ensemble. Chaque occasion de la vie ne peut se manifester qu'à travers un environnement ; elle est imprégnée d'un but ; elle requiert une action quelconque et l'enregistrement des conséquences de l'action. Chaque action repose sur une certaine prise de conscience ou perception qui, à son tour, est déterminée par les hypothèses élaborées à cette occasion. Tous ces processus sont interdépendants. Aucun processus isolé ne pourrait fonctionner sans les autres (p. 59).

La composante passive et intérieure de la perception est complétée par une composante plus active et extérieure. La transaction est ici synonyme d'interaction.

Dans la mesure où le vivant vit *avec* le monde, R. Barbaras (2009) suggère de « substituer à la notion de sensation (...) celle du *sentir* comme mode de communication avec le monde » (p. 88). Alors que la sensation s'enferme dans l'épreuve d'un contenu immanent et consiste en une intériorisation, le sentir désigne l'ouverture au monde pris comme extériorité et la sortie de soi (existence). Nous ne percevons pas en nous, mais à même les choses ou dans l'objet : « percevoir, c'est au fond toujours passer à autre chose » (Von Weizsaecker, 1933, p. 146). C'est pourquoi le sentir et le mouvement s'avèrent inséparables. Le vivant ne sent que pour mieux orienter son mouvement et ne se meut que pour mieux sentir. Comprise comme prospection ou exploration, la perception déjoue l'alternative entre sentir et se mouvoir : il s'agit de se mouvoir. Dans cette perspective, chaque expérience est une présentation du monde : il n'y a plus d'objets, mais des styles d'approche du monde qui sont des modalités de notre rencontre avec lui (Barbaras, 2009). Il me semble que l'image du sémaphore rend bien compte du processus transactionnaliste de la perception des êtres vivants engagés dans une situation qui leur est propre. Le sémaphore désigne un ancien moyen de communication, inventé par les frères Chappe à la fin du XVIII^e siècle (Figure 15). C'est aussi le nom d'un ancien journal qui a paru à Marseille à partir de 1827.

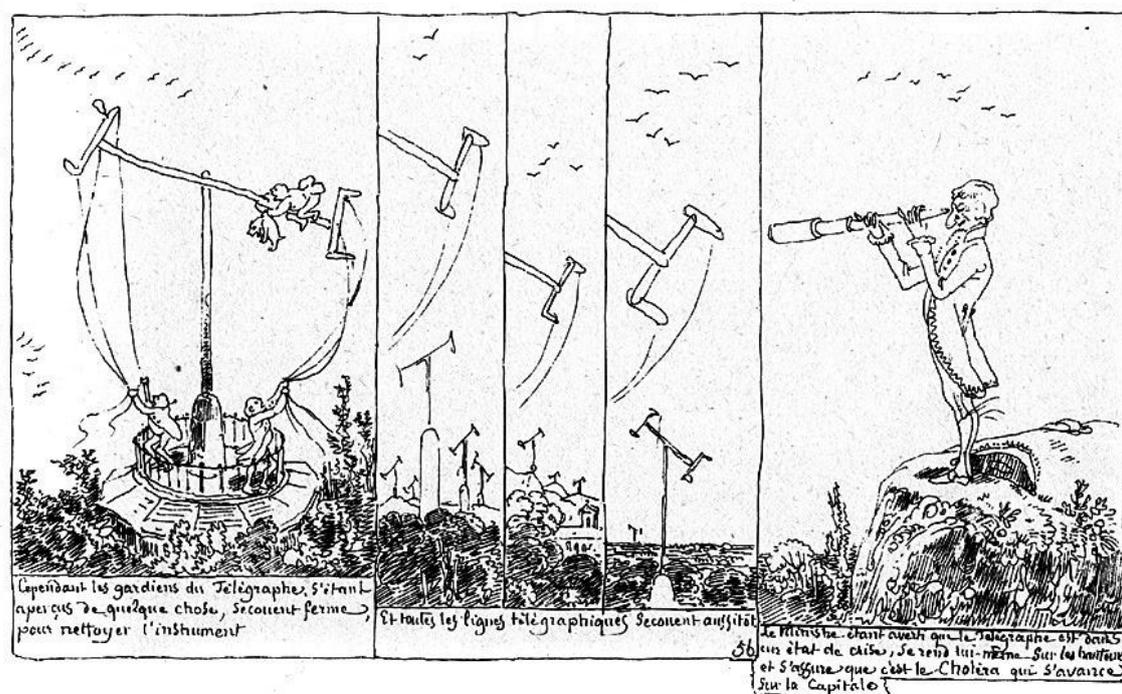


Figure 15. Le sémaphore perturbé de Töpffer²²³

En effet, le sémaphore désigne étymologiquement ce qui porte des signes et vise ainsi à mettre en relation des êtres vivants. « Selon la théorie traditionnelle, le signe est l'*expression* d'un *contenu* extérieur au signe lui-même ; au contraire, la théorie moderne (...) conçoit le signe comme le tout formé par une expression et un contenu. (...) La fonction sémiotique est en elle-même une solidarité : expression et contenu sont solidaires et se présupposent nécessairement l'un l'autre » (Hjelmslev, 1943, p. 71-72). Le monde humain se compose de sémaphores susceptibles de devenir des amers, c'est-à-dire des prises pour les humains en quête de repères et de sens. Mieux, nous allons voir dans

²²³ Töpffer R., 1840, *Monsieur Pencil*, Paris, Cherbuliez, p. 56.

quelle mesure le sémaphore désigne l'unité fonctionnelle qui relie les caractères perceptifs et actifs (Von Uexküll, 1934) ou l'affordance et la compétence (Gibson, 1979).

3.2.1 Les objets pris comme des actions qui attendent

Fidèle à l'approche pragmatiste, Mead (1912) estime que nous voyons les objets comme nous les manipulons : « un percept est un *collapsed act* en ceci qu'il incite à un acte dont le résultat est imagé grâce aux expériences passées d'actes semblables » (Mead, 1912, p. 401). Les percepts – pris comme objets physiques – procèdent de l'expérience immédiate et de l'acte imagé. Dans *Du sens des sens*, Strauss (1935) adhère à cette idée. « Du fait que tout sentir est une transformation permanente dans la confrontation du Je et du monde, chaque sensation particulièrement se structure dans l'instant selon les aptitudes et les inaptitudes » (p. 432). Le syntagme *collapsed act* anticipe l'affordance de Gibson (1979).

Cette conception a traversé tout le XX^e siècle et reste pertinente dans les sciences humaines et sociales. Par exemple, Ittelson et Kilpatrick (1952) décrivent la perception comme un processus transactionnaliste où les pratiques jouent un rôle considérable : « le processus perceptif apparaît comme une fusion dynamique d'indices en provenance de l'environnement, des hypothèses et de l'action. Il s'agit d'un processus dans lequel les indices de l'environnement sont rattachés aux hypothèses, donnant lieu à des perceptions qui sont des "anticipations dirigées" pour l'action » (p. 54). De même, Deleuze (1988) joue habilement avec les forces élastiques (ou compressives) qui s'exercent sur la matière inorganique et les forces plastiques qui agissent sur la matière organique. « C'est le même mouvement qui est toujours déterminé du dehors, par chocs, en tant que rapporté à la force dérivative, mais unifié du dedans en tant que rapporté à la force primitive » (p. 19). Autrement dit, le mouvement est déjà dans le corps et n'attend que d'être désinhibé. Et de nos jours, E. Viveiros de Castro (2009) envisage les objets comme « des actions congelées ». Cela est probablement plus facile avec les artefacts qui constituent « des incarnations matérielles d'une intentionnalité non matérielle » (p. 28).

La théorie transactionnaliste de la perception minore ainsi considérablement le contrôle d'un *stimulus* extérieur. La perception s'effectuant dans l'action, nos pratiques et les conséquences que nous en attendons contribuent à la construction de ce que nous voyons. Nous considérons l'environnement en fonction de ce que nous y faisons. Ce que nous connaissons de notre environnement, ce sont avant tout les aspects qui soutiennent la réalisation de nos objectifs. Cela rend spécifique toute situation à l'humain qui y est engagé. La perception est adaptée à la situation où elle se déroule. Si les perceptions sont partagées, c'est que les motivations le sont aussi. Voici une idée phare sur laquelle nous reviendrons : « on ne peut pas être sujet d'un environnement, on peut seulement être un participant. La distinction même entre soi et non-soi disparaît : l'environnement entoure, enveloppe, engloutit, et rien ni personne ne peut être isolé et identifié comme se tenant à l'extérieur ou à l'écart de celui-ci » (Ittelson, 1973, p. 12-13). On n'observe pas l'environnement, mais on explore (se mou-voir) les *motionscapes*. L'intérêt du mot transaction consiste précisément à qualifier les situations concrètes du fait d'une double implication : « premièrement, toutes les parties de la situation y entrent en tant que participants actifs ; et deuxièmement, ces parties doivent leur existence même en tant que personnes rencontrées dans une situation à une telle participation active – elles n'apparaissent pas comme des entités déjà existantes qui se contenteraient d'interagir les unes avec les autres sans affecter leur propre identité » (Ittelson, 1973, p. 19). Certes les transactions entre un individu et son environnement intègrent aussi bien ses représentations et ses actions, mais elles s'inscrivent aussi dans la temporalité, par le biais des expériences et des projets, ce qui ajoute encore à leur complexité.

Le cercle fonctionnel de Von Uexküll : les caractères perceptifs et les caractères actifs

Le gourmet et la tique chez Von Uexküll

Le biologiste allemand Von Uexküll (1934) ne se demande pas quel goût les raisins et les fruits confits ont pour le gourmet qui les recherche dans le gâteau ; il relève simplement que ces fruits sont des caractères perceptifs de son environnement. De même, il ne se demande pas quelle odeur ou quel goût a l'acide butyrique pour la tique ; il enregistre simplement que cet acide est un signifiant environnemental pour la tique.

A partir de là, Von Uexküll insiste sur le fait qu'il n'y a pas de monde unique (d'où le titre de son livre, *Mondes animaux et monde humain*). Le monde de la tique n'est pas le monde du gourmet. Von Uexküll s'imagine donc tous les êtres vivants enfermés dans une bulle transparente : la bulle des oiseaux qui volent, celle des écureuils qui grimpent, celle des vaches qui paissent dans la prairie... Cette bulle translucide circonscrit l'espace visible par un sujet. « Tout sujet tisse ses relations comme autant de fils d'araignée avec certaines caractéristiques des choses et les entrelace pour faire un réseau qui porte son existence » (p. 27). Chaque animal a sa bulle (son *Umwelt*) qui marque pour lui la limite de l'espace.

Les connotations d'activité de Von Uexküll

Comme Mead (1912), Von Uexküll (1934) estime que nous reconnaissons dans les objets l'action que nous faisons grâce à eux. Comme on y reconnaît une forme ou une couleur, on reconnaît aussi la possibilité de s'asseoir sur une chaise, celle de boire dans un verre ou celle de grimper à une échelle... C'est ce que Von Uexküll appelle la « connotation d'activité ». Il prend l'exemple du Chêne (*Quercus*). Comment le même chêne se présente-t-il dans les différents environnements où il joue un rôle ? Pour le forestier de la vieille école, le chêne, c'est surtout du bois ; il y voit un certain nombre de stères (une unité de mesure). Il ne s'intéresse guère au champignon à tête de clown qui pousse sur certains arbres. En revanche, le poète ou l'enfant seront réceptifs au visage que forment les rides de l'écorce du chêne – comme sur les arbres sacrés de la série *Game of Thrones*²²⁴ ; ils pourront se demander pourquoi le chêne les regarde méchamment et s'enfuiront. Le renard reconnaît dans le chêne une protection et installe sa tanière entre les racines de l'arbre. Il n'y voit ni la ressource en bois du forestier ni le danger de l'enfant. L'écureuil affecte la connotation « grimper » au tronc et aux branches du chêne. Le Bostryche typographe (*Ips typographus*) cherche sa nourriture sous l'écorce du chêne, après l'avoir détachée. Il y dépose ses œufs. Les larves y creuseront des tunnels sous l'écorce ; elles s'y nourriront à l'abri des prédateurs extérieurs. Mais ces larves ne sont pas tout à fait en sécurité : le Pic vert (*Picus viridis*) peut attaquer l'écorce à grands coups de bec. De même, l'Ichneumon (*Ichneumon*) dispose d'une tarière qui lui permet de traverser le bois. Il peut ainsi anéantir les larves de Bostryche en y pondant ses œufs. Ces derniers donnent naissance à des larves d'Ichneumon qui se nourrissent de leurs victimes...

Le cercle fonctionnel

Von Uexküll (1934) emploie une métaphore proche de celle du sémaphore pour souligner que l'environnement de la tique est limité : « trois stimulants brillent comme des signaux lumineux dans les ténèbres et lui servent de poteaux indicateurs qui la conduiront au but sans défaillance » (p. 26). D'une part, le monde de la tique se réduit à trois caractères perceptifs : les émanations d'acide butyrique par les mammifères, le contact des poils et

²²⁴ Benioff D. et Weiss D.B., 2011, *Game of Thrones*, saison 1, 10 épisodes.

la chaleur d'une zone. D'autre part, trois caractères actifs (trois actions) répondent à ces trois excitations :

- lorsque la tique perçoit les émanations d'acide butyrique (des follicules sébacés) du mammifère, elle se laisse tomber sur sa proie ;
- au contact des poils du mammifère, elle se met à explorer la peau de sa proie ;
- lorsqu'une région chaude (c'est-à-dire une région sans poils) se fait sentir, l'exploration s'arrête au profit d'une perforation.

Ainsi, trois sources d'excitation – acide butyrique, poils, chaleur – suscitent trois actions : se laisser tomber, explorer, perforer. Cela explique la figure du cercle (Figure 16) : le caractère perceptif et le caractère actif constituent les deux pôles d'un seul et même mouvement. Ils forment un cercle fonctionnel. L'apparition des choses est épuisée par leur sens utilitaire.

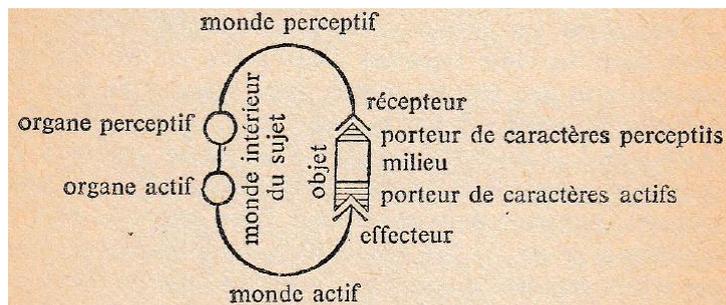


Figure 16. Le cercle fonctionnel selon Von Uexküll (1934, p. 22)

Heidegger (1930) a lu attentivement Von Uexküll et en rend compte dans ses *Concepts fondamentaux de la métaphysique* où il énonce trois thèses : la pierre est sans monde, l'animal est pauvre en monde, l'homme est configurateur de monde. Concernant l'animal, l'environnement n'est constitué que de ce qui est pertinent pour lui. Retenons donc que la perception (humaine et non-humaine) a quelque chose à voir avec l'action ; et par les pratiques, on repousse les limites, conformément à la dimension de la domination (Morris, 1964).

L'affordance selon Gibson

Le psychologue états-unien Gibson est un spécialiste de la perception visuelle. À la fin des années 1970, il propose la première formulation de la théorie des affordances (Gibson 1979). Traduire le verbe *to afford* est complexe : du côté du sujet, il signifie « avoir la capacité de » ; du côté de l'objet, il signifie « donner la possibilité de ». Selon Gibson, une affordance désigne ce qu'un environnement spécifique fournit à un observateur qui peut le percevoir (parce que lui-même est spécifiquement adapté à cet environnement-là). En quelque sorte, une affordance est une propriété d'un objet ou un trait de l'environnement immédiat qui indique quelle relation l'utilisateur peut instaurer avec l'objet, comment il peut s'en servir, ce qu'il peut faire avec. Ce mot a parfois été traduit par « invite » ou « prise » (dans le sens d'avoir une prise sur et de donner prise à...). Selon Gibson, l'environnement est donc évalué en fonction de ce qu'il met à la disposition de ceux qui le perçoivent et de la capacité que ces derniers ont d'en jouir. Par exemple, un arbre abattu offre l'affordance de s'asseoir pour un humain.

Gibson (1979) a bien vu que l'en-soi et le pour-soi jaillissent ensemble d'une situation dans laquelle un humain est engagé. Cet observateur y repère simultanément la surface des choses et ce qu'il peut en/y faire ; il évalue la situation à l'aune de ses compétences et de ses projets.

Mais, vraiment, une affordance n'est ni une propriété objective ni une propriété subjective ; ou elle est les deux si vous voulez. Une affordance outrepassa la dichotomie du subjectif et de l'objectif et nous aide à comprendre son insuffisance. Elle est tout autant un fait de l'environnement et un fait du comportement. Elle est à la fois physique et psychique, et cependant ni l'un ni l'autre. Une affordance montre le chemin, à l'environnement et à l'observateur (p. 129).

Les affordances²²⁵ prennent du sens en relation à un actant pour lequel elles s'avèrent tantôt positives (bénéfiques), tantôt négatives (maléfiques).

Voir sans être vu

Le géographe britannique Appleton (1975) a formulé une théorie de la prospection (*prospect*) et du refuge (*refuge*). Il emprunte à Dewey la notion pragmatiste d'expérience et va jusqu'à la faire figurer dans le titre de son ouvrage, *L'expérience du paysage*. Il estime que la propension d'un environnement à assurer des possibilités de voir (prospection) sans être vu (refuge) en fait une source immédiate de satisfaction esthétique parce qu'il répond aux nécessités de la survie humaine. Appleton applique notamment sa théorie aux jardins anglais dont Lancelot « Capability » Brown est le plus fameux promoteur au XVIII^e siècle : leur appréciation esthétique s'explique par le fait que la vision peut se déployer depuis des dégagements panoramiques et parce que les bosquets symbolisent des refuges. Des psychologues de l'environnement ont conçu des enquêtes pour tester les hypothèses d'Appleton. Certains résultats montrent par exemple que ce que les arbres ont à offrir a contribué à former les attitudes humaines à leur égard (Sommer et Summit, 1995 ; Summit et Sommer, 1999). Il est plus facile de grimper dans un arbre dont le tronc est court et de se cacher dans celui dont le feuillage est épais ; ils suscitent donc généralement une préférence (Heerwagen et Orians, 1993 ; Summit et Sommer, 1999). Les impressions d'agrément et de beauté associées à l'environnement procéderaient, selon Appleton, de la survivance de mécanismes de survie.

La composante évolutionniste de cette théorie a d'emblée été critiquée (Rougerie, 1977 ; Sahraoui, 2016). Appleton « lie l'appréciation des paysages à des réflexes inscrits dans un patrimoine génétique de l'humanité, en particulier en termes de distance, de besoin de refuge et de sécurité » (Sgard, 2011, p. 49). En effet, Appleton sacrifie beaucoup à l'éthologie animale. D'après lui, les humains et les autres animaux expérimentent un système de relations avec leur environnement selon des mécanismes biologiques similaires. Dans une perspective évolutionniste, les humains évoluent dans des environnements au sein desquels la gestion de l'information spatiale est cruciale à la survie. Les *stimuli* indispensables au fonctionnement des organismes doivent porter des propriétés affectives particulièrement positives. Orians (1986) a développé une théorie semblable selon laquelle les êtres vivants sélectionnent leur habitat en fonction de leurs réactions émotionnelles à certaines caractéristiques environnementales. Inspiré par les propositions des préhistoriens sur l'évolution des hominidés en Afrique de l'Est, il est allé jusqu'à prédire que les caractéristiques paysagères de la savane devraient être préférées à celles des autres biomes.

D'une manière plus subtile, Appleton précise néanmoins que « le goût est une préférence acquise dans des méthodes particulières de satisfaire des désirs innés » (Appleton, 1975, p. 237). Si les enquêtes de perception paysagère soutiennent l'hypothèse selon laquelle les humains préfèrent de manière innée les arrangements de type savane, cette inclination se modifie ensuite avec l'expérience et l'acculturation (Falk et Balling, 2010) : « les

²²⁵ Si l'affordance vise à dépasser la dichotomie du subjectif et de l'objectif, elle semble néanmoins résider dans l'objet. L'aptitude ou la compétence pourraient donc être considérées comme le pendant de l'affordance dans le sujet.

préférences environnementales résultent de la combinaison complexe de facteurs biologiques, socioculturelles et d'expériences personnelles » (Sahraoui, 2016, p. 28).

Des actions en attente

Ces différentes propositions – le cercle fonctionnel, l'affordance et la théorie de la prospection et du refuge – insistent toutes sur l'action : nous percevons l'objet en même temps que ce que nous pouvons en faire (*motionscape*). Elles visent à s'affranchir des idéologies qui réduisent le monde à un principe unique et à nuancer la tyrannie monofactorielle et tout autant déterministe des réalistes et des constructivistes. Promouvant les relations entre perception et action, la notion de sémaphore relève de la communication ; elle aspire à mettre en évidence ce qui rassemble plutôt que ce qui sépare et à réunir la forme et le fond, le signifiant et le signifié (De Saussure, 1972), les plans de l'expression et du contenu (Hjelmslev, 1943). Mais il faut bien reconnaître que la multiplication des sémaphores révèle aussi la sémantisation et la mise en ordre du monde, contribuant à la domination des sociétés humaines sur leur environnement. Les situations problématiques obtiennent leurs solutions, les situations questionnantes leurs réponses, car les humains qui y sont engagés trouvent le soutien de nombreux sémaphores pourvus d'un coefficient d'ustensilité ou d'auxiliarité. La situation sartrienne s'avère moins difficile. Partout, désormais, le monde fait signe ; nous y trouvons de moins en moins d'indifférences et de résistances, et de plus en plus de prises et d'opportunités. Les actions comme les paroles se dégèlent.

3.2.2 De la parole gelée à la parole vive : faire correspondre la forme et le fond

Le savoir de Rabelais se veut à la fois parole gelée de l'écriture – non seulement celle du livre mais aussi celle de la nature – et parole vive de l'expérience²²⁶. Figés dans l'écriture, les référents doivent reprendre formes et couleurs – ils doivent être ranimés – pour s'actualiser et être communiqués comme pensée et événement. Ce va-et-vient de l'écrit au vécu est un mouvement ou un trajet constant dans l'œuvre de Rabelais. La théorie des signatures (ou des correspondances) souligne l'intérêt porté à ce que cache le silence de la nature. Après avoir présenté une tentative de Gilles Clément d'incarner cette théorie dans le jardin de l'ENS de Lyon, nous verrons dans quelle mesure cette théorie se joue de l'espace et de la nature sur les modes de la relation indiciaire (catégorie phanéroscopique de la secondéité selon Peirce, 1978) et de la prise tactile ou cognitive des humains sur les objets (stade de la manipulation selon Mead, 1938) du fait leur signification prescriptive et de leur valeur opérative (Morris, 1964).

Le Jardin de Gilles Clément à l'ENS de Lyon

G. Clément a profité de la création de ce jardin pour approfondir trois de ses concepts (Arnould *et al.*, 2012). S'éloignant du *landscape design* et de la volonté d'imposer un ordre formel et statique qui contredit la nature, il invite le jardinier à économiser ses moyens matériels pour mieux observer et accompagner la dynamique spontanée des espèces dans un *Jardin en mouvement* (Clément, 1991). Cette pratique procède de la prise de conscience que le monde végétal est fragile et en interaction avec le monde animal et avec les humains : il forme un Jardin planétaire (Blazy et Clément, 1995 ; Eveno et Clément, 1997 ; Clément, 1997 et 2008). Ainsi, la friche urbaine laissée par les établissements Mure – dont les ouvriers produisaient des armatures pour béton armé et participèrent aux chantiers du « crayon » de la Part-Dieu, de la gare de Lyon-Saint-

²²⁶ Rabelais F., 1552, *Le Quart Livre des faits et dictz Heroiques du bon Pantagruel*, Paris, Fezandat, fol. 123v.

Exupéry TGV, de la centrale nucléaire de Creys-Malville ou encore du barrage de Donzère-Mondragon construit sur le Rhône – s’est présentée comme « un fragment indécidé du Jardin Planétaire » (Clément, 2004, p. 7), un *Tiers-paysage* que le jardinier peut investir plus ou moins intensément selon ses choix.

Au centre du site, le sillon enracine le jardin par son étendue d’herbe rase que flanquent deux chemins de pierre. Grand ouvert, il forme ainsi un long boulingrin, c’est-à-dire un parterre engazonné et en creux qu’une bordure végétale ou maçonnée peut cerner. Les murets bas et courbes forment un ventre pour soutenir les différences de niveau et définir des zones qui font l’objet d’un traitement différencié : la pelouse occupe le cœur, la prairie les alentours. Comme Romulus qui a marqué à la charrue les limites des murailles romaines, G. Clément a renouvelé le rite étrusque pour tracer le sillon, cette « entaille primordiale empruntée aux anciens rites de fondations » (Clément, 2002b, p. 10). Rappelant le jardin planétaire et anticipant la maxime « Penser global, agir local », ce sillon ouvre une perspective méridienne qui « se réfère à la géographie planétaire, mais également à la géographie locale : orientation de la vallée du Rhône et des vents dominants » (Clément, 2002b, p. 10). Cette béance au creux d’un espace bâti et planté figure le cloître autour duquel la vie s’organise.

Sur le flanc occidental du site, les jardins des signes font écho à la théorie des signatures « qui en chaque plante voyait une écriture et fut à l’origine des anciennes classifications phytothérapeutiques » (Drevet, 2000, p. 3). Voilà une invitation à renouveler le regard sur le monde végétal et sur les relations qu’il entretient avec son environnement :

- Le *jardin des formes* (Photographies 7) insiste sur les signes morphologiques. Il soumet à la vue toute la diversité des formes des appareils végétatifs : « limbes orbiculaires, crénelés ou sagittés, feuilles laciniées, plumeuses, cylindriques ou linéaires, entières ou composées, molles ou coriaces » (Drevet, 2000, p. 4).
- Le *jardin du temps* illustre l’éventail des signes phénologiques, soit des événements périodiques liés au climat, comme la pousse des feuilles, la floraison, la fructification ou la chute des feuilles. Il met en valeur les modifications saisonnières, faisant la part belle à l’hiver au moyen des écorces, des fruits et des feuillages. Le passage des autres saisons est exprimé par la floraison des plantes bulbeuses.
- Le *jardin de la communication* (Photographies 7) souligne les signes relationnels. Par leurs couleurs et leurs parfums, les plantes stimulent le voisinage animal et développent des échanges de bon procédé, notamment avec l’entomofaune. Les insectes sont ainsi attirés par des plantes mellifères – la Campanule (*Campanula*), des Cotonéasters (*Cotoneaster*) – et par le parfum d’autres espèces, comme l’Escallonia (*Escallonia*).

Le jardin des formes comporte notamment un Noisetier tortueux (*Corylus avellana*) et des Buis à bordures (*Buxus sempervirens*). Ils se prêtent volontiers à l’art topiaire et le jardinier y trouve un support de prédilection pour faire montre de créativité. L’originalité peut aussi venir des feuilles – en forme de cœur chez le Cyclamen d’Europe ou « pain-de-pourceau » (*Cyclamen purpurascens*), de foie sur l’Anémone hépatique ou « herbe de la Trinité » (*Hepatica nobilis*) et figurant des croix sur le Gaillet croisettes (*Cruciata laevipes*) –, des fleurs – particulièrement belles comme sur l’Œillet arméria ou « œillet velu » (*Dianthus armeria*) et des hampes florales comme sur le lis des steppes (*Eremurus*) – ou encore des fruits comme le figuier (*Ficus carica*).



Photographies 7. Le Jardin de Gilles Clément à l'ENS de Lyon. A gauche : le Jardin des formes. A droite : des abris pour les abeilles dans le Jardin de la communication (clichés : Le Lay Y.-F., 2012)

Cinq cent soixante sept espèces de plantes composent les jardins de l'École (Arnould *et al.*, 2012). Certaines font signe davantage que les autres. Le Pommier (*Malus*) est l'arbre de la connaissance et le Laurier vrai (*Laurus nobilis*) une figure de l'excellence studieuse. Ce dernier densifie l'étage moyen des îles végétales où il est mené en buisson ou en tige. De plus, les essences du jardin symbolisent des rapports au temps distincts, tantôt linéaire tantôt cyclique. La conception des bosquets repose sur une double temporalité. Parmi les arbres dominants, les saules profitent d'une croissance rapide pour donner du volume ; mais les chênes les rejoignent. En revanche, le parc respire au rythme de la coupe annuelle des *Miscanthus* et de la fauche biannuelle des prairies. Dans le jardin du temps, des plantes scandent l'écoulement de l'année par les couleurs saisonnières du feuillage comme le Marronnier à fleurs rouges (*Aesculus ×carnea*), de la floraison – le Chimonanthe (*Chimonanthus*), la Gloire des neiges (*Chionodoxa luciliae*), le Mimosa d'hiver (*Acacia dealbata*), le Muguet de mai (*Convallaria majalis*), le Perce-neige (*Galanthus*), la Colchique d'automne ou Tue-chien (*Colchicum autumnale*) – et de la fructification avec le Fraisier des Indes (*Duchesnea indica*). La philosophe A. Cauquelin (2002) s'est montrée sensible à ces références temporelles et y trouve matière à réflexion : « la mort, le destin, l'éternité y vont de pair. Avec eux, le sentiment du destin fatal, la petitesse de l'homme et l'effroi pascalien » (p. 7). Le Souci officinal (*Calendula officinalis*) y suit le soleil. L'Arbre aux quarante écus (*Ginkgo biloba*) nargue le contemplateur depuis les 160 millions d'années de présence sur terre de ses premiers représentants. D'autres espèces portent une charge symbolique considérable, comme la cerise du diable. Cette plante est connue sous le nom de Belladone (*Atropa belladonna*) car le suc des fruits frais, appliqué sur les yeux, faisait dilater la pupille en rendant les femmes plus belles. Elle appartient au genre *Atropa*, qui évoque la Parque coupant le fil de la vie des humains. Ainsi, nombre de ces plantes se voient associées à des vertus thérapeutiques. Cette intrication de la connaissance (voir) et de l'action (se mouvoir) figure au cœur de la compréhension du monde que propose la théorie des signatures.

La théorie des signatures

La doctrine des signatures est révélatrice de la propension des humains à percevoir ce qu'ils peuvent faire du monde (*motionscape*) et à en retenir avant tout ce que ses composants ont d'utile. Il s'agit de multiplier les sémaphores, les cercles fonctionnels (Von Uexküll, 1934), les affordances (Gibson, 1979) pour accroître sa maîtrise du monde. Cette théorie a joué un rôle important dans la culture occidentale, et notamment les sciences et la médecine du XVI^e siècle (Foucault, 1966 ; Panese, 2003). Comme toutes les choses ont été engendrées par le même « créateur », elles procèdent d'un même dessein.

Le monde peut donc être appréhendé comme un vaste système de correspondances entre des éléments hétérogènes. « Le monde s'enroulait sur lui-même : la terre répétant le ciel, les visages se mirant dans les étoiles, et l'herbe enveloppant dans ses tiges les secrets qui servaient à l'homme » (Foucault, 1966, p. 32). La mise en ordre du monde s'effectue en scrutant le même dans l'autre (Panese, 2003). Dans un chapitre consacré à « La prose du monde », Foucault (1966) montre comment la ressemblance organise le savoir et en indique les quatre figures :

- la convenance (*convenientia*) est tributaire de la proximité spatiale qui lie entre elles, de proche en proche, des entités hétérogènes – les choses convenantes sont celles qui se jouxtent et se ressemblent parce qu'elles appartiennent au même site et parce que ce voisinage suscite des échanges entre elles ;
- l'émulation (*aemulatio*) s'affranchit de la contrainte proximale pour parcourir l'espace, mais suppose une distance pour que la visibilité puisse se déployer – les choses s'imitent et se répondent malgré l'éloignement, un peu comme des miroitements, triomphant ainsi des lieux qui leur sont assignés ;
- l'*analogie* recourt à de subtiles rapports – comme le lien qui unit la plante et l'animal ou le microcosme et le macrocosme – qui sillonnent l'espace sur le mode du rayonnement depuis un point (l'humain davantage que tous les autres) vers de nombreuses parentés ;
- la *sympathie* met les choses en mouvement, en les rapprochant sur les plans empirique ou intellectuel, alors que l'*antipathie* empêche leur assimilation et maintient leur identité en les isolant.

Ces figures de la ressemblance sollicitent l'espace selon les modes de la proximité, de la distance, du parcours, du rapprochement et de l'éloignement. Surtout, le monde s'apparente ainsi à un livre couvert de signes qui révèlent des affinités. Connaître les choses de la nature, c'est repérer le système des correspondances qui les rapprochent et les rendent solidaires. Mais ces ressemblances requièrent une signature : sans marque (lisible), elles ne seraient pas remarquées. Les signatures « sont les marques visibles des mouvements cachés qui engendrent les ressemblances entre les choses » (Panese, 2003, p. 11) : elles permettent de passer de la visibilité phénoménale à l'invisibilité essentielle en assurant leur concordance. Le savoir étant indiciaire, il faut apprendre à lire ces signes. « Connaître sera donc interpréter : aller de la marque visible à ce qui se dit à travers elle, et demeurerait, sans elle, parole muette, ensommeillée dans les choses » (Foucault, 1966, p. 47). Ce sont les paroles gelées de Rabelais, celles que le gigantesque Pantagruel est le premier à entendre, qu'il arrache au ciel par poignées pour les jeter sur le pont du bateau (où elles se réchauffent et se ravivent) et dont ses compagnons peuvent ainsi enfin faire l'expérience²²⁷. Foucault (1966) appelle sémiologie l'étude des signes, et notamment de leur identification, de leur localisation et de leurs relations ; et herméneutique « l'ensemble des connaissances et des techniques qui permettent de faire parler les signes et de découvrir leur sens » (p. 44). Rabelais et Foucault présentent, chacun à leur manière, la distinction établie entre le signifiant et le signifié. Mais des difficultés de compréhension persistent : il y a un décalage entre le signe et le sens, autrement dit entre l'image et le discours ou encore entre la sémiologie des signatures et l'herméneutique de la ressemblance. C'est dans cet espace interstitiel que s'épanouit la médiation du travail des botanistes et des médecins et que s'élabore ainsi le trajet du savoir, en faisant parler les signes.

²²⁷ Rabelais F., 1552, *Le Quart Livre des faits et dictz Heroiques du bon Pantagruel*, Paris, Fezandat, fol. 123v.

La théorie des signatures soutient que la forme des espèces révèle leur fonction. L'isomorphie, au moins approximative, compte beaucoup (Panese, 2003 ; Denizot, 2007). Elle s'appuie sur une similitude de forme et de couleur. L'étude des signatures affirme la vision comme sens privilégié de la connaissance. Par exemple, la forme des plantes médicinales donne à voir leur rôle thérapeutique : « les plantes qui représentent la tête, ou les yeux, ou le foie auront efficacité sur un organe » (Foucault, 1966, p. 48). L'on passe insensiblement de la connaissance à l'action, du voir au mouvoir. Contribuant ainsi à la domination du monde, les botanistes se sont beaucoup préoccupés de l'utilisation médicinale des végétaux, c'est-à-dire de la « vertu des simples ». Suivant l'adage latin *similia similibus curantur*²²⁸, des analogies ont été recherchées entre la forme des plantes et les maladies qu'elles guérissent :

- Les graines d'Aconit (*Aconitum*) ont leur signature : « ce sont de petits globes sombres enchâssés dans des pellicules blanches, qui figurent à peu près ce que les paupières sont aux yeux » (Foucault, 1966, p. 42), montrant ainsi qu'elles sont bonnes pour les maladies des yeux.
- La Pulmonaire officinale (*Pulmonaria officinalis*) doit son nom à ses feuilles dont le limbe rappelle les lobes de poumon. Or, du fait de son mucilage, de son tanin et de ses saponines, elle s'avère émoulliente, expectorante, astringente et diurétique, et donne une tisane utile contre les maladies de poitrine (Davy de Virville, 1957).
- L'Anémone hépatique (*Hepatica nobilis*) se reconnaît notamment à ses feuilles trilobées qui évoquent les lobes du foie. Elle a été utilisée dans le cas de coliques hépatiques (Denizot, 2007).
- La Vipérine commune (*Echium vulgare*) a semblé efficace contre les morsures de serpent parce que ses graines ont une forme en V ou parce que sa tige est tachetée (Denizot, 2007).
- Citant Crollius, Foucault (1966) évoque « l'affinité de la noix et de la tête ; ce qui guérit "les plaies du péricrâne", c'est l'épaisse écorce verte qui repose sur les os – sur la coquille – du fruit : mais les maux intérieurs de la tête sont prévenus par le noyau lui-même "qui montre tout à fait le cerveau" » (p. 42).

Cette liste souligne l'aspect accumulatif de ce type de savoir. Néanmoins, s'appuyant sur la notion de technologie définie par S. Shapin et S. Shaffer (1985), F. Panese (2003) insiste sur son utilité pratique. Les tableaux et les figures qui accompagnent les ouvrages du XVI^e siècle témoignent d'un effort de systématisation qui vise à limiter le nombre des associations pertinentes, à les stabiliser dans l'écriture ou la gravure (des paroles gelées) et à les domestiquer en leur conférant une valeur prescriptive d'ordre médical. Les naturalistes instrumentent leurs observations (technologie matérielle), recourent à des formes visuelles et verbales pour les communiquer (technologie littéraire) et définissent des normes pour les confronter et les discuter (technologie sociale). Ils couplent ainsi l'expérience à l'observation. Une fois identifiées des caractéristiques sensibles – et en premier lieu visuelles –, des vertus thérapeutiques sont supposées, mais seules sont conservées celles dont l'efficacité est garantie par l'épreuve de l'expérience. Le *Phytognomonica* de Della Porta²²⁹ résulte de ce processus de production du savoir. Les signatures font parler les paroles muettes et rendent effectives les actions congelées en les désinhibant. De même que les signes linguistiques impliqués dans certaines expressions font littéralement ce qu'ils énoncent – selon le principe de performativité défini par Austin (1962) –, les signatures réalisent ce qu'elles représentent (Agamben, 2008). Dans les deux cas, les humains en constituent les principes agissants et se voient renforcés.

²²⁸ Les semblables se guérissent par les semblables.

²²⁹ Della Porta G.B., 1588, *Phytognomonica*, Naples, Orazio Salviani.

Légitimé par sa valeur pratico-expérimentale, ce mode de « connaissance » permet de faire l'économie de toute justification métaphysique ou religieuse : à l'époque de la Renaissance, il contribue à faire entrer de plain-pied la connaissance médicale dans la modernité scientifique (Panese, 2003). Peu importe s'il demeure une boîte noire, car le caractère actif vient avec le caractère perceptif (Von Uexküll, 1934) ; la compétence jaillit en même temps que l'affordance (Gibson, 1979). Les humains perçoivent dans les objets ce qu'ils peuvent faire du monde. En faisant parler les signes, ils consolident leur maîtrise du monde dont la signification prescriptive et la valeur utilitaire s'accroissent (Figure 17).

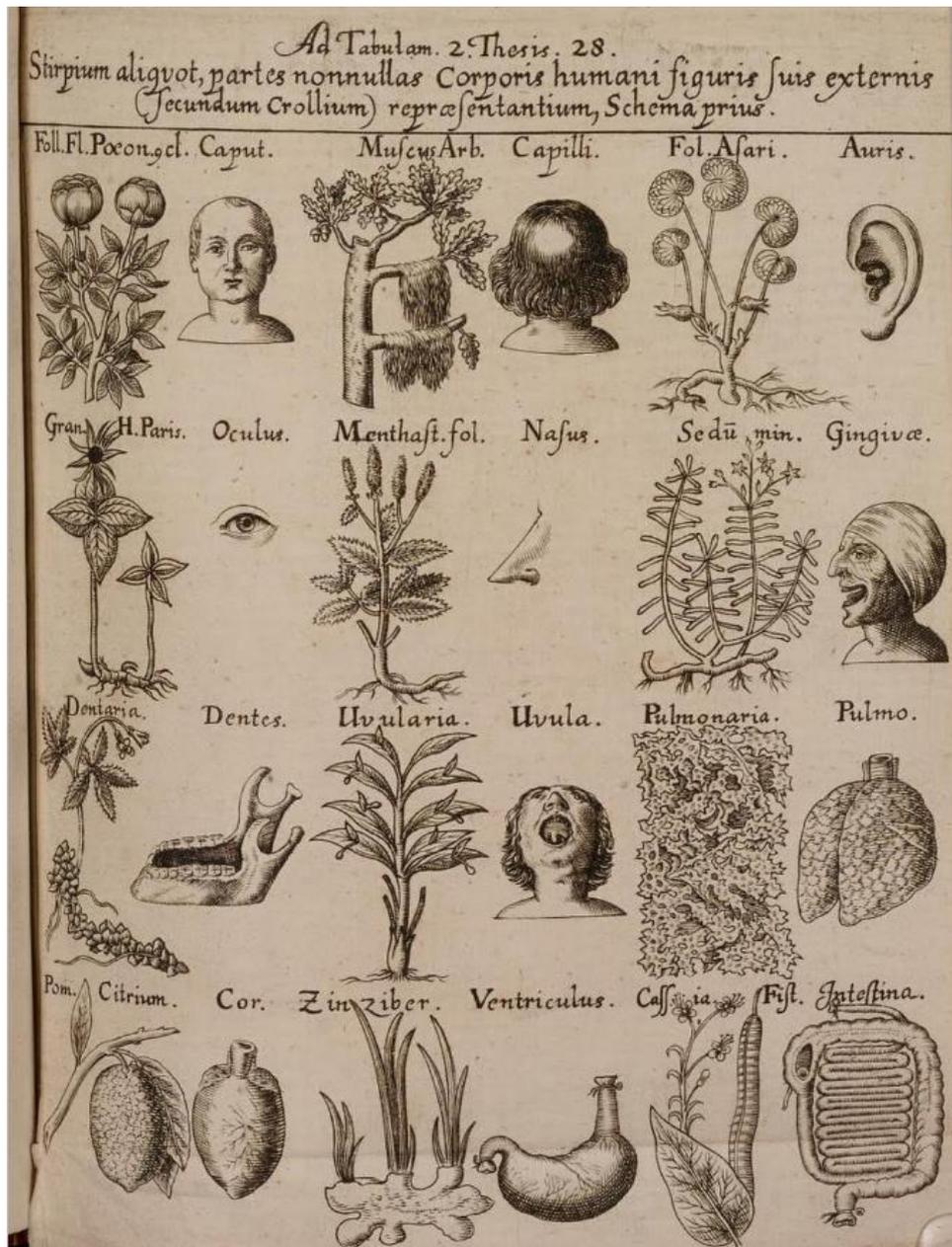


Figure 17. Planche du XVII^e siècle sur la théorie des signatures²³⁰

²³⁰ Fabricius W.A., 1653, *Apophma Botanikon. De signaturis plantarum*, Nuremberg, Endterus, p. 41.

3.2.3 Donner de l'épaisseur à l'interface socio-environnementale

D. Haraway (1991), B. Latour (1991), E. Swyngedouw (1996) et S. Whatmore (2002) partagent une idée commune, selon laquelle nos objets d'étude sont tout à la fois naturels et artificiels, mécaniques et organiques, matériels et idéels... Tous des monstres ! Encore une fois, le monstre met à l'épreuve nos catégories et leurs limites. Rendre compte de l'enchâssement des hybrides dans une pluralité de niveaux d'organisation ne va pas de soi et force à faire des choix terminologiques qui emportent avec eux différents cadres théoriques ou différents paradigmes.

La « systémite » ou l'esprit de système

La géographie et l'écologie s'intéressent notamment aux milieux (naturels) ou aux écosystèmes pour eux-mêmes, en s'efforçant de caractériser leur structure et leur fonctionnement indépendamment de toute action humaine (Elhaï, 1968 ; Braque, 1988 ; Demangeot, 1990). Au moyen du géosystème²³¹ (Bertrand, 1968) et de l'environnement (Robic, 1992), le rôle joué par les sociétés humaines a commencé à être interrogé ; mais cette influence humaine reste ici appréhendée comme un forçage externe au système : elle perturbe le fonctionnement de l'objet considéré et reste souvent appréhendée en termes d'impacts (négatifs).

Comment comprendre les interactions entre les sociétés et leur environnement ? Une première option consiste à dénommer deux entités dont on essaye d'étudier les interrelations, symétriquement et équitablement²³² : c'est l'interface « homme »/nature, l'anthroposystème ou le système socio-écologique (socio-naturel ou socio-environnemental) qui hébergent l'étude des interactions sociétés-natures en proposant une approche intégrée et systémique, ce qui peut conduire à envisager une perspective de développement ou de gestion durable. Considérons les concepts portés en France par les Zones Ateliers (ZA) et les Observatoires hommes-milieux (OHM). J'ai bien conscience que ces réseaux ont une composante politique. Ils trouvent une partie de leur utilité dans leur capacité à capter des fonds pour financer des projets scientifiques. Aux côtés des Ecotrons, des stations d'écologie expérimentale ou encore des sites d'étude en écologie globale, ils relèvent également d'une stratégie de l'Institut écologie et environnement (INEE) du CNRS pour développer ses propres infrastructures et construire ainsi une position de force face aux autres sciences²³³. Mais c'est le cadre au sein duquel a pris place une partie significative de mes travaux. Surtout, grâce à l'héritage de C. Amoros, de J.-P. Bravard et d'A.-L. Roux (Roux, 2014), il me semble que les dispositifs rhodaniens et plus particulièrement lyonnais – la ZA Bassin du Rhône (ZABR) et l'OHM Vallée du Rhône (OHM VR) – fonctionnent bien et que leurs productions interdisciplinaires intéressent les autres géographes et écologues des cours d'eau et les incitent à se positionner. Depuis le milieu des années 1980, des gestionnaires du Rhône et la Compagnie Nationale du Rhône ont lancé un vaste programme de restauration hydraulique et écologique du fleuve (RhônEco). Comme nombre de travaux qui sont conduits au sein de la ZABR et de l'OHM VR concernent des efforts de restauration²³⁴,

²³¹ Le géosystème a fait l'objet de plusieurs définitions parmi lesquelles « système géographique naturel », « système territorial naturel » ou encore « espace naturel homogène divisé en géofaciès » (Beroutchachvili et Bertrand, 1978).

²³² Nous critiquerons plus loin le fait de poser de manière aussi tranchée les sociétés *et* leur environnement : il n'y a pas de société sans son environnement ni sans les règles qu'elle définit pour réguler les relations avec les non-humains.

²³³ Voir URL : <https://www.inee.cnrs.fr/fr/recherche/>

²³⁴ Le programme RhônEco s'inscrit dans le contexte de la ZABR qui contribue à évaluer les conséquences écologiques des actions de restauration du fleuve. Voir : <http://restaurationrhone.univ-lyon1.fr>. De plus, la

ce sera aussi pour moi l'occasion de présenter de façon nuancée ce concept et la mise en œuvre des « projets » de restauration, à la lumière des réflexions du philosophe Souriau (1943 et 1956) sur les trajets et l'instauration.

En France, dans le cadre du programme de recherche « Environnement, vie et sociétés » (PEVS) du CNRS, certains scientifiques ont mené une réflexion conceptuelle qui a débouché, au début des années 2000, sur le concept d'anthroposystème (Lévêque *et al.*, 2000 et 2003). Il « se définit comme un *système interactif* entre deux ensembles constitués par un (ou des) sociosystème(s) et un (ou des) écosystème(s) naturel(s) et/ou artificialisé(s) s'inscrivant dans un espace géographique donné et évoluant avec le temps » (Lévêque *et al.*, 2003, p. 121). En quête d'identité, le concept d'anthroposystème prétend se démarquer non seulement des approches purement naturaliste (écosystème), purement sociale (sociosystème ou système socio-économique) et purement géographique (géosystème), mais aussi de la notion trop anthropocentrique d'environnement. Comme ses promoteurs cherchent à tenir à égalité les deux bouts de la chaîne qui unit les humains à l'environnement, l'anthroposystème est alors présenté comme un système hybride et ouvert, en dehors de toute considération d'échelles spatiales et temporelles. Mais des velléités opérationnelles ont poussé à faire des choix d'ordre spatio-temporel. En effet, ce cadre théorique sert de support à la mise en place du dispositif des zones ateliers, labellisé par le CNRS. Une zone atelier (ZA) y est définie comme un territoire commun de recherche interdisciplinaire dont les changements socio-environnementaux sont étudiés sur une base régionale (échelle spatiale) et sur le long terme (temporalité). On compte actuellement quatorze zones ateliers, souvent centrées sur les grands fleuves et leur bassin versant (ZA Seine, ZA Loire, ZA Bassin du Rhône, ZA Moselle) et sur des paysages selon un gradient climatique et anthropique (ZA Antarctique, ZA Alpes, ZA Arc jurassien, ZA Pyrénées-Garonne, ZA Armorique, ZA Plaine et Val de Sèvre, ZA Environnementale Urbaine Strasbourg, ZA Hwange). Le réseau des zones ateliers est membre du *Long-Term Ecosystem Research* (LTER) Europe et de l'*International Long Term Ecological Research Network* (ILTER) qui s'intéressent non seulement aux écosystèmes mais aussi aux socio-écosystèmes (Bretagnolle *et al.*, 2019).

À la fin des années 2000, le concept de socio-écosystème est importé de la littérature d'audience internationale (Berkés et Folke, 1998 ; Walker *et al.*, 2004 ; Folke, 2007 ; Liu *et al.*, 2007) pour promouvoir un nouveau dispositif d'animation et de financement de la recherche (Lagadeuc et Chenorkian, 2009 ; Chenorkian, 2012). Regrettant une nouvelle fois que les études dédiées aux interactions humains-milieux chassent trop souvent les sociétés du système naturel et ne contribuent donc qu'imparfaitement à la compréhension de la complexité des interactions, des porteurs du concept définissent les systèmes socio-écologiques comme « des systèmes intégrés couplant les sociétés et la nature (...), ce qui vise finalement à redéfinir les écosystèmes en considérant explicitement l'ensemble des acteurs, en intégrant donc l'homme comme une composante active du système » (Lagadeuc et Chenorkian, 2009, p. 194). La dimension opérationnelle du concept réside dans les Observatoires Hommes-Milieux (OHM). Pour essayer de se démarquer des zones ateliers, les OHM empruntent à la panarchie et à la théorie du cycle adaptatif – avec ses quatre phases d'exploitation, de conservation, de libération et de réorganisation – pour appréhender le changement (évolution) et la persistance (résilience) du système (Gunderson et Holling, 2002 ; Piégay, Chabot et Le Lay, 2019). Alors que les ZA se focalisent sur le temps long et l'échelle régionale, les OHM s'intéressent davantage aux dynamiques qui affectent un territoire. Les OHM recourent à un modèle historique

« restauration écologique des milieux aquatiques et riverains » constitue une des six grandes thématiques de l'OHM Vallée du Rhône. Voir URL : http://www.driihm.fr/images/fiches_ohms/FicheVR-Internet.pdf.

commun. Le territoire d'étude s'est organisé autour d'un fait structurant (anthropique ou non), mais il est exposé à un événement fondateur si perturbant qu'il bouleverse profondément le système territorial, induisant ainsi des changements qui peuvent être rapides²³⁵. Le temps court et l'effet de crise sont donc mis en avant explicitement.

Les Zones Ateliers et les Observatoires Hommes-Milieus prennent au sérieux l'interface sociétés-milieu en lui donnant de l'épaisseur, en s'intéressant à leur relation dialectique ou dialogique. Cet effort de catégorisation, trouvant ses fondements dans la (re)connaissance d'écarts différentiels, contribue à donner du sens à la réalité et à y mettre de l'ordre. Mais, dans le même temps, il en mutile la complexité. Découper la réalité, c'est la simplifier ; c'est l'anéantir. En effet, travailler sur la relation humain-nature – même lorsqu'il s'agit d'œuvrer à la réconciliation avec la nature (ou avec l'humain) –, c'est attiser le paradigme moderne qui exclut les humains de la nature. Or, que reste-t-il des humains une fois qu'on leur a ôté toute composante naturelle ? Que resterait-il des humains si on les privait de matière et de corps ? Suivant une seconde option, il peut sembler plus ambitieux et plus respectueux, de désigner la relation dialogique au moyen d'un terme unique, comme le « trajet » (Souriau, 1956 ; Durand, 1960 ; Berque, 1985 et 1990).

L'expérience du trajet : habiter en aménageant ?

Plusieurs tentatives convergentes ont été conduites, par exemple autour des notions de trajet anthropologique de Durand (1960), de la trajection d'A. Berque (1985) ou de navette d'E. Morin (1990). L'idée est d'étudier une auto-éco-organisation d'éléments en interaction. Il s'agit moins d'analyser les interactions entre deux systèmes que d'habiter cette interface ou de se laisser habiter par elle. De la sorte, le trajet semble à même de dissoudre la tension entre l'homme-habitant de Le Lannou (1949)²³⁶ et l'homme-producteur et l'homme-consommateur de George (1950 et 1993)²³⁷. Il suggère aussi une alternative au « projet » de restauration écologique, susceptible de se montrer plus respectueuse des spécificités d'une situation et de ses exigences non seulement écologiques mais aussi socioculturelles.

Du trajet anthropologique à la chaîne trajective

Selon Berque (1987), la réflexion des géographes devrait porter sur des rapports davantage que des objets. Ainsi, « le *milieu* n'est pas un objet isolable en soi » (p. 242), mais désigne précisément cette relation (dite médiale ou mésologique) entre les deux pôles que constitue un sujet (en général collectif) et une collection d'objets. Les milieux chevauchent la distinction théorique du subjectif et de l'objectif. Ils doivent donc être

²³⁵ Par exemple, si la création de l'OHM international Nunavik (Canada), en 2012, met en avant l'événement fondateur que constituent les impacts cumulatifs du changement global, elle procède plus particulièrement du lancement en 2011 d'un vaste programme de développement économique du Grand Nord. De même, la création de l'OHM international Pima County (Arizona), en 2014, s'explique par l'ouverture projetée de la mine de cuivre de Rosemont, au sud de Tucson (initialement prévue en 2014).

²³⁶ Le Lannou (1949) définit la géographie comme la science de l'homme-habitant, en précisant qu'« habiter, c'est vivre sur un morceau de la planète, en tirer de quoi satisfaire les besoins élémentaires de l'existence et, dans une mesure variable, un certain nombre de besoins acquis ou de commodités superflues » (p. 11).

²³⁷ Selon George (1950), l'emploi d'expressions telles que homme-producteur ou homme-consommateur permet d'insister sur le fait que les groupes humains ne sont ni passifs ni consentants. Il donne ainsi pour objet à la géographie humaine « l'étude des sociétés humaines dans leur activité normale » (p. 215) et ajoute que le fait d'habiter n'y est qu'un épiphénomène. George subordonne le statut d'homme-habitant à celui de consommateur et ce dernier au statut de producteur : « le point de départ de la géographie humaine nous paraît donc être l'inventaire des forces productives ou, si l'on préfère, des moyens d'existence des groupes humains » (p. 215).

pensés dans leur *médiance* (terme préféré à milieuïté ou à médiété), c'est-à-dire selon le sens du milieu, qui s'avère ambivalent, à la fois écologique (versant objectif) et symbolique (versant subjectif). Selon A. Berque (1990), « le point de vue de la médiance doit formuler un principe d'intégration qui rende compte à la fois des transformations subjectives ou phénoménales (les métaphores) et des transformations objectives ou physiques (les métabolismes, les cycles écologiques etc.) qui concourent à donner au milieu un sens unitaire » (p. 37).

En matière de milieux, il n'est pas possible de dissocier les *trajets* d'ordre phénoménal et ceux d'ordre physique : le sensible et le factuel s'y composent en proportion variable (Berque, 1990). C'est la raison pour laquelle A. Berque (1985) dit qu'ils sont trajectifs. Antérieurement, Durand (1960) s'est placé délibérément dans ce qu'il appelle « le trajet anthropologique, c'est-à-dire l'incessant échange qui existe au niveau de l'imaginaire entre les pulsions subjectives et assimilatrices et les intimations objectives émanant du milieu cosmique et social » (p. 31). C'est dans sa lecture distanciée de l'ouvrage majeur de Durand (1960) qu'A. Berque (1987 et 1990) situe l'origine du néologisme *trajection* qu'il propose pour désigner le trajet mésologique d'une manière non métaphorique, c'est-à-dire qui ne néglige pas les aspects physiques, matériels et écologiques. Par exemple, le paysage, les risques, les nuisances, les aménités urbaines, les monuments, les habitats ou encore les territoires relèvent tous d'un processus à la fois matériel et idéal (Berque, 1987) – ce sont des trajections. Combinant l'en-soi des choses et le pour-soi des humains, « le paysage est une *empreinte*, car il exprime une civilisation ; mais c'est aussi une *matrice*, car il participe des schèmes de perception, de conception et d'action – c'est-à-dire de la culture – qui canalisent en un certain sens la relation d'une société à l'espace et à la nature, donc le paysage de son œcoumène » (Berque, 1984, p. 33). Le paysage relève autant de la pérennité de l'habiter que du progrès de l'aménager.

Dans sa réalité à la fois symbolique et écologique, le milieu ne connaît que des flux de relations qui lient indissociablement les sujets aux objets, mais aussi les sujets entre eux et les objets entre eux. Ces flux de relations peuvent être d'ordre physique – ils supposent un trajet matériel – ou d'ordre phénoménal – ce qui implique un trajet métaphorique. Cela dit, la métaphore requiert un déplacement de matière, ne serait-ce que le mouvement des lèvres pour la prononcer, le glissement du crayon pour l'écrire sur le papier ou les saccades oculaires entre les points de fixation sur l'image. De même, tout déplacement matériel fait l'objet d'anticipations, de perceptions et de remémorations qui dupliquent la présence des choses et contribuent ainsi – selon une perspective constructiviste – à la construction de la réalité. Prolongeant sa réflexion, A. Berque (2016) a également développé une mésologie des milieux (ou des prises trajectives) qu'il résume par cette formule : $r=S/P$, où r est la réalité (les choses), S le sujet logique et P le prédicat. Sur cette base, il peut envisager des chaînes trajectives : $((S/P)/P')/P''/P'''$...

Lecteur de Von Uexküll et d'Heidegger, A. Berque (2010) emprunte ainsi à la phénoménologie herméneutique la solution qu'il propose au problème du déterminisme géographique. Ce courant de pensée cherche à comprendre comment les choses apparaissent aux sociétés et quels sens ces sociétés leur donnent. D'une part, A. Berque n'oublie pas le donné environnemental, ce que Von Uexküll appelle l'*Umgebung* et qui est théoriquement le même pour toutes les espèces. D'autre part, comme les autres espèces, *Homo sapiens* développe son propre milieu (l'*Umwelt* de Von Uexküll)²³⁸. La subjectivité humaine, c'est-à-dire le fait d'être un sujet pensant et pourvu d'une conscience qui lui est propre, joue alors un rôle considérable. Comme les sujets choisissent (en fonction de leur subjectivité) et que ces suites de décisions se cumulent, A. Berque (2010)

²³⁸ L'*Umwelt* désigne l'environnement (*Umgebung*) sensoriel spécifique d'un être vivant.

défend l'idée que l'histoire humaine témoigne d'une contingence exponentielle, à laquelle les systèmes techniques et symboliques ajoutent encore. Cela dit, selon la théorie de la dépendance au chemin emprunté (*path dependence*), le « choix [d'un système technique] effectué dans la première génération élimine certaines alternatives (encore à découvrir) qui seront disponibles (...) dans la deuxième génération » (Cain, 1988, in Melosi, 2001, p. 300). Les décisions effectuées influencent les suivantes.

A mes yeux, les approches de Durand et d'A. Berque présentent l'intérêt de prendre au sérieux les relations des humains à leur environnement et tentent de conférer de l'épaisseur à cette interface, ne serait-ce qu'en lui donnant un nom qui s'affranchit des termes de la relation. Mais, issues du champ des sciences humaines et sociales, les notions proposées considèrent encore une relation bipolaire et même anthropocentrée : elle est envisagée du point de vue des sociétés humaines.

Grand créateur de concepts, Souriau (1938 et 1956) a antérieurement développé l'idée de trajet. Surtout, il a défendu un pluralisme existentiel qui submerge le dualisme sujet/objet. Théoricien des situations (Souriau, 1950), il a parfois su décentrer sa réflexion, envisageant par exemple *Le sens artistique des animaux* (Souriau, 1965).

L'œuvre à faire de Souriau : la situation questionnante, le trajet et l'instauration

Souriau (1956) postule l'inachèvement ou l'inaccomplissement de toute chose. Tout être physique – « une montagne, une vague, une plante, une pierre – est comme doublé au-dessus de lui-même par des images de plus en plus sublimes de lui » (p. 9). Renouant avec le multiréalisme de James, Souriau défend la thèse d'un pluralisme des modes d'existence (d'une œuvre à faire). L'enjeu n'est pas la variation d'une même entité du fait que divers observateurs en disent des choses variées ou portent sur lui des regards différents, mais bien la reconnaissance de plusieurs manières d'être qui se superposent et coexistent. Toute situation, toute entité, est multimodale. L'existence est polyphonique. Souriau mentionne ainsi, de manière non exhaustive, les phénomènes, les choses, les êtres de fiction, les êtres virtuels et les synaptiques. Il abandonne ainsi toute épistémologie du sujet et de l'objet : les modes d'existence vont de l'aséité la plus complète – les phénomènes existent par eux-mêmes et en eux-mêmes – à l'abaliété la plus risquée – les êtres virtuels existent en et par quelque chose d'autre. « Le pont que personne ne songe à construire, dont on ignore même la possibilité ; dont tous les matériaux sont là, et dont la nature, la portée, la forme sont parfaitement déterminées à titre de seule solution d'un problème dont toutes les données sont parfaites et ignorées, existe d'une existence virtuelle plus positive que celui qu'on a entrepris et dont un vice ou une insuffisance de conception rend l'achèvement impossible » (Souriau, 1938, p. 137). Ces virtuels sont innombrables et nous appellent. En effet, dans cette *situation questionnante* (Souriau, 1956), le statut d'ébauche des existants – leur inachèvement – nous concerne et fait peser sur l'humain le poids de l'œuvre à faire. Nous portons une part de responsabilité de cet inachèvement, lorsqu'il nous est possible de contribuer à son accomplissement encore en devenir : « il n'est aucun être – le moindre nuage, la plus petite fleur, le plus petit oiseau, une roche, une montagne, une vague de la mer – qui ne dessine aussi bien que l'homme au-dessus de soi-même un possible état sublime, et qui ainsi n'ait son mot à dire par les droits qu'il a sur l'homme en tant que celui-ci se fait responsable de l'accomplissement du monde » (Souriau, 1956, p. 23). Porteuse d'appels vers un accomplissement, la situation pose question ; et cette question énigmatique demande une réponse (qui n'est soufflée par personne). Cette réponse n'est pas seulement de l'ordre de la responsabilité (répondre de), elle relève aussi de la sollicitude (répondre à). Une situation questionnante est ainsi une situation qui met en demeure de répondre (et de réussir le trajet qu'exige la réponse).

La réponse apparaît à mesure que la définition du problème se précise. Avec Souriau, tout est donc question de trajectoire, ou mieux de *trajet*. Il promeut explicitement le trajet (et non le projet). Si l'on veut passer de l'ébauche à l'achèvement – ou s'en rapprocher –, l'erreur consisterait précisément à réaliser un projet. « A ne considérer ici que le projet, on supprime la découverte, l'exploration, et tout l'apport expérientiel qui survient le long du décours historique de l'avancement de l'œuvre » (Souriau, 1956, p. 14). Il ne s'agit pas d'appliquer de manière séquentielle les différentes étapes d'une recette pour atteindre à tous les coups l'objectif défini. « Instaurer, ce n'est pas se représenter ce à quoi on veut arriver, puis mobiliser les moyens pour la réalisation de cette fin. Ce n'est pas suivre un plan » (Stengers et Latour, 2009, p. 68). Le chemin qui mène de l'ébauche à son accomplissement ne se parcourt pas en surlignant consciencieusement une ligne en pointillé par un trait plein. Si la pensée de « l'œuvre à faire » (Souriau, 1956, p. 4) s'impose à la réalisation d'un projet, c'est parce que rien n'est donné par avance : « l'image et son modèle parviennent ensemble à l'existence » (Stengers et Latour, 2009, p. 7). Refusant de choisir entre ce qui vient de l'instaurateur et de l'instauré, Souriau (1938) ne contribue pas au paradigme du constructivisme. L'instauration relève de la transaction et non de la création – car l'œuvre à faire est réellement présente, a sa volonté propre et peut employer voire exploiter l'humain appelé et concerné. L'instaurateur ne crée pas définitivement et à partir de rien ; il explore la forme de son œuvre en l'accueillant et en la faisant faire. Le faire instauratif est expérimenté dans une situation pathétique et dramatique où sont engagés trois personnages. « D'un côté l'œuvre à faire, encore virtuelle et dans les limbes ; d'un autre côté, l'œuvre dans le mode de présence concrète où elle se réalise ; enfin l'homme qui a la responsabilité de tout cela, qui, par ses actes, tente de réaliser la mystérieuse éclosion de l'être dont il a pris la responsabilité » (Souriau, 1956, p. 13). Dans cette situation, l'agent instaurateur peut faire des choix (liberté), agir de manière efficace (efficacité) et se tromper (errabilité) du fait de « sa soumission à l'épreuve du bien joué ou du mal joué » (Souriau, 1956, p. 12). S'il veut réussir, il revient à l'actant de prendre un risque en accueillant l'œuvre à faire, de s'engager avec ferveur et de discerner avec lucidité ce qui est faisable, à chaque moment du trajet (de l'accomplissement). Et rien n'est certain. L'échec rôde : « le monde de Souriau est un monde où les projets se brisent, où les rêves s'effondrent, où les âmes subissent blessures et amoindrissement, voire anéantissement » (Stengers et Latour, 2009, p. 16). L'épreuve peut rater ; et elle rate souvent. Tout est en péril et peut échouer, y compris le monde. Souriau substitue l'errabilité ou la faillibilité fondamentale du trajet au succès assuré du projet.

Aux termes bien balisés tels que création, fabrication ou planification, Souriau (1938) préfère la notion d'*instauration* : « pour savoir ce qu'est un être, il faut l'instaurer, le construire même, soit directement (heureux à cet égard ceux qui font des choses !) soit indirectement et par représentation, jusqu'au moment où, soulevé jusqu'à son plus haut point de présence réelle, et entièrement déterminé pour ce qu'il devient alors, il se manifeste en son entier accomplissement, en sa vérité propre » (p. 25). La réalité doit être instaurée. Engagé dans une démarche instauratrice, l'agent instaurateur œuvre à intensifier l'existence d'une entité, c'est-à-dire à la faire passer d'un mode d'existence à un autre, par exemple du virtuel au concret. Pour désigner cette intensification, Souriau évite le piège du mot création qui consiste à croire que ce qui est créé est matériel et solide. Il note qu'« en latin, *instauration*, *instaurare* impliquent l'idée d'une restauration, d'un recommencement, d'un renouvellement, ou mieux, de la reprise, définitive cette fois, de ce qui n'avait pu être d'abord mené à bien » (Lawlor, 2015, p. 59). Si l'instauration recourt à des caractéristiques ou à des fonctions antérieures, il ne s'agit nullement de revenir en arrière. Pas de quête du paradis perdu chez Souriau. Il ne s'agit guère plus de

créer ou d'établir pour la première fois un programme fixé par avance. « D'un certain point de vue, l'homme ne crée rien. La nature même ne crée rien. L'épanouissement du bouton ne crée pas la rose. Toutes ses conditions matérielles et causales étaient là. La forme est seule nouvelle. La nouveauté est immatérielle et, naturellement, l'immatériel est seul nouveau » (Souriau, 1943, p. 73-74). Du fait de l'inaccomplissement des existants, l'instauration comporte une part d'impossibilité, en requérant toujours un effort supplémentaire. « Instauration, c'est penser à partir d'un monde qui ne se laissera pas balayer ou ignorer par les réquisits de la pensée systématique, un monde plein d'êtres plus ou moins accomplis, plus ou moins en attente d'une existence "en patuité", en présence éclatante » (Courtois-L'Heureux et Wiame, 2015, p. 9). L'instauration désigne précisément le geste qui permet à une existence de s'intensifier – et l'anaphore dénomme ce processus d'intensification (Lapoujade, 2017). En insistant sur le trajet de l'œuvre à faire, l'instauration de Souriau se distingue ainsi de la mise en œuvre de la restauration écologique au moyen de projets préétablis.

3.2.4 En finir avec la restauration écologique ?

Alors que les travaux de réhabilitation, de restauration ou de renaturation²³⁹ se multiplient sur les cours d'eau et leurs marges (Penning-Rowsell et Burgess, 1997 ; Shields *et al.*, 2003), il importe de rendre compte des jeux d'acteurs et des argumentaires mobilisés pour légitimer les travaux. Si l'action est à l'honneur, il n'est de progression des résultats que par l'évaluation des conditions de la mise en œuvre des projets (Buijse *et al.*, 2002). Les retours d'expérience permettent de confronter la réalisation des activités, leurs résultats et leurs impacts avec les attentes des bénéficiaires et des partenaires, les objectifs visés et les moyens mobilisés (Palmer *et al.*, 2007). Les évaluations sont autant d'occasions pour partager les composantes scientifiques et techniques des travaux entrepris, et pour en identifier les facteurs de succès et d'échec (Kondolf, 2006). L'acceptation sociale de ces interventions mérite d'être explorée (McDonald *et al.*, 2004 ; Depraz, 2007).

Retour sur le Cuneo Creek

Certains projets de restauration impliquent l'aménagement d'un nouveau chenal qui diffère sensiblement de ce qui existait avant la mise en œuvre. Nous avons précédemment présenté les travaux réalisés sur Cuneo Creek, dans le comté de Humboldt, en Californie (Figure 18). L'échec est si patent qu'A. Hansen écrit en 2003 – soit sept après la crue trentennale – qu'il peine à identifier des traces de l'effort consenti : « la seule preuve du projet que j'ai trouvée sur le terrain était quelques restes de seuils rocheux et de structures de rétention de débris » (p. 1). Cet échec procède d'une double injonction, celle de l'application d'une clé de détermination et celle des préférences culturelles.

²³⁹ Les travaux de restauration sont désignés par plusieurs termes dont les acceptions se superposent largement. Le flou sémantique est encore accru par des emplois qui diffèrent d'un bassin à l'autre – renaturation est davantage utilisée dans le bassin Rhin-Meuse alors que restauration et réhabilitation sont préférées dans le bassin du Rhône-Méditerranée – et le recours à d'autres termes en milieu urbain où les urbanistes parlent volontiers de reconquête et requalification des berges (Morandi, 2014).



Figure 18. La portion du Cuneo Creek (Californie) restaurée dans les années 1990

D'une part, précisons que le projet a été conçu au moyen du système de *classification* des cours d'eau élaboré par D.L. Rosgen. Il est assez commun de recourir à une grille préexistente pour préparer les travaux : « la classification des cours d'eau est fréquemment utilisée comme outil de planification, de gestion et de restauration des bassins versants » (Kasprak *et al.*, 2016, p. 1). M. Kondolf (2006) estime que celle de D.L. Rosgen peut facilement être appliquée, y compris par celles et ceux qui n'ont pas reçu une formation théorique en géomorphologie fluviale. En l'occurrence, il semble que la notion de débit à pleins bords ait été calculée pour une crue dont la période de retour est d'une année et demie. Or, une documentation de plus en plus abondante « fait douter de l'applicabilité des systèmes de classification des rivières et du débit à pleins bords dans les systèmes de cours d'eau intermittents à haute énergie » (Hansen, 2003, p. 1).

D'autre part, les enquêtes de perception paysagère soulignent l'attractivité des cours d'eau à *méandres* (Le Lay *et al.*, 2012). Sur les rivières comme sur la route, une courbe ou un virage déterminent l'existence d'une arête occlusive (Gibson, 1979). Cette dernière sépare deux surfaces, celle de devant voilant celle de derrière. Un tel dispositif spatial confère du mystère au paysage et incite l'observateur à se déplacer de telle sorte que la surface cachée devienne visible progressivement (Kaplan et Kaplan, 1989). Le mystère invite à l'exploration et accroît la valeur paysagère. M. Kondolf (2006) évoque ainsi « une préférence culturelle profondément ancrée, bien que méconnue, pour les chenaux uniques à méandres » (p. 1). De plus, nous apprécions les paysages *stables* auxquels nous pouvons nous familiariser, alors que ceux qui changent voient les points de repère s'altérer dans notre cadre de vie quotidien (Le Lay, Piégay et Rivière-Honegger, 2013 ; Le Lay et Germaine, 2017).

Le système classificatoire de D.L. Rosgen et la satisfaction des préférences culturelles constituent tous deux une idéologie au sens d'un système fermé qui cherche à se maintenir coûte que coûte, quitte à faire plier la réalité, plutôt qu'à se modifier ou à s'adapter. « Dans le but de réduire l'apport en sédiments, un consultant a proposé de reconstruire Cuneo Creek en un chenal large de 10 m avec 43 méandres symétriques (...), sur la base de la théorie selon laquelle la construction de cette forme idéalisée de chenal de type "C3" stabiliserait le ruisseau » (Kondolf, Podolak et Grantham, 2013, p. 538). Pourtant, les photographies aériennes historiques révèlent combien il est incongru d'imposer ici un chenal unique, stable et à méandres (Hansen, 2003).

Seule une partie du projet a été mise en œuvre en respectant scrupuleusement chaque étape, comme on applique une recette de cuisine, jusqu'à ce que la rivière « restaurée » corresponde parfaite à l'image préalablement conçue. Si des verrous techniques ont pu apparaître, la volonté humaine en est venue à bout, à force d'argent, de temps, de moyens mécaniques et d'obstination. Une fois les ouvriers partis, le paysage fluvial imposé a échoué lors de l'épreuve de la situation marquée par des spécificités méditerranéennes : alors que les inondations d'une période de retour d'une année et demie peuvent dominer la forme des rivières stables au climat humide, les cours d'eau au climat méditerranéen se caractérisent par des régimes d'écoulement très variables, avec de grandes inondations périodiques qui façonnent les chenaux, souvent en tresse (Kondolf, Podolak et Grantham, 2013).

Les décideurs n'ont pas essayé de « faire avec » la situation. Les spécificités historiques, géomorphologiques, climatologiques et écologiques de la situation ne les ont pas intéressés, ou pas suffisamment. Ils se sont montrés fermés aux improvisations comme aux opportunités qui n'ont certainement pas manqué de se présenter. Dogmatiques, ils se sont contentés d'appliquer un projet prédéterminé. Et ils ont échoué. Cela pose la question des références à mobiliser lorsqu'une intervention est envisagée pour modifier l'environnement.

Le problème de la (p)référence

Expérimenter la nature

R.M. Pyle (1978, 1993 et 2003) met en relation l'extinction des espèces et l'*extinction de l'expérience de nature*. Les paysages connaissent des mutations importantes, notamment sur le front d'urbanisation. Lorsque les changements sont progressifs, les espèces peuvent s'adapter ; mais lorsqu'ils deviennent trop rapides, elles disparaissent. Or, l'urbanisation, la destruction des habitats et le déclin des espèces (même communes) dans notre voisinage menace d'extinction notre expérience du monde plus qu'humain (Pyle, 1993 ; Miller, 2005). A côté de la perte d'espèces à l'échelle mondiale, une disparition de la faune et de la flore locale pose aussi problème : « si une espèce s'éteint dans notre environnement accessible (qui est d'autant plus restreint que nous sommes très âgés, très jeunes, handicapés ou pauvres), en un sens c'est comme si elle disparaissait totalement » (Pyle, 2011, p. 145).

Cette extinction de l'expérience se diffuse en même temps que le mode de vie citadin. Or l'intimité quotidienne d'un contact direct et personnel (par exemple visuel) avec des non-humains – et l'immersion profonde qu'il permet – ne peut être remplacée par une relation superficielle médiatisée (par un écran ou un récit). La raréfaction et la disparition des espèces dans notre cadre physique et biologique contrarient notre affection spontanée pour les autres êtres vivants et notre désir de les fréquenter – ce qui correspond à l'hypothèse de la biophilie (Wilson, 1984 ; Kellert et Wilson, 1993). De fait, le contact avec la nature nous permet de réduire notre stress et de restaurer nos capacités d'attention et de réflexion (Kaplan et Kaplan, 1989 ; Ulrich, 1993).

Cette perte d'interaction avec les composants tant physiques que biologiques des non-humains provoque une moindre stimulation des humains et l'altération de leur santé et de leur bien-être, suscite l'ennui et l'apathie, et décourage les attitudes attentionnées à l'égard de l'environnement, ce qui renforce encore la dégradation de ce dernier et accélère la réduction des expériences (Soga et Gaston, 2016). Ceux qui (re)connaissent moins, se soucient moins et agissent moins, ce qui induit des pertes accrues : nous sommes pris dans « un cycle inexorable de déconnexion, d'apathie et d'épuisement progressif » (Pyle, 2003, p. 206).

C'est pourquoi R.M. Pyle regrette ce qu'il appelle l'« analphabétisme écologique » parce que l'ignorance collective mène à l'indifférence collective. La plupart des Etats-Uniens peuvent identifier des centaines de logos d'entreprise, mais moins de dix espèces de plantes indigènes (Hawken, 1993). R.M. Pyle (2003) préconise donc une meilleure connaissance de la nature. « Les gens qui s'en soucient la protègent ; ceux qui ne la connaissent pas ne se sentent pas concernés. Que représente l'extinction d'un condor ou d'un albatros pour un enfant qui n'a jamais vu un troglodyte mignon ? » (p. 207). De plus, la nature en ville est promue et notamment celle qui s'installe spontanément dans les friches, c'est-à-dire la campagne officieuse (Mabey, 1973) ou le tiers-paysage (Clément, 2004). Pyle (1993 et 2003) préfère ces bribes de nature urbaine aux zoos, aux parcs et jardins et même aux espaces protégés – qui n'apportent pas grand-chose de plus que le monde de « Disney » –, dans la mesure où leur disponibilité et leur absence de gestion constitue une invitation à l'irremplaçable expérience. « C'est l'occasion pour les jeunes d'explorer, de creuser, de rôder, de jouer, de capturer et, finalement, de découvrir, parmi les plantes et les animaux indigènes locaux, ce qui forge véritablement la connexion » (Pyle, 2003, p. 208). Une telle expérience permet d'atténuer notre séparation des autres êtres vivants et de favoriser le rétablissement d'un rapport profond et nécessaire avec eux. P.H. Kahn a repris cette question en travaillant notamment sur la complaisance environnementale (Kahn et Friedman, 1995 ; Kahn, 2002). Comment se fait-il que des enfants sachent ce qu'est la pollution de l'eau et de l'air et qu'ils ne soient pas capables de les reconnaître au sein de leur cadre de vie quotidien, dans leur propre ville ? C'est un problème de référence : « nous considérons tous l'environnement naturel que nous rencontrons pendant l'enfance comme la norme à l'aune de laquelle nous mesurons la dégradation de l'environnement plus tard dans notre vie. La dégradation de l'environnement augmente avec chaque génération suivante, mais chaque génération dans sa jeunesse considère cet état dégradé comme un état non dégradé - comme l'expérience normale » (Kahn, 2002, p. 106). La complaisance environnementale s'explique moins par la pauvreté des habitants – qui donneraient la priorité à la satisfaction de leurs besoins – que par l'*amnésie environnementale générationnelle*. Nous peinons à concevoir de manière directe dans quelle mesure nous subissons des problèmes environnementaux et à évaluer précisément ce que nous avons perdu.

L'homme pourrait croître en ayant l'aspect de la normalité dans un environnement quasi dépouillé de ses plantes et de ses animaux, de la même manière que des singes passables sont élevés dans des cages de laboratoire, ou du bétail engraisé par des aliments synthétiques. Si on lui demandait s'il est heureux, il répondrait probablement par l'affirmative. Pourtant, un élément d'importance vitale lui manquerait, pas seulement la connaissance et le plaisir qu'on peut imaginer et qui pourraient avoir été, mais un large éventail d'expériences que le cerveau humain est particulièrement bien propre à recevoir (Wilson, 1984, p. 154).

L'approche de P.H. Kahn est tout à la fois pragmatiste, interactionniste et constructiviste. Comme nous continuons à dégrader l'environnement, nous nous adapterons encore à ces pertes, mais cela implique des coûts physiques et psychologiques. Kahn (2002) prend un exemple concret.

Imaginez que votre aliment préféré soit la seule source d'un élément nutritif essentiel et que, sans celui-ci, tout le monde souffre d'asthme de faible intensité et d'un stress accru. Maintenant, imaginez une génération de personnes qui grandissent dans un monde où cet aliment n'existe pas. Dans un tel monde, il semble probable que les gens ne se sentiraient pas privés de cet aliment savoureux (...) et qu'ils accepteraient un asthme de faible intensité et un stress accru comme la condition humaine normale (p. 110).

La nature et cet aliment peuvent être appréhendés de la même manière. Ils contribuent à notre bien-être physique, cognitif et émotionnel. C'est pourquoi Kahn (2002) propose (i) de développer une « éducation environnementale constructiviste » (p. 111) qui permette

aux enfants d'interagir avec leur environnement, d'explorer des situations, de reconnaître des problèmes et de tenter des solutions ; (ii) de promouvoir les interactions sociales et notamment les discussions sur les pertes environnementales et la forme à donner au futur ; (iii) d'aider les enfants à participer aux efforts de restauration écologique dans le voisinage ; et (iv) de conserver des espaces protégés susceptibles d'offrir la référence d'un bon état écologique.

Les questions de l'extinction de l'expérience et de la complaisance à l'égard de la dégradation de l'environnement ne concernent pas seulement les enfants ou le grand public, mais aussi les scientifiques. En s'appuyant sur l'exemple des pêcheries, D. Pauly (1995) suggère l'existence d'un *syndrome de la référence glissante* (*shifting baseline syndrome*) qui serait « dû au fait que chaque génération de scientifiques spécialisés (...) accepte comme référence la taille et la composition par espèces des stocks qui se présentent au début de leur carrière et les utilise pour évaluer les changements » (p. 430). Au début de la génération suivante, la population de poissons a décliné, mais ses caractéristiques dégradées servent de points de repères. En faisant glisser la référence, les gestionnaires s'accommodent ainsi au déclin des espèces halieutiques. Pour atténuer l'influence de l'expérience personnelle et résoudre le problème de la référence glissante, D. Pauly suggère de prendre exemple sur les pratiques de ses collègues astronomes et océanologues et de s'intéresser davantage à l'histoire et à l'anthropologie historique des pêcheries – en collectant des informations pertinentes dans les sources écrites et orales.

Les préférences adaptatives

Les prises de décision résultent non seulement des facteurs dispositionnels, mais aussi des contraintes relatives à la situation²⁴⁰. Les individus s'y adaptent, parfois en s'y résignant. C'est ce que J. Elster (1983) appelle les *préférences adaptatives* dans son ouvrage consacré à la critique de la théorie des choix rationnels. Il s'appuie sur une fable de La Fontaine pour présenter cette idée (Figure 19).

Certain Renard Gascon, d'autres disent Normand,
Mourant presque de faim, vit au haut d'une treille
Des Raisins mûrs apparemment,
Et couverts d'une peau vermeille.
Le galand en eût fait volontiers un repas ;
Mais comme il n'y pouvait atteindre :
« Ils sont trop verts, dit-il, et bons pour des goujats ».
Fit-il pas mieux que de se plaindre ?²⁴¹

²⁴⁰ Pour expliquer un événement ou un comportement observé, nous formulons une attribution causale en insistant soit sur la personnalité du sujet (facteurs dispositionnels) soit sur le contexte (facteurs situationnels) (Delouvé, 2013).

²⁴¹ La Fontaine, 1867, *Fables*, Paris, Hachette, t. 1, p. 133.



Figure 19. Gravure de Doré accompagnant la fable de La Fontaine intitulée « Le renard et les raisins »

Selon J. Elster, la préférence du renard est adaptative : bien qu'affamé, le renard juge que les beaux raisins sont immatures parce qu'il constate leur inaccessibilité. A. Sen (1985) adopte un point de vue semblable : « notre lecture de ce qui est faisable dans notre situation et notre position peut être cruciale sur les intensités de nos désirs, et peut même affecter ce que nous osons désirer » (p. 191). Le phénomène d'adaptation explique le fait « qu'un opprimé chronique devienne si accoutumé à son état de privation et si désespéré qu'il peut avoir l'illusion que son état de privation est "normal" et qu'il peut aussi répondre en rabaisant ses désirs et en s'estimant heureux du peu qu'il a » (Sen, 2006, p. 87-88).

La rationalité de nos choix doit donc être questionnée. M.C. Nussbaum (2000) explore également l'idée des « préférences adaptatives » et montre que nous ajustons nos préférences en fonction de ce que nous sommes (ou pensons être) en mesure d'accomplir. Autrement dit, nous préférons ce que nous pouvons faire à ce que nous ne pouvons pas faire. Comme nous ne désirons pas beaucoup plus que ce nous pouvons obtenir, nous laissons de côté nos désirs impossibles à satisfaire (Maris, 2018). En ce sens, nos choix reflètent davantage la vulnérabilité de notre responsabilité à l'égard des conditions contraignantes que l'autonomie de notre rationalité. Nous nous adaptons au mode de vie que nous connaissons. Nous pouvons même nous être accoutumés à une privation. Les préférences s'avèrent ambivalentes. D'un côté, elles sont négatives lorsque que nous acceptons des choses mauvaises pour nous – par exemple à cause de notre conditionnement mental par l'idéologie des normes et des indicateurs ou à cause de l'inhibition du choix par la honte qu'il suscite dans certains contextes. D'un autre côté, les préférences adaptatives peuvent aussi se montrer utiles : il est souhaitable d'infléchir nos désirs lorsque les circonstances les rendent irréalistes ; l'adaptation de nos préférences rend la réalité plus supportable.

La référence expérientielle de l'œuvre à faire

Selon Souriau (1956), l'expérience instaurative ne s'appuie ni sur la référence historique ni sur celle du projet. Ces deux types de référence conduisent à l'échec. L'instauration recourt au « rapport diastématique » – étymologiquement, qui procède par intervalle –, c'est-à-dire à « la référence existentielle de l'œuvre concrète à l'œuvre à faire » (p. 19). Tant que l'œuvre est en progrès, l'agent instaurateur évalue la distance qui sépare

l'ébauche de l'achèvement : ces « deux êtres qui n'en font qu'un, exilés l'un de l'autre à travers la pluralité des modes d'existence se regardent nostalgiquement l'un l'autre et font un pas l'un vers l'autre » (p. 21) Au terme du trajet d'accomplissement, l'œuvre à faire et l'œuvre faite sont (presque) un seul et même être ; presque, car toute réalisation comporte une part d'échec. Cette proximité suffisante définit néanmoins le sentiment ou l'expérience de l'achèvement. Surtout, l'œuvre à faire ne dit pas ce qu'il reste à faire. La situation questionnante est un problème à résoudre dont la solution n'est pas révélée, mais doit être explorée tout au long du processus instaurateur. L'expérience instauratrice d'une telle situation ne relève pas du projet, mais de la transaction. « Dialogue muet où l'œuvre, énigmatique, ironique presque, semble dire : et maintenant que vas-tu faire ? Par quelle action vas-tu me promouvoir ou me détériorer ? » (p. 15).

La restauration comme apocatastase

La mise en œuvre des programmes de restauration écologique relève de trois grandes stratégies qui considèrent inégalement la structure, le fonctionnement et la dynamique des hydrosystèmes fluviaux. Dans une perspective *structurale*, certains projets se contentent de jouer sur les formes fluviales ou les habitats, par exemple en imposant un nouveau tracé fluvial²⁴², en (re)connectant les bras morts au chenal principal²⁴³ ou en réintroduisant du bois mort fixés en berge²⁴⁴. Dans un souci plus *fonctionnel*, d'autres préfèrent jouer sur les paramètres abiotiques ou biotiques du système en augmentant les débits réservés²⁴⁵, en stimulant le transport solide par des recharges sédimentaires²⁴⁶, en accroissant la population de certaines espèces²⁴⁷ ou en favorisant l'érosion latérale suite au démantèlement des ouvrages transversaux ou longitudinaux²⁴⁸. Enfin, ces opérations envisagent inégalement la *dynamique* de l'hydrosystème. Si certaines tendent à le figer, d'autres favorisent des modifications permanentes (Le Lay, 2007a ; Arnaud, 2012 ; Morandi, 2014 ; Riquier, 2015).

Les mots pour dire la restauration et ses dérivés traduisent en partie ces différentes stratégies, mais portent un noyau sémiotique commun. Ils anticipent l'apocatastase qui désigne la restauration finale de toutes choses en leur état d'origine. Les programmes de restauration réparent un environnement dégradé, recherchent un « paradis perdu » (Le Lay, 2007a ; Dufour et Piégay, 2009), renouent avec les plaisirs de la nature originelle. La restauration est motivée par un écart différentiel déprécié entre un milieu actuellement observé et un milieu de référence historique ou distant de plus grande valeur. Affirmer cette référence disparue, c'est dénoncer les travaux des sociétés humaines et mettre en doute les progrès de l'humanité. Les termes restauration, réhabilitation, revitalisation,

²⁴² Voir par exemple le projet du Cuneo Creek (Californie), présenté plus haut (Hansen, 2003 ; Kondolf, 2006).

²⁴³ Plus d'une vingtaine de îles ont été restaurées sur le Haut-Rhône en curant des sédiments (généralement fins) et en ouvrant le bras latéral à l'aval et/ou à l'amont (Riquier, Piégay et Michalková, 2015).

²⁴⁴ La fixation du bois permet de profiter de certains bénéfices écologiques sans accroître les risques hydrauliques associés à la formation d'embâcles (Piégay, Le Lay et Moulin, 2005 ; Le Lay, 2007a).

²⁴⁵ Le débit réservé a été augmenté dans des tronçons court-circuités du Rhône, ce qui a des effets sur la distribution et l'abondance des macroinvertébrés benthique et des poissons : les espèces d'eau courante sont favorisées (ZABR, 2016).

²⁴⁶ Par exemple, en 2010, 23 000 m³ de sédiments ont été déposés dans un tronçon du Rhin, en aval du barrage de Kembs (Arnaud *et al.*, 2017).

²⁴⁷ La réintroduction de Castors d'Europe (*Castor fiber*) permet de complexifier les formes fluviales et de diversifier les habitats pour la faune (Le Lay, Arnould et Comby, 2017).

²⁴⁸ Les travaux de démantèlement d'ouvrages hydrauliques se développent dans le cadre des opérations de restauration écologique des cours d'eau (Barraud et Germaine, 2017).

renaturation, requalification recourent au même préfixe. Mais s'agit-il bien de revenir en arrière ?

L'entretien des cours d'eau implique des tâches régulières et peu coûteuses (Piégay et Stroffek, 2000). C'est un effort du quotidien qui vise à pérenniser un système socio-environnemental au moyen d'usages concrets, spatialisés, partagés, collectifs ou durables... En France, le dispositif juridique oblige le propriétaire riverain à entretenir le lit des cours d'eau non domaniaux et la végétation de leurs berges par des travaux qui demandent des savoir-faire (curage, débroussaillage, élagage)²⁴⁹. L'effort récurrent de l'entretien n'a rien à voir avec la restauration qui désigne des opérations lourdes et exigeantes en argent, en énergie et en information (Le Lay, 2007a). Pour le promoteur d'une opération de restauration, le système socio-environnemental actuel ne convient plus : il faut en changer. Cette transformation requiert une débauche d'activité. La restauration consiste donc en une perturbation. Elle vise à mettre le système en crise, le bouleverser au-delà de ses capacités de résistance et même, si possible, de résilience (Piégay, Chabot et Le Lay, 2019). Pour changer de système, il faut perturber l'équilibre actuel et y substituer un autre équilibre, mieux valorisé, historique, plus « naturel ». Mais qu'est-ce qu'une rivière naturelle (Wohl et Merritts, 2008) ? Quelle nature désirons-nous vraiment (Lévêque et Van der Leeuw, 2003 ; Fliervoet *et al.*, 2006) ?

La naturalité révèle bien souvent un regard bipolaire. L'environnement est évalué à l'aune de son degré d'anthropisation. La nature se montre sauvage, entretenue ou aménagée (Arnould *et al.*, 2011). La naturalité est dans le regard de l'observateur qui évalue ce qui l'entoure au moyen d'une éthique de ses relations à l'environnement. La nature sauvage procède d'une volonté de vivre pour elle, la nature entretenue de vivre avec elle et la nature aménagée de vivre contre elle. On retombe ici sur des visions classiques de la géographie. Le Lannou (1949) et George (1950) se sont disputés sur les thèmes de « l'homme-habitant » et de « l'homme-producteur » (Sivignon, 1993). Ainsi les approches rousseauiste (hédonique) et prométhéenne s'opposent-elles : l'une promeut la *wilderness*, l'autre la satisfaction des besoins des sociétés humaines. Entre les deux, l'approche pastorale ou arcadienne s'efforce de concilier les valeurs en recourant à des usages (Swart *et al.*, 2001). Quelques notions cristallisent des moments du gradient d'implication humaine : maîtrise, partenariat et participation (De Groot, 2012). Aux Etats-Unis, des défenseurs de la nature ont précocement discuté de ce degré d'implication, se partageant entre préservation et conservation.

Deux paradigmes de la restauration

Les projets de restauration peuvent être disposés sur un gradient structuré par deux pôles paradigmatiques, l'un écocentré l'autre anthropocentré (Morandi, 2014). Le premier vise à restaurer ce qui a été perdu. Le second considère plus volontiers les fonctions de la nature et définit des objectifs en relation avec la « demande » sociale. Ces deux paradigmes ont leurs effets pervers.

Le *paradigme écocentré* semble « réactionnaire » ; il œuvre à la restauration des caractéristiques d'une nature révolue, négligeant notamment les changements intervenus au Quaternaire dans l'organisation des écosystèmes (Lespez, 2012). Or le naturel est mouvant, labile, changeant, évolutif, en mutation constante ; et les humains contribuent à cette histoire. Trop souvent, restaurer, c'est fixer, stabiliser, fossiliser un environnement.

²⁴⁹ Selon l'article L.215-14 du Code l'environnement, « le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau. L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives ».

En général, il s'agit du paysage des campagnes d'Europe occidentale encore densément occupées et quotidiennement travaillées, celles du XIX^e siècle. Ce paysage mémorisé et remémoré procédait d'usages partagés par des communautés locales qui se sont déstructurées, notamment après la Seconde Guerre mondiale. Les usages se sont perdus, et avec eux les cours d'eau et leur végétation rivulaire parfaitement entretenue (Le Lay et Piégay, 2007 ; Le Lay et Permingeat, 2008 ; Le Lay, Piégay et Rivière-Honegger, 2011). Aveuglée par le rêve éblouissant d'une nature retrouvée, la restauration méconnaît le travail tout en finesse de l'entretien et de l'usage. Autant l'élagage régulier d'une haie de saules stabilisant une berge de rivière contribue à enrichir les diversités spécifique et écosystémique de la plaine d'inondation, autant la coupe brutale des branches d'un ancien frêne têtard, après quinze ans de croissance spontanée, s'avère traumatisante pour l'arbre. Cet exemple est symptomatique d'un penchant fixiste et paysager qui fait primer la forme sur le processus. A défaut de ne pouvoir restaurer les processus et les usages révolus, il s'agit de restaurer les formes. La restauration se fait alors jardinage. Dans une dynamique postmoderne, elle se construit une hyper-réalité, une réalité plus réelle que la réalité, un peu comme dans un parc d'attraction qui alterne les tableaux architecturaux en renouant avec les vues du passé.

Le *paradigme anthropocentré* prête également le flanc à la critique. En substituant ses besoins à ceux de son environnement, l'humanité s'extrait de la nature, se place au-dessus d'elle. Tout aussi insatisfaite de son cadre de vie actuel, elle tourne ses yeux vers l'avenir, plutôt que vers le passé. S'agit-il encore de restauration écologique ? C'est douteux. En définissant des objectifs, elle s'apprête à imposer un nouvel ordre environnemental. A l'écoute d'eux-mêmes, les aménageurs cherchent à actualiser leurs valeurs. Le risque d'une normalisation est à craindre. En effet, les besoins à satisfaire restent en nombre limité. Cet interventionnisme ne laisse guère de place à l'imprévu ou à la spontanéité. Cela dit, même en nombre limité, les intérêts restent pluriels et potentiellement antagonistes. L'effort des aménageurs consiste alors à draper le devoir de gestion intégrée dans une éthique vertueuse en prônant la conciliation des intérêts et la multifonctionnalité des espaces de nature. Mais c'est un leurre. Toutes les pratiques ne sont pas conciliables. Le choix est politique, la déviance bannie, le conformisme dominateur. La nature est modelée à taille humaine.

Vers une cinquième dimension de l'hydrosystème ?

Le plus souvent, les différentes stratégies de restauration sont évaluées par les gestionnaires et les écologues au regard des quatre dimensions classiques du système fluvial, à savoir les dimensions longitudinale, transversale, verticale et temporelle (Amoros *et al.*, 1987 ; Ward, 1989 ; Thorp *et al.*, 2006). Elles n'appréhendent pas directement les sociétés humaines (Boon, 1998 ; Lenders et Knippenberg, 2005). C'est étonnant dans la mesure où les deux paradigmes se légitiment grâce à la « demande » de la société (où entrent en tension les échelles individuelle, groupale et sociale). Le problème est que généralement la société ne demande rien (Luginbühl, 2001). Bien souvent, quelques acteurs ne se positionnent que pour signaler leur désaccord à l'égard d'un projet. Tout au plus la société a-t-elle quelques attentes mal formulées. Le tacite domine ici l'explicite. La formulation précise d'une demande sociale cache le plus souvent une institutionnalisation et une instrumentalisation. Des décideurs, des groupes, des associations pro-environnementales ou encore des institutions instrumentent la demande sociale pour agir sur la gestion des ressources, des espèces et des espaces.

Est-il envisageable d'infléchir l'opposition « nature »-« culture » en réinjectant de l'humain dans l'environnement, autrement dit en complétant les quatre dimensions traditionnelles (longitudinale, transversale, verticale et temporelle) de l'hydrosystème par

les valeurs ? Cette dimension humaine reconnaît ses niveaux de réalité physico-chimique et biologique ; comme les dimensions spatiale et temporelle, elle se montre sensible à la multiscalarité. Les échelles actuelles donnent autant d'importance à l'individu, au groupe, à la communauté, à la nation et à l'humanité. Une telle approche permet de rendre compte de l'adhésion ou des réticences du public à l'égard des projets de restauration (Tunstall *et al.*, 2000 ; Buijs, 2009). Comme les autres dimensions, la dimension humaine rend compte des déceptions et des réussites des opérations (House et Fordham, 1997 ; Clewell et Aronson, 2006). C'est pourquoi des efforts sont désormais fournis pour favoriser la participation du public (Le Lay *et al.*, 2013). Nous verrons dans la dernière partie que, mieux qu'autour d'une introuvable « demande sociale », l'espace politique pourrait être reconfiguré en favorisant la délibération, c'est-à-dire la confrontation de points de vue.

Reconnaître la diversité des facteurs psycho-affectif et socioculturel (Junker et Buchecker, 2008) implique de penser la rivière comme peuvent l'être la ville ou tout autre problème public. Les projets de restauration peuvent faire l'objet de controverses semblables aux autres problèmes sociaux. Différentes problématisations s'affrontent au sein d'arènes publiques (Hilgartner et Bosk, 1988). Les instances entrepreneuriales, expertes, politiques et juridiques jouent des coudes pour imposer leur point de vue. De plus, lorsque les enjeux restent forts, les opérations de restauration provoquent tensions et conflits (Bernhardt et Palmer, 2007). Aussi est-il vain de chercher à définir la Restauration avec un grand R : force est de reconnaître et d'accepter la pluralité des projets. Contextualiser la gestion environnementale, c'est s'adapter aux spécificités des territoires et des situations plutôt que d'imposer une conception uniforme et normalisée de la nature et de la naturalité à la faveur d'une éthique tyrannique et mutilante.

Comme tout objet identifié, reconnu, dénommé et approprié socialement, la rivière se caractérise par une dimension humaine dont il convient de dégager la signification, le sens et la valeur. Trois isotopies de la lecture de la rivière structurent cette sémiotique environnementale, celles du beau, du bon et du bien, c'est-à-dire respectivement celles de l'esthétique, du rationnel et du politique (Greimas, 1976). Le signifié des objets de nature peut varier d'un groupe à l'autre. Des définitions et des interprétations différenciées problématisent la situation, suscitent l'émergence de problèmes sociaux et, partant, alimentent les controverses socio-environnementales (Comby, Le Lay et Piégay, 2014a). Ces controverses garantissent le fonctionnement démocratique de la communauté en la préservant non seulement de l'ignorance mais aussi de la tyrannie.

Pour quelles raisons les programmes de restauration se développent-ils ? Si la répartition des programmes de restauration s'avère inégale dans les territoires nationaux, les préoccupations environnementales peinent à en rendre compte car elles ne varient pas en de telles proportions (Morandi, 2014). En revanche, certains cours d'eau se caractérisent par leur dynamisme et un potentiel hydraulique tôt mis en valeur. La « houille blanche » est née dans les Alpes. Des fleuves (comme le Rhône) sont très aménagés ; ils ont fait l'objet de concessions au profit de producteurs connus, notamment Electricité de France (EdF) et la Compagnie nationale du Rhône (CNR). Les affluents eux-mêmes sont barrés par de nombreuses infrastructures transversales qui affectent le fonctionnement des hydrosystèmes, simplifient leur géomorphologie, diminuent le nombre d'habitats et réduisent la biomasse et la diversité des communautés vivantes. Les impacts environnementaux de ces aménagements sont de plus en plus reconnus (Lamouroux *et al.*, 2015). Aussi les exploitants gagnent-ils à compenser ces dommages par des travaux de restauration du milieu dégradé ou sur un espace similaire : à l'heure du « développement durable » puis de la « transition écologique et énergétique », il en va de leur image. Restaurer, c'est peut-être se racheter une conduite.

Ajoutons que les aménageurs et les experts ont partie liée. Les exploitants financent les études préalables, les travaux de restauration, mais aussi l'évaluation *a posteriori*. La recherche sur l'écologie de la restauration est financée non seulement par les structures publiques, comme les Conseils régionaux ou les Agences de l'eau, mais aussi par les entreprises privées²⁵⁰. Des laboratoires publics dédoublent leur activité dans des bureaux d'études privés²⁵¹ ; des chercheurs développent des prestations d'expertise à côté de leurs obligations professionnelles. Chacun y trouve son compte.

L'évaluation des projets de restauration ne peut donc pas se contenter de considérer la satisfaction d'une hypothétique « demande » sociale, mais doit prendre au sérieux les valeurs qui procèdent de la multifonctionnalité des cours d'eau. Cela implique (i) de caractériser le contexte d'apparition et de mise en œuvre des projets de restauration, en insistant sur le rôle joué par la séquence qui consiste à éviter, à réduire et à compenser les impacts des aménagements sur les écosystèmes (Regnery, 2013 ; Vaissière, 2014 ; Bigard, 2018)²⁵² ; (ii) de prendre du recul sur la monétarisation des biens et des services environnementaux que traduisent notamment l'emploi d'un vocabulaire d'inspiration économique (comme les « services écosystémiques » ou le « capital environnemental ») et l'imbrication des structures publiques et privées (Maris, 2014 et 2018 ; Guyot et Depraz, 2018) ; et (iii) de documenter les « métiers » de la restauration écologique en cernant les connaissances et les pratiques spécifiques des maîtres d'ouvrage et des maîtres d'œuvre, des acteurs politiques, des gestionnaires et des scientifiques (Morandi, 2014 ; Catalon, 2015).

Restaurer un cours d'eau et chercher la fontaine de Jouvence relèvent des mêmes motivations. Derrière ces tentatives se cache le même refus de voir les choses changer. Plutôt que de garder les yeux rivés vers le passé, tournons le regard vers l'avenir et travaillons à des démarches d'instauration (et non à des projets de restauration) qui répondent aux besoins actuels et du plus grand nombre, y compris des non-humains, dans une situation donnée. En général, l'action environnementale gagne à ne pas être d'emblée orientée vers des objectifs définis avec précision et en fonction desquels le choix des ressources doit s'effectuer ensuite. Les fins restant relativement indéterminées, elles ne se précisent qu'à mesure que les moyens à employer sont décidés. Les objectifs et les ressources entrent ainsi dans un jeu d'interactions au cours duquel les uns et les autres se clarifient progressivement. De nouveaux moyens créent de nouveaux besoins auxquels nous ne songions pas jusqu'alors. De même, un nouvel impératif peut susciter le redimensionnement des moyens mis à disposition.

²⁵⁰ Entre 2012 et 2015, j'ai coordonné un programme de recherche intitulé *Habiter la rivière d'Ain (XIX^e-XXI^e siècles)*, qui était financé à part égale par EDF et l'Agence de l'Eau RM&C. L'accord des financeurs était requis avant toute publication. De fait, notre contact à EDF s'est montré particulièrement attentif au contenu des articles et même des posters destinés à valoriser les résultats scientifiques, sans toutefois nous demander de modifications.

²⁵¹ Par exemple, la société GeoPeka a été hébergée au sein de l'Ecole normale supérieure de Lyon. Ce service d'étude, de suivi et de communication pour la gestion des espaces naturels a pris la forme d'une société par actions simplifiée. La collaboration entre l'UMR 5600 « Environnement, Ville, Société », EDF et GeoPeka a notamment permis le développement et le déploiement de traceurs artificiels destinés au suivi de charge grossière. Grâce à cette technique, GeoPeka a remporté les Victoires de l'Innovation sur le volet « Innovation Environnementale » (URL : <http://geopeka.com/>).

²⁵² Bien que la loi du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages ait apporté quelques modifications à la séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC), cette dernière reste sujette à diverses interprétations par les acteurs du territoire qui en réduisent parfois l'efficacité écologique : C. Bigard *et al.* (2018) se demandent si cette séquence est « un outil qui permet réellement d'éviter la perte de biodiversité ou seulement de légitimer celle-ci » (p. 15).

L'idée est de n'imposer ni dogme, ni recette à suivre. Il ne s'agit pas de cultiver une idéologie. Fidèle à son approche pragmatiste, Dewey (1927) décrit l'objectif comme « la prévision des diverses conséquences découlant des différentes façons d'agir dans une situation donnée, et l'utilisation de cette prévision pour diriger l'observation et l'expérimentation. Un véritable objectif s'oppose donc en tout point à un objectif qui est imposé de l'extérieur à un processus d'action » (p. 165). Comme lors d'un jeu, chacun doit participer activement au travail d'instauration²⁵³. Les objectifs sont appropriés par les acteurs qui restent libres de modifier les règles et les objectifs, voire d'abandonner la tâche, s'ils n'y trouvent plus de satisfaction. « Le jeu et le travail sont tous deux libres et motivés de l'intérieur, sauf dans des conditions économiques artificielles qui tendent à faire du jeu un amusement pour les nantis et du travail un pénible labeur pour les autres. Psychologiquement, le travail est simplement une activité qui comprend consciemment comme partie intégrante d'elle-même la considération de ses conséquences » (Dewey, 1916, p. 268).

Rappelons enfin que, malgré des limites évoquées plus haut, la question de l'état de référence reste importante dans le cas de la restauration écologique. Il est tentant de considérer que ce qui n'existe plus ici (ou plus du tout) peut encore servir de référence et, partant, de comparer la situation actuelle avec ce qui a existé ici ou ce qui existe encore ailleurs. De même, ce qui n'est pas encore là, ce qui reste à venir, permet d'orienter les travaux. Ces éléments nous font entrer dans le domaine de la spectro-géographie.

3.3 Spectralité : des absents si présents

Analyser exclusivement les formes visibles du monde assèche la géographie en la consacrant à ce qui est mort et déjà passé. Or, N. Thrift n'a que faire d'un monde désenchanté ; selon lui, le monde actuel porte autant de dieux et d'esprits qu'à l'époque médiévale (Thrift et Dewsbury, 2000 ; Thrift, 2004). Quel sens y a-t-il à promouvoir une géographie des fantômes (Barthe-Deloizy *et al.*, 2018) ? Appréhender la spectralité, c'est accepter d'animer les formes visibles du monde et de s'ouvrir aux événements inattendus, à ce qui est en devenir : derrière le statique et le figé se cache un déjà-là-toujours-en-cours. Pourquoi le spectral a-t-il suscité plus d'intérêt que le magique, le spirituel ou le diabolique ? En fait, le lieu et le moment – l'ici et le maintenant – sont hantés par ce qu'ils excluent, notamment le distant et le passé. Derrida (1993) manifeste un intérêt « spectral » dans son ouvrage intitulé *Spectres de Marx*. Il s'appuie sur la première phrase du *Manifeste du parti communiste*²⁵⁴ – « un spectre hante l'Europe : le spectre du communisme ». Dans le sillage de Derrida, les sciences humaines et sociales ont pris un *spectral turn* (Luckhurst, 2002). Assez tardivement, des géographes anglophones ont appelé de leurs vœux une hantologie non seulement temporelle mais aussi spatiale, en appréhendant la dimension spectrale de l'espace (Maddern et Adey, 2008). Le spectre annihile la *distance*. Ce qui est éloigné peut néanmoins être présent(é) ici et maintenant. Plus généralement, la géographie spectrale (ou spectro-géographie ou encore hantologie géographique) s'efforce de faire une place à ce qui n'est pas là, en s'intéressant à ce que l'on ne voit pas, parce que c'est déjà passé, pas encore arrivé, distant ou bien simplement non perceptible. Ainsi, considérer le fantomatique ou le spectral, c'est prendre au sérieux

²⁵³ Une telle participation cherche à favoriser la prise en compte de la majorité silencieuse. Mais un rapport de force ne manque pas de s'installer également. Pour filer la métaphore ludique, le modèle du jeu coopératif (où tous les participants gagnent ou perdent ensemble) doit primer sur le jeu de gestion (dont seul un joueur sort vainqueur).

²⁵⁴ Marx K. et Engels F., 1848, *Manifest der Kommunistischen Partei*, Londres, Office der Bildungs-Gesellschaft für Arbeiter, 23 p.

« le juste perceptible, l'à peine là, la présence tenace d'une absence dans une variété d'espaces » (Maddern et Adey, 2008, p. 292).

Le risque se construit en faisant référence à des situations historiques ou exogènes, entre ici et ailleurs. Avec E. Comby, nous avons montré comment les politiques de gestion des inondations au bord du Sacramento (Californie) ont évolué suite à la catastrophe causée par l'ouragan Katrina (Louisiane) de 2005, malgré une distance euclidienne de plus de 3 000 kilomètres (Comby et Le Lay, 2019). Insister sur les traits communs que partagent les deux situations alimente une prophétie suicidaire « dont le simple énoncé empêche la réalisation » (Staszak, 2000 p. 115). En effet, les pouvoirs publics sont incités à intervenir pour tenter de résoudre le problème social. La rupture exogène a généré une politique descendante et centrée sur le non-humain, à savoir les *levees* puis leur végétalisation : « à la suite de Katrina, en 2007, une des décisions prises à l'échelle des Etats-Unis promeut la fin de la végétalisation des *levees* parce que les arbres les déstabiliseraient » (Comby et Le Lay, 2019, p. 51). Mais cette décision est contestée parce que les systèmes racinaires peuvent aussi consolider le dispositif technique et parce que les riverains tiennent à leur cadre de vie quotidien dont ces arbres font partie. Cette mesure est reçue comme inadaptée à la situation locale et doublement exogène : non seulement elle s'inspire de ce qui s'est passé dans un autre système fluvial, mais elle procède aussi de la lointaine sphère fédérale.

En convoquant au présent ce qui est déjà passé et ce qui n'est pas encore arrivé, la spectralité nuance la *linéarité du temps* qui passe. Les humains présentifient le passé et l'avenir, se remémorent ce qui est arrivé et anticipent ce qui peut/doit arriver, attendent le revenant ou l'arrivant, le spectre ou le monstre. L'absent est ici, le mort ranimé, le lointain tout à côté... Les médias y contribuent beaucoup (Le Lay et Rivière-Honegger, 2009). D'une part, la mémoire permettant de présentifier le passé, le géographe gagne à considérer le néant qui s'invite au présent : « le passé mort hante le présent sous l'aspect d'un savoir » (Sartre, 1943, p. 526). De plus, la mémoire prolonge l'expérience vécue en permettant de l'emporter avec soi pour traiter « à froid » ce que l'on en a retenu. D'autre part, du côté de ce qui arrive, la spectralité rappelle qu'« un acte est une projection du pour-soi vers ce qui n'est pas » (Sartre, 1943, p. 511). Certes le spectral est ce qui n'est pas ici, mais cette absence peut compter et se montrer constitutive : le manque m'émeut et me meut. Procédant de la résistance du monde et de ma liberté de me projeter, de vouloir, de chercher, de choisir, le spectral ouvre le champ des possibles. Selon E. Kohn (2017), « on peut considérer le *telos* – ce futur pour lequel quelque chose dans le présent existe – comme une modalité causale réelle partout où il y a de la vie » (p. 65). L'approche de la spectro-géographie invite à revisiter des concepts classiques de la discipline et à les penser ensemble. Par exemple, les géographies du patrimoine, des risques et du paysage regorgent de spectres et permettent de remobiliser quelques compétences humaines, comme la mémoire et l'imagination.

Premièrement, le statut à donner aux *traces*, aux héritages, aux ruines, aux empreintes ne va de soi. En ville, le cadre de vie est enrichi par les friches urbaines (Edensor, 2005), la campagne officieuse (Mabey, 1973) ou le tiers-paysage (Clément, 2004). Pensons aussi à la spectralité des espaces et des espèces en voie de raréfaction, comme l'Apron du Rhône (*Zingel asper*), la tresse fluviale ou le bras mort (Comby et Le Lay, 2014). La spectralité de ces reliques permet de revisiter le thème du *patrimoine* et de la patrimonialisation. Les espèces disparues elles-mêmes ont parfois leur monument commémoratif, comme le Pigeon migrateur (*Ectopistes migratorius*) dans le parc d'Etat de Wyalusing, aux Etats-Unis. Son inauguration en 1947 fut l'occasion pour Leopold (1949) de relever deux nouveautés : « qu'une espèce porte le deuil d'une autre » (p. 145) et « l'amour de ce qui fut » (p. 148).

Deuxièmement, convoquer l'absent *hic et nunc* – par exemple la catastrophe passée qui hante encore les mémoires ou celle qui ébranle le territoire voisin – permet de gérer l'incertitude des situations dites à *risque* ou dont l'évolution peine à être comprise ou anticipées, notamment en explorant la pluralité des possibles (Comby et Le Lay, 2019). Résistant aux contraintes de l'espace et du temps, le fantôme perturbe l'ordinaire et aide donc à vivre l'incertain et l'inexplicable en donnant du sens à ce qui est inattendu, imprévu ou étrange. La catastrophe peut revenir, comme le ferait un spectre. Le mode d'existence des virtuels identifié par Souriau (1943) désigne justement ces potentialités qui révèlent ce que les existences pourraient être si... Les virtuels intéressent la géographie car ils ne sauraient se réduire à de simples possibles ; ils existent à leur manière.

Troisièmement, la valeur ou la signification de ces « fantômes » hérités d'une situation passée se montre et se construit tout autrement dans la situation actuelle où ils présentent de nouvelles affordances (au regard de nouvelles compétences et de nouveaux projets). Le *paysage* n'est désormais ni statique ni figé mais polyphonique et toujours en devenir. Il se trouve que les milieux aquatiques se prêtent bien à l'étude de la spectralité : leur dimension matricielle en fait des espaces au bord du monde, où tout est possible, où tout peut re-venir et ad-venir.

3.3.1 Le patrimoine : s'é-mou-voir des géomorphosites

Au Moyen Âge, les pierres des temples romains étaient réutilisées pour élever de nouveaux édifices et personne ne s'en offusquait : les constructions historiques n'étaient pas pourvues d'une valeur patrimoniale (Choay, 2009). Le contraste est frappant avec la situation contemporaine. Selon A. Bourdin (1984), le développement de l'idéologie du patrimoine revêt trois dimensions, à savoir une peur de l'oubli du passé, la volonté d'y puiser des modèles pour demain et une certaine philosophie humaniste qui nous inscrit comme « maillon d'une chaîne qui nous dépasse » (p. 39). La patrimonialisation s'est affirmée dans les années 1980 dans l'ensemble du monde occidental en se traduisant par un élargissement à la fois thématique, chronologique et territorial du champ patrimonial. Le patrimoine compose alors les quatre valeurs d'historicité, d'exemplarité, de beauté et d'identité (Choay, 1992). On extirpe du sort commun un nombre croissant d'éléments du monde environnant en les affranchissant du sort du temps, si bien que la « patrimonophilie » conditionne en grande partie nos rapports avec le passé (Choay, 1992).

Le passé s'invite au présent selon diverses modalités. L'une d'entre elle est la ruine. « Il y a, comme disait Ratzel, une géographie des ruines ; et la persistance dont elles font preuve dans les contrées de la pierre et du mortier, est en elle-même un fait géographique » (Vidal de la Blache, 1908b, p. 62). Les ruines témoignent d'une ancienne mise en valeur ; leur usage s'est perdu. Les ruines de moulins rappellent que la force hydraulique a été mobilisée pour moudre les céréales. De même, la friche industrielle est la trace d'une ancienne activité urbaine. Les processus de formation et d'entretien de ces héritages n'ont plus cours, mais ils peuvent conserver de la valeur. Comme les cimetières, ils permettent de garder la mémoire de ce qui n'est plus, de ceux qui ne sont plus (Petit, 2016). Plus généralement, il en va de même avec les symboles, les emblèmes, les représentations (les fêtes nationales, les hymnes) dont le référent reste ainsi actif bien que distant.

Introduite par M. Panizza en 2001 dans le *Chinese Science Bulletin*, la notion de « géomorphosite » qualifie un géosite de nature géomorphologique, pourvu d'une valeur esthétique, socio-économique, culturelle ou scientifique (Reynard, 2005 ; Reynard et Panizza, 2005 ; Giusti et Calvet, 2010). Cette définition n'inclut pas de contrainte

dimensionnelle si bien qu'un horn, un méandre, une terrasse alluviale, une doline ou un lac sont susceptibles d'être distingués. Lyon dispose-t-il d'une telle entité ? Parmi d'autres, le Gros Caillou de la Croix-Rousse semble candidat. De plus, sa spectralité présente aujourd'hui les grandes glaciations pléistocènes et un événement historique et rend visibles en les incarnant des idées aussi abstraites que la puissance des technologies et des décideurs ou bien l'identité des habitants d'un quartier.

Un Gros Caillou peut en cacher un autre

En septembre 1861, à la faveur d'une tranchée ouverte pour établir le plan incliné du funiculaire dit de la rue Terme – voué à relier le quartier des Terreaux au plateau de la Croix-Rousse –, un bloc erratique est découvert sur le bord méridional de ce dernier. D'autres blocs avaient déjà été observés, notamment sur la colline de Fourvière. Falsan et Chantre (1880) en ont dressé une liste dans leur *Monographie géologique des anciens glaciers et du terrain erratique de la partie moyenne du bassin du Rhône*. Ils sont fréquents dans le quartier de la Croix-Rousse : « dans toute cette partie élevée de la ville [Lyon], on constate la présence du terrain glaciaire, et l'on aperçoit le long des rues et des boulevards de nombreux blocs erratiques » (p. 282).

Mais ce bloc présente des dimensions respectables, prises par M. Dubois, ingénieur chargé de la construction du chemin de fer : il est long de 4,35 mètres, large de 2,90 mètres et haut de 2,95 mètres (soit plus de 35 mètres cubes) (Falsan et Chantre, 1868). A 219 mètres au-dessus du niveau de la mer et à 3,80 mètres sous la « terre végétale », il repose dans un dépôt de gravier et de sable, parmi d'autres blocs de moindre volume. Aussi les scientifiques s'interrogent-ils sur sa nature lithologique, son origine géographique, la date de son dépôt et son mode de transport.

A l'aide de 29 coupes de détails, Jourdan – doyen de la Faculté des sciences de Lyon – a réalisé la coupe générale des terrains que les tranchées du funiculaire urbain ont mis au jour en 1858-1862, sur le versant sud du promontoire de la Croix-Rousse, de la rue Saint Marcel à la rue de Bellevue²⁵⁵. Haute de 7,50 mètres, la 28^e coupe de détails a été relevée au niveau du bloc erratique et présentait les six couches suivantes, de haut en bas (Figure 20) : (i) terre végétale, (ii) lehm rouge, (iii) gravier et argile rouge, (iv) lehm blanc (*Elephas intermedius*), (v) gravier blanc et blocs erratiques (bloc de plus de 35 mètres cubes), et (vi) sable et gravier marins.

²⁵⁵ Procès-verbaux des séances et tables des *Annales des sciences physiques et naturelles, d'agriculture et d'industrie* pour l'année 1863, t. VII, séance du 6 mars, p. XXIX-XXXI.

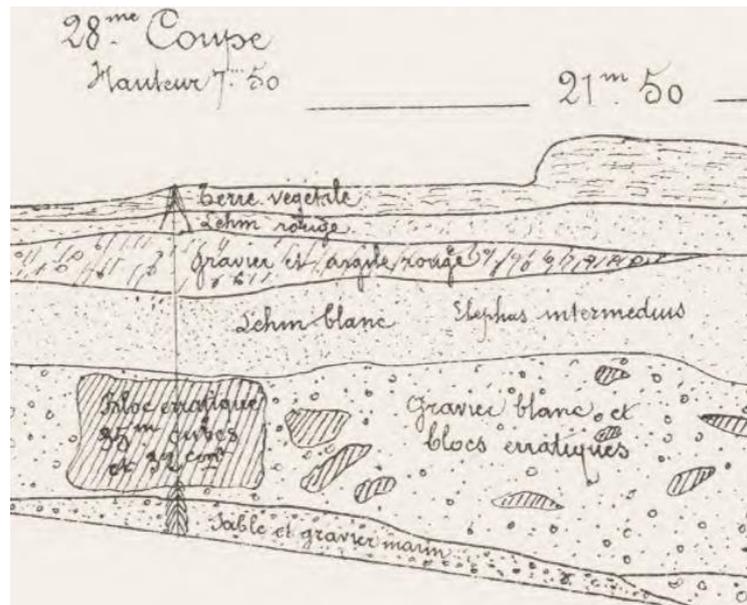


Figure 20. Extrait de la coupe relevée par C. Jourdan de 1858 à 1862 dans les tranchées du chemin de fer de la Croix-Rousse (Fontannes, 1887, planche hors-texte n° 9)

Lyon, une ville hantée par l'eau et la glace ?

De quoi le monolithe est-il l'indice ? Comment expliquer la présence de ce « monstre » lithique si loin des affleurements auxquels il ressemble ? Le recours au déluge a d'abord primé. Le site lyonnais se montre d'ailleurs propice à sa diffusion.

Situé au confluent de deux grands fleuves, Lyon a toujours été un des plus puissants boulevards des théories diluviennes. La vue des ravages occasionnés par les débordements fréquents de ces deux grands cours d'eau devait produire en effet une impression terrible sur l'esprit des habitants de cette riche cité et les porter naturellement à exagérer l'intensité des phénomènes diluviens. Les géologues lyonnais ne purent se soustraire à cette influence, et lorsqu'il s'agit d'expliquer le transport des galets et des blocs erratiques qui les entouraient de toutes parts, ils s'empressèrent d'adopter les idées de de Saussure et d'Elie de Beaumont. Ils ne virent autour d'eux que des traces d'inondations beaucoup plus violentes que celles dont ils avaient été les témoins (Falsan et Chantre, 1880, p. 156).

Puis la doctrine glaciairiste se substitua à la théorie du diluvium alpin (Photographies 8). Durant le Quaternaire, les glaciers ont transporté et déposé des éléments détritiques hors de la chaîne alpine, sur le piémont. Un lobe glaciaire s'étalait sur la région lyonnaise où il a laissé le complexe des moraines externes (CME) dit de Fourvière – auquel le monolithe appartient – et le complexe des moraines internes (CMI) dit de Grenay-Lagnieu – où Mandier (1984) a, dans sa thèse, reconnu cinq stades. La datation de ces accumulations glaciaires a varié. Dans sa *Géologie lyonnaise*, Roman (1926) attribue les dépôts au Glaciaire Mindélien. David (1967) estime que, dans la région lyonnaise, le glacier würmien s'est étendu davantage que ceux du Mindel et du Riss. Le guide géologique régional que G. Demarcq (1973) a consacré au *Lyonnais* reprend cette conception : l'extension maximale est datée du Würm III (environ -35 000 ans) dans la région lyonnaise et la recherche d'héritages plus anciens s'y avère aléatoire. Lors de son recul, pendant le stade de Fourvière, le front glaciaire semble s'être fixé sur une série de collines, dont celle de la Croix-Rousse, pour y laisser quelques crêtes morainiques. Aujourd'hui, suite aux travaux de Bourdier (1962), de Campy (1982) et de Mandier (1984), prévaut l'interprétation selon laquelle le CME est extra-würmien et le CMI intra-würmien.



Photographies 8. Deux plaques installées dans les alluvions de la plaine d'inondation du Rhône, au niveau de la station Debourg, sur la ligne B du métro (clichés : Le Lay Y.-F., 2012)

Si Falsan et Chantre (1879) ont décrit un « glacier delphino-savoisien » issu de la coalescence du glacier de l'Arve, du glacier d'Annecy et de Beaufort, et du glacier de l'Arc (Figure 21), Penck et Brückner (1909) ont ensuite identifié un « glacier rhodanien » rassemblant les glaces du Rhône, de l'Arve, de l'Isère et de l'Arc. Du fait de l'importance accordée à l'hydrographie et aux mots, ce glissement lexical a abusé nombre d'observateurs qui ont grossi le rôle du glacier du Rhône. S. Coutterand, P. Schoeneich et G. Nicoud (2009) ont récemment souligné qu'une telle hypothèse implique une zone d'ablation trop disproportionnée par rapport à la zone d'accumulation. Au terme de travaux basés sur la reconstitution de la ligne d'équilibre glaciaire, sur des données pétrographiques et sur l'analyse de spectres des métaux lourds présents dans les dépôts glaciaires, les auteurs confirment que l'appellation promue par Falsan et Chantre (1879) était adéquate. Selon eux, « la totalité des glaces du lobe de piémont lyonnais provenait des zones d'accumulation de la partie interne des Alpes du nord françaises (sens géographique) : sud du massif du Mont-Blanc, Beaufortin, Tarentaise et une partie de la Maurienne » (p. 21).

En 1863, Jourdan a également décrit l'énorme bloc erratique dans les *Annales des sciences physiques et naturelles, d'agriculture et d'industrie*²⁵⁶. Il lui a reconnu une nature calcaire : « il se rapproche beaucoup du choin de Fay, ce calcaire d'un gris rose qu'on exploite souvent comme marbre et dont on trouve des blocs considérables le long de la berge droite du Rhône, partie montagneuse, surtout au-dessus de l'Huis et de Serrières-de-Briord » (p. XXXI). Selon Falsan et Chantre (1880), « les calcaires blancs des chaînes secondaires ont fourni le contingent le plus considérable à la masse des blocs erratiques » (p. 339) repérés sur le plateau de la Croix-Rousse. Beaucoup d'entre eux ont été exploités. Ils alimentaient des fours à chaux. Brisés, ils ont aussi été utilisés pour l'empierrement de routes. Le gros bloc découvert en 1861 lui-même « sert de fondation à la culée d'un pont » (Falsan et Chantre, 1868, p. 371). Ce n'est qu'en 1879 que le Ministre de l'instruction publique, suite aux demandes formulées par les scientifiques, prend des mesures pour conserver les blocs restants (Cuvier, 1890).

²⁵⁶ Procès-verbaux des séances et tables des *Annales des sciences physiques et naturelles, d'agriculture et d'industrie* pour l'année 1863, t. VII, séance du 6 mars, p. XXIX-XXXI.

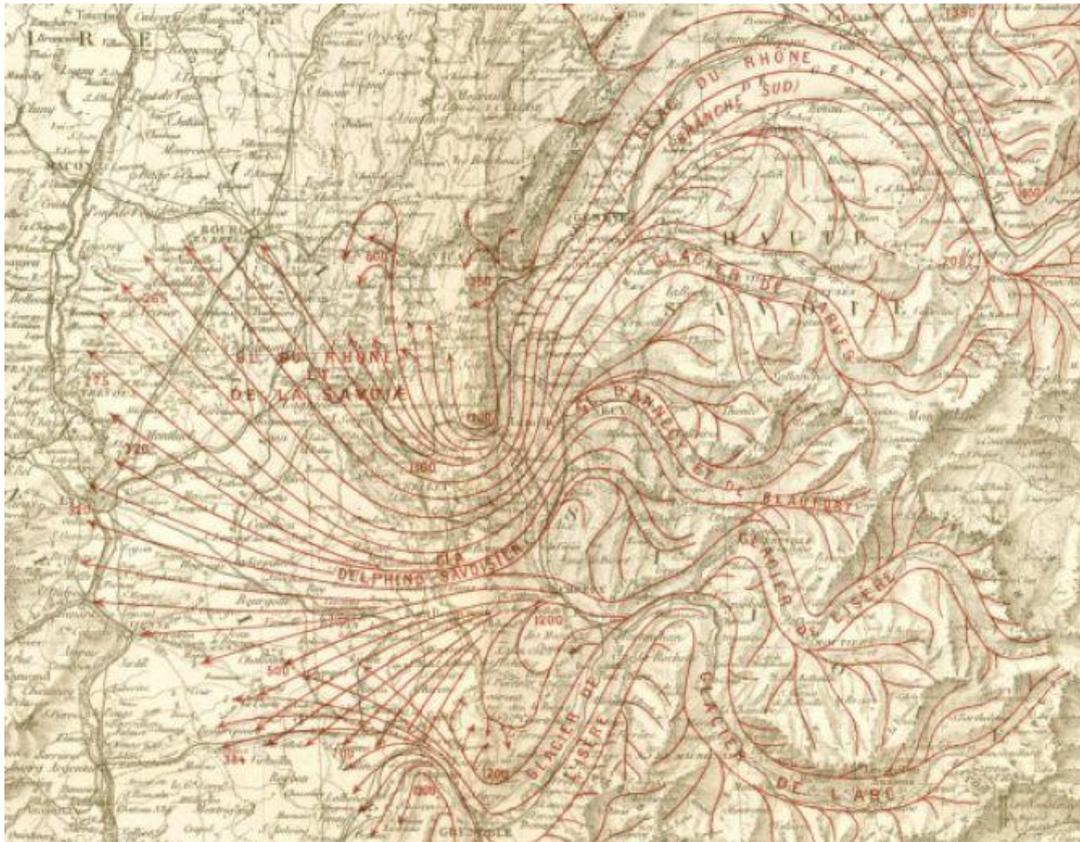


Figure 21. Extrait de la carte d'assemblage des anciens glaciers du Rhône, de l'Arve, de l'Isère, du Drac et de leurs affluents au moment de leur plus grande extension (Falsan et Chantre, 1879-80)

Falsan et Chantre (1868) regrettent que la plupart des gros blocs apparents aient été détruits : « ces blocs étaient les jalons indicateurs de la limite du terrain erratique au milieu de nos vastes plaines et de nos collines ; ils étaient souvent pour le géologue les seuls indices apparents de toute une formation qui se dérobe presque toujours à toute recherche superficielle » (p. 371). Ainsi, le bloc erratique est l'indice de la dernière période glaciaire globale du Pléistocène dans les Alpes. Mais il fait aussi planer le spectre d'une nouvelle glaciation : Cuvier (1890) pose la question – « la période glaciaire pourrait-elle reparaitre dans notre pays ? » (p. 36) – et estime que cela n'est pas impossible. Malgré la distance spatiale de l'affleurement dont il est originaire et l'ancienneté de son transport et de son dépôt, il présente de manière fantomatique la chaîne alpine et les anciens glaciers. Comme indice, il a une relation de contiguïté contextuelle avec son référent. Il nous place dans la secondéité, c'est-à-dire la catégorie de l'expérience, de la lutte et du fait – cette catégorie dans laquelle l'être est conçu de manière relative à autre chose (Peirce, 1978). Lorsque les indices ont disparu, il faut recourir aux symboles (tiercéité) de la vie intellectuelle pour rappeler l'ancienne extension des glaciers, au moyen par exemple de plaques informatives (Photographies 8). En tant que symbole, le Gros Caillou témoigne aussi de la domination de collectifs (extracteurs et scientifiques) à l'égard de son environnement.

Présent(ifi)er la puissance technique et l'identité du quartier

Tout autant que ses dimensions, le contexte sociotechnique de sa découverte a incité les géologues à magnifier d'emblée ce bloc erratique (Jourdan, 1863 ; Falsan et Chantre, 1868 et 1880). En effet, le bloc a été déterré à la faveur des travaux entrepris pour aménager la première « ficelle » de Lyon, inaugurée en juin 1862. Il s'agit d'un des tout

premiers chemins de fer urbains à traction funiculaire ouverts au transport de passagers au monde. L'intérêt que le chantier a suscité est d'envergure nationale. L'empereur Napoléon III vient le visiter. Après plusieurs essais et adaptations, cette ficelle de la Compagnie du chemin de fer de Lyon à la Croix-Rousse est mise en service et connaît un succès considérable. L'exploitation cesse le 31 décembre 1967 et la plateforme est convertie en voie routière. Il reste que le bloc symbolise une réussite à caractère prométhéen. Dédale est alors lyonnais. Malgré la raideur de la pente et les pièges lithiques que le sous-sol a recelés, les voyageurs s'affranchissent – pour quelques sous – de la traction animale pour gagner le plateau en quelques minutes.



Photographie 9. Accumulation de blocs erratiques au Jardin des Plantes de la Croix-Rousse (cliché : Le Lay Y.-F., 2012)

Certes la taille du bloc décrit en 1861 est impressionnante, mais il importe d'en modérer l'exceptionnalité tant sont répandus les autres blocs erratiques à Lyon et dans sa région. Des exemplaires ont été disposés en pyramide dans le Jardin des Plantes (Photographie 9) par l'ingénieur en chef de la voirie municipale (Falsan et Chantre, 1880 ; Cuvier, 1890). Surtout, en 1890, un autre bloc erratique volumineux est trouvé dans les déblais du nouveau funiculaire de la Croix-Rousse, la ficelle de Croix-Paquet. Il est décrit par Cuvier en avril 1890 ainsi que dans la presse locale²⁵⁷ : sa forme parallépipédique est assez irrégulière ; sa plus petite dimension est de deux mètres et sa plus grande dépasse trois mètres ; son volume s'élève à environ neuf à dix mètres cubes et son poids est évalué à 24 000 kilogrammes. Grisâtre, ce bloc montre une grande résistance. Il s'agit de quartzite triasique métamorphique qui présente des veines de quartz laiteux : « les affleurements de ce type de terrains les plus proches sont situés en Haute Maurienne ou en Haute Tarentaise, à plus de 175 km de Lyon. Ce bloc erratique a donc été déplacé par les glaciers du Riss d'au moins de 175 km »²⁵⁸.

²⁵⁷ *Le Salut Public. Journal de Lyon*, 17/03/1890, p. 2.

²⁵⁸ Thomas P., 2003, « Le Gros Caillou de la Croix-Rousse », URL : <http://planet-terre.ens-lyon.fr/image-de-la-semaine/Img62-2003-12-01.xml>. Ces éléments corroborent les conclusions de S. Coutterand, P. Schoeneich et Nicoud (2009).



Figure 22. La patrimonialisation du Gros Caillou de la Croix-Rousse. A gauche : carte postale dont le timbre a été oblitéré le 13 octobre 1916. A droite : le Gros Caillou par temps de pluie²⁵⁹

Bien que plus petit que celui découvert en 1861, c'est ce bloc qui a été conservé jusqu'à aujourd'hui. En 1890, pour célébrer la puissance technique associée aux chemins funiculaires²⁶⁰ et conserver un témoin de l'avancée des glaciers alpins jusqu'à Lyon, il a été extrait de la tranchée et déposé sur l'espace public, à l'extrémité orientale du boulevard de la Croix-Rousse²⁶¹. « Dans cette position qui domine la plaine du Rhône, le bloc monté sur une rocaille artificielle ne manque pas d'un certain effet décoratif » (Cuvier, 1890, p. 34). La communauté locale l'a reconnu comme un élément de son patrimoine (Figure 22)²⁶². Dans son livre intitulé *A travers les rues de Lyon*, Vachet (1902) signalait qu'une inscription donnait ces quelques éléments d'explication : « bloc erratique transporté des Alpes et du Jura méridional sur le plateau de la Croix-Rousse par les anciens glaciers de l'époque quaternaire ». Seul ou en groupe, on pose à son pied ou sur son sommet et la photographie en conserve la mémoire. Les habitants y sont attachés. La dénomination est une des premières étapes du processus de distinction. De Rolland et Clouzet (1902) le confirment dans leur *Dictionnaire illustré des communes du département du Rhône* : « le Gros Caillou, telle est l'appellation par laquelle les habitants du quartier désignent communément ce monolithe » (p. 174). Bien plus, il contribue à fédérer la communauté locale pour laquelle il sert d'emblème. Dès le début du XX^e siècle, « quelques esprits facétieux donnent quelquefois au quartier avoisinant l'endroit où il a été établi le nom de Gros-Caillou » (Vachet, 1902, p. 168). Une légende croix-roussienne raconte que le Gros Caillou représente le cœur d'un huissier cupide qui aurait mis à la rue une famille de canuts. Beaucoup d'enfants ont dévoré les pages des *Compagnons de la Croix-Rousse*, le premier roman de la série des *Six Compagnons* que Paul-Jacques Bonzon a publié en 1961 dans la Bibliothèque verte d'Hachette²⁶³.

²⁵⁹ Brouillard E. (n.d.), *Le Gros caillou par temps de pluie*, huile sur toile, 59,5 x 92 cm, collection particulière.

²⁶⁰ La ficelle de Croix-Paquet inaugurée le 12 avril 1891.

²⁶¹ *Le Salut Public. Journal de Lyon*, 17/03/1890, p. 2.

²⁶² Cuvier (1890) souligne combien la taille de ces monolithes a frappé les populations locales : « depuis l'époque historique, beaucoup de ces blocs portent des noms résonnants à des idées surnaturelles et mystérieuses : *Pierre-aux-Fées*, *Boule-de-Gargantua*, *Pierre-Sacrée*, *Mule-du-Diable*, *Boule-de-Samson*, *Pierre-du-Diable*, etc. » (p. 35). Il insiste aussi sur la propension des blocs erratiques à faire l'objet de récits : « plusieurs d'entre eux ont évidemment servi de centre de réunion aux temps préhistoriques, car il y en a qui portent des sculptures grossières, des signes et des écuelles ou bassins rappelant vraisemblablement des cérémonies religieuses » (p. 35).

²⁶³ Bonzon P.-J., 1961, *Compagnons de la Croix-Rousse*, Paris, Hachette, 190 p.



Photographie 10. Le Gros Caillou de la Croix-Rousse (cliché : Le Lay Y.-F., 2012)

Dans les années 2000, sa patrimonialité a été confirmée. Il a été déplacé de quelques dizaines de mètres suite à des travaux : au bout du boulevard, une esplanade piétonne recouvre désormais un parking souterrain (Photographie 10). Le nouvel Espace Gros Caillou bénéficie d'un point de vue ouvert sur l'est de l'agglomération lyonnaise, le piémont et au-delà les Alpes. Doté d'une valeur esthétique, socioculturelle et scientifique, le Gros Caillou de la Croix-Rousse présente ainsi nombre des caractéristiques d'un géomorphosite.

Outre la spectralité, cet exemple du Gros Caillou de la Croix-Rousse illustre également les trois aspects que Morris (1964) reconnaît dans un système et qui structurent ce mémoire : (i) le *détachement* de l'approche géologique permet de décrire sa nature lithologique, son origine géographique et rend compte de sa mobilité dans le cadre des variations climatiques et glaciaires ; (ii) la *domination* inhérente à l'approche (socio)technique rappelle le coefficient d'adversité qui a été attaché au bloc erratique lors des travaux relatifs au projet de transport urbain ; (iii) la *dépendance* de l'approche socioculturelle souligne comment le rocher est devenu, sinon le ferment ou le symbole identitaire, du moins l'objet de l'attachement certain d'un groupe d'individus qui le consomme (culturellement).

3.3.2 Le risque : quand l'incertain hante le présent

Pour défendre leur projet de spectro-géographie spectrale, J.F. Maddern et P. Adey (2008) soulignent les aspects spectraux de l'espace en évoquant les grandes catastrophes de la fin du XX^e et du début du XXI^e siècle – en particulier les attentats du 11 septembre 2001 aux Etats-Unis, l'occupation de l'Afghanistan et de l'Irak respectivement en 2001 et en 2003, le tsunami du 26 décembre 2004 en Asie ou encore les inondations de la Nouvelle-Orléans en 2005. « Alors que les commentateurs ont proclamé avec fierté la fin de l'histoire à la fin du XX^e siècle, où tous les moments sont soigneusement ordonnés et trouvent "leur juste place", le XXI^e siècle a été jusqu'à présent un siècle de hantise ; d'événements irréguliers, inattendus et non anticipés qui semblent être "au-delà du réel" » (p. 291).

De fait, la mondialisation donne aux catastrophes récentes un public d'envergure planétaire, les médias contribuant notamment à la compression de l'espace et du temps (Reghezza-Zitt, 2015). U. Beck (1986) a relevé la crise de légitimité que connaissent les sociétés industrielles, productrices de richesses mais aussi de menaces : les promesses de

la modernité n'étant pas tenues, le progrès a engendré des risques et des angoisses qu'il importe désormais de gérer. Certes, les risques contemporains ne proviennent plus seulement de l'extérieur ; ils sont engendrés par la société elle-même. Pour autant, une mise en perspective géohistorique montre qu'il n'y a rien de neuf à relever que les territoires sont bouleversés par des catastrophes qui retentissent bien au-delà des zones concernées et bien après le pic de la crise. Alors que la géographie historique s'intéresse à l'histoire pour elle-même – en appliquant les méthodes géographiques à des époques révolues (Grataloup, 2005 ; Jacob-Rousseau, 2009) –, la spectralité relève directement de la géohistoire dont le projet est de montrer comment des éléments historiques éclairent les situations contemporaines et ainsi d'interpréter au moyen du passé la structure, le fonctionnement et les dynamiques des socio-écosystèmes, y compris les représentations et les pratiques des sociétés actuelles. Par exemple, les inondations suscitent de nombreux discours verbaux, iconiques et chiffrés qui hantent les espaces vécus bien après que les eaux se sont retirées. Même lorsqu'elles ont été réhabilitées, certaines maisons de la Nouvelle-Orléans (Etats-Unis) conservent sur leur porte d'entrée un X informé selon le système de marquage de recherche et sauvetage en milieu urbain que la FEMA a mis en place (Photographie 11) : à gauche, l'identifiant de l'équipe de secours ; en haut, l'heure et la date auxquelles l'équipe a quitté l'habitation ; à droite, les dangers dans la structure ; en bas, le nombre de victimes vivantes et décédées trouvées dans la maison.



Photographie 11. La conservation des indices et des symboles de l'inondation provoquée par Katrina en 2005, dans le quartier de Bywater, à la Nouvelle-Orléans (cliché : Le Lay Y.-F., 2017)

La spectralité accompagne la laisse de crue, la ruine, le repère de crue, les pratiques commémoratives... Tous ces signes peuvent être interprétés comme les indices de l'ancienne emprise spatiale de processus générateurs de dommages dont une nouvelle occurrence est vraisemblable. Si le travail sur le terrain peut révéler des indices et des symboles qui incarnent le risque et rappellent la catastrophe, les archives deviennent un des espaces centraux de l'enquête géohistorique. La bibliothèque municipale Ceccano

d'Avignon a ainsi conservé des documents historiques qui permettent d'envisager la diversification des modalités selon lesquelles la mémoire du risque d'inondation peut se construire progressivement.

L'inondation de 1433, le miracle, la gravure et la commémoration

En 1226, après sa victoire contre les Albigeois qui tenaient Avignon, Louis VIII – soutenu par le pape Honorius III – assiste à une procession qui amène le Saint-Sacrement à une chapelle hors les murs de la ville et fonde la confrérie des Pénitents gris pour l'adorer. Le parrainage d'un roi et l'approbation d'un pape ne suffisant pas à l'institution, c'est un miracle qui grandit encore la compagnie des religieux²⁶⁴. En effet, en 1433, des précipitations firent grossir puis déborder le Rhône, la Durance et la Sorgue. Les eaux inondèrent les quartiers bas de la ville et pénétrèrent, le 29 novembre, dans la chapelle. Craignant la submersion du Saint-Sacrement, déposé dans une niche en pierre, des Pénitents gris y montèrent en bateau. A leur arrivée, le miracle de la mer Rouge se renouvela. Les eaux se partagèrent et se retirèrent en montant à droite et à gauche, laissant ainsi un passage libre jusqu'à l'autel. Une fête fut organisée chaque année dans la chapelle pour éterniser la mémoire de cet événement. Une gravure du XVIII^e siècle représente le miracle (Figure 23) : trois personnes en costume Louis XV sont agenouillées tandis que deux pénitents s'avancent vers l'autel pour y retirer l'ostensoir (Gagnière, 1942).

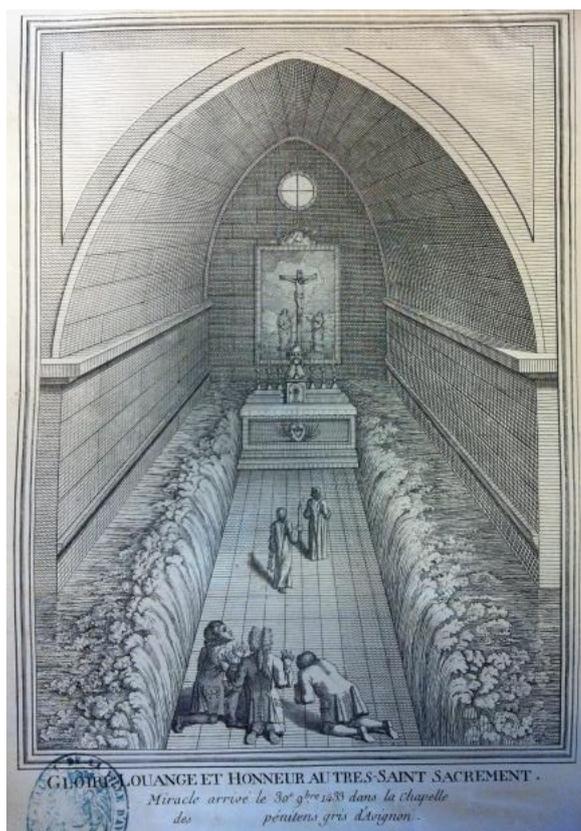


Figure 23. Le miracle arrivé en 1433 dans la Chapelle des pénitents gris d'Avignon²⁶⁵

²⁶⁴ Anonyme, 1695, *Relation du miracle du Très Saint Sacrement Arrivé dans la Chapelle de la Dévote Compagnie des Penitens Gris*, Avignon, Domergue, 45 p.

²⁶⁵ « Gloire, louange et honneur au Très-Saint Sacrement. Miracle arrivé le 30^e 9^{bre} 1433 dans la Chapelle des pénitents gris d'Avignon », gravure (30 x 40 cm), Avignon, Bibliothèque Ceccano, cote Est. Fol. 58/30.

Ainsi, la mise en récit de la catastrophe, la commémoration annuelle de l'événement et la mise en image du miracle ont contribué à la transmission mémorielle de l'inondation qui hante le territoire comme un spectre.

L'inondation de 1674 et la publication de son récit

Le « déluge » du 15 novembre 1674 fit l'objet de plusieurs récits littéraires. Un opuscule raconte l'inondation en trois langues, en italien, en latin et en français²⁶⁶. Un Avignonnais, Crozet-Buisson, rédigea le poème en vers latins au sujet du Rhône (p. 6) :

Il appelle chez soi les flots d'une rivière
Voisine de son lit, laquelle obligeamment
Pour lui prêter secours se grossit en torrent
Quantité de ruisseaux, en braves volontaires
Donnent avec gaité leurs flots auxiliaires.

Quant au poète francophone dont la contribution intègre aussi l'ouvrage, il insiste précisément sur le besoin de reconnaissance du Rhône²⁶⁷. Le fleuve est présenté comme jaloux des combats qui se sont tenus au bord de l'Escaut et du Rhin :

Ce fleuve dont les eaux d'un cours majestueux
Le font de nos Marchands estimer en tous lieux
Le Tresor de Lyon, le Mary de la Saône
Des fleuves le premier, le redoutable Rhône
Indigné de l'honneur qu'ont en ces deux premiers
Par tant de grands Combats, & par tant de Lauriers
Etant, dis-je, indigné de n'avoir point la gloire
D'avoir servy le Roy dans aucune Victoire,
Dit, en roulant ses eaux d'un cours précipité
De rage bouillonnant, de fureur agité
Quoy, rouleray-je ainsi mes ondes sans mémoire ?
Quoy mon nom sera-t-il sans honneur & sans gloire ?

Poète, compositeur et maître de chapelle, Saboly consacra aussi à ce débordement son 57^e Noël, intitulé « L'estrangle deluge ! »²⁶⁸. Il est le plus illustre des auteurs de chants de Noël en provençal.

Ses chants traditionnels ont été transmis dans les traditions populaires et familiales et sont encore joués aujourd'hui. Ils font désormais partie du patrimoine poétique de la poésie en langue d'oc. Les discours vernaculaires apportent ainsi leur contribution à la spectralité des catastrophes.

L'inondation de 1755 et la querelle littéraire

L'inondation la plus importante du XVIII^e siècle à Avignon eut lieu en novembre et en décembre 1755. Un texte de Morénas, historiographe d'Avignon, en retrace le déroulé, aux frais de la municipalité²⁶⁹. Après quelques mois de sécheresse, le temps changea fin septembre. Les précipitations furent abondantes tout au long du mois suivant, si bien que les consuls de la ville firent murer les portes le 29 octobre. Mais, une écluse étant restée

²⁶⁶ Crozet-Buisson J., 1674, « Diluvium Avenionense », in Arnaldo P.A. (dir.), *Il diluvio trilingue*, Avignon, Duperier, p. 5-8.

²⁶⁷ Anonyme J., 1674, « Débordement du Rhosne dans Avignon », in Arnaldo P.A. (dir.), *Il diluvio trilingue*, Avignon, Duperier, p. 9-16.

²⁶⁸ Saboly N., 1807, *Recueil de noëls provençaux composez par le sieur Nicolas Saboly, beneficiar et maître de musique de l'église de Saint-Pierre d'Avignon*, Avignon, J. Chaillot, 132 p.

²⁶⁹ Morénas F., 1756, *Relation de ce qui s'est passé dans la ville d'Avignon lors de l'inondation survenue le 30 novembre 1755*, Avignon, Chambeau, 28 p.

ouverte, les eaux envahirent une partie de la ville. Les bartardeaux de deux portes furent emportés.

Écrit par le noëliste avignonnais Peirol, menuisier de profession, un chant provençal en conserve la mémoire (Figure 24). La chanson évoque notamment l'organisation par les consuls de soupes populaires qui attirèrent plus de cinq cents personnes dans le grand salon l'Hôtel de Ville.

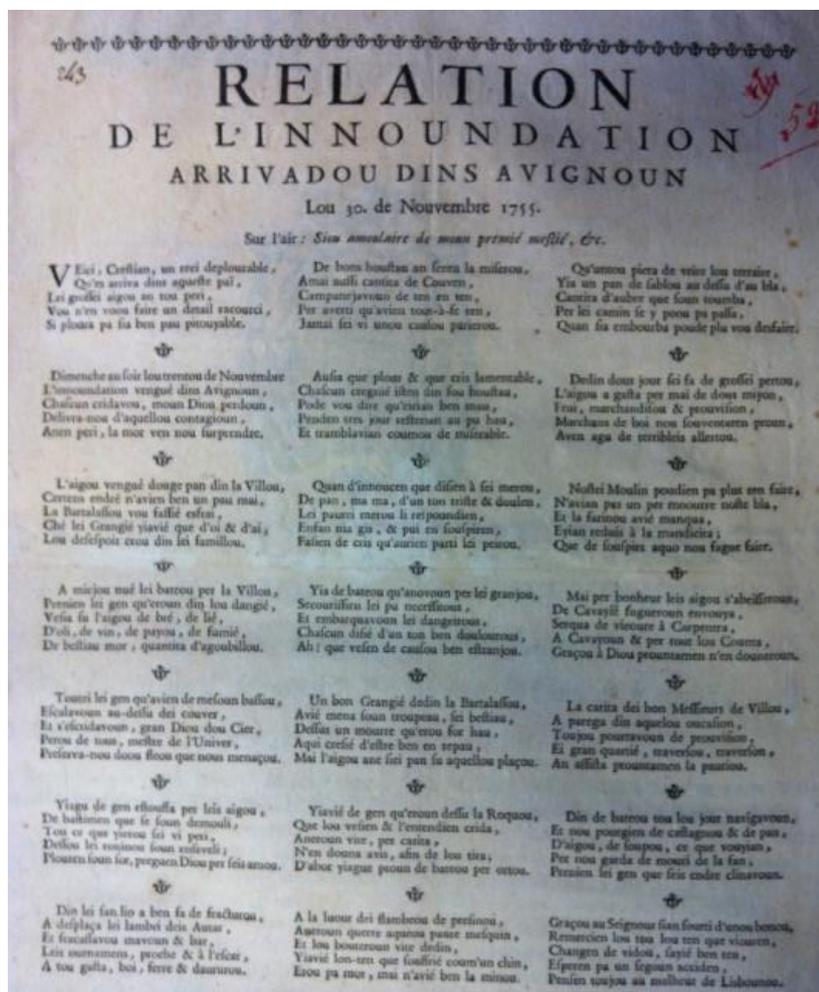


Figure 24. Noël provençal composé par Peirol (Avignon)²⁷⁰

Surtout, la catastrophe inspira également Chassenet – orfèvre de son métier – qui publia un long poème en vers, intitulé *Fléau aquatique* et composé de cinq chants²⁷¹. Il y célèbre le pape dans le premier chant, le vice-légat dans le deuxième, le viguier et les nobles de la ville dans le troisième, les bourgeois et lui-même dans le quatrième, et le clergé dans le cinquième... Il prend le temps néanmoins de décrire l'état où se trouve Avignon au lendemain du désastre (p. 47-48) :

A peine un vent du nord eut renvoyé les eaux
 Qu'il nous fit ressentir mille chagrins nouveaux :
 Les autels renversés, les tombes entr'ouvertes,

²⁷⁰ « Relation de l'innoondation arrivadou dins Avignon. Lou 30. De Novembre 1755 », Avignon, Bibliothèque Ceccano, cote Atl. 313/52.

²⁷¹ Chassenet F., 1755, *Fléau aquatique. Poème. Ou Les calamités publiques occasionnées dans Avignon par le grand débordement du Rhône, arrivé du 29 au 30 novembre jusques au 4 décembre 1755*, Avignon, s.e., 67 p.

Tous nos puits corrompus, bien de tonneaux sans vin,
Peu d'huile, plus de fruits, plus de foin, plus de grain.
Quel spectacle touchant pour ma chère Patrie !
Nos arbres sans soutien, tous nos bestiaux sans vie,
Tous nos meubles perdus, épars dans le limon.
Ah ! quel fléau, grand Dieu ! quelle inondation !

Mais l'œuvre ne souleva pas un enthousiasme consensuel²⁷². L'année suivante, une brochure anonyme, sans lieu ni nom d'éditeur, critique le poème d'une manière acerbe. Elle se termine par quatre vers cruels (p. 21) :

Ce n'était pas assez qu'une inondation
Nous eût mis dans le trouble & dans l'affliction,
Il falloit par surcroît qu'un ignorant poète
Employât son savoir pour nous rompre la tête.

La spectralité entre ici en tension avec l'approche directe des pratiques et des événements, ancrée dans le présent, selon une entrée plus-que-représentationnelle. Le poème fit l'objet de l'intérêt nuancé et tardif de Marcel (1915). S'il reconnaît que l'œuvre souffre « d'un style plat et incolore et d'une langue trop souvent incorrecte » (p. 208), il y trouve aussi un complément utile à l'histoire officielle commandée à Morénas qui « voyait les choses de haut et de loin » (p. 210). Chassenet a les deux pieds sur terre et présente l'intérêt de nommer les acteurs de la catastrophe, de spécifier les événements, de compter les pertes et de donner quelques anecdotes. « De sorte que, à tout bien considérer, on acquiert la certitude que Morenas a visé moins à écrire un document historique qu'un morceau littéraire, et que Chassenet, en croyant forger un poème, a rédigé une véritable page d'histoire » (p. 211).

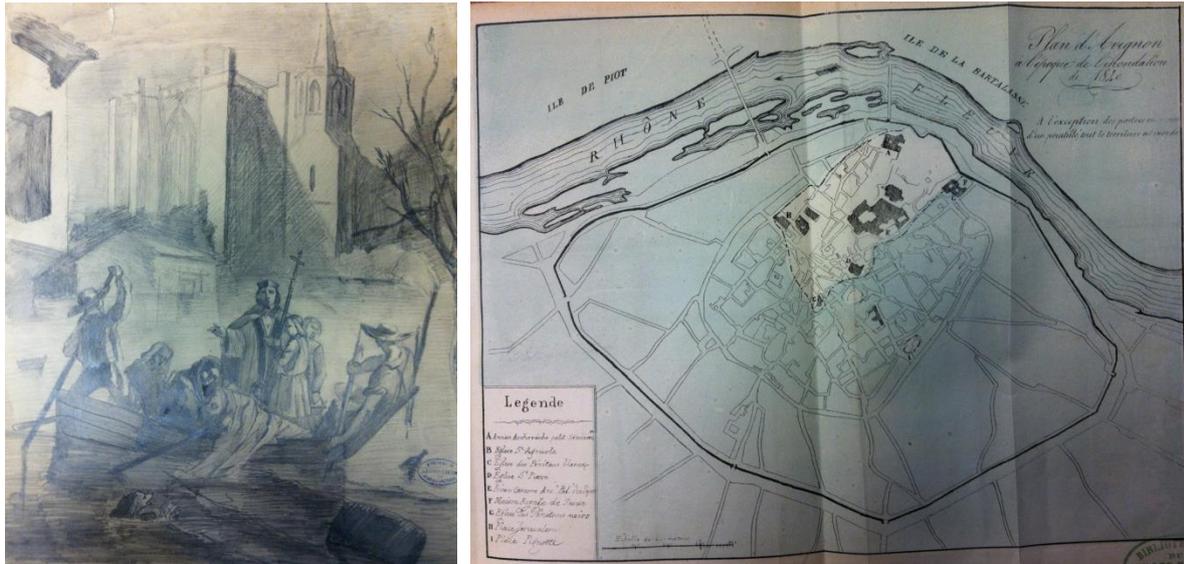
La comparaison de ces deux œuvres souligne une difficulté relative à l'exploitation des sources géohistoriques en posant la question du prisme de l'auteur et donc de la représentativité. Ce matériel discursif procède de représentations à la fois individuelles et sociales. L'ambiguïté et l'incertitude caractérisent la spectralité et plus encore celle du risque.

L'inondation de 1840 et le rôle des plans

Au XIX^e siècle, les inondations de 1840 et 1856 sont restées célèbres. La presse y a beaucoup contribué. L'inondation de 1840, par exemple, a fait l'objet de maints articles et poèmes (notamment une relation en vers patois²⁷³), mais la production iconographique s'est diversifiée. Pour préparer un tableau, le peintre et félibrige Brunet a réalisé un dessin émouvant (Figures 25) : éclairée par une torche et barrée par deux mariniers, une embarcation passe devant l'église Saint-Martial et transporte un cadavre au Rocher des Doms. Une femme se penche sur le corps, tandis qu'un prêtre – près duquel se tiennent deux enfants de chœur – lève les yeux au ciel. Un chien suit la barque à la nage. Selon Gagnière (1942), « cette grande inondation, en dépit de toutes les misères dont elle fut la cause, eut cependant son côté utilitaire : elle provoqua, en effet, les premières études sérieuses pour la défense de notre ville contre le retour des eaux. Les systèmes de digues, de vannes et d'égoûts furent améliorés et des contre-murs en terre tassée furent construits contre les remparts » (p. 8).

²⁷² P.S., 1756, *Avis charitables donnés à l'auteur du Fléau aquatique par un Ecolier de Grammaire*, s.l., s.e., 21 p.

²⁷³ Anonyme, s.d., *Rélation en vers patois de l'inondation d'Avignon en Novembre 1840*, Avignon, Pierre Chaillot Jeune, 8 p. (Avignon, Bibliothèque Ceccano, cote Ms. 3007/39).



Figures 25. L'inondation de 1840. A gauche : un dessin de G. Brunet²⁷⁴. A droite : un plan d'Avignon pendant l'inondation²⁷⁵

Mais la nouveauté iconique réside surtout dans la production cartographique qui alimente de plus en plus la spectralité du risque (Figures 25). Les plans se font plus précis et permettent de cerner d'un seul coup d'œil la surface qui a été occupée par les eaux. Mieux que les vues paysagères que représentent les gravures et les dessins, la vision zénithale définit les zones susceptibles d'être inondées à nouveau. Sur le plan d'une ville inondée, le cours d'eau n'est plus réduit à une ligne qui sillonne l'espace mais incarne le risque de débordement au sein d'un territoire fluvial. Les normes techniques que requiert la production d'un plan ou d'une carte consolident la crédibilité de l'information et favorise sa transmission mémorielle.

L'inondation de 1935 et la photographie

Les débordements de novembre 1935 ont donné lieu à la publication d'un album documentaire dont les titres des parties disent clairement les motivations des rédacteurs²⁷⁶. Abondamment illustré de photographies en noir et blanc et accompagné par des tableaux récapitulant les cotes atteintes lors des précédentes grandes crues (de 1755 à 1917), le texte décrit « ce que les Avignonnais ont vu... », puis « ce que tout Avignonnais devrait savoir... ». Cette seconde partie insiste sur le rôle des affluents du Rhône, explicite les manœuvres à tenir pendant l'inondation et se demande enfin s'il existe des moyens d'éviter l'envahissement de la ville. Le risque s'affirme ici comme une représentation anxiogène qui pousse à agir.

²⁷⁴ Brunet G., *Scène d'inondation à Saint-Martial*, dessin original au crayon, d'après le tableau peint par son père Jean Brunet aîné (35 x 45 cm), Avignon, Bibliothèque Ceccano, cote Est. Atl. 61/18.

²⁷⁵ *Plan d'Avignon à l'époque de l'inondation de 1840*, s.l., s.d, Avignon, Bibliothèque Ceccano, cote 8° 24862/2.

²⁷⁶ Aurouze J., s.d. [1935 ?], *Inondations 1935. Avignon et la Provence. Album documentaire*, Avignon, Rullière frères, n.p.



Figure 26. Carte postale représentant l'inondation d'Avignon, en 1935

Le souvenir de cette inondation a également été partagé au moyen de cartes postales. Le premier plan de la figure 26 est complètement inondé ; au second plan, des voitures progressent lentement alors que l'eau atteint le châssis. L'illustration frappe l'observateur d'autant plus que la photographie est perçue comme fidèle à la réalité. Si la spectrogéographie est soumise au prisme de l'auteur de l'information utilisée, le photographe semble moins suspect de manipulation que le chanteur, le graveur ou le peintre. De plus, la démocratisation du matériel photographique et des moyens de reproduction et d'édition consolide encore la spectralité du risque en contribuant à diffuser l'information relative à la catastrophe au-delà du territoire endommagé et à transmettre la mémoire de l'inondation d'une génération à l'autre.

Le rôle des repères de crues

Les repères de crues ont l'intérêt de consacrer le souvenir des principales inondations en représentant la hauteur atteinte par les eaux (Photographie 12). Ils ont pour mobile de rappeler aux passants l'inondabilité de la ville. O. Layrisse (1986) en a dressé un inventaire pour Avignon *intra-muros*. Les inscriptions se trouvaient en plus grand nombre dans des lieux publics et religieux, notamment sur les bords du fleuve, les murs d'enceinte, les montants des portes de la ville et les façades des églises. Beaucoup ont disparu suite à la destruction du bâti ou à des réparations. Il ne reste plus de repères médiévaux ; les plus nombreux datent du XIX^e siècle. L'initiative du marquage revient souvent aux institutions publiques (comme l'Hôpital Sainte-Marthe ou le musée Calvet). Le marquage prend la forme d'une ligne horizontale qui est censée indiquer le plus haut niveau atteint par les eaux ; et une inscription datée l'accompagne. Plusieurs techniques ont été utilisées. Le plus simple était de graver directement dans les pierres de taille. Plus rarement, un cartouche était creusé avant de recevoir l'inscription. Au XIX^e siècle, les plaques se sont diffusées. En particulier, l'inondation de 1840 a suscité l'installation d'une dizaine de plaques officielles en fonte (Layrisse, 1986).



Photographie 12. Repères de crues en rive gauche du Rhône, à Avignon (cliché : Le Lay Y.-F., 2013)

Aujourd'hui, les repères de crue conservent un intérêt pédagogique et méritent d'être conservés et entretenus à titre patrimonial, mais force est de reconnaître qu'ils restent rudimentaires et, partant, « d'un apport limité lorsqu'il s'agit de promouvoir et développer la mémoire et la culture du risque » (Metzger *et al.*, 2018, p. 22). J. Langumier (2008) a souligné combien le jeu du souvenir et de l'oubli est ambigu chez les sinistrés, suite à une inondation.

L'approche sur les mémoires en complément des recherches historiques est d'autant plus justifiée dans le cas des risques et catastrophes naturelles que le rapport établi au danger par les sociétés locales se construit dans le jeu dynamique entre le souvenir et l'oubli, la peur et le déni. Dès lors, l'histoire objectiviste du risque réalisée à partir de la litanie des catastrophes passées ou de la chronique d'une catastrophe annoncée masque la spécificité de la relation au danger dont l'histoire est constituée d'amnésies, d'occultations, d'euphémismes et de reconstruction à l'aune des intérêts du présent (p. 9).

Bien que de nombreux repères de crue aient disparu et que certains aient pu être déplacés, ils matérialisent durablement le souvenir d'une inondation dans une substance plus pérenne qu'une laisse de crue et plus résistante que le papier utilisé pour les livres, les cartes ou les photographies. Même si la marque datée ne constitue pas une véritable mesure quantitative, elle convainc en cumulant l'efficacité symbolique, indiciaire et iconique : le symbole de l'année de la crue, l'indice que constitue le trait gravé et l'icône relative à son horizontalité, tout est réuni pour assurer la spectralité de l'inondation. De plus, les repères de crue sont intégrés au sein même de l'environnement fréquenté quotidiennement et incitent ainsi les habitants à vivre avec cette information en tête.

Du risque à l'action

La catastrophe retentit bien au-delà de la situation de crise et nourrit le risque. Si le risque est vraisemblable, c'est souvent parce que la catastrophe a déjà eu lieu et qu'elle pourrait avoir lieu à nouveau, ou parce qu'elle a eu lieu ailleurs et qu'elle pourrait avoir lieu ici. La spectro-géographie invite à faire une place à ce qui n'est plus là, à la faveur des repères de crue ou des événementiels que propose la presse. La remémoration présentifie

alors ce qui est absent. Le risque conserve ainsi de l'information, sous une forme utilisable, pour des objectifs comportementaux ultérieurs, dans la perspective d'une meilleure adaptation aux situations problématiques. Concrètement, les riverains peuvent anticiper une inondation et l'endommagement de biens auxquels ils tiennent (Pigeon, 2002).

Le risque désigne l'anticipation (anxiogène) de l'occurrence imprévisible, mais vraisemblable, d'une situation crainte (dite catastrophe, crise ou accident). Cette incertitude est inhérente au risque. De plus, le risque est associé à un comportement contre-attitudinel : la manière d'être ou d'agir de l'individu n'est pas en accord avec une valeur largement partagée, la sécurité (Le Lay, 2013a). Le risque est donc motivant ; il pousse à une action intentionnelle. C'est en cela qu'il est une bonne chose : « dans le danger croît / Ce qui sauve aussi »²⁷⁷. Inhérente au risque, l'angoisse invite à diverses stratégies de restauration de l'équilibre cognitif. Par exemple, en 1760, les autorités d'Avignon diffusent par voie d'affichage des consignes pour que la ville continue de fonctionner malgré une éventuelle inondation (Figure 27).

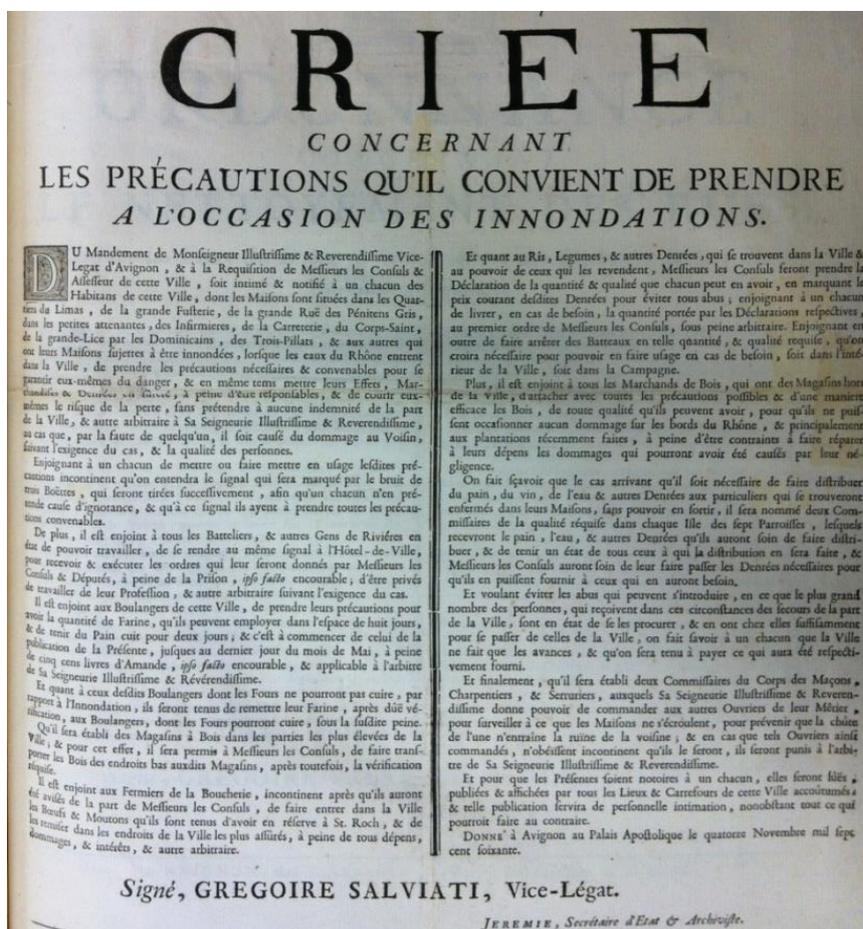


Figure 27. Les mesures prises en période d'inondation à Avignon en 1760²⁷⁸

Trois coups de canon donnent le signal. Les gens de rivière se mettent à la disposition des décideurs. Il importe de faire provision de farine, de mettre le bois et le bétail à l'abri, de

²⁷⁷ Hölderlin F., 2005, *Œuvre poétique complète*, Paris, éditions de La Différence, p. 824-825.

²⁷⁸ Salviati Grégoire, 14 novembre 1760, *Criée concernant les précautions qu'il convient de prendre à l'occasion des inondations*, Avignon, A. Giroud, 2°, placard, Avignon, Bibliothèque Ceccano, cote Atl. 313/126 ou Ms. 2436/47.

réglementer le prix des denrées, de gérer leur distribution, et de prévenir la dégradation du bâti. Plus généralement, selon les connaissances, les savoir-faire, les moyens techniques et les ressources financières, trois options sont envisageables (Burton, Kates et White, 1993 ; Schoeneich et Busset-Henchoz, 1998 ; Le Lay, 2013a) : (i) l'*acceptation* désigne le fait de modifier sa structure cognitive, en ajoutant de nouvelles cognitions ou bien en altérant la charge affective qui leur est attribuée, (ii) l'*adaptation* permet à un individu de modifier son comportement, et (iii) la *dominance* correspond à l'option prométhéenne de la modification de l'environnement.

La spectralité permet ainsi de repenser le recours à la géohistoire au sein de la géographie des risques. En effet, « le risque d'inondation (...) montre comment l'ailleurs se nourrit de la définition de l'ici et comment l'ici alimente la définition de l'ailleurs ; comment l'hier est lu au prisme du présent et comment les récits contemporains se fondent sur l'hier ; et comment les représentations du risque sont liées à celles des catastrophes, quand les catastrophes sont le miroir d'(in)adaptations des sociétés face à des événements paroxysmiques » (Comby et Le Lay, 2019, p. 52). En milieu urbain, les rives ont un rôle particulier à jouer en tant qu'espace à risque. Les perrés, les panneaux informatifs, les bouées de sauvetage ou encore les repères de crue aident le spectre de l'inondation à hanter les berges fluviales, y compris lorsqu'elles ont fait l'objet de travaux de requalification.

3.3.3 Les changements paysagers : la reconquête des berges en ville

La plupart des géographes ont le souci de ne pas s'enfermer dans la vision zénithale ou icarienne de la carte qui réduit l'espace à deux dimensions et le prive de point de vue. Renonçant à la vue du dehors et d'en haut, ils prennent pied dans le paysage, ce qui réhabilite le point de vue et la troisième dimension, celle de la profondeur, de la distance et de la perspective. La perspective horizontale de la vision au sol donne accès à un paysage, pris comme la partie visible d'un pays plus vaste, qui s'étend au-delà de ses horizons (externe et interne). Cet accès lacunaire constitue un appel à l'exploration (Ittelson, 1973 ; Kaplan et Kaplan, 1989). Le paysage « se révèle dans une expérience où sujet et objet sont inséparables » (Collot, 1986, p. 212) : l'objet spatial est constitué par le sujet, qui se trouve englobé par l'espace et le porte en lui-même. Il se déploie en perspective à partir du point Ici-Moi-Maintenant (Moles et Rohmer, 1972). Tributaire du point de vue d'où il est envisagé, le paysage suppose l'activité constituante d'un sujet percevant et peut donc se définir comme la partie visible de l'espace. Au contraire de la représentation, la perception implique une immédiateté qui n'est qu'apparente : les humains ne se bornent pas à recevoir passivement les données sensorielles, mais les organisent pour leur donner un sens.

Cette signification est le produit de nombreux fantômes qui continuent de hanter les paysages, les discours et les autres représentations des berges en ville : (i) le fantôme des inondations historiques dont la crainte du retour s'est traduite par des aménagements hydrauliques bien visibles, (ii) le fantôme des écosystèmes terraqués dont quelques bribes persistent malgré l'urbanisation ; (iii) le fantôme des activités fluvio-portuaires dont quelques emblèmes techniques et architecturaux sont patrimonialisés pour en conserver la mémoire ; (iv) le fantôme des pratiques marginales qui peinent à trouver une place dans le monde soumis à de nombreuses normes ; (v) le fantôme des berges des autres villes qui servent de modèle et auxquelles on se confronte dans le cadre de la compétition entre les métropoles ; et (vi) le fantôme de la ville de demain dont quelques éléments avant-gardistes ont été sélectionnés pour attirer les entreprises et consolider le sentiment d'appartenance des habitants de la ville. Le passé, l'ailleurs, l'autre et le futur s'invitent

sur les berges fluviales en ville. L'eau spectrale est marquée par l'obsédante présence de ce qui n'est pas tout à fait là.

Circuits du capital et hétérotopies

Le syntagme « reconquête des berges » est fréquemment utilisé dans le cadre des projets urbains (Comby, 2013 ; Rode, 2017). L'idée de reconquête est révélatrice de la stratégie de domination qui s'exerce à l'égard du contact ville-fleuve. Ces projets d'aménagement peuvent se lire selon deux cadres théoriques, celui des circuits du capital et celui des hétérotopies. Présentons-les brièvement avant les croiser.

La production de l'espace urbain

La crise de suraccumulation est inhérente au fonctionnement du capitalisme. Pour repousser la crise, le capital doit circuler ; des investissements permettent d'absorber les surplus. Inspiré par sa lecture de Lefebvre (1970), D. Harvey rend ainsi compte de la production de l'espace. Il a distingué trois circuits du capital (1985 et 2003) :

- le circuit primaire désigne le domaine immédiat et local de la production et de la consommation – le capital s'accroît en augmentant la production au moyen de machines et de la main d'œuvre ;
- le deuxième circuit, identifié par Lefebvre (1970), absorbe le capital excédentaire en le fixant dans des infrastructures physiques, pour la production (en construisant des usines, des centrales de production énergétiques, des infrastructures de transport), pour la consommation (logement) ou pour les deux²⁷⁹ – ce circuit contribue à produire (bâtir en l'occurrence) l'environnement urbain ;
- le troisième circuit désigne les investissements d'une part dans la recherche scientifique et le développement technologique (pour améliorer la production) et d'autre part dans les infrastructures sociales telles que les systèmes de l'éducation et de la santé (pour améliorer la condition sociale de la population).

Emboîtant le pas à D. Harvey, J.S. Jauhiainen (2006) a proposé deux autres circuits :

- le quatrième circuit du capital est associé à la « ville du jeu » et fait référence aux activités de loisirs pour les jeunes et aux activités de soin pour les personnes âgées ;
- le cinquième circuit est connecté avec la « ville du virtuel » et se réfère notamment à la promotion de l'image de la ville.

Pour sa part, P.C. Seixas (2014) rassemble ces deux composantes (le jeu et le virtuel) dans un même quatrième circuit.

Des espaces autres

Dans une conférence radiophonique, Foucault (1967) explique que toutes les sociétés ont des hétérotopies. Il bâtit ce concept sur des fondations temporelles, spatiales et actorielles. Tout d'abord, les hétérotopies sont liées à des découpages du temps de trois manières (appelés hétérochronies) : (i) le temps s'accumule indéfiniment dans les hétérotopies dites éternitaires (musée, bibliothèque) ; (ii) les hétérotopies chroniques rompent avec le temps traditionnel grâce à l'événement (récréatif, festif, sportif ou commercial) ; (iii) des hétérotopies régénératives sont davantage liées au passage, à la transition ou à la régénération (collège, prison). Ce sont en quelque sorte trois types d'hétérochronies. De plus, les espaces autres peuvent apparaître ou se résorber dans une société, ou encore persister dans l'espace tout en évoluant dans le temps : ils fonctionnent alors différemment sans cesser d'exister.

²⁷⁹ Après avoir lu *La Révolution urbaine* (Lefebvre, 1970), D. Harvey (1973) estime que « Lefebvre opère une distinction simpliste mais très utile entre deux circuits dans la circulation de la plus-value » (p. 312).

Spatialement, les hétérotopies présentent un système d'ouverture et de fermeture par rapport à leur environnement. Les géographes ont surtout mis la focale sur des espaces marqués par la clôture, par exemple les prisons (Milhaud, 2009) ou les zoos (Estebanez, 2010). En outre, une hétérotopie juxtapose plusieurs espaces dans un seul lieu réel, comme le jardin, le zoo, l'aquarium ou le théâtre qui sont conçus comme des microcosmes.

D'un point de vue actoriel, les hétérotopies ont une fonction par rapport au reste de l'espace. Elles fonctionnent comme des espaces de compensation (colonies) ou des espaces d'illusion. Foucault ajoute que les sociétés ont besoin d'hétérotopies de déviation ; elles font une place aux comportements déviants dans leurs marges, ce qui rappelle la notion d'antimonde en géographie (Marty, 2000 ; Houssay-Holzschuch, 2007), c'est-à-dire « cette partie du monde mal connue et qui tient à le rester, qui se présente à la fois comme le négatif du monde et comme son double indispensable » (Brunet, Ferras et Théry, 1993, p. 35).

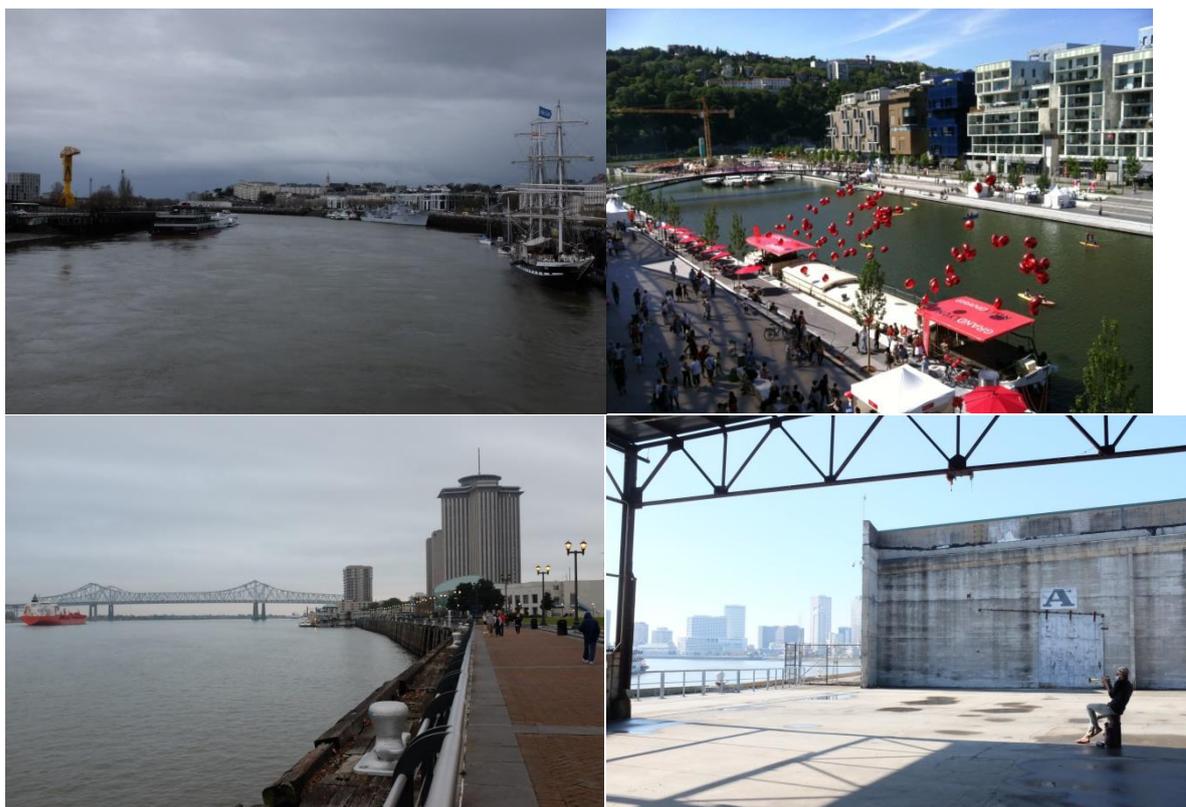
L'objectif de cette section est de montrer que le quatrième circuit du capital (Jauhiainen, 2006 ; Seixas, 2014) permet de repousser la crise du système capitaliste en investissant dans une hétérotopie à la fois éternitaire et chronique – à savoir les projets de reconquête des berges en ville – et plus particulièrement en développant les activités récréatives et en consolidant l'image de la ville.

Convoquer l'autre, l'ailleurs et le passé pour faire du bord de l'eau une avant-garde

Les projets de requalification des berges misent sur l'altérité pour leur redonner une certaine « attractivité ». Le paysage fluvial est hanté par quelques témoins des écosystèmes aquatiques, par des héritages des anciennes activités de production, de transformation, de transport et de commerce liées au fleuve, par des références fantomatiques aux projets architecturaux et urbanistiques réalisés dans d'autres métropoles ou encore par l'anticipation de ce que pourrait être la ville de demain.

Hétérochronie : le permanent et l'éphémère

Les berges urbaines apparaissent comme une hétérochronie à la fois éternitaire et chronique. D'une part, les projets de reconquête des berges sont éternitaires dans la mesure où ils tendent à imposer un même modèle de mise en valeur architecturale et urbanistique, sans considérer les spécificités écologiques (Photographies 13). Sur tous les continents, le modèle s'impose de la même manière au bord des lacs (lac Léman à Genève), des cours d'eau (le Rhône à Lyon), des estuaires (de la Gironde à Bordeaux, de la Tamise à Londres, de la Loire à Nantes ou de la Delaware à Philadelphie) et des mers et océans (Baltimore sur le littoral atlantique et San Francisco sur le littoral pacifique des États-Unis). La présence de l'eau est requise, mais stabilisée et si possible expurgée des extrêmes hydrologiques (pénurie et crue). Le projet est donc développé dans la pierre ou le béton pour garantir sa fixité et sa longévité. Le paysage des berges apparaît comme discontinu, entre eau et frange maçonnée. A Lyon, cette discontinuité est stabilisée par le choin au cours du XVIII^e siècle : exploité comme pierre de taille ou d'appareil, il a permis la construction de tous les quais du Rhône et de la Saône, des murs des bas-ports et des escaliers. Les bâtisseurs lyonnais ont utilisé habilement le positionnement de ses joints stylolithiques en fonction de l'usage : dans les murs, ils sont disposés horizontalement pour assurer la stabilité malgré les pressions verticales ; mais ils apparaissent verticalement sur les quais pour résister à la pression de l'eau lors des crues même si cela favorise l'infiltration des eaux pluviales dans le dispositif.



Photographies 13. La reconquête des berges fluviales en ville. En haut à gauche : la Loire et l'île de Nantes (cliché : Le Lay Y.-F., 2018). En haut à droite : « Le Temps des Cerises » au quartier Confluence de Lyon, sur la Saône (cliché : Le Lay Y.-F., 2012). En bas : la rive gauche du Mississippi à La Nouvelle-Orléans (clichés : Le Lay Y.-F., 2017)

Ainsi, la limite entre les mondes de l'eau et de la terre s'est durcie et clarifiée ; l'écotone a disparu avec les zones humides, même si les débordements peuvent rappeler leur ancienne emprise. La construction des quais avec des murs maçonnés distingue clairement le cours d'eau du reste de la ville. Pour consolider encore la coupure, les quais sont souvent perchés et évitent ainsi d'être trop régulièrement inondés. Une barrière physique empêche parfois les promeneurs de tomber dans l'eau, comme au bord de la Gironde bordelaise.

D'autre part, ces hétérotopies sont chroniques car une programmation d'événements festifs (musicaux, culturels ou sportifs) anime ponctuellement les berges et incite les usagers à (re)faire connaissance avec le cours d'eau (Gravari-Barbas, 2000). A Lyon, en rive gauche du Rhône, les bas-ports qui servaient habituellement de parking ont vu les voitures céder la place au « Quai des Guinguettes » en 2003, en 2004 et en 2005, en saison estivale. Lors de la première édition, c'est le passage du Tour de France qui légitime l'interdiction de stationnement du 11 au 14 juillet 2003 (Comby, 2013) (Photographies 13). La reconquête des berges affirme ainsi des hétérotopies éternitaires, mais surtout chroniques en conférant à la ville un caractère événementiel et festif.

Spectralité temporelle : références au passé et avant-gardisme

Derrida (1993) présente l'hantologie comme la manifestation d'une trace à la fois visible et invisible qui est issue du passé et qui hante le présent. Ce raisonnement s'applique de la même façon au futur qui peut hanter le présent (Maddern et Adey, 2008). Le fantomatique, le spectral et l'absent débouchent sur des réflexions stimulantes sur les reconquêtes des berges en villes.

Les reconquêtes rappellent le passé en faisant référence à des événements historiques (installations artistiques ou repères de crue pour les inondations) ou en conservant des dispositifs techniques (hangars, grues, portiques de chargement et de déchargement, bittes d'amarrage). Ces infrastructures patrimonialisées peuvent conserver des fonctions diverses (pour les hangars réhabilités par exemple) ou une fonction seulement esthétique (comme des grues). Sur la pointe ouest de l'île de Nantes, deux grues Titan désaffectées ont été acquises par la municipalité, classées monuments historiques par arrêté ministériel en tant qu'objet et conservées comme témoignage du passé industriel et portuaire de l'agglomération (Photographies 14) : construite en 1954 pour le compte des anciens chantiers navals Dubigeon, la grue jaune est haute de 43 mètres et pouvait lever des éléments de 80 tonnes ; acquise par le Port Autonome de Nantes-Saint-Nazaire en 1966, la grue grise est haute de 47 mètres et servait aux opérations de déchargement. La spectralité compte aussi beaucoup pour comprendre l'installation des dix-huit anneaux d'acier installés sur le quai des Antilles, le long de la Loire et du hangar à bananes (Photographies 14) : créée pour le festival d'art contemporain Estuaire 2007, cette œuvre de D. Buren et de P. Bouchain fait référence aux anneaux qui entravaient les esclaves asservis dans le cadre du commerce triangulaire dont Nantes a été une plaque tournante au XVIII^e siècle.



Photographies 14. L'île de Nantes. A gauche : la grue de déchargement. A droite : les anneaux de Buren et la grue de levage (clichés : Le Lay Y.-F., 2018)

Les reconquêtes s'efforcent aussi de préfigurer la ville de demain. Elles cherchent à promouvoir une société avant-gardiste en rendant les travaux d'aménagement exemplaires. Du côté de la transition écologique et énergétique, les reconquêtes sont l'occasion de promouvoir des bâtiments à énergie positive à très grande échelle, de construire des éco-quartiers à grande échelle et de développer un corridor écologique à plus petite échelle²⁸⁰. De plus, les projets de reconquête mettent en avant la création de nouveaux espaces publics récréatifs. Ils se veulent exemplaires en termes de concertation et multiplient l'organisation d'ateliers, de forums, de réunions publiques, d'exposition... L'objectif est de s'assurer que les travaux de reconquête soient acceptés par les habitants. Mais l'initiative de la Société d'aménagement de la métropole Ouest Atlantique (SAMOA) reste modeste : le projet des berges nord de l'île de Nantes a été élaboré en concertation avec un groupe de 90 personnes (des habitants, des associations et des commerçants) et l'animation d'ateliers de co-conception n'a permis qu'à vingt-cinq personnes de participer concrètement à l'élaboration d'une partie des aménagements²⁸¹.

²⁸⁰ Cela dit, la composante écologique reste souvent « cosmétique ».

²⁸¹ Les efforts de participation sont le site du projet urbain de l'île de Nantes (URL : <http://www.iledenantes.com/fr/projets/295-berges.html>).

Ainsi, les projets de reconquête des berges rappellent non seulement aux usagers l'histoire économique de la ville au moyen de quelques éléments industriels patrimonialisés et de créations artistiques, mais tendent aussi à préfigurer la ville à venir au moyen de dispositifs avant-gardistes.

Thématisation et exception

La représentation des berges urbaines peut être pensée selon un couple de notions qui a été exprimé de plusieurs manières : circulation et iconographie (Gottmann, 1952), exception et thématization (Seixas, 2014), ou encore *marketing* et identité. L'objectif est d'arrimer la ville à l'économie monde tout en préservant son identité. Autrement dit, la maîtrise des paysages riverains vise à améliorer l'image de la ville, non seulement pour mieux la vendre dans le cadre de la compétition inter-métropolitaine mais aussi pour affermir le sentiment d'appartenance intra-urbaine des habitants.

Le paysage des berges en ville s'est transformé en une variation de mondes à découvrir ; il propose souvent une séquence longitudinale d'ambiances distinctes. Un peu comme dans un parc à thème, un jardin ou un théâtre (où les décors se succèdent), plusieurs espaces sont juxtaposés en un seul lieu réel, le long des berges, si bien que le promeneur peut vivre des expériences variées. Cette thématization (Debord, 1967 ; Baudrillard, 1970 ; Gottdiener, 2001) des ambiances d'amont en aval se retrouve de ville en ville, ce qui témoigne de la circulation des idées entre les équipes de paysagistes et d'architectes ainsi que d'une stratégie d'imitation. La mise en œuvre du même modèle à l'échelle mondiale est contraire non seulement au pragmatisme mais aussi à l'œuvre à faire de Souriau (1956). En suivant des principes et des étapes semblables, les projets développés restent sourds à nombre de particularités des situations locales.

Les friches urbaines et industrielles de l'île de Nantes sont régénérées dans le cadre d'un ample projet de réaménagement (Chasseriau et Peyon, 2003 ; Garat, Gravari-Barbas et Veschambre, 2005 ; Barthel, 2009). La reconquête des berges nord (Berges du Faubourg) a été confiée à l'agence BASE²⁸². Lors du concours, elle a proposé d'aménager un chapelet de huit lieux de vie avec des usages associés :

- le Grand Glacis désigne une promenade ombragée et des espaces de détente ;
- l'anse des angéliques privilégie la découverte visuelle du fleuve avec des gradines sur Loire, des jardins d'hélophytes, un chemin immersif, un espace pédagogique sur les estuaires et la possibilité d'installation événementielle sur la plateforme haute ;
- le balcon de Biesse est pourvu de jeux intergénérationnels (jeu de boules sur le quai haut, *via ferrata* pour enfants sur le quai bas et ponton de pêche) ;
- le pont rotule offre des points de vue transversaux ;
- les berges sportives comportent diverses installations favorisant des activités récréatives (*skate, bowl, agrès, volley, badminton, jeux pour enfants*) ;
- le Jardin des voyageuses propose un belvédère, une guinguette et un jardin immersif ;
- la rampe fonctionne comme un espace d'expression libre (*tags, ground painting, ardoises*), mais aussi un espace bricolage, des sanitaires, des jardins associatifs, potagers ou expérimentaux ;
- le chemin nature dénomme une promenade ombragée qui raccorde des aménagements.

Une telle série accumulative d'ambiances se retrouve de manière systématique. Dans le même temps, chaque ville essaye d'échapper à ce modèle planétaire et de faire exception.

²⁸² BASE, 2016, *Projet d'aménagement des berges nord de l'île de Nantes*, 28 p.

Les concepteurs du programme de reconquête des berges peuvent s'appuyer sur un architecte de renommée mondiale pour construire un bâtiment public, une histoire spécifique de la ville ou de la région, un écosystème original (estuaire) ou une espèce remarquable. Endémique des grands estuaires du littoral français atlantique soumis à la marée, mais menacée et protégée aux niveaux français et européen²⁸³, l'Angélique des estuaires (*Angelica heterocarpa*) fait l'objet d'une attention médiatisée à Bordeaux comme à Nantes. L'exception concerne le bâti, mais aussi les comportements. Les berges ont longtemps été considérées comme une marge de la ville ou comme un antimonde. Les berges reconquises restent une hétérotopie de déviation où fleurissent nombre de pratiques spontanées et d'usages légaux ou illégaux (Kondolf et Yang, 2008 ; Kondolf et Pinto, 2017) : cette spontanéité caractérise des usages courants (comme la promenade, les rencontres ou des jeux), mais aussi des usages inattendus, informels et impensés par les concepteurs du projet urbanistique (les chemins de traverse, le détournement de l'utilisation de certains équipements, la pêche ou la cueillette), voire des pratiques plus transgressives (dégradation, prostitution, trafics). Ces pratiques spontanées suscitent des situations questionnantes et des problèmes sociaux lorsque les riverains ne tolèrent plus les nuisances sonores, la surfréquentation ou les détériorations.

Une fonction par rapport au reste de la ville : le divertissement

Les berges assurent une fonction particulière par rapport au reste de la ville. Certes, les hôpitaux et les universités ne sont pas rares à proximité des berges (à Lyon, par exemple) et témoignent alors des investissements relatifs au troisième circuit du capital. Mais, dans une perspective hédoniste, le front d'eau répond surtout à l'obsession de la quête du plaisir (Gravari-Barbas, 2000). Tout est fait pour mettre en valeur les corps. Les visiteurs s'y rendent pour voir et se faire voir. L'espace est agencé pour faciliter autant les pratiques actives (marche, jogging, *skate park*...) que les pratiques passives (pelouses, bancs, bars...). Les berges sont ainsi fréquentées comme un peu comme une hétérotopie régénératrice : le contact (au moins visuel) avec l'eau et la végétation, les pratiques corporelles, les activités de détente favorisent la restauration des capacités psychologiques des visiteurs (capacités d'attention, de réflexion, réduction du stress). La vue dégagée sur le fleuve donne aussi de la valeur aux appartements qui en bénéficient. Les publicités mettent en avant cet atout auprès des familles aisées : « apprécier la vie du fleuve depuis son appartement, c'est ça l'expérience Kaufman & Broad » (Photographies 15).

²⁸³ L'Angélique des estuaires figure non seulement au livre rouge des espèces menacées (niveau français), mais aussi à l'annexe 1 de la convention de Berne et à l'annexe 2 de la Directive Habitats (niveau européen).



Photographies 15. De nouvelles berges pour qui ? Des appartements de *standing* en rive gauche de la Garonne, à Bordeaux (clichés : Le Lay Y.-F., 2018)

D'une part, les berges s'affirment comme un espace de compensation. En effet, le reste de la ville apparaît aux yeux de certains urbanistes comme « désordonné », ce que la reconquête des berges tend à compenser par la construction d'une ville « parfaite ». Les berges sont ordonnées pour que les différentes pratiques y trouvent leur place sans se nuire. Les projets de requalification sont l'occasion de diversifier les modes de déplacements en faisant une place aux mobilités douces. Les berges sont alors bien connectées au reste de l'agglomération, mais la circulation s'y avère particulièrement réglementée. Les espaces de mobilités sont bien distingués transversalement pour canaliser les flux : les piétons, les cyclistes, les voitures, les bus et les tramways circulent bien souvent sur des sites propres. A Lyon, par exemple, en rive gauche du Rhône, le tramway et la voiture disposent de l'essentiel de la partie haute, les piétons et les cyclistes se partageant un large trottoir ; sur le bas-port, ces derniers ont la part belle, mais chacun sur son revêtement spécifique.

D'autre part, les berges sont conçues comme des espaces d'illusion où l'hyper-réalité semble plus satisfaisante que la banale réalité, comme au pied des terrasses de la Guillotière à Lyon (Photographies 16). Ailleurs, le simulacre est également fréquent (Baudrillard, 1981). Des paysages extrêmement artificialisés proposent aux visiteurs une nature retravaillée (rocher en béton, eau importée de loin²⁸⁴, plantation de végétaux) et des éléments historiques fictifs (*shed*²⁸⁵) qui sont perçus comme très attractifs.

²⁸⁴ A Séoul, l'eau de la partie « restaurée » du Cheonggyecheon est préalablement pompée dans la rivière Han et une station de métro. De plus, un plastique imperméable l'empêche de s'infiltrer (Kondolf et Podolak, 2014).

²⁸⁵ Ce type de toiture qui était fréquent sur les établissements industriels a été intégré à un projet architectural de l'île de Nantes.



Photographie 16. Les terrasses et les bassins de la Guillotière, à Lyon, en rive gauche du Rhône (cliché : Le Lay Y.-F., 2008)

La domination qu'exercent les sociétés humaines sur les berges urbaines est intense. La ville s'y (re)fabrique sur elle-même. Les fonctions attribuées aux berges urbaines ont été transformées pour leur donner une nouvelle centralité. Des zones industrialo-portuaires ont été reconverties en zones de loisirs et de consommation, ce qui témoigne de la transition des deux premiers au quatrième circuit du capital (Seixas, 2014 ; Kondolf et Podolak, 2014). Mais les projets ne font pas table rase de la nature et des activités historiques dont la spectralité divertit les usagers.

Ouverture et fermeture

La stratégie de la domination se traduit également par la maîtrise accrue des limites qui sont à la fois simplifiées, rigidifiées et repoussées. Les berges prises comme hétérotopie sont plus ou moins accessibles. Les zones portuaires ont longtemps fonctionné comme une ville dans la ville. Les bateaux, les quais et les entrepôts étaient protégées par des grilles et des barrières pour réserver l'accès aux professionnels. Aujourd'hui encore, les berges reconquises jouent habilement avec les espaces ouverts et fermés, publics et privés. A Bordeaux, la reconquête de la rive gauche de la Garonne a concerné un ruban de quatre kilomètres et une série de cinq hangars alignés sur 900 mètres sur les quais à flots a été conservée et réhabilitée : près de 18 000 m² sont dédiés à des commerces et à des restaurants (avec de grandes enseignes, comme Planet Saturn, Truffaut et Bricorama), mais aussi à des parkings et à des bureaux.

L'accès au bord de l'eau est souvent facile, mais la possibilité de monter à bord des péniches (bars, restaurants, discothèques) est généralement tarifé. Avec la reconquête des berges, tout s'est compliqué : un espace privé peut être particulièrement ouvert selon la volonté du propriétaire, alors qu'un espace public (comme un espace vert ou un équipement sportif) peut être fermé à certaines heures ou faire l'objet d'une réglementation précise des pratiques admises (ou non).

Les changements paysagers que de nombreuses villes ont initiés sur leurs berges fluviales procèdent ainsi d'une volonté de reconquête et, partant, de domination sur un espace qui est souvent considéré comme au bord du monde. Malgré leur intensité, les opérations de réaménagement ne font pas table rase du passé : grues, portiques et hangars continuent de hanter les berges. De manière similaire, même si la limite terre-eau a été

préalablement simplifiée au profit de la ville, quelques bribes de nature urbaine sont également mises en valeur. Des éléments fantomatiques favorisent le ressourcement des usagers. Il n'en demeure pas moins qu'un même modèle urbanistique se retrouve à l'échelle mondiale, ce qui n'est pas propice à l'invention pragmatiste de réponses qui émergeraient à mesure que se définit la situation questionnante.

3.4 Valeurs et limites de la domination

Si l'éthique de la justice à destination de monades²⁸⁶ autonomes court le risque de l'essentialisation et du déterminisme (géographique et biophysique), l'éthique du développement nous soumet à un constructivisme irrespectueux des limites. Il s'agit en fait d'un autre type d'essentialisme – puisqu'une seule dimension est reconnue – qui prend la forme d'un déterminisme à caractère social, économique et culturel, celui du progrès à tout prix. Qualifier le développement de durable, cela change-t-il vraiment la donne ? La durabilité nous engage-t-elle véritablement à reconnaître des limites et à borner le développement ? La principale caractéristique des éthiques de l'environnement est d'être anthropocentrée. Ce sont des éthiques de la domination qui visent à faire durer l'exploitation des ressources dans le cadre de rapports hiérarchiques. Les travaux écoféministes ont montré que ces éthiques placent la nature (mais aussi les femmes et les émotions) dans une relation d'ancillarité à l'égard des hommes, de la raison ou de la civilisation (Merchant, 1980 et 1983 ; Plumwood, 1993 et 2002).

Selon les termes du Grand partage moderne, la nature comme l'autre (*outsider*) servent de ressource à la culture et sont mis à la disposition des humains qui les dominent et les possèdent. Posséder, c'est se distinguer. La possession matérielle rend visible la réussite. Les objets interviennent, en effet, dans les relations de domination : « les objets sont davantage que des signes, ce sont des incorporations de rapports sociaux et de rapports de domination, de conflits et de subordination » (Weber, 2016, p. 4). Ce souci de s'approprier et de se distinguer s'exprime pleinement dans les sociétés modernes et capitalistes où une manière d'humanisme – selon l'acception que lui donne L. Ferry (1992) – se définit en termes de progrès, de développement et de croissance.

3.4.1 La marche de l'empire

Si l'on retient la conception de la nature comme ce qui ne relève pas des affaires humaines, alors il faut bien concéder qu'il n'en reste pas grand-chose aujourd'hui. L'environnement a progressivement remplacé la nature. Au contraire de la nature, l'environnement se définit en relation avec les systèmes anthropiques. « De manière un peu outrancière, l'environnement est un espace dans lequel l'homme trouve des ressources, déverse des déchets jusqu'à ce que des problèmes d'épuisement ou de pollution l'incitent à se préoccuper de son fonctionnement... » (Larrère *et al.*, 2005, p. 10). Tout est évalué à l'aune de l'utilité pour les sociétés humaines. N. Mathieu (2000) a également proposé une version pessimiste et manichéenne des concepts de nature et d'environnement. La nature est appréhendée par les pratiques et les représentations, par le « sentiment de nature » (p. 164) ; et cet intérêt se traduit par les politiques « pro-nature » comme celles de la protection de la biodiversité et de la préservation des paysages. En revanche, l'environnement est saisi par les problèmes relatifs à la gestion des déchets, à la qualité de l'eau, aux risques technologiques et à ceux qui sont dits naturels comme les

²⁸⁶ Le terme monade vient du grec *monos* qui signifie un ou singulier. Avec les monades, Leibniz (1716) a développé l'image de subjectivités concrètes et autonomes qu'il présente comme un principe d'individualité substantielle indécomposable. Il insiste non seulement sur leurs qualités spécifiques, mais aussi sur leur interconnexion.

tempêtes et les inondations ; et ce souci se concrétise dans les politiques environnementales qui sont essentiellement correctives, puisqu'il s'agit de corriger les « méfaits de la modernisation et des progrès technologiques » (p. 164), en luttant par exemple contre les diverses pollutions.

Certains dispositifs d'animation de la recherche qui dominant actuellement en France baignent dans ce paradigme qui rappelle la situation sartrienne d'un monde difficile où l'humain doit trouver son chemin en évitant les éléments pourvus d'un coefficient d'adversité élevé et en recherchant ceux qui bénéficient d'un coefficient d'auxiliarité attractif. Les aspects pathiques de cet environnement sont frappants dans le schéma conceptuel proposé par l'*International Long-term Ecological Research Network* (ILTER) (Mirtl *et al.*, 2018) auquel participent les zones-ateliers. La figure 28 représente, dans sa partie droite, le domaine de la recherche traditionnelle en écologie et, dans sa partie gauche, la dimension humaine des changements environnementaux. Ces deux parties sont liées par les services fournis par les écosystèmes et par les perturbations à la formation desquelles contribuent les humains. Si une relation est effectivement envisagée, elle reste pensée de manière bipolaire (entre « nature » et culture).

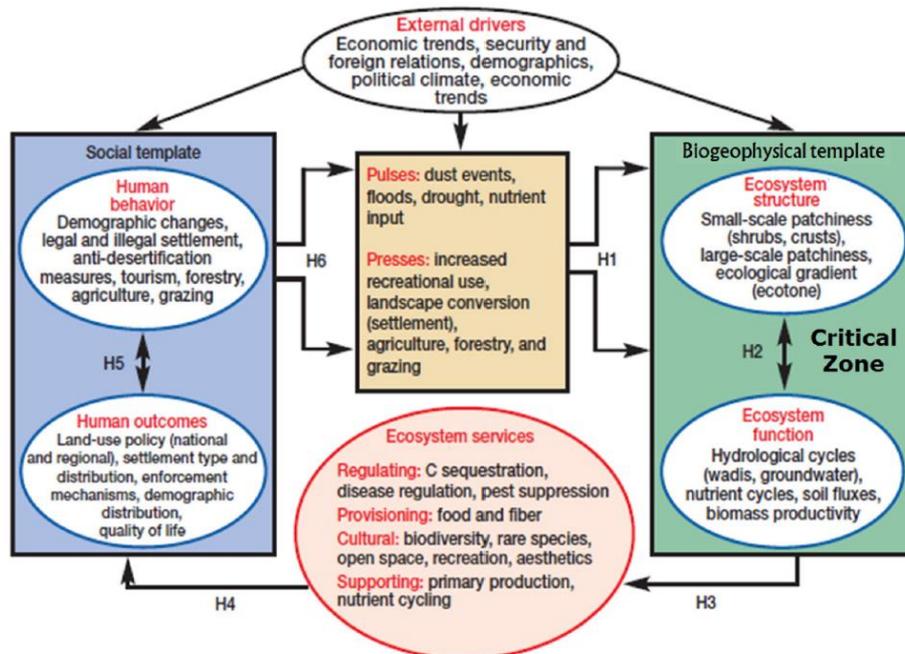


Figure 28. Le cadre théorique de l'*International Long-term Ecological Research Network* (ILTER) (Mirtl *et al.*, 2018)

Cette relation bidirectionnelle entre deux termes – les humains et le reste du monde – est inhérente au concept d'environnement. C'est la raison pour laquelle Serres (1990) préfère la nature à l'environnement. Son conseil est clair : « oubliez donc le mot environnement (...). Il suppose que nous autres humains siégeons au centre d'un système de choses qui gravitent autour de nous, nombrils de l'univers, maîtres et possesseurs de la nature » (p. 60). Y. Citton et S. Walentowitz (2012) vont dans le même sens : « parler d'"environnement" implique en effet que nous existons (comme organismes, comme individus) au sein d'un environnement qui se contenterait de nous "entourer" ; nous sommes dedans, il est notre extérieur ; nous sommes en lui comme le jaune est dans l'œuf, dans un rapport de contenu à contenant » (p. 29).

L'impérialisme que les humains exercent sur l'environnement agit en faveur de leurs seuls intérêts. Ils se comportent comme s'ils avaient un empire à étendre et une utopie à réaliser : s'agit-il d'imposer une *Pax Romana*²⁸⁷ ? A difficulté technique, remède technique. L. Ferry (1992) est exemplaire de la promotion de l'intervention humaine et du *technological fix*. « Que ce soit par un surcroît de science et de technique que nous parvenions un jour à résoudre les questions qu'aborde l'éthique de l'environnement est plus que probable » (p. 238). Le raisonnement du philosophe se fragilise ici, en ne reconnaissant aucune limite à la planète qui l'héberge. A la différence des courants auxquels mènent la « nostalgie romantique néo-conservatrice » et « l'utopie progressiste de l'avenir radieux » (p. 144), son réformisme ne s'oriente pas à un terme ultime mais ouvre « un espace infini pour la réflexion et pour l'action » (p. 254). L. Ferry aime la modernité et aspire à une quête sans fin de progrès : « c'est dans l'idée même de cette infinité que l'être humain, désormais défini par sa perfectibilité, réaménage la question du sens » (p. 255)²⁸⁸. Le développement ne reconnaît ainsi plus de limite ; les sociétés humaines peuvent agir sur l'environnement à leur guise. Dans cette perspective, les projets « se présentent tous comme un essai pour franchir ces limites ou pour les reculer ou pour les nier ou pour s'en accommoder » (Sartre, 1946, p. 60).

Gorz (2008) ouvre une piste qui permet de comprendre ce type d'argument développé à l'encontre des préoccupations écologiques prises comme une injonction (Ferry, 1992 ; Pelletier, 1993) et propose une manière de le contourner. Il estime qu'effectivement prendre comme point de départ un impératif écologique mène aussi bien « à un anticapitalisme radical qu'à un pétainisme vert, à un écofascisme ou à un communautarisme naturaliste » (p. 15). C'est pourquoi, s'il prend au sérieux les problèmes écologiques, il préfère ancrer sa réflexion dans la critique du capitalisme pour en venir inévitablement aux implications environnementales²⁸⁹. « L'écologie n'a toute sa charge critique et éthique que si les dévastations de la Terre, la destruction des bases naturelles de la vie sont comprises comme les conséquences d'un mode de production ; et que ce mode de production exige la maximisation des rendements et recourt à des techniques qui violent les équilibres biologiques » (Gorz, 2008, p. 15).

Sans être technophobe, il importe de prendre du recul sur ces techniques²⁹⁰. En effet, de même que le capitalisme se justifie par et pour lui-même, le progrès technique est devenu un phénomène autonome : « la technique se développe parce qu'elle se développe »

²⁸⁷ Cette expression latine désigne la longue période de paix – de la fin des guerres civiles (-29 avant J.-C.) à la mort de l'empereur Marc-Aurèle (180 après J.-C.) – que l'Empire romain a imposé aux régions conquises.

²⁸⁸ L'idée de progrès permet à L. Ferry (1992) de distinguer les notions de situation et de détermination. Si l'humain peut s'émanciper dans une situation (notamment en développant les sphères de l'éthique et de la culture), une détermination le façonne « hors de toute activité volontaire » (p. 219). A ses yeux, il revient aux humains de « ne pas laisser ainsi une situation se transformer en détermination » (p. 220).

²⁸⁹ Dès 1975, Gorz estime que l'écologie ne saurait constituer une fin en soi dans la mesure où le capitalisme intégrera cette contrainte comme il a intégré les autres. Il préfère donc poser d'emblée la question suivante : « que voulons-nous ? Un capitalisme qui s'accommode des contraintes écologiques ou une révolution économique, sociale et culturelle qui abolit les contraintes du capitalisme et, *par là même*, instaure un nouveau rapport des hommes à la collectivité, à leur environnement et à la nature ? Réforme ou révolution ? » (p. 9-10).

²⁹⁰ Bien qu'il ait rencontré des difficultés pour publier son travail (Cérézuelle, 2006), Charbonneau (1973) est peut-être celui qui a mesuré le premier, dès l'entre-deux-guerres, et le plus vivement les implications de la logique technique et industrielle dans le cadre de ce qu'il a appelé la Grande Mue de l'humanité : « la croissance technique et économique indéfinie est à la fois le fait et le dogme fondamental de notre temps. Comme l'immuabilité d'un ordre à la fois naturel et divin fut celui du passé. La Grande Mue qui travaille les sociétés industrielles, et les autres à leur suite, est à la fois la réalité immédiate que nous pouvons appréhender dans le quotidien de notre vie et le moteur profond d'une histoire que religions et idéologies s'époumonent à suivre » (p. 3).

(Ellul, 1977, p. 293). Ellul (1977), Gorz (1977b) et Illich (1973) ne renient pas les bienfaits qu'apporte le progrès technique, mais ils montrent dans quelle mesure le développement des techniques obère des libertés humaines. « La domination totale de l'homme sur la nature entraîne inévitablement une domination de l'homme par les techniques de domination » (Gorz, 1977b, p. 35-36). Les dispositifs²⁹¹ sont désormais si puissants qu'ils modèlent les rapports sociaux comme les liens des sociétés humaines à l'environnement. « Des choix de société n'ont cessé de nous être imposés par le biais de choix techniques » (Gorz, 1977b, p. 32). Illich (1973) dénonce la démesure de ces outils aliénants, auxquels nous adaptons nos modes de vie. Il importe donc de choisir des outils justes, maîtrisés et efficaces pour rendre la société plus conviviale et permettre aux humains de retrouver leur autonomie et d'exprimer leur créativité dans l'action. « L'outil est convivial dans la mesure où chacun peut l'utiliser, sans difficulté, aussi souvent ou aussi rarement qu'il le désire, à des fins qu'il détermine lui-même. L'usage que chacun en fait n'empiète pas sur la liberté d'autrui d'en faire autant. Personne n'a besoin d'un diplôme pour s'en servir ; on peut le prendre ou non. Entre l'homme et le monde, il est conducteur de sens, traducteur d'intentionnalité » (Illich, 1973, p. 45). Lecteur d'Illich, Gorz (2008) a distingué d'une manière semblable les technologies verrou et les technologies ouvertes. Les premières asservissent les usagers (en monopolisant l'offre d'un produit et en programmant ses actions). « Les pires des "technologies verrou" sont évidemment les mégatechnologies, monuments à la domination de la nature, qui dépossèdent les hommes de leur milieu de vie et les soumettent eux-mêmes à leur domination » (p. 16). En revanche, les technologies ouvertes favorisent la communication, la coopération et l'interaction.

Notre mode de vie déterminé par les techniques ne nous fait-il pas gagner de l'espace aux dépens du temps ? Il semble que les dispositifs techniques nous donnent accès à l'ailleurs en nous privant du futur. Nous gagnons en mobilité ce que nous perdons en pérennité.

3.4.2 (A)ménager le monde : une éthique à la mesure de notre démesure

Le philosophe Jonas (1979) a pensé de manière inquiète la pérennité de notre civilisation technique. Il constate que le progrès de la technique et de notre puissance est sans précédent et nous conduit à substituer la domination à la contemplation de la nature : « on serait tenté de croire que la vocation de l'homme consiste dans la progression, en perpétuel dépassement de soi, vers des choses toujours plus grande et la réussite d'une domination maximale sur les choses et sur l'homme lui-même semblerait être l'accomplissement de sa vocation » (p. 36). C'est la tentation d'un monde composé d'hybrides et de cyborgs, où la différence du naturel et de l'artificiel n'existe plus (parce que la sphère du second a englouti celle du premier). Jonas s'insurge contre la dévastation de l'environnement sous l'action des sociétés humaines : « nous sommes devenus un plus grand danger pour la nature que celle-ci ne l'était autrefois pour nous » (Jonas, 2017, p. 175). En outre, l'irréversibilité de ces bouleversements constitue à ses yeux un crime commis à l'égard des générations à venir.

L'éthique traditionnelle concerne les humains vivant actuellement et les actions dont la portée est immédiate ; cette éthique de la (co)présence et de la simultanéité insiste sur l'égalité et la réciprocité (Rawls, 1971 et 2001). Or, elle ne suffit plus, dès lors que les humains disposent de la capacité de détruire la nature (et l'humanité). Même si ceux qui ne sont pas encore nés sont sans représentant et sans pouvoir, nous n'avons pas le droit de

²⁹¹ Selon Foucault (1971 et 1975), la notion de dispositif désigne un ensemble réticulaire et hétérogène qui se compose de dit et de non-dit, par exemple de discours (y compris les énoncés scientifiques), de pratiques, d'institutions, d'aménagements architecturaux, ou encore de règles et de lois.

privilégier notre génération aux suivantes et encore moins d'hypothéquer leur existence. Il faut donc rééquilibrer notre puissance en instaurant un principe de responsabilité. Se donner volontairement un horizon temporel doit permettre de réguler la nature inédite de notre pouvoir d'« agir collectif-cumulatif-technologique » (Jonas, 1979, p. 62). Contre le slogan selon lequel « les générations futures, on s'en fout ! Elles n'avaient qu'à venir avant » (*in* Hache, 2011, p. 152), Jonas (1979) défend une éthique de la retenue, du renoncement, de l'humilité ou de la responsabilité de l'action à *long terme*, en se dotant de l'impératif suivant : « ne compromets pas les conditions pour la survie indéfinie de l'humanité sur terre » (p. 40). Au *Principe espérance* que Bloch (1959) associe à la libération par la technique, Jonas (1979) oppose *Le Principe de responsabilité* que requiert la modération (comme complément de la puissance). Nous ne devons pas réaliser tout ce dont nous sommes capables. Puisque le *summum bonum* ne peut plus être visé, nous devons apprendre à nous fixer des objectifs modérés.

Mais Jonas (2017) constate le décalage des temporalités du politique et de la conservation : « l'électeur estime que ses occupations et le maintien de son niveau de vie dans les proches années sont plus importants que l'avenir de la planète » (p. 78). C'est pourquoi Jonas demande que nous anticipions la menace pour construire une heuristique de la peur. En effet, « qui n'est pas directement menacé ne se décide pas à réformer radicalement son mode de vie » (Jonas, 2017, p. 33). Pour protéger l'avenir, il importe de prêter davantage l'oreille au pronostic de malheur qu'au pronostic de bonheur et de salut. Si Jonas n'a pas d'espoir, il refuse néanmoins de céder à la résignation et mise sur l'angoisse que distille l'éducation par l'intermédiaire des catastrophes (plutôt que sur l'intelligence politique). Selon lui, la peur est à même d'éviter des développements néfastes et peut-être, ce faisant, de modifier les comportements (avant la catastrophe).

Les travaux de Jonas développent les prémices du principe de précaution. J.-P. Dupuy (2002) a prolongé cette réflexion. Puisque les sociétés sont désormais capables de s'anéantir elles-mêmes, il est utile de faire comme si la catastrophe était notre destin, pour qu'on la prenne au sérieux et qu'on s'efforce de l'écarter.

L'hégémonie culturelle des éthiques anthropocentrées

Des éthiques anthropocentrées ont mis en avant le principe de durabilité. Elles n'ont pas permis de changer de modèle ; elles invitent à changer un tout petit peu, de telle sorte que rien ne change vraiment. Quelques expressions à succès reposent sur un même socle idéologique dominant qui tend à pérenniser l'ordre établi :

- le développement durable, qui aspire à faire durer le développement en s'affranchissant des limites planétaires (Rodhan et Llana, 2006 ; Theys, 2014) ;
- l'approche des systèmes socio-écologiques qui persiste à penser les relations bidirectionnelles entre les deux termes que constituent les humains et les non-humains (Gunderson et Holling, 2002 ; Mirtl *et al.*, 2018) ;
- les concepts de résilience et de gestion adaptative (autour de la Resilience Alliance), qui tendent à soulager les autorités de la prise en charge des individus (Dauphiné et Provitolo, 2007 ; Reghezza-Zitt *et al.*, 2012 ; Felli, 2014) ;
- l'anthropocène, qui masque les responsabilités inégales des dégradations environnementales en promouvant un *anthropos* indifférencié et dépourvu de classe(s) (Felli, 2016 ; Neyrat, 2016) ;
- les services écosystémiques, qui ne reconnaissent pas la valeur intrinsèque des (processus) non-humains, mais relèvent de l'humanisme restrictif de Protagoras qui consiste à tenir l'humain pour « la mesure de toutes choses, de l'existence de

celles qui existent et de la non-existence de celles qui n'existent pas »²⁹² (Maris, 2014 et 2018).

Insistons un peu sur la diffusion des concepts d'adaptation et de résilience qui pose un problème éthique et politique dans la mesure où certaines hypothèses idéologiques restent implicites (Reghezza-Zitt *et al.*, 2012 ; Reghezza-Zitt et Rufat, 2015 ; Piégay, Chabot et Le Lay, 2019). Le succès de ces termes témoigne, en effet, de l'orientation néolibérale des politiques publiques. L'injonction à la résilience accompagne le manque de ressources des pouvoirs publics et le démantèlement progressif des Etats-providence et s'impose jusqu'à l'échelon international (Quenault, 2013). Il s'agit désormais moins de lutter contre la dégradation de l'environnement que de recommander l'adaptation des populations vulnérables au changement environnemental. Les politiques publiques se délestent de la responsabilité des situations problématiques en mettant la focale sur les individus et les communautés locales à qui elles demandent d'être flexibles, de rebondir et de s'adapter à un environnement changeant et imprévisible, pour que l'accumulation capitaliste se perpétue. « Il est évident que les qualités attendues de l'individu résilient (autonomie, sens de l'initiative, mobilité, flexibilité) correspondent directement à l'éthique productive de l'individu du néolibéralisme » (Felli, 2014, n.p.). Il revient à chacun de prendre en main son destin, et non aux institutions centralisées de prévenir les adversités au moyen d'investissements publics. Loin d'assurer la sécurité des habitants ou de s'opposer aux inégalités en faisant évoluer notre mode de production et de consommation, la promotion de l'impératif de résilience s'attache à perpétuer les rapports de force existants. Selon Reid (2012),

le sujet résilient est un sujet qui doit constamment lutter pour s'adapter au monde. Non pas un sujet politique qui puisse concevoir de changer le monde, sa structure et ses conditions de possibilité en vue de se protéger du monde. Mais un sujet qui accepte le désastre du monde dans lequel il vit comme une condition pour participer à ce monde et qui accepte la nécessité de l'injonction de se changer lui-même en fonction des menaces et des dangers qui sont désormais présumés comme endémiques (p. 74).

Le problème est que donner ainsi la responsabilité principale aux parties prenantes locales stigmatise ceux qui ne participent pas au processus de résilience, sans chercher à comprendre les causes de leur « passivité ». Beaucoup de gens vont devoir s'adapter aux changements environnementaux au cours des prochaines décennies. Pouvons-nous accepter de ne rien faire ? C'est alors que le second sens du terme résilience devient particulièrement intéressant. F. Neyrat (2016) se demande si la plupart des adeptes de la résilience n'ont pas oublié que le latin *resilire* signifie : « sauter arrière, se retirer, reculer ». Une telle acception inclut « le dégoût de la situation actuelle, une nécessaire distanciation par rapport au normatif » (LeMenager et Foote, 2013, n.p.).

Toutes ces notions ont été produites dans le cadre d'institutions qui aspirent à conserver à tout prix leur position de domination socio-économique et politique (Illich, 1973). Le maintien des sociétés dans le temps s'explique non seulement par le contrôle étatique, mais aussi par le consentement de la population. L'hégémonie culturelle (Gramsci, 1975) est entretenue par la société civile que modèlent les médias, les programmes éducatifs ou ceux des partis politiques, les entreprises et les associations, et qui se place ainsi au service des dominants. Les autorités organisent ainsi l'adhésion sur des valeurs partagées par la majorité.

²⁹² Platon [1824], « Théétète », in *Œuvres de Platon*, Paris, Bossange, tome 2, 152a.

La gestion de la domination : maîtrise ou intendance ?

Les types de gestion environnementale envisagés hésitent bien souvent entre maîtriser la nature ou l'administrer. Ces deux options procèdent notamment d'une lecture judéo-chrétienne de la *Genèse* dont le contenu s'avère paradoxal (Merchant, 2003 ; Lambin, 2004) :

- « Dieu les bénit et Dieu leur dit : "Soyez féconds et prolifiques, remplissez la terre et dominez-la. Soumettez les poissons de la mer, les oiseaux du ciel et toute bête qui remue sur la terre !" » (*Genèse* 1:28)
- « Le SEIGNEUR Dieu prit l'homme et l'établit dans le jardin d'Eden pour cultiver le sol et le garder » (*Genèse* 2:15).

Le premier extrait incite à la maîtrise de l'environnement ; dans le second, les humains se voient attribuer le statut d'intendant. Le concept d'intendance (*stewardship*) se diffuse actuellement dans les sciences de l'environnement, en relation avec le paradigme des systèmes socio-écologiques et de la *Resilience Alliance* (Chapin III, Kofinas et Folke, 2009) : « intendance, c'est à dire une forme de planification environnementale du territoire, destiné à promouvoir l'engagement social dans la protection de la biodiversité et du cadre de vie, et l'exploitation raisonnée des ressources naturelles » (Mathevet et Marty, 2015, p. 56). En comparaison avec la maîtrise, l'intendance préconise une gestion des ressources naturelles, des espaces agricoles et des aires protégées plus soucieuse des limites planétaires, de la durabilité des pratiques et de la pluralité des parties prenantes. « Les gens sont les intendants de la nature, ils sont responsables de l'avenir de la création de Dieu et sont encouragés à maintenir ou à préserver activement sa richesse et sa fertilité (...). En d'autres termes, les personnes doivent faire bon usage de la nature et en prendre soin » (Mathevet, Bousquet et Raymond, 2018, p. 363).

	Réformiste	Radical
Prosaïque	Solution aux problèmes environnementaux <i>Intendance réformiste</i>	Limites planétaires et survie <i>Intendance adaptative</i>
Imaginatif	Durabilité <i>Intendance durable</i>	Radicalisme vert <i>Intendance transformative</i>

Tableau 6. Une classification des discours environnementaux (Dryzek, 1997) et des *intendances* (Mathevet, Bousquet et Raymond, 2018)

Le récent succès que rencontre l'intendance induit une pluralisation des acceptions. R. Mathevet, F. Bousquet et C.M. Raymond (2018) en ont donné une présentation ordonnée en appliquant la grille proposée par J.S. Dryzek (1997) à un corpus d'articles scientifiques relatifs à l'intendance (Tableau 6). Cette taxonomie classe les discours environnementaux en fonction de deux dimensions du discours environnemental selon qu'ils envisagent (i) des changements modestes (*reformist*) ou importants (*radical*) par rapport à l'argumentaire dominant de la société industrielle, et (ii) des actions définies dans le cadre de l'actuel échiquier politico-économique (*prosaic*) ou définissant un nouveau type de société (*imaginative*). Passées au tamis de cette classification, quatre types d'intendance peuvent être distingués : (i) l'intendance réformiste est prosaïque et réformiste (en vertu d'un rationalisme à dominante administrative, démocratique ou économique) ; (ii) l'intendance durable est imaginative et réformiste ; (iii) l'intendance adaptative est prosaïque et radicale ; et (iv) l'intendance transformative est imaginative et radicale (Mathevet, Bousquet et Raymond, 2018). Cette typologie a l'intérêt de révéler une partie

des principes politiques et éthiques qui fondent les revendications d'intendance tout en restant souvent implicites. Dans le même temps, en s'efforçant de considérer la plus grande diversité des emplois du terme « intendance » dans les articles scientifiques, les auteurs en viennent à commenter des acceptions qui ne relèvent plus véritablement de l'intendance mais davantage de la domination ou de visions plus partenariales et participatives de la nature.

Derrière ce foisonnement, l'intendance reste néanmoins un instrument de gouvernance. La gouvernance procède des réformes néo-managériales qui permettent à l'Etat de piloter à distance l'action collective dans les territoires (Epstein, 2015). Portée par le courant néo-libéral, la gouvernance a d'abord désigné la coordination en faveur de l'efficacité de la firme (*corporate governance*) (Lebreton, 2015). E. Syngedouw (2005) a montré ce qui se cache derrière les processus plus participatifs et plus inclusifs mis en avant par la gouvernance, en soulignant en particulier l'érosion du caractère démocratique de la sphère politique dont les règles sont de plus en plus soumises aux forces du marché : le « passage du "gouvernement" à la "gouvernance" est associé à la consolidation de nouvelles technologies du gouvernement, d'une part, et à une restructuration profonde des paramètres de la démocratie politique d'autre part, ce qui conduit à un déficit démocratique substantiel » (p. 1991). Cette critique de la gouvernance s'appuie sur la notion de gouvernementalité de Foucault (2004). Par ce mot, il désigne notamment « l'ensemble constitué par les institutions, les procédures, analyses et réflexions, les calculs et les tactiques qui permettent d'exercer cette forme bien spécifique, quoique très complexe, de pouvoir, qui a pour cible principale la population, pour forme majeure de savoir l'économie politique, pour instrument technique essentiel les dispositifs de sécurité » (p. 111).

Cette gouvernance par l'intendance relève encore de l'approche utilitariste de l'environnement ; ses promoteurs continuent à mobiliser les syntagmes tels que « développement durable » ou « services écosystémiques ». Si l'intendance suppose un effort en termes de participation, elle véhicule une conception descendante des initiatives, si bien que cette participation peine à se distinguer de l'éducation à l'environnement. En anglais comme en français, l'intendance fait des humains des gardiens de l'environnement et ne les considère pas comme des membres à part entière de la nature. Selon Plumwood (1993),

le concept de salut dans une société écologique où les humains représentent une seconde nature (définie par Bookchin comme « la première nature rendue réflexive, une nature pensante qui se connaît et peut guider sa propre évolution » (...)) est utilisé pour soutenir les modèles traditionnels et hiérarchiques des humains en tant que « régisseurs » [*stewards*] rationnels gérant la nature dans son propre intérêt. Le concept d'humain en tant que « nature rendue consciente de soi » ne laisse aucune place à l'indépendance, à la différence et à l'autodétermination de la part de la première nature, rendant impossible la représentation des conflits d'intérêts entre la « seconde nature » rationnelle et la « première » nature non rationnelle (p. 16).

En France, sous l'Ancien Régime, l'intendant est d'abord l'agent du pouvoir royal dans une province où il collecte les impôts et contrôle les autorités locales²⁹³ ; un intendant a aussi géré la colonie de la Nouvelle-France en Amérique du Nord ; et le mot a ensuite désigné la personne en charge de la gestion patrimoniale dans la maison d'un riche propriétaire ou dans un établissement éducatif²⁹⁴. Retenons que l'intendant s'occupe donc de la gestion ou de l'administration d'un territoire ou d'une institution. Il s'intéresse au

²⁹³ *Dictionnaire étymologique et historique du galloroman*, p. 744 (URL : <http://www.atilf.fr/FEW/>).

²⁹⁴ Rey A. (dir.), 1998, *Dictionnaire historique de la langue française*, Paris, Dictionnaires Le Robert, p. 1857.

public et au privé davantage qu'au commun ; une part significative de ses missions concerne les finances. C'est pourquoi l'essayiste et romancier Abbey dénonce avec virulence l'activité du Service des forêts des Etats-Unis²⁹⁵ dans la forêt nationale de Kaibab, en Arizona :

faire de l'exploitation forestière scientifique, c'est ce que les gardes des Eaux & Forêts appellent « stewardship », jouer les stewards – les gardiens de la Terre. La gérer pour le plus grand profit de la société industrielle et que tout le reste aille se faire foutre, les cerfs, les élans, les ours bruns et les écureuils roux et les gens qui aiment aller dans les bois pour chasser ou faire l'amour ou chasser quelque chose à quoi faire l'amour ou se perdre ou, pourquoi pas, se planquer du gouvernement, c'est ça leur vrai but. Faire une forêt propre, nette, carrée, facile à exploiter. Comme un champ de maïs, c'est ça qu'ils veulent. (...) Nous sommes les stewards de la Terre, qu'ils disent, mi-serviteurs, mi-gardes-chiourmes, embauchés par Dieu pour gérer la Terre (jusque dans ses moindres recoins) de la manière que nous estimons (nous, les Stewards) la plus appropriée. Voilà notre sainte mission : être de bons petits gardiens et faire en sorte que cette vieille Mère nature mal foutue, puante, imprévisible reste à sa place, c'est-à-dire au zoo. Ou au musée. Dans une vitrine et au bord de jolis sentiers Découverte Nature bien tracés bien pavés bien balisés²⁹⁶.

La marchandisation de la nature guette, au moyen par exemple des paiements pour services écosystémiques (PSE) ou des banques de compensation impliquées dans la stratégie éviter-réduire-compenser (ERC). A. Rivaud et B. Prévost (2018) rappellent que l'intendance présente nombre de points communs avec la version néolibérale de la domination de l'environnement : il s'agit d'animer une gouvernance polycentrique où les partenariats publics-privés ne sont pas à l'abri des pratiques de *greenwashing* et « d'encourager le recours à des instruments emblématiques de la marchandisation, à l'instar des paiements pour services écosystémiques » (p. 11).

Selon V. Maris (2018), le risque plane désormais dans les sciences de la conservation de contribuer à la dissolution de la nature du fait d'une triple absorption dans : (i) la *sphère technique* de l'appareillage massif du monde naturel à des fins de suivi et de conservation ; (ii) la *sphère économique*, en conséquence de la requalification de la protection de la nature en des termes marchands (banques de compensation, capital naturel, services écosystémiques)²⁹⁷ ; (iii) la *sphère informationnelle* (ou technocratique) qui transforme la nature en gigantesques banques de données (à la faveur de la multiplication des dispositifs de surveillance tels que balise argos, GPS, radio-émetteurs). Rejouant le fantasme de l'appropriation, de la surveillance et de la domination au sein de la conservation de la nature elle-même, les gestionnaires tendent progressivement à faire de la nature un vaste artefact, un capital sans équivalent et une immense base de données. V. Maris critique particulièrement la logique comptable de la maximisation des utilités : les valeurs de la nature sont réduites « à leur seule dimension instrumentale, quantifiable et commensurable » (p. 156).

Bien sûr, l'intendance se montre moins caricaturale que la maîtrise de la nature ; mais elle reste anthropocentrée et évalue la nature à la lumière des besoins de l'humanité : « l'intendance est une éthique de gardien, mais elle reste anthropocentrique dans la mesure où la nature est créée pour l'usage humain. De plus, la nature n'est pas un acteur,

²⁹⁵ *United States Forest Service.*

²⁹⁶ Abbey E., 1990 [2017], *Le retour du gang*, Paris, Gallmeister, p. 185. L'auteur ajoute : « un steward est un sty-warden. Vous pouvez vérifier. Ça vient du vieil anglais, *stigeward*, de *stige*, *sty*, la porcherie, et *ward*, *warden*, le gardien. Voilà ce que sont nos nobles stewards : des gardiens de porcheries » (p. 186).

²⁹⁷ Cette absorption dans la sphère économique trouve sans doute une de ses expressions paroxystiques dans la compensation écologique « brandie par les aménageurs, faisant croire qu'on peut reconstituer dix kilomètres plus loin une "unité" de nature détruite, comme si les lieux étaient équivalents, indifférenciés, et aussi fongibles que le capital » (Escobar, 2014, p. 183).

elle est rendue docile » (Merchant, 2003, p. 23). Les humains pilotent l'environnement afin de pérenniser les services rendus par les écosystèmes. D'autres options sont-elles envisageables ? Dans leur échelle *Human and Nature* (ou *HaN scale*), M. De Groot, M. Drenthen et W.T. De Groot (2011) se demandent dans quelle mesure les habitants des sociétés occidentales adhèrent au principe de domination de la nature et montrent que le public alimente quatre visions de la relation humains/nature : la maîtrise *sur* la nature (*mastery*), l'intendance *de* la nature (*stewardship*), le partenariat *avec* la nature (*partnership*) et la participation *dans* la nature (*participation*). Les auteurs ont rédigé les énoncés suivant pour élaborer leur échelle *Human and Nature* (HaN) (p. 28) :

Maîtrise sur la nature

1. L'être humain a le droit de modifier radicalement la nature
2. Le progrès technologique nous permettra de résoudre les problèmes environnementaux à l'avenir
3. Les êtres humains ont plus de valeur que la nature
4. Parce que je peux penser, je suis plus important que la nature
5. Nous devons surtout protéger les animaux utiles aux êtres humains

Intendance de la nature

6. Les êtres humains ont la responsabilité de préserver l'environnement naturel
7. Nous devons veiller à laisser suffisamment de nature intacte pour les générations futures
8. Bien que nous soyons au-dessus de la nature, nous devons en prendre bien soin
9. L'être humain fait partie de la nature et en est également responsable

Partenariat avec la nature

10. Les hommes et la nature ont la même valeur
11. La nature veut grandir, prospérer et se développer, tout comme les humains
12. Nous ne devons pas nous placer au-dessus de la nature, mais travailler avec elle
13. J'aimerais avoir une relation avec la nature comme je le fais avec mes amis
14. Je peux avoir une relation avec la nature comme avec mes amis

Participation dans la nature

15. Quand je suis entouré par la nature, je vis quelque chose de plus grand que l'humanité
16. Je ressens souvent un lien intense avec la nature
17. J'aimerais passer une semaine seul dans la forêt afin de ne faire qu'un avec la nature
18. Les êtres humains font partie de la nature
19. Je me sens parfois un avec l'univers
20. Ce serait merveilleux de rejoindre les oies sauvages dans leur voyage annuel
21. Les sites naturels sont importants, même s'ils ne nous sont pas utiles à nous, êtres humains

Cette échelle aide à remettre l'intendance à sa place dans le champ des possibles et rappelle l'existence d'alternatives à la domination. White (1967) a insisté sur ce que l'image de l'humain comme maître de la nature doit à l'introduction de la charrue et aux croyances judéo-chrétiennes. Passmore (1974) confirme que « le christianisme a encouragé l'homme à se considérer comme le maître absolu de la nature, pour qui tout ce qui existe a été conçu » (p. 13). Il décrit également l'intendant de la nature comme « gérant d'exploitation agricole, activement responsable en tant que député de Dieu pour le soin du monde » (p. 29). Contribuant à l'écoféminisme, Ebenreck (1983) critique la structure hiérarchique de l'intendance qui ne permet pas de « s'attaquer de manière adéquate à la racine de l'exploitation » (p. 33) ; aspirant à une relation équilibrée entre les humains et la terre, elle préconise donc une éthique du partenariat, plus relationnelle, qui ne revendique pas des droits mais recherche l'usage approprié²⁹⁸. Enfin, la vision de la

²⁹⁸ Appartenant aussi au mouvement écoféministe, C. Merchant (2003) soutient « l'éthique du partenariat (...) qui considère la nature et l'humanité comme des partenaires égaux, interactifs et mutuellement sensibles (...). Cette éthique combine les actions humaines et les actions de la nature dans une relation dynamique les unes avec les autres. Ici, la nature n'est pas créée spécifiquement pour un usage humain, pas

participation présente les humains comme une partie du grand tout de la nature avec lequel ils nouent une connexion spirituelle (et non seulement biologique), sans y perdre leur identité, et insiste sur le fait qu'ils y jouent activement un rôle. Aujourd'hui, les habitants reconnaissent une valeur intrinsèque à la nature et il n'y a plus de raison de présumer que l'éthique du public soit seulement anthropocentrique : la majorité des habitants adhère à une version édulcorée (car plus écocentrique) de l'intendance et les visions plus radicales du partenariat et de la participation elles-mêmes reçoivent aussi un soutien significatif (De Groot, Drenthen et De Groot, 2011). Dans le cadre de la plaine d'inondation, cela signifie que les riverains peuvent rejeter le renforcement des digues et approuver le rétablissement de l'espace de liberté des cours d'eau (De Groot, 2012)²⁹⁹.

Quand il s'agit d'éthique, certains mots servent de repoussoir pour gagner en force de conviction. Il importe notamment d'« éviter l'écueil de l'universalisme, celui du pluralisme moral ou du relativisme » (Mathevet et Marty, 2015, p. 56). Et si l'universalisme permettait de s'entendre sur quelques éléments consensuels, non pas pour élaborer un projet qui servirait ensuite de cible et de dogme, mais pour faire ensemble le trajet vers une œuvre à faire (même au risque de se tromper) ? Et si le pluralisme (raisonnable) caractérisait une société démocratique et dotée d'institutions libres ? Et si le relativisme n'était pas celui qu'on croît, mais constituait la possibilité de saisir la variation du réel ? Alors il faudrait se montrer tout à la fois universaliste, pluraliste et relativiste, ou plus exactement accepter que nous ne puissions pas ne pas être tout cela à la fois, dans des proportions variables selon les spécificités des situations concrètes dans lesquelles nous sommes engagés (et dont nous ne saurions nous dégager complètement, ne serait-ce que parce que notre corps s'y trouve).

3.4.3 Dominer l'environnement ? Dominer les autres ?

Dans les sociétés de type capitaliste, le désir est stimulé de telle sorte que l'avoir prime sur l'être (Fromm, 1978). Les critiques portées à l'encontre d'une telle société, qui ne répond pas aux attentes élémentaires des humains, mais produit des demandes et génère des manques, sont nombreuses (Illich, 1973 ; Gorz, 1975 et 1977 ; Ellul, 1977). Dès 1965, l'essayiste Bookchin dénonce les modes de production productiviste : « le vrai symbole de l'agriculture moderne n'est plus la faucille, ni même le tracteur ; c'est l'avion. Le cultivateur moderne ce n'est plus le paysan ni même l'agronome, qui entretenaient une relation intime avec les qualités particulières du sol qu'ils cultivaient ; c'est le pilote ou le chimiste pour qui le sol n'est qu'une simple matière première minérale » (1985, p. 80). Cela le conduit à formuler des propositions non seulement anti-capitalistes, mais aussi anti-étatistes et anti-bureaucratiques.

Présentant quelques affinités avec les théories situationnistes, Bookchin a élaboré un projet radical d'écologie sociale. Il estime que le rapport des sociétés modernes à leur environnement reflète les relations de pouvoir qui les structurent. Il est donc convaincu que les problèmes écologiques ne peuvent pas trouver de solution sans un profond changement social, économique et politique. Comme Marx et D. Harvey, Bookchin considère que le fonctionnement du capitalisme de production et de consommation est corrompu par des contradictions internes, mais il y ajoute des limites externes, celles de l'écologie. Bookchin se saisit des rapports humains et environnementaux dans leur

plus que les femmes et les animaux ne sont perçus comme des aides pour "l'homme". La vie humaine et la vie biotique existent plutôt dans le soutien mutuel, la réciprocité et le partenariat de l'une avec l'autre » (p. 24).

²⁹⁹ Toutefois, ce constat ne peut être généralisé, comme le montre l'annulation du projet de zones d'expansion des crues dans la vallée du Rhône (Comby, 2015).

ensemble, car la résolution des problèmes écologiques requiert celle des problèmes sociaux (Photographie 17).



Photographie 17. Art urbain sur un mur de Valparaiso : « Apprendre à valoriser la culture des peuples autochtones, c'est respecter la nature » (Cliché : Le Lay Y.-F., 2019)

Bookchin place la notion de domination au cœur de sa réflexion d'une manière originale, en ceci qu'il n'adhère pas au postulat selon lequel la domination de la nature précède celle des humains. Une partie significative des travaux qui se placent derrière la bannière de la *political ecology* adopte ce postulat : puisque les ressources dites naturelles sont rares, il s'agit d'étudier la répartition entre les groupes sociaux des bénéfices et des coûts relatifs à l'environnement, les luttes pour le pouvoir en matière de gestion de l'environnement et de comprendre les conflits socio-environnementaux (Gautier et Benjaminsen, 2012). Sur cette base et en s'inspirant des travaux de Young (1990) et de D. Harvey (1996), plusieurs formes d'oppression environnementale peuvent être dénoncées en termes de justice environnementale : (i) la non-reconnaissance des relations spécifiques que les groupes sociaux nouent avec leur environnement, (ii) l'incapacité à se faire entendre en matière de politique environnementale, (iii) l'accaparement d'une ressource environnementale, et (iv) les dévastations écologiques qui pénalisent inégalement les groupes sociaux et les générations futures (Blanchon, Moreau et Veyret, 2009). Or, aux yeux de Bookchin, le postulat du primat des inégalités écologiques pourrait aussi justifier les inégalités humaines. Il renverse donc la proposition : « l'obligation faite à l'homme de dominer la nature découle directement de la domination de l'homme sur l'homme » (Bookchin, 1985, p. 76). Autrement dit, la domination des humains précède la domination de la nature. La dégradation de l'environnement n'est pas un processus indépendant des logiques de domination et d'exploitation qui structurent les rapports sociaux contemporains, non seulement à l'échelle de la planète mais aussi à des échelles plus grandes, où les formes de hiérarchie questionnées concernent les catégories de genre, d'ethnie, de race et de classe. Bookchin dénonce ainsi la domination de l'homme sur la femme, du riche sur le pauvre, du vieux sur le jeune, du sachant sur celui qui ne dispose pas de la connaissance...

Il cible la concurrence, comme vecteur de la dégradation de l'environnement et de la violence des rapports sociaux. L'environnementalisme de Bookchin (1989) est donc moins réformiste que subversif.

Les belles paroles moralisatrices prononcées aujourd'hui par toutes sortes d'écologistes pleins de bonnes intentions sont tout aussi naïves que celles des multinationales sont manipulatrices. On ne peut pas plus "persuader" le capitalisme de limiter sa croissance qu'un être humain cesser de respirer. Les tentatives de rendre le capitalisme "vert" ou "écologique" sont condamnées d'avance par la nature même du système qui est de croître indéfiniment (p. 136-137).

Le capitalisme étant « intrinsèquement anti-écologique » (Bookchin, 1985, p. 31) du fait de son obsession pour la croissance, l'accumulation et la rentabilité, l'écocapitalisme n'est pas envisageable. Les alternatives écologiques doivent accompagner la substitution de la démocratie représentative – que le mutisme populaire rend moribonde – par un système moins hiérarchique, plus direct, municipal et décentralisé, c'est-à-dire « un système de relations sans intermédiaires, une démocratie de face-à-face organisée en assemblées populaires » (Bookchin, 1985, p. 177). Dans le cadre d'un municipalisme libertaire, les citoyens s'émanciperaient des formes de domination en contribuant de manière significative aux débats, aux décisions (prises collectivement) et à la vie politique des communautés autonomes – de taille restreinte, écologiquement équilibrées et regroupées en fédérations –, et en promouvant une coordination égalitaire des ressources. Bookchin (1976) développe ainsi une approche écologique de la diversité :

Si une communauté écologique se réalise jamais, la vie sociale suscitera une diversification subtile du monde humain comme du monde naturel et les réunira en un tout harmonieux et équilibré. De la communauté locale à la région et aux continents entiers, on assistera à une différenciation bigarrée des groupes humains et des écosystèmes, chacun développant ses possibilités singulières et exposant ses membres à une large gamme de stimuli économiques, culturels et psychologiques. Les groupes humains présenteront une variété passionnante, souvent vivement contrastée selon qu'ils auront à adapter leur architecture et leurs industries à des écosystèmes semi-arides, bocagers, forestiers... (p. 167-168).

Loin du consumérisme effréné, Bookchin invite à sélectionner rationnellement ce qui est nécessaire. De plus, il ne s'agit pas de lutter de manière systématique contre les technologies, mais d'utiliser rationnellement (et de maîtriser) celles qui libèrent la société du travail pénible.

Les utopies de Bookchin et de Gorz convergent sur quelques points. Gorz (2008) a également le souci de l'autonomie des individus. C'est pourquoi il défend ce qu'il appelle le « monde vécu » (p. 49) – c'est-à-dire le monde qui est accessible à la compréhension des savoirs intuitifs et à la saisie pratique des savoir-faire vernaculaires – contre l'expertise, la quantification et l'évaluation monétaire qui aliène la « culture du quotidien » (p. 49) et donc la capacité d'autodétermination des habitants. Il regrette aussi notre incapacité à décider, voire à « nous demander de quoi nous avons besoin en quantité et en qualité » (p. 115). La concertation devrait concerner non seulement les meilleures techniques qui permettent d'économiser les ressources et d'éliminer les gaspillages, mais aussi la définition de nos besoins et des moyens et des manières de les satisfaire : l'enjeu est « d'élaborer ensemble, en tant que producteurs et consommateurs, une norme commune du suffisant » (p. 34). De plus, en développant des réseaux de coopératives communales d'autoproduction, Gorz souhaite rompre avec un modèle de vie où les producteurs et les consommateurs sont tellement distants qu'« on ne produit rien de ce qu'on consomme et ne consomme rien de ce qu'on produit » (p. 35).

Sommes-nous capables de prendre conscience et de nous souvenir ? Pouvons-nous nous débarrasser de notre éco-scepticisme ? Le mode de vie urbain, l'extraction de l'humanité de la nature, l'artificialisation de l'environnement, tout concourt à invisibiliser la nature. Cette invisibilisation entraîne des conséquences néfastes : (i) la mise à distance et la méconnaissance des impacts et des changements environnementaux, (ii) la crainte de ce

que l'on ne connaît pas ou plus (Terrasson, 1988), (iii) la dévaluation et la dépréciation de ce dont on n'est pas familier, (iv) le syndrome de la référence glissante (et donc le changement de référence, du naturel à l'artificiel), et (v) l'intervention débridée sur la nature.

L'humanité a effacé l'adversité en s'équipant d'innombrables techniques qui lui permettent de répondre à toujours plus de « besoins ». Mais « c'est de nos besoins essentiels que nous prenons conscience en dernier lieu » (Hainard, 1972, p. 32). Dépourvue de contraintes comme de limites, l'humanité se répand dans le monde et en vient à se/le déstructurer. « Il n'est donc, à notre époque, qu'une tâche sensée : trouver un système économique assurant la prospérité des individus sans expansion du système » (p. 17). Hainard demande alors « une morale à l'échelle cosmique » (p. 19) et un véritable « souci de la nature » (p. 21). Il importe de se fixer des limites en identifiant nos nécessités fondamentales, cela pour redonner un sens à l'action et éviter la neurasthénie. De quoi avons-nous besoin ? Hainard réclame donc une philosophie de la complémentarité et de la réconciliation : « tu n'es que par rapport à ce qui n'est pas toi, et tu "es" d'autant plus intensément que tu "aimes" et connais mieux autrui et que tu respectes mieux sa nature propre » (p. 18). Hainard aspire à « une humanité toujours mieux servie par la technique dans une nature toujours plus sauvage » (p. 23).

Appliqués de manière exclusive, le constructivisme et l'éthique anthropocentrée s'avèrent mortifères. Ils renoncent à l'en-soi et au (juste) milieu. Ils mutilent ainsi la nature en lui refusant toute valeur intrinsèque et en appelant à l'action (et non à la retenue). Dès lors, la solution se trouve-t-elle dans la reconnexion à la « nature » ? L'un de ses plus ardents promoteurs, R.M. Pyle (2003), reconnaît qu'exprimée ainsi, une telle reconnexion pose problème : « en fin de compte, reconnecter les gens avec la nature est une expression dénuée de sens, car les personnes et la nature ne sont pas des choses différentes et ne peuvent pas être séparées. Le problème est que nous n'avons pas encore compris cela » (p. 213). Comme nous l'avons évoqué à la fin de la partie précédente, rendre autre la nature pousse à la dominer : l'altérisation précède l'altération. Les relations asymétriques affectent selon des principes semblables tout ce qui se trouve entaché par la catégorie d'altérité subalterne (masculin ou non, humain ou non, vivant ou non). Il s'agit donc moins de nous reconnecter à la nature qu'à notre nature. Autrement dit, il importe désormais de renaturaliser le monde en appréhendant la nature comme ce qui rassemble et en faisant *avec*. Il est temps de nous é-mou-voir – par-dessus le marché !

4 Dépendance : s'é-mou-voir dans le monde comme milieu (*e-motion*)

Le monde est émouvant. Si la perception s'avère effective, elle se montre aussi affective. Revenons une dernière fois à l'exemple de la Grande Capucine (*Tropaeolum majus*). Nous avons vu que cette plante à fleur est belle (pour le contemplatif) et utile (pour le jardinier). Or elle a aussi un goût apprécié ; c'est une fleur comestible. Selon le *Dictionnaire de l'Académie française* (1762), « on la cultive dans les jardins. On emploie ses fleurs dans les salades, et on confit ses boutons au vinaigre. Cette plante a presque toutes les vertus du cresson »³⁰⁰. Le rédacteur propose ainsi de cueillir les fleurs pour en faire une salade. L'édition de 1832 y ajoute des câpres capucines, c'est-à-dire des « boutons à fleurs de la capucine confits au vinaigre »³⁰¹. Interviennent ici le sens du goût, la nutrition, l'absorption, mais aussi la dépendance à l'égard de ce qui est consommé.

Cette partie relève de la priméité, la catégorie phanéroscopique que Peirce (1978) présente comme étant celle du sentiment et de la qualité et qui correspond à la vie émotionnelle (Tableau 1). Concernant les types de représentations, nous insisterons sur l'icône dont la relation avec l'objet est analogique (similarité) : la fleur de la Capucine ressemble au capuce que portent certains moines (comme les Capucins) ou aux casques des soldats de l'Antiquité. Comme le gourmet ingérant cette fleur pour en goûter la saveur poivrée, nous explorerons la troisième et dernière phase de l'acte définie par Mead (1938), à savoir la consommation qui vise à résoudre la situation problématique en ajustant dialectiquement l'organisme et son environnement. Ce sera l'occasion de revenir sur la signification appréciative du signe et la valeur conçue d'un objet ou d'une situation qui accompagne la dépendance d'un système : comme l'habitant qu'incarne Minos – le roi de Crète –, ce système ouvre sa frontière et se laisse imprégner par une partie de son environnement. Suivant la conception de Durand (1960), nous envisagerons ce qu'implique la structure mystique que véhicule la dominante digestive ou nutritive empruntée à Bekhterev (1932) : la figure littéraire d'Ophélie nous permettra de questionner le principe de fusion entre humain et non-humain, l'un absorbant l'autre.

4.1 Dans l'antre de l'entre

Nous avons insisté dans la partie précédente sur le fait que voir est en relation avec pouvoir (*motionscape*). Gibson, en particulier, a noté que l'on perçoit dans les choses non seulement leur forme, leur taille ou leur couleur (disons leur signification descriptive) mais aussi ce que l'on peut en faire (signification prescriptive), ce qu'il essaye de rendre par la notion d'*affordance*. Le champ de vision s'affirme ainsi comme un champ des possibles : pour reprendre les termes de Merleau-Ponty (1964), la carte du « je vois » est aussi une carte du « je peux ». La présence d'eau dans le cône de vue est perçue/sentie comme la possibilité de se baigner, de se mirer ou de se désaltérer. S'y ajoute une signification appréciative. Cette dernière rend absorbante l'action de l'humain dans le monde. Le sujet actif – l'acteur – peut alors s'oublier et faire corps avec le monde. Le corps à corps devient fusion du monde et du moi. Cette fusion s'accompagne parfois d'une effusion émotionnelle. L'action devient é-motion. Ainsi A. Corbin (2001) ne réduit-il pas la plage à sa seule composante visuelle, mais montre qu'elle appelle un engagement du corps entier dont les modalités ont évolué : « les Anglais qui se baignaient dans la Manche au XVIII^e siècle étaient mus par une visée thérapeutique. Ils appréciaient

³⁰⁰ *Dictionnaire de l'Académie Française*, 4^e édition (1762), p. 245.

³⁰¹ *Dictionnaire de l'Académie Française*, 6^e édition (1832-5), vol. 1, p. 259.

la fraîcheur des eaux et la percussion des lames. En 1946, on se retrouvait sur ces mêmes plages pour se griller au soleil » (p. 16-17). La plage peut impliquer le contact des pieds avec le sable, les sensations de la peau saisie par la fraîcheur de l'eau et de l'air ou la chaleur du soleil, la réception du jeu des vagues et du vent... L'ensemble du corps est sollicité.

4.1.1 Fusionner avec le monde

La géographie aspirant au statut de science, elle a parfois négligé ou minoré les émotions³⁰². A. Volvey (2016) évoque un « déni d'émotion dans le régime scopique de la géographie classique » et dénonce « la ruse objectiviste et universaliste de la géographie positiviste et empiriste » (p. 6). M. Rosemberg (2014) note également chez les géographes – et plus encore chez les écologues et les naturalistes – un manque de réflexivité qui s'explique par la mise entre parenthèses de l'expérience sensible et paysagère et de leur relation à la nature³⁰³. De fait, la géographie s'est construite comme une science sociale – la place contemporaine des géographies sociale (Séchet et Veschambre, 2006 ; Di Méo, 2014) et culturelle (Claval, 2012 ; Guinard, 2019) en témoigne –, faisant primer le collectif sur l'individuel³⁰⁴. Or l'objet collectif peut rester impersonnel ; il est appréhendé à distance. Ainsi le chercheur qui s'efforce (vainement) de maintenir à l'écart les émotions met-il en avant une observation dite objective, aspirant à éviter les biais méthodologiques et à assurer la robustesse de ses résultats. La recherche, la décision, l'interprétation ou le jugement se veulent « froids » et impartiaux. Dans la partie consacrée au détachement, nous avons vu qu'au risque de la caricature, il s'agit de s'extraire du présent, de se mettre à distance, de dépasser l'actualité brûlante, de prendre du recul ou de la hauteur à l'égard de l'immédiateté des événements, pour trancher volontairement à la lumière de la raison.

Pourtant, les émotions alimentent une (troisième) modalité d'être au monde. Alors que le détachement consiste en une *lecture* du monde et que la domination invite à une *écriture* du monde, la dépendance suggère davantage un *échange* avec le monde. On tend à supprimer la limite entre soi et le monde, pour s'y laisser absorber. Certes il faut dès lors accepter sa vulnérabilité et sa dépendance, mais les émotions aident aussi à savoir, à être et à faire ! « Emotion : ce qui met en mouvement » (Serres, 1990, p. 187). C'est pourquoi, à la faveur d'un « tournant émotionnel » (Cadman, 2009, p. 3), une géographie des émotions (Anderson et Smith, 2001 ; Davidson et Milligan, 2004 ; Davidson, Bondi et Smith, 2015 ; Guinard et Tratnjek, 2016) s'est affirmée. Elle met l'accent sur les processus, les verbes³⁰⁵ et les relations davantage que sur les formes, les noms et les choses : « les affects ne traitent pas de vous ou de ça, d'un sujet ou d'un objet. Ce sont des relations qui inspirent le monde » (Dewsbury *et al.*, 2002, p. 439). La reconnaissance du rôle des émotions accompagne celle des expériences corporelles (Volvey, 2016).

³⁰² Sans doute les émotions n'ont-elles jamais été tout à fait éradiquées. En tout cas, elles ne sont pas absentes de plusieurs travaux géographiques (par exemple Buttimer, 1974 ; Tuan, 1974 et 1977 ; Ley, 1977 ; Seamon, 1984).

³⁰³ C'est pourquoi M. Rosemberg (2014) se tourne vers « la littérature, comme médiatrice d'une expérience partagée de la spatialité » (p. 2), pour envisager différents points de vue.

³⁰⁴ Par exemple, A. Berque (1984) envisage le paysage dans sa relation à un sujet, en insistant « sur l'idée que le sujet en question est *un sujet collectif* : c'est une société, douée d'une histoire et d'un milieu » (p. 33).

³⁰⁵ « L'espace est un verbe et non un nom » (Dewsbury *et al.*, 2002, p. 439).

Des émotions au monde magique de Sartre

Selon Sartre (1938), le monde qui nous entoure est le monde de nos désirs, de nos besoins et de nos actes. Il apparaît comme sillonné de chemins étroits qui conduisent à tel ou tel objectif déterminé. Le problème, c'est que ce monde est difficile. La difficulté est là, sur le monde ; c'est une caractéristique du monde qui se donne dans la perception, comme les chemins vers les potentialités.

Face à la difficulté du monde, Sartre distingue deux types d'attitudes : l'attitude effective et l'attitude émotive. L'attitude effective relève du *motionscape* envisagé dans la partie précédente, par exemple à travers la notion d'*affordance* de Gibson : c'est l'attitude adoptée face au monde des ustensiles. L'attitude émotive, en revanche, n'est pas effective. Lorsqu'on a basculé dans le monde magique, à la faveur d'une émotion telle que la terreur, on n'agit plus dans un complexe organisé d'ustensiles. Dans ce monde magique, il n'y a ni distances ni limites. Les objets et les significations s'imposent immédiatement à notre corps bouleversé (*emotionscape*). L'émotion est donc une dégradation spontanée et vécue de la conscience en face du monde. Notons que cette idée de dégradation véhicule une valeur péjorative en soulignant que la conscience perd de sa cohérence ou en qualité. De même, la spontanéité en souligne la dimension involontaire : ce sont les objets qui nous captivent et nous enchaînent.

Sartre (1938) a ainsi esquissé une théorie phénoménologique des émotions. Ces dernières sont une certaine manière d'appréhender le monde : « la conscience émotionnelle est d'abord conscience *du* monde » (p. 70). Ainsi, l'humain apeuré a peur *de* quelque chose. Sartre recourt notamment à l'exemple de l'horreur. Horrifiés, nous saisissons soudain le renversement des barrières déterministes. Lorsqu'un horrible visage nous surprend en apparaissant soudainement derrière une vitre, on ne le prend pas d'abord comme appartenant à un homme qui devrait pousser la porte vitrée, puis faire une trentaine de pas, avant d'arriver jusqu'à nous. Ce visage se donne comme agissant à distance. Il est en liaison immédiate par-delà la vitre avec notre corps. Les géographes s'appuieraient peut-être plus volontiers sur l'horreur qui saisit l'observateur face à un danger brusque et inattendu, comme une lave torrentielle. Nous vivons et nous en subissons la signification. C'est avec notre propre chair que nous constituons la signification de ce visage ou de cette lave torrentielle³⁰⁶. Mais, en même temps, cette signification s'impose ; elle nie la distance et elle entre en nous. Notre conscience est plongée dans ce monde magique et elle y entraîne notre corps. La fusion avec le monde qui en découle s'accompagne de régressions dont l'humain peut profiter ou pâtir selon leur intensité.

Les régressions de Searles

Le paysage se déploie dans la distance – ne serait-ce que parce que le point le plus proche qu'un œil peut voir nettement, en accommodant au maximum, se situe à vingt-cinq centimètres en moyenne. Mais le distant est doté d'une signification temporelle (Collot, 1986) : il est reconnu comme une image de l'avenir (spectralité). Le distant et l'à-venir sont mis à profit par l'attitude effective que l'on adopte face au monde organisé des ustensiles : il faut basculer dans ce que Sartre (1938) appelle le monde magique pour

³⁰⁶ En complément des régimes scopique et linguistique des savoirs spatiaux, A. Volvey (2016) envisage la perspective d'un régime haptique (du grec *hapsis*, qui signifie « toucher ») qui ne néglige pas les données pré-verbales, mais affirme ses dimensions corporelles, perceptives et affectives. « L'assimilation de la sensibilité tactile et de la sensibilité émotionnelle est liée à leur commune réflexivité : elles peuvent être toutes deux dirigées vers un objet extérieur puis réflexivement réorientées vers le sujet qui les ressent » (p. 5).

s'affranchir de la distance et renverser les barrières déterministes en adoptant l'attitude émotive.

Les travaux de Searles (1960) ont été remobilisés dans le cadre de la psychiatrie et de la psychanalyse (Souffir, 2005), mais aussi par des écopsychologues³⁰⁷ qui trouvent en lui un précurseur (Shepard, 1982 ; Roszak, Gomes et Kanner, 1995 ; Shepard, 1996 ; Hibbard, 2003). C'est en tant que psychanalyste que Searles (1960) s'est intéressé à l'environnement non humain et qu'il y a vu l'un des composants essentiels de la psychologie humaine. Il se dit « convaincu que l'individu sent, consciemment ou inconsciemment, une parenté avec le non humain qui l'entoure » (p. 27). L'auteur a étudié plus particulièrement la confusion entre le soi et l'environnement. Il liste certaines expériences et des sentiments que tout être humain a connus : (i) le sentiment que certains éléments (un animal domestique, une rivière, un barrage) du milieu non humain font partie de soi ; (ii) suite à leur perte, le sentiment d'avoir aussi perdu une partie de soi ; (iii) la conviction de recevoir moins d'attention que tel animal ; (iv) l'angoisse ou le désir de devenir non humain ; ou encore (v) le sentiment de s'être conduit à l'égard de quelqu'un comme s'il s'agissait d'un non-humain (un animal ou une chose).

Searles (1960) insère sa thèse dans le cadre d'une théorie du développement de la personnalité. Le nouveau-né n'est pas capable de se différencier de l'environnement (qu'il s'agisse des animaux, des plantes ou des objets) ni d'y discerner l'animé et l'inanimé. Il adopte en quelque sorte un comportement magique qui témoigne d'une parfaite continuité entre le Moi et le Monde. Puis vient toute une série de différenciations : « a) la perception de soi-même comme être vivant et donc distinct de tous les objets inanimés de l'environnement ; b) la perception de soi-même comme non seulement vivant mais humain, et donc distant de tout le reste de l'élément animé, soit le végétal et l'animal ; et c) la perception de soi-même comme un être humain individualisé, distinct donc des autres êtres humains » (p. 60)³⁰⁸.

Mais cet effort de distinction dont procède l'individuation est constant. Tout au long de sa vie, l'humain est engagé dans une lutte pour une différenciation, de plus en plus complète, à l'égard de l'environnement (humain et non humain). Searles trouve dans cette quête de la distinction la source de l'angoisse de la dé-différenciation d'avec l'environnement, de la submersion par le non-humain ou de la fusion subjective avec un monde chaotique. La régression désigne ainsi ce processus d'indifférenciation et de perte du « je » qui mène à l'incertitude des frontières du moi. Searles estime que les êtres humains ont, généralement, la crainte de régresser soit ontogénétiquement (en retournant par exemple au stade infantile, dans le cadre du développement individuel) soit phylogénétiquement (en revenant à l'état d'animal, de plante ou même de pierre, dans le

³⁰⁷ A la croisée de l'écologie et de la psychologie, l'écopsychologie s'efforce de réenchanter la relation des humains au monde pour développer leur sensibilité écologique, favoriser leur reconnexion à la nature, promouvoir les écogestes (comme le tri des déchets ou la pratique des mobilités douces), changer les modes d'existence et répondre ainsi à la crise environnementale (Taleb, 2015 ; Egger, 2017). Par exemple, en renouant avec l'*anima mundi* (âme du monde) des auteurs de l'Antiquité gréco-romaine et en développant la notion d'inconscient collectif (qui contient les images archétypales) de Jung (1928), Roszak (2001) pense le monde de manière holiste et moniste et défend l'idée d'un inconscient écologique qui désigne le sens spontané de la réciprocité qui unit les vivants à leur environnement.

³⁰⁸ Les modèles de développement et de maturation de la personne identifient classiquement des étapes de différenciation, de détachement ou de séparation qui font le récit de l'autonomisation personnelle et conduisent au renforcement des frontières avec l'environnement. Dans la perspective de ces modèles, les dynamiques d'attachement, de dépendance et de fusion – telles qu'elles sont promues par exemple dans l'éthique du *care* (Gilligan, 1982) – peuvent se présenter comme une régression.

cadre du développement de l'espèce)³⁰⁹. Quelques productions mythiques et littéraires appuient sa thèse. Dans les mythes de l'Antiquité, les Gorgones transforment leurs victimes en pierre et Circée les mute en porcs. De même, Kafka raconte la métamorphose de Gregor Samsa en insecte³¹⁰ et Percheron – atteint d'une tumeur au cerveau – sa dégradation en végétal³¹¹.

Selon Searles (1960), l'adulte connaît normalement de fréquentes régressions phylogénétiques : « c'est là pour lui un moyen de se reposer des exigences de la vie relationnelle et de restaurer son énergie émotionnelle, de façon à être en mesure d'assumer avec une vigueur et une fraîcheur renouvelées ses liens proprement humains » (p. 71). Nous trouvons là les prémisses des théories de la réduction du stress (Ulrich, 1984 ; Parsons *et al.*, 1998) et de la restauration attentionnelle (Kaplan et Kaplan, 1989, Kaplan, 1995) qui se sont développées dans le champ de la psychologie environnementale et peuvent rendre compte de notre biophilie (Ulrich, 1993), c'est-à-dire « la tendance innée à se concentrer sur la vie et les processus biologiques » (Wilson, 1984, p. 9). Le paysage constitue une source de bien-être, de ressourcement ou de régénération (Bell *et al.*, 2001 ; Moser, 2009 ; Garnier, 2019). Ulrich (1984) a réalisé une enquête célèbre en milieu hospitalier, auprès de patients qui résidaient dans des chambres donnant soit sur une vue arborée soit sur un mur de briques. Comparativement aux autres, les patients bénéficiant d'arbres restent moins de temps dans l'hôpital, font moins souvent l'objet de remarques négatives de la part des infirmiers et demandent moins de doses d'analgésiques contre la douleur. Les résultats des enquêtes de perception paysagère montrent les bénéfiques psychologiques que nous tirons de l'expérience de la nature (Walker-Springett *et al.*, 2016). Les vues perçues comme naturelles – notamment lorsqu'elles présentent de la végétation ou de l'eau – suscitent l'intérêt, induisent des sentiments positifs, atténuent la crainte chez des observateurs inquiets, réduisent les pensées stressantes ou encore favorisent la restauration des personnes soumises à l'anxiété, si bien que nous nous concentrons plus efficacement après avoir passé du temps dans la nature ou même simplement après avoir regardé des photographies de paysages (Kaplan et Kaplan, 1989 ; Le Lay *et al.*, 2012).

En favorisant l'absorption dans le monde, la vue de composants environnementaux non-humains peut ainsi favoriser les manifestations de régression dite positive : les humains se détendent alors, avant de reprendre leur lutte contre le réel. Les paysages aquatiques s'avèrent particulièrement propices à ce type d'expériences.

D'Ophélie et des eaux mortes

Bethemont (2003) a souligné l'importance de l'imaginaire de l'eau : « il n'y a pas de solution de continuité entre la sphère du réel et celle de l'imaginaire : il pleut, l'herbe pousse et l'homme fait de l'eau un symbole de vie et de fécondité ; il pleut encore, il pleut toujours, l'eau arrache la terre, noie quelques égarés et l'homme parle de déluge ou de colère divine. Cela dans des temps et des pays lointains comme dans le temps présent et un pays qui est le nôtre » (p. 1). J'ai également eu l'occasion de mobiliser l'approche de la géographie humaniste, fondée sur les productions littéraires et artistiques, afin de mieux comprendre le contexte culturel dans lequel s'inscrivent les pratiques de gestion environnementale (Le Lay et Beck, 2013) – notamment la place attribuée au bois dans l'entretien des cours d'eau (Le Lay et Piégay, 2007 ; Le Lay et Comby, 2013) –, les

³⁰⁹ Cette angoisse de notre parenté avec le non-humain s'explique par le fait que Searles conçoit l'ontogenèse (développement d'un individu de sa conception à son état adulte) comme la répétition de la phylogénèse (histoire évolutive d'une espèce).

³¹⁰ Kafka F., 1915 [1991], *La Métamorphose*, Paris, Gallimard, 208 p.

³¹¹ Percheron A., 2001, *Végétal*, Chauvigny, L'Escampette, 38 p.

représentations relatives aux îles fluviales (Le Lay et Comby, 2012) ou la thématique de l'eau dans l'œuvre d'Hergé (Le Lay et Comby, 2018). Pourquoi l'eau courante et pure, méandrant dans un écrin de végétation entretenue, est-elle si appréciée ? Certains paysages feraient l'objet d'archétypes, « c'est-à-dire des formes héritées universellement présentes dont l'ensemble constitue la structure de l'inconscient » (Jung, 1953, p. 381). Les cours d'eau s'y prêtent particulièrement, à tel point que les experts, les gestionnaires et les praticiens peuvent y perdre leur savoir-penser technique et scientifique lorsqu'ils y interviennent (Le Lay et Beck, 2013). Bien souvent, autant que les conclusions issues des études scientifiques, l'imaginaire poétique et artistique rend compte des attitudes à l'égard des écosystèmes aquatiques, comme si ces derniers réveillaient des aptitudes naïves et spontanées chez celui qui rêve trop de l'eau.

La relation de l'eau à la mort est intime. Le philosophe grec Anaximandre³¹² n'estimait-il pas que les choses retournent à ce dont elles sont sorties ? Il n'y a pas loin pour franchir la menue distance qui sépare l'anéantissement quotidien du soleil, l'échouage de l'esquif ou la mort humaine :

Epoux solaire de toute roche liquéfiée
à la limite de l'absence
tu as cette physionomie (...) ³¹³
de bateau qui va sombrer³¹³.

Les motifs de l'enlèvement et de l'engloutissement procèdent de l'observation quasi-quotidienne de l'eau absorbant et enfantant le soleil :

(...) tes yeux
S'agrandissent
De tous les espaces noyés
Soulèvent de la nuit tous les soleils
Engloutissent tous les mâts
Renferment leur transparence³¹⁴.

Mais, plutôt que le soleil (qui réapparaît chaque matin), le premier mort s'apparente à la lune parce qu'elle disparaît du ciel nocturne pendant les trois jours de son renouveau... Même si les réseaux métaphoriques sont fatalement enchevêtrés et indissociables, les voies les plus empruntées de l'eau noire peuvent être distinguées (Le Lay et Piégay, 2007), en particulier celle de *la mort acceptée*, souvent figurée par un corps (simple bois flottant ou barque funèbre) à la dérive dans une eau courante – complexe de Charon – et celle de *la mort désirée*, dont le motif est attaché au corps englouti par une eau calme et profonde – complexe d'Ophélie (Bachelard, 1942 ; Le Lay et Comby, 2013). Insistons sur la figure d'Ophélie qui a connu des développements littéraires, scéniques et picturaux tels qu'A. Cousseau (2001) y voit « un lent processus d'élaboration mythique » (p. 81).

L'eau mortifère

Le poète A. Emaz a souligné la direction du mouvement, l'inclinaison descendante de la vie :

Pas plus de honte que de refuge.
Comme si personne ne pouvait dévier, empêcher.
Mauvaise pente
dans le charroi d'os et de terre
sans livre
tout va

³¹² Anaximandre, [1991], *Fragments et témoignages*, Paris, Presses Universitaires de France, 256 p.

³¹³ Caroutch Y., 1972, *La voie du cœur de verre*, Paris, Librairie Saint-Germain-des-Prés, p. 128.

³¹⁴ Antonin A., 1973, *La mort fond au matin*, Bagnols, Guy Chambelland, p. 14.

au fond³¹⁵.

Les eaux lourdes, denses et lentes évoquent le mieux les figures du retour matriciel : nombre de personnes veulent y (re)plonger définitivement. L'imaginaire et la presse quotidienne sont emplis de noyés et de noyades (Chauvaud, 2007 ; Le Lay et Beck, 2013) (Figure 29). Ainsi, dans un article intitulé « Le mystère du lac de Laffrey est éclairci »³¹⁶, le maire de Saint-Théoffrey exprima une indignation dépourvue d'empathie : « pourquoi (...) viennent-ils [les désespérés de la vie] se noyer à Saint-Théoffrey. Ils vont – c'est la mode nouvelle – se jeter dans le lac de Laffrey, et la brise légère pousse leur cadavre vers la route de Laffrey à La Mure, au point dénommé l'Eboulée ». Guère plus compatissant, le journaliste d'ajouter : « même après leur mort, les désespérés trouvent le moyen d'être désagréables à leurs concitoyens et d'encombrer la voie publique, ainsi qu'il advint avant-hier et hier, à Petit-Chet ».

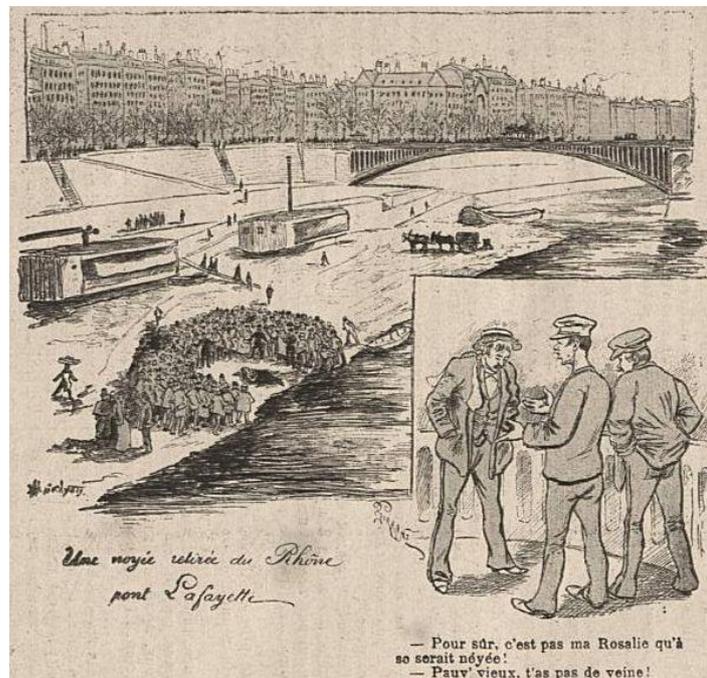


Figure 29. Une noyée dans le Rhône, gravure extraite du *Progrès Illustré*³¹⁷

Dans le paysage gracquien, le domaine des eaux funèbres est omniprésent et son impression s'exerce non seulement sur les personnages, mais sur leur destinée, sur la dramatique des récits. Immobiles, stagnantes ou silencieuses, les eaux mortes suscitent le sentiment de fatalité hostile tant elles tendent à unir leur destin à celui de l'humain. Par exemple, elles remplissent *La Presqu'île* de Gracq : « flaques d'eau noire »³¹⁸, « mare dormante »³¹⁹, « silence d'étang noir »³²⁰, « mares songeuses, endormies »³²¹... Alliées au silence et à l'immobilité, les eaux lourdes et noires participent d'une atmosphère onirique et menacent les personnages d'un sommeil éternel. Elles ont une profondeur significative

³¹⁵ Emaz A., 1997, *Boue*, Montolieu, Deyrolle, p. 13.

³¹⁶ *Le Dauphiné Libéré*, 22 juin 1926.

³¹⁷ *Le Progrès Illustré*, 29 novembre 1896, p. 4.

³¹⁸ Gracq J., 1970, *La presqu'île*, Paris, José Corti, p. 16.

³¹⁹ Gracq J., 1970, *La presqu'île*, Paris, José Corti, p. 138.

³²⁰ Gracq J., 1970, *La presqu'île*, Paris, José Corti, p. 214.

³²¹ Gracq J., 1970, *La presqu'île*, Paris, José Corti, p. 134.

et sont ainsi pourvues d'un curieux pouvoir d'engloutissement. A l'arrière-plan de ces apparitions répétées, le thème de la noyade s'affirme :

Quand on dérive au large de la roche, même au milieu d'une chaude après-midi, il tombe sur les épaules un froid malsain ; l'envie de plonger dans cette eau où infusent à plat, sous le couvert surélevé des hêtres, les petites feuilles brunes en forme de navette, ne vient pas plus que de plonger dans le Tartare. On dit que la profondeur de la rivière, à son pied, égale exactement la hauteur de la roche : moins fréquenté de beaucoup, heureusement, que le Pont des Suicides, je ne connais pas de lieu qui semble mieux fait pour s'y noyer³²².

Longtemps répulsives, les eaux stagnantes des zones humides ont suscité un imaginaire pour le moins ambigu qui évoque volontiers la finitude humaine (Bata, 2002 ; Sajaloli, 2014). L'espace littéraire des marais se caractérise par les *topoi* du danger et de la maladie (Rosemberg, 2014). Les eaux dormantes regorgent de créatures en relation avec la mort. Comme les dames blanches ou les lavandières de la nuit, Ophélie fait partie des personnages féminins de l'onde mais se montre plus directement associée à la noyade.

Le complexe d'Ophélie

Avec le complexe d'Ophélie, la mort aquatique apparaît sous une forme renouvelée : « le fétu emporté par le ruisseau est l'éternel symbole de l'insignifiance de notre destin » (Bachelard, 1942, p. 117-118). Ce fétu, c'est Ophélie qui apparaît dans *Hamlet*, une pièce écrite par Shakespeare en 1601. Il ne s'agit pourtant que d'un personnage secondaire, amoureux du héros, qui sombre peu à peu dans la folie (Eymard, 1976 ; Cousseau, 2001). Selon la reine Gertrude, elle meurt noyée en cueillant des fleurs, mais Shakespeare laisse planer un doute. Est-ce un suicide ou un accident ?

Il y a, au bord du ruisseau, un saule qui réfléchit son feuillage blanchâtre dans le miroir du courant ; elle était là, faisant de fantasques guirlandes de renoncules, d'orties, de marguerites, et de ces longues fleurs pourpres que nos bergers licencieux nomment d'un nom plus grossier, mais que nos chastes vierges appellent des doigts de morts. Et là, comme elle grimait pour attacher aux rameaux pendants sa couronne d'herbes sauvages, une branche ennemie se rompit ; alors ses humbles trophées, et elle-même avec eux, tombèrent dans le ruisseau qui pleurait. Ses vêtements s'enflent et s'étalent ; telle qu'une fée des eaux, ils la soutiennent un moment à la surface ; pendant ce temps elle chantait des lambeaux de vieilles ballades, comme désintéressée de sa propre détresse, ou comme une créature née et douée pour cet élément. Mais cela ne pouvait durer longtemps si bien qu'enfin, la pauvre malheureuse ! ses vêtements, lourds de l'eau qu'ils buvaient, l'ont entraînée de ses douces chansons à une fangeuse mort³²³.

Image forte du suicide féminin, cette citation est fondatrice d'un mythe littéraire et sert d'ancrage au complexe culturel dit d'Ophélie (Bachelard, 1942). Si une simple grenouille a pu être vue comme « une naine amphibie, une Ophélie manchote »³²⁴, la présence d'un corps inerte dans une eau morte facilite malgré tout l'accès à ce motif. « C'est l'eau rêvée dans sa vie habituelle, c'est l'eau de l'étang qui d'elle-même "s'ophélise", qui se couvre naturellement d'êtres dormants, d'êtres qui s'abandonnent et qui flottent, d'êtres qui meurent doucement » (Bachelard, 1942, p. 113). L'eau devient alors le *cosmos* de la mort ; l'*ophélisation* lui devient substantielle. Près de l'eau, tout incline à la mort : cet élément communique avec toutes les puissances de la nuit et de la mort. Un cliché de

³²² Gracq J., 1976, *Les eaux étroites*, Paris, José Corti, p. 38-39.

³²³ Shakespeare W., 1601 [1864], « Hamlet », in *Oeuvres complètes de Shakespeare*, Paris, Didier, p. 252-253.

³²⁴ Ponge F., 1962, *Pièces*, Paris, Gallimard, p. 54.

Delphine Balley s'en est fait l'écho³²⁵. Avec sa photographie – la neuvième dans une série de quinze intitulée « Histoire vraies » –, cette artiste met en image une jeune paysanne qui a été retrouvée noyée dans le ruisseau du Lys. La tête de la victime baigne dans une eau calme, à proximité d'un gros morceau de bois mort ; à l'arrière plan, un arbuste tombé barre le cours d'eau de part en part. Ainsi, le lien de ce complexe au végétal est fort. De même, c'est par un bouquet qu'Odilon Redon a rendu son *Ophélie* (1905-1908) conservée à la National Gallery de Londres³²⁶ (Figure 30). Ce n'est qu'une maigre branche d'un arbrisseau de la berge qui rattache encore à la vie terrestre celle d'Eugène Delacroix (1844), conservée au musée du Louvre³²⁷ (Figure 30).



Figure 30. La figure d'Ophélie dans la peinture. A gauche : Delacroix E., 1844, *La mort d'Ophélie* (cliché : Musée du Louvre). A droite : Redon O., vers 1905-1908, *Ophélie parmi les fleurs* (cliché : The National Gallery)

Un désir de néant, d'anéantissement est à l'œuvre. Il est particulièrement sensible dans le suicide féminin (celui d'Ophélie bien sûr, mais aussi – et plus nettement encore – chez Lorelei). Ce qui a été vu et chanté, la lune, le soleil ou le monde, est emporté dans la dérision :

Ciel ! Amour ! Liberté ! Quel rêve, ô pauvre Folle !
 Tu te fondais à lui comme une neige au feu :
 Tes grandes visions étrangeaient ta parole
 – Et l'infini terrible effara ton œil bleu !³²⁸.

Selon les poètes, cette mort n'est ni forcée, ni malheureuse. Mourir de cette façon a parfois paru irrésistible :

Ophélie, Ophélie
 Ton beau corps sur l'étang
 C'est des bâtons flottants
 A ma vieille folie³²⁹.

Et à chaque fois, Ophélie et les débris ligneux sont assimilés par une anthropomorphisation spontanée : « Les YEUX FERMES sous les feuilles fraîches de ses troènes, le chemin d'eau m'emportait chaque après-midi à reculons comme une Ophélie

³²⁵ Balley D., 2007, « Les faits divers selon Delphine Balley », *Portfolio Le Monde* 2, 2 août. Voir URL : https://abonnes.lemonde.fr/culture/portfolio/2007/02/08/le-monde-2-les-faits-divers-selon-delphine-balley_864493_3246.html?

³²⁶ Redon O., vers 1905-1908, *Ophélie parmi les fleurs*, pastel sur papier, Londres, National Gallery.

³²⁷ Delacroix E., 1844, *La mort d'Ophélie*, huile sur toile (H. 23 cm, L. 30 cm), Paris, Musée du Louvre.

³²⁸ Rimbaud A., 1963, *Œuvres complètes*, Paris, Gallimard, p. 52.

³²⁹ Laforgue, 1887 [1922], *Moralités légendaires*, Paris, Editions de la Banderole, p. 32.

passée dans sa bouée de fleurs, dissolvant lentement du front les clôtures molles. (...) L'ombre de la forêt sur la rivière mêlait à l'eau noire une douce tisane de feuilles mortes et d'oubli »³³⁰. Cette citation est emblématique de la posture de Minos, dont la dépendance procède notamment de ses émotions : la frontière qui sépare les humains de leur environnement devient floue et labile. Une telle régression (Searles, 1960) traduit un désir de fusionner avec le monde qui se traduit dans l'eau par le dynamisme de l'engloutissement.

L'enlissement et l'engloutissement aquatique

Un corps flottant sur une eau dormante rend le milieu mortifère. Il en fait le lieu de l'enlissement, un passage vers une prison liquide où l'espace et le temps se dilatent à l'infini, que ce soit dans le bas-relief en bronze (1876) dû à Auguste Préault³³¹ (Figure 31), dans *La Jeune Martyre* (1855) de Paul Delaroche³³² ou dans l'huile sur toile intitulée *Ophelia* (1883) peinte par Alexandre Cabanel³³³. Dans les années 1850, quelques symbolistes ont offert des images pleines d'une poésie morbide. Davantage que dans le naturalisme, leur œuvre misait sur des paysages visionnaires et des représentations ambiguës. Une grille végétale et une eau stagnante piégeaient l'espace en l'immobilisant. Le bois y était fréquemment présent, dans presque toute l'œuvre de Bresdin, chez Hébert, Millais, ou encore chez Hunt. Les humains errent seuls dans un univers écrasé de pessimisme où le végétal est hostile et le minéral stérile.



Figure 31. Préault A., 1876, *Ophélie*, relief en bronze, Paris, musée d'Orsay

C'est dans l'eau que s'achève la boucle :

Je suis le maître
D'un bateau
Qui n'est pas mien
Et qui s'enfonce
Corps et biens³³⁴.

Nés de l'argile, c'est-à-dire d'un mélange de terre et d'eau, les humains retournent à l'argile, avant de revenir à l'eau des commencements :

Entre tes cheveux ruissellent

³³⁰ Gracq J., 1946, *Liberté grande*, Paris, José Corti, p. 96.

³³¹ Préault A., 1876, *Ophélie*, relief en bronze (H. 75 cm, L. 200 cm, P. 2 cm), Paris, Musée d'Orsay.

³³² Delaroche P., 1855, *La Jeune Martyre*, huile sur toile (H. 1,71 m, L. 1,48 m), Paris, Musée du Louvre.

³³³ Cabanel A., 1883, *Ophelia*, huile sur toile (H. 77 cm, L. 117,5 cm), collection particulière.

³³⁴ Balinec Y., 1991, *Ponderales*, s.l., Editions An Amzer, n.p.

Fluides les gouttes d'eau réunies à nouveau
Et tu repars
Les deux bras en pointe sur ton corps tout droit
Te retrouver au fond de l'eau³³⁵.

De fait, l'absorption par l'eau fascine ; et dès l'Antiquité des curiosités naturelles ont été diffusées par le texte : « Ctésias écrit qu'il y a dans l'Inde un étang, nommé Side, dans lequel rien ne surnage et tout se précipite au fond. Caelius dit que chez nous, dans le lac Arverne, les feuilles même s'enfoncent ; et Varron, que les oiseaux qui volent sur ses bords expirent »³³⁶. Tout objet susceptible d'empathie réveille le motif de l'engloutissement. Ce peut être un tronc noyé ou un animal aussi inattendu soit-il...

Je ressens la fraîcheur de l'eau noire contre leurs flancs [quatre ragondins], ce mouvement trouble et d'amitié pure. De là, on peut aller jusqu'à rêver cet enveloppement total autour des poissons. D'autant que nulle part le fond de l'étang n'est visible. Il n'est connu qu'au plus fort de l'été, crevassé après le recul d'une zone limoneuse et nocturne. Il y a là peu de lumière, peu de végétation : seulement les centrales de filtrage d'énormes bivalves. J'aurais envie de m'y enfoncer graduellement, sans pour autant oser une fin réelle. Virginia Woolf est allée au bout de cet accueil. Il faut comprendre sa mort prodigieuse³³⁷.

La noyade est également le signe d'un éveil à une autre réalité. Aussi les thèmes de l'enlissement et de la dissolution peuvent-ils être distingués. Si l'enlissement reste l'expression d'un « manque d'être », la dissolution s'avère salutaire et dynamique en ce sens qu'elle accomplit un désir de communion avec le cosmos. Selon le thème, la qualité de la mort varie, tout comme différent ce qui est volontaire et ce qui est subi.

La dissolution et la fusion dans l'eau

En langage alchimique, la première grande opération est la putréfaction, la dissolution du sujet en une matière première, limoneuse et visqueuse : « J'ai vu fermenter les marais énormes, nasses / Où pourrit dans les joncs tout un Léviathan ! »³³⁸. Rimbaud a développé à plusieurs reprises le thème du pourrissement qui précède la dissolution : « J'aime autant, mieux, même, / Pourrir dans l'étang, / Sous l'affreuse crème, / Près des bois flottants »³³⁹. De même, plus récemment, selon A. Adelen :

Avant que ne tombent
Les jours, les fleurs, dans l'argent terni
Des miroirs, toutes surfaces réfléchissantes,
Là où peu à peu se dissoudraient
Leurs vieux visages³⁴⁰.

Dans l'*Ophélie* de Millais (1851), l'eau profonde s'apprête à « digérer Ophélie que sa robe apparente à une chrysalide » (Soubiran, 2002, p. 162). Paradoxalement, l'eau semble boire Ophélie. Le désir de fusion avec la matière, de faire corps avec elle, est vif quand il s'agit d'eau : « Quelquefois il m'a semblé que j'y [le long des routes] poursuivais le règne enfin établi d'un élément pur – l'arbre, la prairie, le plateau nu à perte de vue – afin de m'y intégrer et de m'y dissoudre "comme une pierre dans le ciel" pour reprendre un mot d'Eluard qui m'a toujours laissé troublé »³⁴¹. De même, la poésie de Y. Caroutch a souvent été attirée par les « dormeurs enfouis sous la rivière »³⁴², ceux qui ont su abolir

³³⁵ Auzias J.-M., 1966, *Pour nous crever les yeux...*, La Bastide d'Orniol, Guy Chambelland, p. 23.

³³⁶ Littré E., 1877, *Histoire naturelle de Pline*, t. 2, Paris, Firmin-Didot, p. 351.

³³⁷ Gloaguen A., 1992, *La folie des saules*, Quimper, Calligrammes, p. 26.

³³⁸ Rimbaud A., [2009], *Œuvres complètes*, Paris, Gallimard, p. 101.

³³⁹ Rimbaud A., [2009], *Œuvres complètes*, Paris, Gallimard, p. 129.

³⁴⁰ Adelen A., 2002, *Soleil en mémoire*, Creil, Dumerchez, p. 38.

³⁴¹ Gracq J., 1992, *Carnets du grand chemin*, Paris, José Corti, p. 69.

³⁴² Caroutch Y., 1972, *La voie du cœur de verre*, Paris, Librairie Saint-Germain-des-Prés, p. 34.

« le lancinant écart / entre l'eau dormante / et la plaie jamais refermée »³⁴³. Chez elle encore, ce motif du « spectre flottant des eaux » qui nous poursuit si longtemps « que nous sommes devenus fontaines »...

Le suicide a pu être appréhendé comme un soulagement que suscite l'abandon à l'eau et à ses courants. Possédé par l'eau, on oublie le corps pour devenir pensée et ne faire qu'un avec l'objet de son désir. Songeant à l'adieu de celui qu'elle aime – Radamès –, Aïda évoque ainsi le suicide : « Les flots du Nil rapide, pour jamais / M'offrent la tombe et la paix, / Et l'oubli de moi-même »³⁴⁴. Plus qu'à une régression et à un mode élémentaire d'existence, mourir dans l'eau conduit à une extinction qui semble définitive, qui élimine toute possibilité d'un retour dans le circuit cosmique. Ainsi, les libations pour les défunts ont pour objet la fin des souffrances et l'apaisement en provoquant une mort totale. Cette désintégration, cette perte de l'être dans la totale dispersion, a suscité l'intérêt de nombreux auteurs. L'amour lui-même peut être représenté comme une irrésistible force liquide qui ne semble céder qu'au terme d'un retour dans le milieu aquatique :

Des eaux merveilleuses
ondulent sous mes yeux :
et tous mes sens
ne me font voir qu'elles,
ces ondes mouvantes délicieuses !...
Puisqu'elles ont brouillé mon visage,
je brûle à présent moi-même
de rafraîchir dans le flot
l'ardeur qui me consume...
Moi-même, tel que je suis,
je veux sauter dans l'onde :
oh ! puissent ses vagues
me rouler bienheureusement,
puisse mon désir disparaître
dans le flot !...³⁴⁵.

En effet, l'immersion supprime les formes, les signes et les événements : rien ne lui survit. « L'immersion équivaut, sur le plan humain, à la mort, et sur le plan cosmique, à la catastrophe (le déluge) qui dissout périodiquement le monde dans l'océan primordial » (Eliade, 1964, p. 170). L'immersion dans l'eau symbolise la régression dans le préformel. Avant toute régénération ou renaissance, l'immersion consiste en une dissolution des formes qui s'assimile à une réintégration dans le mode indifférencié de la préexistence. « C'est le monde de l'eau où tout ce qui vit est en suspension, où commence le royaume du sympathique, l'âme de tout ce qui vit, où je suis inséparablement et ceci et cela, et ce moi-ci et ce moi-là où je fais en moi l'expérience de l'autre, et où l'autre m'éprouve comme étant un moi » (Jung, 1965, p. 264-265). Selon Eliade (1964), l'eau tue le mort, elle le dissout en abolissant définitivement ce qui reste de sa condition humaine et en le solidarissant avec les semences. « Dans l'humble murmure des eaux / Tout s'éternise »³⁴⁶. Par sa traversée et sa descente, Ophélie suggère le passage d'un monde à l'autre à travers son propre sacrifice. L'état extatique d'Ophélie indique que la mort de la vierge va purifier l'eau, lui rendant « la propriété de la substance féminine dissoute » (Bachelard, 1942, p. 175). En s'unissant à l'eau crépusculaire, elle incarne le principe féminin originel et se transcende en archétype de la mère fertile. Cette eau représente tout à la fois la

³⁴³ Caroutch Y., 1972, *La voie du cœur de verre*, Paris, Librairie Saint-Germain-des-Prés, p. 98.

³⁴⁴ Verdi G., 1871, *Aïda*, opéra en quatre actes (III, 2).

³⁴⁵ Wagner R., 1876, *Siegfried*, opéra en trois actes (III, 3).

³⁴⁶ Boulic J.-P., 1999, *Seul un silence médite*, Charlieu, La Bartavelle éditeur, p. 19.

profondeur maternelle, le lieu de la renaissance et l'inconscient sous ses aspects positif et négatif (Jung, 1953).

Au total, nos relations à l'environnement semblent empruntes de motifs partagés. « À la fois écho et amplificateur des représentations sociales, les représentations littéraires circulent, imprégnant aussi les sciences sociales, et en retour, des acteurs territoriaux » (Rosemberg, 2014, p. 3). Ainsi, le dispositif juridique français, les usages élaborés par les communautés locales ou encore les pratiques de gestion les plus largement préconisées trahissent des modalités d'appréhension archétypale. Enclin à la pensée organisciste, le législateur assimile volontiers le réseau hydrographique de la Terre au système vasculaire du corps humain et s'inquiète lors l'eau ralentit et s'accumule derrière un obstacle : il appelle à supprimer toute entrave à l'écoulement (Le Lay et Beck, 2013). Quand il s'agit de milieux aquatiques, force est de constater que le rationnel et l'irrationnel cohabitent de manière étroite. Invitant volontiers à la fusion ou à l'absorption, l'eau met en relation des éléments hétérogènes.

4.1.2 Une géographie des prépositions et des relations

L'en-soi insiste sur les substances et suscite une géographie des noms et de la connaissance absolue (posture du détachement d'Icare), et le pour-soi met l'accent sur les pratiques et invite à une géographie des verbes et de la connaissance subjective (posture de la domination de Dédale). En complément, le développement d'une géographie des prépositions et de la connaissance relationnelle permettrait d'explorer la posture de la dépendance.

L'expérience des prépositions

Partons des mots grammaticaux³⁴⁷ pour en venir ensuite plus spécifiquement aux prépositions. C'est l'expérience – lorsqu'elle n'est pas limitée aux données sensorielles – qui permet d'accéder aux relations.

S'il existe vraiment des sentiments, *alors, aussi sûrement qu'il existe des relations entre les objets in rerum natura*, il existe, et même encore plus sûrement, des sentiments qui connaissent ces relations. Il n'est pas de conjonction ou de préposition, guère de locution adverbiale, de forme syntaxique ou d'inflexion de voix dans le discours humain qui n'expriment une nuance quelconque de la relation que nous sentons exister à certains moments entre les objets les plus importants de notre pensée. (...) Nous devrions parler d'un sentiment de *et*, d'un sentiment de *si*, et d'un sentiment de *par*, aussi spontanément que nous parlons d'un sentiment de bleu ou de froid. Pourtant nous ne le faisons pas : notre habitude de reconnaître l'existence des seuls états substantifs est devenue si invétérée que le langage refuse presque d'être utilisé à d'autres fins (James, 1892, p. 118).

Lecteur de James, Souriau (1943) a également appelé au respect de l'expérience offerte par les prépositions : « nous serions ici dans un monde où les *ou bien*, ou les *à cause de*, les *pour* et avant tout les *et alors*, *et ensuite*, seraient les véritables existences » (p. 108). Ces dernières ne s'investissent ni dans l'humain ni dans le monde, mais dans les prépositions. Souriau (1943) parvient ainsi à moduler les existences et se démarque alors des phénoménologues :

par ce moyen on peut aisément se guérir du trop d'importance donné dans certaines philosophies au fameux homme-dans-le-monde ; car l'homme devant le monde, et même l'homme contre le monde (*adversus* : le contre en tant que conflit, que heurt et choc violent, qu'essai d'une prise d'ascendant toute offensive) sont aussi réels. Et inversement il y a aussi le monde dans l'homme, le monde devant l'homme, le monde contre l'homme (p. 111).

³⁴⁷ Alors que le mot lexical a un sens notionnel (renvoyant à la réalité du monde), le mot grammatical exprime une relation (renvoyant à la réalité du discours) (Givón, 1984).

Souriau envisage donc une sorte de grammaire de l'existence que nous pourrions déchiffrer élément par élément. Marcel (1940) prend l'exemple de la préposition *entre* :

Une clairière entre des arbres, une vallée entre des montagnes ; vivre dans cette clairière, dans cette vallée, c'est à n'en pas douter se trouver dans une situation, ou même à un carrefour de situations dont le mot *entre*, malgré les apparences, nous présente déjà un schème, sinon dynamique, tout au moins pré-dynamique. Si j'habite une vallée qui sépare deux chaînes de montagnes, je puis avoir obscurément conscience d'être comme serré dans un étau, et éprouver le besoin instinctif d'écarter ces masses qui, en se rapprochant, m'écraseraient. Mais il se peut également que cette position intermédiaire que j'occupe soit sentie par moi comme médiatrice, que je m'apparaisse à moi-même comme un lien entre des puissances adverses qu'il m'appartient de faire communiquer l'une avec l'autre. Ceci est susceptible d'une foule d'applications, dont le point de départ seul est spatial ; je songe, par exemple, à la conscience que peut prendre de soi un Etat-tampon comme la Belgique de naguère ou la Suisse d'aujourd'hui, ou, moins mythiquement, le citoyen éclairé de semblables nations (p. 114).

La préposition *entre* permet de qualifier la situation des pays de transitions et des espaces intermédiaires. Dans sa thèse, Veyret (1945) présente ainsi la situation des pays de la Moyenne Durance alpestre : « zone de transition entre Nord et Sud, marche intermédiaire entre montagne et bas-pays, notre région est donc toute entière soumise à l'influence des natures antagonistes qui se donnent rendez-vous chez elle » (p. 5). Meyzenc (1984) a également travaillé sur les pays de transition entre les Alpes du Nord et les Alpes du Sud : leur hétérogénéité et leur écartèlement entre plusieurs zones d'influence urbaines en font « un espace complexe d'une richesse remarquable pour la réflexion géographique » (p. 17). Les écotones comptent parmi ces espaces intermédiaires. Ils désignent, en effet, un écosystème qui occupe un espace de transition entre deux communautés biologiques différentes, comme les estuaires ou les ripisylves. Grâce à leur situation de contact, ils sont peuplés d'espèces issues des communautés voisines mais aussi d'espèces qui leur sont propres (Da Lage et Métaillé, 2000).

L'intermédiarité pose une question de place et de lien. A. Merle (2011) considère qu'elle peut être spatiale – par exemple la Bourgogne sur un axe structurant majeur entre les agglomérations parisiennes et lyonnaises (Bavoux, 1993) –, administrative avec la politique française des « pays » français, catégorielle avec le rural (Bauer et Roux, 1976) ou le périurbain (Vanier, 2003) ou encore temporelle avec la Thiérache entre crise et mutation (Bonnerandi, 1999). Ces dimensions peuvent se combiner : en s'appuyant sur l'exemple de l'Europe médiane, L. Coudroy de Lille *et al.* (2017) définissent l'espace intermédiaire « à la fois par un rapport relationnel doublement périphérique avec les espaces qui l'encadrent et le polarisent, et par un état transitionnel entre des états, des moments historiques, ce qui lui confère des propriétés singulières » (n.p.). Les espaces intermédiaires sont marqués par l'hybridation et la mixité, l'ordinaire et la banalité, mais aussi les échanges et les médiations. Serres résume ainsi cette tension entre l'interne et l'externe : « décomposez (...) la préposition *entre* : *en* reste vers l'interne et *trans* va vers l'externe ; elle désigne donc cette singularité spatiale, ce fermé-ouvert, cette topologie paradoxale, ramifiée, tout en bifurcation, gauchère, boiteuse » (Serres, 2015, p. 163).

Les locutions *au bout de*, *au bord de* ou encore *au-dessus de* traduisent des situations qui pourraient donner lieu à des analyses semblables. Par exemple, L. Laslaz (2005) a proposé un terme pour désigner les « bouts du monde » : *télistokome* vient du grec *telistos* (« au plus loin ») et *kômé* (« le village »). L'auteur en propose la définition suivante :

Un *télistokome* est un village qui est acculé au fond d'une vallée et d'un massif, et séparé des axes péri-massif par au moins une commune. Il se caractérise par une forte résistance à l'Etat central sous toutes ses formes, notamment pour ce qui concerne les mesures de protection environnementales. Il comprend à la fois des éléments de coupure (sociale, physique,

identitaire) et d'éloignement progressif que comprend l'idée de bout du monde, largement fondée sur les représentations (p. 230).

Ainsi un télistokome se reconnaît-il à trois critères : sa situation en amont de vallée, l'isolement et la résistance. Il ne s'agit pas là d'un déterminisme de la distance, mais d'une représentation des habitants et des acteurs locaux qui se fonde sur leur impression de bout du monde. Le contexte dans lequel s'inscrit le jeu des acteurs joue donc beaucoup.

Cette insistance sur les propositions pourrait aussi concerner les conjonctions. Un tel effort de mise en rapport se veut moins ontologique que relationnel. En effet, en qualifiant les situations, les prépositions et les conjonctions permettent de dépasser le fait trop simple que chaque entité occupe une place dans l'espace et d'éviter les déterminations purement spatiales. Il n'y a pas de région ou de territoire du *si* ou du *et...* De même, comme son nom l'indique, la préposition prépare la position de ce qui suit (Latour, 2015).

Au mi-lieu des milieux

Il est tentant de réduire la problématisation de la notion de milieu à une dichotomie entre l'adaptation de l'organisme à l'influence extérieure et la création du sujet vivant. Comte (1838) a donné au milieu sa conception moderne : la condition fondamentale de la vie est « une harmonie entre l'être vivant et le milieu correspondant » (p. 288). En désignant le milieu comme l'ensemble des circonstances extérieures que requiert un organisme, Comte fait de la sociologie la science du vivant social et envisage de manière dialectique les rapports entre l'organisme et le milieu. Il critique ainsi non seulement l'espace *partes extra partes* mais aussi le dualisme du sujet et de l'objet.

La notion d'*Umwelt* apparaît dans l'allemand scientifique avec Ratzel (1899) et Von Uexküll (1907). Si Ratzel reste influencé par les théories françaises de Comte, mais aussi de Lamarck et de Taine, Von Uexküll innove davantage en battant en brèche l'opinion commune selon laquelle tous les êtres vivants partagent le même temps et le même espace (Feuerhahn, 2009). Il affirme la pluralité des mondes et impulse ainsi un véritable renversement dans la conception du milieu : « au lieu de penser le rapport entre l'organisme et le milieu comme une lutte ou comme une harmonie, Uexküll fait du sujet vivant la référence autour de laquelle un milieu est organisé » (Taylan, 2010, p. 5). Comme le sujet vivant extrait activement les éléments significatifs de son environnement, l'*Umwelt* allemand ne traduit pas le milieu français mais en constitue l'opposé (Feuerhahn, 2009)³⁴⁸. Cela dit, Canguilhem (1965) montre comment les deux acceptions nourrissent la même problématisation : « le milieu dont l'organisme dépend est structuré, organisé par l'organisme lui-même. Ce que le milieu offre au vivant est fonction de la demande. C'est pour cela que dans ce qui apparaît à l'homme comme un milieu unique plusieurs vivants prélèvent de façon incomparable leur milieu spécifique et singulier » (p. 152).

Rassemblant le centre et le pourtour, le milieu est l'antre de l'entre. Il nomme moins une chose qu'une relation. V. Petit (2012) montre que, chronologiquement, le milieu a été physique, biologique, social, géographique et finalement technique, si bien qu'aujourd'hui, « chacun se demande, un peu effaré, comment aborder ce milieu "physico-bio-psycho-socio-géo-techno-écologique" » (p. 12). Pour s'en sortir, une option consiste à penser le milieu par le mi-lieu. Influencé par sa lecture de Von Uexküll, Deleuze s'efforce ainsi d'appréhender l'orchidée *et* la guêpe (Deleuze et Guattari, 1980) ou bien l'unité guerrière de l'agencement cheval-chevalier-étrier, c'est-à-dire de

³⁴⁸ Selon W. Feuerhahn (2009), Von Uexküll (1934) forge la notion d'*Umwelt* contre la notion tainienne du milieu qui lui apparaît trop déterministe.

« substituer le ET au EST » (Deleuze et Parnet, 1977, p. 71). « Les choses et les pensées poussent ou grandissent par le milieu, et c'est là qu'il faut s'installer, c'est toujours là que ça se plie » (Deleuze, 1990, p. 219). Ainsi le rhizome n'a-t-il ni commencement ni fin ; c'est par le milieu qu'il déborde (Deleuze et Guattari, 1980). Il importe de se placer ni à l'intérieur ni à l'extérieur, mais au mi-lieu des milieux, c'est-à-dire dans le pli du milieu intérieur et du milieu extérieur :

Ainsi le vivant a un milieu extérieur qui renvoie aux matériaux ; un milieu intérieur, aux éléments composants et substances composées ; un milieu intermédiaire, aux membranes et limites ; un milieu annexé, aux sources d'énergie, et aux perceptions-actions. (...) Justement la notion de milieu n'est pas unitaire : ce n'est pas seulement le vivant qui passe constamment d'un milieu à un autre, ce sont les milieux qui passent l'un dans l'autre, essentiellement communicants (Deleuze et Guattari, 1980, p. 384-385).

Aujourd'hui, la duplicité du milieu le distingue de l'environnement : il est l'entre-deux, à la fois l'entre (mi-lieu) et l'entour (milieu). Il s'agit donc de hanter le milieu, le lieu du milieu, l'antre de l'entre... Mieux encore, penser au mi-lieu des milieux, c'est considérer le *fudosei* de Watsuji (1935) – « un couplage dynamique de l'être et de son milieu, ancré par un rapport social et historique dans la nature » (Augendre, Llored et Nussaume, 2018, p. 6) – ou la relation mésologique d'A. Berque (1986, 1995 et 2000) comme une proposition permettant de dépasser le dualisme entre société et environnement. Malgré les critiques formulées plus haut au sujet des hybrides, c'est aussi explorer l'« Empire du Milieu » où B. Latour (1991, p. 70) les voit proliférer. Vers toujours plus d'intégration, c'est envisager les relations entre les non-humains et les relations entre humains. En suivant Serres (1991), c'est reconnaître que « le vrai passage a lieu au milieu » (p. 24) et y voir une perspective éducative très stimulante : le tiers-instruit³⁴⁹ habite les deux rives du fleuve et hante « le milieu où convergent les deux sens, plus le sens du fleuve coulant, plus celui du vent, plus les inclinaisons inquiètes de la nage, les intentions nombreuses produisant les décisions ; dans ce fleuve dans le fleuve, ou la crevasse au milieu du corps, se forme une boussole ou rotonde d'où divergent vingt sens ou cent mille » (Serres, 1991, p. 26). De plus, penser par le milieu et faire milieu *au temps des catastrophes* (Stengers, 2009), c'est soutenir une mésopolitique qui vise à redéfinir l'agencement des rapports entre micro et macro comme un espace d'expérimentation politique : un tel dispositif confère à une situation la propension de faire penser collectivement les participants – en y activant des savoirs déjà là – et ainsi de « bricoler ensemble des dispositifs de tâtonnement » (Citton, 2009, p. 19). Au total, chercher à habiter au/le milieu, c'est une autre manière de faire corps avec la nature, de s'immerger en elle et de s'y fondre (Andrieu, 2017).

4.1.3 La langue et son milieu

Si A. Berque (1994) a trouvé dans le paysage une des médiations qui permettent de penser le milieu pris comme « relation d'une société à son environnement » (p. 27), des linguistes et quelques géographes ont également considéré les mots comme une fenêtre ouverte sur le monde (Worf, 1940 ; Gallais, 1976 ; Collignon, 1996 ; Le Lay et Comby, 2012 ; Le Lay, 2013a).

Worf (1940) a proposé « un nouveau principe de relativité, qui veut que tous les observateurs ne soient pas guidés par le même indice physique vers la même image du monde, à moins que leur contexte linguistique ne soit similaire ou ne puisse être calibré d'une certaine façon » (p. 231). Selon cette hypothèse dite de Sapir-Worf, les

³⁴⁹ Le tiers-instruit est celui que l'expérience d'autres cultures (qu'il peut faire communiquer) rend tiers et instruit, c'est-à-dire respectivement différent et informé (Serres, 1991).

représentations dépendent des catégories linguistiques ; et la manière dont on perçoit l'environnement procède du langage. Derrière cette « relativité linguistique » se cache souvent un déterminisme linguistique (et donc un relativisme culturel dans la mesure où perception, représentation et comportement découleraient ainsi de la langue). Ce déterminisme linguistique chagrine Maldiney (1974) parce qu'il nous empêche d'être sensible à l'inattendu et d'accueillir la sur-prise des situations. « Là où la culture est une négation intégrale de la nature, il n'y a plus de choses apparaissantes mais seulement des objets, dont l'apparence s'identifie à la fonction utilitaire ou symbolique. Or jamais le moment de l'apparaître n'a été aussi délibérément retranché qu'aujourd'hui. L'étonnement qui en est le corrélat pathique est "dépotentialisé", converti, comme un paysage devenu site, en petites surprises touristiques » (p. 71). Selon Maldiney (1974), les langues indo-européennes (dont le français) sont devenues des langues à mots : moins pragmatistes, elles peinent désormais à considérer les spécificités situationnelles. Elles ont « cessé de s'inventer dans l'affrontement de situations sans précédent » (p. 73) ; leurs lexiques sont devenus des systèmes clos. Le signifiant absorbant le référent, la logologie a remplacé l'ontologie.

Au contraire du point de vue de la relativité linguistique, l'interprétation réaliste appréhende la catégorisation linguistique comme un résultat épiphénoménal de l'interaction pratique avec la réalité. Selon Boas (1942), des classifications spécifiques procèdent parfois des intérêts pratiques du peuple. Les objets qui comptent sont désignés par des termes distincts. « Dans chaque culture, le vocabulaire reflète la relation de l'homme à son environnement naturel et donne le témoignage du genre de vie qu'il mène » (p. 179). Selon cette interprétation réaliste, la construction linguistique de la réalité sociale n'est pas arbitraire, mais s'explique par des contraintes imposées par des questions de nécessité pratique et d'utilité sociale.

D'autres interprétations sont marquées par une rechute dans les manières – héritées du XIX^e siècle – de lier les facteurs externes de la nature avec les modèles culturel, social et linguistique. Il s'agit d'une lecture et d'une interprétation écologiques des catégorisations linguistiques, en soulignant que l'abondance de termes spécifiques dans une langue doit être attribuée au rôle de l'environnement naturel. Selon ce déterminisme environnemental, la langue est directement sous l'influence de la réalité objective.

Ces réflexions portant sur les catégorisations linguistiques retrouvent nos trois modalités d'être au monde (détachement, domination et dépendance) en soulignant trois types de déterminisme, à savoir environnemental (lecture écologique de l'en-soi), pratique (interprétation réaliste du pour-soi) et linguistique (relativité linguistique du par-soi). Gallais (1976) les synthétise au moyen de sa notion de « distance écologique » qu'il définit et évalue grâce à la richesse lexicale dont témoigne un groupe social pour désigner son environnement. L'auteur cite l'exemple des cultivateurs Bambara du Mali dont la diversité vernaculaire des termes pédologiques est telle qu'elle fut utilisée par les agronomes de l'Office du Niger. Il ajoute qu'à l'intérieur du même espace et pour le même groupe, la distance écologique peut varier selon les différentes composantes de l'espace et selon les saisons. L'un des exemples les plus discutés reste probablement les dénotations de la neige et de la glace par les Inuit³⁵⁰. B. Colligon (1996) précise que le nombre de termes varie d'une trentaine à plus de cinquante selon les dialectes. Ces termes s'attachent à identifier non seulement tous les états intermédiaires entre le liquide (*imiq* :

³⁵⁰ Voici ce qu'écrit Percec (1985) dans *Penser/Classer* à ce propos : « les Esquimaux, m'a-t-on affirmé, n'ont pas de nom générique pour désigner la glace ; ils ont plusieurs mots (j'ai oublié le nombre exact, mais je crois que c'est beaucoup, quelque chose comme une douzaine) qui désignent spécifiquement les divers aspects que prend l'eau entre son état tout à fait liquide et les diverses manifestations de sa plus ou moins intense congélation ».

« l'eau douce » ou *tariuq* : « le sel », « la mer ») et le solide (*hiku* : « le couvert glacé »), mais aussi les différentes formes d'accumulation de glace. En revanche, aucun mot générique ne désigne la glace et *hiku* n'est employé que par défaut. La littérature scientifique est intarissable sur cette question ; elle présente néanmoins quelques jalons (Cichocki et Kilarski, 2010 ; Krupnik *et al.*, 2010). D'abord, la diversité lexicale a effectivement été reconnue. Puis la dénonciation d'un « mensonge blanc »³⁵¹ – pour reprendre les termes de J.L. Steckley (2008) – a pris le relais. Enfin, les modalités de construction des mots ont été identifiées : en fonction du contexte, une douzaine de termes de base font l'objet d'une agglutination d'éléments (un radical et des affixes) descriptifs et donnent lieu à des termes dérivés.

Cet exemple permet de souligner la relation entre le concept, le mot et la perception du monde. La perception est structurée par des catégories de langue et de pensée : selon Barbaras (2009), « nous percevons comme nous pensons » (p. 11). Nos structures de pensée influent sur la perception que nous avons du monde et donc sur son aspect : changer de vision du monde, c'est changer de monde.

4.2 Perspectivisme

Etant donné que « le propre du vivant, c'est de se faire son milieu, de se composer son milieu » (Canguilhem, 1965, p. 143), l'*Umwelt* est centralisé et endoréférencé. Il varie selon le point de vue occupé par le vivant. Considérons le point de vue comme un centre de perspective : c'est le lieu où se trouve le corps. Chaque centre est un point de vue ; chaque centre a sa propre vision du monde, car la perspective se fonde sur son corps. Les perspectives varient non seulement selon le point de vue, le monde et la position du corps, mais aussi selon les caractéristiques du corps lui-même.

Les sciences humaines et sociales s'intéressent aux humains et à leurs sociétés. Spatialement, elles placent l'espèce humaine au centre du monde. Temporellement, elles tendent parfois à la considérer comme l'aboutissement de l'évolution. Or, nous avons désormais à reconnaître que le monde comporte d'autres centres à partir desquels d'autres perspectives sont possibles. Il importe aussi de considérer de potentiels post-humains, autrement dit d'envisager que l'humanité n'achève pas l'histoire.

Le polycentrisme implique non seulement d'autres centres mais aussi d'autres mondes. Une fois ce polycentrisme reconnu, est-il envisageable d'apprendre à décentrer son regard ? Et de se faire le porte-parole de l'autre (actant), sans anthropomorphisme ? La rencontre d'autres points de vue peut inciter à l'adoption d'une approche perspectiviste : résolument compréhensive, elle consiste à prendre la place de l'autre ou plutôt à se mettre à sa place. L'enjeu est d'importance : la reconnaissance d'une diversité de points de vue et de perspectives invite à la tolérance mais aussi à un choix parmi les représentations.

4.2.1 Points de vue et perspectives

Posons que le *perspectivisme* désigne la pluralité des points de vue (De Gaudemard, 2005). A l'encontre du dogmatisme, Locke reconnaît la pluralité des points de vue et en fait une condition du respect de la nature humaine (Vienne, 1998). Les fins recherchées sont autant de dimensions sociales, c'est-à-dire des coupes ou des prises sur la réalité. D'une part, ces intentions confèrent du sens à certaines portions du monde qui acquièrent une utilité reconnue et de la valeur, devenant des enjeux aux yeux de ceux qui les

³⁵¹ D'une manière provocante, J.L. Steckley (2008) cherche à démystifier trois « mensonges blancs » façonnés par l'anthropologie occidentale, à savoir que 52 mots permettent aux Inuit de dire qu'il y a de la neige, que des Inuit blonds aux yeux bleus descendent des Vikings et que les aînés doivent mourir sur la banquise.

valorisent. D'autre part, elles conduisent les individus à se regrouper pour défendre leurs intérêts communs, ce qui accentue la structuration sociale. Le principe d'une division du monde selon les divers points de vue est ainsi une condition de la vie sociale. Cette exigence perspectiviste suggère également la tolérance et une politique prudentielle.

Selon Nietzsche (1888), « il n'y a pas de chose en soi, pas de connaissance absolue ; ce caractère perspectiviste et illusoire est inhérent à l'existence » (vol. 2, p. 219). Voici l'affirmation constructiviste de Nietzsche : la connaissance ne procède pas d'un dévoilement de ce qui a toujours été déjà là, caché dans un monde stable, mais de la puissance constructive ou poétique de la pensée. Faute de vérité absolue, « notre connaissance du monde est conditionnée par notre présence au monde, par notre relation à lui » (Chamberland, 1989, p. 15). Notre enracinement dans le monde détermine la connaissance que nous en avons. La connaissance découvre dans les choses ce qu'elle y a déposé... Toute connaissance du monde en est une interprétation (Bergen, 2002) qui est tributaire de la perspective que nous avons du monde. Autrement dit, la connaissance dépend des conditions de possibilité historiques, sociales et biologiques qui procèdent de notre position(nement) dans le monde.

L'intérêt du perspectivisme est donc d'inviter à saisir les multiples sens d'une chose en fonction des forces qui s'exercent sur elle pour s'en emparer. Les forces expriment et déploient les valeurs et les sens des choses sur lesquelles elles s'exercent. Pour Nietzsche (1887), « il n'existe qu'une vision perspective, une "connaissance" perspective ; et plus notre état affectif entre en jeu vis-à-vis d'une chose, plus nous avons d'yeux, d'yeux différents pour cette chose, et plus sera complète notre "notion" de cette chose, notre "objectivité" » (p. 206).

Le perspectivisme reste d'actualité. Son souci de la corporéité résonne avec le projet de la géographie plus-que-représentationnelle. Le point de vue est aussi un point de toucher, d'odorat, en somme d'expérience. S'appuyant sur Leibniz, Deleuze (1988) rappelle que « le point de vue est dans le corps » (p. 16). Surtout, il explique que « tout point de vue est point de vue sur une variation » (p. 27). Il insiste ainsi sur le fait que le perspectivisme n'est pas le relativisme qu'on croit : « ce n'est pas le point de vue qui varie avec le sujet, du moins en premier lieu » (p. 27). Le perspectivisme comme relativisme « n'est pas une variation de la vérité d'après le sujet, mais la condition sous laquelle apparaît au sujet la vérité d'une variation » (p. 27). Aussi gagnons-nous à apprendre la patience de faire le tour des choses.

4.2.2 La transposition comme méthode perspective

La *méthode perspective* dénote l'adoption d'autres points de vue que le sien (De Gaudemard, 2005). Nous avons vu que Von Uexküll (1934) attribue une bulle à chaque individu – quelle que soit l'espèce à laquelle il appartient –, puis fait l'effort d'y entrer pour appréhender le monde selon ce nouveau point de vue. « La meilleure façon d'entreprendre cette incursion, c'est de la commencer par un jour ensoleillé dans une prairie en fleurs, toute bruisante de coléoptères et parcourue de vols de papillons, et de construire autour de chacune des bestioles qui la peuplent une sorte de bulle de savon qui représente son milieu et se remplit de toutes les caractéristiques accessibles au sujet » (p. 14).

Lecteur de Von Uexküll (Goetz, 2007), Heidegger (1930) s'est essayé à l'exercice. Il a défini la transposition dans *Les Concepts fondamentaux de la métaphysique* :

La transposition ne désigne pas ici le fait qu'un étant humain rentre à l'intérieur d'un autre étant. Elle ne désigne pas non plus le fait de remplacer un autre étant, le fait de se mettre à sa place. L'autre étant doit bien plutôt rester maintenu comme *ce qu'il est* et *comme il est*. Se transposer dans cet étant veut dire : accompagner ce qu'est et comme est l'étant – dans cet

accompagnement, faire, immédiatement sur l'étant que nous accompagnons ainsi, l'expérience de ce qu'il en est de lui, informer sur la façon dont il se sent lui-même ; peut-être même, dans un tel accompagnement, pénétrer l'autre étant de façon plus aiguë et plus essentielle que n'en est capable un étant de ce genre (p. 299-300).

La transposition, c'est le fait d'adopter le point de vue d'autrui – et ainsi d'en faire un autre je, un soi, un tu. Heidegger (1930) s'interroge sur la possibilité qu'a l'humain de se transposer dans ce qui n'est pas lui-même, c'est-à-dire une pierre, un animal ou un autre humain. Heidegger affirme que la pierre est sans monde (*weltlos*), l'animal pauvre en monde (*weltarm*) et l'homme configurateur de monde (*weltbildend*). Ecrire que « la pierre (ce qui est matériel) est sans monde » (p. 267), c'est souligner qu'elle n'accède pas à ce qui l'entoure. « La pierre, dans son être de pierre, n'a absolument aucun accès à quelque autre chose parmi quoi elle se présente, en vue d'atteindre et de posséder cette autre chose comme telle » (p. 293). De plus, la pierre n'a pas la capacité de se représenter comme pierre ; elle n'a pas conscience d'être une pierre. C'est pourquoi elle ne peut agir en conséquence ; elle ne peut se comporter de telle manière qu'elle ressemblerait davantage à une pierre – conformément à la représentation qu'elle se ferait d'une pierre. Dès lors, l'humain peut-il faire ce dont cette pierre reste incapable, et se transposer en elle pour la connaître ? Gorz (1977a) se montre réservé :

connaître c'est se faire autre, n'être pas ce qui est connu ; c'est intervenir et dépasser cette pierre, par exemple, vers une pierre dissoute, fondue, rayée, chauffée, pour la connaître sous ses diverses potentialités de solubilité, point de fusion, dureté, conductivité... Jamais je ne pourrai me faire pierceux pour expérimenter l'être de la pierre « telle qu'elle est » ; car si je devenais telle qu'elle est, « telle qu'elle est » ne saurait même plus être pensé (p. 31).

De même, la transposition dans l'animal reste problématique : il ne va pas de soi que nous parvenions « à accompagner l'animal dans la façon dont il écoute et dont il voit, dans la façon dont il attaque sa proie et dont il évite ses ennemis, dans la façon dont il construit son nid, etc. » (Heidegger, 1930, p. 301).

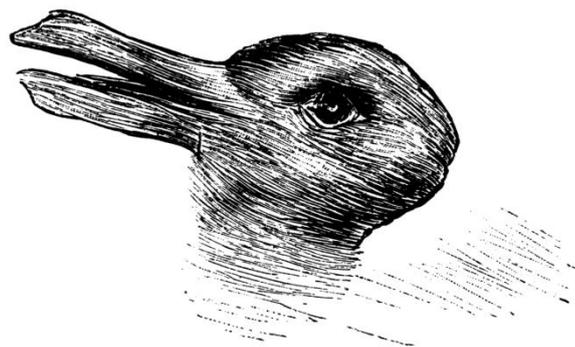
Le pragmatisme postule néanmoins une socialité des humains qui implique que ces derniers soient capables de se mettre à la place d'autrui pour adopter son point de vue et envisager sa perspective (Mead, 1934). En générant des attentes réciproques, cette propension à l'empathie fonde les processus d'individuation et d'institutionnalisation. Leibniz invite aussi à prendre la place d'autrui et à chercher le plus grand bien général : faire varier le point de vue en prenant intellectuellement la place d'autrui « nous aide à découvrir les intentions d'autrui et les conséquences des actions » (De Gaudemard, 2005, p. 126). S'il importe d'apprendre à changer de perspective, c'est parce que cela permet de viser un bien commun. « Comment acquérir enfin tolérance et non-violence, sinon en se plaçant du point de vue de l'autre, savoir de l'autre côté » (Serres, 1991, p. 36) ? Voilà qui invite à une autre forme d'é-ducation : l'appareillage pour une autre perspective. Serres (1990) appelle à aimer l'humain – première loi – ainsi que le monde, non seulement le local, mais aussi la Terre physique – seconde loi. « Le verbe éduquer signifie justement conduire ailleurs, à l'extérieur, en dehors de ce monde : en fait, appareiller » (p. 176).

Cet appareillage n'est pas toujours aisé, comme en témoigne le dessin du canard-lapin³⁵² (Figure 32). Ce dernier n'est pas une illusion, mais une image ambiguë. Au premier regard, nous y voyons bien souvent un canard ; en cherchant un peu, nous observons un lapin ; et en faisant un effort supplémentaire, nous pouvons vraisemblablement passer de l'un à l'autre (du canard au lapin, puis à nouveau au canard)... C'est le psychologue états-

³⁵² Ce dessin a été publié en 1892 dans *Fliegende Blätter* (*Feuilles volantes*, un magazine humoristique allemand, publié à Munich) en octobre, puis dans le *Harper's Weekly* en novembre.

unien Jastrow (1901) qui a rendu ce dessin célèbre, en le reproduisant (p. 295) et en interprétant la manière dont nous l'expérimentons. Selon lui, la vitesse à laquelle nous voyons les deux animaux serait un indice de notre créativité. Les plus créatifs passeraient de l'un à l'autre facilement... Il montre surtout que nous voyons non seulement avec nos yeux, mais aussi avec notre cerveau : la perception ne consiste pas en la réponse à un stimulus ; c'est une activité mentale. Une étude ultérieure a souligné le rôle de la situation d'observation (Brugger et Brugger, 1993). Des enfants testés le dimanche de Pâques sont plus susceptibles de voir l'animal comme un lapin ; mais s'ils sont testés un dimanche en octobre, ils ont tendance à l'appréhender comme un canard ou un oiseau. En effet, dans les régions anglophones, le lapin de Pâques est une créature imaginaire qui distribue, la veille du matin de Pâques, les « œufs de Pâques ». Voilà qui illustre le rôle des attentes et celui du contexte spatio-temporel. Plus généralement, la figure du canard-lapin témoigne de la pluralité des perspectives. Selon S. Laugier et P. Paperman (2008), « la difficulté à maintenir les deux points de vue simultanément tient à ce que chacune [des perspectives] organise la perception et la sémantique de la situation dans des termes incompatibles, dans une grammaire différente » (p. XXXIII).

**Welche Thiere gleichen ein-
ander am meisten?**



Kaninchen und Ente.

Figure 32. Image ambiguë du canard-lapin, Anonyme, dessin publié dans les *Fliegende Blätter* le 23 octobre 1892

En fait, la méthode perspective n'appelle pas véritablement à prendre la place d'autrui, ni à se mettre à sa place. « On ne substitue pas un point de vue à un autre ; tout, au contraire, se fait par addition de points de vue » (Despret et Porcher, 2007, p. 74). L'objectif n'est pas d'expliquer mais d'enrichir. E. Hache (2011) va dans le même sens : « "se mettre à la place" signifie expérimenter avec, comme changer de point de vue s'entend au sens d'ajouter un/des point(s) de vue » (p. 49). Cela permet d'intégrer la communauté des actants qui (co)habitent dans les milieux (Vanuxem, 2018). « Autrement dit, on pratique une morale écologique en expérimentant une cohabitation de points de vue. On pratique, c'est-à-dire on participe à la composition d'un monde en collaborant à la fabrication de points de vue, le "monde" [n'étant] pas tant à expliquer qu'à enrichir » (Stengers, 2009, p. 49-50).

4.2.3 Plurivers, formes de vie et (co)habitation

Le plurivers se comprend comme composé de plusieurs composants qui sont autant de mondes hétérogènes. A. Escobar (2007, 2014 et 2015) développe une vision du monde

(ou ontologie) relationnelle, inclusive et pluriverselle pour aider à reconnaître des manières différentes de voir, de comprendre et de composer le monde qui peuvent s'affirmer comme autant d'alternatives à la modernité et *au* développement (et non d'alternatives *de* développement). « Dès lors qu'il ne s'agit plus de changer le monde mais de changer de monde (...), le ressourcement des pensées critiques s'opère aujourd'hui à partir des luttes, productrices de savoirs » (Escobar, 2014, p. 52-53). L'effort consiste à opérer un décentrement pour promouvoir une gestion participative et pluritopique au sein d'une communauté qui « inclut les humains, comme les non-humains, des animaux aux montagnes en passant par les esprits selon les territoires » (p. 124). A la faveur d'approches collaboratives et localisées, la gestion participative vise à associer et à impliquer plus étroitement les actants dans la gestion de leur cadre de vie et à partager les responsabilités pour mieux prendre en considération les spécificités locales (Escobar, 2018). Chacun a voix au chapitre lors des prises de décision et des choix politiques. A. Escobar (2014) invite ainsi à pluraliser les mondes et défend l'idée d'un territoire dépourvu de frontières fixes, mais ceint par « des limites poreuses qui s'entrecroisent avec celles des territoires voisins » (p. 107). Ces mondes apparaissent à la faveur de frontières mobiles et labiles qui n'interdisent pas une multitude de connexions enchevêtrées. Une telle conception se rapproche du territoire pensé par les Inuit comme un réseau de lieux mis en relation par un ensemble d'axes et où les aires ne jouent qu'un rôle de second plan (Collignon, 1996). Elle rappelle aussi « l'espace réticulaire » décrit par Bonnemaïson (1989) dans les sociétés mélanésiennes.

De leur côté, E. Ferrarese et S. Laugier (2015) s'intéressent au concept de forme de vie (*Lebensform*) qu'elles définissent comme ce qui « tient ensemble des pratiques sociales et des institutions, un rapport au monde et des manières de percevoir, des attitudes et des dispositions comportementales » (p. 5). Les formes de vie se caractérisent non seulement par leur multiplicité mais aussi par une tension (dialectique) entre clôture et ouverture : sensible aux interactions, le système considéré se montre ouvert, plastique, disposé au changement. Il ne s'agit donc pas de figer les formes de vie pour en pérenniser la pluralité. Un tel conservatisme sortirait le plurivers de l'histoire en renonçant au changement. Or seul un regard réflexif et critique, ouvert sur les autres (visions des) mondes, ouvre dans le même temps le champ des possibles vers de meilleures façons de vivre ensemble. Certes la mise en relation des mondes peut donner lieu à des tensions, mais elle donne aussi leur chance à des options alternatives. Dès lors, l'enjeu de la concertation devient primordial pour mieux cohabiter. Si les mondes et les formes de vie sont pluriels, il importe de reconnaître et de s'ouvrir à ce pluralisme politique. « Parler de cosmopolitique est une façon de prendre en compte le problème posé par la coexistence d'une multiplicité d'êtres » (Hache, 2011, p. 216). L'objectif n'est pas de simplifier, mais de compliquer nos réponses : « il s'agit plutôt de commencer à prendre conscience de la multiplicité des demandes morales que ce cosmos ou plutôt ces cosmos entraînent et de la complexité de les faire coexister » (p. 217).

Ce qui complexifie les situations, c'est que nous sommes plusieurs à habiter le même monde ou le même (mi)lieu. Et nous l'habitons différemment, selon diverses modalités d'habiter. Cet habiter pluriel dans le même monde ne va pas sans problèmes sociaux. C'est pourquoi la reconnaissance d'autres centres (d'attention) invite à favoriser le partage des espaces, des lieux et des choses et à œuvrer pour une cohabitation harmonieuse (Lefort-Martine, 2018) de « personnes » qui habitent ensemble des choses-milieus (Vanuxem, 2018). Prise dans un réseau d'interrelations enchevêtrées, chaque personne-habitant peut représenter la chose comme milieu. Une personne ne désigne pas ici forcément un être humain, mais plus généralement ce par l'intermédiaire de quoi le son se manifeste (ce qui correspond à l'étymologie *per sonare* : « parler à travers »). Dans

le même temps, la chose-(mi)lieu fonctionne comme un parlement, un lieu où débattre³⁵³. Dans cette perspective, S. Vanuxem (2018) étudie la communauté des actants qui habitent les choses-(mi)lieux : « les choses sont des lieux, des lieux de vie ou milieux dans lesquels cohabitent des personnes, humaines et non humaines, lesquelles y règlent leurs affaires et leurs éventuels différends » (p. 94). L’auteure ne conçoit pas la propriété comme le pouvoir souverain (exclusif) d’un individu sur sa chose – qui aurait le droit d’en (ab)user comme bon lui semble –, mais comme faculté de (co)habiter (ou de bénéficier d’une place) dans la chose prise comme (mi)lieu. Autrement dit, « les personnes-habitants n’ont jamais la propriété des choses mêmes, mais seulement des places, droits ou biens en elles » (p. 86).

Ces trois approches – le plurivers d’A. Escobar (2014), les formes de vie d’E. Ferrarese et de S. Laugier (2015) et la propriété comme faculté d’habiter de S. Vanuxem (2018) – soulignent de manière convergente que notre monde se compose de plusieurs mondes et qu’il importe de reconnaître cette pluralité pour favoriser la délibération et mieux habiter ensemble (De La Cadena et Blaser, 2018).

4.2.4 Du lien au nœud et à la toile : le relationnisme

Comme C. Larrère (2017), J.B. Callicott (2010) estime que nous n’en avons pas fini avec la nature. Mais il ne s’agit pas de soutenir l’idée de « nature sauvage : d’une manière provocante, il explique qu’elle ne désigne pas une entité naturelle (comme le terme « fleuve » dénomme un cours d’eau qui s’écoule jusqu’à la mer), mais qu’elle en constitue une interprétation – « un peu comme "jungle" est une interprétation de la forêt tropicale » (p. 42). Le problème de la nature sauvage est qu’elle perpétue la dichotomie occidentale entre l’humain et la nature, se montre ethnocentrique et ignore le temps. Si nous n’en avons pas fini avec la nature, c’est parce que seule la conception moderne de la nature – qui exclut les êtres humains – a pris fin. La vision du monde mécanique et moderne cède la place à une vision du monde organique et postmoderne qui insiste sur les relations³⁵⁴. La nature s’affirme ainsi comme ce qui rassemble. Ce changement de vision procède de la déconstruction et du décentrement du sujet.

Bien souvent, nous nous concevons comme occupant des places dans un espace où nous sommes entourés d’objets dont l’utilité apparaît à la faveur d’une prise de hauteur (Citton et Walentowitz, 2012). Or habiter le monde ne saurait se réduire à une telle occupation de places (Ingold, 2011a). Nous gagnons à penser l’espace d’une manière plus relationnelle (que statique). Cela implique de considérer les pratiques, les trajectoires et les interrelations (davantage que l’étendue et les limites des territoires, les distances et les

³⁵³ Renouant avec une ancienne acception de la notion romaine de chose, S. Vanuxem (2018) conçoit les choses comme des lieux où négocier et parlementer. Elle inverse ainsi la proposition de B. Latour (1991 et 2018) : « au lieu, donc, d’instituer un Parlement des choses, soit un Parlement dédié aux choses personnifiées, une possibilité serait de regarder les choses comme des Parlements, c’est-à-dire tels des lieux dans lesquels les personnes, humaines et non humaines, sont amenées à régler leurs différends » (p. 94).

³⁵⁴ Dans une perspective plus restreinte, l’image du métabolisme s’est diffusée dans le champ des sciences sociales (Barles, 2008 ; Bahers, 2014 ; Barles, 2017). Le métabolisme désignant les réactions chimiques qui transforment la matière et l’énergie au sein des organismes vivants, les études qui portent sur le métabolisme territorial s’intéressent, par analogie, à la circulation des matières et de l’énergie dans un territoire donné. La métaphore organiciste du métabolisme met ainsi l’accent sur les flux, les processus ou les relations. Par exemple, J.P. Newell et J.J. Cousins (2014) ont cartographié l’archipel des publications dédiées au métabolisme urbain et ont ainsi tracé les contours de trois « îles » : (i) l’écologie industrielle se concentre sur la quantification des flux de matière et d’énergie qui entrent dans une ville, en sortent ou y circulent ; (ii) l’écologie urbaine modélise la complexité des processus des systèmes socio-écologiques ; et (iii) les écologies marxistes insistent sur les relations de pouvoir qui contribuent à la (re)production d’inégalités socio-écologiques.

échelles) (Rose et Wylie, 2006). Ainsi, chez J.B. Callicott (2010), les relations priment sur les objets, les processus précèdent les formes et « l'énergie est plus fondamentale que la matière » (p. 70). Autrement dit, la chose comme structure ou entité est subordonnée aux flux. De même que le tourbillon prend forme grâce au courant, les êtres vivants existent à la faveur de flux énergétiques continus. Nous sommes un ensemble de relations ; cette relationnalité est constitutive, c'est-à-dire que les termes ne préexistent pas aux relations qui les constituent : les relations nous constituent comme elles constituent notre environnement. C'est pourquoi T. Ingold (2007) conçoit l'écologie comme « l'étude de la vie des lignes » (p. 136) : il s'intéresse moins aux lieux et aux êtres qu'aux multiples trajets qui se nouent en eux ; il conçoit les êtres comme des nœuds plutôt que comme des entités qu'une limite distingue clairement de leur environnement. Cette insistance sur les relations invite à prendre du recul sur la conception dominante selon laquelle « le monde est peuplé d'"individus" qui manipulent des "objets" et se meuvent sur des "marchés", toutes choses étant autoconstituées et autorégulées » (Escobar, 2014, p. 74).

On retrouve ici le point de vue de Naess (1989) qui réfute la vision anthropocentrique de « l'homme-dans-l'environnement » pour défendre la vision relationnelle de « champ total » (p. 59)³⁵⁵. S'il renonce à la logique additive qui consiste à additionner des éléments séparés (« l'organisme plus l'environnement »), il emprunte à la psychologie de la forme (ou gestaltisme) sa vision holiste pour l'étendre et appréhender les phénomènes comme des formes globales : « l'ontologie de la Gestalt est dans le monde » (Naess, 1992, p. 219). Ainsi les organismes apparaissent-ils comme des nœuds dans le réseau de relations enchevêtrées. Ce sont des perturbations (instables) ou des moments (transitoires) « dans le tissu de la vie » (Naess, 2017, p. 98). C'est le fondement de l'écologie profonde, qui s'est développée à côté de l'écologie dite superficielle car cette dernière ne vise qu'à prolonger notre mode de vie actuel (Ramadier, 2017). Naess (2017) s'intéresse au « Soi agrandi qui se révèle lorsque nous nous identifions avec toutes les créatures vivantes et en dernière instance avec l'Univers entier, ou avec la Nature en un sens proche du *Deus siva Natura* de Spinoza » (p. 94)³⁵⁶. Tirant parti de son concept de Soi agrandi (p. 94), Naess (2017) explique qu'« il est inexact de dire que nous avons des affects, ou que nous avons des relations. Nous sommes des affects et nous sommes des relations » (p. 181). Dès lors, les frontières se brouillent, y compris celle qui me sépare du monde. « Je deviens davantage une partie de l'environnement et l'environnement une partie de moi. Seul demeure un réseau de relations plus ou moins intimes » (p. 195). C'est ce que Naess appelle le relationnisme³⁵⁷.

Ainsi, l'interconnexion des différentes visions du monde n'est pas sans intérêt. Selon Viveiros de Castro (2014), « le perspectivisme n'est pas un relativisme mais un relationalisme » (p. 173). Chaque perspective rencontre d'autres points de vue. Les perspectives entrent en relation mutuelle et alimentent un jeu de force qui s'exerce à l'échelle de l'individu et des groupes sociaux. Il s'agit de considérer la pluralité des points de vue dans leurs différences et leurs interrelations, y compris en termes d'interconnaissance, d'intersubjectivité, d'intertextualité, d'inter-icongité... Les points de vue jouent les uns avec les autres, s'interpellent, se répondent.

³⁵⁵ Une autre traduction rend cette idée au moyen de l'expression « image relationnelle de champ de vue total » (Naess, 2017a, p. 120).

³⁵⁶ Les toiles de sépiole étant plus grandes que l'humain, Kohn (2017) invite aussi à une écologie des sois.

³⁵⁷ T. Cresswell (2012) suggère néanmoins de se prémunir du « relationnalisme », car la quête exacerbée des relations nous empêche de repérer les plus importantes.

4.2.5 Leopold, précurseur d'une éthique écocentrée

L'œuvre publiée de Leopold³⁵⁸ montre qu'il s'affirme comme un précurseur du relationnisme et du perspectivisme. Comme scientifique, Leopold (2013 et 2014) aime voir les choses d'en haut et découper le monde ; il se dit satisfait de l'existence des espaces protégés (des actions humaines excessives). Du fait de ses statuts de forestier et de chasseur, Leopold contribue à la maîtrise de l'environnement en cherchant à pérenniser l'exploitation des ressources ; il agit comme un gestionnaire (et plus précisément comme un intendant qui veille sur les propriétés publiques). Et en tant qu'habitant, il se montre sensible à son cadre de vie où il multiplie les expériences sensibles. De plus, grâce à la lecture qu'il fait des travaux des écologues et à son activité réflexive, il promeut aussi une éthique de la terre (et non de la Terre)³⁵⁹ où la nature est saisie comme une communauté vivante hiérarchisée. Son *Almanach d'un comté des sables* (1949) peut être lu comme un manifeste relationniste.

A l'affut des signes

Leopold (1949) apprécie les signes. Il met ainsi en relation des entités bien différentes. Par exemple, après avoir détaillé les étapes d'une recette à base de cerf, il donne des instructions au sujet du dressage de l'assiette : « placer chaque steak sur un biscuit au levain et arrosez l'ensemble avec le jus. Il s'agit d'une structure symbolique. Le cerf est couché sur sa montagne, et le jus doré est le soleil qui inonde ses jours, jusqu'au dernier » (p. 196). Dans son *Almanach*, Leopold (1949) observe très attentivement la partie visible de la nature (phanéroskopie) et y pointe un grand nombre de signes.

Un Signe, ou *representamen*, est quelque chose qui tient lieu pour quelqu'un de quelque chose sous quelque rapport ou à quelque titre. Il s'adresse à quelqu'un, c'est-à-dire crée dans l'esprit de cette personne un signe équivalent ou peut-être un signe plus développé. Ce signe qu'il crée, je l'appelle l'*interprétant* du premier signe. Ce signe tient lieu de quelque chose : de son *objet*. Il tient lieu de cet objet non sous tous rapports, mais par référence à une sorte d'idée que j'ai appelée quelquefois le *fondement* du representamen (Peirce, 1978, p. 121).

Leopold recourt aux trois types de référence par lesquels ces signes se réfèrent à leur objet, à savoir la règle du symbole, la contiguïté contextuelle de l'indice et la similarité de l'icône (Peirce, 1978). Cela n'a rien d'étonnant dès lors que l'on concède que tous les êtres, humains ou non, sont intrinsèquement sémiotiques : « toute vie est sémiotique et toute sémiose est vivante » (Kohn, 2017, p. 40)³⁶⁰. Mais Leopold s'affirme comme un interprète d'exception par la quantité de signes auxquels il se montre réceptif.

Rappelons que les *symboles* font partie de la catégorie phanéroscopique de la généralité (tiercéité) et correspondent à la vie intellectuelle. Leopold les utilise régulièrement pour désigner les espèces végétales et animales. Le premier chapitre (« Janvier ») de la première partie mentionne ainsi, par ordre d'apparition, la mouffette (*Mephitidae*), les mésanges (*Paridae*), les pins (*Pinus*), les cerfs (*Odocoileus*), les ragondins (*Myocastor coypus*), les visons (*Neovison vison*), les campagnols (*Arvicolinae*), les buses pattues (*Buteo lagopus*), un martin-pêcheur (*Megaceryle alcyon*), les lapins (*Leporidae*), les chênes (*Quercus*) et une chouette (*Strigidae*).

Les *indices* appartiennent à la catégorie phanéroscopique de l'expérience (secondéité) et correspondent à la vie pratique. « Un indice est donc un point de repère qui unifie des

³⁵⁸ Il s'agit ici du forestier Aldo Leopold (qui est le père du géomorphologue Luna Leopold).

³⁵⁹ Employé par le service forestier états-unien, Leopold s'est intéressé à la terre comme propriété publique, et notamment à la gestion de la forêt et du gibier (Leopold, 1933), mais il n'envisage pas véritablement une éthique de la planète Terre.

³⁶⁰ E. Kohn (2017) pratique une anthropologie au-delà de l'humain et justifie ainsi son intérêt la « toile complexe de relations » qu'il appelle « écologie des sois » (p. 41).

éléments disparates de l'expérience, processus qui, à son tour, ouvre le monde à une expérience d'une plus grande clarté et d'une plus grande profondeur » (Ingold, 2011a, p. 22). Leopold montre qu'il en a acquis une fine compréhension. Telle trace a été laissée par la moufette qui a traîné son ventre dans la neige ; de jeunes pins mutilés ont été broutés par les cerfs ; des repaires de ragondins ont été creusés par les visons ; tel « labyrinthe de tunnels secrets » (p. 20) a été façonné par un campagnol ; le vol suspendu d'un oiseau avant son plongeon est celui de la buse pattue ; l'urine rose dans la neige a été déposée par des lapins ; des « touffes de poils épars témoignent des premiers duels amoureux de l'année » (p. 21) ; et cette tache de sang qu'entoure un arc de cercle dans la neige révèle l'œuvre de la chouette trahie par la forme de ses ailes.

Les *icônes* alimentent la catégorie phanéroscopique du sentiment (priméité) et correspondent à la vie émotionnelle. Leopold en mobilise également, en signalant par exemple une ressemblance dans le comportement entre deux espèces : une buse pattue « s'immobilise et reste suspendue un instant, comme un martin-pêcheur, avant de se laisser tomber au cœur du marais » (p. 21). Plus directement encore, Schwartz a donné quelques croquis qui agrémentent l'ouvrage. L'illustration d'une moufette y figure ainsi sans ambiguïté, avec son pelage noir et blanc.

Lorsqu'il chasse la perdrix, Leopold prête aussi attention à des signes. Le chasseur s'intéresse tout particulièrement à un arbrisseau épineux dénommé mûrier sauvage (*Rubus fruticosus*) de manière symbolique (symbole). D'une manière plus imagée, l'automne transforme le végétal en « lanterne rouge » : « ce sont les feuilles du mûrier sauvage, rougies par le soleil d'octobre » (p. 89). La métaphore séduit et l'on voit immédiatement de quoi il s'agit (icône). Le chasseur qui connaît son gibier ne se déplace plus au hasard. « La moindre bécasse, la moindre perdrix ont leur *solarium* privé sous ces ronces » (p. 90). Peut-être s'agit-il d'une chaîne d'indices : la couleur rouge est l'indice d'un mûrier sauvage, le mûrier celui de fruits attractifs, et la mûre celui de la présence de l'oiseau.

Les signes éclairent le monde. Avec sa couleur rouge, le mûrier fonctionne comme un sémaphore pour Leopold. Il lui offre une prise sur le monde – un amer ? –, précisément au moment où le chasseur est en quête de repères. Les sémaphores permettent aux humains de donner du sens au monde ; ils les informent. Pour reprendre une image conçue par E. Le Roy Ladurie (2004), les sémaphores désignent « des chandelles cosmiques » qui trouent la nuit de notre savoir. Ces chandelles cosmiques guident le chasseur dont l'activité consiste dès lors à « flâner sans but de lanterne rouge en lanterne rouge » (p. 89). Elles éclairent le monde et ses ressources.

Le perspectivisme du chasseur

L'« indifférence aux affaires de ce monde » (Leopold, 1949, p. 19) est rare chez les « êtres sauvages, naturels et libres » (p. 13). De même, Leopold n'est pas sensible à l'acédie (étymologiquement, le manque de soin ou la négligence) ; bien au contraire, il se montre particulièrement soucieux de l'état de santé des espèces végétales et animales et de certains écosystèmes. Pratiquant la transposition, il apprécie de « se livrer à des conjectures sur les motivations des uns et des autres » (p. 20). Selon le campagnol, l'herbe pousse pour être coupée et stockée sous forme de meules ; et la neige tombe pour permettre l'aménagement de galeries secrètes entre les meules. Quant à la buse pattue, elle n'a que faire de l'herbe qui pousse. « Mais si la neige fond, c'est évidemment pour que les buses puissent une nouvelle fois chasser les campagnols » (p. 21).

Leopold (1949) a développé jeune sa capacité à adopter le point de vue d'un animal (transposition). Son goût pour la chasse l'y a aidé. Il relate ainsi comment il a abattu son premier canard aux bords d'un lac gelé. « Tous les canards étaient repartis vers le sud

depuis longtemps, mais moi, je formulai séance tenante ma première hypothèse ornithologique : s'il restait un seul canard dans la région, il (ou elle) viendrait inévitablement, tôt ou tard, se poser sur ce trou d'air [à l'endroit où un moulin à vent déchargeait de l'eau chaude de la rive] » (p. 158). Leopold considère-t-il les espèces vivantes – au moins les animaux – comme des personnes, des sujets ou des sois qui (habitent et) appréhendent le monde selon des points de vue distincts ? Il apparaît en cela comme un adepte du perspectivisme – pris comme la pluralité des points de vue. La neige et le dégel sont ainsi présentés comme étant évalués de manière contrastée par le campagnol et la buse pattue : la neige délivre le campagnol de la faim et de la peur, alors que le dégel en fait autant pour le rapace. Il anticipe ici la pensée de Naess (2017) qui a également fait cet apprentissage ; ce dernier place le pluralisme au centre de sa philosophie de la vie : c'est « l'idée selon laquelle il importe d'appréhender une situation ou un sujet quelconque sous un grand nombre de perspectives différentes » (p. 162). Certes Leopold (1949) ne s'en tient pas à la reconnaissance de la pluralité des points de vue ; il fait sienne la méthode perspective en adoptant d'autres points de vue que le sien. Mais il s'interroge aussi sur la légitimité d'un tel procédé. « Je me demande à quoi pense la moufette ; qu'est-ce qui a bien pu la tirer de son lit ? Peut-on prêter des intentions romantiques à ce personnage corpulent qui traîne sa panse dans la neige fondue ? La trace aboutit à un tas de bois flotté et n'en ressort plus. Je reste un moment à écouter le goutte-à-goutte de l'eau sur les rondins ; je me dis que la moufette l'entend aussi » (p. 22). Leopold s'efforce de se mettre à la place de l'animal ; il essaye de se transposer en lui.

Penser comme une montagne

Leopold (1949) nous invite à penser comme une montagne. Que cela signifie-t-il ? C'est penser d'une manière désintéressée ; c'est rechercher la « signification plus profonde » qui se cache derrière les espoirs et les craintes : « seule la montagne a vécu assez longtemps pour écouter objectivement le hurlement du loup » (p. 168). C'est un appel à voir les choses de loin et d'en haut, à les considérer du sommet de la montagne et donc à distance des intérêts (immédiats) du bas monde – comme le Micromégas de Voltaire qui regarde la Terre depuis sa planète Sirius. Mais n'est-ce pas là un privilège de nantis ? Cette contemplation monarchique (Bachelard, 1948) est celle du propriétaire d'un domaine qui aspire à faire perdurer la situation au moyen d'une gestion avisée des ressources naturelles. Tel est le projet de Leopold, forestier au service de l'Etat et propriétaire foncier.

L'ouvrage de Leopold est aussi un appel à considérer (les temporalités et les spatialités) des relations qui unissent les entités interdépendantes composant la communauté biotique. Penser comme une montagne, c'est donc penser en intégrant les médiations, la pluralité et la circularité des chaînes causales. Ajoutant la hiérarchie à ces éléments, Leopold préfère l'image de la pyramide biotique à la figure de l'équilibre naturel.

Dès lors, penser comme une montagne, c'est moins penser de manière désintéressée qu'intégrer les divers intérêts ; « c'est trouver la structure intégratrice de multiples intérêts » (Larrère, 1997, p. 69). En chasseur expérimenté, Leopold (1949) a appris à répondre à ses besoins en décentrant son regard et en se mettant à l'écoute des autres êtres vivants et de leurs intérêts. Son point de vue situé reconnaît d'autres points de vue situés. Lorsque l'eau de la rivière est basse et chaude, il sait trouver les truites qui se réfugient près des sources froides (p. 60). Le pêcheur rassemble les êtres vivants (et non vivants) dans une communauté biotique. Leopold ne néglige pas ce qu'il ne voit pas. Il y a de la spectralité dans l'ouvrage de Leopold, par exemple quand il évoque les grands prédateurs (comme « le grand jaguar » du delta du Colorado (p. 185), « le vieil ours » d'Escudilla

(p. 175) ou les loups (p. 168)). Ces mammifères fantomatiques sont très présents même s'ils restent invisibles, à distance ou éteints.

Enfin, penser comme une montagne, c'est penser longtemps ; ou mieux, c'est penser le temps long. C'est se montrer attentif à ce qui nous entoure (et notamment aux petits changements à l'œuvre) et se souvenir. C'est penser longtemps pour mieux agir et préserver la santé de la terre (davantage que la sienne ou celle de son domaine) : « la santé, c'est la capacité de la terre à se renouveler elle-même » (p. 279). Une telle posture conduit Leopold à définir l'écologiste – d'une manière pragmatiste – comme celui qui inscrit (et évalue) les conséquences de ses actions dans le temps : « un écologiste est quelqu'un qui a conscience, humblement, qu'à chaque coup de cognée il inscrit sa signature sur la face de sa terre » (p. 97). Ainsi nous invite-t-il à prendre garde à ce que nous laissons derrière nous. Au total, l'éthique de la terre (*land ethic*) de Leopold s'avère triple : « une chose est juste lorsqu'elle tend à préserver l'intégrité, la stabilité et la beauté de la communauté biotique » (p. 283).

4.3 Les visions de la nature, source de di-vision ?

Les trois modalités d'être au monde – le détachement, la domination et la dépendance – interfèrent dans l'*Almanach* de Leopold (1949). En fait, elles sont à l'œuvre en chacun de nous et même au sein de toute entité sociale. Nous vivons tous dans des *emotionscapes* où nous ne pouvons pas faire autrement que de nous é-mou-voir. Si T. Ingold (2007, 2011a et 2011b) revient régulièrement sur l'opposition des perspectives de l'habiter (*dwelling*) et du construire (*building*) et si « l'homme-habitant » de Le Lannou (1949) peut sembler très distinct de « l'homme-producteur » de George (1950), chaque entité humaine et sociale s'avère susceptible de privilégier l'une de ces postures en fonction des situations problématiques et questionnantes dans lesquelles elles sont engagées. Chacune apprécie de regarder le monde d'en haut, de le modifier à sa convenance et de s'y abandonner de temps en temps. Mais, les attentes, les demandes et les intérêts pouvant diverger, la nature est souvent conçue comme un champ de bataille (Keucheyan, 2014). Les trois dimensions de la signification (Morris, 1964) sont en tension, ce qui provoque de l'harmonie ou de la dissonance au sein des individus comme dans les groupes sociaux. La conflictualité qui émerge de dimensions non cohérentes s'exerce dans les têtes (dissonance cognitive), mais aussi dans la société (problème social) : les polémiques procèdent d'une polyphonie dialogique à laquelle contribuent les scientifiques (le voir d'Icare), les entrepreneurs (le mou-voir de Dédale) et les habitants (l'é-mou-voir de Minos).

Du fait que les trois composantes des *e-motion-scapes* s'appellent constamment l'une et l'autre, les modalités selon lesquelles s'exercent les délibérations morale et politique deviennent un enjeu primordial. Comment distinguer la morale et la politique ? J. Tronto (1993) a donné quelques éléments de différenciation commodes. Le champ de la morale relève de ce qu'il importe de faire ou non et considère les modalités de nos relations avec les autres et ce qui nous entoure, et donc les manières de se comporter. Quant au domaine de la politique, il concerne l'allocation des ressources, le maintien de l'ordre public et « la résolution des conflits relatifs à la manière dont ces activités devraient se produire » (p. 33). La politique se présente ainsi comme une institution d'un « ordre de priorités » (De Rougemont, 1977, p. 10) et d'un « programme d'intervention sur certains points stratégiques du système » (p. 11). Les deux formes de délibération, morale et politique, requièrent des conditions différentes pour fonctionner correctement. La délibération morale dépend de la disponibilité d'une information de qualité ; la délibération politique est tributaire de la possibilité d'une concertation.

4.3.1 Hétéroglossie, dialogisme et polyphonie

La délibération donne beaucoup d'importance au discours. Selon Maldiney (1974), tout étant discours, l'ontologie est devenue logologie. Pour une grande part, le monde est appréhendé au moyen de nos productions verbales. « Ce langage est donc le vrai, l'incoercible. Cependant qu'il soumet tout à lui, il est ce à quoi seulement on a vraiment affaire dans ce monde réel » (Hegel, 1941, p. 79-80). Cette idée peut être développée à la lumière de l'œuvre du linguiste Bakhtine (1981). En effet, il est attentif à la diversité sociale des types de discours qu'il désigne *hétéroglossie* (sociale). Théoricien de la littérature, il n'ignore cependant pas la vie sociale du discours hors du roman, à l'œuvre dans les espaces publics tels que les places et les rues des villes et des villages, dans les différents groupes sociaux, générations et époques. Les forces centripètes de la langue – le système de normes linguistiques qui unifie le monde verbo-linguistique – sont mises à l'épreuve par des forces décentralisatrices et centrifuges, chaque individu ou groupe social ayant sa propre façon de s'exprimer (ou sa propre production verbale et linguistique).

L'hétéroglossie (ou le plurilinguisme) sociale se prête au dialogisme. Les discours peuvent interagir, s'éprouver à la faveur d'un dialogue au sens courant du terme (*dialogisme externe*). Cette ouverture (dialogique) du discours permet d'envisager une pluralité de chronotopes, pris comme « la corrélation essentielle des rapports spatio-temporels » (Bakhtine, 1978, p. 237). Trois chronotopes au moins doivent être considérés par l'interprète, à savoir ceux du locuteur, de l'objet du discours et de l'interprète lui-même. L'interprète doit avoir conscience de son exotopie – ainsi que, bien souvent, de celle de l'auteur – à l'égard de la situation (des personnages) narrée. Mais Bakhtine s'intéresse surtout au *dialogisme interne* (dans l'œuvre, notamment le roman). Ce dernier est empreint de spectralité. Tout discours, en effet, reprend des mots ou des discours précédents – éventuellement formulés par autrui – et anticipe sa réception et son interprétation à venir³⁶¹. Tout discours est traversé des discours antérieurs et s'y réfère de manière inégalement documentée. Tantôt les énonciateurs sollicités sont cités et identifiés ; tantôt ils sont anonymes mais identifiables ; tantôt ils restent non identifiables. La *polyphonie* (dialogique) désigne la pluralité des postures et des voix individuelles dans le discours. Divers points de vue sociolinguistiques contradictoires s'y confrontent. Cette coexistence des postures contrastées – qui procèdent d'intentions optant pour des contenus sémantiques (sens) et axiologiques (accent ou valeur) différenciés – se repère tout à la fois dans le mot, le discours, la conscience individuelle, les groupes sociaux... Chacune de ces entités verbo-linguistiques est hétéroglotte ; il n'y a pas de monologisme dans ces différentes arènes. Toute entité discursive ou socio-verbale (du mot à la société) est ainsi une arène où se confrontent des points de vue contradictoires dans leur contenu sémantique (dénotation) et axiologique (connotation). L'intention des énonciateurs se révèle dans ces irrégularités (sémantiques et expressives) qui subvertissent la permanence sémiotique (signification) des mots.

Le linguiste Tournier (1993) insiste sur trois éléments dans toute unité linguistique – la signification, le sens (ou le thème) et la valeur d'accentuation –, une distinction qu'il attribue à Bakhtine :

- la *signification* désigne la permanence, ce qui se répète sans variation, d'une situation d'énonciation à une autre – une telle signification s'avère neutre et abstraite, relevant de l'essence (linguistique) ;

³⁶¹ La notion d'intertextualité désigne cette relation d'intégration et de transformation qu'un texte a à l'égard d'un autre texte, contemporain ou plus ancien. Un texte peut ainsi se concevoir comme un espace où interagissent différents textes.

- le *sens* désigne la variation dans l'emploi d'un mot, ce qui ne se répète pas nécessairement d'une situation d'énonciation à une autre – ce contenu sémantique présentant une dimension dénotative, il s'agit d'un sens réel et concret qui relève de l'existence ;
- l'*accentuation*, c'est-à-dire la (dé)valorisation, désigne la valeur du mot et l'installe dans l'univers des valeurs – ce contenu axiologique ayant une dimension connotative, il relève de l'expérience.

Insistant respectivement sur la connaissance, l'action et l'émotion, ces trois éléments ne manquent pas de rappeler nos trois postures archétypales, en particulier lorsqu'elles sont formulées avec les termes de Mead (1938) ou de Morris (1964).

4.3.2 Quand l'in-dividu est divisé

Étymologiquement, l'individu vient du latin *individuum* et désigne « ce qui est indivisible ». Or il n'a rien d'un atome (*atomos*, insécable) ; il est pluriel. Aptes à sauter d'une perspective à l'autre, nous sommes dividiuels (dans un monde tout aussi pluriel, un plurivers). En tant que système vivant, nous sommes organisés autour d'éléments en interaction, tantôt concourants tantôt concurrents. Parmi les interprétations proposées pour rendre compte de cette mise en tension et des difficultés inhérentes à la délibération morale, nous pouvons en présenter brièvement deux qui varient significativement selon le paradigme choisi, le premier étant évolutionniste, le second constructiviste.

La mort dans l'âme

Dans une certaine mesure, le développement ontogénétique reprend les étapes de l'évolution phylogénétique (Searles, 1960). Suivant cette hypothèse évolutionniste, MacLean (1990) a proposé une théorie dite du cerveau triunique. Ces trois composants biologiques seraient apparus progressivement au cours de l'évolution de l'espèce humaine. Ils se rapprochent des trois dimensions de la signification (Morris, 1964).

Premièrement, le paléocéphale assure la survie de l'organisme en contrôlant les fonctions vitales et influence l'essentiel du comportement automatique et instinctif, comme le sens de l'orientation et les gestes défensifs. Il nous rappelle notre vulnérabilité (dépendance). Tout un enchevêtrement de liens produit le monde et nous produit. Ce premier cerveau nous inclut dans la communauté des êtres vivants. La nature n'est ni vierge ni sauvage ; elle ne nous est pas extérieure : elle est relationnelle (avant d'être substantielle).

Deuxièmement, le système limbique est lié à la mémoire et à l'affectivité. Il permet de mémoriser les comportements agréables et désagréables ; il joue un rôle majeur dans l'expression des émotions, si bien qu'il a été considéré comme le siège des jugements de valeur. En nous animant, il nous place dans l'environnement, nous invite à le parcourir, à l'évaluer à l'aune de ce qu'on peut en faire et à le modifier (domination).

Troisièmement, notre néocortex sert de fondement au langage, à la pensée abstraite, à l'imagination, à l'anticipation et à la conscience ; il dote les humains d'une capacité d'apprentissage et leur permet de poser des problèmes et de les résoudre. Il nous permet ainsi de nous extraire du monde (détachement). En prenant de la hauteur, nous oublions la dimension biologique et matérielle de l'humanité. Le monde est alors un paysage que nous voyons à distance.

Bien entendu, ce modèle anatomique est désormais obsolète. Mais plusieurs auteurs y ont trouvé un modèle heuristique et ont popularisé cette théorie dans des œuvres devenues célèbres (Koestler, 1967 ; Laborit, 1974 ; Morin, 2000 ; Durand, 2010). Plus particulièrement, Koestler (1978) s'est demandé dans quelle mesure ces trois composantes du cerveau humain communiquent. Leur difficulté à échanger et à s'entendre mènent-elles l'humanité à sa perte ? Tant par sa structure que par son

fonctionnement, le modèle du cerveau triunique s'efforce d'expliquer l'émergence d'une tension entre l'émotion et la raison (Koestler, 1979), entre *homo sapiens* et *homo demens* : « l'homme de la rationalité est aussi celui de l'affectivité du mythe et du délire » (Morin, 2000, p. 62).

L'acteur multi-casquette

La même personne peut défendre des perspectives contrastées. « Les mêmes sujets peuvent avoir des comportements très différents selon qu'il s'agit de leur milieu de travail, leur espace de loisir, leur moyen de transport privilégié, le cadre de vie immédiat de leur famille ou d'un site symbolique à leurs yeux » (Lascoumes, 1994, p. 14-15). L'auteur montre ainsi le rôle que peut jouer le contexte ou la situation d'énonciation. Comme nous sommes amenés à jouer plusieurs rôles, nous pouvons nous surprendre à tenir des positions inconciliables.

H. Gumuchian *et al.* (2003) abordent l'Habitant-Usager-Citoyen comme un acteur « multicasquette » (p. 75) pour en révéler la complexité. Les acteurs individuels doivent désormais être appréhendés non plus selon une seule dimension, mais dans leur diversité, c'est-à-dire en faisant appel à la dimension habitante, à la dimension usagère et à la dimension citoyenne (dans le cadre d'une association complexe). De fait, selon M. Bassand et D. Joye (1999), « l'usager est reconnu pour être en même temps habitant et citoyen. Nous avons donc affaire à un acteur tricéphale : chaque individu vivant dans une métropole est à la fois habitant, usager, citoyen, à des degrés divers » (p. 57).

Ces trois pôles sont à l'origine de tensions internes. Selon H. Gumuchian *et al.* (2003), « chacune des faces peut potentiellement s'opposer aux deux autres, à tel ou tel moment de l'existence » (p. 77). Prenons l'exemple de la déconstruction des barrages de la Sélune, dans la Manche (Germaine et Lespez, 2014 ; Le Lay et Germaine, 2017 ; Germaine et Lespez, 2017). En 2003, Thoury est le maire de la commune de Saint James (Manche). En tant que représentant des intérêts de ses administrés, il voit d'un mauvais œil le projet consistant à démanteler ces ouvrages. Il relève que ces ouvrages forment une réserve d'eau considérable et permettent de produire une énergie renouvelable. Les barrages assurant plusieurs fonctions (production d'hydro-électricité, réserve d'eau douce, rétention de sédiments polluée, voire régulation des crues), Thoury aspire alors à obtenir « un consensus autour d'une prolongation de concession de 10 ou 20 ans »³⁶². L'année suivante, en 2004, le maire de Saint James est aussi Président de la Commission locale de l'eau (CLE) et défend dès lors ardemment le projet d'arasement. Il ne manque pas de rappeler son appartenance à la communauté locale : « vous savez que je suis un enfant de la Sélune et des lacs »³⁶³. Il légitime sa posture en insistant sur la longue histoire qui le relie à la vallée : « ma famille habite dans la région depuis 1437, c'est elle qui a construit le premier barrage »³⁶⁴. En mai 2010, Thoury est devenu le président du Syndicat Mixte du bassin de la Sélune qui a porté le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)³⁶⁵.

Significatives à l'échelle individuelle, ces postures contrastées entrent aussi en tension, parfois de manière exacerbée, à l'échelle sociale. La délibération morale laisse alors la place à la délibération politique. Fidèle au paradigme pragmatiste, Dewey (1934) rapproche ici la philosophie et la politique. Selon lui, « d'un certain point de vue, le rôle principal de la philosophie consiste à faire prendre conscience, sous une forme intellectualisée ou sous forme de problèmes, des chocs les plus importants et des troubles

³⁶² *Ouest-France*, 30 avril 2003.

³⁶³ *Ouest-France*, 9 juillet 2004.

³⁶⁴ *Ouest-France*, 14 décembre 2009.

³⁶⁵ Il a occupé cette fonction jusqu'à son décès en 2015.

inhérents aux sociétés complexes et changeantes, puisqu'elles ont affaire à des conflits de valeur » (p. 124). De même, la démocratie n'est pas seulement une forme de gouvernement ; c'est aussi un mode de vivre ensemble et de gérer les conflits de valeurs. C'est pourquoi la discussion occupe une place centrale dans son œuvre : elle permet de régler des conflits à travers des processus démocratiques.

4.3.3 Les dimensions d'un débat public

Les problématiques environnementales portent désormais sur de nombreux objets à toutes les échelles, du local au mondial. Une partie de la conflictualité contemporaine provient des tentatives antagonistes d'exploiter des ressources dont la finitude est de mieux en mieux reconnue (Rockström *et al.*, 2009a et 2009b) ou de protéger la nature pour ses valeurs instrumentale ou intrinsèque (Afeissa, 2007 ; Depraz, 2008 ; Clarimont, 2013). La nature devient à la fois l'objet des conflits, l'espace où ils se déploient et une source de valeurs susceptibles de fonder les actions individuelles et collectives.

Le terme de polémogéographie a été proposé par B. Charlier (1999) dans sa thèse. Il y définit le conflit comme une « situation d'opposition entre deux catégories d'acteurs aux intérêts momentanément divergents » (p. 53). P. Melé (2003) réserve l'emploi du mot conflit aux situations caractérisées par la « manifestation de protestation ou d'opposition » (p. 16). Le conflit se distingue ainsi des tensions par un passage à l'acte susceptible de prendre des formes diverses : « menaces, voies de faits, recours aux tribunaux, verbalisation, médiatisation, etc. » (Cadoret, 2011, p. 232). En toute rigueur, le conflit est mis en scène et publicisé, si bien qu'il présente une structure triadique : la situation conflictuelle comprend un public en position de juger un différend qui oppose deux parties (Lemieux, 2007). B. Charlier (1999) distingue trois motifs d'opposition. Des acteurs entrent en conflit lorsqu'ils poursuivent des objectifs antagonistes, lorsqu'ils se donnent le même but de manière concurrente et lorsqu'ils défendent des valeurs contradictoires. Une géographie des conflits peut être pratiquée sur tous types d'espaces. Comme B. Charlier (1999), L. Laslaz (2016) pratique une polémogéographie de l'environnement. Dans le sous-titre de son mémoire d'habilitation à diriger des recherches, il place cette polémogéographie au défi de l'acceptation sociale. De fait, lorsqu'un projet d'aménagement (ou de désaménagement) est envisagé, l'analyse des territoires permet de repérer des foyers de résistance et des « cratères d'acceptance » (Depraz, 2005, p. 9). Concept clé de la psychologie sociale, l'attitude se montre utile pour en rendre compte et est régulièrement mobilisée en géographie (Gold, 1980 ; Golledge et Stimson, 1997 ; Kah, 2000 ; Depraz, 2005 ; Le Lay, 2007). Cette structure mentale abstraite sert d'intermédiaire entre les objets attitudeaux (y compris les objets dits de nature) et les réponses individuelles. Dans la mesure où il n'existe pas d'attitude sans objet d'attitude dans une situation sociohistorique, les géographes peuvent y réinvestir leur intérêt pour l'espace, le temps, les acteurs et les systèmes. En des termes qui font écho aux travaux pragmatistes, Allport (1935) a défini une attitude comme « un état de préparation mental et neural, organisé par l'expérience, qui exerce une influence directive ou dynamique sur la réponse d'un individu à tous les objets et à toutes les situations avec lesquels elle est liée » (p. 810). Selon Triandis (1971), une « attitude est une idée chargée d'émotion qui prédispose une catégorie d'actions à une catégorie particulière de situations sociales » (p. 2). Ainsi, le modèle classique de l'attitude est structuré selon nos trois composantes cognitive, affective et conative (Rosenberg *et al.*, 1960 ; Vallerand, 2006). La dimension *cognitive* renvoie aux connaissances, aux croyances ou aux opinions qu'évoque un objet d'attitude. Les cognitions participent à la construction et à l'interprétation de la réalité ; elles sont significatives, tantôt figuratives/imaginantes, tantôt verbales/linguistiques. La dimension *affective* est associée à l'émotion suscitée et consiste

en la réponse évaluative – favorable ou défavorable – à l’objet d’attitude. C’est en cela qu’elle s’avère motivante. La dimension *conative* (pré-comportementale) concerne l’anticipation de l’action ; elle oriente les conduites et comportements. Or, comme ces trois composantes interviennent dans la formation du jugement individuel, un décalage peut intervenir et donner lieu à plusieurs types de réactions. S. Depraz (2005 et 2016) propose de les ordonner sur une « échelle d’acceptance ». Plus courantes et mieux connues, les catégories « tolérance » et « acceptation » constituent une bande de neutralité comportementale et ne requièrent qu’un engagement social limité : l’on admet ou bien l’on se résigne au projet d’aménagement (même si ce dernier n’est pas pleinement assimilé). En revanche, « réactance » et « acceptation » supposent un investissement personnel de l’ordre, respectivement, de la protestation ou du soutien : ces catégories restent plus rares car elles impliquent un engagement social actif.

La question du débat public a déjà été abordée à plusieurs reprises. Nous avons rappelé que la mobilisation des notions de polyphonie et de dialogisme (Bakhtine, 1978 et 1981) permet d’insister sur : (i) la pluralité des points de vue au sein d’un même acteur (multicasquette) – c’est-à-dire la pluralité des postures intra-individuelles ; (ii) la pluralité des prises de parole et des acteurs au sein d’un même discours (texte ou société) ; et (iii) les références et les évocations d’un texte à l’autre (intertextualité). D’autre part, l’explicitation de la notion de situation a été l’occasion de montrer que le processus de définition des problèmes sociaux (et leur compétition) est à l’œuvre dans des arènes publiques telles que les tribunaux, les médias de masse ou les campagnes politiques (Hilgartner et Bosk, 1988).

Avec R. Garcier puis M.-A. Germaine (Garcier et Le Lay, 2015 ; Le Lay et Germaine, 2017), nous avons distingué et exploré trois dimensions du débat public, à savoir le temps du conflit (notion de carrière ou de trajectoire)³⁶⁶, les acteurs de la polémique (notion de polyphonie dialogique)³⁶⁷ et l’espace de la controverse (notion de territoire)³⁶⁸. Ces deux dernières peuvent être envisagées à nouveau et croisées en développant les exemples de la réception du bois en rivière et de l’évaluation de la qualité de la rivière.

La perception paysagère, une entrave à la restauration écologique ? Le cas du bois en rivière

Contexte de l’étude : les sciences humaines et sociales au service des "sciences inhumaines" ?

En octobre 2000, la Première conférence internationale sur le bois dans les rivières du monde s’est tenue à Corvallis, en Oregon (Etats-Unis). Elle a réuni plus de 400 participants parmi lesquels des biologistes, des écologues, des géographes, des forestiers, des géologues, des hydrologues ou encore des gestionnaires (Gregory *et al.*, 2003). Ces scientifiques ont partagé leurs expériences sur le rôle du bois dans le fonctionnement des

³⁶⁶ A. Cadoret (2011) insiste aussi sur le fait que le *conflit* désigne un processus qui se compose de plusieurs phases (l’émergence, les manifestations d’oppositions et la régulation), tout en précisant que ce processus n’est pas linéaire.

³⁶⁷ L’étymologie grecque (*polemos*) de la polémique en fait une guerre verbale : « une polémique est une guerre métaphorique, une guerre de plume » (Kerbrat-Orecchioni, 1980b, p. 4). La polémique se donne alors pour objectif « la destruction, la décrédibilisation de l’autre au travers des mots sur un terrain public » (Mauger-Parat et Carolina Peliz, 2013, p. 8). Selon cette acception, il importe de bien identifier les acteurs de la polémique et leurs stratégies discursives.

³⁶⁸ V. November, C. D’Alessandro-Scarpari et E. Rémy (2004) se sont ainsi efforcées de déceler les dimensions géographiques des *controverses* à caractère environnemental, en montrant « la capacité d’une controverse à "faire" lieux et symétriquement ce que ces lieux "font faire" en situation de controverse » (p. 92).

écosystèmes aquatiques d'eau courante. Depuis les années 1970, nombre de travaux avaient souligné combien les dépôts ligneux complexifient la géomorphologie des cours d'eau, diversifient les habitats faunistiques, et favorisent la biodiversité spécifique et l'abondance des macro-invertébrés benthiques et des poissons (Le Lay, Moulin et Piégay, 2013). C'est la raison pour laquelle les programmes de restauration écologiques des rivières incluent de plus en plus l'introduction de bois dans les hydrosystèmes. Or, une telle pratique est inégalement mise en œuvre en fonction notamment du dispositif juridique des différents pays. Ainsi, en 2000, elle apparaissait possible en Allemagne, au Canada, aux Etats-Unis ou au Japon (Le Lay, 2007b). En revanche, le dispositif français restait marqué par la quête du libre écoulement des eaux, si bien que les propriétaires riverains des cours d'eau non domaniaux étaient contraints non seulement d'entretenir la végétation de la berge par des travaux de débroussaillage ou d'élagage de la végétation ligneuse mais aussi de nettoyer le chenal, et en particulier de supprimer toute obstruction. Aussi l'hypothèse suivante a-t-elle été formulée : le contexte socioculturel détermine, au moins en partie, le regard porté sur le bois en rivière et influence ainsi les pratiques d'entretien et de restauration des cours d'eau (Le Lay *et al.*, 2008).

Matériel et méthode : le photo-questionnaire dans l'enquête d'évaluation paysagère

Pour tester cette hypothèse, un groupe international de chercheurs s'est constitué. Parmi les différentes options méthodologiques, le choix s'est porté sur le photo-questionnaire, une technique robuste et commode qui avait fait ses preuves depuis les années 1970 (Le Lay *et al.*, 2012). Vingt clichés de cours d'eau ont été sélectionnés dont une moitié concerne des petits cours d'eau (largeur du chenal inférieur à dix mètres) et l'autre des grands cours d'eau (largeur du chenal supérieur à dix mètres) (Piégay *et al.*, 2005 ; Le Lay, 2006). Dix paysages comprennent des débris ligneux et dix autres en sont dépourvus. En outre, le degré d'anthropisation varie d'une scène à l'autre et les photographies ont été prises dans des contextes environnementaux différents (montagne, piémont et plaine) (Figure 33a).

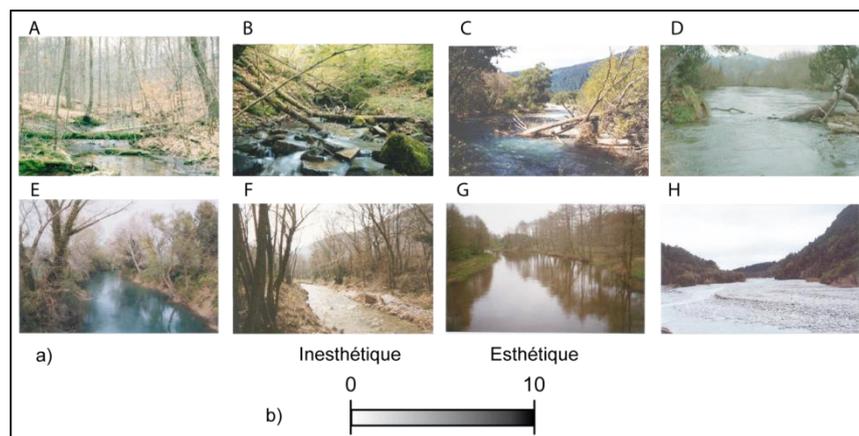


Figure 33. Une enquête par photoquestionnaire. a) Un échantillon des photographies soumises à la vue. b) L'échelle visuelle analogique.

L'emploi de la photographie comme substitut du réel ne va pas de soi. Comment une telle représentation fixe pourrait-elle rendre compte d'un milieu aussi dynamique que l'eau courante ? Des études précédentes ont comparé les réponses issues de l'évaluation de paysages *in situ* ou au moyen de vidéos et de photographies ; elles ont montré que, le plus souvent, les différences (selon le *stimulus* utilisé) ne sont statistiquement pas significatives (Shuttleworth, 1980 ; Zube *et al.*, 1987 ; Vining et Orland, 1989). De plus,

dans le cadre d'une étude internationale et pour des raisons logistiques et financières évidentes, il n'était pas possible d'emmener les observateurs de nationalités différentes sur les mêmes sites, en nombre suffisant.

Les vingt scènes ont été soumises à la vue d'étudiants qui suivaient des cours dans un des dix Etats suivants : Allemagne, Chine, Espagne, France, Inde, Italie, Oregon, Pologne, Japon et Suède. Dans chacune de ces entités géographiques, quatre groupes de 50 étudiants ont été enquêtés (soit 200 participants par Etat) : un groupe de géographes, un groupe d'écologues, un groupe d'ingénieurs civils et un groupe d'étudiants dont les cours n'avaient rien à voir avec les écosystèmes aquatiques. A la différence d'étudiants en gestion, les écologues devaient être pourvus d'une connaissance du fonctionnement des hydrosystèmes. Plus jeune, plus cultivée et plus urbaine, la communauté étudiante n'est pas représentative de la population générale, mais elle permet de tester l'influence du contexte socioculturel à l'échelle mondiale.

Les participants ont été invités à évaluer les vingt paysages fluviaux en termes d'esthétique, de naturalité, de sentiment de danger et de motivation à changer l'existant. Pour chaque question et chaque photographie, ils plaçaient une croix sur une échelle visuelle analogique (Figure 33b). Les opérateurs ont ainsi obtenu des variables quantitatives continues qui ouvrent largement le champ des possibles lors des analyses statistiques. De plus, deux questions demandaient aux enquêtés de caractériser le danger reconnu à la vue des photographes, ainsi que les interventions recommandées pour changer les paysages observés.

Résultats : le bois mort, un corps étranger à la rivière ?

La présence de bois en rivière influence l'évaluation que les observateurs font des photographies de rivière. Les diagrammes en violon essayent de combiner les avantages des boîtes à moustache et des estimateurs de la densité locale (Figure 34). Ainsi, lorsqu'un paysage contient des débris ligneux, il tend à être perçu comme plus naturel, mais aussi moins esthétique et plus dangereux, si bien que les participants sont davantage motivés pour intervenir et modifier la situation actuelle. Toutes les différences sont statistiquement significatives. La boîte à moustache donne une idée de la variabilité des valeurs. Il s'avère que les réponses sont davantage consensuelles à l'égard des clichés pourvus en bois, en particulier lorsque les répondants s'intéressent à la naturalité des paysages.

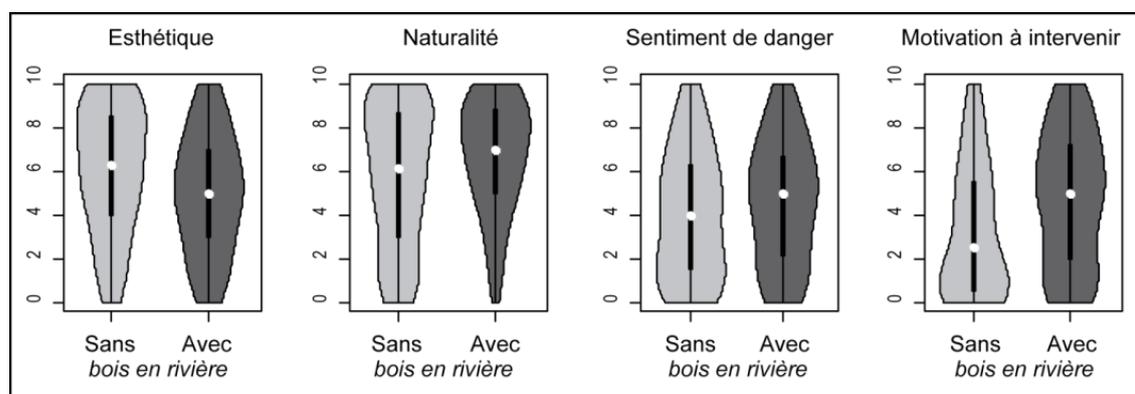


Figure 34. L'évaluation du bois dans le paysage fluvial

Qu'en est-il des différences interétatiques ? Sur la base des quatre variables quantitatives, une classification ascendante hiérarchique (CAH) des notes obtenues face aux paysages avec bois a été réalisée (Figure 35).

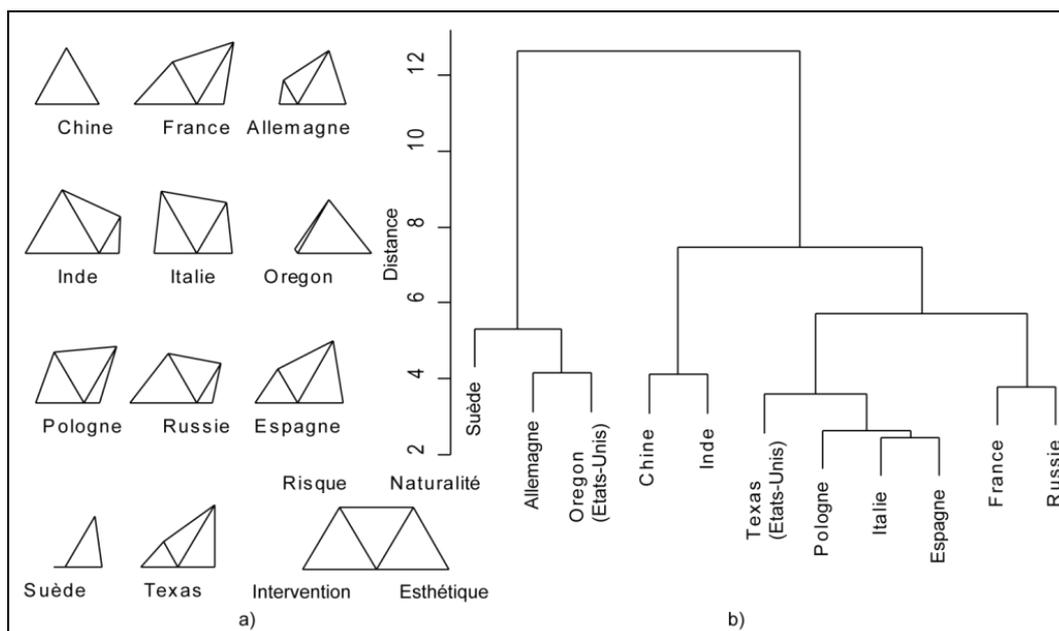


Figure 35. Les contrastes culturels de l'évaluation du bois en rivière

Le dendrogramme permet de distinguer trois groupes d'Etats dont l'attitude à l'égard des débris ligneux varie. Les étudiants d'Allemagne, d'Oregon et de Suède considèrent ces clichés comme plus naturels et plus beaux et font preuve ainsi d'une attitude pro-environnementale, plus respectueuse de la présence de bois en rivière. En revanche, l'attitude des étudiants d'Espagne, de France, d'Italie, de Pologne, de Russie et du Texas s'avère prométhéenne : ils ressentent davantage le besoin d'intervenir sur ces paysages. Enfin, le cas des étudiants chinois et indiens est particulier puisqu'ils déprécient fortement la présence de bois en rivière (tout en y voyant une véritable ressource).

Eléments de discussion et d'interprétation : goûts et dégoûts du paysage fluvial

Les résultats soulignent que le contexte socioculturel oriente le regard porté sur les paysages fluviaux. L'attitude interventionniste qui consiste à débarrasser le chenal de tout dépôt susceptible d'entraver le libre écoulement de l'eau est la plus répandue, notamment en Europe occidentale. En effet, l'évaluation paysagère y est marquée par l'histoire agricole. Les paysages les plus appréciés sont ceux que les campagnes ont connus au XIX^e siècle ; les paysages très ouverts ou très fermés sont dépréciés (Le Lay, Piégay et Cossin, 2006). Les parcelles cultivées et pâturées ne laissent qu'un linéaire végétal au bord des cours d'eau (Le Lay et Piégay, 2007). Ce dernier était régulièrement entretenu pour favoriser le système racinaire aux dépens du système aérien. Les communautés riveraines allaient chercher du bois de chauffe jusqu'au milieu du chenal (Le Lay et Permingeat, 2008 ; Le Lay, 2013b). Mais, depuis la Seconde Guerre mondiale, l'entretien de la forêt alluviale est moindre, de telle sorte qu'elle s'étend et vieillit (Dufour, 2005 ; Dufour et Piégay ; 2006). Les entrées de bois s'accroissent donc dans les hydrosystèmes. Or, un paysage de rivière pourvu en bois est considéré comme sale et à l'abandon. De plus, les embâcles de bois peuvent déstabiliser les infrastructures transversales et favoriser les sapements de berge et les débordements (Piégay, Le Lay et Moulin, 2005 ; Le Lay, Moulin et Piégay, 2013).

La tolérance des étudiants d'Oregon et de Suède à l'égard du bois mort peut s'expliquer par une moindre densité de population dans les plaines d'inondation, des taux de

boisement élevés et le poids de l'activité sylvicole. La familiarité des objets les rend plus naturels et surtout moins dangereux. En outre, l'Allemagne et la Suède ont mis en place précocement des campagnes d'information et d'éducation à l'environnement qui ont porté leurs fruits. Quant à la Chine et à l'Inde, ces Etats sont marqués par le contexte d'un développement socio-économique qui a pu être stimulé aux dépens de l'environnement (Le Lay *et al.*, 2008). Le bois y conserve de la valeur aux yeux des communautés riveraines qui continuent de le récolter. C'est pourquoi un paysage pourvu en bois y est perçu comme moins esthétique et naturel (Piégay *et al.*, 2005).

Cette enquête a ensuite été prolongée auprès d'étudiants et de gestionnaires de cours d'eau en Pologne (Wyzga, Zawiejska et Le Lay, 2009). Les résultats montrent que la perception des paysages fluviaux par les étudiants évolue au fur et à mesure que ces derniers progressent dans leurs études. Les étudiants avancés en géographie et en écologie perçoivent le bois plus positivement que les étudiants inscrits en première année. Au contraire, la perception négative du bois en rivière se renforce chez les étudiants avancés en ingénierie de l'eau. Les programmes de cours des géographes et des écologues intègrent les bénéfices écologiques associés au bois en rivière, alors que ceux des ingénieurs insistent sur les menaces. La formation a ainsi modifié les attitudes de ces groupes d'étudiants à l'égard des paysages fluviaux, ce qui confirme que la sensibilisation environnementale peut s'avérer efficace.

Le photoquestionnaire a également été diffusé auprès de gestionnaires de cours d'eau en France (Le Lay, 2006). Les résultats ont notamment permis de souligner le rôle du contexte professionnel. Alors que les gestionnaires en charge de la gestion du risque et de la satisfaction des usagers tendent à considérer que la présence de bois enlaidit le paysage fluvial et souhaitent supprimer les dépôts ligneux, les gestionnaires en charge de la conservation des milieux apprécient davantage l'esthétique des paysages fluviaux pourvus en bois et ne préconisent pas d'intervention particulière.

Les gestionnaires doivent-ils prendre en compte les préférences paysagères des riverains et des usagers ? Toute réponse systématique fait problème. Il importe de définir en premier lieu les objectifs en fonction desquels les préconisations de gestion sont formulées. L'entretien d'une zone récréative gagne à considérer les représentations collectives pour répondre aux attentes locales. En revanche, un programme de restauration écologique peut se heurter à la réticence voire à la résistance des habitants (Gross et Hoffmann-Riem, 2005 ; Buckley et Crone, 2008 ; Baker, Eckerberg et Zachrisson, 2014). La diffusion de plaquettes d'information visant à expliquer les tenants et les aboutissants de tels travaux ne suffit que rarement pour dissiper les malentendus, d'où l'intérêt d'organiser les débats selon d'autres formats, notamment des ateliers susceptibles de favoriser la délibération.

Un élément aussi trivial que le bois en rivière peut ainsi faire l'objet de l'approche des *emotionscapes*. Des géomorphologues s'efforcent d'identifier les espèces d'arbres productrices, d'évaluer la quantité du bois présent dans l'hydrosystème, de repérer où et à la faveur de quels processus il y est entré ou encore de comprendre les modalités de transport et de dépôt (Gurnell *et al.*, 2002 ; Gurnell, 2013 ; Ruiz-Villanueva *et al.*, 2016). De plus, la valeur opérative du bois en rivière prend de l'importance lorsqu'on envisage les bénéfices écologiques et les risques hydrauliques qui lui sont associés (Gregory, Boyer et Gurnell, 2003 ; Le Lay, Moulin et Piégay, 2013). Mais les pratiques de gestion qui en découlent restent influencées par les émotions. En relation avec le complexe d'Ophélie, il est tentant de supprimer tout corps étranger à l'eau et d'en favoriser l'écoulement (Le Lay et Beck, 2013 ; Le Lay et Comby, 2013). Habiter ensemble la rivière revient à hiérarchiser ces postures selon ce qui compte le plus dans une situation concrète et particulière. La délibération peut y aider.

Les habitants de la rivière d’Ain, des riverains ou des rivaux ?

Contexte de l’étude : la (dis)continuité d’une rivière aménagée

La rivière d’Ain est l’un des principaux affluents de rive droite du Rhône (Figure 36). Elle conflue avec le fleuve à l’amont de Lyon. Le thème de la continuité longitudinale a marqué la rivière tant les activités de la navigation et du flottage animaient le paysage fluvial. Mais l’Ain a été équipée à partir de l’entre-deux-guerres et Electricité de France (EDF) gère désormais une chaîne de cinq ouvrages hydroélectriques. Le barrage de Vouglans a été mis en service en 1968. Haut de plus de 100 mètres, il retient 600 millions de m³ d’eau, ce qui en fait la troisième plus grande retenue d’eau de France. La rivière se prête ainsi au concept de paysage énergétique, c’est-à-dire « un paysage dont les représentations et les fonctions (qu’elles soient naturelles, productives, résidentielles, récréatives, culturelles, etc.) ont été significativement affectées par le développement énergétique » (Frantal, Pasqualetti et Van Der Horst, 2014, p. 2).

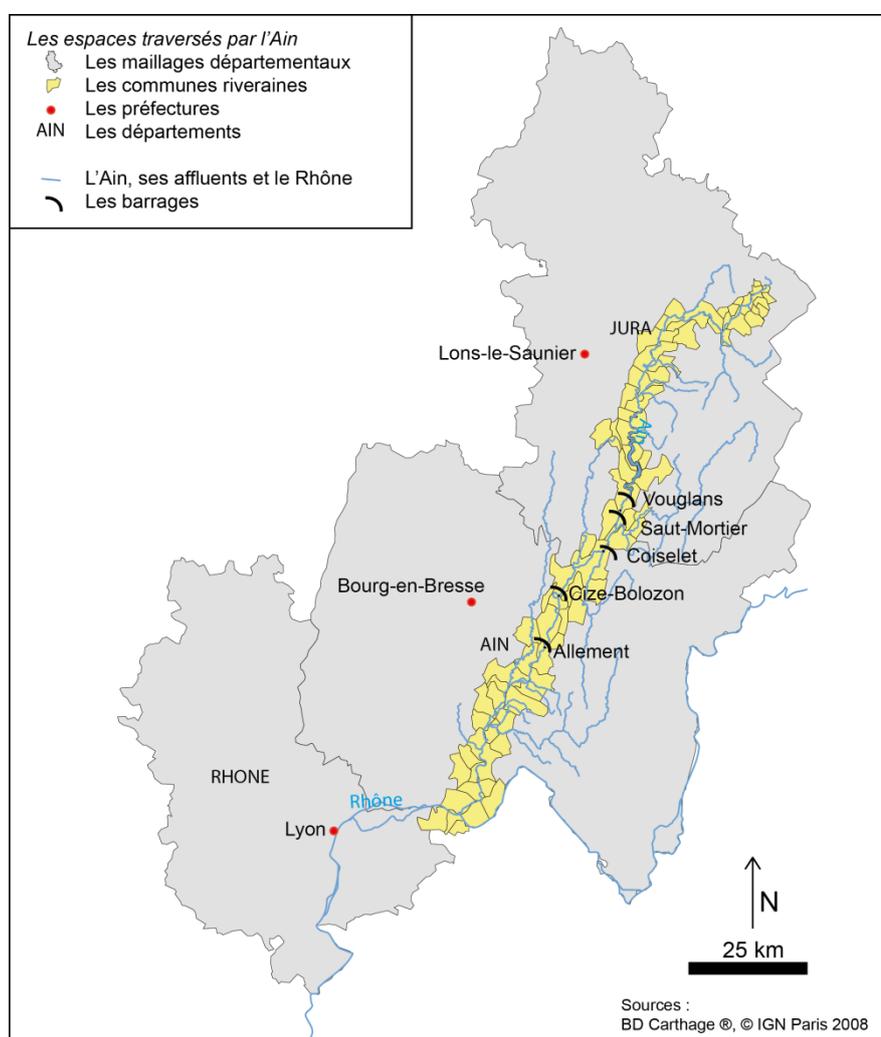


Figure 36. Carte de localisation des principaux barrages de la rivière d’Ain

Plusieurs enquêtes³⁶⁹ ont été menées pour questionner la réalité de la gestion intégrée de la rivière d’Ain en évaluant les représentations relatives aux barrages hydroélectriques,

³⁶⁹ Ces enquêtes ont été réalisées dans le cadre d’un programme de recherches financé à parts égales par EDF et l’Agence de l’eau Rhône Méditerranée Corse.

aux travaux de restauration des bras morts et à la qualité de la rivière d’Ain. Insistons sur cette dernière (Le Lay *et al.*, 2016).

Matériel et méthode : un corpus de cartes mentales

Une campagne d’entretiens semi-directifs a été réalisée auprès de trente personnes (Tableau 7) pour appréhender plus particulièrement la qualité de la rivière (Boyer *et al.*, 2019). Nous avons choisi d’enquêter auprès de petits groupes de répondants pour cerner différentes perspectives et inclure des représentations variées. Dix gestionnaires ont été contactés par le biais de leur établissement de gestion. Huit pêcheurs ont été sollicités grâce aux associations agréées de pêche et de protection des milieux aquatiques (AAPPMA) auxquelles ils adhèrent. Les douze riverains ont été sélectionnés au sein d’associations de riverains qui s’occupent de la protection et de la mise en valeur de la rivière. L’échantillonnage s’est poursuivi jusqu’à saturation des informations collectées (Bertaux, 1981). Si nous avons beaucoup appris des premières interviews, « nous avons souvent constaté qu’après six ou sept entretiens, aucune information nouvelle sur les qualités perçues n’était ajoutée » (Coeterier, 1996, p. 30). De fait, dans un groupe homogène, un échantillon de huit à douze répondants suffit pour atteindre la saturation. Les entretiens se sont déroulés au domicile des personnes rencontrées, sur leur lieu de travail ou bien au bord de la rivière. Ils ont été enregistrés et transcrits intégralement.

	Amont	Lac	Aval	Total
Gestionnaires	3	4	3	10
Pêcheurs	3	2	3	8
Riverains	3	5	4	12
Total	9	11	10	30

Tableau 7. Le plan d’échantillonnage de l’enquête sur la qualité de la rivière d’Ain

La grille d’entretien abordait les pratiques actuelles de la rivière, l’attachement aux lieux en termes de patrimoine et d’identité, et la qualité de la rivière. A la fin de l’entretien, une carte mentale était demandée au répondant (McKenna *et al.*, 2008 ; Gueben-Venière, 2011 ; Giesecking, 2013). L’enquêtrice amorçait sa réalisation en posant cette question : « peut-on découper la rivière en quelques parties ? ». Elle donnait ensuite un fond de carte rudimentaire qui représentait l’ensemble du linéaire de la rivière, ainsi que quelques consignes de réalisation (Figure 37) : (i) placer des éléments du paysage en bleu, (ii) des lieux qui méritent d’êtres protégés en rose, (iii) des lieux qui méritent d’être visités ou pratiqués en vert, (iv) des lieux que vous jugez dégradés en violet, et (v) découper la rivière en quelques parties. Une table a été renseignée pour décompter les occurrences de lieux dessinés et la valeur qui leur était assignée (à pratiquer, à protéger, dégradé). Quelques cartes ont été produites au moyen du logiciel QGIS.

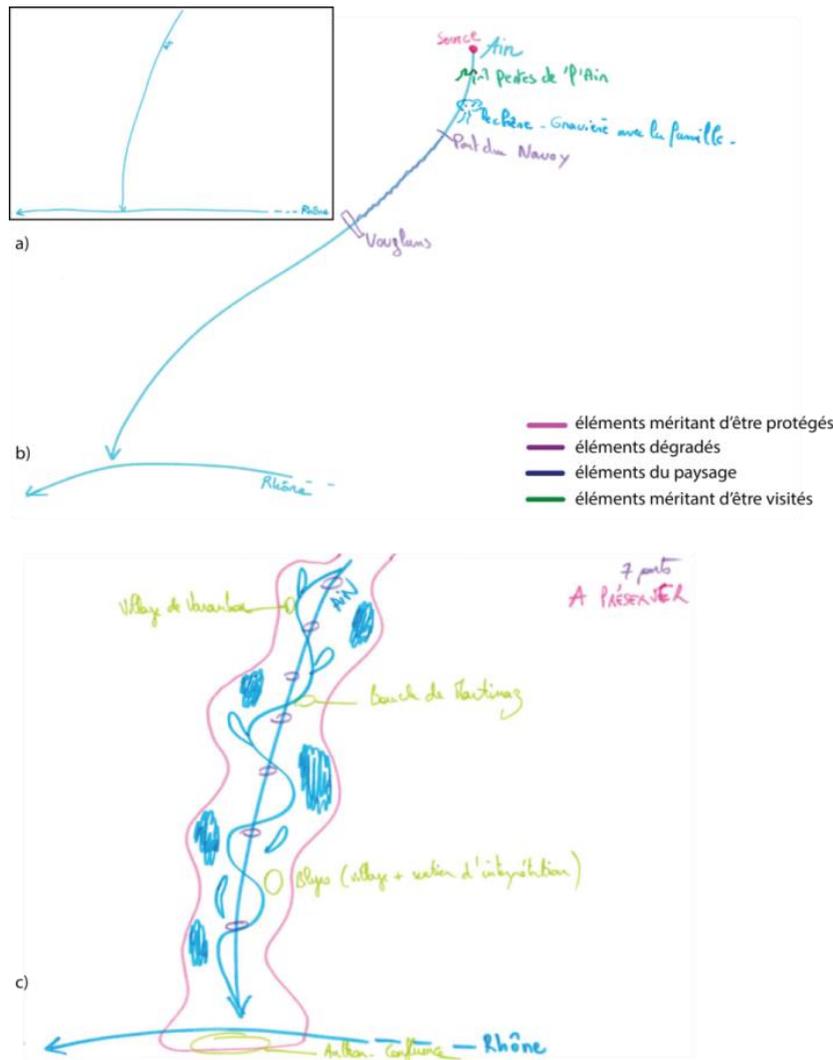


Figure 37. Exemples de carte mentale (Boyer, 2014 ; Boyer *et al.*, 2019) : a) carte mentale d'un pêcheur à l'amont ; b) carte mentale d'un gestionnaire à l'aval

Résultats : une inégale dépendance à la rivière et aux autres

Trois cartes synthétisent les représentations des répondants selon qu'ils habitent à l'amont, autour du lac de Vouglans ou à l'aval. Si le toponyme le plus souvent mobilisé désigne le barrage de Vouglans, les éléments évoqués sont de nature hétérogène et les résultats s'avèrent spatialement contrastés.

Les habitants de l'amont parlent de l'amont de manière quasi exclusive, négligeant complètement ce qui se passe à l'aval de la chaîne de barrages (Figure 38). La rivière leur apparaît attractive. Ils apprécient des sites emblématiques comme les pertes de l'Ain, le saut de la Saïsse ou la source : « je les emmènerais déjà à la source, parce que la source de l'Ain, bien sûr quand elle coule, la source de l'Ain, c'est joli à voir. Il y a le cadre des sapins, la rivière torrentueuse » [int01]³⁷⁰. Les enquêtés tendent à mentionner également des espaces distants comme les lacs du Jura. Les barrages de Vouglans, de Saut-Mortier et de Coiselet sont surtout dessinés comme des éléments dégradés qui affectent la qualité de la rivière d'Ain.

³⁷⁰ Les entretiens ont été réalisés par A.-B. Boyer en 2013 et en 2014. Les citations sont extraites de son mémoire de master 1 (Boyer, 2014).

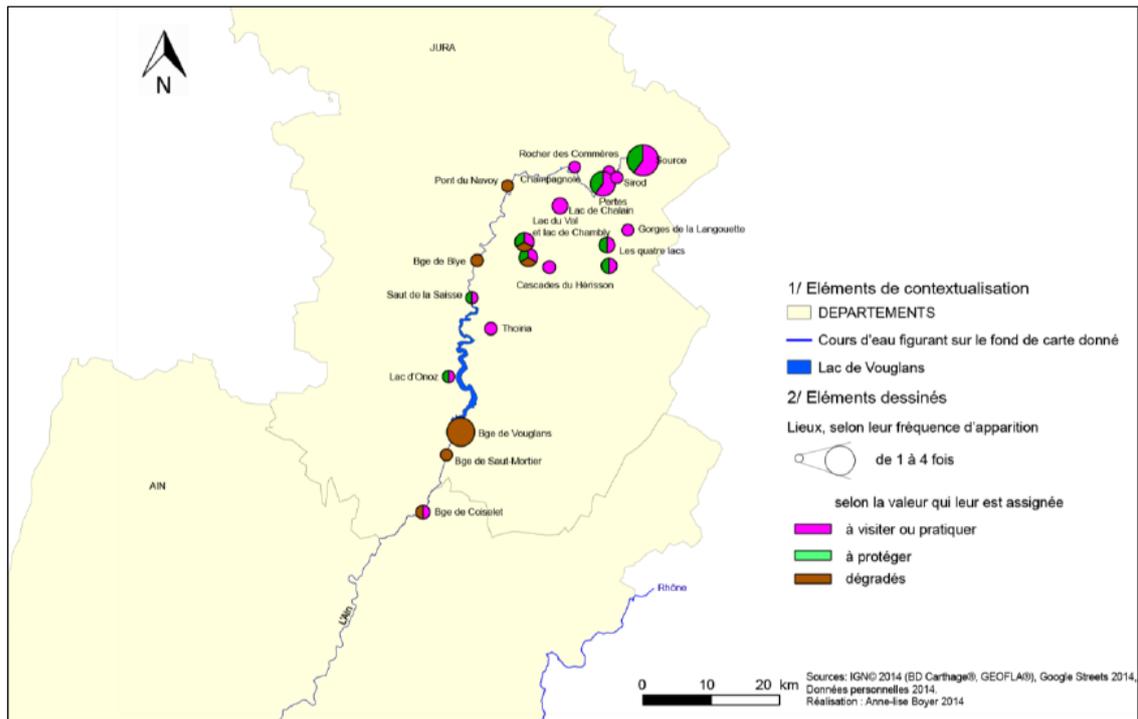


Figure 38. Carte des espaces mentionnés par les enquêtés de l'amont (Boyer, 2014)

Les répondants qui résident à proximité du lac envisagent l'ensemble du linéaire, de l'amont à la confluence (Figure 39).

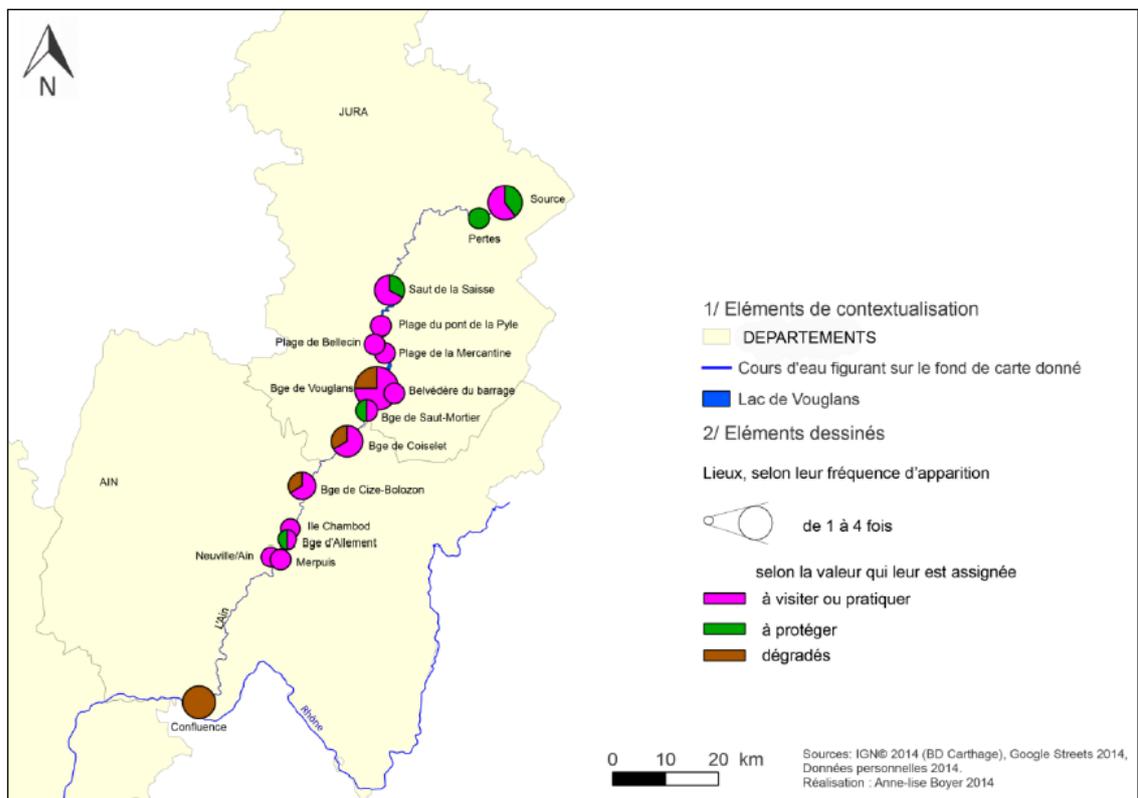


Figure 39. Carte des espaces mentionnés par les enquêtés autour du lac de Vouglans (Boyer, 2014)

S'ils apprécient également la source et les pertes de l'Ain, ils citent plus souvent des lieux propices aux activités récréatives, comme les plages du pont de la Pyle, de Bellecin et de la Mercantine ou encore le belvédère du barrage (Figure 39). Quelques sites sont distingués pour leur naturalité : « l'île Chambod, il faut qu'elle reste île Chambod telle qu'elle est actuellement, quelque chose d'assez naturel, qui ne devienne pas un parc aquatique » [int13]. Surtout, l'ensemble des barrages est évoqué. S'ils restent parfois considérés en termes de dégradation, une valeur méliorative leur est désormais majoritairement concédée : les répondants suggèrent de les visiter voire de les protéger. En revanche, le confluent de l'Ain et du Rhône est dénoncé comme un espace dégradé. Les enquêtés de l'aval appréhendent également l'intégralité du corridor (Figure 40). Ils confirment que la source et le pays des lacs sont consensuellement appréciés. Les barrages de Vouglans, de Saut-Mortier, de Coiselet, de Cize-Bolozon et d'Allement sont tous dépréciés. Mais une longue liste de sites attractifs apparaît à l'aval des ouvrages. Presque tous méritent d'être visités et certains d'être protégés, en particulier le site de la confluence (qui reste inconnu ou mésestimé plus à l'amont) : « patrimonialiser la confluence, on l'a conservée, c'est bon... Il y a des espèces qui sont revenues, la loutre, le petit bleu, c'est très bien » [int24].

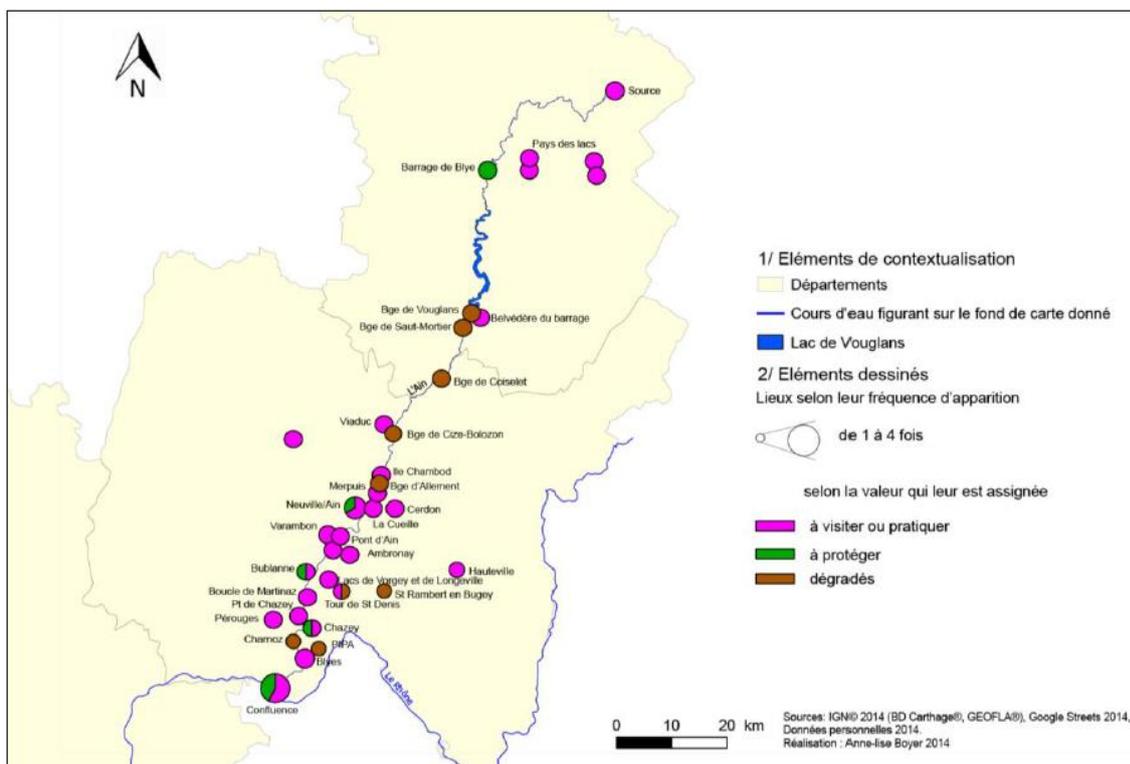


Figure 40. Carte des espaces mentionnés par les enquêtés de l'aval (Boyer, 2014)

De manière générale, la couleur rose des lieux à visiter ou à pratiquer domine sur les trois cartes. Ces cartes permettent de souligner que ce qui se trouve à l'aval est évalué négativement : les habitants de l'amont mésestiment les barrages que leurs riverains apprécient et les voisins de ces ouvrages hydrauliques déconsidèrent la confluence alors que les habitants de l'aval la valorisent positivement. La qualité semble diminuer à mesure que l'on s'éloigne de la source : « pour moi, plus on descend dans une rivière, plus pour moi on est pollué, je pense. Plus on est à l'amont, plus on est du côté propre, nature... » [int03]. De plus, ces résultats montrent que l'on apprécie plus facilement ce

dont on est familier. Enfin, l'intérêt des riverains de l'aval pour l'ensemble du linéaire révèle aussi leur dépendance à l'égard de l'amont.

Eléments de discussion

La gestion dite « intégrée » s'efforce de prendre en compte les différentes sources d'approvisionnement et les divers usages de l'eau pour réconcilier le potentiel environnemental avec les besoins des sociétés (Molle, 2009). Le bassin versant s'est imposé comme une unité de gestion pertinente pour intégrer les impératifs à la fois hydrographiques et humains. L'Union Européenne a adopté ce principe dans sa Directive cadre sur l'eau (DCE)³⁷¹. « Reprendre les limites d'un bassin versant pour organiser la gestion de l'eau semble donc être le meilleur moyen non seulement de respecter la nature, mais aussi de transcender les intérêts particuliers, puisque cette organisation naturelle de l'espace apparaît difficilement contestable » (Vieillard-Coffre, 2001, p. 142). Dans sa perspective sociale, la gestion intégrée par bassin versant promeut notamment un système de gouvernance polycentrique des ressources naturelles et l'implication des différentes parties prenantes dans l'élaboration des politiques (Pahl-Wostl, 2002 ; Kaika 2003) : l'approche participative vise à favoriser l'apprentissage social et à développer ainsi de nouvelles attitudes susceptibles de surmonter les différences (Mostert *et al.*, 2007 ; Comby, Le Lay et Piégay, 2014b). Mais l'exemple de la rivière d'Ain montre que la préconisation ne franchit pas toujours l'épreuve des territoires.

Si, au XIX^e siècle, l'Ain fonctionnait comme un facteur de continuité, c'est désormais la thématique des discontinuités (Brunet, 1968 ; Gay, 1995) qui s'applique le plus facilement à la vallée. La rivière draine les départements du Jura et de l'Ain, et donc deux régions (Auvergne-Rhône-Alpes et Bourgogne-Franche-Comté), ce qui implique une pluralité de territoires de gestion (Figure 41). Seuls les acteurs de la partie aval se sont rassemblés dans le Syndicat de la rivière d'Ain aval et de ses affluents (SR3A). Le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)³⁷² de la basse vallée de l'Ain a été approuvé par le préfet en 2003 ; débutant à l'aval du barrage d'Allement, son territoire ne couvre que 16 % du bassin versant de l'Ain (Rollet, 2007)³⁷³. Démarrée en 2009, sa révision a été approuvée en avril 2014 : l'un des enjeux est de prolonger la dynamique d'échanges entre tous les acteurs de l'eau et de consolider le rôle des espaces de concertation, non seulement au sein de la Commission locale de l'eau (CLE) mais aussi à l'échelle du bassin versant. Mais malgré les efforts (pas toujours coordonnés) du Conseil Départemental du Jura puis du Parc naturel régional du Haut-Jura, la partie amont peine encore à se structurer.

³⁷¹ La Directive cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000 (directive 2000/60).

³⁷² Cet outil de planification a été institué par la loi sur l'eau de 1992 et vise la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

³⁷³ Le SAGE implique une quarantaine de communes (602 km²).

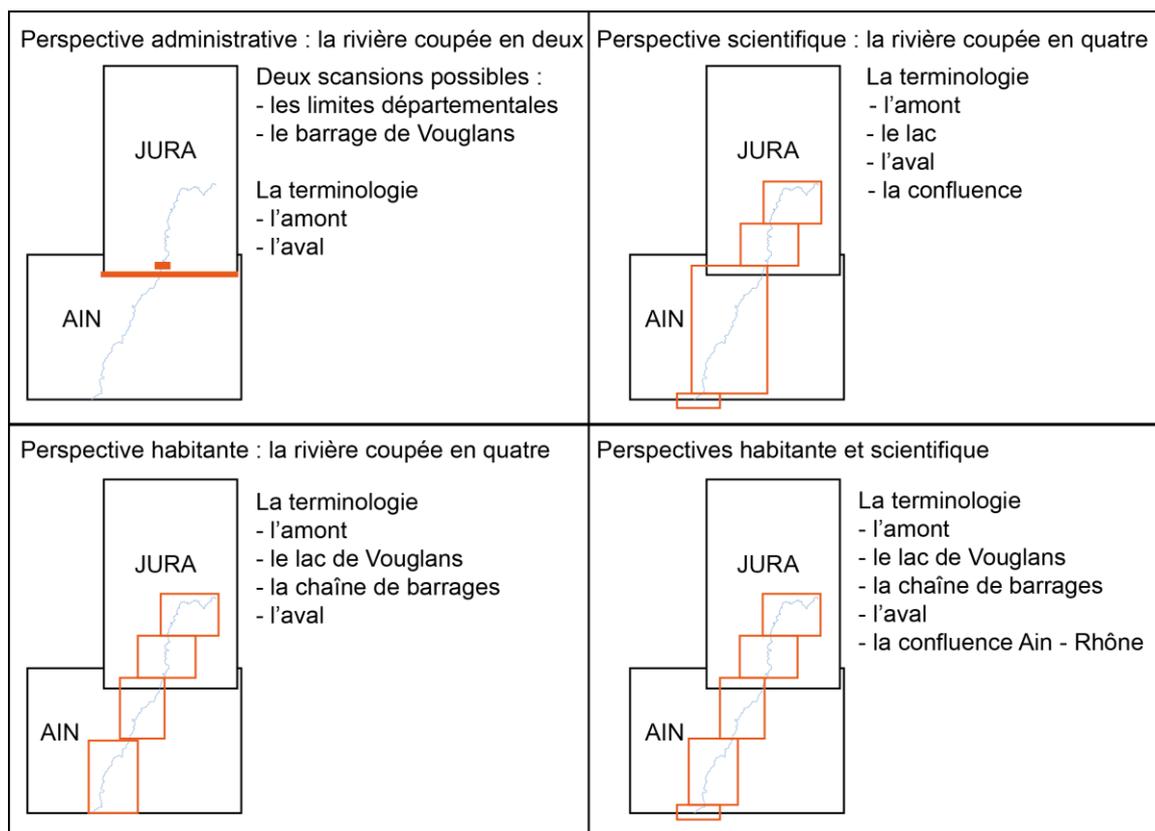


Figure 41. La pluralité des perspectives sur la rivière d'Ain

Seuls les sévères étiages estivaux parviennent ponctuellement à réunir autour d'une table des acteurs issus de l'ensemble du linéaire, dans une cellule dite de crise :

L'épisode de sécheresse que le Jura traverse depuis près d'un mois entraîne le développement d'algues sur le bassin-versant de la rivière d'Ain et notamment sur la basse vallée. La cellule d'alerte de l'Ain s'est réunie le 16 juillet afin de définir les mesures à prendre pour mettre fin au développement des algues dans la rivière. À la suite de cette réunion, Jacques Quastana, préfet du Jura, a pris un arrêté préfectoral le 20 juillet 2015 autorisant un lâcher d'eau sur la rivière d'Ain³⁷⁴.

La situation se problématise fréquemment en saison estivale. L'amont réclame à EDF le respect d'une cote touristique de telle sorte que le niveau du lac reste attractif pour les activités récréatives et touristiques (Photographie 18). A l'aval, les pêcheurs et les écologues sollicitent des lâchers d'eau fraîche afin de protéger les populations de salmonidés et notamment l'Ombre commun (*Thymallus thymallus*). Dans le même temps, les maïsiculteurs installés dans la plaine de l'Ain ont besoin d'irriguer leurs cultures. La raréfaction de la ressource intensifie les tensions. Un usager de la basse vallée de l'Ain en témoigne : « eux, ils veulent maintenir un niveau d'eau pour Vouglans, pour le tourisme. Il y a une cote. Nous, on appelle ça la cote hystérique, eux, ils appellent ça la cote touristique. Mais oui, c'est de l'hystérie, parce que le barrage, ce n'est pas parce qu'il manque trente centimètres d'eau que les gens ne vont pas pouvoir faire du bateau. Voilà, l'eau appartient à tout le monde. C'est un bien qui ne peut pas appartenir à quelqu'un ». Ainsi les tensions sont-elles vives entre les acteurs et les espaces. Les riverains se font rivaux, retrouvant ainsi leur étymologie commune.

³⁷⁴ Patrin V., 21 juillet 2015, *Le Progrès*, p. 9.



Photographie 18. Des pêcheurs au bord du lac de Vouglans, en dehors de la période de cote touristique
(Cliché : Le Lay Y.-F., 2014)

Aujourd'hui, penser la dichotomie amont/aval pour décrire le fonctionnement de la rivière d'Ain est aisé, tant les coupures administratives et le barrage de Vouglans confirment l'existence de cette discontinuité majeure³⁷⁵. Cela dit, cette perspective cache un jeu de fragmentation plus fin le long du linéaire³⁷⁶. Les représentations que développent les enquêtés de la rivière varient selon leur lieu d'habitation. De plus, l'analyse des discours révèle l'organisation de quatre espaces (Figure 41). D'une part, à l'amont, la haute vallée de l'Ain est représentée comme une rivière sauvage et le lac de Vouglans s'affirme comme une entité complètement à part et sans relation avec la rivière. L'imaginaire du lac n'est pas celui de la rivière. D'autre part, à l'aval, la chaîne de barrages est perçue de manière contrastée, tantôt comme un espace confisqué et particulièrement dégradé, tantôt comme un territoire pourvu d'aménités récréatives. La basse vallée de l'Ain apparaît comme le territoire le plus homogène. En outre, à plus grande échelle, plusieurs espaces sont vécus comme spécifiques, notamment l'amont qui se caractérise par l'hétérogénéité d'une mosaïque d'espaces vécus (de la source à la confluence avec la Serpentine, le plateau de Champagnole et la combe d'Ain).

Les rivalités que suscite la rivière d'Ain peuvent se lire à la lumière des trois postures de l'*emotionscape*. Comme Icare, le scientifique et l'écologiste prennent de la hauteur à l'égard de la rivière et investissent plus particulièrement la valeur biologique du paysage aquatique. Cet effort de *détachement* leur permet d'être attentifs à l'en-soi des choses auxquelles ils reconnaissent une valeur indépendamment des services qu'elles peuvent rendre aux sociétés. Ils s'intéressent par exemple à la quantité et à la qualité de l'eau, au transport de sédiments, aux formes de la rivière, aux populations de macro-invertébrés et

³⁷⁵ Un journaliste décrit la situation problématique en ces termes : « le barrage de Vouglans coupe la rivière d'Ain en deux. Il y a les régions en amont et celles en aval, or depuis plus d'un an, élus et responsables de la basse vallée demandent aux Jurassiens de "lâcher" davantage d'eau en été. Le problème, c'est que les exigences de l'Ain mettent en péril l'économie touristique jurassienne. D'où l'urgence à trouver une solution » (Spicher A., 15 avril 2003, *Le Progrès*, p. 26).

³⁷⁶ En 2019, un Site atelier « Vallée de l'Ain, confluences et (dis)continuités » a été proposé au sein de la Zone atelier bassin du Rhône (ZABR) pour s'intéresser aux (dis)continuités physiques, biologiques et sociales dans un hydrosystème à forte variabilité spatiale (barrages, refuges et confluences) et temporelle (assecs, crues et éclusées).

de poissons (Mallet *et al.*, 2000 ; Lejot *et al.*, 2007, Dufour et Piégay, 2010 ; Rollet *et al.*, 2014 ; Wawrzyniak *et al.*, 2016). Comme Dédale, l'entrepreneur est motivé par une stratégie de *domination* : sensible au pour-soi des humains, il mise davantage sur les valeurs productive et marchande de l'environnement, rêve d'un avenir plus heureux et aménage la rivière dans cette perspective. Ainsi, un employé d'EDF a souhaité représenter la rivière d'Ain (en coupe et non en plan) sous la forme d'un chapelet de barrages à protéger (en vert) qui structurent le paysage grâce aux lacs de retenue (en bleu) et produisent de l'hydro-électricité dont les dispositifs techniques méritent une visite (en rose) (Figure 42). Comme Minos, l'habitant confère au milieu avec lequel il est engagé des valeurs esthétique, identitaire, de loisir et d'habitat, ce qui témoigne de son mode de consommation et de sa *dépendance*. Les riverains reconnaissent volontiers leur attachement à la rivière, l'un d'entre eux révélant ainsi qu'il a « un lien très fort avec la rivière ».

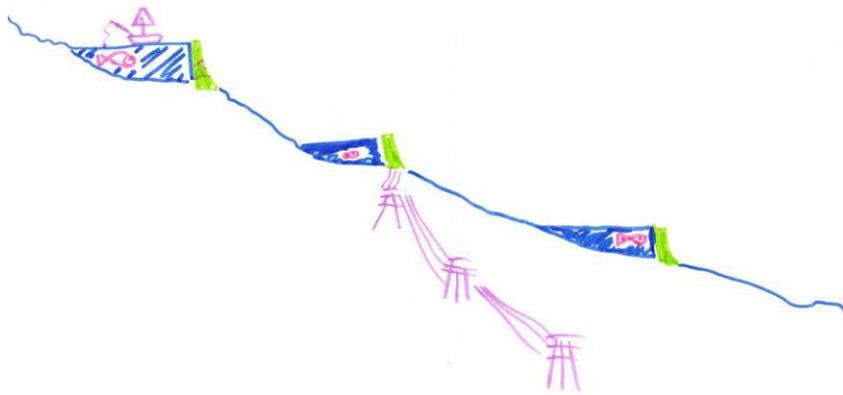


Figure 42. La rivière d'Ain selon un employé d'EDF (Boyer, 2014)

L'effort actuel pour intégrer le linéaire de la rivière peine à aboutir. Le cumul des perspectives aboutit à segmenter la rivière d'Ain en au moins cinq parties, ce qui questionne la capacité à envisager l'unité et le commun (Figure 41). Comment inviter les habitants de l'amont à se soucier de l'aval ? Comment concilier les intérêts économiques d'EDF et des agriculteurs avec les enjeux récréatifs des riverains et les exigences écologiques des non-humains ? La sollicitude, la délibération et les initiatives locales peuvent-elles constituer un complément à la gouvernance qui échoue à elle seule à sortir les habitants de la situation problématique ?

4.4 Le *care* monde ou le sens du commun

C. Gilligan (1982) a défendu une éthique du *care* au sein de la psychologie. Cette proposition a été relayée dans d'autres disciplines, notamment en science politique (1993), en philosophie (Plumwood, 1993 ; Molinier, Laugier et Paperman, 2009 ; Laugier, 2012 ; Thiel, 2016 ; Molinier, 2018 ; Pierron, 2019) ou encore en géographie (Blanc, 2008 ; Tollis, 2012 et 2013 ; Mathevet et Marty, 2015). Les thèmes de l'ouvert et du souci apparaissent chez Heidegger et servent en quelque sorte de précurseurs au *care* (Agamben, 2002). Le mot allemand *die Sorge* comporte les deux dimensions de l'inquiétude et du soin. Le nom commun désigne plus spontanément le souci, quand le verbe (*sorgen*) signifie plutôt « veiller à quelque chose » ou mieux « s'occuper de quelque chose » et « se charger de quelqu'un ». Jonas (1979) joue sur cette relation de l'heuristique de la peur au souci pour le futur lorsqu'il suggère de recourir à l'angoisse

comme motivation à agir. Il s'agit d'un catastrophisme éclairé (Dupuy, 2002) ou d'un catastrophisme méthodologique (Hache, 2011).

Certes « toute vie a des prétentions sur l'environnement, (...) toute vie se caractérise avant tout par la spoliation et la voracité, et (...) il doit en être ainsi » (Jonas, 2017, p. 68). Nous devons respirer, boire, manger... Mais si les autres nous sont nécessaires pour satisfaire nos besoins primordiaux, la raison et les capacités de compréhension et de connaissance ouvrent aux humains un espace de liberté : nous pouvons non seulement reconnaître que quelque chose est/a une valeur en soi et que ceux qui incarnent ces valeurs sont vulnérables, mais aussi vouloir en prendre soin et se comporter en conséquence. L'éthique de la responsabilité devient double en impliquant la modération (voire le renoncement) et la sollicitude.

De qui ou de quoi faut-il se montrer soucieux ? Selon Jonas (2017), la plupart des éthiques sont anthropocentriques. Il se demande s'il ne nous faudrait pas désormais « chercher non seulement le bien humain mais également le bien des choses extra-humaines, c'est-à-dire étendre la reconnaissance de "fins en soi" au-delà de la sphère de l'homme et intégrer cette sollicitude dans le concept du bien humain » (p. 34). Si cette proposition nous tente, il nous revient d'en définir les *horizons* qui sont de nature spatiale (les voisins ? les pays du Nord ? la planète toute entière ?), temporel (seulement le présent commun que nous partageons ? une génération ? un siècle ?) et actoriel (nos semblables ? les animaux ? les vivants ? les écosystèmes ?). De son côté, Plumwood (1993) renonce à adhérer à l'éthique du respect de la nature³⁷⁷ (Taylor, 1986) qui néglige les sentiments ainsi qu'à l'éthique du droit des animaux (Regan, 1983) qui peine à s'appliquer aux écosystèmes et risque de « transformer l'être humain en un absurde grand policier de la nature » (Raïd, 2015, p. 62). Elle défend une éthique fondée sur l'empathie pour la nature :

Les droits semblent avoir acquis une importance exagérée en éthique en tant qu'éléments du prestige des sphères publique et masculine, et de l'accent mis sur la séparation et l'autonomie, sur la raison et sur l'abstraction. Une approche plus prometteuse pour une éthique de la nature, et aussi beaucoup plus conforme aux orientations actuelles du féminisme, consisterait à supprimer les droits du centre de la scène morale et à accorder plus d'attention à d'autres concepts moraux moins universalistes, tels que le respect, la sympathie, le soin [*care*], la sollicitude, la compassion, la gratitude, l'amitié et la responsabilité (Plumwood, 1993, p. 172-173).

J. Tronto (1993) envisage aussi l'extension du *care* aux non-humains (y compris abiotiques) : « nous y incluons la possibilité que le *care* s'applique non seulement aux autres, mais aussi à des objets et à l'environnement » (p. 144). Il en va de même pour Naess (2017a) qui invite à élargir la sollicitude aux êtres non-humains, à développer ce sentiment de responsabilité à l'égard des autres êtres vivants et à reconnaître leur vulnérabilité (notamment ce que cette dernière doit aux humains). Cette sollicitude efface l'épreuve de la solitude : « nous ne sommes pas seuls sur Terre » (p. 322).

Ainsi, selon J.-M. Besse (1997), « la nature est devenue aujourd'hui un objet de souci, un objet de soin, un objet de responsabilité, voire un objet de sollicitude. La nature est l'objet d'une inquiétude et d'une revendication éthiques » (p. 46). Précisons d'emblée qu'à nos yeux la solidarité et la sollicitude ne sont pas des synonymes. Le concept de solidarité écologique a émergé et s'est diffusé récemment (Mathevet *et al.*, 2010 ; Mathevet, 2011). La solidarité vient du latin *solidus* (solide) qui désigne ce qui est solide, entier, consistant. C'est par exemple, aux yeux d'Abbey, l'une des principales caractéristiques du barrage de

³⁷⁷ Dans son *Ethique du respect de la nature*, Taylor (1986) confère un statut égal à l'ensemble des êtres vivants. Chaque individu a une valeur intrinsèque et doit être protégé. Taylor oppose ainsi le biocentrisme à l'anthropocentrisme qui mesure la valeur des non-humains en fonction de leur intérêt pour les humains.

Glen Canyon construit en travers du Colorado : « barrage à gravité, huit cent mille tonnes de solidarité solidement ancrées dans le grès navajo qui forme depuis cinquante millions d'années le lit et les murs du canyon »³⁷⁸. La solidarité évoque le lien d'interdépendance (ou de dépendance réciproque) qui tient des éléments ensemble. Elle n'est pas forcément volontaire ni recherchée. La solidarité peut donc rester indifférente et amoral. En revanche, la sollicitude désigne le soin affectueux et attentif, inquiet, soucieux à l'égard de quelqu'un ou de quelque chose. La sollicitude ne reste ni indifférente ni amoral. Elle relève de l'identification et éloigne de la solitude (davantage que la solidarité). Comme l'identification (à un autre), la sollicitude procède de l'épreuve ou de l'expérience (intime) des intérêts partagés ou spécifiques à autrui. Alors que la solidarité reste liée à l'intellectualisation d'une justice morale, la sollicitude va au-delà de cette abstraction (glaçante), à la faveur de l'empathie.

4.4.1 Contre l'indifférence et l'acédie : l'art de *faire attention*

L'acédie désigne le manque de soin. Cette indifférence accompagne le repli sur soi et entrave le déploiement de l'action. Il y a du renoncement et de la mélancolie dans l'attitude acédieuse. Rapportée à la crise écologique, l'acédie peut dénommer la négligence de la nature. Comment l'expliquer ? Dans une perspective de géographie radicale, l'on peut formuler l'hypothèse selon laquelle la paresse ou la torpeur consumériste conduisent à l'acédie. L'on peut se demander si l'acédie ne découle pas de l'endormissement de la conscience environnementale pour taire l'angoisse relative à la remise en cause du mode de vie capitaliste. Benjamin (1928) a dénoncé l'idée de domination de la nature en la présentant comme un discours « impérialiste ». Il a repris le concept d'acédie (1942) pour désigner l'empathie dirigée vers les dominants par prédilection ou facilité³⁷⁹. Lutter contre l'acédie, c'est renoncer à l'identification fallacieuse aux dominants pour se mettre dans la peau des dominés. « Il s'agit de penser à partir de ceux qui ont à perdre, et à perdre ce qui donne sens à leur activité, à leur pensée, à leur vie » (Stengers, 2003, p. 47).

A côté de l'éthique dominante de la justice – fondée sur la primauté des droits d'individus autonomes, séparés et rationnels –, C. Gilligan (1982) défend une éthique du *care*. Sa « vision du monde est constituée de relations humaines qui se tissent et dont la trame forme un tout cohérent, et non pas d'individus isolés et indépendants dont les rapports sont régis par des systèmes de règles » (p. 55). Le *care* désigne le soin, l'attention, la sollicitude ou encore le souci. Au contraire de l'impartialité que promeut le détachement et qui peut conduire à l'indifférence, ce souci procède de la reconnaissance de la valeur mais aussi de la dépendance et de la vulnérabilité comme condition originelle et consiste à veiller au bien-être d'autrui³⁸⁰. L'éthique du *care* place ainsi la vulnérabilité au cœur de la morale – et non plus les notions d'autonomie, d'impartialité et d'équité ; elle déplace le centre de gravité du « juste » à l'« important » : « le *care* est d'abord prise de conscience de ce qui importe, ce qui compte pour nous – à la fois de ce dont nous nous soucions, et de ce dont nous dépendons » (Laugier, 2012, p. 11).

³⁷⁸ Abbey E., 1975 [2017], *Le gang de la clef à molette*, Paris, Gallmeister, p. 14.

³⁷⁹ M. Löwy (2016) voit dans Benjamin un précurseur de l'écosocialisme : « Walter Benjamin a été un des rares marxistes avant 1945 à proposer une critique radicale du concept d'"exploitation de la nature" et du rapport "assassin" de la civilisation capitaliste avec celle-ci » (p. 33). De fait, Benjamin a recherché une nouvelle harmonie entre la société et l'environnement naturel.

³⁸⁰ Lorsque la sollicitude hésite ostensiblement entre oubli et mise en valeur de soi, elle peut aussi prêter le flanc à la critique : « le type qui fait du sacrifice l'accepte avec joie pour s'en plaindre et culpabiliser les autres » (Sartre, *in* Gorz, 1975, p. 186).

L'éthique du *care* est adossée à une morale pragmatiste en ce qu'elle se veut respectueuse des particularités des personnes et des situations concrètes (plutôt que de principes généraux). « Chacun des êtres participant à la composition d'un terrain de vie possède sa propre façon de repérer ce qui est local et ce qui est global et de définir son intrication avec les autres » (Latour, 2017, p. 119). Fidèle au pragmatisme, I. Stengers (2009) s'oppose également aux systèmes théoriques aveugles non seulement aux spécificités des situations où ils s'exercent, mais aussi aux conséquences de leur mise en œuvre : « l'ordre public demande des règles, et ces règles demandent une "logique du quiconque", quiconque désignant tous ceux pour qui une règle ou une norme est d'application, quelles que soient les conséquences de cette application » (p. 94). C'est pourquoi elle préconise la ré-appropriation collective de la capacité et de l'art de faire attention aux conséquences. Cet effort vise à comprendre aussi bien que possible « la relativité contextuelle de la vérité et du choix » (Gilligan, 1982, p. 264).

Pour définir ce qui dépend de nous et ce dont dépend chacun pour sa survie, l'attention doit porter sur les expériences, sans négliger le quotidien, le banal et l'ordinaire. Cela concerne par exemple le tri des déchets, le calcul et la réduction de son empreinte écologique, la limitation des achats alimentaires, celle de sa consommation d'énergie, de matériaux ou de biens de consommation (Laugier, 2012). Le *care* invite aussi à reconsidérer les pratiques techniques et professionnelles, par exemple dans l'entretien des espaces verts, l'agriculture ou l'urbanisme (Tollis, 2012 ; Mathevet et Marty, 2015).

L'éthique du *care* n'ignore pas la sensibilité. Les affects peuvent-ils nous aider à rompre avec l'indifférence ? S'appuyant sur Spinoza, Naess (2017a) explique que « nous ne sommes pas seulement des créatures (comme *natura naturata*) mais des créateurs (comme membres actifs de la *natura naturans*) » (p. 263). Au sujet de la motivation à agir et de l'action, la question d'un choix entre la raison et les affects n'est guère pertinente : « la question n'est pas de savoir si je dois suivre les affects ou ma raison mais quels sont les affects qui doivent guider mon action » (Naess, 2017a, p. 175). Autrement dit, les affects doivent motiver la raison pour prendre une décision et agir. Ils aident ainsi à lutter contre l'acédie prise comme ennui, négligence et manque de soin à l'égard de l'environnement. Mais si le *care* requiert le recours aux affects et aux émotions (et non seulement à la raison) pour comprendre les situations en question, il s'agit aussi de *faire* attention, ce qui permet à l'activité et à la pratique de se substituer à la théorie. En cela, le *care* se place à la croisée de l'émotion et de l'action ; il est véritablement é-motion.

Bien entendu, les demandes ou les intérêts peuvent diverger. La pluralité des voix est propice aux controverses. C. Lemieux (2007) estime que les controverses appartiennent à la famille des conflits triadiques³⁸¹ et qu'elles renvoient plus particulièrement à des situations où le différend entre deux parties est mis en scène devant un public « strictement composé de pairs, c'est-à-dire d'individus auxquels chaque partie en désaccord peut reconnaître la même compétence distinctive au jugement que celle qu'elle se reconnaît » (p. 196). Les controverses ne mettent pas en danger les relations humaines ; elles font partie du fonctionnement des activités sociales. Le problème moral qu'elles posent « est davantage provoqué par un conflit de responsabilités que par des droits incompatibles, et demande pour être résolu un mode de pensée plus contextuel et narratif que formel et abstrait » (Gilligan, 1982, p. 40). La communication doit alors primer sur la logique (voire la loi). Changer les règles est préférable à la perte des relations. La coopération remplaçant la compétition, le tissu et la préservation des relations comptent davantage que la hiérarchie des droits. Il s'agit « de voir et de répondre aux besoins

³⁸¹ Selon C. Lemieux (2007), la controverse est bornée en deçà par le différend privé entre pairs (qui n'est pas triadique, faute de public) et au-delà par la crise institutionnelle qui peut être soumise au jugement non seulement des pairs mais aussi des profanes ou de la puissance publique.

d'autrui, de prendre soin [*care*] du monde en maintenant la trame des connexions intacte afin de ne laisser personne seul et à l'écart » (Gilligan, 1982, p. 105).

Se positionnant en faveur du individuel et du pluriversel, la géographie pragmatiste invite à travailler à une construction dialogique basée sur la communication et les narrations, sur l'entretien des relations, sur des compromis sans compromission. Reconnaisant la nécessité de faire cohabiter plusieurs visions du monde, elle permet de lutter contre l'occupation mono-ontologique de la planète, du territoire ou de l'in-dividu (au sens étymologique). Elle promeut ainsi l'affirmation d'un monde contenant plusieurs mondes et les expériences de citoyens dont l'individualité ne brime pas la pluralité de leur être au monde. N'essayant pas de se justifier en soulignant l'objectivité et l'équité d'une résolution, il s'agit plutôt de conserver la mémoire des demandes insatisfaites ou des autres solutions tout aussi valables, de mettre l'accent sur les limitations de toute résolution, de décrire les conflits et les dilemmes toujours en attente. En effet, dans un réseau dynamique de relations enchevêtrées, les conflits restent une réalité permanente. Le dilemme ne saurait être conçu comme un problème mathématique qui trouverait sa solution définitive à force de raison, « mais plutôt comme une narration de rapports humains dont les effets se prolongent dans le temps » (Gilligan, 1982, p. 53).

Puisque l'information est devenue si abondante qu'elle stimule désormais l'incommunication entre des groupes constitués, l'enjeu est désormais d'organiser la communication pour favoriser la cohabitation entre des points de vue différents (Wolton, 2009). Misons sur l'« intelligence collective » (Dewey, 1935, p. 51) pour résoudre les conflits et les dilemmes (moraux). Il faut vivre ensemble pour vivre. C'est pourquoi il importe de réparer par la communication les ruptures dans la toile des relations (humaines ou non). La vie dépend de ces relations. Au moment de prendre une décision, favorisons le dialogue des voix, des points de vue et des perspectives. La polyphonie dialogique est à l'œuvre lors d'une représentation mentale ou d'un débat ; la délibération se fait alors respectivement morale ou politique.

4.4.2 Le *pharmakon* de la délibération

La pluralité des points de vue étant reconnue, il reste alors à faire le choix entre dogmatisme et tolérance, entre autoritarisme et démocratie. La démocratie fait le pari de la délibération politique en faveur de l'intelligence collective. L'intérêt général émerge-t-il des débats ? Ce n'est pas certain, mais la démocratie donne de la valeur à la discussion. L'inventaire des perspectives peut servir de préalable favorisant l'irénisme comme projet d'union politique. Etymologiquement, le terme vient du grec et signifie la paix. L'irénisme promeut la compréhension mutuelle en mettant l'accent sur ce qui unit plutôt que sur ce qui distingue et éloigne. L'irénisme peut sembler naïf ; il a néanmoins le mérite de poser la question suivante : comment passer des points de vue au point d'accord ? La série des points de vue peut être ordonnée en repérant ce qui les rassemble : pour dégager la loi des variations et les invariants – disons la règle (invariable) de variation – parmi les différents points de vue, montrons nous attentifs à l'unité derrière la diversité (De Gaudemard M., 2005). Un juste milieu doit être trouvé entre l'universalisme (normalisateur) et le relativisme (sceptique).

C'est tout l'enjeu de la délibération, ce qui ne va pas sans risque. « Ce qui caractérise le *pharmakon* est à la fois son efficacité et son absence d'identité : il peut être aussi bien, selon le dosage et l'usage, remède et poison » (Stengers, 2009, p. 129). Le *pharmakon* devient poison quand il prend la forme d'un impératif abstrait. Ce dernier pèse par exemple sur la résilience qui devient toxique et nocive lorsqu'elle mute en obligation de s'adapter (Reghezza-Zitt et Rufat, 2015), ainsi que sur la participation sujette à la menace de la manipulation (Arnstein, 1969).

Qu'est-ce que la délibération ?

Délibérer vient du latin *librare*, qui veut dire « peser ». La délibération désigne donc l'examen d'une question en en pesant tous les éléments, pour parvenir à une conclusion et prendre une décision. Au cours du processus, les options possibles sont envisagées. Un tel examen implique un dialogue avec d'autres personnes (ou éventuellement en soi-même³⁸²) pour confronter les arguments et évaluer leur force respective. Dans ce dialogue, « les participants échangent des arguments et tentent de se persuader les uns les autres » (Bourg et Whiteside, 2010, p. 58).

L'intérêt porté à la délibération procède de la reconnaissance que les échanges de paroles jouent un rôle dans la formation des préférences : au cours des assemblées politiques, les prises de paroles sont susceptibles d'infléchir les opinions et ainsi d'inverser le poids relatif des parties. P. Urfalino (2005) distingue deux conceptions opposées de la délibération. Le modèle conversationnel suppose que la délibération prenne la forme d'une discussion libre et ouverte entre des participants égaux et sincères qui prennent la parole à tour de rôle pour exprimer leurs arguments et chercher le bien commun de manière coopérative (et non agonistique). Selon le modèle de l'art oratoire, la délibération implique des participants sélectionnés et inégaux qui s'efforcent d'imposer leurs intérêts personnels et leur point de vue à leur auditoire, y compris au moyen de promesses et de menaces. P. Urfalino (2005) regrette cette opposition faite trop souvent entre, d'une part, la discussion qui recourt à l'argumentation soucieuse et, d'autre part, la négociation ou le marchandage qui s'affranchissent de la sincérité et de la vérité. Il préfère distinguer deux types de situation de décision collective et de négociation. La première fait primer l'argumentation parce que les membres d'un groupe discutent en vue d'arrêter ensemble une décision et une action à entreprendre. Dans la seconde, la négociation domine : il s'agit de trouver un accord pour régler un conflit entre parties. Mais, bien entendu, les deux types de situation recourent à la conversation et à l'art oratoire. La situation de décision collective peut prendre une dimension agonistique : force est de reconnaître que les participants ne sont pas nécessairement égaux, qu'ils ne sont pas tour à tour orateurs et auditeurs, qu'ils peuvent feindre de soutenir l'intérêt général lorsqu'il converge avec leur intérêt égoïste et que la force du meilleur argument n'est pas toujours respectée. La coopération côtoie l'antagonisme dans les mêmes situations. C'est pourquoi P. Urfalino (2005) estime qu'il y a bel et bien délibération à la condition que « tous les participants n'aient pas déjà leur volonté complètement déterminée et fixée et que, partant, les discours échangés soient susceptibles de contribuer à la formation de la détermination de certaines de ces volontés » (p. 110). Même si celles et ceux qui prennent la parole ne sont pas sincères et défendent leurs intérêts, les participants puisent dans les discours les éléments argumentatifs ou factuels qui leur permettent d'arrêter leur jugement.

La littérature relative à la délibération est riche. « Malheureusement, les recherches empiriques sur la démocratie délibérative ont pris beaucoup de retard par rapport à la théorie » (Delli Carpini, Cook et Jacobs, 2004, p. 316). T. Mendelberg (2002) le confirme : « il existe peu de recherches systématiques sur la nature et les conséquences de la délibération dans des contextes réels » (Mendelberg, 2002). Ce constat est régulièrement regretté. « Y a-t-il des preuves scientifiques que les processus de délibération fonctionnent réellement ? La réponse courte est "pas beaucoup" » (Culyer et Lomas, 2006, p. 364). Les retours d'expérience étant rares, considérons une situation concrète. Dans *La ligne de partage des eaux*³⁸³, D. Marchais a filmé une partie des

³⁸² Si la délibération externe adopte la voie de la discussion (collective), la délibération introspective suit celle de la réflexion (individuelle). M. Archer (2003) parle alors de « conversation interne ».

³⁸³ Marchais D., 2013, *La Ligne de partage des eaux*, film documentaire (1h 44min).

échanges qui se sont tenus au cours d'une réunion de la commission locale de l'eau (CLE)³⁸⁴ du bassin versant de Grand-Lieu (Loire-Atlantique et Vendée). La CLE se réunit deux fois par an et fonctionne en quelque sorte comme un Parlement local de l'eau. Soulignons d'abord que l'égalité des participants et des parties n'est pas parfaite. La CLE se compose de trois collèges, à savoir celui des élus, celui des usagers et celui des représentants de l'Etat et des organismes publics : présidée par un élu, elle compte actuellement 50 membres dont 25 élus, 15 usagers et 10 représentants de l'Etat. Bien souvent, leurs prises de parole reflètent le groupe qu'ils représentent. Comme il est plus facile de s'exprimer sous des regards bienveillants, les membres de ces collèges ne sont pas distribués sans logique autour de la table mais ont choisi avec soin leurs voisins. Par exemple, le représentant de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) se trouve aux côtés de la représentante de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne et nombre d'élus se tiennent les uns près des autres. Au cours de cette séance, la CLE prépare un avis sur le projet de classement « de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs »³⁸⁵. Pragmatistes, les participants envisagent alors les conséquences d'un tel classement : les propriétaires de seuils, de gués et de moulins doivent assurer la transparence de leurs ouvrages dans un délai de cinq ans. Cela implique par exemple d'installer des passes à poissons sur l'ensemble des barrages hydroélectriques. Tous les participants tiennent à améliorer la qualité des écosystèmes aquatiques et personne ne semble vouloir construire de nouveaux barrages. Pourtant, les échanges passent très vite de l'information à la consultation et à la négociation, du modèle conversationnel à celui de l'art oratoire, de la coopération au comportement agonistique. Alors que le représentant de la DREAL demande que l'avis soit rendu pour fin septembre, le président de la CLE donne son point de vue sur la méthode :

L'Etat n'a pas à obliger les collectivités locales à prendre des décisions. C'est nous qui allons vous dire, à l'Etat, ce que nous voulons faire, pour qu'il y ait la paix sociale. Donc je vais écrire à l'Etat en disant : « C'est vous qui allez nous attendre et non pas vous qui allez nous imposer le délai ». (...) Si vous débarquez auprès des propriétaires d'ouvrages qui sont là en leur disant qu'il faut qu'ils les démolissent dans cinq ans, c'est pas vous qu'ils vont aller voir, c'est nous. Ils vont venir nous voir en nous disant « Qu'est-ce que c'est que ce bazar ? A quoi ça sert le SAGE ? » et compagnie et compagnie. Donc nous allons faire savoir à l'Etat que nous ne sommes pas d'accord avec sa position (et ça sera pas la première fois) et nous allons proposer, puisque nous n'avons pas envie de rester sur une position crispée, nous allons proposer aux services de l'Etat d'engager une véritable concertation avec les propriétaires de façon à rétablir le plus possible la continuité écologique des cours d'eau et à ce que ces ouvrages, surtout s'ils ne servent à rien, soient aménagés de telle façon que les poissons migrateurs mais aussi les sédiments puissent circuler librement. C'est plutôt comme ça qu'il va falloir qu'on travaille. Il ne faut pas – excusez moi cette expression triviale – que l'Etat vienne foutre le bazar dans ce qu'on essaye de mettre comme paix. C'est-à-dire qu'on est en train de gagner la confiance de nos partenaires (des propriétaires, des élus locaux, des professionnels) et si on débarque en disant « On casse » et ben c'est nous qui allons nous faire casser. C'est garanti d'avance. Et plutôt que d'avancer, on va reculer.

La délibération n'est pas exempte de jeux d'influence et de pouvoir. Elle révèle des tensions entre les échelons étatique et local. Le président de la CLE et le représentant de la DREAL confrontent leurs compétences et leur légitimité. La délibération articule ainsi l'exercice de la raison et l'antagonisme des intérêts.

Malgré la charge du président, le représentant de la DREAL reconnaît les mérites de la CLE et des efforts effectués en faveur de la délibération : « on a fait un SAGE en 2000

³⁸⁴ La CLE a pour fonction d'élaborer et de réviser le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) et suivre sa mise en application.

³⁸⁵ Article L.214-17 du Code de l'environnement.

autour du lac de Grand-Lieu parce qu'il y a eu des problèmes de gestion qui ont été extrêmement violents. Aujourd'hui, le résultat est palpable. On est tous là autour d'une table en train de discuter à peu près sereinement d'enjeux, d'objectifs et de ce qu'on veut faire de ce territoire ». Si les participants reconnaissent de nombreux désaccords sur les pratiques passées, ils acceptent néanmoins de se réunir pour travailler ensemble à la construction d'un meilleur avenir commun. C'est à propos du futur que l'on délibère. Selon le président, « une de nos conquêtes, c'est d'être capables de nous retrouver autour de la table, c'est d'être capables de nous écouter, d'être capables de considérer que la logique dans laquelle est l'autre n'est pas une logique assassine. Maintenant on ne construit pas un projet d'aménagement du territoire qu'avec des vœux pieux et des bons mots, on le construit aussi avec des décisions qu'on prend ensemble ». De fait, la délibération doit préparer la décision collective et l'action concertée. Grâce à la délibération, la décision et l'action trouvent une légitimité politique. De plus, la CLE favorise l'imputabilité, c'est-à-dire qu'elle facilite l'attribution de la responsabilité d'une décision à une personne. Les participants peuvent en jouer. Un représentant de plusieurs associations menace : « je veux bien noter vos noms parce que vous êtes en train de valider quelque chose qui est en train d'arracher les racines du monde qui est la ruralité ». Le président a alors beau jeu de répondre que « la délibération est publique. Il y a quelques bons apprentissages de la démocratie quand même ». Tout le monde a accès aux comptes-rendus de la CLE³⁸⁶.

Etant donné que la relation des humains à leur environnement dit quelque chose des relations que les humains nouent entre eux (Bookchin, 1985), la délibération mérite attention. Or, au sein de l'échelle *Human and Nature* présentée plus haut (De Groot, Drenthen et De Groot, 2011), le partenariat et la participation font davantage de place à la délibération que la maîtrise et l'intendance. La délibération a l'intérêt de relever davantage du politique que de la gouvernance. En effet, « la gouvernance dit bien son nom, elle traduit bien la destruction de ce qui impliquait une responsabilité collective quant à l'avenir, c'est-à-dire la politique. Avec la gouvernance, il ne s'agit plus de politique, mais de gestion et d'abord de gestion d'une population qui ne doit pas se mêler de ce qui la regarde » (Stengers, 2009, p. 66). Il ne s'agit donc pas de gouverner les milieux, mais de *faire avec* : faire avec les autres, faire avec l'espace, faire avec la nature (Lussault et Stock, 2010 ; Tollis, 2012 ; Petit, 2014 ; Stock, 2015 ; Chezel, 2018).

Empowerment et reclaiming

E. Hache (2011) explique que le pouvoir susceptible d'être concédé au public présente deux dimensions, à savoir la *potestas* comme pouvoir-sur (d'autres) et la *potentia* comme pouvoir-avec (d'autres).³⁸⁷ Cette dernière modalité implique l'*empowerment* qui permet de « devenir capable ensemble » (p. 197). Quelques conditions doivent être réunies pour que le processus d'émancipation réussisse : (i) reconnaître la légitimité de l'expertise scientifique et technique, de l'autorité décisionnelle (politique) et du discours habitant (pragmatiste et expérientiel) ; (ii) mettre en relation ces trois arènes au sein d'une démarche enracinée dans l'action ; (iii) impliquer les groupes marginalisés ; et (iv) viser

³⁸⁶ Les comptes-rendus de la CLE sont mis en ligne sur le site du Syndicat du Bassin Versant de Grand-Lieu (SBVGL) : <http://www.sage-grandlieu.fr/>.

³⁸⁷ Starhawk (1982 et 2002) distingue également des acceptions alternatives du terme pouvoir. Elle lutte contre la forme classique du « pouvoir-sur » qui correspond aux rapports de domination et suppose la soumission de celles et ceux qui sont contrôlés. En revanche, elle appelle à se (re)connecter avec un « pouvoir-du-dedans » qui désigne la capacité de vouloir, de choisir, d'oser et de faire. De plus, elle recommande d'user avec modération du « pouvoir-parmi » ou du « pouvoir-avec » qui peut aussi être appelé influence dans la mesure où il implique le partage d'expérience et de connaissance.

un gain pour chaque partie. B. Jouve (2006 et 2008) a travaillé sur l'*empowerment* comme un processus qui accompagne l'abandon du modèle de l'Etat-providence et qui dote les individus de capacités à contribuer à la résolution de leurs problèmes. Il décrit un double glissement : d'une part un glissement de l'intérêt général vers le bien commun, c'est-à-dire « la recherche de points d'accord entre les intérêts particuliers » (p. 2) ; d'autre part, le glissement de la régulation étatique vers la régulation alternative d'acteurs regroupés, en promouvant une citoyenneté qui ne se réfère plus exclusivement à l'Etat mais s'efforce de partager les responsabilités (Jouve, 2008).

Comment atténuer l'éclipse du public (Dewey, 1927) et faire en sorte qu'il ne soit plus un fantôme (Lippmann, 1925)³⁸⁸ ? Par la délibération : c'est socialement que les problèmes doivent être définis comme importants (Stengers, 2003). C'est pourquoi il faut redonner du pouvoir à des groupes de dimension restreinte³⁸⁹. Les individus peuvent y prendre des décisions et répondre à leurs besoins dans le cadre d'un processus de pouvoir épanouissant. Des techniques d'*empowerment* et des procédures délibératives peuvent être développées pour faire émerger de nouveaux publics. Elles s'organisent autour d'assemblées dont la terminologie n'est pas stabilisée : conférences de consensus ou de citoyens, jurys (de) citoyens³⁹⁰, conférences citoyennes, ateliers scénario ou encore des forums délibératifs (Bourg et Boy, 2005 ; Sintomer, 2007 ; Bourg et Whiteside, 2010). En France, la première conférence de citoyens a été organisée par l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST), en 1998, en réunissant quinze citoyens sur le thème des plantes transgéniques³⁹¹. Certes les initiatives restent modestes : les participants sont peu nombreux³⁹², peuvent être manipulés et ne bénéficient que d'une formation brève. Certes des processus de pouvoir peuvent s'installer, ne serait-ce que lorsque le charisme ou l'autorité d'un participant freine l'expression d'opinions contraires aux siennes. Certes une conférence de citoyens se situe davantage dans le registre de la consultation³⁹³ que dans celui de la décision (Bourg et Boy, 2005). Mais, précisément en autorisant des avis consultatifs, elle est susceptible de remettre en cause le

³⁸⁸ Face à l'accroissement du nombre et de la complexité des problèmes que rencontre la société mondialisée, Lippmann (1925) souhaite minimiser autant que possible la discussion publique, l'expérimentation démocratique et le champ d'extension du politique : il propose une organisation politique qui articule le gouvernement des experts par le haut, la manufacture du consentement et une démocratie minimaliste. Au contraire, Dewey (1927) défend un modèle impliquant l'attention commune, le partage des connaissances, la communication, l'intelligence collective des publics et une démocratie maximaliste et donc non réduite aux situations exceptionnelles (Stiegler, 2019).

³⁸⁹ Jouve (2008) cite l'exemple des corporations de développement communautaire qui se sont structurées aux Etats-Unis, à partir des années 1960, pour résoudre les problèmes de dégradation dans les *inner-cities*. Leur conseil d'administration se compose de plus de 60% d'habitants qui ont ainsi pu prendre en main la rénovation des ghettos.

³⁹⁰ Les jurys citoyens aux Etats-Unis et les cellules de planification en Allemagne forment des panels de douze à quelques dizaines de citoyens (Crosby, 1995 ; Gastil, 2000). Tirés au sort, ces derniers discutent de sujets aussi différents que l'agriculture, le développement local ou les politiques sanitaires.

³⁹¹ Les conférences de citoyens restent rares en France. En 2002, la Commission française du développement durable en a organisé une avec seize citoyens sur les changements climatiques et la citoyenneté. En 2003, dans le cadre du débat national sur l'eau, une conférence de quinze citoyens a traité du devenir des boues domestiques issues des stations d'épuration.

³⁹² En mai 2019, le Ministre de la transition écologique a annoncé que 150 Français seraient tirés au sort pour débattre de la taxe carbone dans le cadre d'une Convention citoyenne pour le climat. Leurs propositions devraient ensuite être adoptées directement, votées par le Parlement ou faire l'objet d'un référendum.

³⁹³ La consultation vise à recueillir des avis sur une situation ou un projet, préalablement à une décision collective. En toute rigueur, la délibération n'est pas requise ici : la consultation peut appeler des individus à s'exprimer séparément (par exemple dans le cadre d'un référendum). Si les participants peuvent peser sur la prise de décision, notamment par leur nombre, ils ne prennent pas ensemble la décision (Touzard, 2006).

partage entre experts et profanes. De même, les forums hybrides ou citoyens (Callon, Lascoumes et Barthe, 2001) permettent aux participants de se mêler effectivement de ce qui ne semblait pas les concerner (Stengers, 2003).

Si les sciences doivent entrer en démocratie (Latour, 1999), il importe qu'elles continuent à jouer un double rôle. D'une part, les scientifiques éclairent le dialogue en établissant des données, ce qui pallie les défaillances de l'auto-interprétation citoyenne. D'autre part, par l'action, la science est susceptible de changer la vie des habitants. Cette contribution s'entend sans compromission : les chercheurs « sont généralement liés à des intérêts économiques et politiques, tributaires de subventions, d'emplois et de soutiens commerciaux » (Bourg et Whiteside, 2010, p. 87). Les experts issus des sphères scientifique et étatique doivent mettre leur savoir à l'épreuve des situations concrètes (et que leurs caractéristiques sociales, économiques, politiques et écologiques rendent spécifiques).

Le *reclaiming* (ou réappropriation) « n'appelle pas un (impossible) retour en arrière mais plutôt la création de nouvelles possibilités de vie collectives dont nous avons aujourd'hui besoin » (Hache, 2011, p. 214). L'enjeu est d'apprendre à penser ensemble et donc à faire confiance aux autres. Faire confiance consiste à « faire un saut à pieds joints, quittant pour ainsi dire la terre ferme pour ou vers un monde dont nous avons confiance que les autres parties viendront à la rencontre de notre saut » (James, 2006, appendice). Ce saut vers un autre monde correspond à un appareillage et désigne donc l'é-ducation telle que Serres (1990) la conçoit : le fait de guider ailleurs, à l'extérieur.

La délibération accompagne la concertation³⁹⁴ en favorisant l'entente sur un agenda partagé, la conciliation des intérêts et le passage à l'action. Selon H. Touzard (2006), « l'objectif de la concertation est pour des acteurs, individuels ou collectifs, de trouver un accord, de résoudre ensemble un problème qui se pose à eux, de prendre ensemble une décision collective, ou de préparer une décision prise en final à un autre niveau » (p. 71). L'idéal est de parvenir à un consensus. Lorsque le processus délibératif se déroule dans un groupe où le consensus reste inaccessible, les participants peuvent prendre une décision « de trois manières différentes : en argumentant, en négociant et en votant » (Elster, 1998, p. 5). Tout cela prend du temps et s'avère coûteux. On peut donc se demander si la concertation est rentable (Blatrix et Méry, 2019). La question est d'autant plus légitime que la concertation peine à dépasser quelques limites : (i) même bien menée, elle ne parvient pas à dissoudre tous les conflits, (ii) tous les usages n'étant pas compatibles, des arbitrages douloureux restent requis pour hiérarchiser les demandes, et (iii) la concertation n'est pas toujours à même d'infléchir les comportements dans un sens pro-environnemental (Mermet, 2015). Mais ces insatisfactions ne doivent pas faire oublier que la délibération permet de vivre ensemble. Ce qui compte, c'est de (faire) participer de manière constructive (et non manipulatrice) en s'assurant que les règles ne soient pas strictement préétablies, mais qu'elles puissent être modifiées en cours de route. La délibération et la participation entretiennent des rapports complexes (Cohen et Fung, 2004). La participation désigne les procédures qui permettent aux citoyens d'être associés au processus de décision politique, ce qui peut aller de la consultation à l'autogestion

³⁹⁴ Alors que la *consultation* s'en tient au recueil d'avis préalablement à une décision et que la *négociation* définit une situation où des acteurs aux intérêts divergents marchandent en jouant de leurs pouvoirs, de manière concurrentielle, pour mettre un terme à un différend, « la *concertation* constitue un moyen d'action pour anticiper et/ou résoudre les situations de conflit dans l'action publique » (Halpern, 2010, p. 157) et exige des acteurs qu'ils participent activement et collectivement, autrement dit qu'ils coopèrent, au processus de prise de décision : étymologiquement, c'est en se concertant et en agissant de concert qu'ils doivent résoudre le problème. Dans les faits, les processus délibératifs voient généralement se succéder des phases de consultations, de concertation et de négociation (Mermet, 1998 ; Touzard, 2006).

(Arnstein, 1969 ; Zetlaoui-Léger, 2005 ; Ferraton et Hobléa, 2017). J. Zask (2011) souligne que la participation confine à l'idéal démocratique dans la mesure où elle aspire à une subtile articulation entre « prendre part, avoir une part et apporter une part » (p. 321). Il s'agit ainsi de contribuer et de bénéficier en participant. Pour employer des expressions d'E. Viveiros de Castro (2009), l'objectif est de se donner des outils de « dérangement intellectuel » (p. 13) et d'explorer des « virtualités insoupçonnées du penser » (p. 167). *A priori*, la délibération conforte la participation. La délibération politique responsabilise les participants qui doivent juger par eux-mêmes, nivelle le pouvoir des participants qui sont dotés de ressources inégales et promeut l'autonomie politique des participants afin de faire émerger des solutions à leurs problèmes communs et d'édicter les règles selon lesquelles ils veulent vivre. Mais J. Cohen et A. Fung (2004) montrent aussi que la délibération et la participation entrent en tension de trois manières : (i) la délibération peut gagner en qualité au sein d'un cercle de décideurs sans accroître la participation du public ; (ii) la participation peut s'étendre à de nombreux citoyens en recourant à des dispositifs (comme les référendums) susceptibles de dégrader la délibération en substituant un vote à la discussion ; (iii) si la délibération permet d'améliorer la connaissance des participants, l'on peut craindre néanmoins que l'augmentation du nombre de participants implique la diminution de la qualité de la délibération (qui dépend du niveau de connaissance). C'est pourquoi les auteurs aspirent à concilier délibération et participation dans des « dispositifs participatifs-délibératifs » : cette approche s'appuie sur les savoirs et les compétences d'un nombre restreint d'utilisateurs et d'habitants qui délibèrent pour résoudre des problèmes pratiques, comme l'aménagement d'un écosystème. Les participants ne sont pas nécessairement impartiaux, mais intéressés par la situation questionnante. « Les institutions participatives-délibératives promeuvent l'autogouvernement en soumettant les politiques et les actions des agences gouvernementales à une règle de raison publique » (Cohen et Fung, 2004, p. 30). Elles favorisent la délibération dans la prise de décision, tout en incluant des citoyens désavantagés.

La circulation de la parole

Selon D. Wolton (2009), « communiquer, c'est cohabiter » (p. 31) et la cohabitation constitue l'enjeu du XXI^e siècle. Il importe de communiquer pour partager les cognitions. Dans un collectif, la connaissance découle des interrelations ; elle est le fruit des perspectives dominantes qui prévalent dans un contexte donné. Bakhtine (1970) estime que la vérité se manifeste à la faveur de la communication : elle « naît entre les hommes qui la cherchent ensemble, dans le processus de leur communication dialogique » (p. 155). Sur le mode du dialogue socratique ou de la *Satire Ménippée*³⁹⁵, la vérité se construit et se manifeste à la faveur de l'interrelation dialogale.

Gramsci a donné un bel exemple qui montre comment la politique et la vérité émergent à la faveur de la coprésence active des acteurs, de leur communication ou de la polyphonie dialogique. Alors qu'il est emprisonné dans les geôles de Mussolini, Gramsci (1953) écrit une lettre à sa femme, qui réside en URSS, et lui demande de raconter à son jeune fils Délio une comptine de Sardaigne dont il est originaire.

Un enfant dort. Il y a un bol de lait prêt pour son réveil. Un rat boit le lait. L'enfant n'ayant pas son lait pleure, la mère de l'enfant pleure. Le rat désespéré se bat la tête contre le mur, mais il se rend compte que cela n'arrange rien et il court vers la chèvre pour se procurer du lait. La chèvre lui donnera du lait si on lui donne de l'herbe, mais la campagne aride réclame de l'eau. Le rat se rend à la fontaine. La fontaine a été démolie par la guerre et l'eau fuit et se

³⁹⁵ S.a., [2007], *Satire Ménippée de la Vertu du Catholicon d'Espagne et de la tenue des Etats de Paris*, Paris, Champion, 944 p.

perd, il faut un maître maçon. Celui-ci exige des pierres. Le rat s'en va dans la montagne et il se tient un dialogue sublime entre le rat et la montagne qui a été déboisée par les spéculateurs et qui montre de tous côtés ses os sans terre. Le rat raconte son histoire et il promet que l'enfant devenu grand replantera les pins, les chênes, les châtaigniers, etc. C'est ainsi que la montagne donne les pierres, le maçon reconstruit la fontaine, la fontaine donne son eau, la campagne donne son herbe, la chèvre donne son lait et que l'enfant a tant de lait qu'il se lave avec du lait. Il grandit, il plante des arbres, tout se transforme, les os de la montagne disparaissent sous l'humus, les précipitations atmosphériques redeviennent régulières, parce que les arbres retiennent la vapeur d'eau et empêchent les torrents de dévaster la plaine, etc. En somme, le rat a conçu un véritable plan quinquennal. C'est une histoire qui appartient en propre à une région ruinée par le déboisement (lettre n° 80, juin 1931, Gramsci, 1953)³⁹⁶.

Les actants de cette histoire comptent des humains – un enfant, sa mère, un maçon, des spéculateurs – mais aussi des non-humains. Parmi ces derniers, certains sont vivants – un rat et la chèvre – d'autres non, comme la fontaine, la campagne et la montagne. Les matières elles-mêmes sont pourvues d'une propension à agir et à faire agir, notamment le lait, l'eau, l'herbe et la pierre. De plus, l'un des rôles principaux est attribué à un animal indésirable. Tous font partie d'une association *hétérogène*, c'est-à-dire d'une association qui combine « harmonieusement le social et le matériel » (Murdoch, 1997, p. 322).

Aucun des actants ne figure en tant que dominant ; tous se présentent comme des « subalternes »³⁹⁷, au sens où ils relèvent de catégories non hégémoniques, non dirigeantes, voire marginales. Au début, chacun est sur la défensive et représenté avec sa part de fragilité ou de vulnérabilité. Les « spéculateurs » humains ont tellement dégradé l'environnement que les os de la montagne sont visibles. Dans cette situation difficile et apparemment sans espoir, tout le monde affiche son affliction, l'enfant, la mère comme le rat. Relativement nombreux mais déconnectés, les subalternes ne font pas corps ; ils ne luttent pas, ne font pas de politique. Bien au contraire, chacun se complaît dans sa situation et s'enferme passivement dans le mutisme : les humains pleurent et le rat « se bat la tête contre le mur ». Cette histoire vise un effet cathartique : « la vue pénible de tant de destruction, d'inégalités et de contradictions au sein de la société peut susciter frayeur et pitié chez ceux qui se donnent la peine de réfléchir tant soit peu à l'avenir collectif de l'homme dans ce monde » (Jouthe, 1990, p. 142-143).

Comment sortir de cette situation problématique ? C'est l'actant le plus indésirable et le plus marginalisé qui se montre sensible à la vulnérabilité des humains, devient responsable, manifeste une volonté de changement et fait preuve d'une initiative autonome en se mettant en quête d'une solution. Cette initiative autonome « est le premier moment, et uniquement le premier moment, sur lequel pourrait se construire, selon certaines conditions, une hégémonie différente » (Liguori, 2016, p. 423). Mettant en relation les différents actants, il suscite et collecte la parole de chacun. Il fait circuler la parole. Assumant pleinement un rôle de médiateur, il s'assure que chacun ait l'occasion d'exprimer ses besoins dans le cadre de sa réalité spécifique. Différents actants apparaissent et entrent en interaction. Cette fonction médiatrice culmine dans « un dialogue sublime entre le rat et la montagne ». Le rat diffuse la prise de conscience des facteurs concrets, révèle les tensions entre l'individuel et le collectif et permet de réfléchir

³⁹⁶ Une version numérique est disponible ici :

http://classiques.uqac.ca/classiques/gramsci_antonio/lettres_de_la_prison/lettres_de_la_prison_1953.pdf.

La lettre se trouve aux pages 166 et 167.

³⁹⁷ Gramsci substitue le couple dominants/subalternes aux catégories marxistes (bourgeois/prolétaires), notamment pour insister sur la relation de pouvoir entre les groupes sociaux. Il emploie le terme « subalterne » pour désigner ceux qui ont en commun la subordination et le manque d'autonomie d'initiatives. Il fait le parallèle avec la sphère militaire où le subalterne ne jouit pas d'une position dominante dans la chaîne de commandement (Liguori, 2016).

aux voies du changement et aux conditions nécessaires pour qu'une nouvelle situation soit aménagée.

Cette nouvelle situation est une création collective (et non simplement sociale, puisque des non-humains y participent). Jusqu'alors chacun produit ce dont l'autre a besoin, mais semble vivre isolément, sans se soucier d'autrui. C'est précisément ce qu'abhorre Gramsci (1917) qui dénonce l'acédie avec virulence.

Je hais les indifférents. (...) Qui vit vraiment ne peut pas ne pas être citoyen, et prendre parti. L'indifférence est aboulie, est parasitisme, est lâcheté, ce n'est pas la vie. C'est pourquoi je hais les indifférents.

L'indifférence est le poids mort de l'histoire. C'est le boulet de plomb pour le novateur, c'est la matière inerte en laquelle se noient les enthousiasmes les plus splendides, c'est le marais qui entoure la vieille ville et qui la défend mieux que les murs les plus solides, mieux que les poitrines de ses guerriers, parce qu'il engloutit les assaillants dans ses gouffres limoneux, et les décime et les décourage, et quelquefois les fait renoncer à l'entreprise héroïque (p. 56).

Ne restant pas indifférent, le rat s'est décidé à agir concrètement pour transformer les rapports entre les actants et met ainsi au monde une nouvelle forme éthico-politique. L'analyse que le rat fait de la situation de crise est orientée vers l'action libératrice et transformatrice : il importe de modifier les conditions d'organisation de la production matérielle. La solution dépend visiblement de l'effort individuel et collectif que les actants acceptent de fournir. Tous se réunissent alors autour d'une cause commune. La montagne elle-même – cet amas de pierre – ne reste pas sujette à l'acédie. Elle choisit aussi d'agir, au risque de se tromper ; le succès ne lui est pas vraiment garanti. Ce faisant, l'ensemble du collectif socio-politique ébranle l'ordre dominant, manifeste le potentiel négligé des forces existantes et évolue vers un nouvel ordre. Finalement, un nouveau modèle collectif, éthique et politique a été inventé ; il se montre plus direct et plus local. Chacun y trouve davantage d'autonomie.

Vers un compromis sans compromission

Dans son ouvrage intitulé *Ce à quoi nous tenons*, E. Hache (2011) préconise de penser les fins et les moyens en relation, de telle sorte que la politique soit morale (car attentive aux moyens) et que la morale soit pragmatique (car attentive aux conséquences) : « c'est parce qu'une politique fait attention aux moyens qu'elle emploie qu'elle est morale, et c'est parce qu'elle ne se moque pas des conséquences qu'une morale est pragmatique » (p. 174). Cette morale est pragmatique parce qu'elle invite à des arrangements avec les cohabitants ; elle pousse à élaborer des compromis qui ne soient pas des compromissions, c'est-à-dire des compromis moraux qui ne se confondent pas avec des compromis avec le monde. Au lieu de l'abstraction prise comme détachement de tout lien, le compromis nous ouvre à de nouvelles façons d'être ensemble, en acceptant le risque de faire quelque chose mais en révisant ses conclusions de jour en jour. La morale pragmatique ne propose pas de théorie, mais suggère des recettes à expérimenter, à modifier et à adapter selon les questions, les groupes et les situations.

E. Hache (2011) développe une théorie du *care* à l'égard de la nature³⁹⁸. Elle se demande notamment « en quoi consiste le fait de traiter une rivière aussi bien comme un moyen que comme une fin ? Ou plutôt, comment prendre soin du Rhône ? Du Danube ? » (p. 20-

³⁹⁸ E. Hache (2011) ne mobilise pas le concept de *care* dans cet ouvrage et préfère se revendiquer du pragmatisme. Mais la convergence avec l'éthique du *care* est manifeste. Elle se demande notamment comment « prendre soin des rivières et de leurs habitants » (p. 116). De plus, elle traduit en anglais le titre de sa thèse (2009), *Ce/eux à quoi nous tenons : proposition pour une responsabilité écologique pragmatique*, par *What/whom we care for: a proposal for a pragmatic ecological responsibility* (URL : <http://www.theses.fr/2009PA083152>).

21). Bien vivre ensemble dans le cadre d'une coexistence ou d'une cohabitation, c'est moins « répondre de » que « répondre à » : il importe de compléter la responsabilité juridique par une responsabilité morale. Attentifs au monde, nous pouvons répondre à ses appels. Ceux-là ne se manifestent pas forcément sous une forme verbale et symbolique, mais aussi parfois indicielle et iconique que nous pouvons interpréter. Plutôt que de répondre à l'injonction abstraite d'une loi ou d'une vérité universelle anhistorique, il s'agit de se replacer au *milieu* des autres pour pouvoir leur répondre et entretenir des relations avec eux³⁹⁹. S'intéresser aux autres et notamment aux non-humains permet d'ajouter des points de vue (en changeant de place) mais aussi des perspectives (en changeant de cosmovision ou vision du monde). Ce perspectivisme aide à relativiser sans pour autant réduire tout au même : l'enjeu est de tracer « des différences pertinentes, mettant en relation autrement » (Hache, 2011, p. 40). La pluralisation et la diversification des êtres et des fins ouvrent la porte à l'extension du souci moral dans un collectif hybride. Il devient possible de répondre aux ours des Pyrénées (Benhammou, 2007), aux loups des Alpes (Mounet, 2008), aux castors du Rhône (Le Lay, Arnould et Comby, 2017) ou aux pumas de Californie (Zitouni, 2004) qui sont autant de « protagonistes réclamant d'être traités comme des fins, c'est-à-dire d'être (bien) pris en compte » (Hache, 2011, p. 74).

L'idée est bien de briser les règles établies ; il ne s'agit pas de suivre des principes existants. Il importe d'accepter de risquer de faire quelque chose. Cette attitude permet d'inventer de nouvelles façons d'être ensemble, d'imaginer une pluralité de futurs possibles et de s'ouvrir à des manières de faire autrement, sans préjuger de ce qui peut advenir. Comme le suggère Souriau (1943 et 1956) avec son concept d'instauration, l'enjeu n'est plus d'appliquer les étapes d'un programme, mais de rester à l'écoute – en maintenant « portes et fenêtres ouvertes » (James, 1926, p. 128) – pour percevoir les changements et réviser ses conclusions de jour en jour. De même, Naess (2017a) utilise le terme de possibilisme pour désigner « l'idée selon laquelle le futur est par principe complètement ouvert et offre d'innombrables surprises » (p. 161) : tout est possible, tout peut arriver.

Selon I. Stengers (2009), nous gagnons à penser ensemble autour d'une situation concrète. Elle appelle à « penser par le milieu », « au sens qui importe politiquement, c'est-à-dire au sens collectif, les uns avec les autres, les uns par les autres, autour d'une situation devenue "cause commune", qui fait penser » (p. 171-172) et imaginer des manières de faire autrement. La situation (concrète et questionnante) rassemble les usagers ou les participants autour d'une cause commune qui questionne, a la capacité de mettre les participants à égalité (à la faveur du questionnement) et demande l'apprentissage au cas par cas de l'art de faire attention (y compris aux conséquences). « Oui, une situation peut devenir intéressante, digne de faire penser, capable de susciter le goût de la pensée, si elle a été produite par un processus d'apprentissage concret, où les difficultés, les hésitations, les choix, les erreurs font partie du récit aussi bien que les réussites et les conclusions » (Stengers, 2009, p. 176). Il ne s'agit pas de céder à la représentation (dans sa modalité délégative) mais de prendre part à une expérimentation politique qui vise à recréer la capacité de sentir, de penser et d'agir ensemble (en évitant ce dont pâtissent les autres et en s'inspirant de ce que réussissent les autres).

Plutôt que de définir la situation, ce qui compte est de la caractériser sur un mode pragmatiste « tout à la fois à partir de ce que nous pouvons penser savoir, et sans donner à ce savoir le pouvoir d'une définition » (Stengers, 2009, p. 34). Les situations dans

³⁹⁹ Parmi les praticiens empiriques, les aidants mettent volontiers en avant le modèle des sorcières : « (...) la sorcière était une empiriste : elle se fiait à ses sens plutôt qu'à la foi ou à une doctrine, elle procédait par essai-erreur, observant les causes et les effets » (Ehrenreich et English, 1973, p. 51).

lesquelles nous sommes engagés sont complexes. Que signifie le souhait de rester respectueux de cette complexité ? C'est d'abord s'astreindre à ne pas exclure et à ne pas créer de bouc émissaire. Cette fidélité à la pluralité des actants implique de reconnaître une responsabilité partagée et une vulnérabilité commune, et donc de faire le pari de l'intelligence collective. Pour se donner une chance de remporter un tel pari, il importe de faire confiance et de promouvoir la circulation de la parole. « S'engager dans la composition d'un monde commun à la manière dont nous y invite le pragmatisme, sans croire que tout est déjà fait mais sans désespérer pour autant, suppose une manière active de faire confiance, comme une manière active d'espérer » (Hache, 2011, p. 218).

Ces recettes accompagnent l'instauration d'un compromis, pris comme une œuvre à faire (Souriau, 1943 et 1956). Ce processus exige de ne pas rompre le lien avec les autres (humains ou non). Celles et ceux qui prennent au sérieux la coexistence/cohabitation des centres d'attention reconnaissent l'importance de la délibération politique, la primauté de la relation sur les termes reliés ainsi que la puissance constitutive de la relation mutuelle. C'est pourquoi ne pas rompre le lien est préférable à avoir raison tout seul. « Il n'y a pas d'au-delà du politique, de position pure : soit on accepte de se salir les mains en politique – c'est-à-dire surtout de prendre le risque de perdre – comme d'élaborer des compromis moraux, soit on a raison tout seul » (Hache, 2011, p. 225). La morale pragmatique n'incite pas à justifier « le choix de telle ou telle demande morale », mais à sentir la tragédie du fait que « toutes les aspirations ne peuvent pas être satisfaites en même temps » et à se souvenir « des demandes morales non satisfaites, comme autant de mondes possibles » (Hache, 2011, p. 135).

4.4.3 Promouvoir les usages locaux ?

La notion d'usage s'avère polysémique. L'expression « droit d'usage » désigne souvent « la faculté de se servir de la chose d'autrui, soit à titre de servitude, soit précairement » (Merlin, 1815, p. 320). Mais l'usage désigne aussi une manière d'agir habituelle et propre à un lieu. Les usages locaux alimentent alors un droit positif et spontané. Il s'agit d'un droit positif dans la mesure où sa contingence l'oppose au droit dit naturel qui se veut universel. Comme le droit naturel fait peu de place à la nature, le droit positif peut pallier ce manque. Il s'agit aussi d'un droit spontané qui se place à cheval sur la sphère des faits et celle du droit. A la fois empreinte et matrice des pratiques que les humains exercent sur les objets de nature, l'usage joue un rôle « intellectuellement essentiel d'intermédiaire ou de trait d'union entre la légalité instituée et les pratiques sociales vivantes » (Assier-Andrieu, 1990, p. 8).

Conformément à la perspective pragmatiste, le sens des usages réside dans leurs implications pratiques. L'usage témoigne d'un souci d'être proche de l'action, du concret et du particulier. Mais l'usage ne désigne pas tout ce qui se pratique ordinairement ; il présente quelques attributs, parmi lesquels la dimension concrète et la spatialisation, l'ancienneté et la constance, l'aspect communautaire et la reconnaissance, ainsi que l'utilité. Tout d'abord, l'usage est en quelque sorte « orienté objet » : à la différence des pratiques, par l'usage, on use (de) quelque chose, comme un étang, un arbre, un fossé, une haie ou une forêt. De plus, l'usage est local(isé) ; il s'applique à un espace défini, à savoir un département, un canton, un groupe de communes ou une commune, voire un lieu donné⁴⁰⁰. Il est également ancien et durable ; il doit résulter de faits « réitérés pendant

⁴⁰⁰ L'éthique du *care* et l'écoféminisme prêtent aussi beaucoup d'attention au particulier. Au sujet du soin, du respect, de la gratitude ou de la sensibilité, Plumwood (1993) expliquent qu'« il s'agit de concepts plus locaux, qui autorisent la particularité et qui ne requièrent ni l'assimilation ni, surtout, la réciprocité » (p. 183).

un long espace de temps » (Merlin, 1815, p. 322). Surtout, l'usage est partagé et ordinaire : mis en œuvre « d'une façon uniforme, publique, multipliée, observée par la généralité des habitants »⁴⁰¹, l'usage est l'expression du consentement tacite de la généralité des habitants⁴⁰² et non d'une simple majorité (Guéranger, 1909). Constamment tolérés par le législateur, les usages se doivent néanmoins d'être conformes à la loi et « non contraires à l'ordre ou à l'intérêt public » (Guéranger, 1909, p. 5). Enfin, leur existence dépend de leur utilité : ils se justifient par les besoins des habitants, produisent de la valeur et conduisent ainsi au maintien de la communauté.

Selon A. Escobar (2014), « il faut réinventer le sens du commun et doter les communautés d'outils leur permettant de créer leurs propres *designs* de transition » (p. 174). Les usagers (locaux) pourraient alors prendre une place centrale dans une politique qui renoncerait à l'uniformité et à l'homogénéité pour bénéficier de la pluralité des manières de s'é-mou-voir et des particularités des terres/terroirs/territoires. En s'ouvrant à de nouvelles manières d'être au monde et de faire monde, nous pourrions envisager des alternatives au développement (et non seulement de développement) et des alternatives à la modernité (et non des modernités alternatives). A. Escobar cite ainsi un condensé de la pensée traditionnelle Nasa⁴⁰³ : « le mot sans l'action est vide. L'action sans le mot est aveugle. Le mot et l'action hors de l'esprit de communauté sont la mort » (p. 65).

Il importe d'éviter la naturalisation des communs, c'est-à-dire l'identification d'objets qui seraient communs par nature. Au contraire, l'institutionnalisation des communs est fréquente, qui ne sont alors disponibles ni pour l'Etat ni pour les particuliers : des arrangements institutionnels régissent l'accès aux ressources. Cela dit, l'eau fait partie des ressources qui peuvent être partagées. Les ouvrages d'irrigation, en particulier, frappent par le degré d'organisation sociale et notamment la coopération qu'ils exigent et révèlent. Ward (2006) évoque les usages relatifs à l'eau dans certaines *huertas* espagnoles. Les usagers font partie d'une *comunidad de regantes* et élisent un syndic. Plusieurs syndics constituent un *Tribunal de las Aguas*. Le plus célèbre de ces tribunaux existerait depuis le X^e siècle et est devenu une attraction touristique à Valence.

Il siège chaque jeudi de l'année à midi, assis en cercle devant l'une des portes de l'ancienne cathédrale. Huit fermiers, chacun représentant l'un des réseaux de canaux et de drains de 2 300 acres (930 hectares), s'assemblent pour juger des infractions ou des disputes, ou pour rationner l'eau en période de pénurie. Pas d'avocats, pas de lois de l'Etat. Tout est verbal, rien n'est enregistré par écrit. Des amendes sont parfois imposées ; elles sont toujours payées (Ward, 2006, p. 49).

Dès sa thèse, Ostrom (1965) s'est intéressée à la gestion locale des eaux souterraines, dans le sud de la Californie : de nouvelles entreprises publiques ont été créées suite à la structuration d'une association d'usagers de l'eau visant à examiner des problèmes communs, notamment l'intrusion d'eau salée dans la nappe aquifère. Développant plus tard une « analyse de systèmes de ressources communes durables auto-organisés et autogouvernés » (p. 77), Ostrom (1990) a montré que des formes de coopération entre des personnes sont susceptibles de déboucher sur des solutions viables aux problèmes sociaux. Elle a attiré l'attention sur l'importance des caractéristiques sociales et écologiques des situations locales. Les travaux d'Ostrom peuvent faire l'objet d'une lecture pragmatiste dans la mesure où « les communs (...) sont considérés à travers la

⁴⁰¹ Chambre d'Agriculture de l'Aube, 1962, *Recueil des usages locaux à caractère agricole*, Troyes, Département de l'Aube et Chambre d'Agriculture de l'Aube, p. 7.

⁴⁰² Chambre d'Agriculture de l'Aveyron, 1956, *Nouvelle édition du recueil des usages locaux*, Rodez, Imprimerie P. Carrère, 281 p.

⁴⁰³ Ce peuple amérindien habite la zone andine en Colombie.

façon dont ils se présentent tant dans les représentations des acteurs que par leurs concrétisations dans des règles, dans des contextes historique et local » (Allaire, 2013, p. 2).

En France, l'usage des lieux ou l'usage local a été défini « comme ce qui, en un lieu donné, se pratique d'une façon uniforme, publique, multipliée, observée par la généralité des habitants et réitérée pendant un long espace de temps »⁴⁰⁴. Si la France d'Ancien Régime possédait son droit coutumier, les recueils des usages locaux ont été constitués au milieu du XIX^e siècle (Assier-Andrieu, 1990 ; Le Lay, 2013b). Qu'est-ce qui a motivé ce travail de collecte ? Quelle est leur actualité au XXI^e siècle ?

Tout en bas de la hiérarchie du dispositif juridique français

Voté en 1804, le Code civil visait à mettre fin aux divergences des différentes Coutumes en vigueur et aspirait ainsi à unifier et à uniformiser la législation. Mais le législateur de 1804 n'eut pas la prétention d'entrer dans tous les détails ; il admit des situations particulières nées du sol, du climat ou des mœurs, qui avaient leur raison d'être et qu'il importait de conserver. C'est pourquoi la loi et le règlement abandonnaient fréquemment à l'usage local la charge de les compléter (Le Lay et Permingeat, 2008).

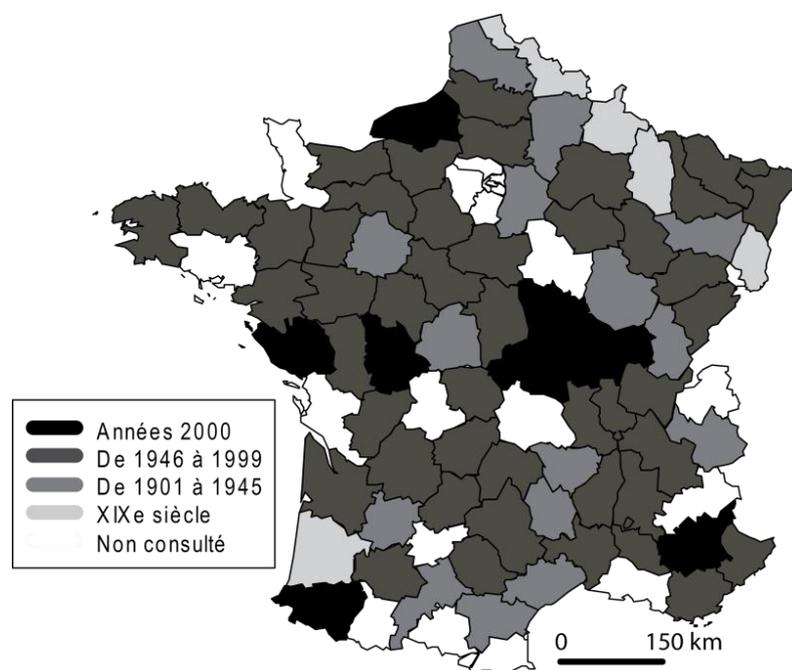


Figure 43. Période de la dernière révision du recueil des usages locaux publiés à l'échelle des départements

Puisque le Code civil laissait une valeur juridique à l'usage local, la jurisprudence en demandait la fixation. En 1855, le Ministre de l'agriculture prescrivit la constitution de commissions cantonales chargées de recueillir les usages locaux et de commissions départementales chargées de les réviser (Figure 43). Dès cette époque, de nombreux départements publièrent des Recueils d'usages locaux. Plus récemment, la loi de 1924 créa les Chambres d'Agriculture⁴⁰⁵ : l'article 24 spécifie qu'elles sont spécialement appelées à « grouper, coordonner, codifier les coutumes et usages locaux à caractère

⁴⁰⁴ Chambre d'Agriculture du Calvados, 1988, *Recueil officiel des usages locaux à caractère agricole du Calvados*, Caen, Chambre d'Agriculture du Calvados, p. 1.

⁴⁰⁵ Loi du 3 janvier 1924 relative aux chambres d'agriculture. Cette loi organique créa les Chambres d'Agriculture et leur confia la mission de codifier les usages locaux (Rollet, 1926).

agricole qui servent ordinairement de base aux décisions judiciaires ». Pourquoi cette mission ? En 1924, l'importance des usages locaux restait d'autant plus grande que le droit rural n'en était qu'à ses balbutiements. Le premier Code rural ne fut adopté en France qu'en 1955 (Aberdam, 1982).

La place des usages locaux dans le dispositif juridique français reste modeste ; ils sont subordonnés à la constitution, à la loi, aux décrets, et aux arrêtés ministériels, préfectoraux et municipaux : « l'usage ne peut contrarier ou contredire la loi ; il est simplement destiné à la compléter »⁴⁰⁶. Son domaine d'application s'est progressivement restreint au cours du XX^e siècle, comme le révèle la taille des différentes versions qui passent bien souvent de quelques centaines à quelques dizaines de pages (Photographie 19). Par exemple, le recueil des usages de la Charente comptait plus de 250 pages en 1931⁴⁰⁷, mais seulement seize en 1972⁴⁰⁸. Celui de l'Eure s'est aussi régulièrement affiné : 248 pages en 1904⁴⁰⁹, 218 pages en 1931⁴¹⁰ et 77 pages en 1972⁴¹¹.



Photographie 19. La diversité de formats des recueils des usages locaux (Cliché : Le Lay Y.-F., 2019)

Une source géohistorique négligée ?

Bloch (1933) a précocement reconnu leur statut de documents historiques : « dans une bonne bibliothèque d'études rurales françaises, quelques rayons, à portée de la main, devraient être réservés aux recueils d'usages locaux » (p. 584). Il faut certes passer outre leur aspect. De prime abord rébarbatifs, ils apportent ensuite beaucoup de satisfaction à ceux qui leur concèdent quelques moments d'attention. « De modeste apparence et de lecture forcément un peu aride, ces petits codes coutumiers des campagnes n'en ont pas moins de quoi piquer à la fois le zèle des collectionneurs et la curiosité des historiens » (Bloch, 1933, p. 584). Mais voilà, il ne suffit pas de s'y intéresser pour qu'ils s'accumulent aisément sur votre table de lecture. L'historien avait prévenu : « pour en constituer une série à peu près sans lacunes, des trésors de flair bibliophilique seraient

⁴⁰⁶ Chambre d'Agriculture de la Loire, 1982, *Codification des usages locaux du Département de la Loire*, Saint-Etienne, Département de la Loire, p. 9.

⁴⁰⁷ Chambre d'Agriculture de la Charente, 1931, *Recueil des usages locaux du Département de la Charente*, Angoulême, Imprimerie de « La Charente », 263 p.

⁴⁰⁸ Chambre d'Agriculture de la Charente, 1972, « Recueil des usages locaux à caractère agricole du Département de la Charente », Supplément à *La Vie Charentaise*, n° 368, 16 p.

⁴⁰⁹ Société libre d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres de l'Eure, 1904, *Usages locaux*, Evreux, E. Liot, 248 p.

⁴¹⁰ Chambre d'Agriculture de l'Eure, 1931, *Recueil des usages locaux du Département de l'Eure et des usages ruraux des arrondissements*, Evreux, Librairie Drouhet, 218 p.

⁴¹¹ Chambre d'Agriculture de l'Eure, 1972, *Recueil des usages locaux du Département de l'Eure*, Evreux, Chambre d'Agriculture de l'Eure, 77 p.

nécessaires » (Bloch, 1933, p. 584). Quelques recueils sont conservés dans les Chambres départementales d'Agriculture, mais aussi dans les préfectures, les archives départementales ou encore les bibliothèques municipales. En dépit des moteurs de recherche, des bibliothèques numériques et des librairies en ligne qui y donnent accès plus aisément, je doute qu'il existe une collection véritablement complète. Mon corpus de recueils départementaux (n=131) a été constitué progressivement en écrivant à l'ensemble des préfectures et des Chambres d'Agriculture. Quelques acquisitions sur des sites de vente en ligne ainsi que le téléchargement de fichiers auprès de bibliothèques électroniques ont permis de l'enrichir.

Pour les chercheurs en sciences sociales, les recueils présentent une valeur documentaire de premier ordre. Si les rédacteurs ne recourent pas aux termes de soin et de sollicitude, ils abordent des questions fort variées : usufruit et exploitation des bois, servitudes, bornages, fossés, arbres, plantations, distances et ouvrages intermédiaires requis pour certaines constructions, passages, ventes, usages commerciaux, poids, mesures, monnaies, bail à colonage partiaire ou métayage, bail à ferme, louage des domestiques... Les relations qu'entretiennent les communautés locales avec leur environnement y sont décryptées du point de vue de la pratique et des techniques agricoles. Le recueil du Calvados détaille ainsi plusieurs types de fossé (Figure 44).

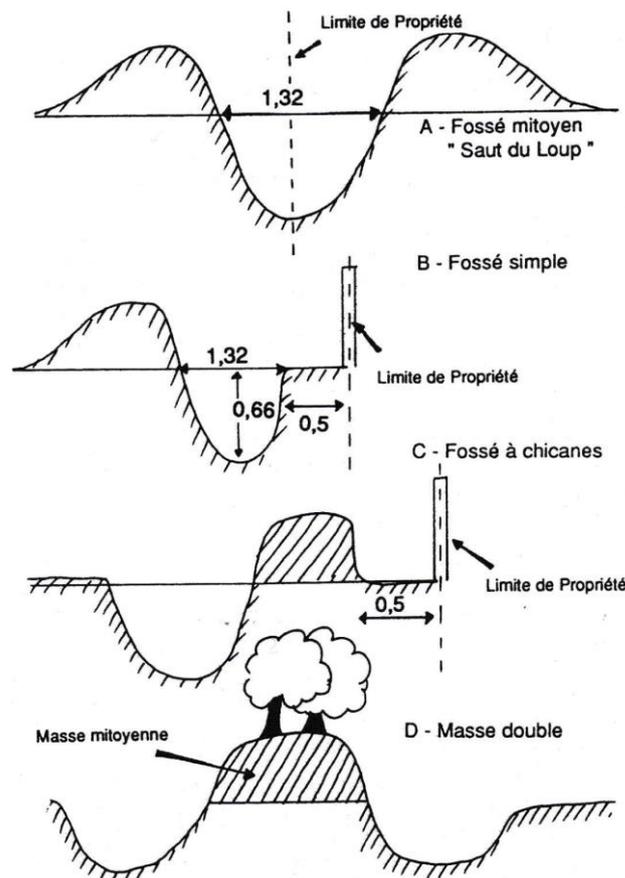


Figure 44. Les fossés du Bessin, d'après le recueil des usages locaux du Département du Calvados⁴¹²

Par exemple, le fossé qui se compose d'un simple creux (d'une largeur en gueule de 1,32 m.) est parfois appelé « saut du loup » et comporte généralement « un jet de chaque côté,

⁴¹² Chambre d'Agriculture du Calvados, 1988, *Recueil officiel des usages locaux à caractère agricole du Calvados*, Caen, Chambre d'Agriculture du Calvados, p. 11.

signe de mitoyenneté »⁴¹³. Les recueils détaillent des enjeux aussi divers que le régime des étangs et la vaine pâture (De Carrara et Le Lay, 2013 et 2015). Nombre d'essences y sont mentionnées (Tableau 8).

Nature des bois	Nom commun	Nom scientifique
Bois durs	Chêne-liège	<i>Quercus suber</i>
	Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>
	Chêne sessile (ou chêne rouvre)	<i>Quercus petraea</i>
	Chêne vert (ou yeuse)	<i>Quercus ilex</i>
	Charme commun	<i>Carpinus betulus</i>
	Châtaignier commun	<i>Castanea sativa</i>
	Frêne élevé (ou frêne commun)	<i>Fraxinus excelsior</i>
	Hêtre commun	<i>Fagus sylvatica</i>
	Noyer commun (ou noyer royal)	<i>Juglans regia</i>
Bois blancs	Aulne blanc	<i>Alnus incana</i>
	Aulne glutineux	<i>Alnus glutinosa</i>
	Noisetier commun (ou coudrier)	<i>Corylus avellana</i>
	Peuplier	<i>Populus</i>
	Saule blanc (ou saule commun, osier blanc)	<i>Salix alba</i>
	Saule des vanniers (ou osier vert)	<i>Salix viminalis</i>
Bois résineux	Pin maritime (ou pin des Landes)	<i>Pinus pinaster</i>
	Pin sylvestre	<i>Pinus sylvestris</i>
Épines (ou épineux) et menus bois	Ajonc d'Europe (ou ajonc épineux)	<i>Ulex europaeus</i>
	Argousier	<i>Hippophae rhamnoides</i>
	Buis commun	<i>Buxus sempervirens</i>
	Aubépine (ou épine blanche, aubépine à un style)	<i>Crataegus monogyna</i>
	Épine-vinette	<i>Berberis vulgaris</i>
	Houx	<i>Ilex aquifolium</i>
	Orme champêtre	<i>Ulmus minor</i>
	Prunellier (buisson noir, épine noire ou épinette)	<i>Prunus spinosa</i>
	Ronce commune (ou mûrier sauvage)	<i>Rubus fruticosus</i>
	Sureau noir	<i>Sambucus nigra</i>

Tableau 8. Les principales essences mentionnées dans les recueils des usages locaux

Surtout, lorsque différentes versions sont disponibles – entre les années 1850 et les années 2000 –, des permanences et des mutations peuvent être décelées. En effet, les usages ne sont pas fixes. La Chambre d'Agriculture gardait « le droit de déclarer qu'un usage ancien était tombé en désuétude et remplacé par un autre, ou qu'un usage était en voie de transformation ou qu'il était mauvais et qu'il était désirable qu'il fût remplacé par un autre »⁴¹⁴.

L'actualité de l'usage des lieux

Le Code civil renvoie ponctuellement aux usages. Par exemple,

⁴¹³ Chambre d'Agriculture du Calvados, 1988, *Recueil officiel des usages locaux à caractère agricole du Calvados*, Caen, Chambre d'Agriculture du Calvados, p. 10.

⁴¹⁴ Chambre d'Agriculture de la Charente, 1931, *Recueil des usages locaux du Département de la Charente*, Angoulême, Imprimerie de « La Charente », p. 2.

il n'est permis d'avoir des arbres, arbrisseaux et arbustes près de la limite de la propriété voisine qu'à la distance prescrite par les règlements particuliers actuellement existants, ou par des usages constants et reconnus et, à défaut de règlements et usages, qu'à la distance de deux mètres de la ligne séparative des deux héritages pour les plantations dont la hauteur dépasse deux mètres, et à la distance d'un demi-mètre pour les autres plantations⁴¹⁵.

Non seulement la valeur jurisprudentielle des usages locaux est avérée pour plusieurs types de contentieux, mais quelques documents s'appuient encore sur eux (Le Lay et Permingeat, 2008). Par exemple, pour l'Institut national de l'origine et de la qualité (INAO)⁴¹⁶, la reconnaissance d'une appellation d'origine contrôlée (AOC) implique la délimitation d'un « terroir » et l'explicitation des usages locaux, loyaux et constants (Rouvellac, 2013). De plus, le Code forestier indique que les plans simples de gestion peuvent tenir compte des usages locaux ; il en va de même pour les Codes des bonnes pratiques sylvicoles (CBPS) des Centres Régionaux de la Propriété Foncière (CRPF). Et les usages locaux sont également applicables aux surfaces qui bénéficient d'un régime de soutien aux producteurs agricoles (Le Lay, 2013b).

Les recueils contiennent nombre de préconisations pour entretenir les haies ou nettoyer les cours d'eau. Les techniques d'élagage des arbres, de récupération du bois flottant ou de valorisation des étangs sont décrites avec minutie à l'échelle du département, du canton, voire de la commune. Autant de pratiques durables par définition qui ont fait du paysage un patrimoine que la communauté locale apprécie et souhaiterait transmettre aux générations futures (De Carrara et Le Lay, 2015). Mais ces usages locaux sont emblématiques du paysage rural du XIX^e siècle, notre paysage culturel de référence. Aspirer à le retrouver, n'est-ce pas mener la quête vaine d'un paradis perdu (Le Lay, 2007) ? Ce paysage arcadien (Schama, 1995) d'une nature entretenue répondait à des usages qui ne sont plus les nôtres. On ne va plus que rarement chercher du bois au bord de la propriété. Reste que ces usages produisaient et entretenaient des formes qui conservent une valeur écologique, esthétique et culturelle. « Restaurer » ces formes semble désormais bien compliqué. Parfois le savoir-faire s'est perdu. La conservation des têtards, par exemple, pose question (Photographie 20). Supprimer trop de branches sur un frêne têtard non entretenu depuis vingt ans provoque un stress important qui affaiblit considérablement l'arbre. L'entretien doit ensuite être régulièrement effectué, tous les cinq à dix ans. Les usages locaux prévoyaient souvent des émondages espacés de sept à neuf ans (ce qui correspondait à la durée des baux ruraux)⁴¹⁷. Faute de s'astreindre à un tel entretien, la restauration de la forme n'est pas pérenne.

⁴¹⁵ Article 671 du Code civil.

⁴¹⁶ L'Institut national des appellations d'origine a changé de nom en 2007 pour devenir l'Institut national de l'origine et de la qualité, conservant ainsi le même acronyme.

⁴¹⁷ Les usages diffèrent sensiblement d'un département à l'autre et au sein d'un même département. En Gironde, l'émondage des arbres est pratiqué généralement tous les trois ans, de fin octobre à fin février. Mais on émonde tous les ans à Blaye, tous les quatre ans à Coutras et à Monségur, tous les cinq ans à Auros et à Créon. Les usages varient aussi en fonction des essences. Les pins maritimes ne sont pas émondés à Audenge, mais ils le sont à Belin lorsqu'ils atteignent l'âge de douze à quinze ans. Voir : Martin G. et Duché P., 1935, *Les usages locaux à caractère agricole du département de la Gironde*, Chambre d'Agriculture de la Gironde, 248 p.



Photographie 20. Un frêne têtard à Saint-Galmier, dans la Loire (cliché : Le Lay Y.-F., 2004)

L'usage, un concept biorégionaliste ?

« Le biorégionalisme est un mouvement environnemental et une philosophie sociale qui envisagent une autonomie décentralisée des communautés à l'intérieur de frontières politiques redessinées pour refléter les contours naturels des différents types d'écosystèmes » (Taylor, 2000, p. 50). Les biorégionalistes états-uniens dénoncent les structures hiérarchiques de tous types et se méfient donc des autorités centrales (Parsons, 1985). Au contraire, ils mettent l'accent sur l'action communautaire et le contrôle de la communauté locale. Ils promeuvent ainsi une politique et un sens du lieu (*sense of place*) qu'il faut apprendre à réhabiter⁴¹⁸. Ce sens du lieu désigne à la fois un sentiment d'appartenance et la « compréhension rudimentaire du fonctionnement d'un lieu » (Cloke, Philo et Sadler, 1991, p. 81)⁴¹⁹. Le biorégionalisme requiert l'engagement d'un groupe humain envers un espace géographique en y ancrant son identité (Berg, 1977). Le concept insiste ainsi sur le sentiment d'appartenance et reconnaît la dépendance à l'égard des lieux (et non le détachement ou la domination). « La doctrine de la domination humaine sur la nature est considérée comme la racine de la plupart des problèmes » (Parsons, 1985, p. 2). C'est pourquoi, dans les années 1970, G. Snyder (1990) s'installe à North San Juan dans la Sierra Nevada (en Californie), dans une région affectée par les mines d'or⁴²⁰. Il y construit sa maison Kitkitdizze, plante des arbres et élève des enfants (Yamazato, 1993). Il explore la région et s'intéresse aux cultures amérindiennes. De même, inspirée par la pensée aborigène australienne, Plumwood (1993 et 2002) refuse de dissocier

⁴¹⁸ « La réhabilitation signifie apprendre à vivre sur place dans une zone perturbée et blessée du fait de l'exploitation passée. Cela implique de devenir originaire d'un lieu en prenant conscience des relations écologiques particulières qui existent à l'intérieur et autour de celui-ci » (Berg et Dasmann, 1977, p. 399).

⁴¹⁹ P.L. Knox et S.A. Marston (2007) appréhendent le sens du lieu comme « les sentiments que suscitent chez les gens les expériences et les souvenirs qu'ils associent à un lieu et le symbolisme qu'ils attachent à ce lieu » (p. 33).

⁴²⁰ Chez G. Snyder (1990), la réhabilitation va de pair avec la réhabilitation : réhabiter, c'est « s'installer à nouveau dans un milieu qui a été maltraité et laissé à l'abandon, puis replanter des arbres, redonner leur liberté aux fleuves et aux rivières, briser l'asphalte » (p. 221).

l'identité et son lieu d'habitation et défend l'idée du soi-en-relation ou « soi écologique » (1993, p. 184). Pour en témoigner, elle a changé de nom de famille et adopté le toponyme de son lieu de vie : Plumwood Mountain ou « mont des Pruniers » (Raïd, 2015). Plumwood (1993) défend ainsi les expériences et les engagements localisés et particuliers en montrant qu'ils alimentent le souci pour le géosystème terrestre :

Des relations spéciales, des soins ou l'empathie avec des aspects particuliers de la nature vécue, plutôt qu'avec la nature comme abstraction, sont essentiels pour donner une sollicitude approfondie. Dans des conditions appropriées, l'expérience, le soin et la responsabilité envers des animaux, des arbres, des rivières, des lieux et des écosystèmes particuliers qui sont bien connus, aimés et connectés de manière appropriée au soi, renforcent au lieu de nuire à une préoccupation plus large, plus généralisée, pour l'environnement mondial (p. 187).

Naess (2017b) – avec qui G. Snyder a sympathisé – regrette également le processus contemporain de corrosion des lieux et appelle à retrouver le sens des lieux : « l'idée d'un chez-soi contribuait à définir un soi écologique, qui entretenait de nombreuses relations *internes* avec ce que nous appelons aujourd'hui l'environnement » (p. 9). Tvergastein, son Lieu, se trouve à quelques heures en train d'Oslo et intègre une cabane *et* son environnement immédiat. Il faut marcher trois heures depuis le village d'Ustaoset pour atteindre le plateau de Hallingskarvet où se trouve le refuge (de huit mètres sur cinq), à plus de 1 500 mètres d'altitude. Alpiniste, Naess considère la montagne comme une figure paternelle et bienveillante. A ses yeux, Tvergastein est un lieu-personne : « d'un point de vue phénoménologique, les ordres donnés par le lieu et les ordres que l'on se donne à soi-même sont inséparables. Seules les philosophies qui imposent un dualisme absolu entre le sujet et l'objet essaient d'établir une frontière entre le soi et "son" environnement géographique » (Naess, 2017b, p. 25). Malgré son activité universitaire (ou à cause d'elle), Naess a passé une douzaine d'années cumulées à Tvergastein (Ramadier, 2017). Son « écologie T » y est étroitement associée : le T évoque le croisement en général, mais aussi la première lettre de Tvergastein – un nom qu'il a donné du fait de la disposition alternée des cristaux de quartz à cet endroit. Cette écologie lui est personnelle et il appelle chacun à développer la sienne.

Starhawk (2002) développe un écoféminisme spiritualiste qui emprunte notamment au biorégionalisme et à la *deep ecology*. Comme G. Snyder, elle s'intéresse aux cultures amérindiennes. Les Premières Nations de Californie ne se sont pas tenues à l'écart des plantes et des animaux ; elles ont élaboré des techniques d'élagage, d'écobuage et de récolte, participant à une nature que les colons européens n'ont pas comprise. Selon elle, nous gagnerions à devenir autochtones. « S'il nous faut créer un nouveau système politique/économique/social qui se soucie vraiment de l'environnement et des êtres humains, il se peut que nous ayons besoin de redevenir autochtones, de trouver au moins un endroit sur la terre que nous puissions connaître de manière intime » (Starhawk, 2002, p. 53-54). Comme Kitkitdizze pour G. Snyder, Tvergastein pour Naess et Plumwood Mountain pour Plumwood, Starhawk a choisi son lieu dans les collines de Cazadero, en Californie, où elle connaît le nom de chaque espèce d'arbre et où elle sait trouver les rares Muscadiers de Californie (*Torreya californica*), des baies en été et des champignons Matsutake (*Tricholoma matsutake*) en hiver.

Certes les usages français sont élaborés et collectés à une échelle plus grande que les bassins versants que préconisent généralement les biorégionalistes⁴²¹. Mais « le terme biorégion désigne à la fois un terrain géographique et un terrain de conscience – un lieu et les idées qui se sont développées sur la manière de vivre dans ce lieu » (Berg, 1977, p. 2).

⁴²¹ Cela dit, Berg et Dasmann (1977) précisent que « les limites définitives d'une biorégion sont le mieux décrites par les personnes qui y ont vécu, grâce à la reconnaissance humaine des réalités de la vie sur place » (p. 399).

C'est également la fonction des usages locaux qui enrichissent le droit en procédant de la cristallisation des relations que les sociétés humaines entretiennent avec les composantes abiotique, biotique, construite et humaine de leur territoire.

Habiter le Nevado de Toluca (Mexique)

Le Nevado de Toluca est un stratovolcan inactif localisé à 80 km au sud-ouest de Mexico. Culminant à 4 680 mètres, il appartient au système volcanique transversal du Mexique (Cantagrel, Robin et Vincent, 1981). Un parc national protégeait espace et espèces ; son statut a évolué en 2013 vers une aire de protection de la faune et de la flore (Lebreton, 2015 ; Salinas Rojas, 2016). Comme de nombreux espaces protégés dans les pays du Sud, le Nevado de Toluca est habité : son périmètre concerne environ 70 *ejidos*⁴²² dont les habitants continuent de valoriser et d'« user » les ressources. Par définition, l'usage est tout à la fois partagé, concret, localisé et durable. A quels usages cette haute terre donne-t-elle lieu ? Comment concilier les enjeux de développement et de protection ?

En octobre 2013, dix-huit étudiants inscrits au master « Systèmes territoriaux, aide à la décision, environnement » (STADE) à l'ENS de Lyon ont séjourné deux semaines au Mexique dans le cadre d'un programme de recherche⁴²³. Ce stage à vocation pédagogique et scientifique ainsi qu'une mission au printemps 2013 furent l'occasion de visiter quelques communautés et de rencontrer des gestionnaires de l'espace protégé.

Habiter un espace protégé et multifonctionnel

Décrété le 25 janvier 1936, un parc national s'étendait sur 51 000 hectares. Sa limite se calait sur la courbe de niveau des 3 000 mètres d'altitude. Pourquoi une telle aire protégée ? D'emblée, l'enjeu réside dans la maîtrise de l'eau et partant dans la gestion des bassins d'alimentation. En effet, ces derniers approvisionnent en eau les sources, les rivières et les lacs des principales vallées qui sont occupées par de grandes agglomérations urbaines. Aujourd'hui, la partie nord-ouest de l'aire protégée recharge le système du Cutzamala qui apporte de l'eau au District Fédéral. De même, à 21 km au nord, se trouve Toluca, la capitale de l'Etat de Mexico. Et sur le versant sud, une importante zone de floriculture demande également beaucoup d'eau, depuis les années 1980. La pression exercée sur la ressource hydrique augmente donc, à l'intérieur comme à l'extérieur de l'aire protégée. Accompagnant la croissance des besoins domestiques, agricoles et industriels en eau, des campagnes d'éducation à l'environnement sont menées. Par exemple, la municipalité de Coatepec Harinas s'efforce de rappeler aux administrés la valeur de l'eau au moyen d'inscriptions murales (Photographie 21). Ainsi, une bouteille d'eau coûte cinq pesos⁴²⁴.

⁴²² Au Mexique, un *ejido* désigne un système agraire traditionnel de partage en commun des terres.

⁴²³ Le programme SELINA (Parc National de Toluca : un laboratoire socio-environnemental pour des innovations politiques dans la gestion de parcs nationaux) (2012-2015) a été financé par l'Agence nationale de la recherche (ANR).

⁴²⁴ Un peso mexicain vaut 0,046 euro. Une bouteille d'eau coûte donc environ 0,23 euro.



Photographie 21. Campagne d'éducation environnementale au sujet de la valeur de l'eau, à Coatepec Harinas, au sud du Nevado de Toluca (cliché : Le Lay Y.-F., 2013)

L'eau et l'arbre ont partie liée. Non seulement la forêt permet de produire du bois (notamment de chauffe et de construction), stabilise le sol et réduit son érosion, mais elle entrave également le ruissellement et favorise l'infiltration de l'eau. Or les décideurs postulèrent que la propriété des communes, des *ejidos* et des particuliers conduit à la surexploitation forestière et ne saurait garantir la pérennité du couvert forestier. Dans une envolée lyrique, le décret de 1936 assoit ainsi son point de vue sur « la montagne appelée Nevado de Toluca, dont les sommets, couronnés de neige, impriment au panorama un beau contraste avec le territoire intertropical qui s'étend sur ses versants, et qui constitue sans aucun doute, par ses boisements et les animaux de la forêt, un véritable musée vivant de la flore et de la faune »⁴²⁵. Plus récemment, pour compenser l'installation d'antennes de télécommunication sur le massif, un programme intitulé *Fabrica de agua*, soit « Usine d'eau », a financé le reboisement de 500 hectares à partir de 2003. Ses ambitions sont célébrées à grand coup de peintures colorées et naïves dès l'entrée de l'aire de protection (Photographie 22). En se substituant à des usages du sol qui perturbent sévèrement le fonctionnement des écosystèmes, les nouvelles forêts redonneront le sourire aux enfants : ils bénéficieront d'eau potable en plus grande quantité et de meilleure qualité ! Des programmes de paiements pour services environnementaux (PSE) sont financés par la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) à l'échelle fédérale depuis 2003 et Probosque dans l'Etat de Mexico depuis 2007. Derrière l'intérêt porté à la forêt se trouve l'enjeu crucial du remplissage des aquifères : en favorisant le reboisement et la conversion des terres cultivées en forêt, ces paiements pour services environnementaux ont un caractère hydrologique affirmé.

⁴²⁵ Décret déclarant le parc national du Nevado de Toluca publié le 25/01/1936, URL : <https://www.conanp.gob.mx/sig/decretos/parques/Nevadotoluca.pdf>.



Photographie 22. Peinture murale réalisée à l'entrée de l'aire de protection (cliché : Le Lay Y.-F., 2013)

Les communautés ont développé quelques activités au sein de l'espace protégé. L'agriculture repose en premier lieu sur la pomme de terre qui tient une place de choix dans les revenus de nombreux ménages (Photographies 23). En altitude, la récolte demeure maigre et les tubercules montrent des dimensions modestes, malgré l'utilisation de produits phytosanitaires. A visée vivrière et commerciale, les cultures concernent également des céréales (maïs grain, blé et avoine fourragère), les fèves, les haricots et les petits pois. Quelques gros éleveurs possèdent d'importants troupeaux de bovins ; les moutons ne sont pas rares au sein des communautés. Depuis les années 1980, des exploitations aquacoles et floricoles diversifient l'activité agricole. Or, cette dernière peut avoir des conséquences négatives sur le fonctionnement des écosystèmes. Trop peu couvrante, la maïsiculture favorise parfois le ruissellement concentré et la formation de ravines. De même, le surpâturage est susceptible de dégrader la couverture végétale, d'empêcher la régénération forestière et de stimuler l'érosion éolienne. Aussi, certaines activités ont été dénoncées dans le cadre du parc national et restent interdites dans l'aire de protection – plus particulièrement la production de pommes de terre et les pratiques pastorales –, ce qui ne manque pas de provoquer la contestation des habitants (Héritier et Lebreton, 2017).

En revanche, alors que l'exploitation forestière n'était pas autorisée dans le parc national, elle est désormais reconnue. Certes, la forêt favorise l'infiltration de l'eau et confère au massif volcanique un rôle de château d'eau apprécié par les agglomérations voisines qui cherchent à accroître leurs ressources en eau potable pour répondre à leurs besoins croissants. L'essentiel des paiements pour services environnementaux trouvent ici également leur justification. Mais des attentes pécuniaires moins éco-centrées et moins facilement avouables ont également motivé la recatégorisation du parc : l'exploitation de la forêt enrichira aussi des groupes sylvicoles (Lebreton *et al.*, 2015 ; Depraz *et al.*, 2017).

Une forêt sous pression ?

Au total, de 1972 à 2000, les superficies forestières semblent avoir régressé (Franco Maass, Regil Garcia et Ordonez Diaz, 2006). La forêt aurait perdu du terrain jusque dans

les années 1990. Depuis, ce serait plus stable. Surtout, le problème résiderait dans la réduction des densités d'arbres et la fragmentation consécutive (Franco Maass *et al.*, 2006 ; Castañeda Rojas *et al.*, 2015). Mais C. Lebreton et J. Imbernon (2017) ont montré que le gouvernement mexicain a utilisé l'expertise scientifique et la consultation publique comme des outils de gouvernementalité pour légitimer sa décision politique de recatégoriser le parc. En particulier, la déforestation a été exagérée par le gouvernement. Il importe donc de hiérarchiser correctement les pressions sur le parc :

- Les arbres attaqués par les insectes requièrent un entretien. La Comisión Nacional de Areas Naturales Protegidas (CONANP) donne l'autorisation aux communautés de couper les zones infectées. Elles ne se font pas prier, revendant ensuite le bois 30% moins cher. Cette pratique a pu se traduire par des coupes à blanc dans le parc (Endara Agramont *et al.*, 2012a).
- La coupe illégale de bois dans le parc ne se manifeste pas par des coupes à blanc (Endara Agramont *et al.*, 2012b). Les bûcherons choisissent des arbres, les coupent la nuit et repartent au petit matin. Cela favorise la dégradation de la forêt, la réduction du nombre d'arbres par hectare et donc la fragmentation des habitats. Cette coupe illégale est suffisamment bien orchestrée pour que le Partido Revolucionario Institucional (PRI), actuellement au pouvoir, peine à en juguler l'activité. Certains habitants entendent ces méfaits sans écouter, car les bûcherons sont armés ou sont susceptibles de payer pour faciliter leur action.
- Quelques grands propriétaires terriens vivent de l'élevage de vaches qui peuvent piétiner les arbustes et ralentir la régénération (Candeau Dufat et Franco Maass, 2007). Surtout, cette activité pastorale s'accompagne d'incendies étendus et mal maîtrisés. En effet, les vaches préfèrent les jeunes pousses qui apparaissent après l'incendie.
- Les communautés pratiquent aussi l'élevage de moutons et provoquent des incendies (Candeau Dufat et Franco Maass, 2007), mais ces derniers sont mieux maîtrisés et concernent de petites superficies. Cet écobuage ne brûle pas les arbres et facilite la régénération (Photographies 23).
- Quant aux cultures de pommes de terre et de maïs, parfois dans l'espace protégé, il est difficile d'évaluer si elles s'étendent au détriment de la forêt.
- Enfin, les habitants peuvent prélever du bois (arbres tombés, bois mort), des champignons et des plantes médicinales pour leur auto-consommation (Sotero-García *et al.*, 2016).

La déforestation et la dégradation forestière sont dénoncées par les gestionnaires qui y voient l'origine ou un facteur d'aggravation de problèmes aussi fâcheux que le remplissage partiel des aquifères, la pollution de l'eau et les inondations.



Photographies 23. Un volcan habité. En haut à gauche : préparation d'un champ avant la plantation de pommes de terre. En haut à droite : un troupeau de moutons paissant dans une forêt de conifères, à Raices. En bas à gauche : un incendie maîtrisé pour favoriser la régénération végétale. En bas à droite : une parcelle reboisée, sur le versant nord du Nevado de Toluca (clichés : Le Lay Y.-F., 2013)

Les « lagunes », un haut-lieu entre protection et développement

Comme son nom l'indique, le Nevado de Toluca reste enneigé une partie de l'année. Attirés par son sommet blanchi, les visiteurs s'y rendent par milliers malgré la distance, la congestion du trafic, l'altitude et le froid. Les véhicules motorisés n'accèdent pas au cratère, mais une courte marche livre aux marcheurs les rives des lagunes dites du Soleil (la plus étendue) et de la Lune (la moins vaste).

L'entrée du parc est gérée par la communauté de San Juan de Las Huertas qui fait payer 40 pesos⁴²⁶ par automobile. Ce péage a donné lieu à quelque polémique, tarifant l'accès d'habitants issus d'une communauté voisine qui devaient passer par là pour gagner leurs terres et y couper du bois. Les usagers trouvent également dans ces pelouses d'altitude de quoi alimenter un troupeau de vaches. Elles paissent au bord de l'eau, entre les taches noirâtres des végétaux incendiés (Photographies 24).

⁴²⁶ Cette somme correspond à environ 1,83 euros.



Photographies 24. Les usages du cratère du Nevado de Toluca. A gauche : l'écobuage à proximité de la lagune du Soleil. A droite : une danse de la pluie au bord de la lagune du Soleil (clichés : Le Lay Y.-F., 2013)

Le Nevado de Toluca est également connu sous le nom de Xinantécatl, c'est-à-dire « l'homme dénudé ». Des fouilles archéologiques ont confirmé que ce haut-lieu a fait l'objet de pratiques culturelles préhispaniques par les Matlazincas. Les rites fêtaient notamment l'eau, sollicitant ainsi la pluie nécessaire au démarrage du cycle agricole. De fait, combinant harmonieusement la roche, l'eau et le végétal, le sommet a tous les ingrédients d'un sanctuaire de la nature où le sacré se manifeste préférentiellement. Aujourd'hui encore, les amoureux de la culture amérindienne prolongent les expériences émotionnelles et spirituelles par des rites, des musiques et des danses. La photographie 23 (à droite) a été prise en avril 2013 au bord de la lagune du Soleil. Après avoir jeté du sel dans l'eau, les danseurs appellent longuement la pluie au prix de mouvements rythmés que l'altitude mute en un véritable effort physique.

Au total, malgré ses statuts de parc national puis d'aire de protection de la faune et de la flore, le sommet du Nevado de Toluca reste habité de diverses façons. Les paysages minéraux, la neige, les lacs, les pelouses ou encore les arbres sont valorisés par les communautés humaines ; elles leur confèrent des valeurs environnementales, socio-économiques et culturelles en fonction de leur projet de société. Cet usage pluriel du monde propose un défi complexe aux gestionnaires qui peinent à concilier les enjeux de protection, les activités récréatives et les exigences de production. En facilitant la sylviculture, la réforme du statut de l'espace protégé – soutenue par le PRI – légalise des pratiques déjà à l'œuvre. Les recettes devraient s'accroître, mais seront-elles équitablement redistribuées ?

Pour une instauration des usages ?

Serait-il pertinent de donner une place accrue aux usages (locaux) (Ostrom, 1990) ? S'entendre sur des usages, à grande échelle, apparaît comme une solution dont la pérennité est éprouvée, notamment pour instaurer (en commun) des communs (naturels). Cela dit, les biens communs impliquant un intérêt collectif, il importe d'envisager la dynamique d'inclusion et d'exclusion qui les accompagne. De plus, le risque des communs environnementaux est d'être considérés et pratiqués comme les parties communes des bâtiments : ils peuvent faire l'objet d'une attention moindre que les parties privatives, l'idéal étant d'en externaliser ou d'en déléguer la gestion pour se concentrer sur ce qui nous touche de plus près. Hardin (1968) est souvent cité pour son analyse de « la tragédie des communs », portée par les approches néolibérales de l'environnement (Locher, 2013). Mais il n'envisage pas seulement la gestion des ressources par un

monopole privé : « pour beaucoup, le mot coercition implique des décisions arbitraires de la part de fonctionnaires éloignés et irresponsables ; mais ce n'est pas une partie nécessaire de sa signification. Le seul type de coercition que je recommande est la coercition mutuelle, acceptée par la majorité des personnes concernées » (p. 1247). Sur ce point, si Ostrom (1990) se montre plus précise, elle converge avec Hardin en posant comme principes non seulement que les usagers qui transgressent les règles s'exposent à des sanctions graduelles mais aussi qu'ils « disposent d'un accès rapide à des arènes locales bon marché pour résoudre les conflits » (p. 114).

En outre, l'usage n'implique pas la fixité et doit se prémunir contre la tentation réactionnaire. Des commissions peuvent se réunir régulièrement pour les mettre à jour, les faire évoluer. Sensibles aux nouveautés, les usages présentent aussi l'intérêt de respecter les spécificités territoriales (au contraire de l'uniformisation et de l'homogénéisation qu'imposent les codes d'envergure nationale). Les usages pourraient favoriser une transition écologique en dotant les communautés (en mouvement) d'un outil qui les aideraient à se souvenir et à imaginer d'autres (voies) possibles : « une politique qui ait la Terre pour maîtresse à penser et qui s'ouvre à la grande variété de pratiques qui construisent le monde, y compris à celles qui sont complètement étrangères à notre Monde-1 » (Escobar, 2014, p. 174). L'usage fait attention à la terre, aux particularités, à la durabilité, aux changements...

I. Stengers (2009) estime que de nombreuses pratiques collectives constituent des solutions efficaces à des problèmes concrets. B. Latour (2017) envisage aussi désormais une géographie politique ou une géo-graphie des doléances⁴²⁷ : afin de définir nos intérêts et nos revendications, il suggère de rédiger de nouveaux cahiers de doléances. Le recueil des usages locaux se présente comme un modèle plus récent, susceptible de révéler la créativité de groupes sociaux qui habitent quotidiennement leur « pays territorial » (Escobar, 2014, p. 132). Les usagers (*commoners*) développent une intelligence collective, concrète et située. Pourvus de cette expertise, les mouvements d'usagers se rassemblent autour d'une cause commune. Le commun fonctionne ici comme une cause qui rassemble. L'usage témoigne de notre capacité à répondre aux autres, dans un espace dont nous saisissons « au plus profond combien nos vies en dépendent » (Starhawk, 2002, p. 50).

4.5 Valeurs et limites de la dépendance

L'humain salit-il la Terre pour qu'elle lui devienne propre, pour qu'elle devienne sa propriété (Serres, 1990) ? Selon Serres (2008), « le propre s'acquiert et se conserve par le sale. Mieux : le propre, c'est le sale » (p. 7). D. Wahl (2018) explicite également cette relation, non sans humour :

La convoitise et le sale, c'est bien connu, ont toujours fait bon ménage. Rien n'est plus simple à vérifier. Pour s'en convaincre, il vous suffit de cracher dans la soupe de votre voisin, ou sur du pain. Là, vous pouvez être sûr, personne ne viendra plus jamais vous l'ôter de la bouche ; et il est fort à parier que si petit ours avait fait pipi dans son petit lit, Boucles d'or n'y aurait jamais dormi. Salir ce que l'on convoite permet de se l'approprier. Par le sale quelque chose devient propre... à soi. Sa propriété (p. 73).

⁴²⁷ Cette proposition n'est pas représentative des ouvrages qui ont fait la notoriété de l'auteur. Latour (2017) devine qu'une telle inflexion ne va pas de soi et anticipe d'éventuels commentaires en se présentant davantage en fin d'ouvrage : « universitaire d'origine bourgeoise et provinciale, enfant du *baby-boom* et donc exactement contemporain de la "Grande Accélération", j'ai profité à fond de la mondialisation (plus autant que moins) sans avoir oublié le terroir auquel me rattache une famille de négociants en vins – vins de Bourgogne dont on prétend qu'ils sont globalisés depuis les Gaulois ! Aucun doute, je suis un privilégié. Libre au lecteur d'en conclure que je n'ai pas qualité à parler de ces conflits géo-sociaux » (p. 125-126).

A l'encontre de ce penchant, R.M. Pyle (2003) estime nécessaire la révolution de la consommation. « Tant que la culture du capitalisme l'emportera sur le bien-être commun, la diversité naturelle et culturelle se détériorera » (p. 210). R.M. Pyle aspire donc au régime *radicalement* différent de la « Matrice de la Nature ». C'est ici que la nature est enfin conçue comme ce qui rassemble. Selon une acception biologique, elle désigne « la substance intercellulaire qui lie tout le reste » (p. 212). R.M. Pyle présente son programme utopique en six points : (i) une éthique de la terre qu'il emprunte à Leopold (1949) et qui nous invite à évaluer nos actions selon qu'elles préservent ou non l'intégrité, la stabilité et la beauté de la communauté biotique ; (ii) l'étude de la nature et l'éducation à l'environnement (et notamment aux plantes et aux animaux du voisinage), dans les foyers comme dans les écoles ; (iii) des prises de décision informées des spécificités locales mais surveillées et évaluées au regard des connaissances acquises et partagées ; (iv) des décisions prises de manière consensuelle (et non seulement majoritaire) pour ralentir les changements ; (v) une justice communautaire fondée sur la définition des besoins, la modération et la distribution équitable des richesses ; et (vi) la restauration écologique.

4.5.1 L'image de Terre vivante

Malgré ses défauts, la notion d'anthropocène (Crutzen, 2002 ; Bonneuil et Fressoz, 2013 ; Neyrat, 2016) procède de la nécessaire prise de conscience que les activités humaines engendrent des conséquences significatives à l'échelle de la planète. « Consciemment, méthodiquement, nous sommes à même d'intervenir dans l'équilibre biologique de la plupart des espèces végétales ou animales, de les préserver ou de les détruire, d'aménager le climat, de modifier le cycle des transformations énergétiques. Notre action géomorphe ne connaît plus de limites » (Moscovici, 1968, p. 6-7). L'humain abandonne le Grand partage, réintègre la nature et affirme son désir de nature quand il se trouve un nouvel adversaire, à savoir la technique. « Quand l'interrogation sur la nature devient un phénomène de société, c'est la société elle-même qui s'interroge et s'angoisse face à sa nécessaire disparition » (Viard, 1990, p. 137). Le désir de nature procède de l'angoisse qui accompagne la prise de conscience que le monde est fini.

De fait, la spectralité de la nature – comme refoulée puis comme revenante – pose question. La modernité a exclu la nature de la culture pour la refouler dans un Grand Dehors. Extériorisée, la nature est altérisée et altérée. Mais elle se rappelle à nous. Sur un mode indifférent et amoral, la nature comme transcendance fait irruption dans nos *emotionscapes*. D'une manière analogique, la métaphore de Gaïa (Lovelock, 1979) et les figures de Pachamama⁴²⁸ ou, à plus grande échelle, de Kawsak Sacha⁴²⁹ ont l'intérêt de concéder à la nature la capacité de prendre part à un processus d'interaction.

Gaïa permet de nommer « une hypothèse scientifique postulant que l'interaction de l'ensemble des organismes vivants maintiendrait des conditions optimales à la vie sur Terre » (Chartier, 2016, p. 1). Plusieurs versions en existent désormais. Si Lovelock (1979) insiste sur l'autorégulation et l'homéostasie de Gaïa, I. Stengers (2009) la présente davantage comme une forme oubliée de transcendance en soulignant son instabilité potentielle et en décrivant une Gaïa sourde et aveugle, indifférente et amoral. Elle appréhende Gaïa comme un agencement de forces indifférentes, de relations multiples et

⁴²⁸ Pachamama désigne la Terre-Mère dans les régions andines. En Argentine, pour lutter contre les activités extractives, M. Boullosa-Joly (2016) explique que, « depuis les années 1990, les militants convoquent très régulièrement la figure de la Pachamama, marque de leur profond respect pour la nature » (p. 78).

⁴²⁹ Kawsak Sacha désigne littéralement la Forêt Vivante, pour le peuple de Sarayaku qui habite la forêt amazonienne en Equateur (Lefort-Martine, 2018).

enchevêtrées. Avec ses mots, L. Margulis (1998) le confirme : « Gaïa, cette sacrée garce, n'est pas du tout effrayée par les humains » (p. 149). Gaïa ne nous demande rien : elle est indifférente à nos raisons et à nos motifs, aveugle à nos désirs d'émancipation et sourde à nos justifications. Mais l'indifférence et l'amoralité de Gaïa ne doivent pas cacher sa capacité d'action et de réaction. « Gaïa nous fait expérimenter un "nous" élargi, humain et non humain » (Hache, 2011, p. 90). C'est pourquoi nous devons apprendre à compter avec elle. « Lutter contre Gaïa n'a aucun sens, il s'agit d'apprendre à composer avec elle » (Stengers, 2009, p.64)⁴³⁰. Nous devons cultiver une relation de non-symétrie avec elle : « la nature nous intéresse alors que nous n'intéressons pas la nature » (Hache, 2011, p. 89).

L'intérêt de Gaïa n'est pas de proposer une vision organiciste de la Terre, mais d'insister sur les relations qui sous-tendent la communauté plus qu'humaine d'échelle mondiale (et donc sur la dépendance et la vulnérabilité de ses membres). J'adhère ainsi à cette remarque de B. Latour (2017) : « la simplification introduite par Lovelock dans la compréhension des phénomènes terrestres n'est pas du tout d'avoir ajouté de la "vie" à la Terre, ni d'avoir fait de celle-ci un "organisme vivant", mais, tout au contraire, d'avoir cessé de nier que les vivants soient des participants actifs à l'ensemble des phénomènes bio- et géochimiques » (p. 98-99). Le fleuve ou la forêt ne sont pas vivants dans le sens biologique, mais dans la mesure où ils peuvent entrer en interaction (voire en communication, au moyen d'indices et d'icônes).

4.5.2 La nature, sujet de droit ?

Voici la description tonique d'un constructivisme non réaliste : l'« environnement a été créé par l'homme qui croit que le cosmos est une pyramide érigée pour porter l'homme en son pinacle, que la réalité n'existe que parce que l'homme est capable de la percevoir, que Dieu est à l'image de l'homme, et que le monde se réduit à un dialogue entre les hommes » (McHarg, 1968, p. 213-214). Cette vision utilitaire de l'environnement débouche sur la domination de l'environnement et les éthiques anthropocentriques, y compris celles qui mettent en avant l'égalité et la réciprocité (Rawls, 2001). L'idée du *Contrat naturel* proposé par Serres (1990) implique de faire entrer les non-humains dans le Parlement des choses⁴³¹ de B. Latour (1991 et 2018) et donc de concéder à ces entités (abiotiques, vivantes sans être humaines ou encore hétérogènes) une personnalité juridique – autrement dit de les reconnaître comme des sujets de droit.

C.D. Stone (1972) est l'un des premiers à proposer « que l'on donne des droits juridiques aux forêts, aux océans, aux rivières, et aux autres objets dits "naturels" de l'environnement – en fait, à l'environnement naturel dans son ensemble » (p. 50). Selon lui, la personnalité juridique donne accès à trois types de droit : (i) le droit de recours, c'est-à-dire la possibilité d'intenter une action en justice en son nom propre ; (ii) le droit de se voir reconnaître des préjudices, ce qui implique l'évaluation des dommages à son encontre ; et (iii) le droit de bénéficier de la réparation de ces dommages à son profit. Ces trois types de droit visent à reconnaître à la nature une valeur et une dignité en elle-même (et non pas seulement en tant qu'elle constitue un moyen à « notre » profit).

Comme Serres (1990), C.D. Stone (1972) balaye l'écueil du langage : « cela ne sert à rien de dire que les fleuves et les forêts ne peuvent pas intenter une action en justice sous

⁴³⁰ En revanche, « composer avec le capitalisme n'a aucun sens, il s'agit de lutter contre son emprise » (Stengers, 2009, p. 64).

⁴³¹ B. Latour (2018) présente son Parlement des choses comme « un hybride entre la politique, la science et l'administration » (p. 58). Ce dispositif parlementaire emprunte à la politique la représentation et le rapport de porte-parole, à la recherche l'épreuve expérimentale et à la technocratie la gestion des archives et des procédures.

prétexte qu'ils ne peuvent pas parler » (p. 62). En effet, un tuteur, un administrateur ou un curateur peut les représenter en justice. Selon Peirce (1978), le symbole (dont les mots sont des exemples fréquemment rappelés) ne constitue pas le seul type de relation au référent ; l'indice et l'icône méritent aussi d'être reconnus comme signes. D'une part, « les objets naturels peuvent tout à fait nous communiquer leurs désirs (leurs besoins), et, qui plus est, par des signes qui ne sont pas si équivoques que cela » (Stone, 1972, p. 69). Il s'agit ici des *indices* – avec une relation de contiguïté contextuelle – comme le jaunissement des feuilles d'une plante. C'est pourquoi Starhawk (2002) peut affirmer qu'elle a appris à comprendre les relations à l'œuvre en forêt et qu'elle sait désormais reconnaître chez les arbres « la santé, le stress et la guérison » (p. 54). D'autre part, « pour déterminer le montant des dommages et intérêts, on permettrait à l'objet naturel de faire valoir les dommages subis par d'autres comme autant de commencements de preuve des dommages qui lui sont infligés » (p. 82). Cette manière de procéder relève alors des *icônes* qui s'appuient sur une relation analogique ou de ressemblance. Ce type de relation est déjà reconnu dans l'idée de compensation : une équivalence écologique est attestée entre un site détruit et un site restauré (Regnery, 2013).⁴³²

C.D. Stone (1972) propose qu'un tuteur représente l'environnement ou un objet de nature pour que ces derniers puissent porter une action en justice, demander l'évaluation des dégâts causés à leurs dépens et obtenir des indemnités. Dès lors, tout un jeu de médiations, de porte-paroles et de représentations peut s'organiser. Par exemple, lorsque les grizzlys (*Ursus arctos horribilis*) du parc national de Yellowstone ont été sortis de la liste des espèces menacées par le *Fish and Wildlife Service* – en faisant ainsi miroiter aux chasseurs l'opportunité d'abattre une vingtaine d'ours dans l'Idaho et le Wyoming –, des tribus amérindiennes ont rappelé qu'elles considèrent le plantigrade comme un proche parent (totémisme). Représentant les grizzlys menacés, elles se sont fait à leur tour représenter par un avocat (travaillant au sein de l'ONG juridique *Earthjustice*) et ont saisi la cour fédérale de district du Montana⁴³³. Le fait que cet avocat, Tim Preso, représentait également des associations environnementalistes souligne la complexité du jeu d'acteurs : nombre de porte-paroles et de sentinelles de l'environnement s'y font désormais une place.

L'idée de droits de la nature n'est plus une hypothèse provocatrice⁴³⁴. Dans plusieurs Etats, des décisions ont été prises pour l'intégrer dans leur dispositif juridique existant. Depuis 2008, le préambule de la Constitution équatorienne « célèbre la nature, la Pacha Mama, dont nous faisons partie et qui est vitale pour notre existence »⁴³⁵. Selon l'article 10, « la nature sera sujet des droits que lui reconnaît la Constitution ». De plus, le 15 mars 2017, le Parlement néo-zélandais a accordé le statut de personne juridique au fleuve Whanganui⁴³⁶. Il se trouve sur le territoire de la communauté maori. Cette communauté a

⁴³² La compensation écologique fait l'objet de nombreuses critiques. Par exemple, elle risque d'aboutir à une déconnexion entre l'impact et le gain écologique.

⁴³³ Voir notamment le site d'*Earthjustice* (URL : <https://earthjustice.org/news/press/2018/grizzlies-saved-court-stops-trophy-hunt-of-yellowstone-s-iconic-bears>).

⁴³⁴ Dans le cadre de la décolonisation de la nature, la question d'une dynamique de « libération » des rivières se pose aussi (Barraud, 2011). Outre leur reconnaissance comme sujet de droit, une tendance s'est faite jour qui vise désormais à désaménager les cours d'eau, en supprimant les digues, les barrages et les seuils. Certaines expressions rendent bien cette idée de libération : l'espace de liberté (Malavoi *et al.*, 1998), *Room for the River* (Warner et Van Buuren, 2011 ; Rijke *et al.*, 2012), voire les zones d'expansion des crues (Masson, Garry et Ballais, 1996).

⁴³⁵ Asamblea Constituyente, 2008, *Constitución de la República del Ecuador*, 218 p, URL : <https://wipolex.wipo.int/fr/text/178829>.

⁴³⁶ Government Bill 129-2, 2017, *Te Awa Tupua (Whanganui River Claims Settlement) Bill*, 89 p., URL : <http://www.legislation.govt.nz/bill/government/2016/0129/latest/DLM6830851.html?src=qs>.

été désignée comme le représentant légal du fleuve. Dans la foulée, le 20 mars 2017, la haute cour de l'Etat himalayen de l'Uttarakhand (nord), en Inde, a décrété que le Gange et la Yamuna sont désormais considérés comme des « entités vivantes ayant le statut de personne morale »⁴³⁷. Selon C. Larrère (*in* Lefort-Martine, 2018), trois éléments reviennent régulièrement dans les argumentations des partisans des droits de la nature : (i) l'attribution de tels droits réalise la conversion d'un droit anthropocentrique à un droit biocentrique ou écocentrique ; (ii) l'institution de ces droits opère « un rééquilibrage de la protection juridique en faveur de la nature » (p. 11) ; et (iii) les droits de la nature permettent de limiter le droit de propriété.

Il existe une concurrence entre les droits de la nature et la logique juridique des services écosystémiques. Le risque de l'instrumentalisation et de la quantification est d'envisager l'environnement à la lumière des biens et des services qu'il offre (ses valeurs instrumentales), de soutenir que ces bénéfices sont commensurables et de promouvoir la logique comptable de la maximisation des utilités (Maris, 2014, 2016 et 2018). Une telle logique s'appuie sur la dissociabilité des services rendus aux humains. Une fois qu'ils ont été décomposés, « chacun de ces services peut dès lors être compensé, un par un (...) : la même quantité de CO₂ captée ailleurs sur la planète, la même quantité d'eau purifiée en un autre endroit, la même quantité de biodiversité (si tant est que cela ait un sens) protégée en un troisième endroit » (Lefort-Martine, 2018, p. 45). En revanche, les droits de la nature insistent sur l'indissociabilité des fonctions des écosystèmes qui garantit leur persistance, leur régénération, leur adaptation, leurs processus évolutifs. Mieux que la maximisation économique des services écosystémiques, la logique délibérative et politique des problèmes sociaux prend au sérieux (d'une manière moins anthropocentrée) les « communautés biotiques interspécifiques complexes » (Maris, 2018, p. 212), les « communautés hybrides »⁴³⁸ (Lestel, 1996 et 2004) ou les « communautés plus qu'humaines » (Chopot, 2015).

4.5.3 Au risque du nivellement des actants ? Le réseau contre le reste du monde

Si la présentation de la stratégie du détachement nous a permis d'évoquer quelques structures hiérarchiques – comme le système sémique de la spatialité (Greimas, 1964 et 1966), la classification des cours d'eau de Rosgen (1996) ou la taxinomie populaire des herbes médicinales (Guiriaux, 1967) –, le soin des autres humains et des non-humains que requiert la stratégie de la dépendance recourt plutôt au modèle du réseau ou de la toile. « Partager les connaissances, communiquer, faire réseau sont autant d'aspects d'un leadership vecteur d'habilitation. Ils nous aident à faire des liens, à établir des connexions, à tisser une riche toile de relations » (Starhawk, 2002, p. 73). Malgré les intérêts indubitables d'une telle approche, son application gagne à ne pas rester exclusive des autres modalités d'être au monde.

De même que l'anthropocène (Crutzen, 2002) encourt le risque de niveler les inégalités socio-économiques et les différences de responsabilité (Bonneuil et Fressoz, 2013 ; Neyrat, 2016), « prendre pour viatique les "réseaux" et les "hybrides" peut (...) être vu comme une manière d'éviter l'ancrage social de la critique » (Weber, 2016, p. 5). E. Swyngedouw (2015b) regrette ainsi un processus de dépolitisation des questions environnementales. Certes les notions de structure, de système, de réseau, de complexe, de rhizome, d'association hétérogène sont attractives (Deleuze et Guattari, 1980 ; Latour,

⁴³⁷ *Writ Petition (PIL) No.126 of 2014*, 12 p., URL : <http://lobis.nic.in/ddir/uhc/RS/orders/22-03-2017/RS20032017WPPIL1262014.pdf>.

⁴³⁸ D. Lestel (2004) conçoit les communautés hybrides comme des « associations d'hommes et d'animaux, dans une culture donnée, qui constituent un espace de vie pour les uns et pour les autres, dans lequel sont partagés des intérêts, des affects et du sens » (p. 19).

1991 et 1996 ; Murdoch, 1997). Mais tout y trouve désormais une place, aussi bien les terres rares, les végétaux cultivés, les animaux protégés, les humains que leurs idées et leurs émotions. Or le nombre ne fait pas la complexité. Le respect ne procède pas de la quantité. Il s'agit de ne pas confondre ce qui est compliqué et ce qui est complexe. Le risque d'une telle proconfusion (pour reprendre le jeu de mots de Ponge⁴³⁹) serait le nivellement de propriétés des éléments du système considéré. La complexité n'invite pas seulement à s'attacher aux divers opérateurs, actants, acteurs ou agents du système ; mais aussi à reconnaître que ces derniers sont inégalement enchâssés dans le dispositif hiérarchique des niveaux de réalité physico-chimique, biologique, psycho-affectif et socioculturel. La structure et le fonctionnement des organisations complexes procèdent aussi des inégalités des éléments constitutifs. Un monde sans ordre, sans différence, c'est un monde dépourvu de sens et insensé, un monde pauvre et informe. Un monde mort. Nivelier les différences, c'est cacher qu'il existe des riches et des pauvres, des dominants et des dominés, pour éteindre toute étincelle subversive, figer l'existant et reproduire les mêmes structures. Une approche nivelante des actants fait encourir quelques risques : (i) la prosopopée consiste à biologiser ce qui n'est pas vivant ou à personnifier ce qui n'est pas humain, pour le faire parler ; (ii) l'hypostase consiste à considérer comme existant réellement ce qui ne l'est pas (comme une idée ou un concept), ce qui n'est que fictif ; et (iii) l'essentialisation consiste à réduire une entité (un actant) à une seule de ses dimensions.

B. Latour montre une tendance singulière à élaborer sa théorie de l'acteur-réseau contre la géographie ou tout du moins à ses dépens. Pour penser correctement les réseaux, il invite notamment à se débarrasser de trois dimensions spatiales (Latour, 1996) :

- proche/lointain – il dénonce « la tyrannie de la distance » (p. 4) et « la tyrannie des géographes » (p. 5), en expliquant que des éléments peuvent être proches et déconnectés alors que d'autres sont bien connectés malgré leur distance ; ce qui compte, c'est la connectivité (et non la proximité ou la distance) ;
- petite échelle/grande échelle – « un réseau n'est jamais plus grand qu'un autre, il est simplement plus long ou plus intensément connecté » (p. 5) ;
- intérieur/extérieur – « littéralement, un réseau n'a pas d'extérieur » (p. 6) ; inutile dès lors de remplir l'espace entre les connexions.

En 2017, B. Latour enfonce le clou en critiquant l'ancien partage qui affectait la géographie. « On pouvait distinguer une géographie "physique" et une géographie "humaine" comme s'il s'agissait de deux couches superposées » (p. 57). Or, aujourd'hui, le Terrestre s'est substitué à l'espace : « "géo" désigne dorénavant un agent qui participe pleinement à cette vie publique » (p. 57). Qu'y a-t-il de neuf ici pour les géographes ? B. Latour maîtrise mal sa géographie ; il est passé à côté des évolutions que la discipline a connues depuis plusieurs décennies et en particulier de ses échanges avec l'écologie (géosystème, anthroposystème ou encore système socio-écologique) et les sciences sociales (problèmes sociaux, conflits et controverses).

En développant la théorie dite de l'acteur-réseau et en défendant l'idée d'un Parlement des choses, B. Latour (1991 et 2018) est proche de quelques philosophes pragmatistes, notamment d'I. Stengers. Ses succès accompagnent les bienfaits du pragmatisme et de la politique du *care*. Dans le même temps, ses excès révèlent aussi ce qu'on risque à miser exclusivement sur la stratégie de la dépendance. Son œuvre a fait l'objet de quelques critiques, y compris de géographes. Nous avons déjà évoqué plusieurs d'entre elles dans la partie précédente, notamment celles qui concernent la domination. Il est temps d'en

⁴³⁹ Ponge F., 1961, *Le Grand Recueil. Pièces*, Paris, Gallimard, p. 136.

faire l'inventaire, en y ajoutant celles qui recommandent de s'intéresser aux éventuelles différences au sein du réseau et à ce(ux) qui en restent exclus.

Forcés à entrer dans un (acteur-)réseau qui les dépasse, les « agents » (humains, vivants, objets, idées) se voient reconnaître un potentiel d'action (une agentivité) ; mais cette reconnaissance a pour conséquence de niveler leurs compétences. Un tel nivellement est emblématique de la théorie de l'acteur-réseau, des ontologies plates et des théories non représentationnelles (Anderson et Harrison, 2010 ; Bryant, 2011). Se présentant comme « sceptique intéressé » (p. 96), T. Cresswell (2012) se demande donc s'il reste une place pour les spécificités humaines – les acteurs qui ont la capacité d'agir conformément à l'image qu'ils se font d'eux-mêmes : « les types de choses dont on a considéré par le passé qu'elles rendent les humains spéciaux, comme l'imagination et la raison, sont après tout des capacités spécifiques qui permettent aux humains de faire certaines choses que d'autres entités vivantes et non sensibles ne peuvent pas » (p. 101).

Mettre en valeur l'hybridité incline à invisibiliser la nature au profit de l'humain qui se construit ainsi un environnement répondant à toutes ses aspirations. En se soumettant au *technological fix* (Weinberg, 1966), le risque est ici celui d'un constructivisme (Neyrat, 2016) – dans une version particulièrement unidirectionnelle – qui ressemble un peu trop à une nouvelle forme d'essentialisme, empreint de créationnisme, où l'humain s'est substitué au divin et rêve de reformater la Terre. Selon S. Gosselin (2017), « ce constructivisme opératoire ne cherche pas simplement à décrire des catégories de pensée mais à organiser pratiquement l'appropriation et la reconstruction artificielle des conditions de la vie sur Terre » (p. 231).

B. Latour met l'accent sur la parole et la représentation symbolique en donnant un rôle majeur aux porte-parole. Au sujet des coquilles Saint-Jacques de la baie de Saint-Brieux, M. Callon (1986) a montré comment les porte-parole contribuent à construire des entités humaines et non humaines, à savoir *Pecten maximus*, les marins-pêcheurs et la communauté des spécialistes. Mais il rappelle aussi que « parler pour d'autres, c'est d'abord faire taire ceux au nom desquels on parle » (p. 196). Or, comme le langage semble particulièrement bien maîtrisé par les humains, le statut de parole-parole leur revient et ils l'utilisent d'abord à leur profit, et donc aux dépens de ce(ux) qui n'ont pas acquis les mêmes compétences. Ce(ux) qui se placent en-deçà ou au-delà de l'humain se voient négligés (Kohn, 2017).

A trop promouvoir les technologies, les hybrides et les monstres, B. Latour fait le jeu des maîtres du monde, grands consommateurs de nature. Il invite ainsi à coloniser la nature, ne lui reconnaissant aucun droit, ne lui concédant pas même un nom. Il a procédé comme les colons nouvellement parvenus sur la Terre promise, cette terre dite vierge, qui ont remplacé les toponymes par leurs propres créations, niant l'existence même des peuples amérindiens (Radding et Western, 2010). Surtout, B. Latour ne reconnaît aucune extériorité ou transcendance aux associations hétérogènes que constituent les réseaux. Le collectif latourien « délaisse sur ses marges dans une misère relative 5 milliards d'êtres humains et soumet encore des milliards de non humains animaux à des traitements industriels cruels » (Bourg et Whiteside, 2017, p. 16). Aucune place n'est faite aux relations asymétriques, de pouvoir ou de domination : rendues muettes, les injustices et les inégalités peuvent ainsi se développer tragiquement dans un néant ignoré qui risque pourtant de tout emporter dans son apocalypse. Toutefois, dans ses derniers ouvrages, B. Latour (2015 et 2017) montre qu'il a visiblement entendu une partie de ces critiques. Il pose notamment les questions suivantes. « A quoi tenez-vous le plus ? Avec qui pouvez-vous vivre ? Qui dépend de vous pour sa subsistance ? Contre qui allez-vous devoir lutter ? Comment hiérarchiser l'importance de tous ces agents ? » (Latour, 2017, p. 121).

4.5.4 La délibération comme complément de la représentation et de la participation

Pour résumer, voici comment s'orienter vers un perspectivisme non relativiste, mais relationnel : (i) reconnaître la pluralité des points de vue et des perspectives (prises comme des interprétations) ; (ii) changer de perspective en adoptant d'autres points de vue ; (iii) évaluer et hiérarchiser les perspectives, au moyen de la délibération morale ou politique ; et (iv) ne pas négliger la scalarité actorielle, car ce perspectivisme relationnel peut-être mis en œuvre par tout individu, mais aussi à l'échelon d'un groupe social ou d'une collectivité territoriale. La filmographie de D. Marchais est stimulante à cet égard ; elle permet d'explorer ces différents aspects. Dans *Le Temps des grâces*⁴⁴⁰, le réalisateur insiste sur la temporalité. On peut y voir de la spectralité, dans la mesure où il souligne parfois la présence de ce qui n'est plus tout à fait là. Il révèle avec talent les paysages agricoles actuels au moyen des mutations à l'œuvre en France depuis la Seconde Guerre mondiale. Puis, dans *La Ligne de partage des eaux*⁴⁴¹, D. Marchais magnifie la délibération : le choix de se mettre en retrait pour capter la circulation de la parole et la confrontation des points de vue à l'occasion de réunions et d'ateliers met à nouveau en perspective les connaissances, les prises de décision et les pratiques. Enfin, dans *Nul homme n'est une île*⁴⁴², l'élimination de la perspective paysagère et le rapprochement des époques historiques et des expériences européennes effacent une part des spécificités territoriales.

Insistons sur *Nul homme n'est une île*, où D. Marchais se joue des points de vue et joue avec la perspective. Le documentaire commence et finit devant la fresque du Bon et du Mauvais gouvernement qui orne les murs du Palais communal de Sienne, en Italie⁴⁴³. Cette fresque et les prises de vue en extérieur qui suivent sont filmées d'une manière semblable, c'est-à-dire selon le même rythme et en longue focale, ce qui a pour conséquence d'écraser la perspective et d'« aplatir » le paysage. La fresque, en particulier, est captée de telle sorte que D. Marchais invite le spectateur à l'observer comme il observerait un paysage, à y saisir les scènes, les personnages, leurs actions... A la différence de ses deux films précédents, D. Marchais donne à voir ici des paysages hors du territoire français, à savoir italiens, suisses et autrichiens. Il déplace le point de vue et nous permet de penser la situation française de l'extérieur. Ainsi, le réalisateur ne considère pas les points de vue isolément mais en relation les uns avec les autres. Des routes, des autoroutes, des ponts, des avions, des porte-conteneurs insèrent ces points de vue dans un dense réseau de relations. Cela accroît l'intérêt qu'il porte à la sollicitude, à la recherche de compromis, dans le cadre d'expériences et d'initiatives promouvant la délibération et la concertation. Mais le risque est alors de promouvoir une injonction (normative et uniforme) d'un développement durable et de la participation citoyenne.

Le thème de l'impératif délibératif pose question. Comme pour la participation, faut-il se méfier d'une injonction à délibérer ? La délibération implique-t-elle la compromission avec le pouvoir en place (que l'on contribue ainsi à pérenniser) ? Ne sommes-nous jamais vraiment entendus ? Comme le souligne la figure 45, la crainte est que la participation citoyenne ne soit pas utilisée comme un outil permettant de déléguer le pouvoir à des personnes jusqu'alors dominées, mais dévoyée pour manipuler (Arnstein, 1969 ; Kallio, 2012) et « fabriquer le consentement » (Lippmann, 1922 ; Chomsky et Herman, 1988).

⁴⁴⁰ Marchais D., 2009, *Le Temps des grâces*, film documentaire (2h15min).

⁴⁴¹ Marchais D., 2013, *La Ligne de partage des eaux*, film documentaire (1h44min).

⁴⁴² Marchais D., 2018, *Nul homme n'est une île*, film documentaire (1h36min).

⁴⁴³ Lorenzetti A., 1338-1339, *Allégorie et effets du Bon et du Mauvais Gouvernement*, ensemble de fresques placées sur les murs du Palazzo Pubblico de Sienne.

Arnstein (1969) a proposé une échelle de participation citoyenne, désormais célèbre, qui permet d'évaluer dans quelle mesure les autorités publiques laissent l'initiative aux habitants.



Figure 45. La participation, Affiche étudiante du printemps 1968 (in Arnstein 1969)

Une parodie de délibération est susceptible de pérenniser l'ordre établi en consolidant l'hégémonie culturelle d'un discours au service des dirigeants. I. Stengers (2003) ne se fait aucune illusion concernant les limites de la délibération et de la pensée par le milieu. Les habitudes sont modelées par leur milieu (et notamment par le contrôle des relations des habitants à l'Etat et aux entreprises). Foucault (1978) analyse ainsi un mode de gouvernement des humains par le gouvernement de leurs milieux. Le pouvoir libéral résorbe la contradiction entre l'approche instrumentale du moyen et l'approche écologique du milieu ; il parvient ainsi à réguler les comportements en agissant non pas directement sur les habitants, mais indirectement par leur milieu au moyen des dispositifs de sécurité.

Les démocraties représentative et participative s'efforcent de répondre aux demandes sociales. Mais, d'une part, en usant de la délégation politique, la démocratie représentative ne laisse pas suffisamment s'exprimer les citoyens et peine à prendre en compte les innombrables points de vue et visions du monde ; et, d'autre part, dans une démocratie participative, tout le monde ne peut participer ni à l'ensemble des débats publics ni à n'importe lequel d'entre eux. De plus, la « demande sociale » tout comme l'« acceptation sociale » posent le problème de leur instrumentation et de leur instrumentalisation. La demande sociale procède d'« un ensemble d'hypothèses ou de connaissances mouvantes qu'il est vain d'utiliser comme des certitudes définitives » (Luginbühl, 2001, p. 1). S. Le Floch (1996) estime que « l'essentiel de la société ne formule pas clairement des attentes à l'égard de l'espace et de la nature (...) ; bien souvent, les préoccupations paysagères des citoyens ne s'expriment que par la négative, c'est-à-dire lorsque les évolutions cristallisent des conflits, ou indirectement par le biais des revendications émanant de groupes d'intérêts » (p. 30). D'ailleurs, S. Depraz (2004) note une institutionnalisation de cette demande en matière de paysage et d'analyses paysagères. Cette institutionnalisation s'explique généralement par l'activité d'instances administratives, associatives ou scientifiques, autant de structures qui visent à pérenniser leur existence en conservant et éventuellement en accroissant leur pouvoir (Illich, 1973).

Dans ces conditions, la délibération est susceptible d'offrir une troisième voie, complémentaire aux processus représentatifs et participatifs (Blondiaux et Sintomer, 2002 ; Bouvier, 2007 ; Sintomer et Talpin, 2011). Mais sa pertinence renvoie à la réflexion sur les technologies verrou et les technologies ouvertes (Gorz, 2008). Les premières asservissent les usagers ; elles s'efforcent de les manipuler et de programmer leurs actions. Encore une fois, la délibération est un *pharmakon* ; le poison peut donc aussi se faire remède. Ce qui compte, c'est l'esprit dans lequel le processus délibératif est lancé. S'agit-il d'être attentif aux besoins d'autrui (*care*) ? Ou bien la délibération ne vise-t-elle qu'à prolonger toujours un peu plus l'ordre social ?

5 Conclusion

Certains géographes ont cru que le monde était stable (Gracq *in* Tissier, 1981) : « entre 1914 et 1945, rien n'a bougé pratiquement dans le paysage. Pas d'industrialisation, pas de constructions neuves, les villes ne changeaient pas. La production n'a pratiquement pas changé. Alors j'avais l'impression quand je faisais de la géographie à vingt ans de travailler sur un pays où les choses seraient toujours comme cela » (p. 58). Puis des auteurs ont estimé que le développement serait durable (Ferry, 1992) et celui-là a investi la géographie où il a été accueilli avec plus ou moins de nuances (Brunel, 2004 ; Mancebo, 2006 ; Pech, 2007). Il est temps de réhabiter le monde, en commençant par faire circuler la parole afin de définir ensemble ce dont nous avons (vraiment) besoin. Une géographie pragmatiste de la nature peut y contribuer en prêtant attention aux situations concrètes et particulières. Cette géographie se montre *plus humaine* dans la mesure où elle s'enrichit des approches critique et radicale qui s'intéressent aux inégalités et aux relations asymétriques et s'efforce de politiser ses concepts (comme celui de la résilience), ses méthodes et ses résultats – en se demandant notamment à qui ils profitent. Cette géographie plus humaine a compris que les (petits) changements font en sorte que rien ne change. Elle ne craint pas d'être utile ; elle se prend même à rêver de changer le monde, et peut-être de le rendre meilleur. C'est pourquoi elle ne rechigne pas à s'engager, en ayant pris acte que toute connaissance est située et en gardant les deux pieds sur la terre (et non en la regardant seulement d'en haut). Cette géographie se veut aussi *plus qu'humaine* et se présente comme une géographie du vivre-avec, ce qui implique de considérer non seulement les non-humains, les non-vivants et les systèmes (ou les réseaux ou les associations hétérogènes), mais aussi ce qui est ni discursif ni symbolique (c'est-à-dire les icônes et les indices, pour reprendre les termes de Peirce).

Ce volume a appelé à s'é-mou-voir des situations géographiques dans le cadre d'une géographie pragmatiste de la nature. Pour conclure, je veux simplement revenir sur cette proposition de trois manières : (i) au moyen d'une interprétation de la figure mythique nord-américaine du Fripon ; (ii) en rappelant brièvement le chemin parcouru dans les pages précédentes pour défendre l'idée d'une géographie du vivre-avec, attentive aux communautés plus qu'humaines ; et (iii) en indiquant trois pistes susceptibles de structurer un « projet scientifique » que j'envisage davantage comme le trajet d'une œuvre à faire.

5.1 Le Fripon, un géographe ?

La figure du Fripon permet de revenir sur un nombre de points évoqués tout au long de ce volume. Certes, son mythe ne propose pas de longues analyses de situations ; mais, sous une apparence inoffensive – le Fripon a été rapproché du bouffon ou du clown –, ce personnage rusé, farceur et moqueur remet en cause l'ordre établi. Le Fripon peut évoquer la géographie par son positionnement à l'égard d'institutions qui le précèdent et les relations qu'il entretient avec elles. G. Pellé (2014) pose ainsi la question suivante : « le regard géographique se définirait-il par tout ce qu'il n'est pas ? Dans la marge des approches des autres disciplines ? » (p. 2).

Jung, Kerenyi et Radin (1958) ont raconté l'histoire du Fripon qui « fait partie intégrante de la civilisation de tous les Indiens de l'Amérique » (p. 110). Le Fripon est également désigné par d'autres noms, comme *trickster*, farceur ou décepteur (mais aussi Premier-Né, Wakdjunkaga, bouffon, Vieil Homme ou encore Kunu) (Jung, Kerenyi et Radin, 1958 ; Lévi-Strauss, 1958 ; Paulme, 1975 ; Dorly, 2007). Provenant du moyen français, le décepteur dénote celui qui trompe ou trahit. Mais le terme « n'offre aucune nuance

péjorative, le mensonge n'est pas condamnable en soi ; et quel public ne s'enchantera de voir le faible triompher du fort, Guignol rouler le commissaire ? » (Paulme, 1975, p. 569). Son caractère équivoque en fait un médiateur. Cette fonction médiatrice explique pourquoi chacune de ses qualités appelle systématiquement son opposé : le bienfaiteur se montre aussi malintentionné. Le *trikster* entretient « quelque chose de la dualité qu'il a pour fonction de surmonter » (Lévi-Strauss, 1958, p. 251). Souvent incarné par le coyote ou le corbeau, il se place ainsi par exemple entre la vie et la mort, entre les herbivores et les prédateurs (plutôt du côté des charognards). Le Fripon conserve au groupe social comme à l'individu la mémoire de leurs états antérieurs (Dorly, 2007)

En parcourant le vaste monde, le Fripon le sémantise par la lecture, l'écriture et l'échange ; il témoigne ainsi des trois postures archétypales qu'impliquent les *e-motion-scapes*. Premièrement, il *lit* le monde où il rencontre tous les poissons imaginables : « le *sitcugera*, le *hogagira*, le poisson-buffle, le poisson aux nageoires rouges, le *hodjagera*, le *howiregera*, le *homingera*, le *citcgagera*, le *hopagura*, le *wirara*, le *tcatutcggera*, l'anguille, le chabot » (Jung, Kerenyi et Radin, 1958, p. 25). Le Fripon remplit de sens ce qui nous environne, en distinguant des formes et en les désignant. En effet, il donne lui-même un nom aux choses, par exemple en proclamant :

Ceci, les hommes le nommeront nénuphar. (...) Ceci, les hommes le nommeront pomme de terre. Ceci, les hommes le nommeront navet. Ceci, les hommes le nommeront artichaut. Ceci, les hommes le nommeront haricot nain. Ceci, les hommes le nommeront érythrone. Ceci, les hommes le nommeront acanthe. Ceci, les hommes le nommeront riz. (...) Ceci, les hommes le nommeront lis des étangs (Jung, Kerenyi et Radin, 1958, p. 65).

Le Fripon est le héros civilisateur qui remplit l'étendue vide pour en faire un espace ; il informe le monde au sens où il met en forme la substance. Deuxièmement, le Fripon ne reste pas passif. A la fois créateur et destructeur, il *écrit* le monde ; il aménage la terre et se transforme « en un bienfaiteur conscient, non seulement de l'homme, mais de la nature » (p. 122). Toutes ces plantes, il les a créées de telle sorte qu'elles seront utiles aux humains. Héros civilisateur ou transformateur, lui-même a été conçu dans le but d'anéantir les mauvais esprits qui tourmentent les sociétés humaines, rendant ainsi le monde habitable aux humains. Le cycle du Fripon comprend « la création du feu, du briquet, du tabac, des aliments et des plantes les plus importantes qui servent à l'homme ; la coordination du rythme des saisons et ses conditions atmosphériques ; l'attribution des fonctions appropriées, non destructrices aux forces de la nature ; la délivrance du monde des monstres, des démons et des géants qui l'infestaient (...) » (p. 143). Il débarrasse le fleuve Mississippi des Esprits de l'Eau et des tourbillons qui constituent autant d'obstacles aux Indiens et à leurs déplacements en canoë pour qu'ils puissent s'installer sur les berges et avoir une existence heureuse. « Tout en marchant, il tuait et mangeait toutes les créatures qui ont coutume de molester l'homme » (p. 84). Le mythe est anthropocentré. Le Fripon l'explique à la chute d'eau qui refuse de s'en aller : « je te dis que la terre a été faite pour l'homme, afin qu'il vive dessus et tu le dérangerais si tu restais ici. Je suis venu sur cette terre pour y créer un ordre nouveau » (p. 84-85). Troisièmement, le Fripon *échange* avec le monde. Le récit souligne à maintes reprises combien le Fripon déborde de désirs et d'émotions ; sa faim est dévorante. Il peine à maîtriser ses impulsions tant « il aim[e] toutes les choses » (p. 127).

Le fripon est-il géographe ? La géographie a-t-elle quelque chose à voir avec la figure du Fripon ? Il est identifié à la faveur d'un petit nombre de caractéristiques : sa naissance impure, sa propension à la subversion, la défense des humains et la promotion de la civilisation. L'intérêt géographique pour les fripes des institutions établies évoque la naissance impure du *trickster*. La géomorphologie s'est intéressée en particulier aux formations superficielles et aux modelés qui gênaient la géologie. La géographie

s'intéresse à l'actualité et à la période la plus récente de l'histoire, celle où les historiens s'épanouissent le moins aisément. Les géographes placent les humains et leurs actions au centre de leurs réflexions sur l'environnement et leur reconnaissent des influences tant positives que négatives. Plus facilement que beaucoup d'écologues, ils installent les sociétés humaines à l'intérieur du système, cessant ainsi de ne les appréhender que comme un forçage externe. Dans le même sens, au contraire des sciences sociales qui apparaissent comme les mieux installées, l'activité des actants inhumains intéresse la géographie dans la même mesure que celle des acteurs humains. Voilà quelques exemples qui soulignent un souci géographique pour le mineur, le minoritaire, la nouveauté, l'inattendu, la mutation, le marginal, l'exclu, l'asocial... Les géographies radicale et critique se font-elles friponnes ? Le Fripon présente aussi une dimension a(nti)sociale et subversive. « Je veux parcourir le monde et aller voir les hommes, car j'en ai assez de rester plus longtemps ici. J'avais l'habitude de courir paisiblement le monde et ici, je n'ai que des désagréments » (Jung, Kerenyi et Radin, 1958, p. 119). Il ne respecte systématiquement ni les coutumes ni les usages hérités de l'histoire – guère plus que l'ensemble des normes établies de l'ordre social. Le Fripon se pose ainsi en ami des humains – de tous les humains –, ouvrant à la pérennisation de l'humanité et à l'amélioration de la condition humaine. Son action contribue au dépassement du déterminisme, en s'affranchissant des injonctions environnementales et socio-historiques. Le *trickster* tranche dans la querelle de l'humain habitant et aménageur. Le Fripon et le géographe se retrouvent dans une soif de connaissance tout azimut qui leur confère une capacité de comprendre ce qui les entoure et donc de se poser comme des médiateurs, des intercesseurs, des messagers ou des diplomates. Le Fripon reste en contact étroit avec la nature : « tout en marchant nonchalamment, il [le Fripon] nommait "petit frère" tous les objets du monde, lorsqu'il leur adressait la parole. Lui et tous les objets du monde se comprenaient, car ils parlaient vraiment la même langue » (Jung, Kerenyi et Radin, 1958, p. 17).

Jung voit dans le Fripon un archétype présent en chacun de nous (Dorly, 2007). Surtout, ses contradictions rappellent la tension inhérente à la structure tri-partite des *emotionscapes* qui est à l'œuvre dans les collectifs comme dans le psychisme individuel : il met en relation et permet le dialogue intérieur.

5.2 Bilan : pour une géographie pragmatiste de la nature

Si l'étoce désigne la tête (dangereuse) d'un rocher qui pointe à marée basse et sur laquelle peuvent s'abîmer les embarcations, l'éthique se présente-t-elle comme l'un de ces récifs dressés sur la route de la géographie ? Certes la géographie n'a pas fait l'économie des valeurs, prises comme des normes de conduites (Buttimer, 1974 ; Ghorra-Gobin, 2010 ; Lefort, 2010 ; Racine, 2010), mais elle a néanmoins laissé peu de place à l'éthique jusque récemment.

Malheureusement, les géographes mettent généralement leurs intérêts et leurs intentions morales en arrière-plan. C'est peut-être parce que beaucoup d'entre nous se voient comme des scientifiques physiques ou sociaux désintéressés, cherchant des explications universelles aux phénomènes spatiaux. Dans le même ordre d'idées, nous marginalisons souvent la pertinence éthique de la géographie elle-même, considérant l'enquête morale comme extérieure à la discipline, quelque chose qu'il vaut mieux laisser à la philosophie (...) : nous ne nous posons pas de questions morales de manière continue ou profonde, nous n'apprécions pas pleinement les sources de vision morale latente dans la discipline (Lynn, 1998, p. 281-282).

Nombre d'éthiques se sont néanmoins multipliées, en choisissant un *centre* de considération. Songeons aux éthiques dites anthropocentrique, biocentrique ou

écocentrique qui placent respectivement au cœur de la délibération morale l'humain, le vivant ou l'écosystème. Peut-on envisager une éthique polycentrique ou, mieux, une éthique du décentrement, et peut-être mieux encore une éthique de la relation ou de la médiation ?

La proposition des *e-motion-scapes* vise à intégrer trois éthiques de la nature, concurrentes et concourantes : (i) l'éthique scientifique du paysage qui fait primer l'égalité et la justice, (ii) l'éthique technicienne/ingénieuriale de l'environnement qui relève de la durabilité et de la gestion, et (iii) l'éthique habitante du milieu qui insiste sur la vulnérabilité et la sollicitude. Leur inter(ré)férence me semble porteuse. Pour battre en brèche les risques auxquels exposent les éthiques isolées – en particulier le déterminisme, le progressisme et le relativisme –, travaillons à une morale intégrée qui associe les valeurs de la raison, de l'action et de l'émotion. Il importe de voir, de se mouvoir et de s'émouvoir pour appréhender pleinement cette triple éthique de la responsabilité.

Le modèle des triples modalités d'être au monde, qui sont constitutives des *emotionscapes*, peut se développer dans une perspective de réciprocité, en évitant néanmoins de se fondre dans un hyper-relationnisme généralisé : il s'agit de hiérarchiser les relations. De plus, s'il importe aussi de relier ce qui est clivé, n'oublions pas de séparer ce qui est soudé (Neyrat, 2016). En effet, « nous nous savons séparés des autres dans la seule mesure où nous vivons en connexion avec eux, et nous nous sentons reliés aux autres dans la seule mesure où nous distinguons l'autre de nous-mêmes » (Gilligan, 1982, p. 106). L'enjeu réside ainsi dans la promotion d'une géographie des liens⁴⁴⁴, des lignes ou des relations (Serres, 1990 ; Ingold, 2007) qui soit adossée à une géographie des limites ou des horizons.

La première partie a traité de l'effort de *détachement* entrepris pour voir le monde comme un paysage (*scape*). Ce détachement exige une prise de distance ou de hauteur. Comme Icare, des scientifiques arguent de ce recul pour témoigner de leur objectivité. Mais ils ne sont pas les seuls à procéder ainsi.

J'ai insisté sur deux auteurs qui me semblent exemplaires de cette quête d'une vérité immuable ou de l'essence des choses. D'une part, Ponge est à l'origine d'une œuvre poétique singulière où il prend le parti des choses, promouvant une manière d'ontologie plate qui replace l'humain dans la nature. La pente scientifique le long de laquelle Ponge se laisse couler le conduit de la description à la définition des choses. D'autre part, Deffontaines est également révélateur de cette même volonté de découper la réalité en y dégageant des types. Il fait de la géographie une science de la vision et des paysages, recourant volontiers à la photographie et à l'avion pour montrer le tableau de la nature.

Plus généralement, cet art de la découpe vise à mettre en ordre le monde. Toute science s'y essaye en y dessinant des limites (ou des horizons) et en y dévoilant des catégories : l'analyse d'une partie du jardin (le jardin de l'administration) que Gilles Clément a conçu pour l'École normale supérieure (ENS) de Lyon a mis en valeur quelques limites de ces catégorisations. La critique mérite notre attention tant nos manuels regorgent de classifications hiérarchiques : j'ai insisté sur le rôle des échelles spatiales (après que nombre de géographes en ont indiqué l'importance), sur l'exemple de la classification des cours d'eau proposée par D.L. Rosgen (1994) (du fait du succès et des critiques qu'elle a connus en Amérique du Nord) et sur les noms des plantes médicinales (pour montrer que la linguistique, la botanique et les taxinomies populaires recourent aussi à des conceptions hiérarchisées qui doivent beaucoup à la forme visible du monde).

⁴⁴⁴ Selon Serres (1990), « le lien court de lieu en lieu mais de plus exprime en tous points la totalité des sites ; il va, certes, du local au local, mais surtout du local au global et du global au local » (p. 167).

Suivant les proconisations pragmatistes, les hypothèses que l'observation suscite doivent être mises à l'épreuve. Les collections des cabinets de curiosités et les « monstres » – parmi lesquels le castor – qu'elles contiennent ont ainsi été évoquées dans la mesure où ils ont contribué à éprouver les limites et les catégories les mieux reconnues.

Pour finir, il importe de rappeler que l'effort de détachement a effectivement été vecteur de découvertes qui nous aident à mieux vivre aujourd'hui et qu'il alimente une éthique de la justice dont l'intérêt pour la valeur intrinsèque de sois indépendants pourrait s'étendre aux non-humains, y compris hors des espaces protégés. Mais cette distanciation et cette objectivation incitent corrélativement à enfermer la nature dans une altérité, une extériorité et une autonomie : dès lors, elle se trouve dangereusement mise à la disposition des humains. Le détachement permet de reconnaître des différences et des inégalités qui servent de support aux efforts de hiérarchisation et qui justifient les stratégies de pouvoir, de subordination et de domination.

La deuxième partie a concerné la stratégie de *domination* qu'ont développée les sociétés humaines à l'égard de leur environnement. Se mou-voir dans le monde permet de mieux le voir en l'explorant. Comme Dédale, en acceptant d'habiter le monde, nous faisons face à des situations problématiques que nous essayons de manipuler et d'aménager pour satisfaire nos besoins et nos envies. Eclairées par nos fins, les choses deviennent nos objets : il n'est plus question d'en-soi, mais de pour-soi.

Nous avons vu ce que nous pouvons espérer d'une géographie plus-que-représentationnelle et plus-qu'humaine qui ne figerait pas le monde, mais prendrait au sérieux d'une part les performances et les événements de la vie quotidienne et d'autre part la vie matérielle. Par exemple, l'œuvre de Gracq, romancier et géographe, témoigne de la tentation de posséder le monde en le parcourant, en en repérant les limites et en les transgressant. Au moyen de quelques références au pragmatisme, mais aussi à la phénoménologie et à son développement existentialiste, nous avons mis l'accent sur l'intérêt d'une théorie de la pratique ou du souci des conséquences pour une géographie toujours-déjà-pragmatiste. Faire avec l'espace, c'est aussi se saisir des situations concrètes et problématiques en termes de transaction (c'est-à-dire d'interaction transformatrice), d'expérience et d'épreuve. Etre en situation dans le monde, c'est résister en participant à la définition des problèmes sociaux et en agissant. Le pragmatisme sort alors de son périmètre philosophique pour stimuler les sciences sociales et proposer une méthode qui aide à vivre les situations questionnantes. Les géographes y trouvent notamment une manière de répondre aux controverses relatives aux (dés)aménagements d'infrastructures. Engageant à l'action, la domination éprouve les limites et tend à les effacer. La reconnaissance de *fixes* technologiques, spatiaux, scalaires, techno-managériaux ou socio-naturels invitent à poser la question de la fin de la nature. La construction dont le Rhône a fait l'objet tout au long du XX^e siècle en est exemplaire. Reste-t-il quelque chose hors de nos hybrides, de nos cyborgs et de nos chimères ? Nous avons envisagé dans quelle mesure la prolifération des hybrides concède une place à un gradient de naturalité, à un carré sémiotique de la nature et surtout à une ontologie qui ne nivellerait pas les *affordances* et les compétences mais reconnaîtrait d'inégales propensions à agir et à faire agir chez les actants (humains ou non) engagés dans des situations concrètes.

Des auteurs tels que Mead (1912), Gibson (1979) et Appleton (1975) ont exploré la conception pragmatiste et transactionnaliste des objets pris comme des actions qui attendent. Pour prolonger l'exemple de la taxinomie populaire des simples et revenir sur une autre partie du jardin de l'ENS de Lyon (les jardins des signes), la théorie des signatures a été présentée parce qu'elle est révélatrice du jaillissement simultanée de la connaissance et de l'action, en un mot, du mou-voir. Puis j'ai effectué un bref rappel de

quelques concepts forgés pour donner de l'épaisseur à la transaction socio-environnementale et indiqué comment les Zones Ateliers (ZA) et les Observatoires Hommes-Milieux (OHM) s'en saisissent aujourd'hui en France. J'ai plus particulièrement contribué à l'activité de la Zone Atelier Bassin du Rhône et de l'OHM Vallée du Rhône. Cela dit, je n'adhère pas à tout ce qui y est promu. Ou alors je préférerais que les expériences qui y sont développées soient exprimées en d'autres termes et ainsi mises en œuvre d'une manière moins dogmatique. Par exemple, comme les spécialistes des hydrosystèmes travaillent sur des environnements dégradés, il n'est pas anodin que la conservation y soit moins explorée que la restauration (écologique) – ce qui prend à rebours les enjeux promus par d'autres acteurs de l'écologie ou de la géographie. En particulier, en remobilisant la méthode pragmatiste et en empruntant beaucoup à Souriau, je propose de substituer la notion de trajet à celle de projet et la notion d'instauration à celle de restauration : il ne s'agit pas de jouer sur les mots, mais d'en finir avec une gestion des situations questionnantes par en haut et de l'extérieur pour répondre localement et concrètement aux œuvres à faire dont les spécificités et les inévitables surprises requièrent un engagement incessant des actants (ou mieux des habitants).

Comme la domination de l'environnement débouche sur des actions dont il devient possible de faire l'histoire, j'ai repris ensuite la proposition d'une géographie spectrale qui suggère de nuancer la linéarité du temps et de questionner l'agentivité de ce qui n'est pas présent (parce que déjà passé, encore à-venir ou ailleurs) : j'en ai développé trois modalités et trois exemples, à savoir la patrimonialisation des géomorphosites (à la faveur du Gros-Caillou de la Croix-Rousse, un bloc détritique conservé à Lyon), le risque d'inondation (en partant de la mémoire des catastrophes qu'Avignon a connues) et l'influence de l'ailleurs (en décryptant des projets de reconquêtes des berges en ville).

Si les bénéfices et les bienfaits acquis par la domination de l'environnement sont bien connus, nous avons pris le temps, enfin, d'en mentionner quelques limites en suivant les traces d'Ellul et d'Illich, de montrer comment l'éthique de la durabilité et une gestion en termes d'intendance cherchent à la prendre en charge et d'indiquer que quelques utopies ont envisagé des modèles alternatifs, par exemple celles de Bookchin (1985) et de Gorz (2008).

La troisième partie a abordé la *dépendance* des humains au sein du milieu qu'ils habitent. Comme Minos, nous dépendons de ce que nous consommons. Aussi pouvons-nous nous é-mou-voir de l'omniprésence de la vulnérabilité. Il m'a paru important de préciser le contenu de cette troisième modalité d'être au monde, mais aussi de montrer comment répondre à la tension qui unit les trois composantes des *e-motion-scapes*.

Nombreux sont ceux qui ont cherché à faire corps avec le monde. Au fil de la lecture de Ponge, l'on ne sait plus s'il se laisse vraiment envahir par les choses ou bien si c'est plutôt le poète qui avale le monde. Ce qui est sûr néanmoins, c'est qu'il sort renforcé par l'expérience. C'est précisément ce que Searles appelle une régression positive. Bachelard (1942) a également rendu compte de cette quête d'un monde dépourvu de limites – où la distance ne joue plus de rôle déterminant – au moyen du complexe d'Ophélie et de son engloutissement aquatique. Nous trouvons là quelques prémices de la psychoécologie, de la biophilie et de l'écopsychologie. Surtout, dès lors que les relations précèdent leurs termes, nous pouvons suivre la suggestion pragmatiste de James (1892) – renouvelée par Souriau (1943) – et proposer une géographie des prépositions qui nous placerait véritablement au (mi)lieu des milieux, dans les meilleures dispositions pour répondre aux situations questionnantes.

A la faveur de cette antre de l'entre, nous avons insisté d'abord sur l'intérêt du perspectivisme – pris comme pluralité des points de vue – et de la méthode perspective

qui consiste à adopter un autre point de vue que le sien. En postulant que la socialité implique cette capacité d'enrichissement par changement et addition de points de vue, le pragmatisme annonce une morale écologique fondée sur la cohabitation de ces points de vue dans le même (mi)lieu. Si Naess (1989), T. Ingold (2007) ou J.B. Callicott (2010) ont montré combien nous gagnons à penser l'espace de manière relationnelle, j'ai insisté sur l'œuvre de Leopold, et notamment sur son *Almanach d'un comté des sables* (1949), qui apparaît comme précurseur d'une éthique écocentree : en invitant à penser comme une montagne, le forestier appelle en fait à penser les relations (qui composent la communauté biotique) pour intégrer les divers intérêts sur le long terme.

Mais comment concilier les différentes visions de la nature ? Sont-elles source de division ? Il faut d'abord rappeler que nous ne pouvons pas faire autrement que de les considérer : la polyphonie dialogique est à l'œuvre partout, dans les romans, dans les sociétés humaines, mais aussi au sein de chaque personne (Bakhtine, 1981). Nous devons renoncer au mythe de l'in-dividu et faire avec la pluralité des (visions des) mondes. L'image de l'acteur multi-casquette ne dit pas autre chose (Gumuchian *et al.*, 2003). Deux exemples – la perception du bois en rivière d'une part et les pratiques et les représentations de la rivière d'Ain d'autre part – ont suffi pour souligner que les situations concrètes peuvent se montrer si particulières et complexes qu'aucun programme pré-établi, aussi mûrement réfléchi soit-il, ne saura anticiper les événements inattendus.

Des écoféministes et des éthiciennes du *care* ont plus particulièrement dénoncé les travers des logiques de l'autonomie et de la domination, s'efforçant de promouvoir le souci des conséquences, des autres et du commun (Merchant, 1980 ; Gilligan, 1982 ; Plumwood, 1993 ; Tronto, 1993 ; Starhawk, 2002). Or, ce que l'on partage avant tout, c'est une même vulnérabilité à l'égard des relations qui nous constituent. Mieux que la solidarité – trop indifférente et amoral – , une telle sollicitude désigne un véritable art de *faire* attention. Contre les principes qui s'exercent aveuglément sur quiconque, les micropolitiques du proche entretiennent les relations car il faut vivre ensemble pour vivre.

Pour que la nature ne devienne pas un champ de bataille (Keucheyan, 2014) et faire ainsi mentir les prophéties apocalyptiques (Servigne et Stevens, 2015), le pragmatisme de Dewey (1935) ouvre la voie de l'intelligence collective. Alors que la démocratie représentative est entrée en crise et que la démocratie participative reste soumise à la manipulation, le *pharmakon* de la délibération fait circuler la parole en vue de confronter les arguments et de chercher ensemble le bien commun. La filmographie du réalisateur D. Marchais est emblématique de cette attention portée aux divers intérêts et aux échanges verbaux, sans négliger les jeux d'influence. Dans l'œuvre de ce réalisateur, chez les biorégionalistes ou lors d'une réunion du « parlement de l'eau », la figure du bassin-versant donne à penser : la ligne de partage des eaux sépare et réunit à la fois. De même les usages locaux procèdent-ils du souci de réhabiter son (mi)lieu, ce qui implique de s'émou-voir.

Le souci des usagers (*commoners*) pour ce qu'ils ont en commun a permis aussi de discuter de l'image de la Terre vivante, de l'opportunité de faire de la nature un sujet de droit, de nuancer les critiques que B. Latour (1996 et 2017) adresse à la géographie et ainsi de revenir sur les risques de nivellement et d'invisibilisation que fait encourir la considération exclusive de ses réseaux et de ses hybrides. Penser par le milieu, c'est penser ensemble autour d'une situation concrète ; il ne s'agit ni de gestion ni de gouvernance : cette délibération est éminemment politique (et morale) (Stengers, 2003 et 2009 ; Hache, 2011).

5.3 « Projet » scientifique

Après une introduction relative à la place que les sciences humaines et sociales peuvent occuper dans l'étude des fonctions et des changements paysagers, je présenterai brièvement trois axes que je souhaite investir dans les années qui viennent, sur la perception paysagère, la déconstruction de dispositifs techniques et les alternatives environnementales. Si le terme « projet » est placé ici entre guillemets, c'est parce l'idée du trajet et de l'œuvre à faire me séduit davantage que celle du programme à réaliser sans tenir compte des situations concrètes et particulières (Souriau, 1956) : « ce trajet complet de l'œuvre, depuis sa première apparition jusqu'à son accomplissement plénier, ne saurait être considéré comme l'exécution ou la manifestation progressive d'un projet originel (dans le temps) ; au contraire, il implique l'efficacité des actes jalonnant ce progrès et la possibilité d'un bien ou d'un mal-joué, dans la réciprocité existentielle de l'agent et de l'œuvre » (Ngô-Tiêng-Hiên, 1971, p. 86)

5.3.1 La complémentarité des *proxies* et la *mixed methods research* : le visible et le dicible

En grec, *graphein* signifie graver, écrire, peindre. Il croise l'iconique et le verbal, l'image et le discours. Essayons de redonner un peu d'unité à ce binôme.

Les sciences environnementales ont changé. La recherche est sans cesse plus communautaire, accumulative, reproductible, fonctionnant par hypothèse... L'expérimentation s'affirme, avec des stratégies d'échantillonnage, la sélection de variables tantôt sociologiques, tantôt écologiques, tantôt économiques... La diversité et la complémentarité des techniques s'accroissent à mesure que se développent les instruments de collecte ou les outils d'analyse. Le chiffre parle, le graphique convainc – même lorsqu'il est rudimentaire –, notamment en phase de négociation ou de restitution des résultats. Les analyses statistiques descriptives, explicatives et modélisatrices garantissent surtout la représentativité des résultats tirés d'un échantillon ; elles permettent de tester la significativité des différences statistiques entre des groupes de répondants. Dans le même temps, les scientifiques se doivent de prendre du recul sur les méthodes mobilisées et les significations accordées (Trudgill et Roy, 2003). Etre quantophobe, c'est renoncer aux nouveaux outils, aux nouveaux logiciels, aux nouvelles techniques d'analyses. Etre quantophrène (penser le chiffre pour le chiffre et par le chiffre), c'est renoncer à la poésie ou au symbolique. Aussi importe-t-il de conserver des méthodes qualitatives, ouvertes à la nouveauté, à l'inattendu, à la surprise. Les approches sont réellement complémentaires : le chiffre n'exclut pas la compréhension. Traditionnellement, après l'exposition du matériel, des méthodes et des résultats, vient le moment de la discussion et de l'interprétation. Cette dernière est d'autant plus pertinente et convaincante qu'elle repose sur des données dont la qualité est évaluée.

A l'amont des prises de décision

L'apport des sciences humaines et sociales (SHS) est de plus en plus reconnu dans le cadre de la gestion de la nature. Quelle est la contribution de ces différentes disciplines ? A l'amont des décisions, en phase de diagnostic, l'intérêt peut porter sur les perceptions les représentations sociales, les attitudes, voire l'imaginaire collectif (Bachelard, 1942 ; Durand, 1960). C'est utile de connaître les perceptions de la forêt (Le Lay *et al.*, 2012), des plantes dites invasives (Cottet *et al.*, 2015 ; Rouifed *et al.*, 2018), du bois mort (Le Lay, 2006 ; Le Lay *et al.*, 2008), du bras mort (Cottet, Rivière-Honegger et Piégay, 2010), du galet (Le Lay, Piégay et Rivière-Honegger, 2013), du marais (Le Lay et Beck, 2013), de la rivière entretenue ou non (Le Lay, Piégay et Cossin, 2006)... Par les cartes postales

(Litot, 2010), les actions sur des paysages culturels ou les paysages de l'enfance, les communautés locales fondent une partie de leur identité, de leur sentiment d'appartenance et de leur attachement au lieu *via* le paysage qu'elles s'approprient. De plus, les perceptions et les représentations influencent les prises de décision et les actions de tous, celles du riverain, mais aussi celles du législateur et celles du gestionnaire, de l'expert et du scientifique. On sait désormais ce qu'est une belle rivière et, au contraire, une rivière perçue ou représentée comme inesthétique (Le Lay *et al.*, 2012). Le rôle du contexte professionnel est mieux connu, avec des approches tantôt plus prométhéennes, tantôt plus contemplatives (Le Lay, 2007a ; Wyzga, Zawiejska et Le Lay, 2009). Mais, à la faveur des efforts faits dans la formation des ingénieurs, les choses changent : l'Office national des forêts a ainsi connu un renouvellement en termes de générations de personnel (Le Lay, 2006). Les spécialistes de SHS ont à leur disposition une grande diversité de méthodes qui peuvent recourir par exemple aux données géolocalisées et numériques, aux questionnaires ou aux entretiens, et sollicitent inégalement les experts et le public selon leurs questionnements.

L'intérêt peut aussi porter sur la « demande sociale » en matière de gestion des paysages, des écosystèmes ou des risques... La notion de « demande sociale » gagne à être critiquée car elle s'avère souvent pleine de passivité : il s'agit davantage d'une attente tant les besoins ne sont pas formellement exprimés (Le Floch, 1996 ; Luginbühl, 2001). La dimension sociale elle-même laisse dubitatif. Qui demande ? Qui se cache derrière cette « demande sociale » ? Le chercheur s'efforce de faire preuve de lucidité face à l'institutionnalisation de cette demande (Depraz, 2004) par des groupes écologistes ou environnementalistes, mais aussi par des scientifiques ou des gestionnaires. Bien plus, cette institutionnalisation se double parfois d'une instrumentalisation : certains acteurs « multi-casquettes » ont joué un rôle majeur pour promouvoir des opérations de restauration écologique (Bouleau, 2007).

La question des valeurs, dans leur diversité, ne peut plus être négligée (Maris, 2014 et 2018). A la valeur d'usage (direct et indirect) s'ajoutent des valeurs de non usage (dites notamment d'existence et d'héritage). Droz et Mieville-Ott (2005) ont identifié huit valeurs : le sacré, l'esthétique, le « biodiversifié », le productif, le marchand, le patrimonial, le récréatif et l'habité. Cette pluralité des valeurs accompagne la multifonctionnalité des paysages. Les enquêtes permettent ainsi d'appréhender la complexité du jeu d'acteurs. Elles impliquent l'évaluation des différents savoir/penser profane, expert, technique et scientifique (Barthélémy, 2000). Par exemple, la relation au milieu aquatique diffère selon au moins deux gradients : un gradient d'indigénéité – à l'égard du territoire étudié – et un gradient d'aquosité – le kayakiste perçoit l'eau différemment du pêcheur et du promeneur (Le Lay, 2007a).

Et ensuite ?

Lorsque les projets d'aménagement sont lancés, la question de la concertation et de la démocratie participative reste d'actualité. L'article 7 de la charte constitutionnelle de l'environnement (promulguée en 2005) consacre le principe de participation du public en matière environnementale⁴⁴⁵. Les forums, les enquêtes publiques, les ateliers sont de plus en plus nombreux, même si le bilan est nuancé (Mermet, 2015). L'inclusion de ceux qui vivent le territoire tous les jours est à verser au chapitre des points positifs, bien sûr. Mais cette étape de la concertation engendre aussi des problèmes de lenteur et de glissement.

⁴⁴⁵ Selon cet article, « toute personne a le droit, dans les conditions et les limites définies par la loi, d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques et de participer à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement ». Voir URL : <https://www.conseil-constitutionnel.fr/le-bloc-de-constitutionnalite/charte-de-l-environnement-de-2004>.

Par exemple, Barthélémy et Souchon (2008) ont décrypté le cas du programme décennal de restauration du Rhône. Si sa vocation était d'abord écologique (avec l'augmentation du débit réservé), les crues du Rhône en 2002 et en 2003 ont davantage mis la focale sur la gestion du risque inondation (avec la reconnaissance de l'espace de mobilité) et l'implication des élus a donné plus de place au développement local.

Ces éléments invitent à pointer l'épineuse question de l'information et de l'éducation à caractère environnemental. Les SHS peuvent jouer un rôle pour accompagner ces campagnes, en insistant moins sur la dimension rationnelle et cognitive, que sur la dimension affective et émotionnelle. L'organisation de campagnes d'affichages (posters, affiches, plaquettes, *flyers*), de débats publics ou encore d'événements festifs (comme des activités ludiques ou la visite d'un chantier) a pu se montrer efficace (Juring, Roush et Danter, 2010). En particulier, les enfants jouent un rôle considérable dans la diffusion des attitudes pro-environnementales (Vaughan *et al.*, 2003).

Mon approche insiste sur l'œuvre à faire. Il ne s'agit pas de s'arrêter au programme ou au projet. L'ensemble des dynamiques, des processus, des liens et des relations mérite d'être pris en compte. Après les travaux, le retour d'expérience et l'évaluation des travaux ne doivent pas être négligés. Les retours restent trop rares sur les échecs et les problèmes (Morandi et Piégay, 2011 ; Morandi, 2014). Comment expliquer le soutien du public ou bien les tensions, voire les conflits (d'usages, d'intérêts, d'acteurs, d'aménagement) ? La notion d'attitude peut être utile, avec ses trois volets cognitif, affectif et pré-comportemental (Le Lay, 2013b ; Depraz, 2016). Il existe en quelque sorte une échelle bipolaire du positionnement des individus, avec deux pôles aux valences contrastées (positive et négative) et un gradient : une zone médiane de neutralité (entre tolérance et acceptation) et des marges marquées par l'engagement (entre réactance et acceptance).

L'accent peut être mis également sur l'évolution des représentations et des pratiques. Les approches dites diachronique ou géo-historique permettent de dégager des périodes, des tendances, des ruptures, voire de discerner des éléments de prospective. Par exemple, le rapport du riverain à l'eau stagnante et courante a changé (Le Lay, Piégay et Rivière-Honegger, 2011). Il y a 60 ans, l'eau, le gravier et le bois avaient de la valeur. Le riverain entretenait le cours d'eau. Puis il lui a tourné le dos. Il a oublié parfois qu'il possède le lit jusqu'au milieu de la rivière et que le dispositif juridique français exige qu'il entretienne le lit et les berges (Le Lay, 2007b). Le collectif doit prendre le relais. Dans le même temps, la structure des communautés riveraines a également changé. Dans les années 1880, en cas d'inondation, le tocsin sonnait, les drapeaux d'alarme flottaient sur les ponts, tous les hommes valides allaient au-devant du flot pour le retenir. Les habitants pointaient du doigt les écluses célestes et invoquaient la fatalité. Aujourd'hui, les représentations ont changé : la bouc-émissarisation d'autrui s'affirme, des responsabilités humaines sont recherchées, si bien qu'on se retourne davantage vers les pouvoirs publics (Le Lay et Rivière-Honegger, 2009).

Au total, l'analyse des perceptions et représentations développées à l'égard des paysages et de leurs changements s'avère utile. Elle permet de répondre à nombre de questions. Comment sont perçus les travaux d'entretien, les actions de conservation et les projets de restauration ? Était-ce mieux avant ou non ? Si l'on cherche à entretenir un paysage attractif, faut-il élaguer et débroussailler ? Si l'on préfère respecter ses dynamiques spontanées, faut-il y laisser le bois mort ? Si l'on veut favoriser la fréquentation, l'eau doit-elle s'écouler ou bien stagner, méandrer ou suivre un style plus rectiligne ? Si l'on veut désaménager un cours d'eau, le désendiguer, ne va-t-on pas faire face à l'intérêt des riverains pour les seuils, pour les épis ou pour les digues qui ont gagné une valeur culturelle et patrimoniale ?

5.3.2 Perceptions paysagères, modélisation et spectralité

Le premier axe concerne la perception paysagère et la modélisation de la transaction (ou de l'interaction transformatrice) socio-environnementale. Il vise à appréhender les activités humaines dans le cadre de situations concrètes, en recourant à une ou plusieurs modalités, plus particulièrement visuelle mais aussi auditive.

Dans la continuité de mes enquêtes par photo-questionnaire sur les paysages fluviaux, de ma collaboration avec des psychologues de l'environnement et des écologues et de mes réflexions sur une approche éthique des *e-motion-scapes*, j'aimerais explorer plus avant la tension inhérente aux caractères esthétiques et écologiques des paysages et les possibilités d'écologiser l'esthétique paysagère et d'esthétiser l'écologie du paysage (Le Lay *et al.*, 2012 ; McCormick, Fisher et Brierley, 2015 ; Sahraoui, Clauzel et Foltête, 2016). L'échelle du paysage est pertinente pour étudier des situations problématiques et questionnantes (Gobster *et al.*, 2007). Je pense aux projets de conservation et de restauration, à l'aménagement de dispositifs techniques relatifs à l'énergie (barrage, éolienne, ligne à haute tension) ou à la gestion des événements paroxystiques (inondation et sécheresse). Tous ces changements peuvent affecter tant les humains (par exemple en termes d'esthétique, d'attachement et d'identité) que les écosystèmes (par exemple en termes de destruction et de fragmentation des habitats). Je m'intéresserai plus particulièrement à la dimension internationale des jugements de valeur, en liant le local de la situation, le contexte national et éventuellement l'archétype.

Je souhaite également considérer davantage l'influence d'éléments absents (spectralité) – parce qu'ils ont disparu, parce qu'ils ne sont pas encore là ou parce qu'ils sont distants – sur des évaluations portées ici et maintenant. En particulier, un fantôme peut se manifester à la faveur d'une projection de ce qui reste à venir (Maddern et Adey, 2008 ; Barthe-Deloizy *et al.*, 2018). Comme dans la nouvelle de Borges intitulée *Le jardin aux sentiers qui bifurquent*⁴⁴⁶, il s'agit d'étudier la coexistence de plusieurs futurs possibles. En relation avec la modélisation et la spectralité, la méthode des *scenarii* constitue une passerelle entre l'art et la science (Julien, Lamonde et Latouche, 1975). Lorsque les modèles normatifs manquent pour les systèmes complexes, la géoprospective permet d'anticiper des situations souhaitables et de faire des compromis (Houët et Gourmelon, 2014). Elle peut aussi faire une place à la participation et à la délibération (Dodane, Joliveau et Rivière-Honegger, 2014 ; Tissière *et al.*, 2018) et contribuer à substituer le trajet (dans son mouvement) au projet.

Les enquêtes de perception et d'évaluation paysagère relèvent de paradigmes différents (Zube, Sell et Taylor, 1982 ; Le Lay, Piégay et Cossin, 2006). L'intérêt du paradigme expérimental offre un compromis entre connaissance experte et profane (Tableau 9). Sa tendance psychophysique permet de croiser les jugements de valeur (esthétique, utilité, sentiment de danger) et les attributs visuels (topographie, eau, végétation, couleur). Sa tendance cognitive s'intéresse davantage à la manière dont le paysage est sémantisé en termes de naturalité, de dangerosité, de mystère ou de beauté.

⁴⁴⁶ Borges J.L., 1941 [1951], *Fictions*, Paris, Gallimard, 208 p.

Principales approches (Zube, Sell et Taylor, 1982)	Paradigme expert	Paradigme expérimental		Paradigme expérientiel
		Tendance psychophysique	Tendance cognitive	
Répondants	Professionnels	Groupes-échantillons d'experts et de profanes		Grand public
Participation des sujets	Observateurs formés et qualifiés	Répondants		Participants
Type d'évaluation (Turner, 1975)	Techniques de mesure	Techniques des préférences (relation entre les caractéristiques physiques et les jugements de valeur)		Approches du consensus (entretueues en profondeur, entretiens semi-directifs, questionnaires avec questions (semi-) ouvertes...)
Objet principal de l'étude	Environnement(s)	Interactions socio-environnementales		Sujets
Méthodes	Réductionnisme	Systémique et complexité		Holisme
Facteurs explicatifs de la valeur paysagère	Principes d'esthétique formelle, indicateurs écologiques et principes d'aménagement	Caractéristiques biophysiques du paysage (ouverture/fermeture, proportion d'eau et de végétation, roche, couleurs, luminosité, topographie...)	Dimensions cognitives et affectives (attractivité, préférence, esthétique, naturalité, lisibilité, cohérence, complexité, mystère)	Expérience quotidienne (familiarité, sens du lieu, sentiment d'appartenance, sociabilité...)
Acquisition des données	(Photo-)questionnaires, vidéo, oculométrie, analyse d'image, mesures de terrain			Entretiens, photographie auto-dirigée, littérature...
Exemples de références	Griselin et Nageleisen, 2004 Cossin et Piégay, 2001 Williams, 1986 Pitt, 1976 Penning-Rowsell et Hardy, 1973 Leopold, 1969a et 1969b Leopold et Marchand, 1968	Sahraoui, Clauzel et Foltête, 2016 McCormick, Fisher et Brierley, 2015 Le Lay, Piégay et Rivière-Honegger, 2013 Pflüger <i>et al.</i> , 2010 Junker et Buchecker, 2008 Meitner, 2004 Wilson <i>et al.</i> , 1995 Gregory et Davis, 1993 House et Sangster, 1991	Bulut, Karahan et Sezen, 2010 Asakawa, Yoshida et Yabe, 2004 Eisler, Eisler et Yoshida, 2003 Ryan, 1998 Herzog, 1985 Ellsworth, 1982 Ulrich, 1981 Levin, 1977 Kaplan, 1977	Nunneri et Hofmann, 2005 Dakin, 2003 Yamashita, 2002 Chételat et Ley, 2002 Michelin, 1998

Tableau 9. Caractéristiques des enquêtes de perception et d'évaluation paysagère

Les éléments soumis à la vue et les réponses des participants peuvent faire l'objet d'une quantification. Il est alors envisageable de modéliser la perception d'un type de paysage (Cottet, Rivière-Honegger et Piégay, 2010). Une telle modélisation permet d'anticiper les réponses cognitives, affectives et pré-comportementales à l'égard de propriétés et d'attributs paysagers. L'intérêt de ce type de méthode déductive est d'apporter la

possibilité d'anticiper (Rimbert, 1973) l'indifférence, l'acceptance ou la réactance du public lorsqu'un aménagement ou plus généralement une modification du paysage sont envisagés. Ce type de modèle s'efforce de tenir compte du point de vue des habitants qui peuvent ainsi revendiquer une place dans leur environnement et le rendre plus habitable (Collot, 1986). Il peut servir d'outil d'aide à la décision, mais aussi accompagner les efforts de participation (qu'il n'est pas question de supprimer mais d'outiller et de rendre plus concrète).

Outre les photo-questionnaires et les vidéo-questionnaires, plusieurs méthodes permettent d'aborder les dimensions visuelle et écologique des paysages, tout en remettant en question de manière pertinente la dichotomie du quantitatif et du qualitatif (*mixed methods research*) :

- Les dispositifs oculométriques bénéficient de deux capteurs, l'un filmant le paysage qui se trouve dans le champ de vision et l'autre enregistrant les mouvements oculaires. Une fois que les mouvements oculaires ont été projetés sur l'image de la vidéo, il devient possible d'identifier précisément quelles parties du paysage l'observateur regarde et pendant combien de temps (Le Lay et Cottet, 2016 ; Cottet *et al.*, 2018)
- Des logiciels de modélisation paysagère comme PixScape (Sahraoui *et al.*, 2016) me semblent également proposer des outils conviviaux. Ils permettent de modéliser la visibilité et de calculer des indicateurs paysagers, offrant notamment la possibilité de procéder à des analyses tangentielles. Le réalisme des résultats peut séduire des acteurs qui adapteront son utilisation pour servir leurs stratégies en situation.
- Les simulations prospectives de paysages et les géovisualisations 3D bénéficient d'un réalisme qui peut aider le public à comprendre un projet d'aménagement et à se positionner à son égard, mais aussi instrumenter la négociation qui accompagne l'élaboration des documents d'urbanisme et de planification territoriale (Jacquinod et Langumier, 2010 ; Voiron-Canicio *et al.*, 2016).
- Les expériences de réalité virtuelle s'appuient sur des interfaces sensorielles (par exemple le *cave automatic virtual environment* ou le visiocasque) et motrices (détecteurs de mouvements) pour faciliter l'immersion et les interactions dans un paysage multisensoriel artificiel, généré numériquement par des logiciels, ce qui peut alimenter les échanges autour des fonctions et des changements paysagers (Jallouli, 2009).

« La géoprospective n'a pas encore de définition arrêtée mais elle peut être présentée comme un ensemble de pratiques visant à anticiper à moyen et/ou long terme les devenir des espaces, soit en explorant leurs futurs plausibles soit en simulant les évolutions les conduisant à une situation considérée comme possible à un horizon donné, dans le but d'éclairer les décisions d'aménagement et de gestion des territoires » (Gourmelon *et al.*, 2012, p. 97). Ces méthodes présentent plusieurs atouts. Premièrement, en termes de spectralité, elles peuvent proposer des alternatives d'aménagement et de gestion en simulant différents *scenarii* de changements paysagers (Bourgeois, Tannier et Foltête, 2015). La virtualité permet d'évaluer des possibles qui seront ensuite actualisés ou non. La réalité virtuelle peut recourir à des *scenarii* qui donnent l'occasion d'agir dans des situations concrètes et particulières, parfois difficiles à proposer *in situ* (par exemple dans des situations dangereuses). Deuxièmement, en termes de *mixed methods research*, ce qui est à-venir s'envisage au moyen de la modélisation numérique (Lajoie et Hagen-Zanker, 2007), des « mises en récit du futur » (Sgard, 2008, p. 4) ou du couplage de ces méthodes respectivement quantitatives et qualitatives, par exemple dans la modélisation d'accompagnement (Etienne, 2010). De plus, les données visuelles (et éventuellement

auditives) acquises gagneront à être considérées en relation avec les dimensions verbales et émotionnelles des attitudes relatives aux paysages et à leurs composants. Troisièmement, en termes de participation, ces méthodes sont susceptibles de faire réagir différents types d'acteurs, de favoriser la circulation de la parole et la confrontation des arguments, et de favoriser une prise de décision de manière concertée.

5.3.3 La géohistoire, un outil de lutte contre les dominants ? Le cas de la déconstruction de dispositifs techniques

La géohistoire ne saurait se réduire aux efforts de légitimation des institutions existantes (O'Neill, 2010 ; Pritchard, 2011). Si l'approche diachronique a parfois permis de consolider l'ordre établi, elle détient également un potentiel de subversion à l'égard des relations asymétriques. Par exemple, les objectifs d'une expérience de cartographie autochtone auprès des Mapuche ont évolué à mesure que les participants ont compris ce qu'ils pouvaient en attendre : l'écriture de l'histoire locale a renforcé le sentiment identitaire, favorisé un processus de réappropriation territoriale et motivé une demande de restitution de terres (Hirt, 2007 et 2009). De même, B. Ehrenreich et D. English (1973) expliquent en ces termes ce qui les a conduit à faire le récit des femmes soignantes dans une logique d'*empowerment* : « connaître notre histoire, c'est commencer à entrevoir le moyen de reprendre la lutte » (p. 33). C'est la raison pour laquelle l'histoire est souvent bien présente dans les publications issues de la géographie critique ou de la *political ecology* (Linton, 2010 ; Gautier et Benjaminsen, 2012 ; Swyngedouw, 2015a). Une démarche géohistorique permet de comprendre ce dont on a été dépossédé ou ce que l'on est en train de perdre. J'aimerais prolonger cette réflexion en étudiant les controverses relatives à la déconstruction de dispositifs techniques.

Dans la lignée de mes travaux relatifs à la déconstruction de la centrale Superphénix (Garcier et Le Lay, 2015), de la cunette en béton de l'Yzeron (Flaminio, Cottet et Le Lay, 2015) ou des barrages de la Sélune (Le Lay et Germaine, 2017), j'envisage de creuser la question des débats dont fait l'objet le sort à donner aux infrastructures qui ont perdu une partie de leur utilité.

Les conflits d'aménagement sont régulièrement relayés par les médias. Je pense notamment à l'écho qu'ont reçu l'aéroport de Notre-Dame-des-Landes (Loire-Atlantique), le barrage de Sivens (Tarn), le Center Parcs de Roybon (Isère), le centre d'enfouissement de Bure (Meuse) ou encore la « ferme des mille vaches » (Somme). Grâce aux efforts fournis par de nombreux collègues, ce type de conflit est bien documenté (Melé, Larrue et Rosemberg, 2003 ; Kirat et Torre, 2012 ; Subra, 2017). Ils continuent d'attiser la curiosité. En revanche, le terrain de la démolition des infrastructures reste moins pâturé.

A la différence du mobilier, les infrastructures ne peuvent pas être facilement déplacées. Lorsque cesse leur fonction première, faut-il les conserver en l'état, leur trouver une nouvelle fonction ou bien les démanteler ? Cette dernière option ne va pas de soi tant elles marquent le paysage, l'environnement et le milieu. C.A. Fox, F.J. Magilligan et C.S. Sneddon (2016) citent les mots poignants d'un opposant à un projet de démantèlement de barrage, dans le Massachussets : « la Swift River fait partie de moi depuis mon enfance. Vous tuez le barrage, vous tuez une partie de moi » (p. 101). A plus petite échelle, ces aménagements ont servi de vitrine aux Etats-nations exaltant la modernité et le progrès (Comby, Le Lay et Piégay, 2019). En Suisse, C. Raffestin (2004) voit dans l'aventure économique et technique des aménagements hydro-électriques « le dernier grand mythe (...) porteur de cohésion sociale » (p. 5). Or, dans un contexte post-industriel, la question du démantèlement se pose de plus en plus souvent, au sujet des chaussées et des barrages

(Barraud et Germaine, 2017), des digues (Goeldner-Gianella, 2013), des infrastructures énergétiques (Hollmuller *et al.*, 2004) ou touristiques (Laslaz, 2013).

L'ambivalence des projets de déconstruction est propice à la confrontation des points de vue. D'une part, la démolition peut induire des conséquences négatives en se montrant coûteuse pour les financeurs, incertaine pour les ingénieurs, douloureuse pour les riverains et polluante pour l'environnement. D'autre part, les travaux laissent espérer des bénéfices relatifs à la restauration des écosystèmes et à la promotion de nouvelles activités. Toutes les conditions sont réunies pour qu'émerge un conflit d'intérêts et que se développe une polyphonie dialogique. Entre conservation patrimoniale, restauration écologique, risques et développement du territoire, l'avenir des infrastructures se décide aussi en fonction du passé dont les images et les discours hantent le présent. C'est pourquoi l'approche diachronique m'intéresse tout particulièrement ici.

Les perceptions et les représentations paysagères méritent de faire l'objet d'un suivi longitudinal avant, pendant et après l'installation d'un dispositif technique. L'approche géohistorique peut aussi recourir aux entretiens (réalisés auprès d'habitants dont l'âge varie sensiblement pour évaluer le rôle de l'attachement) et aux corpus de textes issus d'archives (par exemple la presse) (Flaminio et Le Lay, 2017). Grâce aux logiciels d'analyse de contenu, la *mixed methods research* trouve dans ces corpus un matériel passionnant. Il est possible de documenter l'évolution des représentations élaborées à l'égard des infrastructures, les principaux mondes lexicaux, ainsi que les contrastes discursifs entre les périodes, les sources, les acteurs et les espaces (Le Lay, 2013a). Les résultats attendus seront ainsi en mesure non seulement de retracer la carrière du conflit (en montrant comment les références historiques et les éléments de prospective se jouent de la linéarité du temps), de dégager les argumentaires mobilisés dans le cadre de la polémique (en soulignant que la tension des *emotionscapes* s'exerce dans les collectifs comme à l'échelle individuelle) et d'envisager les conséquences territoriales de la controverse (en insistant sur l'aptitude de l'intertextualité à rendre présent ici et maintenant ce qui s'est déroulé ailleurs) (Comby et Le Lay, 2019).

5.3.4 Quelles alternatives environnementales ?

Dans cet axe, j'aimerais prolonger la dynamique qui a été amorcée dans un Projet émergent intitulé « Espaces et alternatives environnementales », financé par l'ENS de Lyon et mis en œuvre en partenariat avec le Centre d'écologie et des services de la conservation (UMR 7204 CESCO) et l'UMI iGlobes (UMI 3157 ; CNRS-Université d'Arizona).

La diffusion du néologisme « anthropocène » et son usage dans et au-delà du champ scientifique peuvent être interprétés comme une preuve de la prise de conscience de l'importance des changements environnementaux globaux et de la capacité des humains à modifier le système Terre (Chin *et al.*, 2017 ; Quenet, 2017). Plusieurs modalités d'action collective et d'action publique ont pour objectif de mettre en œuvre des transformations de l'espace géographique et des écosystèmes terrestres afin de résoudre les principaux problèmes environnementaux (émissions de gaz à effet de serre, érosion de la biodiversité, intensification des usages des sols et des ressources...) (Claval, 2006 ; Salles, 2006 ; Bertrand et Richard, 2014). Pourtant, ces formes d'action publique souffrent de plusieurs défauts : elles sont descendantes et peu participatives, peu inclusives et technocratiques. De fait, malgré les discours et des engagements, le traitement des problèmes environnementaux piétine. Les actions sont lentes à être mises en œuvre et de portée limitée. L'appropriation des enjeux d'environnement par les acteurs et habitants des territoires reste faible. Les changements sont entrepris pour que rien ne change (vraiment) (Swyngedouw, 2011). Lorsque les idéologies – comme celle du

développement durable – alimentent la légitimation de l'autorité et de la domination, les utopies apparaissent comme des propositions de société alternative au pouvoir établi (Ricoeur, 1984). Dans ce contexte, rêver peut-il aider à changer (vraiment) les choses ?

L'objectif est d'analyser en quoi deux courants d'analyse des relations sociétés/environnement – la *political ecology* (Watts, 1983) et l'éthique du *care* (Gilligan, 1982) – peuvent fournir les bases d'une gestion des territoires socialement inclusive et à haute valeur environnementale. Le caractère novateur de cet axe consiste à effectuer un déplacement de la problématique de gestion soutenable des territoires, en posant l'hypothèse qu'une gestion de l'espace et des paysages fondée sur la prise en compte des inégalités environnementales (*political ecology*) et d'une éthique de responsabilité vis-à-vis de la nature (*care*) permet d'enclencher des transformations positives des socio-écosystèmes (Berkes et Folke, 1998) avec plus de force que les modèles techno-administratifs actuellement mis en œuvre.

Premièrement, l'éthique du *care* ou de la sollicitude procède notamment des travaux de C. Gilligan (1982) et de J. Tronto (1993), sur « une voix différente », exprimée notamment par les femmes, à l'égard des personnes vulnérables. Étant donné que chaque individu fait partie d'un réseau enchevêtré de relations, il importe de reconnaître la dépendance et la vulnérabilité de chacun. Ce souci de l'altérité intègre également les animaux et les milieux fragiles (Laugier, 2012 ; Fleury et Prévot, 2017). L'interdépendance généralisée requiert donc sensibilité, compassion et compréhension à l'égard des autres et du monde (auxquels nous sommes liés de multiples façons). Cette vision souligne notre responsabilité envers ce qui nous entoure et réclame du soin (y compris les non-humains).

Deuxièmement, la *political ecology* (Watts, 1983 ; Blaikie, 1985) considère les luttes de pouvoir entre différents acteurs des secteurs de l'environnement et du développement, notamment en matière de gestion des ressources. Il s'agit de comprendre les tensions et conflits dans des situations d'asymétrie de pouvoir et d'inégale répartition des bénéfices et des coûts parmi les parties prenantes (Gautier et Benjaminsen, 2012). La *political ecology* mobilise en particulier l'analyse de discours, les divers échelons spatiaux et institutionnels, et l'approche diachronique pour éviter à la fois une écologie sans politique et une politique sans écologie (Walker, 2004).

Ces deux courants – qui n'ont pas été connectés jusqu'à présent, à ma connaissance – ont de fortes complémentarités : l'éthique du *care* peut fonder théoriquement une analyse critique des politiques et des actions publiques en faveur de l'environnement et la *political ecology*, qui met l'accent sur les inégalités environnementales (Larrère, 2017b) et la justice environnementale (Harvey, 1996), est essentielle pour analyser les vulnérabilités écologiques.

En considérant la nature comme ce qui rassemble, le « projet » vise à dégager les principales catégories au moyen desquelles les habitants et les décideurs sémantisent le paysage, à analyser quels peuvent être les ressorts d'une refondation de la relation à l'environnement – ou mieux de la nature éclairée par le relationnisme – de la part des acteurs du système socio-écologique (Berkes et Folke, 1998 ; Gunderson et Holling, 2002) et à mobiliser des dispositifs qui permettent aux habitants non seulement de décrire eux-mêmes ce qui compte dans les situations problématiques où ils sont engagés, mais aussi de délibérer collectivement des atouts et des inconvénients d'une diversité de futurs possibles. Cet objectif général s'articule autour de deux questions.

- Comment l'éthique du *care* peut-elle constituer une alternative aux actions publiques verticales (*top down*) qui adoptent le plus souvent un registre technique ? L'enjeu est au contraire de montrer l'importance de la prise en compte

des situations individuelles et particulières et de promouvoir un *design* de l'action adapté à chaque condition territoriale et écologique.

- Comment faire entrer les inégalités écologiques et les injustices environnementales dans les politiques publiques, l'action publique et les mobilisations collectives en faveur de l'environnement ?

Pour répondre à ces questions de recherche, des entretiens auprès d'experts et d'habitants pourraient être mis en regard pour souligner les contrastes et les points communs concernant le contenu de voix dominantes et dominées.

Références et tables

Références bibliographiques

- Aberdam S., 1982, *Aux origines du Code Rural : 1789-1900, un siècle de débats*, Paris, INRA, 119 p.
- Acot P., 1988, *Histoire de l'écologie*, Paris, Presses Universitaires de France, 288 p.
- Afeissa H.-S., 2007, *Ethique de l'environnement. Nature, valeur, respect*, Paris, Vrin, 384 p.
- Agamben G., 2008, *Signatura Rerum. Sur la méthode*, Paris, Vrin, 137 p.
- Agamben G., 2002 [2006], *L'ouvert. De l'homme et de l'animal*, Paris, Payot, 152 p.
- Albert-Llorca M., 1991, *L'ordre des choses. Les récits d'origine des animaux et des plantes en Europe*, Paris, Editions du CTHS, 314 p.
- Allaire G., 2013, « Les communs comme infrastructure institutionnelle de l'économie marchande », *Revue de la régulation*, n° 14, URL : <http://journals.openedition.org/regulation/10546>.
- Allen T.F.H. et Starr T.B., 1982, *Hierarchy. Perspectives for ecological complexity*, Chicago, University of Chicago Press, 310 p.
- Alliez G., 1981, « Espace du Rivage des Syrtes », *Littératures*, n° 4, p. 97-118.
- Allix A., 1957, « Atlas aérien », *Revue de géographie de Lyon*, vol. 32, n° 4, p. 345-346.
- Allix A., 1931, « Le premier fascicule de l'Atlas photographique du Rhône », *Les Etudes rhodaniennes*, vol. 7, n° 1, p. 83-85.
- Alloa E. et During E., 2018, « Introduction. "Soyez réalistes, demandez l'impossible !" », in Alloa E. et During E., *Choses en soi. Métaphysique du réalisme*, Paris, Presses Universitaires de France, p. 7-24.
- Allport G.W., 1935, "Attitudes", in Murchison C.M. (dir.), *Handbook of Social Psychology*. Winchester, Clark University Press, p. 798-844.
- Amilhat Szary A.-L., 2013, « Vers un alpinisme expérimental ? Deux tours des frontières alpines en perspective, Lionel Daudet / John Harlin, 2011-12 », *Revue de géographie alpine*, vol. 101, n° 2, URL : <http://journals.openedition.org/rga/2125>.
- Amoros C., Bravard J.-P., Castella C., Castella E., Girel J., Jacquet C., Pautou J., Reygrobellet J.-L., Richardot-Coulet M., Richoux P., Roux A.-L., Roux C., 1986, *Recherches interdisciplinaires sur les écosystèmes de la Basse-Plaine de l'Ain (France): potentialités évolutives et gestion*, Grenoble, Université scientifique, technologique et médicale de Grenoble, Documents de cartographie écologique, n° 29, 166 p.
- Amoros C. et Petts G.E. (dir.), 1993, *Hydrosystèmes fluviaux*, Paris, Masson, 300 p.
- Amoros C., Roux A.L., Reygrobellet J.L., Bravard J.-P. et Pautou G., 1987, "A method for applied ecological studies of fluvial hydrosystems", *Regulated Rivers*, vol. 1, n° 1, p. 17-36.
- Anderson B. et Harrison P. (dir.), 2010, *Taking-Place. Non-Representational Theories and Geography*, Farnham, Ashgate, 392 p.
- Anderson B., Kearnes M. et Doubleday R., 2007, "Geographies of nano-technoscience", *Area*, vol. 39, p. 139-142.
- Anderson B. et Wylie J., 2009, "On geography and materiality", *Environment and Planning A*, vol. 41, p. 318-335.
- Anderson K. et Smith S.S., 2001, "Editorial: Emotional geographies", *Transactions of the Institute of British Geographers*, vol. 26, n° 1, p. 7-10.
- André Y., 1998, *Enseigner les représentations spatiales*, Paris, Anthropos-Economica, 254 p.
- Andrieu B., 2017, *Se fondre dans la nature. Figure de la cosmo. Cosmotique I*, Montréal, Liber, 183 p.
- Anheim E., 2010, « Julien Gracq. L'œuvre de l'Histoire », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, n° 2, p. 377-416.
- Appleton J., 1975, *The Experience of Landscape*, Chichester, Wiley, 293 p.
- Archer M.S., 2003, *Structure, Agency and Internal Conversation*, Cambridge, Cambridge University Press, 370 p.
- Arnaud F., 2012, *Approches géomorphologiques historiques et expérimentales pour la restauration de la dynamique sédimentaire d'un tronçon fluvial aménagé : le cas du Vieux Rhin entre Kembs et Breisach (France, Allemagne)*, Thèse de géographie, Université Lumière Lyon 2, 280 p.
- Arnaud F., Piégay H., Béal D., Collery P., Vaudor L. et Rollet A.-J., 2017, "Monitoring gravel augmentation in a large regulated river and implications for process-based restoration", *Earth Surface Processes and Landforms*, vol. 42, n° 13, p. 2147-2166.
- Arnauld de Sartre X., Oszwald J., Castro M. et Dufour S. (dir.), 2014, *Political ecology des services écosystémiques*, Bruxelles, Peter Lang, 288 p.
- Arnold D., 1996, *The problem of nature : environment, culture and European expansion*, Oxford, Blackwell, 199 p.
- Arnould P., 2012, « Un jardin dans la ville - Quelle biodiversité urbaine pour demain ? L'exemple du jardin de Gilles Clément à l'ENS de Lyon », *Territoire en mouvement*, n° 12, p. 18-29.
- Arnould P., 2003, « Que seraient les eaux sans les forêts ? », in Arnould P. et Hotyat M. (éd.) *Eau et environnement. Tunisie et milieux méditerranéens*, Paris, ENS éditions, p. 151-164.
- Arnould P. et Glon E., 2005, « Introduction générale. "La nature a-t-elle encore une place dans les milieux géographiques ?" », in Arnould P. et Glon E. (dir.), *La nature a-t-elle encore une place dans*

- les milieux géographiques ?*, Paris, Publications de la Sorbonne, p. 7-16.
- Arnould P., Gauthier D., Le Lay Y.-F. et Salmeron M., 2012, *Le juste jardin*, Lyon, Ecole normale supérieure de Lyon, 239 p.
- Arnould P., Le Lay Y.-F., Dodane C. et Méliani I., 2011, « La nature en ville : l'improbable biodiversité », *Géographie, économie, société*, vol. 13, p. 45-68.
- Arnould P. et Simon L. (dir.), 2018, *Géographie des environnements*, Paris, Belin, 271 p.
- Arnould P. et Simon L. (dir.), 2007, *Géographie de l'environnement*, Paris, Belin, 303 p.
- Arnstein S.R., 1969, "A Ladder Of Citizen Participation", *Journal of the American Planning Association*, vol. 35, n° 4, p. 216-224.
- Asakawa S., Yoshida K. et Yabe K., 2004, "Perceptions of urban stream corridors within the greenway system of Sapporo, Japan", *Landscape and Urban Planning*, vol. 68, n° 2-3, p. 167-182.
- Assier-Andrieu L. (dir.), 1990, *Une France coutumière. Enquête sur les « usages locaux » et leur codification (XIX^e-XX^e siècles)*, Paris, Editions du CNRS, 207 p.
- Augendre M., Llored J.-P. et Nussaume Y. (dir.), 2018, *La mésologie, un autre paradigme pour l'Anthropocène ? Autour et en présence d'Augustin Berque*, Paris, Hermann, 408 p.
- Augier J., 1942, *Les unités naturelles du monde végétal*, Paris, Beauchesne, 286 p.
- Austin J.L., 1962 [1970], *Quand dire, c'est faire*, Paris, Editions du Seuil, 183 p.
- Bachelard G., 1948, *La Terre et les rêveries de la volonté*, Paris, José Corti, 409 p.
- Bachelard G., 1942, *L'eau et les rêves. Essai sur l'imagination de la matière*, Paris, José Corti, 221 p.
- Badiou A., 1988, *L'Etre et l'Événement*, Paris, Editions du Seuil, 560 p.
- Bahers J.-B., 2014, « Métabolisme territorial et filières de récupération-recyclage : le cas des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) en Midi-Pyrénées », *Développement durable et territoires*, vol. 5, n° 1, URL : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/10159>.
- Bailly A., 1995, « Les représentations en géographie », in Bailly A., Ferras R. et Pumain D., *Encyclopédie de géographie*, Paris, Economica, p. 369-381.
- Bailly A., 1994, « La géographie humaine. Introduction », in Bailly A. (coord.), *Les concepts de la géographie humaine*, Paris, Masson, p. 17-21.
- Baker S., Eckerberg K. et Zachrisson A., 2014, "Political science and ecological restoration", *Environmental Politics*, vol. 23, n° 3, p. 509-524.
- Bakhtine M., 1981, *The Dialogic Imagination. Four Essays*, Austin, University of Texas Press, 480 p.
- Bakhtine M., 1978, *Esthétique et théorie du roman*, Paris, Gallimard, 488 p.
- Bakhtine M., 1970, *La Poétique de Dostoïevski*, Paris, Editions du Seuil, 352 p.
- Barbaras R., 2009, *La perception. Essai sur le sensible*, Paris, Vrin, 113 p.
- Barles S., 2017, « Ecologie territoriale et métabolisme urbain : quelques enjeux de la transition socioécologique », *Revue d'Economie Régionale & Urbaine*, n° 5, p. 819-836.
- Barles S., 2008, « Comprendre et maîtriser le métabolisme urbain et l'empreinte environnementale des villes », *Responsabilité & Environnement*, n° 52, p. 21-26.
- Barraud R., 2011, « Rivières du futur, wild rivers ? », *VertigO*, URL : <http://journals.openedition.org/vertigo/11411>.
- Barraud R. et Germaine M.-A. (coord.), 2017, *Démanteler les barrages pour restaurer les cours d'eau. Controverses et représentations*, Versailles, Quae, 260 p.
- Barraud R. et Périgord M., 2013, « L'Europe ensauvagée : émergence d'une nouvelle forme de patrimonialisation de la nature ? », *L'Espace géographique*, t. 42, n° 43, p. 254-269.
- Barthe-Deloizy F., Bonte M., Fournier Z. et Tadié J., 2018, « Géographie des fantômes », *Géographie et cultures*, n° 106, p. 5-15.
- Barthel P.-A., 2009, « Faire la preuve de l'urbanisme durable : les enjeux de la régénération de l'île de Nantes », *VertigO*, vol. 9 n° 2, URL : <http://journals.openedition.org/vertigo/8699>.
- Barthélémy C., 2000, « Nature populaire contre nature savante ? Rencontre entre pêcheurs au carrelet et gestionnaires autour de l'aloise du Rhône », *Bulletin Français de Pêche et Pisciculture*, n° 357-358, p. 461-468.
- Barthélémy C. et Souchon Y., 2008, « La restauration écologique du Rhône sous le double regard du sociologue et de l'écologue », *Natures Sciences Sociétés*, vol. 17, n° 2, p. 113-121.
- Barthes R., 1953, *Le degré zéro de l'écriture*, Paris, Editions du Seuil, 130 p.
- Bassand M. et Joye D., 1999, « L'utilisateur, un acteur complexe », *Urbanisme*, n° 307, p. 55-60.
- Bata P. (dir.), 2002, *Aux rives de l'incertain. Histoire et représentation des marais occidentaux du Moyen Âge à nos jours*, Paris, Somogy, 355 p.
- Bataille G., 1930, « Espace », *Documents*, vol. 2, n° 1, p. 41.
- Baudrillard J., 1981, *Simulacres et simulation*, Galilée, Paris, 240 p.
- Baudrillard J., 1970, *La société de consommation. Ses mythes, ses structures*, Paris, Denoël, 318 p.
- Bauer G. et Roux J.-M., 1977, *La rurbanisation ou la ville éparpillée*, Paris, Editions du Seuil, 192 p.
- Bavoux J.-J., 1993, « La Bourgogne : un archétype d'espace intermédiaire ? », *Annales de géographie*, n° 570, p. 162-174.
- Beaujeu-Garnier J., 1971, *La géographie, méthodes et perspectives*, Paris, Masson, 132 p.

- Beauvois J.-L. et Joule V., 1981, *Soumission et idéologies. Psychosociologie de la rationalisation*, Paris, Presses Universitaires de France, 208 p.
- Beck U., 1986 [2001], *La société du risque. Sur la voie d'une autre modernité*, Paris, Aubier, 521 p.
- Beechie T. et Imaki H., 2014, "Predicting natural channel patterns based on landscape and geomorphic controls in the Columbia River basin, USA", *Water Resources Research*, vol. 50, p. 39-57.
- Bekhterev V.M., 1932, *General Principles of Human Reflexology*, New York, International Publishers, 467 p.
- Bell P.A., Greene T.C., Fisher J.D. et Baum A., 2001, *Environmental psychology*, Londres, Erlbaum, 634 p.
- Belon P., 1555, *La Nature et diversité des poissons*, Paris, C. Estienne, 449 p.
- Benhammou F., 2007, *Crier au loup pour avoir la peau de l'ours. Une géopolitique locale de l'environnement à travers la gestion et la conservation des grands prédateurs en France*, Thèse de géographie, Paris, AgroParisTech-ENGREF, 639 p.
- Benjamin W., 1928 [1998], *Sens unique*, Paris, Maurice Nadeau, 313 p.
- Benjamin W., 1942 [2013], *Sur le concept d'histoire*, Paris, Payot, 208 p.
- Bennett J., 2010, *Vibrant Matter. A political Ecology of Things*, Durham, Duke University Press, 176 p.
- Bennett J., 2004, "The Force of Things: Steps toward an Ecology of Matter", *Political Theory*, vol. 32, n° 3, p. 347-372.
- Berg P., 1977, "Strategies for Reinhabiting the Northern California Bioregion", *Serialim: the Journal of Ecotopia*, vol. 1, n° 3, p. 2-8.
- Berg P. et Dasmann R., 1977, "Reinhabiting California", *The Ecologist*, vol. 7, p. 399-401.
- Bergen V., 2002, « Pas de faits, rien que des interprétations », *Lignes*, n° 7, p. 97-103.
- Bergson H., 1896 [1929], *Matière et mémoire*, Paris, Alcan, 279 p.
- Berkes F. et Folke C., 1998, *Linking social and ecological systems. Management practices and social mechanisms for building resilience*, Cambridge, Cambridge University Press, 459 p.
- Bernhardt E.S. et Palmer M.A., 2007, "Restoring streams in an urban context", *Freshwater Biology*, vol. 52, p. 738-751.
- Beroutchachvili N. et Bertrand G., 1978, « Le géosystème ou "système territorial naturel" », *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, t. 49, n° 2, p. 167-180.
- Berque A., 2016, « Perception de l'espace, ou milieu perceptif », *L'Espace géographique*, t. 45, n° 2, p. 168-181.
- Berque A., 2010, « Sommes-nous déterminés par la géographie ? », Communication à l'Université des CCI à Lille, URL : <http://ecoumene.blogspot.com/2010/10/sommes-nous-determines-par-la.html>.
- Berque A., 2000, *Ecoumène. Introduction à l'étude des milieux humains*, Paris, Belin, 272 p.
- Berque A., 1995, « De paysage en outre-pays », in Roger A. (dir.), *La théorie du paysage en France (1974-1994)*, Seyssel, Champ Vallon, p. 346-359.
- Berque A., 1994, « Paysage, milieu, histoire », in Berque A. (dir.), *Cinq propositions pour une théorie du paysage*, Seyssel, Champ Vallon, p. 11-28.
- Berque A., 1990, *Médiance, de milieux en paysages*, Montpellier, GIP Reclus, 163 p.
- Berque A., 1987, « Milieu et motivation paysagère », *L'Espace géographique*, n° 4, p. 241-250.
- Berque A., 1986, *Le sauvage et l'artifice. Les Japonais devant la nature*, Paris, Gallimard, 314 p.
- Berque A., 1985, « Milieu, trajet de paysage et déterminisme géographique », *L'Espace géographique*, n° 2, p. 99-104.
- Berque A., 1984, « Paysage-empreinte, paysage-matrice. Eléments de problématique pour une géographie culturelle », *L'Espace géographique*, n° 1, p. 33-36.
- Bertaux D., 1981, "From the life-history approach to the transformation of sociological practice", in Bertaux D. (dir.), *Biography and society: The life history approach in the social sciences*, Londres, Sage, p. 29-45.
- Bertrand F. et Richard E., 2014, « L'action des collectivités territoriales face au "problème climat" en France : une caractérisation par les politiques environnementales », *Natures Sciences Sociétés*, vol. 22, p. 195-203.
- Bertrand G., 1991, « Chassez le naturel... », *L'Espace géographique*, t. 18, n° 2, p. 102-105.
- Bertrand G., 1968, « Paysage et géographie physique globale. Esquisse méthodologique », *Revue de Géographie des Pyrénées et du Sud-Ouest*, n° 3, p. 249-272.
- Besse J.-M., 1997, « Les sens de la nature dans les discours philosophiques », in Besse J.-M. et Roussel I. (dir.), *Environnement. Représentations et concepts de la nature*, Paris, L'Harmattan, p. 33-50.
- Bethemont J., 2003, « L'eau, le paradis, l'enfer », in *Les Actes du FIG 2003. L'eau, source de vie, source de conflits, trait d'union entre les hommes*, URL : http://archives-fig-st-die.cndp.fr/actes/actes_2003/bethemont/tablerondej b.htm.
- Bhabha H.K., 1994, *The location of culture*, Londres et New York, Routledge, 440 p.
- Bigard C., 2018, *Eviter-Réduire-Compenser : d'un idéal conceptuel aux défis de mise en œuvre. Une analyse pluridisciplinaire et multi-échelle. Biodiversité et Ecologie*, Thèse d'écologie, Université de Montpellier, 319 p.
- Bigard C., Regnery B., Pioch S. et Thompson J.D., 2018, « De la théorie à la pratique de la séquence Eviter-Réduire-Compenser (ERC) : éviter ou

- légitimer la perte de biodiversité ? », *Développement durable et territoires*, vol. 9, n° 1, URL : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/12032>.
- Bingham N. et Hinchliffe S., 2008, "Reconstituting natures: articulating other modes of living together", *Geoforum*, vol. 39, p. 83-87.
- Bitbol M., 2019, *Maintenant la finitude. Peut-on penser l'Absolu ?*, Paris, Flammarion, 520 p.
- Blaikie P., 1985, *The Political Economy of Soil Erosion in Developing Countries*, Londres, Longman, 200 p.
- Blanc N., 2008, « Ethique et esthétique de l'environnement », *EspacesTemps.net*, URL : <https://www.espacestems.net/articles/Ethique-et-esthetique-de-environnement/>.
- Blanc N. et Bonin S. (dir.), 2008, *Grands barrages et habitants. Les risques sociaux du développement*, Versailles, Quae, 336 p.
- Blanchard R., 1928, « Une méthode de géographie urbaine », *Revue de Géographie Alpine*, vol. 16, n° 1, p. 193-214.
- Blanchon D., Moreau S. et Veyret Y., 2009, « Comprendre et construire la justice environnementale », *Annales de Géographie*, n° 665-666, p. 35-60.
- Blatrix C. et Méry J. (dir.), 2019, *La concertation est-elle rentable ? Environnement, conflits et participation du public*, Versailles, Quae, 232 p.
- Blazy M. et Clément G., 1995, *Contribution à l'étude du Jardin Planétaire*, Valence, Ecole régionale des beaux-arts, 94 p.
- Bloch E., 1959 [1991], *Le Principe espérance*, Paris, Gallimard, 3 vol., 544 p., 584 p. et 576 p.
- Bloch M., 1933, « Les "usages locaux", documents historiques », *Annales d'histoire économique et sociale*, vol. 5, n° 24, p. 584-585.
- Blondiaux L. et Sintomer Y., 2002, « L'impératif délibératif », *Politix*, vol. 15, n° 57, p. 17-35.
- Blot F., 2005, *Discours et pratiques autour du « développement durable » et des « ressources en eau ». Une approche relationnelle appliquée aux bassins d'Adour-Garonne et du Segura*, Thèse de géographie, Université Toulouse le Mirail - Toulouse II, 543 p.
- Blot F. et Besteiro A.G., 2017, « Contribution de la géographie francophone à la political ecology. Deux études des relations sociétés/eaux souterraines dans l'Espagne semi-aride », *L'Espace géographique*, t. 46, p. 193-213.
- Blumer H., 1971, "Social Problems as Collective Behavior", *Social Problems*, vol. 18, n° 3, p. 298-306.
- Blumer H., 1969, *Symbolic Interactionism. Perspective and Method*, Englewood Cliffs, Prentice Hall, 208 p.
- Blumer H., 1962, "Society as Symbolic Interaction", in Rose A.M. (dir.), *Human Behavior and Social Processes. An Interactionist Approach*, Boston, Houghton Mifflin, p. 179-192.
- Blumer H., 1937, "Social psychology", in Schmidt E.P. (dir.), *Man and Society: A Substantive Introduction to the Social Science*, New York, Prentice-Hall, p. 144-198.
- Boas F., 1942, "Language and culture", in *Studies in the history of culture. The disciplines of the humanities*, Menasha, Banta Publishing, p. 178-184.
- Bok R., 2018, "'By our metaphors you shall know us': The 'fix' of geographical political economy", *Progress in Human Geography*, URL : <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0309132518804352>.
- Bond A., Palerm J. et Haigh P., 2004, "Public participation in EIA of nuclear power plant decommissioning projects: a case study analysis", *Environmental Impact Assessment Review*, vol. 24, n° 6, p. 617-641.
- Bonerandi E., 1999, « La Thiérache, un espace intermédiaire entre crise et mutation », *Hommes et Terres du Nord*, n° 2, p. 85-96.
- Bonnemaison J., 1989, « L'espace réticulé. Commentaires sur l'idéologie géographique », in Pinton F. (coord.), *Tropiques : lieux et liens. Florilège offert à Paul Pélissier et Gilles Sautter*, Paris, Editions de l'ORSTOM, p. 500-510.
- Bonneuil C. et Fressoz J.-B., 2013, *L'événement Anthropocène. La Terre, l'histoire et nous*, Paris, Editions du Seuil, 304 p.
- Bookchin M., 1989, [1993], *Une société à refaire*, Montréal, Ecosociété, 300 p.
- Bookchin M., 1985 [2016], *Au-delà de la rareté. L'anarchisme dans une société d'abondance*, Montréal, Ecosociété, 279 p.
- Bookchin M., 1976, *Pour une société écologique*, Paris, Christian Bourgois, 234 p.
- Boon P.J., 1998, "River restoration in five dimensions", *Aquatic Conservation Marine and Freshwater Ecosystems*, vol. 8, n° 1, p. 257-264.
- Bouleau G., 2007, *La gestion française des rivières et ses indicateurs à l'épreuve de la directive cadre*, Thèse de doctorat, AgroParisTech, 452 p.
- Boulloussa-Joly M., 2016, « La Pachamama dans tous ses Etats : les leaders indiens réduits au silence par les entreprises minières dans le Nord-Ouest argentin », *Cahiers des Amériques latines*, n° 82, p. 71-94.
- Bourdier F., 1962, *Le Bassin du Rhône au quaternaire : géologie et préhistoire*, Paris, CNRS, 2 tomes, 364 et 295 p.
- Bourdieu P., 1982, *Ce que parler veut dire. L'économie des échanges linguistiques*, Paris, Fayard, 243 p.
- Bourdin A., 1984. *Le patrimoine réinventé*. Paris, Presses Universitaire de France, 239 p.
- Bourg D. et Boy D., 2005, *Conférences de citoyens, mode d'emploi. Les enjeux de la démocratie participative*, Lausanne, Charles Léopold Mayer, 105 p.

- Bourg D. et Whiteside K., 2017, « Ecologies politiques : essai de typologie », *La Pensée écologique*, vol., n° 1, URL : <https://www.cairn.info/revue-la-pensee-ecologique-2017-1-page-a.htm>.
- Bourg D. et Whiteside K., 2010, *Vers une démocratie écologique. Le citoyen, le savant et le politique*, Paris, Editions du Seuil, 103 p.
- Bourgeois M., Tannier C. et Foltête J.-C., 2015, « Simulation de scénarios d'urbanisation pour estimer l'impact écologique du développement résidentiel et des évolutions de trafic associées », *12^{èmes} Rencontres de Théo Quant*, URL : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01155447/document>.
- Bouvier A., 2007, « Démocratie délibérative, démocratie débattante, démocratie participative », *Revue européenne des sciences sociales*, vol. XLV, p. 5-34.
- Boyer A.-L., 2014, *La qualité de la rivière d'Ain. Quelles représentations chez les riverains, les acteurs et les usagers ?*, Mémoire de master 1, Ecole normale supérieure de Lyon, 129 p.
- Boyer A.-L., Comby E., Flaminio S., Le Lay Y.-F. et Cottet M., 2019, "The social dimensions of a river's environmental quality assessment", *Ambio*, vol. 48, n° 4, p. 409-422.
- Bozonnet J.-P., 1992, *Des monts et des mythes. L'imaginaire social de la montagne*, Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble, 294 p.
- Braque R., 1988, *Biogéographie des continents*, Paris, Masson, 470 p.
- Brassac C., 2007, « Qu'est-ce qu'un acte ? La réponse de G. H. Mead », *Activités*, vol. 4, n° 2, p. 165-177.
- Bravard J.-P., 1982, « Le barrage de Loyettes, nature ou énergie de pointe ? », *Revue de géographie de Lyon*, vol. 57, n° 3, p. 287-290.
- Braudel F., 1958, « Histoire et sciences sociales. La longue durée », *Annales. Economies, sociétés, civilisations*, n° 4, p. 725-753.
- Bretagnolle V., Benoit M., Bonnefond M., Breton V., Church J.M., Gaba S., Gilbert D., Gillet F., Glatron S., Guerbois C., Lamouroux N., Lebouvier M., Mazé C., Mouchel J.-M., Ouin A., Pays O., Piscart C., Ragueneau O., Servain S., Spiegelberger T. et Fritz H., 2019, "Action-orientated research and framework: insights from the French long-term social-ecological research network", *Ecology and Society*, vol. 24, n° 3, URL : <https://doi.org/10.5751/ES-10989-240310>.
- Brierley G.J. et Fryirs K.A., 2005, *Geomorphology and river management: Applications of the river styles framework*, Chichester, Wiley, 416 p.
- Brosseau M., 1996, *Des romans-géographes*, Paris, L'Harmattan, 246 p.
- Brugger P. et Brugger S., 1993, "The Easter Bunny in October: Is It Disguised as a Duck?", *Perceptual Motor Skills*, vol. 76, n° 2, p. 577-578.
- Brunel S., 2004, *Le développement durable*, Paris, Presses Universitaires de France, 127 p.
- Brunet R., 1997, « Territoires : l'art de la découpe », *Géocarrefour*, vol. 72, n° 3, p. 251-255.
- Brunet R., 1969, « Le quartier rural, structure régionale », *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, t. 40, n° 1, p. 81-100.
- Brunet R., 1968, *Les phénomènes de discontinuité en géographie*, Paris, Editions du CNRS, 117 p.
- Brunet R., Ferras R. et Théry H. (dir.), 1993, *Les mots de la géographie. Dictionnaire critique*, Paris, La Documentation Française, 518 p.
- Brunhes J., 1930, *Races*, Paris, Firmin Didot, 96 p.
- Brunhes J., 1920, *La géographie humaine de la France*, Paris, Plon, 494 p.
- Brunhes J., 1910, *La géographie humaine. Essai de classification positive. Principes et exemples*, Paris, Alcan, 843 p.
- Bryant L.R., 2011, *The Democracy of Objects*, Ann Arbor, Open Humanities Press, 314 p.
- Buckley M.C. et Crone E.E., 2008, "Negative off-site impacts of ecological restoration: understanding and addressing the conflict", *Conservation Biology*, vol. 22, n° 5, p. 1118-1124.
- Buffon G.-L., 1760, *Histoire naturelle*, Paris, Imprimerie royale, t. 8, 402 p.
- Buijs A.E., 2009, "Public support for river restoration. A mixed-method study into local residents' support for and framing of river management and ecological restoration in the Dutch floodplains", *Journal of Environmental Management*, vol. 90, p. 2680-2689.
- Buijse A.D., Coops H., Staras M., Jans L.H., Van Geest G.J., Grift R.E., Ibelings B.W., Oosterberg B.W. et Roozen F.C.J.M., 2002, "Restoration strategies for river floodplains along large lowland rivers in Europe", *Freshwater Biology*, vol. 47, p. 889-907.
- Bulut Z., Karahan F. et Sezen I., 2010, "Determining visual beauties of natural waterscape: A case study for Tortum Valley (Erzurum/Turkey)", *Scientific Research and Essay*, vol. 5, n° 2, p. 170-182.
- Burel F. et Baudry J., 1999, *Ecologie du paysage. Concepts, méthodes et applications*, Paris, Lavoisier, 359 p.
- Butler J., 1997 [2017], *Le pouvoir des mots. Discours de haine et politique du performatif*, Paris, Amsterdam, 241 p.
- Burton I., Kates R.W. et White G.F., 1993, *The environment as hazard*, New York, The Guilford Press, 290 p.
- Buttimer A., 1974, *Values in geography*, Washington, Association of American Geographers, 58 p.
- Cadman L., 2009, "Nonrepresentational theory/nonrepresentational geographies", in Thrift N. et Kitchin R. (dir.), *The International Encyclopedia of Human Geography*, Londres, Elsevier, vol. 7, p. 456-463.
- Cadoret A., 2011, « Analyse des processus conflictuels. Le cas du littoral du Languedoc-Roussillon », *L'Espace géographique*, t. 40, n° 3, p. 231-244.
- Cailleux A. et Chavan A., 1965, *Détermination pratique des roches*, Paris, SEDES, 194 p.

- Cailleux A. et Chavan A., 1963, *Détermination pratique des minéraux*, Paris, SEDES, 173 p.
- Cailleux A. et Tricart J., 1956, « Le problème de la classification des faits géomorphologiques », *Annales de Géographie*, t. 65, n° 349, p. 162-186.
- Cairn N.L. et Nelson H.T., 2013, "What drives opposition to high-voltage transmission lines?", *Land Use Policy*, vol. 33, p. 204-213.
- Callicott J.B., 2010, *Ethique de la terre*, Paris, Wildproject, 328 p.
- Callicott J.B., 1992, « La Nature est morte, vive la nature ! », *The Hastings Center Report*, vol. 22, n° 5, p. 16-23.
- Callicott J.B., 1991, « L'idée de nature sauvage (wilderness) », in Callicott J.B., [2010], *Ethique de la terre*, Paris, Wildproject, p. 201-232.
- Callon M., 1986, « Eléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc », *L'Année sociologique*, n° 36, p. 169-207.
- Callon M., Lascoumes P. et Barthe Y., 2001, *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*, Paris, Editions du Seuil, 357 p.
- Callon M. et Rip A., 1992, « Humains, non-humains : morale d'une coexistence », *Autrement*, série Sciences en société, n° 1, p. 140-156.
- Calvino I., 1983 [1985], *Palomar*, Paris, Editions du Seuil, 123 p.
- Campy M., 1982, *Le Quaternaire franc-comtois. Essai chronologique et paléoclimatique*, Besançon, Thèse de doctorat, 575 p.
- Candeau Dufat R. et Franco Maass S., 2007, « Dinámica y condiciones de vida de la población del Parque Nacional Nevado de Toluca (PNNT) en la generación de presión a los ecosistemas circundantes y de impactos ambientales a través de un sistema de información geográfica », *Investigaciones geográficas*, n° 62, p. 44-68.
- Canguilhem G., 1965, *La Connaissance de la vie*, Paris, Vrin, 198 p.
- Cantagrel J.M., Robin C. et Vincent P., 1981, « Les grandes étapes d'évolution d'un volcan andésitique composite. Exemple du Nevado de Toluca (Mexique) », *Bulletin Volcanologique*, vol. 44, n° 2, p. 177-188.
- Cantril H., 1950, *The "Why" of Man's Experience*, New York, The Macmillan Company, 198 p.
- Castañeda Rojas M.F., Endara Agramont A.R., Villers Ruiz M.L. et Nava Bernal E.G., 2015, « Evaluación forestal y de combustibles en bosques de *Pinus hartwegii* en el Estado de México según densidades de cobertura y vulnerabilidad a incendios », *Madera y Bosques*, vol. 21, n° 2, p. 45-58.
- Castree N., 2005, *Nature*, Londres, Routledge, 281 p.
- Castro T., 2018, « *Races* (1930). À propos d'un ouvrage oublié de Jean Brunhes », *Gradhiva*, vol. 1, n° 27, p. 144-175.
- Catalon E., 2015, *Vers la recomposition des rapports entre sociétés et rivières : l'hydromorphologie des cours d'eau. Processus, représentations et enjeux de gestion environnementale sur la Dordogne moyenne*, Thèse de sociologie, Université de Paris Ouest Nanterre La Défense, 447 p.
- Cauquelin A., 2002, « Quelques notes sur le jardin », *Itinéraires*, n° 3, p. 5-8.
- Cefaï D., 1996, « La construction des problèmes publics. Définitions de situations dans des arènes publiques », *Réseaux*, n° 75, p. 43-66.
- Cefaï D. et Joseph I. (dir.), 2002, *L'héritage du pragmatisme. Conflits d'urbanité et épreuves de civisme*, La Tour d'Aigues, Editions de l'Aube, 464 p.
- Cefaï C. et Terzi C. (dir.), 2012, *L'expérience des problèmes publics. Perspectives pragmatistes*, Paris, EHESS, 380 p.
- Cérézuelle D., 2006, *Ecologie et liberté. Bernard Charbonneau, précurseur de l'écologie politique*, Lyon, Parangon/Vs, 199 p.
- Chamberland J., 1989, *Nietzsche et les sciences sociales*, Thèse de l'Université McGill, Montréal, 111 p.
- Chapin III F.S., Kofinas G.P. et Folke C. (dir.), 2009, *Principles of Ecosystem Stewardship. Resilience-Based Natural Resource Management in a Changing World*, New York, Springer, 401 p.
- Charbonneau B., 1973 [1990], *Le Système et le chaos. Critique du développement exponentiel*, Paris, Anthropos, 292 p.
- Chardonnet J., 1955, *Traité de géomorphologie. Tome I. Relief et structure*, Paris, Ministère des Travaux Publics, des Transports et du Tourisme, 340 p.
- Charlier B., 1999, *La défense de l'environnement : entre espace et territoire. Géographie des conflits environnementaux déclenchés en France depuis 1974*, Thèse de géographie, Université de Pau et des Pays de l'Adour, 753 p.
- Chartier D., 2016, « Gaïa : hypothèse scientifique, vénération néopaienne et intrusion », *Géococonfluences*, URL : <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-thematiques/fait-religieux-et-construction-de-l-espace/corpus-documentaire/gaia-hypothese-scientifique-veneration-neopaienne-et-intrusion>.
- Chartier D. et Rodary E. (dir.), 2016, *Manifeste pour une géographie environnementale*, Paris, Presses de Sciences Po, 439 p.
- Chassériau A. et Peyon J.-P., 2003, « Le projet Ile de Nantes, ou comment la ville se réconcilie avec son fleuve », Conférence au Festival International de Géographie, Saint-Dié-des-Vosges, URL : http://www.archives-fig-st-die.cndp.fr/actes/actes_2003/chasseriaupeyon/confe-crite.pdf.
- Chauvaud F. (dir.), 2007, *Corps submergés, corps engloutis. Une histoire des noyés et de la noyade de l'Antiquité à nos jours*, Paris, Creaphis, 202 p.
- Chenorkian R., 2012, « Les Observatoires Hommes-Milieus : un nouveau dispositif pour une approche intégrante des interactions environnements-sociétés

- et de leurs dynamiques », *Sud-Ouest européen*, n° 33, p. 3-10.
- Chételat J. et Ley E., « Intégration des représentations sociales dans la gestion du paysage jurassien », *Cyberge*, URL : <http://journals.openedition.org/cyberge/2048>.
- Chevassus-au-Louis B., 2017, *Voir la vie autrement. Eloge de la biodiversité*, La Tour d'Aigues, Editions de l'Aube, 170 p.
- Chezel E., 2018, *La fabrique collective des paysages climatiques : une enquête avec les parcs éoliens citoyens en Frise du Nord*, Thèse de géographie, Université Grenoble Alpes, 326 p.
- Chin A., Gillson L., Quirin S.M., Nelson D.R., Taylor M.P., Vanacker V. et Lovegrove D., 2016, "An evolving Anthropocene for science and society", *Anthropocene*, vol. 13, p. 1-3.
- Chin A., Beach T., Luzzadder-Beach S. et Solecki W.D., 2017, "Challenges of the "Anthropocene"", *Anthropocene*, vol. 20, p. 1-3.
- Choay F., 2009. *Le Patrimoine en questions. Anthologie pour un combat*, Paris, Editions du Seuil, 272 p.
- Choay F., 1992, *L'allégorie du Patrimoine*, Paris, Editions du Seuil, 273 p.
- Chombart de Lauwe P., 1947, *Pour comprendre la France*, Paris, Les Presses d'Ile de France, 93 p.
- Chomsky N. et Herman E.S., 1988 [2008], *La fabrication du consentement. De la propagande médiatique en démocratie*, Marseille, Agone, 653 p.
- Chopot A., 2015, « Les communautés plus qu'humaines », *Appareil*, n° 16, URL : <http://journals.openedition.org/appareil/2228>.
- Cichocki P. et Kilarski M., 2010, "On "Eskimo Words for Snow". The life cycle of a linguistic misconception", *Historiographia Linguistica*, vol. 37, n° 3, p. 341-377.
- Citton Y., 2009, « La pharmacie d'Isabelle Stengers. Politiques de l'expérimentation collectif », *Revue Internationale des Livres et des Idées*, n° 10, p. 19-23.
- Citton Y. et Walentowitz S., 2012, « Pour une écologie des lignes et des tissages », *Revue des Livres*, n° 4, p. 28-39.
- Clarimont S., 2013, « La patrimonialisation des espaces naturels en débat : la réforme du Parc national des Pyrénées (France) », *Vertigo*, URL : <http://journals.openedition.org/vertigo/13549>.
- Clark N., 2007, "Living through the tsunami: vulnerability and generosity on a volatile earth", *Geoforum*, vol. 38, p. 1127-1139.
- Claval P., 2015, « Le tourment culturel en géographie », *Géographie et cultures*, n° 93-94, URL : <http://journals.openedition.org/gc/3855>.
- Claval P., 2012, *Géographie culturelle. Une nouvelle approche des sociétés et des milieux*, Paris, Armand Colin, 352 p.
- Claval P., 2006, « Le développement durable : stratégies descendantes et stratégies ascendantes », *Géographie, économie, société*, vol. 8, p. 415-445.
- Clément G., 2008, *Neuf jardins. Approche du Jardin Planétaire*, Arles, Actes Sud, 263 p.
- Clément G., 2006, *Où en est l'herbe ? Réflexion sur le Jardin Planétaire*, Arles, Actes Sud, 155 p.
- Clément G., 2004 [2016], *Manifeste du Tiers-paysage*, Saint Germain sur Ille, Edition du commun, 59 p.
- Clément G., 2002a, *Eloge des vagabondes. Herbes, arbres et fleurs à la conquête du monde*, Paris, Nil Editions, 199 p.
- Clément G., 2002b, « Jardins de l'ENS Lettres et Sciences Humaines », *Itinéraires*, n° 3, p. 9-13.
- Clément G., 1999, *Le Jardin Planétaire. Réconcilier l'homme et la nature*, Paris, Albin Michel, 127 p.
- Clément G., 1997, *Thomas et le Voyageur. Esquisse du Jardin Planétaire*, Paris, Albin Michel, 236 p.
- Clément G., 1991, *Le jardin en mouvement*, Paris, Pandora, 103 p.
- Clément G., 1985, « La friche apprivoisée », *Urbanisme*, n° 209, p. 91-95.
- Clerc P., 2003, « Des lieux dans l'espace du récit : Gracq, Pérec et Tati », *Travaux de l'Institut de Géographie de Reims*, vol. 29-30, n° 115-118, p. 143-161.
- Clewell A.F. et Aronson J., 2006, "Motivations for the Restoration of Ecosystems", *Conservation Biology*, vol. 20, n° 2, p. 420-428.
- Cloke P., Philo C. et Sadler D., 1991, *Approaching Human Geography. An introduction to contemporary theoretical debates*, New York, Guilford Press, 256 p.
- Cochet G. et Durand S., 2018, *Ré-ensauvageons la France. Plaidoyer pour une nature sauvage et libre*, Arles, Actes Sud, 176 p.
- Coetier J.F., 1996, "Dominant attributes in the perception and evaluation of the Dutch landscape", *Landscape and Urban Planning*, vol. 34, p. 27-44.
- Cohen J. et Fung A., 2004, "Radical Democracy", *Swiss Journal of Political Science*, vol. 10, n° 4, p. 23-32.
- Collignon B., 2005, « Que sait-on des savoirs géographiques vernaculaires ? », *Bulletin de l'Association de Géographes Français*, vol. 82, n° 3, p. 321-331.
- Collignon B., 1996, *Les Inuit. Ce qu'ils savent du territoire*, Paris, L'Harmattan, 254 p.
- Collot, 2011, « Pour une géographie littéraire », *Fabula-LhT*, n° 8, URL : <http://www.fabula.org/lht/8/collot.html>.
- Collot M., 2005, *Paysage et poésie du romantisme à nos jours*, Paris, José Corti, 446 p.
- Collot M., 1991, *Francis Ponge entre mots et choses*, Seyssel, Champ Vallon, 264 p.
- Collot M., 1986, « Points de vue sur la perception des paysages », *L'Espace géographique*, t. 15, n° 3, p. 211-217.
- Colly M., 1963, *Petit guide du musée des Hospices Civils De Lyon*, Lyon, Imprimeries réunies, 24 p.
- Comby E., 2015, *Pour qui l'eau ? Les contrastes spatio-temporels des discours sur le Rhône*

- (France) et le Sacramento (Etats-Unis), Thèse de géographie, Université Lyon 3, 721 p.
- Comby E., 2013, « Les discours de presse sur les reconquêtes du Rhône lyonnais (*Le Progrès*, 2003-2010) », *Géocarrefour*, vol. 88, n° 1, p. 31-43.
- Comby E. et Le Lay Y.-F., 2019, « Les trajectoires discursives et politiques des inondations du fleuve Sacramento : entre risque et catastrophe, entre ici et ailleurs », *Annales de Géographie*, n° 726, p. 31-57.
- Comby E. et Le Lay Y.-F., 2014, « Communiquer sur le patrimoine naturel. Discours de presse locale dans les Ramières de la Drôme, Rhône-Alpes (1981-2008) », *Développement durable et Territoires*, vol. 5, n° 2, URL : <https://journals.openedition.org/developpementdurable/10254>
- Comby E., Le Lay Y.-F. et Piégay H., 2019, "Power and Changing Riverscapes. The socio-ecological fix and newspaper discourse concerning the Rhône River (France) since 1945", *Annals of the American Association of Geographers*.
- Comby E., Le Lay Y.-F. et Piégay H., 2014a, "How chemical pollution becomes a social problem. Risk communication and assessment through regional newspapers during the management of PCB pollutions of the Rhône River (France)", *Science of the Total Environment*, n° 482-483, p. 100-115.
- Comby E., Le Lay Y.-F. et Piégay H., 2014b, "The Achievement of a Decentralized Water Management Through Stakeholder Participation: An Example from the Drôme River Catchment Area in France (1981–2008)", *Environmental Management*, vol. 54, n° 5, p. 1074-1089.
- Comte A., 1838 [2009], *Cours de philosophie positive. Tome trois. La philosophie chimique et la philosophie biologique*, Paris, L'Harmattan, 850 p.
- Corbin A., 2001, *L'homme dans le paysage*, Paris, Textuel, 190 p.
- Cossin M. et Piégay H., 1998, « Réflexions préliminaires à un diagnostic paysager des hydrosystèmes fluviaux », *Revue de Géographie de Lyon*, vol. 73, n° 4, p. 273-284.
- Cottet M., Piola F., Le Lay Y.-F., Rouifed S. et Rivière-Honegger A., 2015, "How environmental managers perceive and approach the issue of invasive species: the case of Japanese knotweed s.l. (Rhône River, France)", *Biological Invasions*, vol. 17, n° 12, p. 3433-3453.
- Cottet M., Rivière-Honegger A. et Piégay H., 2010, « Mieux comprendre la perception des paysages de bras morts en vue d'une restauration écologique : quels sont les liens entre les qualités esthétique et écologique perçues par les acteurs ? », *Norois*, n° 216, p. 85-103.
- Cottet M., Vaudor L., Tronchère H., Roux-Michollet D., Augendre M. et Brault V., 2018, "Using gaze behavior to gain insights into the impacts of naturalness on city", *Journal of Environmental Psychology*, vol. 60, p. 9-20.
- Cottet-Tronchère M., 2010, *La perception des bras morts fluviaux Le paysage, un médiateur pour l'action dans le cadre de l'ingénierie de la restauration. Approche conceptuelle et méthodologique appliquée aux cas de l'Ain et du Rhône*, Thèse de géographie, Université Lyon 3, 359 p.
- Coudroy de Lille L., Rivière-Honegger A., Rolland L. et Volin A., 2017, « Transition », *Géococonfluences*, URL : <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/a-la-une/notion-a-la-une/notion-transition>.
- Couplan F., 2012, *Les plantes et leurs noms. Histoires insolites*, Versailles, Quae, 223 p.
- Courtois-L'Heureux F. et Wiame A., 2015, « L'ontologie de l'instauration, une inquiétude des mondes possibles », in Courtois-L'Heureux F., Debaise D., Glansdorff V., Henion A., Latour B., Lawlor L., Mesturini Cappo S., Monnin A., Stengers I. et Wiame A., *Etienne Souriau. Une ontologie de l'instauration*, Paris, Vrin, p. 7-13.
- Cousseau A., 2001, « Ophélie : histoire d'un mythe fin de siècle », *Revue d'histoire littéraire de la France*, vol. 101, p. 105-122.
- Coutterand S., 2010, *Etude géomorphologique des flux glaciaires dans les Alpes nord-occidentales au Pléistocène récent, du maximum de la dernière glaciation aux premières étapes de la déglaciation*, Thèse de doctorat, Université de Savoie, 468 p.
- Coutterand S., Schoeneich P. et Nicoud G., 2009, « Le lobe glaciaire lyonnais au maximum würmien : glacier du Rhône ou/et glaciers savoyard ? », in Deline P. et Ravel L., *Neige et glace de Montagne. Reconstitution, dynamique, pratiques*, Chambéry, *Collection EDYTEM - Cahiers de Géographie*, n° 8, p. 11-22.
- Cresswell T., 2012, "Nonrepresentational theory and me: notes of an interested sceptic", *Environment and Planning D*, vol. 30, p. 96-105.
- Crosby N., 1995, "Citizen's Juries: One Solution for Difficult Environmental Questions", in Renn O., Webler T. et Wiedelmann P. (dir.), *Fairness and Competence in Citizen Participation: Evaluating Models for Environmental Discourse*, Boston, Kluiver Academic Press, 1995, p. 157-174.
- Crutzen P.J., 2002, "Geology of mankind", *Nature*, vol. 415, p. 23.
- Culioli A., 1978, « Linguistique du discours et discours sur la linguistique », *Revue Philosophique de la France et de l'Étranger*, vol. 168, n° 4, p. 481-488.
- Culyer A.J. et Lomas J., 2006, "Deliberative processes and evidence-informed decision-making in health care: do they work and how might we know?", *Evidence and Policy*, vol. 2, n° 3, p. 357-371.
- Cuvier F., 1890, « Note sur un bloc erratique, à la Croix-Rousse », *Bulletin de la Société d'anthropologie de Lyon*, t. 9, p. 34-
- Da Lage A. et Métaillé G., 2000, *Dictionnaire de Biogéographie végétale*, Paris, CNRS Editions, 579 p.

- Dagier E., 1830, *Histoire chronologique de l'Hôpital Général et Grand Hôtel-Dieu de Lyon*. t. II, Lyon, Rusand, 551 p.
- Dakin S., 2003, "There's more to landscape than meets the eye: Toward inclusive landscape assessment in resource and environmental management", *The Canadian Geographer*, vol. 47, n° 2, p. 185-200.
- Dancourt M., 2002, *Dédale et Icare : métamorphoses d'un mythe*, Paris, CNRS Editions, 219 p.
- Dastur F., « Phénoménologie de la surprise : horizon, projection et événement », *Alter*, n° 24, p. 31-46.
- Dauphiné A. et Provitolo D., 2007, « La résilience : un concept pour la gestion des risques », *Annales de Géographie*, n° 654, p. 115-125.
- David L., 1967, *Formations glaciaires et fluvioglacières de la région lyonnaise*, Lyon, Documents des Laboratoires de géologie de la Faculté des sciences de Lyon, n° 22, 160 p.
- Davidson J., Bondi L. et Smith M., 2015, *Emotional Geographies*, Londres, Routledge, 256 p.
- Davidson J. et Milligan C., 2004, "Embodying emotion, sensing space: introducing emotional geographies", *Social and Cultural Geography*, vol. 5, n° 4, p. 523-532.
- Davies G., 2003, "A geography of monsters?", *Geoforum*, vol. 34, n° 4, p. 409-412.
- Davy de Virville A., 1957, « De l'influence des idées préconçues sur les progrès de la botanique du XV^e au XVIII^e siècle », *Revue d'histoire des sciences et de leurs applications*, t. 10, n° 2, p. 110-119.
- De Bélizal E., Fourault-Cauët V., Germaine M-A. et Temple-Boyer E., 2017, *Géographie de l'environnement*, Paris, Armand Colin, 276 p.
- De Carrara S. et Le Lay Y.-F., 2015, « Quand l'usage fait patrimoine. Vers une patrimonialisation des usages et des paysages culturels ? L'exemple de la Dombes », *Développement durable et Territoires*, vol. 6, n° 1, URL : <https://journals.openedition.org/developpementdurable/10754>.
- De Carrara S. et Le Lay Y.-F., 2013, « What role for local water uses in the French legal system? The example of the Dombes region (Rhône-Alpes, France) », in Arnaud-Fassetta G., Masson E. et Reynard E. (coord.), *European Continental Hydrosystems under Changing Water Policy*, München, Friedrich Pfeil Verlag, p. 183-192.
- De Gaudemard M., 2005, « Relativisme et perspectivisme chez Leibniz », *Dix-septième siècle*, n° 226, p. 111-134.
- De Groot M., 2012, "Exploring the relationship between public environmental ethics and river flood policies in western Europe", *Journal of Environmental management*, vol. 93, p. 1-9.
- De Groot M., Drenthen M. et de Groot W.T., 2011, "Public visions of the human/nature relationship and their implications for environmental ethics", *Environmental Ethics*, vol. 33, n° 1, p. 25-44.
- De La Cadena M. et Blaser M. (dir.), 2018, *A World of Many Worlds*, Durham, Duke University Press, 232 p.
- De Martonne E., 1948a, *Géographie aérienne*, Paris, Albin Michel, 241 p.
- De Martonne E., 1948b, « Préface », in Chombart de Lauwe P., *La découverte aérienne du monde*, Paris, Horizons de France, 413 p.
- De Martonne E., 1932, « L'atlas photographique du Rhône », *Annales de Géographie*, t. 41, n° 230, p. 207-209.
- De Martonne E., 1930, « Jean Brunhes », *Annales de Géographie*, n° 221, p. 549-553.
- De Martonne E., 1924, « La photographie d'avion au service de la géographie en Suisse et aux Etats-Unis », *Annales de Géographie*, t. 33, n° 185, p. 484-488.
- De Martonne E., 1923, « L'Aviation et la connaissance de la Terre », *L'Aéronautique*, n° 46, p. 96-98.
- De Rolland E. et Clouzet D., 1902, *Dictionnaire illustré des communes du département du Rhône*, Lyon, Dizain et Stork, tome 2, 627 p.
- De Rougement D., 1977, *L'avenir est notre affaire*, Paris, Stock, 374 p.
- De Saussure F., 1972, *Cours de linguistique générale*, Paris, Payot, 520 p.
- De Vitry J., 1825, *Histoire des croisades*, Paris, J.-L.-J. Brière, 406 p.
- D'Urso A., 2014, « Bakhtine, Morris, Rossi-Landi et le surréalisme : pour une sémiotique matérialiste-dialectique des valeurs du signe », *Semat*, vol. 2, n° 1, p. 195-207.
- Debord G., 1967, *La société du spectacle*, Paris, Buchet Chastel, 221 p.
- Debord G., 1957, « Rapport sur la construction des situations », in Debord G., *Œuvres*, Paris, Gallimard, p. 308-328.
- Debray R., 2012, « Gracq, ou la leçon de géographie », *Médium*, n° 31, p. 33-45.
- Deffontaines J.-P. et Caron P., 2007, « L'observation visuelle. Regards croisés d'un agronome et d'un géographe », *Natures Sciences Sociétés*, n° 15, p. 69-76.
- Deffontaines P., 1949, *Petit guide du voyageur actif. Comment connaître et comprendre un coin de pays ?*, Paris, Les Editions Sociales Françaises, 47 p.
- Deffontaines P., 1948a, « Défense et illustration de la Géographie humaine », *Revue de géographie humaine et d'ethnologie*, n° 1, p. 5-13.
- Deffontaines P., 1948b, « Essai de classification des genres de vie montagnards. La vie pastorale en montagne », *Revue de géographie humaine et d'ethnologie*, n° 1, p. 20-35.
- Deffontaines P., 1939, « Nouvelles visions de la Terre par l'avion », *Revue des Deux Mondes*, 15 juillet, p. 430-439.
- Deffontaines P., 1937, « Conseils pour la découverte d'un coin de nature », *Bulletin de la Société de Géographie de Lille*, n° 6, p. 224-226.

- Deffontaines P., 1932, *Les hommes et leurs travaux dans les pays de la moyenne Garonne (Agenais, Bas-Quercy)*, Lille, Editions SILIC, 462 p.
- Deffontaines P., 1929, « Vers un nouveau tourisme... A l'exemple d'Arthur Youg », *Bulletin de la Société de Géographie de Lille*, 4, p. 208-216.
- Deffontaines P., 1927, « La valeur éducative de la géographie », *Bulletin de la Société de Géographie de Lille*, 4, p. 213-217.
- Deffontaines P. et Jean-Brunhes Delamarre M., 1962, *Atlas aérien. Tome IV. Paris et la vallée de la Seine, Ile-de-France, Beauce et Brie, Normandie, de la Picardie à la Flandre*, Paris, Gallimard, 187 p.
- Deffontaines P. et Jean-Brunhes Delamarre M., 1958, *Atlas aérien. Tome III. Pyrénées, Languedoc, Aquitaine, Massif Central*, Paris, Gallimard, 192 p.
- Deffontaines P. et Jean-Brunhes Delamarre M., 1956, *Atlas aérien. Tome II. Bretagne, Val de Loire, Sologne et Berry, Entre Loire et Gironde*, Paris, Gallimard, 182 p.
- Deffontaines P. et Jean-Brunhes Delamarre M., 1955, *Atlas aérien. Tome I. Alpes, Vallée du Rhône, Provence, Corse*, Paris, Gallimard, 184 p.
- Deléage J.-P., 1991, *Histoire de l'écologie. Une science de l'homme et de la nature*, Paris, La Découverte, 330 p.
- Deledalle G., 1998, *John Dewey*, Paris, Presses Universitaires de France, 128 p.
- Deledalle G., 1987, *Charles S. Peirce, phénoménologue et sémioticien*, Amsterdam et Philadelphie, John Benjamins Publishing Company, 124 p.
- Deleuze G., 1990, *Pourparlers*, Paris, Minuit, 250 p.
- Deleuze G., 1988, *Le Pli. Leibniz et le Baroque*, Paris, Editions de Minuit, 192 p.
- Deleuze G. et Guattari F., 1980, *Mille plateaux*, Paris, Editions de Minuit, 645 p.
- Deleuze G. et Guattari F., 1977, *Rhizome*, Paris, Editions de Minuit, 74 p.
- Deleuze G. et Parnet C., 1977, *Dialogues*, Paris, Flammarion, 177 p.
- Delfosse C., 2000, « Biographie et bibliographie de Pierre Deffontaines (1894-1978) », *Cybergeog*, URL : <http://journals.openedition.org/cybergeog/1796>.
- Delli Carpini M.X., Cook F.L. et Jacobs L.R., 2004, "Public Deliberation, Discursive Participation, and Citizen Engagement: A Review of the Empirical Literature", *Annual Review of Political Science*, vol. 7, p. 315-344.
- Delouvé S., 2013, *Psychologie sociale*, Paris, Dunod, 232 p.
- Demangeon A., 1907, *Dictionnaire-manuel-illustré de géographie*, Paris, Armand Colin, 860 p.
- Demangeot J., 1990, *Les milieux « naturels » du globe*, Paris, Armand Colin, 277 p.
- Demarcq G., 1973, *Guides Géologiques Régionaux : Lyonnais, Vallée du Rhône*, Paris, Masson, 176 p.
- Demont P., 2006, « Hubris, "outrage", "anomie" et "démésure" de Gernet à Fischer : quelques remarques », in *Φιλολογία. Mélanges offerts à Michel Casevitz*, Lyon, Maison de l'Orient et de la Méditerranée Jean Pouilloux, p. 347-359.
- Denizot M., 2007, « La théorie de la signature des plantes et ses implications », *Bulletin de l'Académie des Sciences et Lettres de Montpellier*, n° 37, p. 205-206.
- Depraz S., 2016, « Une modélisation de l'acceptation sociale par l'échelle d'acceptance », in Depraz S., Cornec U. et Grabski-Kieron U., *Acceptation sociale et développement des territoires*, Lyon, ENS Editions, p. 137-141.
- Depraz S., 2008, *Géographie des espaces naturels protégés. Genèse, principes et enjeux territoriaux*, Paris, Armand Colin, 320 p.
- Depraz S., 2005, « Le concept d'"Akzeptanz" et son utilité en géographie sociale. Exemple de l'acceptation locale des parcs nationaux allemands », *L'Espace géographique*, vol. 34, n° 1, p. 1-16.
- Depraz S., 2004, « Les analyses paysagères et leur légitimation sociale. La place de l'enquête dans les évaluations paysagères », in Puech D. et Rivière-Honegger A. (dir.), *L'évaluation du paysage : une utopie nécessaire ?*, Montpellier, Université Paul Valéry-Montpellier 3, p. 375-383.
- Depraz S., Sanial E., Rees Catalán A.K. et Salinas Rojas A., 2017, "Less protection for better conservation? A politicised relationship between a city and its protected area in the vicinity of Nevado de Toluca (Mexico)", *Articulo*, n° 16, URL : <http://journals.openedition.org/articulo/3261>.
- Derrida J., 1993, *Spectres de Marx*, Paris, Galilée, 278 p.
- Descola P., 2014, *La composition des mondes. Entretien avec Pierre Charbonnier*, Paris, Flammarion, 377 p.
- Descola P., 2005, *Par-delà nature et culture*, Paris, Editions Gallimard, 623 p.
- Descola P. et Ingold T., 2014, *Etre au monde. Quelle expérience commune ?*, Lyon, Presses universitaires de Lyon, 7 p.
- Despret V. et Porcher J., 2007, *Etre bête*, Arles, Actes Sud, 141 p.
- Dewey J., 1938 [1993], *Logique. La théorie de l'enquête*, Paris, Presses Universitaires de France, 693 p.
- Dewey J., 1937, "Democracy and Educational Administration", *School and Society*, vol. 45, p. 457-67.
- Dewey J., 1935, *Liberalism and Social Action*, New York, Putnam, 93 p.
- Dewey J., 1934, "Philosophy", in *Encyclopaedia of the Social Sciences*, vol. 12, New York, The MacMillan Company, p. 118-129.
- Dewey J., 1927 [2003], *Le public et ses problèmes*, Paris, Editions Léo Scheer, 207 p.

- Dewey J., 1925 [2012], *Expérience et nature*, Paris, Gallimard, 480 p.
- Dewey J., 1916 [1990], *Démocratie et éducation*, Paris, Armand Colin, 446 p.
- Dewey J. et Bentley, A.F., 1949, *Knowing and the known*, Boston, Beacon Press, 334 p.
- Dewsbury J.D., 2015, "Non-representational landscapes and the performative affective forces of habit: from 'Live' to 'Blank'", *Cultural Geographies*, vol. 22, n° 1, p. 29-47.
- Dewsbury J.D., 2003, "Witnessing space: 'knowledge without contemplation'", *Environment and Planning A*, vol. 35, p. 1907-1932.
- Dewsbury J.D. et Bissell D., 2015, "Habit geographies: the perilous zones in the life of the individual", *Cultural Geographies*, vol. 22, n° 1, p. 21-28.
- Dewsbury J.D., Harrison P., Rose M. et Wylie J., 2002, "Enacting geographies", *Geoforum*, vol. 33, n° 4, p. 437-440.
- Dewsbury J.D. et Naylor S., 2002, "Practising geographical knowledge: fields, bodies and dissemination", *Area*, vol. 34, n° 3, p. 253-260.
- Di Méo G., 2014, *Introduction à la géographie sociale*, Paris, Armand Colin, 192 p.
- Dion G., 1966, « Représentativité et représentation », *Relations industrielles*, vol. 21, n° 3, p. 317-331.
- Dixon D.P. et Ruddick S.M., 2013, "Monsters, monstrousness, and monstrous nature/s", *Geoforum*, vol. 48, p. 237-238.
- Dodane C., Joliveau T. et Rivière-Honegger A., 2014, « Simuler les évolutions de l'utilisation du sol pour anticiper le futur d'un territoire », *Cybergeo*, URL : <http://journals.openedition.org/cybergeo/26483>.
- Donlan C.J., Greene H.W., Berger J., Bock C.E., Bock J.H., Burney D.A., Estes J.A., Foreman D., Martin P.S., Roemer G.W., Smith F.A. et Soule M.E., 2005, "Re-wilding North America", *Nature*, vol. 436, p. 913-914.
- Dollfus O., 1971, *L'analyse géographique*, Paris, Presses Universitaires de France, 124 p.
- Dollfus O., 1970, *L'espace géographique*, Paris, Presses Universitaires de France, 126 p.
- Domenach E., 2007, « Arguments transcendants et arguments de régression : l'apport du pragmatisme à la réponse naturaliste au scepticisme (Peirce, Wittgenstein, Rorty) », in Bianchi P., Botz-Bornstein T., Chauviré C., Daval R., Domenach E., Eulriet I., Fabbrichesi R., Forget P., Garreta G., Girel M., Kremer-Marietti A., Laugier S., Madelrieux S., Melliti D., Samama C.-R. et Trochu T., *W. James, C.S. Peirce, J. Dewey... Tradition et vocation du pragmatisme*, Paris, Vrin, p. 71-90.
- Dorly C., 2007, « La dérangement diversité des registres de l'ombre », *Cahiers jungiens de psychanalyse*, n° 123, p. 7-16.
- Dosse F., 2016, « Vers une géophilosophie », *Géographie et cultures*, n° 100, URL : <http://journals.openedition.org/gc/4641>.
- Doutriaux E., Terrier C. et Zylberblat M., 2004, « Aménagement du Rhône et débit réservé », *Ingénieries*, n° 38, p. 37-44.
- Downs A., 1972, "Up and down with ecology – the "issue-attention cycle"", *Public Interest*, vol. 28, p. 38-50.
- Drapier L., Germaine M.-A. et Lespez L., 2018, « Politique environnementale et territoire : le démantèlement des ouvrages hydrauliques en France à l'épreuve du modèle nord-américain », *Annales de Géographie*, n° 722, p. 339-368.
- Drevet M., 2000, *Jardin de l'Ecole Normale Supérieure. Dossier de presse*, Lyon, Atelier Acanthe, 5 p.
- Drouin J.-M., 1997, « Les sens de la nature : une notion équivoque mais irremplaçable », in Besse J.-M. et Roussel I. (dir.), *Environnement. Représentations et concepts de la nature*, Paris, L'Harmattan, p. 75-87.
- Drouin J.-M., 1991, *Réinventer la nature. L'écologie et son histoire*, Paris, Desclée de Brouwer, 207 p.
- Droz Y. et Mieville-Ott V., 2005, *La polyphonie du paysage*, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 227 p.
- Dryzek J.S., 1997, *The politics of the Earth. Environmental Discourses*, Oxford, University Press, 234 p.
- Duchesneau F., 1987, *Genèse de la théorie cellulaire*, Montréal-Paris, Bellarmin-Vrin, 388 p.
- Dufour S., 2005, *Contrôles naturels et anthropiques de la structure et de la dynamique des forêts riveraines des cours d'eau du bassin rhodanien (Ain, Arve, Drôme et Rhône)*, Thèse de géographie, Université Lyon 3, 244 p.
- Dufour S. et Piégay H., 2010, "Channel vertical mobility, hydrogeomorphic disturbances and understory vegetation in floodplain forests of the Ain River (France)", *Géomorphologie*, vol. 16, n° 4, p. 371-386.
- Dufour S. et Piégay H., 2009, "From the myth of a lost paradise to targeted river restoration: forget natural references and focus on human benefits", *River Research and Applications*, vol. 25, n° 5, p. 568-581.
- Dufour S. et Piégay H., 2006, « Forêts riveraines des cours d'eau et ripisylves : spécificités, fonctions et gestion », *Revue Forestière Française*, vol. 58, n° 4, p. 339-350.
- Dupuy J.-P., 2002, *Pour un catastrophisme éclairé*, Paris, Editions du Seuil, 216 p.
- Durand D., 2010, *La systémique*, Paris, Presses Universitaires de France, 127 p.
- Durand G., 1996, *Champs de l'imaginaire*, Grenoble, ELLUG, 262 p.
- Durand G., 1960, *Les structures anthropologiques de l'imaginaire. Introduction à l'archétypologie générale*, Paris, Presses Universitaires de France, 512 p.
- Ebenreck S., 1983, "A Partnership Farmland Ethic", *Environmental Ethics*, vol. 5, n° 1, p. 33-44.

- Edensor T., 2005, *Industrial Ruins: Space, Aesthetics and Materiality*, Oxford, Berg, 200 p.
- Egger M.M., 2017, *Ecopsychologie*, Saint-Julien-en-Genevois, Jouvence, 143 p.
- Ehrenreich B. et English D., 1973 [2014], *Sorcières, sages-femmes & infirmières. Une histoire des femmes soignantes*, Paris, Cambourakis, 120 p.
- Eisler A.D., Eisler H. et Yoshida M., 2003, "Perception of human ecology: cross-cultural and gender comparisons", *Journal of Environment Psychology*, vol. 23, n° 1, p. 89-101.
- Elhäi H., 1968, *Biogéographie*, Paris, Armand Colin, 406 p.
- Eliade M., 1964, *Traité d'histoire des religions*, Paris, Payot, 393 p.
- Ellenberger F., 1979, « Origine et histoire du terme "horizon" en Géologie et Paléontologie : un exemple d'éclatement sémantique », *Travaux du Comité français d'Histoire de la Géologie*, n° 16, 10 p, URL : <http://www.anales.org/archives/cofrhigeo/horizon.html>.
- Ellul J., 1977, *Le système technicien*, Paris, Calmann-Lévy, 361 p.
- Ellsworth J.C., 1982, *Visual assessment of rivers and marshes: an examination of the relationship of visual units, perceptual variables and preference*, Master's Thesis, Utah State University, 160 p.
- Elster J., 1998, *Deliberative Democracy*, Cambridge, Cambridge University Press, 296 p.
- Elster J., 1983 [1987], *Le Laboureur et ses enfants. Deux essais sur les limites de la rationalité*, Paris, Editions de Minuit, 208 p.
- Emirbayer M. et Maynard D.W., 2011, "Pragmatism and Ethnomethodology", *Qualitative Sociology*, vol. 34, n° 1, p. 221-261.
- Endara Agramont A.R., Nava Bernal G., Franco Maass S., Espinoza Maya A., Ordóñez Díaz J.A.B. et Mallén Rivera C., 2012a, « Extracción de madera en el Parque Nacional de Nevado de Toluca », *Revista mexicana de ciencias forestales*, vol. 3, n° 11, p. 81-90.
- Endara Agramont A.R., Franco Maass S., Nava Bernal G., Valdez Hernández J.I. et Fredericksen T.S., 2012b, "Effect of human disturbance on the structure and regeneration of forests in the Nevado de Toluca National Park, Mexico", *Journal of Forestry Research*, vol. 23, n° 1, p. 39-44.
- Enjalbert, 1966, « Les données de la structures », in Journaux A., Deffontaines P. et Jean-Brunhes Delamarre M., *Géographie générale*, Paris, Gallimard, p. 217-337.
- Epstein R., 2015, « La gouvernance territoriale : une affaire d'Etat. La dimension verticale de la construction de l'action collective dans les territoires », *L'Année sociologique*, vol. 65, p. 457-482.
- Ernout A. et Meillet A., 2001, *Dictionnaire étymologique de la langue latine. Histoire des mots*, Paris, Klincksieck, 833 p.
- Escobar A., 2018, *Designs for the Pluriverse: Radical Interdependence, Autonomy, and the Making of Worlds*, Durham, Duke University Press, 312 p.
- Escobar A., 2015, "Thinking-feeling with the Earth: Territorial Struggles and the Ontological Dimension of the Epistemologies of the South", *Revista de Antropología Iberoamericana*, vol. 11, n° 1, p. 11-32.
- Escobar A., 2014 [2018], *Sentir-penser avec la Terre. Une écologie au-delà de l'Occident*, Paris, Editions du Seuil, 225 p.
- Escobar A., 2007, "Worlds and knowledge otherwise", *Cultural Studies*, vol. 21, n° 2-3, p. 179-210.
- Estebanez J., 2014, « L'océan domestiqué : les aquariums comme dispositifs d'extension de l'Écoumène », *Géoconfluences*, URL : <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-thematiques/oceans-et-mondialisation/articles-scientifiques/2019ocean-domestique-les-aquariums-comme-dispositifs-d2019extension-de-2019ecoumene>.
- Estebanez J., 2010, *Les zoos comme dispositif spatial : pour une géographie culturelle de l'animalité*, Thèse de géographie, Université Paris Diderot-Paris 7, 411 p.
- Etienne M. (coord.), 2010, *La modélisation d'accompagnement. Une démarche participative en appui au développement durable*, Versailles, Quae, 367 p.
- Eveno C. et Clément G. (dir.), 1997, *Le jardin planétaire*, La Tour d'Aigues, Editions de L'Aube, 197 p.
- Everaert-Desmedt N., 2011, « La sémiotique de Peirce », *Signo*, URL : <http://www.signosemio.com/peirce/semiotique.asp>.
- Everaert-Desmedt N., 1990, *Le processus interprétatif. Introduction à la sémiotique de Ch. S. Peirce*, Liège, Mardaga, 151 p.
- Eymard J., 1976, « Ophélie ou la naissance d'un mythe », *Annales de l'Université de Toulouse-Le Mirail*, vol. 23, p. 79-114.
- Falk J.H. et Balling J.D., 2010. "Evolutionary Influence on Human Landscape Preference", *Environment and Behavior*, vol. 42, n° 4, p. 479-493.
- Falsan A. et Chantre E., 1880, *Monographie géologique des anciens glaciers et du terrain erratique de la partie moyenne du bassin du Rhône*, Lyon, Imprimerie Pitrat Aîné, tome 2, 572 p.
- Falsan A. et Chantre E., 1868, « Rapport sur le tracé d'une carte géologique du terrain erratique et sur la conservation des blocs erratiques de la partie moyenne du bassin du Rhône », *Bulletin de la Société géologique de France*, t. 20, p. 360-376
- Febvre L., 1956, « Atlas : la France vue d'en haut », *Annales. Economies, Sociétés, Civilisations*, vol. 11, n° 2, p. 260-261.
- Febvre L., 1950, « Penser l'histoire de l'art », *Annales. Economies, sociétés, civilisations*, n° 1, p. 134-136.

- Felli R., 2016, *La grande adaptation. Climat, capitalisme et catastrophe*, Paris, Editions du Seuil, 234 p.
- Felli R., 2014, « Adaptation et résilience : critique de la nouvelle éthique de la politique environnementale internationale », *Ethique publique*, vol. 16, n° 1, URL : <http://journals.openedition.org/ethiquepublique/1371>.
- Felstiner W.L.F., Abel R.L. et Sarat A., 1980, "The Emergence and Transformation of Disputes: Naming, Blaming, Claiming...", *Law & Society Review*, vol. 15, n° 3/4, p. 631-654.
- Fernandez S., 2014, "Much Ado About Minimum Flows... Unpacking indicators to reveal water politics", *Geoforum*, vol. 57, p. 258-271.
- Ferrarese E. et Laugier, S. 2015, « Politique des formes de vie », *Raisons politiques*, n° 57, p. 5-12.
- Ferraton M. et Hobléa F., 2017, « La participation citoyenne au prisme de la gestion de l'eau. Quel rôle et quelle place pour les Parcs Naturels Régionaux français ? », *VertigO*, vol. 17, n° 2, URL : <http://journals.openedition.org/vertigo/18598>
- Ferret S., 1996, *Le bateau de Thésée. Le problème de l'identité à travers le temps*, Paris, Editions de Minuit, 160 p.
- Ferry L., 1992, *Le nouvel ordre écologique. L'arbre, l'animal et l'homme*, Paris, Grasset, 275 p.
- Feuerhahn W., 2009, « Du milieu à l'Umwelt : enjeux d'un changement terminologique », *Revue philosophique de la France et de l'étranger*, t. 134, n° 4, p. 419-438.
- Fink E., 1974, *De la phénoménologie*, Paris, Les Editions de Minuit, 242 p.
- Flaminio S., 2018, *(Se) représenter les barrages : (a)ménagement, concessions et controverses*, Thèse de géographie, Ecole normale supérieure de Lyon, 486 p.
- Flaminio S., Cottet M. et Le Lay Y.-F., 2015, « A la recherche de l'Yzeron perdu : quelle place pour le paysage dans la restauration des rivières urbaines ? », *Norois*, n° 237, p. 65-79.
- Flaminio S. et Le Lay Y.-F., 2017, « Vers la construction d'un capital environnemental par la lutte contre un projet d'aménagement ? Le barrage de Loyettes (Rhône-Alpes) », *Développement durable et Territoires*, vol. 8, n° 3, URL : <https://journals.openedition.org/developpementdurable/11882>.
- Fleury C. et Prévot A.-C. (dir.), 2017, *Le souci de la nature. Apprendre, inventer, gouverner*, Paris, CNRS Editions, 377 p.
- Fleury C. et Prévot A.-C. (dir.), 2017, *L'exigence de la réconciliation. Biodiversité et société*, Paris, Fayard, 472 p.
- Fliervoet J.M., Van den Born R.J.G., Smits A.J.M. et Knippenber L., 2013, "Combining safety and nature: A multi-stakeholder perspective on integrated floodplain management", *Journal of Environmental Management*, vol. 128, p. 1033-1042.
- Folke C., 2007, "Social-ecological systems and adaptive governance of the commons", *Ecological Research*, vol. 22, p. 14-15.
- Fontanille J., 2007, « Paysages, expérience et existence », in Marcos I. (dir.), *Dynamiques de la ville. Essais de sémiotique de l'espace*, Paris, L'Harmattan, p. 181-209.
- Fontannes F., 1887, « Les terrains tertiaires et quaternaires du promontoire de la Croix-Rousse, à Lyon », *Archives du Muséum d'Histoire Naturelle de Lyon*, t. 4, p. 27-44.
- Foreman D., 2004, *Rewilding North America. A Vision for Conservation in the 21st Century*, Washington, Island Press, 297 p.
- Forman R.T.T. et Godron M., 1986, *Landscape Ecology*, New York, Wiley, 619 p.
- Foucart J., 2013, « Pragmatisme et transaction. La perspective de John Dewey », *Pensée plurielle*, n° 2-3, p. 73-84.
- Foucault M., 1978 [2004], *Sécurité, Territoire, Population*, Paris, Editions du Seuil, 448 p.
- Foucault M., 1975, *Surveiller et punir*, Paris, Gallimard, 352 p.
- Foucault M., 1971, *L'ordre du discours*, Paris, Gallimard, 82 p.
- Foucault M., 1967 [2009], « Les hétérotopies », in *Le corps utopique*, Paris, Editions Lignes, 61 p.
- Foucault M., 1966, *Les mots et les choses. Une archéologie des sciences humaines*, Paris, Gallimard, 400 p.
- Fox C.A., Magilligan F.J. et Sneddon C.S., 2016, "You kill the dam, you are killing a part of me": Dam removal and the environmental politics of river restoration", *Geoforum*, vol. 70, p. 93-104.
- Fraisopi F., 2008, « Genèse et transcendantalisation du concept d'"horizon" chez Husserl », *Phänomenologische Forschungen*, p. 43-70.
- Franco Maass S., Regil Garcia H.H., Esquivel C.G. et Nava Bernal G., 2006, « Cambio de uso del suelo y vegetación en el Parque Nacional Nevado de Toluca, México, en el periodo 1972-2000 », *Investigaciones geográficas*, n° 61, p. 38-57.
- Franco Maass S., Regil Garcia H.H. et Ordonez Diaz J.A.B., 2006, « Dinámica de perturbación-recuperación de las zonas forestales en el Parque Nacional Nevado de Toluca », *Madera bosques*, vol. 12, n° 1, p. 17-28.
- Frantal B., Pasqualetti M.J. et Van Der Horst D., 2014, "New trends and challenges for energy geographies: introduction to the special issue", *Moravian Geographical Reports*, vol. 37, n° 12, p. 2-6.
- Fromm E., 1976 [1978], *Avoir ou être ? Un choix dont dépend l'avenir de l'homme*, Paris, Laffont, 243 p.
- Gagnière S., 1942, *Les « colères » du Rhône dans l'histoire avignonnaise*, Uzès, Ateliers Henri Peladan, 12 p.

- Gallais J., 1976, « De quelques aspects de l'espace vécu dans les civilisations du monde tropical », *L'Espace géographique*, t. 5, n° 1, p. 5-10.
- Gamson W.A. et Modigliani A., 1989, "Media Discourse and Public Opinion on Nuclear Power A Constructionist Approach", *American Journal of Sociology*, vol. 95, n° 1, p. 1-37.
- Gandy M., 2015, *Ecologie queer. Nature, sexualité et hétérotopies*, Paris, Éterotopia, 67 p.
- Garat I., Gravari-Barbas M. et Veschambre V., 2005, « Préservation du patrimoine bâti et développement durable : une tautologie ? Les cas de Nantes et Angers », *Développement durable et territoires*, URL : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/4913>.
- Garcier R. et Le Lay Y.-F., 2015, « Déconstruire Superphénix. Un débat public vu par la presse régionale (1997-2013) », *EspacesTemps.net*, URL : <https://www.espacestemp.net/articles/deconstruire-superphenix/>.
- Garcier R., Rocher L. et Verdeil E., 2017, « Introduction : circulation des matières, économies de la circularité », *Flux*, n° 108, p. 1-7.
- Garnier L., 2019, *Psychologie positive et écologie. Enquête sur notre relation émotionnelle à la nature*, Arles, Actes Sud, 211 p.
- Gastil J., 2000, *By Popular Demand*, Los Angeles, University of California Press, 275 p.
- Gautier D. et Benjaminsen T.A., 2012, *Environnement, discours et pouvoir. L'approche Political ecology*, Versailles, Quae, 256 p.
- Gay J.-C., 1995, *Les discontinuités spatiales*, Paris, Economica, 112 p.
- George P., 1993, « Crépuscule de l'homme habitant ? », *Géocarrefour*, vol. 68, n° 4, p. 213-214.
- George P., 1968, *L'action humaine. Etude géographique*, Paris, Presses Universitaires de France, 246 p.
- George P., 1950, « Réflexions sur la géographie humaine à propos du livre de Mr Le Lannou », *Annales de Géographie*, t. 59, n° 315, p. 214-218.
- Germaine M.-A. et Lespez L., 2017, "The failure of the largest project to dismantle hydroelectric dams in Europe? (Sélune River, France, 2009-2017) », *Water Alternatives*, vol. 10, n° 3, p. 655-676.
- Germaine M.-A. et Lespez L., 2014, « Le démantèlement des barrages de la Sélune (Manche). Des réseaux d'acteurs au projet de territoire ? », *Développement durable et territoires*, vol. 5, n° 3, URL : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/10525>.
- Ghorra-Gobin C., 2010, « Introduction », *Géographie et cultures*, n° 74, p. 3-10.
- Gibson J.J., 1979 [2014], *Approche écologique de la perception visuelle*, Bellevaux, Editions Dehors, 519 p.
- Gibson J.J., 1950, *The Perception of the Visual World*, Boston, Houghton Mifflin, 235 p.
- Gieseking J.J., 2013, "Where We Go From Here: The Mental Sketch Mapping Method and Its Analytic Components", *Qualitative Inquiry*, vol. 19, n° 9, p. 712-724.
- Gille P., 1986, « Paysages glissés chez Julien Gracq », *Littérature*, n° 61, p. 76-84.
- Gilligan C., 1982 [2008], *Une voix différente. Pour une éthique du care*, Paris, Flammarion, 284 p.
- Gilson E., 1948, *L'Être et l'essence*, Paris, Vrin, 392 p.
- Giusti C. et Calvet M., 2010, « L'inventaire des géomorphosites en France et le problème de la complexité scalaire », *Géomorphologie*, vol. 16, n° 2, p. 223-244.
- Givón T., 1984, *Syntax. A functional-typological approach*, vol. 1, Amsterdam, John Benjamins, 464 p.
- Glangeaud L., 1955, « Classification scalaire des sciences de la matière et de leurs méthodes », *Revue Générale des Sciences*, vol. 62, p. 146-175.
- Gobster P.H., Nassauer J.I., Daniel T.C. et Fry G., 2007, "The shared landscape: what does aesthetics have to do with ecology?", *Landscape Ecology*, vol. 22, n° 7, p. 959-972.
- Goeldner-Gianella L., 2013, *Dépoldériser en Europe occidentale. Pour une géographie et une gestion intégrées du littoral*, Paris, Publications de la Sorbonne, 350 p.
- Goetz B., 2007, « L'araignée, le lézard et la tique : Deleuze et Heidegger lecteurs de Uexküll », *Le Portique*, n° 20, p. 110-132.
- Goffman E., 1973, *La Présentation de soi*, Paris, Minuit, 256 p.
- Goffman E., 1964, "The Neglected Situation", *American Anthropologist*, vol. 66, n° 6, p. 133-136.
- Gold J.R., 1980, *An introduction to behavioural geography*, Oxford, Oxford University Press, 290 p.
- Goldstein E.B., 1981, "The Ecology of J. J. Gibson's Perception", *Leonardo*, vol. 14, n° 3, p. 191-195.
- Goldstein K., 1934 [1951], *La structure de l'organisme*, Paris, Gallimard, 446 p.
- Golledge R.G. et Stimson R.J., 1997, *Spatial behavior. A geographic perspective*, New York, The Guilford Press, 620 p.
- Goza A., 2008, *Ecologica*, Paris, Galilée, 168 p.
- Goza A., 1977a, *Fondements pour une morale*, Paris, Galilée, 606 p.
- Goza A. [Bosquet M.], 1977b, *Ecologie et Liberté*, Paris, Galilée, 114 p.
- Goza A. [Bosquet M.], 1975, *Ecologie et politique*, Paris, Galilée, 190 p.
- Gosselin S., 2017, « La Part inconstructible de la Terre », *Les Cahiers philosophiques de Strasbourg*, n° 42, p. 229-242.
- Gottdiener M., 2001, *The theming of America. Dreams, media fantasies and themed environments*, Boulder, Westview Press, 216 p.
- Gottmann J., 1952, *La politique des Etats et leur géographie*, Paris, Armand Colin, 228 p.

- Gourmelon F., Houet T., Voiron-Canicio C. et Joliveau T., 2012, « La géoprospective, apport des approches spatiales à la prospective », *L'Espace géographique*, t. 41, p. 97-98.
- Gramsci A., [1975], *Gramsci dans le texte. De l'avant aux derniers écrits de prison (1916-1935)*, Paris, Editions sociales, 798 p.
- Gramsci A., [1953], *Lettres de la prison*, Paris, Editions sociales, 310 p.
- Gramsci A., 1917 [2017], *La Cité future*, Paris, Editions Critiques, 99 p.
- Grandclément A., 2016, « Articuler approche relationnelle et approche spatiale des réseaux : application au cas des pôles de compétitivité », *Géographie, économie, société*, vol. 18, p. 471-492.
- Grataloup C., 2005, « Géographie historique et analyse spatiale : de l'ignorance à la fertilisation croisée », in Boulanger P. et Trochet J.-R., (dir.), *Où en est la géographie historique ? Entre économie et culture*, Paris, L'Harmattan, p. 33-42.
- Grataloup C., 1979, « Des échelles », *Espace Temps*, n° 10-11, p. 72-79.
- Gravari-Barbas M., 2000, *La ville festive. Espaces, expressions, acteurs*, Mémoire d'Habilitation à diriger des recherches, Université d'Angers, 319 p.
- Gray D. et Harding J.S., 2007, *Braided river ecology. A literature review of physical habitats and aquatic invertebrate communities*, Wellington, Science & Technical Publishing, 50 p.
- Gregory K.J. et Davis R.J., 1993, "The perception of riverscape aesthetics: an example from two Hampshire rivers", *Journal of Environmental Management*, vol. 39, n° 3, p. 171-185.
- Gregory S.V., Boyer K.L. et Gurnell A.M. (dir.), 2003, *The Ecology and Management of Wood in World Rivers*, Bethesda, American Fisheries Society, 444 p.
- Greimas A.J., 1976, *Sémiotique et sciences sociales*, Paris, Editions du Seuil, 215 p.
- Greimas A.J., 1970, *Du sens. Essais sémiotiques*, Paris, Editions du Seuil, 313 p.
- Greimas A.J., 1966, *Sémantique structurale*, Paris, Larousse, 262 p.
- Greimas A.J., 1964, « Les topologiques. Identification et analyse d'une classe de lexèmes », *Cahiers de lexicologie*, n° 1, p. 17-28.
- Greimas A.J. et Courtés J., 1979, *Sémiotique. Dictionnaire raisonné de la théorie du langage*, Paris, Hachette, 422 p.
- Grimal P., 1951, *Dictionnaire de la mythologie grecque et romaine*, Paris, Presses Universitaires de France, 577 p.
- Griselin M. et Nageleisen S., 2004, « "Quantifier" le paysage au long d'un itinéraire à partir d'un échantillonnage photographique au sol », *Cybergeog*, URL : <http://journals.openedition.org/cybergeog/3684>.
- Gros A., 2011, « Les formes de l'enquête historique : John Dewey et Max Weber », *L'Atelier du Centre de recherches historiques*, vol. 7, URL : <http://journals.openedition.org/acrh/3668>.
- Gross M. et Hoffmann-Riem H., 2005, "Ecological restoration as a real-world experiment: designing robust implementation strategies in an urban environment", *Public Understanding of Science*, vol. 14, n° 3, p. 269-284.
- Guattari F., 1989, *Les trois écologies*, Paris, Galilée, 72 p.
- Gueben-Venièrre S., 2011, "How can mental maps, applied to the coast environment, help in collecting and analyzing spatial representations?", *EchoGéo*, vol. 17, URL : <http://journals.openedition.org/echogeo/12625>.
- Guéranger H., 1909, *Etude sur l'usage*, Laval, Imprimerie Goupil, 24 p.
- Guinard P., 2019, *Géographies culturelles. Objets, concepts, méthodes*, Paris, Armand Colin, 216 p.
- Guinard P. et Tratnjek B., 2016, « Géographies, géographes et émotions. Retour sur une amnésie... passagère ? », *Carnets de géographes*, vol. 9, URL : <http://journals.openedition.org/cdg/605>.
- Guiraud P., 1967, *Structures étymologiques du lexique français*, Paris, Larousse, 211 p.
- Gumuchian H., Grasset E., Lajarge R. et Roux E., 2003, *Les acteurs, ces oubliés du territoire*, Paris, Economica, 186 p.
- Gunderson L.H. et Holling C.S. (coord.), 2002, *Panarchy. Understanding transformations in human and natural systems*, Washington, Island Press, 507 p.
- Gurnell A.M., 2013, "Wood in Fluvial Systems", in Shroder J.F. et Wohl E. (dir.), *Treatise on Geomorphology, Volume 9 Fluvial Geomorphology*, San Diego, Academic Press, p. 163-188.
- Gurnell A.M., Piégay H., Swanson F.J. et Gregory S.V., 2002, "Large wood and fluvial processes", *Freshwater Biology*, vol. 47, p. 601-619.
- Guyot L. et Gibassier P., 1960, *Les noms des fleurs*, Paris, Presses Universitaires de France, 126 p.
- Guyot S. et Depraz S., 2018, « À qui profite le capital environnemental ? L'environnement au service de la sélectivité territoriale », *Vertigo*, URL : <http://journals.openedition.org/vertigo/19074>
- Hache E. (dir.), 2016, *Reclaim. Recueil de textes écoféministes*, Paris, Cambourakis, 412 p.
- Hache E., 2011, *Ce à quoi nous tenons. Propositions pour une écologie pragmatique*, Paris, La Découverte, 247 p.
- Hache E., 2009, *Ce/eux à quoi nous tenons : proposition pour une responsabilité écologique pragmatique*, Thèse de science politique, Université Paris 8, 387 p.
- Hacking I., 1999 [2001], *Entre science et réalité. La construction sociale de quoi ?*, Paris, La Découverte, 299 p.
- Hainard R., 1972, *Expansion et nature*, Paris, Le Courrier du Livre, 185 p.

- Halpern C., 2010, « Concertation / Délibération / Négociation », in Boussaguet L., Jacquot S. et Ravinet P., *Dictionnaire des politiques publiques*, Paris, Presses de Sciences Po, p. 155-164.
- Hansen A., 2003, *Post-project appraisal of a channel reconstruction on Cuneo Creek, California*, Berkeley, University of California, 25 p., URL : <https://escholarship.org/content/qt0rp8s57b/qt0rp8s57b.pdf>.
- Haraway D., 2009, [1991], *Des singes, des cyborgs et des femmes. La réinvention de la nature*, Nîmes, Editions Jacqueline Chambon, 485 p.
- Hardin G., 1968, "The tragedy of the commons", *Science*, vol. 162, n° 3859, p. 1243-1248.
- Harman G., 2010, *L'objet quadruple. Une métaphysique des choses après Heidegger*, Paris, Presses Universitaires de France, 168 p.
- Harrison P., 2002, "The Caesura: remarks on Wittgenstein's interruption of theory, or, why practices elude explanation", *Geoforum*, vol. 33, n° 4, p. 487-503.
- Harvey D., 2003, *The New Imperialism*, Oxford, Oxford University Press, 253 p.
- Harvey D., 2001, *Spaces of Capital. Towards a Critical Geography*, New York, Routledge, 429 p.
- Harvey D., 1996, *Justice, Nature and the Geography of Difference*, Oxford, Blackwell Publishing, 468 p.
- Harvey D., 1985, *The Urbanization of Capital. Studies in the History and Theory of Capitalist Urbanization*, Oxford, Blackwell, 288 p.
- Harvey D., 1981, "The Spatial Fix: Hegel, Von Thunen, and Marx", *Antipode*, vol. 13, n° 3, p. 1-12.
- Harvey D., 1978, "The urban process under capitalism: a framework for analysis", *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 2, n° 1-3, p. 101-131.
- Harvey D., 1973, *Social Justice and the City*, Londres, Arnold, 336 p.
- Hawken P., 1993, *The Ecology of Commerce. A declaration of sustainability*, New York, HarperCollins, 250 p.
- Heerwagen J.H. et Orians G.H., 1993, "Humans, habitats, and aesthetics", in Kellert S.R. et Wilson E.O. (dir.), *The biophilia hypothesis*, Washington, Island Press, p. 138-172.
- Hegel G.W.F., 1939 et 1941, *La Phénoménologie de l'Esprit*, Paris, Aubier, 2 vol., 358 et 357 p.
- Heidegger M., 1930 [1992], *Les concepts fondamentaux de la métaphysique. Monde - finitude - solitude*, Paris, Gallimard, 548 p.
- Héritier S. et Lebreton C., 2017, "From 'Revolutionary' to Contested Park. Mobilization and Conflicts in the Recategorization Process of the Nevado de Toluca National Park (Mexico)", *Articulo*, n° 16, URL : <http://journals.openedition.org/articulo/3279>
- Herzog T.R., 1985, "A cognitive analysis of preference for waterscapes", *Journal of Environmental Psychology*, vol. 5, n° 3, p. 225-241.
- Heudin J.-C., 2012, « Demain tous cyborgs ? », *Territoire en mouvement*, n° 12, p. 46-55.
- Heudin J.-C., 2009, *Robots & Avatars. Le Rêve de Pygmalion*, Paris, Odile Jacob, 157 p.
- Hey J., 2006, "On the failure of modern species concepts", *Trends in ecology and evolution*, vol. 21, p. 447-450.
- Hibbard W., 2003, "Ecopsychology: A Review", *The Trumpeter*, vol. 19, n° 2, p. 23-58.
- Hilgartner S. et Bosk C.L., 1988, "The Rise and Fall of Social Problems: A Public Arenas Model", *The American Journal of Sociology*, vol. 94, n° 1, p. 53-78.
- Hindmarsh R., 2014, "Hot air ablowin! 'Media-speak', social conflict, and the Australian 'decoupled' wind farm controversy", *Social Studies of Science*, vol. 44, n° 2, p. 194-217.
- Hirt I., 2009, "Cartographies autochtones. Eléments pour une analyse critique", *L'Espace géographique*, vol. 38, p. 171-186.
- Hirt I., 2007, « Géographies de la Résistance et de la Décolonisation. Une approche de la reconstruction des territoires mapuche au Chili », *Géographie et cultures*, n° 63, p. 67-86.
- Hjelmlev L., 1943 [1968], *Prolégomènes à une théorie du langage*, Paris, Minuit, 227 p.
- Hollmuller P., Lachal B., Romerio F., Weber W. et Zraggen J.-M., 2004, *Démantèlement des infrastructures de l'énergie*, Genève, Centre universitaire d'étude des problèmes de l'énergie, 56 p.
- Houet T. et Gourmelon F., 2014, « La géoprospective. Apport de la dimension spatiale aux démarches prospectives », *Cybergeog*, URL : <http://journals.openedition.org/cybergeog/26194>.
- House M. et Fordham M., 1997, "Public perceptions of river corridors and attitudes towards river works", *Landscape Research*, vol. 22, p. 25-44.
- House M. et Sangster E. K., 1991, "Public perception of river corridor management", *Journal of the Institution of Water and Environmental Management*, n° 5, p. 312-317.
- Houssay-Holzschuch M., 2007, « Antimondes. Espaces en marge, espaces invisibles », *Géographie et cultures*, n° 57, p. 3-8.
- Hoyez A.-C., 2014, « Le corps comme espace en soi et espace à soi ? Regards géographiques sur la complexité d'une pratique corporelle mondialisée : le yoga », *L'Information géographique*, vol. 78, p. 52-72.
- Husserl E., 1989, *La Terre ne se meut pas*, Paris, Editions de Minuit, 96 p.
- Husserl E., 1954 [1976], *La crise des sciences européennes et la phénoménologie transcendantale*, Paris, Gallimard, 589 p.
- Husserl E., 1926 [1998], *De la synthèse passive. Logique transcendantale et constitutions originaires*, Grenoble, Millon, 430 p.
- Husserl E., 1913, [1950], *Idées directrices pour une phénoménologie*, Paris, Gallimard, 567 p.

- Iliopoulos J., 2005, « Le Modèle Standard : une théorie géométrique des interactions fondamentales », *Images de la physique*, p. 64-72.
- Illich I., 1973, *La convivialité*, Paris, Editions du Seuil, 160 p.
- Ingold T., 2007 [2013], *Une brève histoire des lignes*, Bruxelles, Zones sensibles, 269 p.
- Ingold T., 2011a, *The perception of the environment. Essays on livelihood, dwelling and skill*, Londres, Routledge, 465 p.
- Ingold T., 2011b, *Being alive. Essays on movement, knowledge and description*, Londres, Routledge, 288 p.
- Ittelson W.H., 1973, *Environment and cognition*, New York, Seminar Press, 187 p.
- Ittelson W.H. et Kilpatrick F.P., 1952, "Equivalent configurations and the monocular and binocular distorted rooms", in Kilpatrick F.P. (éd.), *Human behavior from the transactional point of view*, Princeton, The Institute for Associated Research, p. 41-55.
- Jacob-Rousseau N., 2009, « Géohistoire/géo-histoire : quelles méthodes pour quel récit ? », *Géocarrefour*, vol. 84, n° 4, p. 211-216.
- Jacomy B., 2014, « Le théâtre de la curiosité », in Collectif, *Dans la chambre des merveilles*, Lyon, Musée des Confluences, p. 23-28.
- Jacquino F. et Langumier J., 2010, « Géovisualisations 3D en action dans l'aménagement du territoire », *Géocarrefour*, vol. 85, n° 4, p. 303-311.
- Jallouli J., 2009, *La réalité virtuelle comme outil d'étude sensible du paysage : le cas des éoliennes*, Thèse de sciences pour l'ingénieur, Université de Nantes, 264 p.
- James W., 1926 [2006], *Introduction à la philosophie*, Paris, Les Empêcheurs de penser en rond, 212 p.
- James W., 1892 [2003], *Précis de psychologie*, Paris, Les Empêcheurs de penser en rond, 400 p.
- Jaspers K., 1950 [1951], *Introduction à la philosophie*, Paris, Plon, 235 p.
- Jastrow J., 1901, *Fact and Fable in Psychology*, Londres, MacMillan, 375 p.
- Jauhiainen J.S., 2006, "Urbanisation, Capital and Land-Use", in Närisepe E., Sarapik V. et Tomberg J. (dir.), *Place and Location: Studies in Environmental Aesthetics and Semiotics V*, Tallinn, Estonian Academy of Arts, p. 179-193.
- Jenny L., 1997, *L'expérience de la Chute. De Montaigne à Michaux*, Paris, Presses Universitaires de France, 224 p.
- Jonas H., 2017, *Une éthique de la nature*, Paris, Flammarion, 200 p.
- Jonas H., 1979 [1990], *Le Principe de responsabilité. Une éthique pour la civilisation technologique*, Paris, Cerf, 336 p.
- Jones O., 2008, "Stepping from the wreckage: geography, pragmatism, and anti-representational theory", *Geoforum*, vol 39, p. 1600-1612.
- Jørgensen D., 2015, "Rethinking rewilding", *Geoforum*, vol. 65, p. 482-488.
- Journe B., 2007, « Théorie pragmatiste de l'enquête et construction du sens des situations », *Le Libellio d'ÆGIS*, vol. 3, n° 4, p.3-9.
- Jouthe E., 1990, *Catharsis et transformation sociale dans la théorie politique de Gramsci*, Québec, Presses de l'Université du Québec, 155 p.
- Jouve B., 2008, « Empowerment ou développement du pouvoir d'agir », Communication orale, Besançon, Espace Politique d'Innovation, URL : http://epibesancon.fr/Contrib_react_CR_Debats/empowerment_1.pdf.
- Jouve B., 2006, « Editorial. L'empowerment : entre mythe et réalités, entre espoir et désenchantement », *Géographie, économie, société*, vol. 8, p. 5-15.
- Julien P., Lamonde P. et Latouche, D., 1975, « La méthode des scénarios en prospective », *L'Actualité économique*, vol. 51, n° 2, p. 253-281.
- Jung C.G., 1953, *Métamorphoses de l'âme et ses symboles*, Genève, Georg, 770 p.
- Jung C.G., 1945 [1965], *L'âme et la vie*, Paris, Buchet/Chastel, 415 p.
- Jung C.G., 1928 [1956], *L'Energétique psychique*, Genève, Georg, 253 p.
- Jung C.-G., Kerényi C. et Radin P., 1958, *Le Fripon divin*, Genève, Georg, 203 p.
- Junker B. et Buchecker M., 2008, "Aesthetic preferences versus ecological objectives in river restorations", *Landscape and Urban Planning*, vol. 85, p. 141-154.
- Juring R.R., Roush D. et Danter J., 2010, *Environmental communication. Skills and principles for natural resource managers, scientists, and engineers*, Dordrecht, Springer, 310 p.
- Kah E., 2000, *Un problème de préservation de l'environnement en géographie : l'élimination des déchets ménagers et le comportement des usagers. L'exemple du consentement à payer*, Thèse de géographie, Université Louis Pasteur – Strasbourg, 442 p.
- Kahn P.H. 2002, "Children's affiliations with nature: structure, development, and the problem of environmental generational amnesia", in Kahn P.H. et Kellert S.R. (dir.), *Children and nature: psychological, sociocultural, and evolutionary investigations*, Cambridge, MIT Press, p. 93-116.
- Kahn P.H. et Friedman B., 1995, "Environmental views and values of children in an inner-city black community", *Child Development*, vol. 66, p. 1403-1417.
- Kaika M., 2003, "The Water Framework Directive: a new directive for a changing social, political and economic", *European Planning Studies*, vol. 11, n° 3, p. 299-316.
- Kallio K.P., 2012, "Desubjugating Childhoods by Listening to the Child's Voice and Childhoods at Play", *ACME*, vol. 11, n° 1, p. 81-109.

- Kant E., 1787 [1975], *Critique de la raison pure*, Paris, Presses Universitaires de France, 584 p.
- Kaplan S., 1995, "The restorative benefits of nature: toward an integrative framework", *Journal of Environmental Psychology*, vol. 15, p. 169-182.
- Kaplan R., 1977, "Preference and everyday nature: method and application", in Stokols D. (dir.), *Perspectives on environment and behaviour*, New York, Plenum, p. 235-250.
- Kaplan R. et Kaplan S., 1989, *The experience of nature. A psychological perspective*, Cambridge, Cambridge University Press, 340 p.
- Kasperson R.E., Berk G., Pijawka D., Sharaf A.B. et Wood J., 1980, "Public Opposition to Nuclear Energy: Retrospect and Prospect", *Science, Technology, & Human Values*, vol. 5, n° 31, p. 11-23.
- Kasprak A, Hough-Snee N, Beechie T, Bouwes N, Brierley G, Camp R, Fryirs K., Imaki H. , Jensen M.L., O'Brien G., Rosgen D.L. et Wheaton J.M., 2016, "The Blurred Line between Form and Process: A Comparison of Stream Channel Classification Frameworks", *PLoS ONE*, vol. 11, n° 3.
- Kellert S.R. et Wilson E.O., 1993, *The Biophilia Hypothesis*, Washington, Island Press, 484 p.
- Kerbrat-Orecchioni C., 1980a, *L'énonciation. De la subjectivité dans le langage*, Paris, Armand Colin, 290 p.
- Kerbrat-Orecchioni, C., 1980b, *Le discours polémique*, Lyon, Presses Universitaires de Lyon, 153 p.
- Keucheyan R., 2014, *La nature est un champ de bataille. Essai d'écologie politique*, Paris, La Découverte, 203 p.
- Kirat T. et Torre A. (dir.), 2012, *Territoires de conflits. Analyses des mutations de l'occupation de l'espace*, Paris, L'Harmattan, 326 p.
- Knox P.L. et Marston S.A., 2007, *Human Geography. Places and Regions in Global Context*, Toronto, Prentice Hall, 537 p.
- Koestler A., 1978 [1979], *Janus*, Paris, Calmann-Lévy, 348 p.
- Koestler A., 1967 [1968], *Le Cheval dans la locomotive*, Paris, Calmann-Lévy, 345 p.
- Koffka K., 1935, *Principles of Gestalt Psychology*, Oxford, Harcourt et Brace, 720 p.
- Kohn E., 2017, *Comment pensent les forêts. Vers une anthropologie au-delà de l'humain*, Bruxelles, Zones Sensibles, 336 p.
- Kondolf G.M., 2006, "River restoration and meanders", *Ecology and Society*, vol. 11, vol. 2, URL : <http://www.ecologyandsociety.org/vol11/iss2/art42/>
- Kondolf G.M. et Pinto P.J., 2017, "The social connectivity of urban rivers", *Geomorphology*, n° 277, p. 182-196.
- Kondolf G.M. et Podolak K., 2014, "Urban Rivers: Landscapes of Leisure and Consumption", in Santos P.M. et Seixas P.C., *Globalization and Metropolization: Perspectives on Europe's West Coast*, Berkeley, Berkeley Public Policy Press, p. 133-143.
- Kondolf G.M., Podolak K. et Grantham T.E., 2013, "Restoring mediterranean-climate rivers", *Hydrobiologia*, n° 719, p. 527-545.
- Kondolf G.M. et Yang C.-N., 2008, Planning River Restoration Projects: Social and Cultural Dimensions, in Darby S. et Sear, D. (dir.), *River Restoration. Managing the Uncertainty in Restoring Physical Habitat*, Chchester, Wiley, p. 43-60.
- Kornijów R., 2009, "Controversies around dam reservoirs: benefits, costs and future", *Ecology & Hydrobiology*, vol. 9, n° 2-4, p. 141-148.
- Kremer A., Petit R.-J. et Ducouso A., 2002, « Biologie évolutive et diversité génétique des Chênes sessile et pédonculé », *Revue Forestière Française*, vol. 54, n° 2, p. 111-130.
- Krupnik I., Aporta C., Gearheard S., Laidler G.J. et Holm L.K. (éd.), *SIKU: Knowing Our Ice. Documenting Inuit Sea Ice Knowledge and Use*, Dordrecht, Springer, 501 p.
- Laborit H., 1974, *La nouvelle grille*, Paris, Robert Laffont, 357 p.
- Labussière O. et Nadai A., 2014, "Unexpected Wind Power 'Potentials': The Art of Planning with Inherited Socio-Geographical Configurations (France)", *Scottish Geographical Journal*, vol. 130, n° 3, p. 152-167.
- Lacoste Y., 2012, « La géographie, la géopolitique et le raisonnement géographique », *Hérodote*, n° 146-147), p. 14-44.
- Lacoste Y., 1987, « Julien Gracq, un écrivain géographe. Le Rivage des Syrtes, un roman géopolitique », *Hérodote*, n° 44, p. 8-37.
- Lacoste Y., 1977, « A quoi sert le paysage ? Qu'est-ce qu'un beau paysage ? », *Hérodote*, n° 7, p. 3-41.
- Lacoste Y., 1976, *La géographie, ça sert, d'abord, à faire la guerre*, Paris, Maspéro, 187 p.
- Lacroix A., 2018, *Devant la beauté de la nature*, Paris, Allary, 400 p.
- Lagadeuc Y. et Chenorkian R., 2009, « Les systèmes socio-écologiques : vers une approche spatiale et temporelle », *Natures Sciences Sociétés*, vol. 17, p. 194-196.
- Lagneau J., 1898, « Fragments de Jules Lagneau d'après ses manuscrits », *Revue de Métaphysique et de Morale*, t. 6, n° 2, p. 123-169.
- Lajoie G. et Hagen-Zanker A., 2007, « La simulation de l'étalement urbain à La Réunion : apport de l'automate cellulaire Metronamica® pour la prospective territoriale », *Cybergeo*, URL : <http://cybergeo.revues.org/11882>.
- Lambin E., 2004, *La Terre sur un fil*, Paris, Le Pommier, 309 p.
- Lamouroux N., Gore J.A., Lepori F. et Statzner B., 2015, "The ecological restoration of large rivers needs science-based, predictive tools meeting public expectations: an overview of the Rhône

- project”, *Freshwater Biology*, vol. 60, n° 6, p. 1069-1084.
- Langumier J., 2008, « Genèse du risque et mémoires de la catastrophe : une approche ethnographique des inondations dans les basses plaines de l’Aude », *Pour mémoire*, n° 4, p. 8-25.
- Lapoujade D., 2017, *Les existences moindres*, Paris, Minuit, 92 p.
- Larrère C., 2017a, « Les problématiques de la fin de la nature », in Hammam P. (dir.), *Ruralité, nature et environnement. Entre savoirs et imaginaires*, Toulouse, Editions Erès, p. 91-110.
- Larrère C., 2017b, *Les inégalités environnementales*, Paris, Presses universitaires de France, 97 p.
- Larrère C., 2012, « L’écoféminisme : féminisme écologique ou écologie féministe », *Tracés. Revue de Sciences humaines*, vol. 22, p. 105-121.
- Larrère C., 1997, *Les philosophies de l’environnement*, Paris, Presses Universitaires de France, 128 p.
- Larrère R., Lepart J., Marty P. et Vivien F.-D., 2005, « Introduction », in Marty P., Vivien F.-D., Lepart J. et Larrère R. (dir.), *Les biodiversités. Objets, théories, pratiques*, Paris CNRS Editins, p. 91-9.
- Lascoumes P., 1994, *L’éco-pouvoir. Environnements et politiques*, Paris, La Découverte, 317 p.
- Laslaz L., 2017, « Jalons pour une géographie politique de l’environnement », *L’Espace Politique*, vol. 32, n° 2, URL : <http://journals.openedition.org/espacepolitique/4344>.
- Laslaz L., 2016, *Protéger en montagne. Une polémogéographie des politiques environnementales au défi de l’acceptation sociale*, Mémoire d’Habilitation à diriger des recherches, Université Savoie Mont Blanc, 437 p.
- Laslaz L., 2013, « Renaturaliser sans patrimonialiser. Bannir les "installations obsolètes" et les points noirs paysagers dans les espaces naturels protégés alpins », *L’Espace géographique*, t. 42, n° 4, p. 354-369.
- Laslaz L., 2005, *Les zones centrales des Parcs Nationaux alpins français (Vanoise, Ecrins, Mercantour). Des conflits au consensus social ?*, Thèse de doctorat en géographie, Université de Savoie, 644 p.
- Latour B., 2018, « Esquisse d’un Parlement des choses », *Ecologie & politique*, vol. 1, n° 56, p. 47-64.
- Latour B., 2017, *Où atterrir ? Comment s’orienter en politique*, Paris, La Découverte, 160 p.
- Latour B., 2015, *Face à Gaïa. Huit conférences sur le nouveau régime climatique*, Paris, La Découverte, 398 p.
- Latour B., 2015, « Sur un livre d’Etienne Souriau : Les différents modes d’existence », in Courtois-L’Heureux F, Debaise D., Glansdorff V., Henion A., Latour B., Lawlor L., Mesturini Cappo S., Monnin A., Stengers I. et Wiame A., *Etienne Souriau. Une ontologie de l’instauration*, Paris, Vrin, p. 17-54.
- Latour B., 2011a, “Love Your Monsters. Why We Must Care for Our Technologies As We Do Our Children”, *Breakthrough Journal*, n° 2, p. 19-26.
- Latour B., 2011b, « Il n’y a pas de monde commun : il faut le composer », *Multitudes*, n° 45, p. 38-41.
- Latour B., 1999, *Politiques de la nature. Comment faire entrer les sciences en démocratie*, Paris, La Découverte, 382 p.
- Latour B., 1996, “On Actor-Network Theory. A Few Clarifications, Plus More Than a Few Complications”, *Soziale Welt*, vol. 47, p. 369-381.
- Latour B., 1995, « Note sur certains objets chevelus », *Nouvelle revue d’ethnopsychiatrie*, n° 27, p. 21-36.
- Latour B., 1991, *Nous n’avons jamais été modernes*, Paris, La Découverte, 210 p.
- Laugier S. (dir.), 2012, *Tous vulnérables ? Le care, les animaux et l’environnement*, Paris, Payot, 316 p.
- Laugier S. et Paperman P., 2008, « Présentation. La voix différente et les éthiques du care », in Gilligan C., 1982 [2008], *Une voix différente. Pour une éthique du care*, Paris, Flammarion, p. III-XLI.
- Laurichesse J.-Y., 2013, *Claude Simon géographe*, Paris, Classiques Garnier, 2013, 267 p.
- Lavorel S., Lebreton J.-D. et Le Maho Y. (coord.), 2017, *Les mécanismes d’adaptation de la biodiversité aux changements climatiques et leurs limites*, Paris, Académie des sciences, 157 p.
- Lawlor L., 2015, « Sur la relation entre *L’instauration philosophique* d’Etienne Souriau et *Qu’est-ce que la philosophie ?* de Deleuze et Guattari », in Courtois-L’Heureux F, Debaise D., Glansdorff V., Henion A., Latour B., Lawlor L., Mesturini Cappo S., Monnin A., Stengers I. et Wiame A., *Etienne Souriau. Une ontologie de l’instauration*, Paris, Vrin, p. 55-62.
- Layrisse O., 1986, « Les marques des inondations avignonaises », *Avignon, Rhône et Comtat*, n° 5, p. 57-68.
- Le Breton D., 2014, « Pour une poétique du paysage dans le contexte de la marche », *L’Information géographique*, vol. 78, p. 44-56.
- Le Dantec F., 1907, *De l’homme à la science. Philosophie du XX^e siècle*, Paris, Flammarion, 302 p.
- Le Floch S., 1996, « Bilan des définitions et méthodes d’évaluation du paysage », *Ingénierie – EAT*, vol. 5, p. 23-32.
- Le Lannou M., 1949, *La géographie humaine*, Paris, Flammarion, 252 p.
- Le Lay Y.-F., 2016, « Représentation », *Géoconfluences*, URL : <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/a-la-une/notion-a-la-une/notion-a-la-une-representation>.
- Le Lay Y.-F., 2013a, « Editorial. Encre les eaux courantes : la géographie prise au mot », *Géocarrefour*, vol. 88, n° 1, p. 3-13.
- Le Lay Y.-F., 2013b, « La coutume hors-la-loi ? La forêt dans les recueils des usages locaux à caractère agricole de 1855 à nos jours », in Decaulne A.

- (coord.), *Arbres & dynamiques*, Clermont-Ferrand, Presses Universitaires Blaise Pascal, p. 233-258.
- Le Lay Y.-F., 2007a, *Les hommes et le bois en rivière. Représentations, pratiques et stratégies de gestion dans le cadre de l'entretien des cours d'eau*, Thèse de géographie, Université Lyon 3, 570 p.
- Le Lay Y.-F., 2007b, « Gérer le bois dans les cours d'eau : les dispositifs législatifs actuels », in Corvol A. (dir.), *Forêt et eau. XIIIe-XXIe siècle*, Paris, L'Harmattan, p. 263-274.
- Le Lay Y.-F., 2006, « L'évaluation environnementale du bois en rivière par les gestionnaires des cours d'eau français », *Géocarrefour*, vol. 81, n° 4, p. 265-275.
- Le Lay Y.-F., Arnould P. et Comby E., 2017, « Le castor, un agent en eau trouble. L'exemple du fleuve Rhône », *Géocarrefour*, vol. 91, n° 4, URL : <https://journals.openedition.org/geocarrefour/1014>.
- Le Lay Y.-F. et Beck N., 2013, « L'angoisse du corps englouti. Les archétypes influencent-ils l'action des gestionnaires en milieux aquatiques ? », in Ballut C. et Fournier C. (coord.), *Au fil de l'eau. Ressources, risques et gestion du Néolithique à nos jours*, Clermont-Ferrand, Presses Universitaires Blaise Pascal, p. 145-153.
- Le Lay Y.-F., Boyer A.-L., Comby E., Cottet M., Flaminio S., Frioux S., Moullier I. et Ottini L., 2016, *Habiter la rivière d'Ain*, Lyon, Rapport final du programme de recherche « Habiter la rivière d'Ain (XIX^e-XXI^e siècles) » (2012-2015) dans le cadre d'un partenariat EDF – ZABR – Agence de l'Eau RM&C., 84 p.
- Le Lay Y.-F. et Comby E., 2018, « Hergé et Tintin, pirates des eaux douces ? », in Arnould P. (dir.), *Les géographies de Tintin*, Paris, CNRS Editions, p. 117-126.
- Le Lay Y.-F. et Comby E., 2013, « Scénographie perceptive entre la vie et la mort : aller et retour autour du bois en rivière », in Guizard F., Beck C. et Heude J. (dir.), *Eaux de la vie : pour une histoire de la biodiversité des cours d'eau. Revue du Nord*, Hors série, Collection Art et Archéologie n° 19, p. 101-110.
- Le Lay Y.-F. et Comby E., 2012, « Habiter les îles fluviales : géographie d'un eau-delà », *Géographie et cultures*, n° 84, p. 121-140.
- Le Lay Y.-F., Comby E., De Carrara S., Heiden S., 2014, « Quand l'eau fait la loi : de l'eau-ressource à l'eau-territoire (1898-2006) », *Le Discours et la Langue*, vol. 5, n° 1, p. 125-142.
- Le Lay Y.-F. et Cottet M., 2016, « La naturalité des rivières, entre perturbations et représentations sociales », in Vallauri D., Chauvin C., Brun J.-J., Fuhr M., Sardat N., André J., Eynard-Machet R., Rossi M. et De Palma J.-P. (coord.), *Naturalité des eaux et des forêts*, Paris, Tec & Doc, p. 50-55.
- Le Lay Y.-F., Cottet M., Piégay H. et Rivière-Honegger A., 2012, "Ground imagery and environmental perception: Using photo-questionnaires to evaluate river management strategies", in Carbonneau P. et Piégay H. (dir.), *Fluvial remote sensing for science and management*, Chichester, Wiley-Blackwell, p. 405-429.
- Le Lay Y.-F. et Germaine M.-A., 2017, « Déconstruire ? L'exemple des barrages de la Sélune (Manche) », *Annales de géographie*, n° 715, p. 259-286.
- Le Lay Y.-F., Moulin B. et Piégay H., 2013, "Wood entrance, deposition, transfer and effects on fluvial forms and processes: Problem statements and challenging issues", in Shroder J.F., Butler D.R. et Hupp C.R. (dir.), *Treatise on Geomorphology, Volume 12 Ecogeomorphology*, San Diego, Academic Press, p. 20-36.
- Le Lay Y.-F. et Permingeat F., 2008, « Spécificité territoriale et petits arrangements avec la loi : la place des usages locaux dans l'entretien de la rivière (XIX^e-XX^e siècles) », *Géocarrefour*, vol. 83, n° 1, p. 45-55.
- Le Lay Y.-F. et Piégay H., 2007, « Le bois mort dans les paysages fluviaux français : éléments pour une gestion renouvelée », *L'Espace géographique*, t. 36, n° 1, p. 51-64.
- Le Lay Y.-F., Piégay H. et Cossin M., 2006, « Les enquêtes de perception paysagère à l'aide de photographies : choix méthodologiques et exemples en milieu fluvial », in *Septièmes Rencontres de Théo Quant*, URL : <http://thema.univ-fcomte.fr/theoq/pdf/2005/TQ2005%20ARTICLE%2025.pdf>.
- Le Lay Y.-F., Piégay H., Gregory K., Chin A., Dolédec S., Elosegi A., Mutz M., Wyżga B. et Zawiejska J., 2008, "Variations in cross-cultural perception of riverscapes in relation to in-channel wood", *Transactions of the Institute of British Geographers*, vol. 33, p. 268-287.
- Le Lay Y.-F., Piégay H. et Rivière-Honegger A., 2013, "Perception of braided river landscapes: Implications for public participation and sustainable management", *Journal of Environmental Management*, vol. 119, p. 1-12.
- Le Lay Y.-F., Piégay H. et Rivière-Honegger A., 2011, « Quand la rivière court plus vite que le cœur des hommes : un modèle pour les forêts alluviales », in Corvol A. (dir.), *Forêt et paysage. X^e-XXI^e siècle*, Paris, L'Harmattan, p. 55-75.
- Le Lay Y.-F. et Rivière-Honegger A., 2009, « Expliquer l'inondation : la presse quotidienne régionale dans les Alpes et leur piémont (1882-2005) », *Géocarrefour*, vol. 84, n° 4, p. 259-270.
- Le Roux G., 2017, *Intoxications par les courges non comestibles*, Paris, Comité de coordination de toxicovigilance, 20 p.
- Le Roy Ladurie E., 2004, *Histoire humaine et comparée du climat. Canicules et glaciers XIII-XVIII^e siècles*, Paris, Fayard, 739 p.
- Lebreton C., 2015, *Gouvernance(s) sur un volcan. Controverses, arrangements et reconfigurations autour des instruments participatifs d'une aire naturelle protégée mexicaine (le Nevado de*

- Toluca), Thèse de géographie, Ecole normale supérieure de Lyon, 309 p.
- Lebreton C., Héritier S., Arnould P. et Imbernon J., 2015, « La forêt des convoitises : cent ans de politiques sociales, libérales et environnementales dans les Parcs nationaux du Mexique (1910-2013) », *Vertigo*, vol. 15, n° 1, URL : <https://journals.openedition.org/vertigo/15919>.
- Lebreton C. et Imbernon J., 2017, « Controversia científica y democrática: el caso de la recategorización del Parque Nacional del Nevado de Toluca, México », *Sociedad y Ambiente*, n° 14, p. 5-30.
- Lecourt A. et Baudelle G., 2004, "Planning conflicts and social proximity: a reassessment", *International Journal of Sustainable Development*, vol. 7, n° 3, p. 287-301.
- Ledrut R., 1984, *La forme et le sens dans la société*, Paris, Librairie des Méridiens, 193 p.
- Lefebvre H., 1970, *La Révolution urbaine*, Paris, Gallimard, 248 p.
- Lefort I., 2010, « À quel prix la géographie est-elle soluble dans l'éthique ? », *Géographie et cultures*, n° 74, p. 11-25.
- Lefort-Martine T., 2018, *Des droits pour la nature ? L'expérience équatorienne*, Paris, L'Harmattan, 129 p.
- LeMenager S. et Foote S., 2013, "Editors' Column", *Resilience: A Journal of the Environmental Humanities*, vol. 1, n° 1, URL : <http://muse.jhu.edu/article/565553/pdf>.
- Leibniz G. W., 1716 [1996], *Principes de la Nature et de la Grâce. Monadologie et autres textes*, Paris, Flammarion, 322 p.
- Lejot J., Delacourt C., Piégay H., Fournier T., Trémélo M.-L. et Allemand P., 2007, "Very high spatial resolution imagery for channel bathymetry and topography from an unmanned mapping controlled platform", *Earth Surface Processes and Landforms*, vol. 32, n° 11, p. 1705-1725.
- Lemieux C., 2007, « À quoi sert l'analyse des controverses ? », *Mil neuf cent*, n° 25, p. 191-212.
- Lenders H.J.R. et Knippenberg L., 2005, "The temporal and social dimensions of river rehabilitation: towards a multi-dimensional research perspective", *Archiv für Hydrobiologie Supplement*, vol. 155, n° 1-4, p. 119-131.
- Leopold A., 2014, *Pour la santé de la terre*, Paris, José Corti, 261 p.
- Leopold A., 2013, *La conscience écologique*, Marseille, Wildproject, 226 p.
- Leopold A., 1949 [1993], *Almanach d'un comté des sables*, Paris, Aubier, 289 p.
- Leopold A., 1933, *Game management*, New York, Scribner's Sons, 481 p.
- Leopold L.B., 1969a, *Quantitative comparison of some aesthetic factors among rivers*, U.S. Geological Survey Circular 620, 14 p.
- Leopold L.B., 1969b, "Landscape Esthetics. How to quantify the scenics of a river valley?", *Natural History*, October, p. 37-45.
- Leopold L.B. et Marchand M.O., 1968, "On the quantitative inventory of the riverscape", *Water Resources Research*, vol. 4, n° 4, p. 709-717.
- Leopold L.B. et Wolman M.G., 1957, "River channel patterns: Braided, meandering, and straight", *U.S. Geological Survey Professional Paper*, 282-B, p. 39-85.
- Lepart J. et Marty J., 2009, « Sortir des espaces protégés pour conserver la biodiversité », *Géographie et cultures*, n° 69, p. 11-24.
- Leroi-Gourhan A., 1943, *L'Homme et la Matière*, Paris, Albin Michel, 352 p.
- Lespez L. (éd.), 2012, *Paysages et gestion de l'eau. Sept millénaires d'histoire de vallées et de plaines littorales en Basse-Normandie*, Caen, Presses Universitaires de Caen – MRSH, 336 p.
- Lespez L., Viel V., Rollet A.-J. et Delahaye D., 2015, "The anthropogenic nature of present-day low energy rivers in western France and implications for current restoration projects", *Geomorphology*, vol. 251, p. 64-76.
- Lestel D., 2004, *L'Animal singulier*, Paris, Editions du Seuil, 144 p.
- Lestel D., 1996, *L'Animalité. Essai sur le statut de l'humain*, Paris, Hatier, 80 p.
- Levin J.E., 1977, *Riverscape preference: on site photographic reactions*, Master's Thesis, University of Michigan, 114 p.
- Levinas E., 1967, *En découvrant l'existence avec Husserl et Heidegger*, Paris, Vrin, 236 p.
- Lévy J., 1997, « Penser la ville : un impératif sous toutes les latitudes », *Cahiers d'Etudes sur la Méditerranée Orientale et le monde Turco-Iranien*, n° 24, p. 25-38.
- Lévy J. et Lussault M., 2013, *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, Paris, Belin, 1034 p.
- Lévêque C., Muxart T., Abbadie L., Weill A. et Van der Leeuw S., 2003, « L'anthroposystème : entité structurelle et fonctionnelle des interactions sociétés-milieus », Lévêque C. et Van der Leeuw S. (coord.), 2003, *Quelles natures voulons-nous ? Pour une approche socio-écologique du champ de l'environnement*, Paris, Elsevier, p. 110-129.
- Lévêque C., Pavé A., Abbadie L., Weill et Vivien F.-D., 2000, « Les zones ateliers, des dispositifs pour la recherche sur l'environnement et les anthroposystèmes. Une action du programme "Environnement, vie et sociétés" du CNRS », *Natures Sciences Sociétés*, vol. 8, p. 44-52.
- Lévêque C. et Van der Leeuw S. (coord.), 2003, *Quelles natures voulons-nous ? Pour une approche socio-écologique du champ de l'environnement*, Paris, Elsevier, 324 p.
- Lévy J., 1975, « Pour une géographie scientifique », *Espaces Temps*, n° 1, p. 53-65.

- Lévy S., 1999, *Francis Ponge. De la connaissance en poésie*, Saint-Denis, Presses Universitaires de Vincennes, 141 p.
- Lévi-Strauss C., 1962, *La Pensée sauvage*, Paris, Plon, 390 p.
- Lévi-Strauss C., 1958, *Anthropologie structurale*, Paris, Plon, 454 p.
- Ley D., 1977, "The personality of a geographic fact", *The Professional Geographer*, vol. 29, p. 8-13.
- Lézy E. et Chouquer G., 2006, « Autour du livre de Philippe Descola », *Etudes rurales*, n° 178, p. 229-252.
- Lherminier P. et Solignac M., 2005, *De l'espèce*, Paris, Syllepse, 694 p.
- Liguori G., 2016, « Le concept de subalterne chez Gramsci », *Mélanges de l'Ecole française de Rome – Italie et Méditerranée modernes et contemporaines*, vol. 128, n° 2, p. 421-429.
- Likert R., 1932, *A technique for the measurement of attitudes*, New York, Archives of Psychology, 55 p.
- Lingis A., 1998, *The Imperative*, Bloomington, Indiana University Press, 248 p.
- Linley T.D., Geringer M.E., Yancey P.H., Drazen J.C., Weinstock C.L., Jamieson A.J., 2016, "Fishes of the hadal zone including new species, in situ observations and depth records of Liparidae", *Deep Sea Research Part I: Oceanographic Research Papers*, vol. 114, p. 99-110.
- Linton J., 2010, *What is water? The history of a modern abstraction*, Vancouver, University of British Columbia Press, 352 p.
- Lippmann W., 1925 [2008], *Le public fantôme*, Paris, Démopolis, 187 p.
- Lippmann W., *Public Opinion*, New York, Harcourt, Brace and Company, 427 p.
- Litot J.-B., 2010, *Paysage et médiatisation dans les Alpes françaises. Approche géographique de la diffusion des cartes postales paysagères*, Thèse de géographie, Université de Franche-Comté, 319 p.
- Liu J., Dietz T., Carpenter S.R., Alberti M., Folke C., Moran E., Pell A.N., Deadman P., Kratz T., Lubchenco J., Ostrom E., Ouyang Z., Provencher W., Redman C.L., Schneider S.H. et Taylor W.W., 2007, "Complexity of coupled human and natural systems", *Science*, vol 317, n° 5844, p. 1513-1516.
- Locher F., 2013, « Les pâturage de la Guerre froide : Garrett Hardin et la "Tragédie des communs" », *Revue d'histoire moderne & contemporaine*, n° 60, p. 7-36.
- Lorimer H., 2005, "Cultural geography: the busyness of being 'more-than-representational'", *Progress in Human Geography*, vol. 29, n° 1, p. 83-94.
- Lovelock J.E., 1979 [1997], *La terre est un être vivant*, Monaco, Editions Du Rocher, 184 p.
- Löwy M., 2016, « Walter Benjamin, précurseur de l'écosocialisme », *Cahiers d'histoire*, n° 130, p. 33-39.
- Luginbühl Y., 2001, *La demande sociale de paysage*, Rapport au conseil national du paysage, séance inaugurale du 28 mai, 17 p., URL : <https://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/014000726.pdf>.
- Lugli A., 2014, « Art et merveille », in Collectif, *Dans la chambre des merveilles*, Lyon, Musée des Confluences, p. 13-21.
- Lussault M., 2007, *L'Homme spatial. La construction sociale de l'espace humain*, Paris, Editions du Seuil, 400 p.
- Lussault M. et Stock M., 2010, "'Doing with space": towards a pragmatics of space", *Social Geography*, vol. 5, p. 11-19.
- Luyat M. et Regia-Corte T., 2009, « Les affordances : de James Jerome Gibson aux formalisations récentes du concept », *L'Année psychologique*, vol. 109, p. 297-332.
- Lynn W.S., 1998, "Animals, Ethics and Geography", in Wolch J. et Emel J. (dir.), *Animal Geographies. Place, Politics and Identity in the Nature-Culture Borderlands*, Londres, Verso, p. 280-298.
- McCormack D., 2003, "An event of geographical ethics in spaces of affect", *Transactions of the Institute of British Geographers*, vol. 4, p. 488-507.
- McCormick S., 2010, "Damming the Amazon: Local Movements and Transnational Struggles Over Water", *Society & Natural Resources: An International Journal*, vol. 24, n° 1, p. 34-48.
- McDonald A., Lane S.N., Haycock N.E. et Chalk E.A., 2004, "Rivers of dreams: on the gulf between theoretical and practical aspects of an upland river restoration", *Transactions of the Institute of British Geographers*, vol. 29, p. 257-281.
- McHarg I.L., 1968, "Values, process and forms", in Smithsonian Institution (dir.), *The Fitness of Man's Environment*, New York, Harper and Row, p. 207-227.
- McKenna J., Quinn R.J., Donnelly D.J. et Cooper J.A.G., 2008, "Accurate mental maps as an aspect of local ecological knowledge (LEK): a case study from Lough Neagh, Northern Ireland", *Ecology and Society*, vol. 13, n° 1, URL : <http://www.ecologyandsociety.org/vol13/iss1/art13/>
- MacArthur R.H. et Wilson E.O., 1967, *The Theory of Island Biogeography*, Princeton, Princeton University Press, 215 p.
- MacLean P., 1990, *Les trois cerveaux de l'homme*, Paris, Robert Laffont, 367 p.
- Mabey R., 1973, *The Unofficial Countryside*, Londres, Collins, 160 p.
- Macherey P., 2016, « L'espace détourné : Debord et l'expérience de la dérive », URL : <https://philolarge.hypotheses.org/1763>.
- Maddern J.F. et Adey P., 2008, "Editorial: spectro-geographies", *Cultural Geographies*, vol. 15, p. 291-295.
- Makarius L., 1969, « Le mythe du "Trickster" », *Revue d'histoire des religions*, t. 175, n° 1, p. 17-46.
- Malavoi J.-P., Bravard J.-P., Piégay H., Héroin E. et Ramez P., 1998, *Détermination de l'espace de liberté des cours d'eau*, Guide technique, Bassin Rhône Méditerranée Corse, 40 p.

- Maldiney H., 1974, *Le legs des choses dans l'œuvre de Francis Ponge*, Lausanne, L'Age d'Homme, 105 p.
- Maldiney H., 1973, *Regard Parole Espace*, Paris, Cerf, 404 p.
- Mallet J.P., Lamouroux N., Sagnes P. et Persat H., 2000, "Habitat preferences of European grayling in a medium size stream, the Ain River, France", *Journal of Fish Biology*, vol. 56, n° 6, p. 1312-1326.
- Mancebo F., 2006, *Développement durable*, Paris, Armand Colin, 270 p.
- Mandier P., 1984, *Le relief de la moyenne vallée du Rhône au Tertiaire et au Quaternaire : essai de synthèse paléogéographique*, Orléans, Documents du BRGM, 654 p.
- Marcel A., 1915, « L'orfèvre Chassenet et le « Fléau aquatique » », *Mémoires de l'Académie de Vaucluse*, tome XV, p. 195-215.
- Marcel G., 1940, *Du refus à l'invocation*, Paris, Gallimard, 326 p.
- Margulis L., 1998, *The Symbiotic Planet. A New Look At Evolution*, New York, Basic Books, 160 p.
- Maris V., 2018, *La part sauvage du monde. Penser la nature dans l'Anthropocène*, Paris, Editions du Seuil, 272 p.
- Maris V., 2016, *Philosophie de la biodiversité. Petite éthique pour une nature en péril*, Paris, Buchet/Chastel, 230 p.
- Maris V., 2014, *Nature à vendre. Les limites des services écosystémiques*, Versailles, Quae, 94 p.
- Marty P., 2000, « Le côté obscur de l'espace. Pour une application du concept d'anti-monde à la forêt privée », *L'Espace géographique*, vol. 29, n° 2, p. 137-149.
- Mary A., 2014, « Les rapports de Jean-Paul Sartre et de Gabriel Marcel : "le point de divergence, c'est le fait même de Dieu" », *Revue de la BNF*, n° 48, p. 52-61.
- Masson M., Garry G. et Ballais J.-L., 1996, *Cartographie des zones inondables. Approche hydrogéomorphologique*, Paris, Les Editions Villes et Territoires, 100 p.
- Massumi B., 2002, *Parables for the Virtual: Movement, Affect, Sensation*, Durham, Duke University Press, 336 p.
- Mathevet R., 2011, *La solidarité écologique. Ce lien qui nous oblige*, Arles, Actes Sud, 206 p.
- Mathevet R., Bousquet F. et Raymond C.M., 2018, "The concept of stewardship in sustainability science and conservation biology", *Biological Conservation*, n° 217, p. 363-370.
- Mathevet R. et Marty P., 2015, « La géographie de la conservation : entrevoir, voir et porter attention à la biodiversité », in Mathevet R. et Godet L., *Pour une géographie de la conservation. Biodiversités, natures et sociétés*, Paris, L'Harmattan, p. 35-62.
- Mathevet R., Thompson J., Delanoë O., Cheylan M., Gil-Fourrier C. et Bonnin M., 2010, « La solidarité écologique : un nouveau concept pour une gestion intégrée des parcs nationaux et des territoires », *Natures sciences sociétés*, vol. 18, n° 4, p. 424-433.
- Mathieu N., 2000, « Des représentations et pratiques de la nature aux cultures de la nature chez les citoyens : question générale et étude de cas », *Bulletin de l'Association de Géographes Français*, vol. 77, n° 2, p. 162-174.
- Mattioli P., 1572, *Commentaires sur Dioscoride*, Lyon, Guillaume Rouille, 819 p.
- Matoré G., 1962, *L'espace humain. L'expression de l'espace dans la vie, la pensée et l'art contemporain*, Paris, La Colombe, 299 p.
- Mauger-Parat M. et Carolina Peliz A., 2013, « Controverse, polémique, expertise : trois notions pour aborder le débat sur le changement climatique en France », *Vertigo*, vol. 13, n° 2, URL : <http://journals.openedition.org/vertigo/14297>.
- Mayr E., 1942, *Systematics and the Origin of Species, from the viewpoint of a zoologist*, New York, Columbia University Press, 334 p.
- McCormick A., Fisher K. et Brierley G., 2015, "Quantitative assessment of the relationships among ecological, morphological and aesthetic values in a river rehabilitation initiative", *Journal of Environmental Management*, vol. 153, p. 60-67.
- Mead G.H., 1938, *The Philosophy of the Act*, Chicago, The University of Chicago Press, 696 p.
- Mead G.H., 1934, *Mind, Self and Society, from the Standpoint of a Social Behaviorist* Chicago, University of Chicago Press, 401 p.
- Mead G.H., 1912, "The Mechanism of Social Consciousness", *Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods*, vol. 9, n° 15, p. 401-406.
- Meillassoux Q., 2006, *Après la finitude. Essai sur la nécessité de la contingence*, Paris, Editions du Seuil, 180 p.
- Melé P., 2003, « Introduction : conflits, territoires et action publique », in Melé P., Larrue C. et Rosemberg M. (dir.), *Conflits et territoires*, Tours, Presses Universitaires François-Rabelais, p. 13-32.
- Melé P., Larrue C. et Rosemberg M. (dir.), 2003, *Conflits et territoires*, Tours, Presses Universitaires François-Rabelais, 224 p.
- Melosi M.V., 2001, *Effluent America. Cities, Industry, Energy, and the Environment*, Pittsburgh, University of Pittsburgh Press, 344 p.
- Mendelberg T., 2002, "The deliberative citizen: theory and evidence", in M.X. Delli Carpini, L. Huddy et R.Y. Shapiro (dir.), *Research in Micropolitics: Political Decisionmaking, Deliberation and Participation*, Greenwich, JAI Press, p. 151-193.
- Menou H., 2007, « Julien Gracq, l'errance du poète. XX^e siècle », in Bouloumié A. (dir.), *Errance et marginalité dans la littérature*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, p. 137-148.
- Merchant C., 2003, *Reinventing Eden. The Fate of Nature in Western Culture*, New York, Routledge, 318 p.
- Merchant C., 1983 [2016], « Exploiter le ventre de la Terre », in Hache E. (dir.), *Reclaim. Recueil de*

- textes écoféministes*, Paris, Cambourakis, p. 129-158.
- Merchant C., 1980, *The death of Nature. Woman, ecology and the scientific revolution*, San Francisco, Harper & Row, 348 p.
- Meriel C. et Prabel A., 2008, *Le jardin de l'ENS*, Lyon. *Un jardin de plantes voyageuses*, s.l., s.e., 16 p.
- Merle A., 2011, « De l'inclassable à "l'espèce d'espace" : l'intermédiarité et ses enjeux en géographie », *L'Information géographique*, vol. 75, n° 2, p. 88-98.
- Merle I., 2004, « Les *Subaltern Studies*. Retour sur les principes fondateurs d'un projet historiographique de l'Inde coloniale », *Genèse*, n° 56, p. 131-147.
- Merleau-Ponty M., 1964, *L'œil et l'esprit*, Paris, Gallimard, 95 p.
- Merlin P.-A., 1815, *Répertoire universel et raisonné de jurisprudence*, Garnery, Paris, t. 14, 843 p.
- Mermet L., 2015, « Que peut-on encore attendre de la concertation pour l'action environnementale ? », in Mermet L. et Salles D., *Environnement : la concertation apprivoisée, contestée, dépassée ?*, Louvain-la-Neuve, De Boeck, p. 17-33.
- Mermet L., 1998, « Place et conduite de la négociation dans les processus de décision complexes : l'exemple d'un conflit d'environnement », in Dupont C., Faure G., Mermet L. et Touzard H. (dir.), *La négociation. Situations et problématiques*, Paris, Nathan, p. 139-172.
- Meitner M.J., 2004, "Scenic beauty of river views in the Grand Canyon: relating perceptual judgments to locations", *Landscape and Urban Planning*, vol. 68, n° 1, p. 3-13.
- Metzger A., David F., Valette F., Rode S., Martin B., Desarthe J. et Linton J., 2018, « Entretenir la mémoire des inondations via les repères de crue ? », *Développement durable et territoires*, vol. 9, n° 3, URL : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/12937>.
- Meurer M., 2008, *De l'hydro-écorégion au tronçon fluvial : recherche méthodologique. Le cas du bassin versant de l'Ivaí, Etat du Paraná, Brésil*, Thèse de géographie, Université Lyon 2, 243 p.
- Meyzenc C., 1984, *Hautes-Alpes, Ubaye, Haut-Drac, Préalpes drômoises. Pays de transition entre Alpes du Nord et Alpes du Sud*, Gap, Ophrys, 954 p.
- Michelin Y., 1998, « Des appareils photo jetables au service d'un projet de développement : représentations paysagères et stratégies des acteurs locaux de la montagne thiernoise », *Cybergeo*, URL : <http://journals.openedition.org/cybergeo/5351>.
- Michelot J.-L., 1990, « Les conflits pour l'aménagement de l'espace au confluent Ain-Rhône », *Annales de géographie*, vol. 99, n° 555, p. 513-530.
- Milhaud O., 2009, *Séparer et punir. Les prisons françaises : mise à distance et punition par l'espace*, Thèse de géographie, Université Bordeaux 3 Michel de Montaigne, 368 p.
- Miller J.R., 2005, "Biodiversity conservation and the extinction of experience", *Trends in Ecology & Evolution*, vol. 20, n° 8, p. 430-434.
- Miller J.R. et Ritter J.B., 1996, "An examination of the Rosgen classification of natural rivers", *Catena*, vol. 27, n° 3-4, p. 295-299.
- Mirtl M., Borer E.T., Djukic I., Forsius M., Haubold H., Hugo W., Jourdan J., Lindenmayer D., McDowell W.H., Muraoka H., Orenstein D.E., Pauw J.C., Peterseil J., Shibata H., Wohner C., Yu X. et Haasee P., 2018, "Genesis, goals and achievements of Long-Term Ecological Research at the global scale: A critical review of ILTER and future directions", *Science of The Total Environment*, vol. 626, p. 1439-1462.
- Moles A. et Rohmer E., 1972, *Psychologie de l'espace*, Paris, Casterman, 162 p.
- Molinier P., 2018, *Le care monde. Trois essais de psychologie sociale*, Lyon, ENS Editions, 175 p.
- Molinier P., Laugier S. et Paperlan P., 2009, *Qu'est-ce que la care ? Souci des autres, sensibilité, responsabilité*, Paris, Payot, 298 p.
- Molle F., 2009, "River-basin planning and management: The social life of a concept", *Geoforum*, vol. 40, p. 484-494.
- Moniz A.I., 2017, « Paysage, chemin et errance chez Julien Gracq », *Carnets*, vol. 10, URL : <http://journals.openedition.org/carnets/2260>.
- Morandi B., 2014, *La restauration des cours d'eau en France et à l'étranger : de la définition du concept à l'évaluation de l'action. Eléments de recherche applicables*, Thèse de doctorat en Géographie, Ecole Normale Supérieure de Lyon, 430 p.
- Morandi B. et Piégay H., 2011, « Les restaurations de rivières sur Internet : premier bilan », *Natures Sciences Sociétés*, vol. 19, n° 3, p. 224-235
- Morin E., 2000, *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur*, Paris, Editions du Seuil, 129 p.
- Morin E., 1990, *Introduction à la pensée complexe*, Montrouge, ESF Editeur, 158 p.
- Morin E., 1977, *La nature de la nature*, Paris, Editions du Seuil, 398 p.
- Morris C., 1964, *Signification and Significance. A study of the relation of signs and values*, Cambridge, The MIT Press, 99 p.
- Morris C., 1938, *Foundations of the theory of signs*, Chicago, The University of Chicago Press, 59 p.
- Moscovici S., 1968, *Essai sur l'histoire humaine de la nature*, Paris, Flammarion, 604 p.
- Moser G., 2009, *Psychologie environnementale. Les relations homme-environnement*, Bruxelles, De Boeck, 298 p.
- Mostert E., Pahl-Wostl C., Rees Y., Searle B., Tàbara D. et Tippett J., 2007, "Social learning in European river-basin management: barriers and fostering mechanisms from 10 river basins", *Ecology and Society*, vol. 12, URL : <http://www.ecologyandsociety.org/vol12/iss1/art19/>

- Mounet C., 2008, « Vivre avec des animaux "à problème". Le cas du loup et du sanglier dans les Alpes françaises », *Revue de géographie alpine*, vol. 96, n° 3, p. 55-64.
- Murdoch J., 1997, "Towards a geography of heterogeneous associations", *Progress in Human Geography*, vol. 21, n° 3, p. 321-337.
- Naess A., 2017a, *Une écologie pour la vie. Introduction à l'écologie profonde*, Paris, Editions du Seuil, 347 p.
- Naess A., 2017b, *La réalisation de soi. Spinoza, le bouddhisme et l'écologie profonde*, Marseille, Wildproject, 306 p.
- Naess A., 1992 [2017], *Vers l'écologie profonde*, Marseille, Wildproject, 272 p.
- Naess A., 1989 [2008], *Ecologie, communauté et style de vie*, Paris, Editions MF Dehors, 372 p.
- Nageleisen S., 2014, « Traverser les paysages : le plateau de l'Aubrac sur les chemins de Saint-Jacques-de-Compostelle », *EspacesTemps.net*, URL : <https://www.espacestems.net/articles/le-plateau-de-laubrac/>.
- Nageleisen S., 2011, *Paysages et déplacements. Eléments pour une géographie paysagiste*, Besançon, Presses Universitaire de Franche-Comté, 304 p.
- Newell J.P. et Cousins J.J., 2014, "The boundaries of urban metabolism: Towards a political-industrial ecology", *Progress in Human Geography*, vol. 39, n° 6, p. 702-728.
- Neyrat F., 2016, *La part inconstructible de la Terre. Critique du géo-constructivisme*, Paris, Editions du Seuil, 378 p.
- Ngô-Tiêng-Hiên, 1971, « Art et vérité dans l'œuvre d'Etienne Souriau », *Revue Philosophique de Louvain.*, t. 69, n°1, p. 73-91.
- Nietzsche F., 1888 [1943], *La volonté de puissance. Essai d'une transmutation de toutes les valeurs (études et fragments)*, Paris, Mercure de France, 2 vol., 350 et 318 p.
- Nietzsche F., 1887 [1900], *Généalogie de la morale. Un écrit polémique*, Paris, Mercure de France, 286 p.
- Nissim L., 2016, « "Les fastes du dehors" : la géographie réelle et fabuleuse de Bergounioux (Quelques notes sur Un peu de bleu dans le paysage) », in Coyault S. et Jacquet M.T. (dir.), *Les chemins de Pierre Bergounioux*, Macerata, Quodlibet, p. 259-271.
- Nizier du Puitspelu, 1903, *Le Littéré de la Grand'Côte*, Lyon, Imprimeur Juré de l'Académie, 352 p.
- Noël M., 2000, *L'éclipse du récit chez Julien Gracq*, Lausanne, Delachaux et Niestlé, 302 p.
- November V., D'Alessandro-Scarpari C. et Rémy E., 2004, « Un lieu en controverse : une controverse qui fait lieu(x) », *Noroi*, vol. 193, n° 4, p. 91-102.
- Nunneri C. et Hofmann J., 2005, "A participatory approach for Integrated River Basin Management in the Elbe catchment", *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, vol. 62, n° 3, p. 521-537.
- Nussbaum M.C., 2000 [2008], *Femmes et développement humain. L'approche des capacités*, Paris, Editions des Femmes, 400 p.
- Ogien A., 2014, « Pragmatismes et sociologies », *Revue française de sociologie*, vol. 55, n° 3, p. 563-579.
- O'Neill K., 2010, *Rivers by Design. State Power and the Origins of U.S. Flood Control*, Durham, Duke University Press, 278 p.
- O'Neill R.V., De Angelis D.L., Walde J.B. et Allen T.F.H., 1986, *A hierarchical concept of ecosystems*, Princeton, Princeton University Press, 253 p.
- Orain O., 2004, « La géographie française face à la notion d'échelle : une approche par les significations et les contenus épistémologiques », in Robic M.-C. (dir.), *Echelles et temporalités en géographie*, Paris, CNED, p. 2-24.
- Orians G.H., 1986, "An ecological and evolutionary approach to landscape aesthetics", in Penning-Rowsell E.C. et Lowenthal D. (dir.), *Landscape meanings and values*, Londres, Allen et Unwin, p. 3-25.
- Osgood C.E., Suci G.J. et Tannenbaum P.H., 1957, *The measurement of meaning*, Urbana, University of Illinois Press, 342 p.
- Ostrom E., 1990 [2010], *Gouvernance des biens communs. Pour une nouvelle approche des ressources naturelles*, Bruxelles, De Boeck, 301 p.
- Ostrom E., 1965, *Public Entrepreneurship: A Case Study in Ground Water Basin Management*, Thèse de science politique, Université de Californie, 609 p.
- Pailhous J., 1970, *La représentation de l'espace urbain. L'exemple du chauffeur de taxi*, Paris, Presses Universitaires de France, 102 p.
- Panese F., 2003, « Doctrine des signatures et technologies graphiques au seuil de la modernité », *Gesnerius*, n° 60, p. 6-24.
- Panizza M., 2001, "Geomorphosites: concepts, methods and example of geomorphological survey", *Chinese Science Bulletin*, vol. 46, Supplement 1, p. 4-6.
- Paperman P. et Laugier S. (coord.), 2005, *Le souci des autres. Ethique et politique du care*, Paris, Editions de l'Ecole des hautes études en sciences sociales, 349 p.
- Parsons J.J., 1985, "On "bioregionalism" and "watershed consciousness"", *The Professional Geographer*, vol. 37, n° 1, p. 1-6.
- Parsons R., Tassinary L.G., Ulrich R.S., Hebl M.R. et Grossman-Alexander M., 1998, "The view from the road: implications for stress recovery and immunization", *Journal of Environmental Psychology*, vol. 18, p. 113-139.
- Passmore J., 1974, *Man's Responsibility for Nature. Ecological Problems and Western Traditions*, New York, Charles Scribner's Sons, 213 p.
- Pahl-Wostl C., 2002, "Participative and stakeholder-based policy design, evaluation and modeling processes", *Integrated Assessment*, vol. 3, p. 3-14.

- Paulme D., 2015, « Typologie des contes africains du Décepteur », *Cahiers d'études africaines*, vol. 15, n° 60, p. 569-600.
- Pauly D., 1995, "Anecdotes and the shifting baseline syndrome of fisheries", *Trends in Ecology & Evolution*, vol. 10, n° 10, p. 430.
- Pech P., 2007, « Développement durable et géographie physique », *L'Information géographique*, vol. 71, p. 66-78.
- Péguy C.P., 1961, *Précis de climatologie*, Paris, Masson, 347 p.
- Peirce C.S., 1978, *Ecrits sur le signe*, Paris, Editions du Seuil, 262 p.
- Peirce C.S., 1878, "How to Make Our Ideas", *Popular Science Monthly*, vol. 12, p. 286-302.
- Peirce C.S., 1868, "On a New List of Categories", *Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences*, vol. 7, p. 287-298.
- Pellé G., 2016, « Etre contre, c'est être tout contre », *EspacesTemps.net*, URL : <https://www.espacestemp.net/articles/etre-contre-cest-etre-tout-contre/>.
- Pellé G., 2014, « Géographie & pragmatisme », 20^e Biennale de géographie d'Avignon – Géopoint, URL : http://www.groupe-dupont.org/ColloqueGeopoint/Geopoint14/Document/GP14_PropositionsDebat_Web/GP14-A1-1-Pelle.pdf.
- Pelletier P., 1993, *L'imposture écologique*, Montpellier, GIP Reclus, 208 p.
- Pelletier P. et Vanier M., 1997, « Les ciseaux du géographe : coupures et coutures du territoire », *Géocarrefour*, vol. 72, n° 3, p. 163-165.
- Penck A. et Brückner E., 1909, *Die Alpen im Eiszeitalter*, Leipzig, Tauchnitz, vol. 3, p. 717-1199.
- Penning-Roswell E. et Burgess J., 1997, "River landscapes: changing the concrete overcoat?", *Landscape Research*, vol. 22, p. 5-11.
- Penning-Roswell E.C. et Hardy D.I., 1973, "Landscape evaluation and planning policy: a comparative survey in the Wye valley area of outstanding natural beauty", *Regional Studies*, vol. 7, n° 2, p. 153-160.
- Pereira H.M. et Navarro L.M. (dir.), 2015, *Rewilding European Landscape*, Londres, Springer, 227 p.
- Petit E., 2016, *Se souvenir en montagne. Guides, pierres et places dans les Alpes*, Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble, 238 p.
- Petit E., 2014, « Faire avec l'espace. Pour une lecture micro-géographique des artefacts du souvenir », *Géographie et cultures*, n° 91-92, URL : <http://journals.openedition.org/gc/3346>.
- Petit V., 2017, « Le désir du milieu (dans la philosophie française) », *La Deleuziana*, n° 6, URL : http://www.ladeleuziana.org/wp-content/uploads/2018/01/Deleuziana6_10-25_Petit.pdf.
- Pflüger Y., Rackham A. et Larned S., 2010, "The aesthetic value of river flow: An assessment of flow preferences for large and small rivers", *Landscape and Urban Planning*, vol. 95, n° 1-2, p. 68-78.
- Philo C., Cadman L. et Lea J., 2015, "New Energy Geographies: A Case Study of Yoga, Meditation and Healthfulness", *The Journal of Medical Humanities*, vol. 36, n° 1, p. 35-46.
- Piégay H., Chabot A. et Le Lay Y.-F., 2019, "Some comments about resilience: From cyclicity to trajectory, a shift in living and nonliving system theory", *Geomorphology*.
- Piégay H., Gregory K.J., Bondarev V., Chin A., Dalhstrom N., Elosegi A., Gregory S.V., Joshi V., Mutz M., Rinaldi M., Wyzga B. et Zawiejska J., 2005, "Public perception as a barrier to introducing wood in rivers for restoration purposes", *Environmental Management*, vol. 36, p. 665-674.
- Piégay H., Le Lay Y.-F. et Moulin B., 2005, « Les risques liés aux embâcles de bois dans les cours d'eau : état des connaissances et principes de gestion », in Vallauri D., André J., Dodelin B., Eynard-Machet R. et Rambaud D. (coord.), *Bois mort et à cavités. Une clé pour des forêts vivantes*, Paris, Lavoisier et Editions Tec & Doc, p. 193-202.
- Piégay H. et Stroffek S., 2000, « La gestion physique des rivières dans le bassin Rhône Méditerranée Corse : des extrêmes au milieu », in Bravard J.-P. (éd.), *Les régions françaises face aux extrêmes hydrologiques*, Paris, SEDES, p. 247-274.
- Pierron J.-P., 2019, *Prendre soin de la nature et des humains. Médecine, travail, écologie*, Paris, Les Belles Lettres, 523 p.
- Pierrot J., 1993, *Francis Ponge*, Paris, José Corti, 508 p.
- Pigeon P., 2002, « Réflexions sur les notions et les méthodes en géographie des risques dits naturels », *Annales de Géographie*, t. 111, n° 627-628, p. 452-470.
- Pignocchi A., 2018, *Petit traité d'écologie sauvage. La cosmologie du futur*, Paris, Steinkis, 128 p.
- Pitt D.G., 1976, "Physical dimensions of scenic quality in streams", in Zube E.H. (dir.), *Studies in landscape perception*, Amherst, Institute for Man and Environment, p. 143-161.
- Platts W.S., 1980, "A plea for fishery habitat classification", *Fisheries*, vol. 5, n° 1, p. 1-6.
- Pleasants N., 1999, *Wittgenstein and the Idea of a Critical Social Theory: A Critique of Giddens, Habermas and Bhaskar*, Londres, Routledge, 211 p.
- Plumwood V., 2015, « La nature, le moi et le genre : féminisme, philosophie environnementale et critique du rationalisme », *Cahiers du genre*, n° 59, p. 21-47.
- Plumwood V., 2002, *Environmental Culture. The Ecological Crisis of Reason*, Londres, Routledge, 298 p.
- Plumwood V., 1993, *Feminism and the Mastery of Nature*, Londres, Routledge, 239 p.
- Pradines M., 1981, *La fonction perceptive. Les racines de la psychologie*, Paris, Denoël/Gonthier, 213 p.

- Prajoux J., 1909, *Les brandons en Lyonnais, Forez, Beaujolais*, Saint-Etienne, Chevalier, 32 p.
- Pritchard S.B., 2011, *Confluence. The Nature of Technology and the Remaking of the Rhône*, Cambridge, Harvard University Press, 371 p.
- Pyle R.M., 2003. "Nature matrix: reconnecting people with nature", *Oryx*, vol. 37, n° 2, p. 206-214.
- Pyle R.M., 1993, *The Thunder Tree. Lessons from an Urban Wildland*, Boston, Houghton Mifflin, 220 p.
- Pyle R.M., 1978, "The extinction of experience", *Horticulture*, vol. 56, p. 64-67.
- Quenault B., 2013, « Retour critique sur la mobilisation du concept de résilience en lien avec l'adaptation des systèmes urbains au changement climatique », *EchoGéo*, n° 24, URL : <http://journals.openedition.org/echogeo/13403>.
- Quenet G., 2017, « L'Anthropocène et le temps des historiens », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, n° 2, p. 267-299.
- Racine J.-B., 2010, « Géographie, éthique et valeurs », *Géographie et cultures*, n° 74, URL : <http://journals.openedition.org/gc/1726>.
- Racine J.-B., Raffestin C. et Ruffly V., 1980, « Echelle et action, contributions à une interprétation du mécanisme de l'échelle dans la pratique de la géographie », *Geographica Helvetica*, vol. 35, n° 5, p. 87-94.
- Radding L. et Western J., 2010, "What's in a name? Linguistics, geography, and toponyms", *Geographical Review*, vol. 100, n° 3, p. 394-412.
- Raffestin C., 2004, « Quelques réflexions sur l'évolution des choses ou le devenir des infrastructures énergétiques », in Hollmuller P., Lachal B., Romerio F., Weber W. et Zraggen J.-M., 2004, *Démantèlement des infrastructures de l'énergie*, Genève, Centre universitaire d'étude des problèmes de l'énergie, p. 3-8.
- Raffestin C., 1980 [2019], *Pour une géographie du pouvoir*, Lyon, ENS Editions, 249 p.
- Raibaud Y., 2015, *La ville faite par et pour les hommes. Dans l'espace urbain, une mixité en trompe-l'œil*, Paris, Belin, 78 p.
- Raïd L., 2015, « Val Plumwood : la voix différente de l'écoféminisme », *Cahiers du Genre*, n° 59, p. 49-72.
- Ramadier M., 2017, *Arne Naess. Pour une écologie joyeuse*, Arles, Actes Sud, 120 p.
- Ratzel F., 1899, *Anthropogeographie. Erster Teil : Grundzüge der Anwendung der Erdkunde auf die Geschichte*, Stuttgart, Engelhorn, 604 p.
- Ravaisson F., 1838 [1927], *De l'habitude*, Paris, Félix Alcan, 62 p.
- Rawls J., 2001 [2008], *La justice comme équité. Une reformulation de Théorie de la justice*, Paris, La Découverte, 288 p.
- Rawls J., 1971 [1987], *Théorie de la justice*, Paris, Editions du Seuil, 666 p.
- Raymond R., 2004, « De quelle nature parle-t-on ? », *Strates*, vol. 11, URL : <http://strates.revues.org/398>.
- Regan T., 1983, *The Case for Animal Rights*, Berkeley, University of California Press, 425 p.
- Reghezza-Zitt M., 2015, *De l'avènement du Monde à celui de la planète : le basculement de la société du risque à la société de l'incertitude*, Mémoire d'Habilitation à diriger des recherches, Université Paris 1-Panthéon Sorbonne, 308 p.
- Reghezza-Zitt M. et Rufat S. (dir.), 2015, *Résilience. Sociétés et territoires face à l'incertitude, aux risques et aux catastrophes*, Londres, ISTE Editions, 226 p.
- Reghezza-Zitt M., Rufat S., Djament-Tran G., Le Blanc A. et Lhomme S., 2012, "What Resilience Is Not: Uses and Abuses", *Cybergeo*, URL : <http://journals.openedition.org/cybergeo/25554>.
- Regnery B., 2013, *Les mesures compensatoires pour la biodiversité. Conception et perspectives d'application*, Thèse d'écologie, Université Pierre et Marie Curie, 244 p.
- Reid J., 2012, "The disastrous and politically debased subject of resilience", *Development Dialogue*, vol. 58, p. 67-79.
- Reynard E., 2015, « Géomorphosites et pasyages », *Géomorphologie*, n° 3, p. 181-188.
- Reynard E. et Panizza M., 2005, « Géomorphosites : définition, évaluation et cartographie », *Géomorphologie*, n° 3, p. 177-180.
- Reynaud A., 1971, *Epistémologie de la géomorphologie*, Paris, Masson, 125 p.
- Reyt P., 2000, « Les dragons de la crue », *Cahiers de Géographie du Québec*, vol. 44, n° 122, p. 127-145.
- Richardson A.W., 2003, "Conceiving, Experiencing, and Conceiving Experiencing: Neo-Kantianism and the History of the Concept of Experience", *Topoi*, vol. 22, n° 1, p. 55-67.
- Ricœur P., 1984, « L'idéologie et l'utopie : deux expressions de l'imaginaire social », *Autres Temps. Les cahiers du christianisme Social*, n° 2, p. 53-64.
- Riegel M., Pellat J.-C. et Rioul R., 2018, *Grammaire méthodique du français*, Paris, Presses Universitaires de France, 1109 p.
- Rijke J., Van Herk S., Zevenbergen C. et Ashley R., 2012, "Room for the River: delivering integrated river basin management in the Netherlands", *International Journal of River Basin Management*, vol. 10, n° 4, p. 369-382
- Rimbert S., 1973, « Approches des paysages », *L'Espace géographique*, n° 2-3, p. 233-241.
- Rinaudo C., 1995, « Qu'est-ce qu'un problème social ? Les apports théoriques de la sociologie anglo-saxonne », *Cahiers de l'URMIS*, p. 72-87.
- Riquier J., 2015, *Réponses hydrosédimentaires de chenaux latéraux restaurés du Rhône français : structures spatiales et dynamiques temporelles des patrons et des processus, pérennité et recommandations opérationnelles*, Thèse de géographie, Université Lumière Lyon 2, 293 p.
- Riquier J., Piégay H. et Michalková M.Š., 2015, "Hydromorphological conditions in eighteen restored floodplain channels of a large river: linking

- patterns to processes”, *Freshwater Biology*, vol. 60, p. 1085-1103.
- Robic M.-C. (dir.), 1992, *Du milieu à l’environnement. Pratiques et représentations du rapport homme/nature depuis la Renaissance*, Paris, Economica, 343 p.
- Rochefort R., 1963, « Géographie sociale et sciences humaines », *Bulletin de l’Association de Géographes Français*, n° 314-315, p. 18-32.
- Rockström J., Steffen W., Noone K., Persson A., Chapin III F.S., Lambin E.F., Lenton T.M., Scheffer M., Folke C., Schellnhuber H.J., Nykvist B., de Wit C.A., Hughes T., van der Leeuw S., Rodhe H., Sörlin S., Snyder P.K., Costanza R., Svedin U., Falkenmark M., Karlberg L., Corell R.W., Fabry V.J., Hansen J., Walker B., Liverman D., Richardson K., Crutzen P. et Foley J.A., 2009a, “A safe operating space for humanity”, *Nature*, vol. 461, p. 472-475.
- Rockström J., Steffen W., Noone K., Persson A., Chapin III F.S., Lambin E.F., Lenton T.M., Scheffer M., Folke C., Schellnhuber H.J., Nykvist B., de Wit C.A., Hughes T., van der Leeuw S., Rodhe H., Sörlin S., Snyder P.K., Costanza R., Svedin U., Falkenmark M., Karlberg L., Corell R.W., Fabry V.J., Hansen J., Walker B., Liverman D., Richardson K., Crutzen P. et Foley J.A., 2009b, “Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity”, *Ecology and Society*, vol. 14, n° 2, URL : <http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art32/>
- Rode S., 2017, « Reconquérir les cours d’eau pour aménager la ville », *Cybergeog*, URL : <http://journals.openedition.org/cybergeog/27933>.
- Rodhan F. et Llena C., 2006, « Le mythe du développement durable », *Préventive Sécurité*, n° 85, p. 41-47.
- Rollet A.-J., 2007, *Etude et gestion de la dynamique sédimentaire sur une section fluviale à l’aval d’un barrage : le cas de la basse vallée de l’Ain*, Thèse de géographie, Université Lyon 3, 305 p.
- Rollet A.-J., Piégay H., Dufour S., Bornette G. et Persat H., 2014, “Assessment of consequences of sediment deficit on a gravel river bed downstream of dams in restoration perspectives: Application of a multicriteria, hierarchical and spatially explicit diagnosis”, *River Research and Applications*, vol. 30, n° 8, p. 939-953.
- Rollet H., 1926, *Les Chambres d’Agriculture*, Paris, Librairie spéciale agricole, 154 p.
- Roman F., 1926, *Géologie Lyonnaise*, Paris, Les Presses Universitaires, 356 p.
- Rosemberg M., 2016, « La spatialité littéraire au prisme de la géographie », *L’Espace géographique*, t. 45, n° 4, p. 289-294.
- Rosemberg M., 2014, « Littérature et savoirs de l’espace, une expérience partagée du monde », *Zones Humides Infos*, n° 84-85, p. 2-3.
- Rosemberg M., 2012, *Le géographe et le littéraire. Contribution de la littérature aux savoirs de la géographie*, Mémoire d’Habilitation à diriger des recherches, Université de Paris 1, 175 p.
- Rosenberg M.J., Hovland C.I., McGuire W.J., Abelson R.P. et Brehm J.W., 1960, *Attitude organization and change. An analysis of consistency among attitude components*, New Haven, Yale University Press, 239 p.
- Rosgen D.L., 1996, *Applied River Morphology*, Pagosa Springs, Wildland hydrology Books, 390 p.
- Rosgen D.L., 1994, “A classification of natural rivers”, *Catena*, vol. 22, n° 3, p. 169-199.
- Roszak T., 2001, *The Voice of the Earth. An Exploration of Ecopsychology*, Grand Rapids, Phanes Press, 377 p.
- Roszak T., Gomes M.E. et Kanner A.D. (dir.), 1995, *Ecopsychology. Restoring the Earth, healing the Mind*, San Francisco, Sierra Club Books, 366 p.
- Rougerie G., 1977, « Questions de perception du paysage », *Annales de Géographie*, t. 86, n°473, p. 96-98.
- Rouified S., Cottet M., de Battista M., Le Lay Y.-F., Piola F., Rateau P. et Rivière-Honegger A., 2018, “Landscape perceptions and social representations of Fallopia spp. in France”, *The Science of Nature*, vol. 105, n° 11-12, URL : <https://doi.org/10.1007/s00114-018-1592-7>.
- Rouvellac E., 2013, *Le terroir, essai d’une réflexion géographique à travers la viticulture*, Mémoire d’habilitation à diriger des recherches, Université de Limoges, 224 p.
- Roux A.-L., 2014, « "L’Aventure" du PIREN-Rhône », *Publications de la Société Linnéenne de Lyon*, HS n° 4, p. 7-9.
- Ruiz-Villanueva V., Piégay H., Gurnell A.M., Marston R.A. et Stoffel M., 2016, “Recent advances quantifying the large wood dynamics in river basins: New methods and remaining challenges”, *Reviews of Geophysics*, vol. 54, n° 3, p. 611-652.
- Ryan R.L., 1998, “Local perceptions and values for Midwestern river corridor”, *Landscape and Urban Planning*, vol. 42, n° 2-4, p. 225-237.
- Sahraoui Y., 2016, *Le paysage, entre esthétique et écologie. Modélisation rétrospective à partir de changements d’occupation du sol*, Thèse de géographie, Université de Franche-Comté, 235 p.
- Sahraoui Y., Clauzel C. et Foltête J.-C., 2016, “Spatial modelling of landscape aesthetic potential in urban-rural fringes”, *Journal of Environmental Management*, vol. 181, p. 623-636.
- Sahraoui Y., Vuidel G., Foltête J.-C. et Daniel J., 2016, « PixScape – un outil logiciel intégré pour l’analyse du paysage visible », *Cybergeog*, URL : <http://journals.openedition.org/cybergeog/27862>.
- Saintyves P., 1929, « Le mercredi des cendres », *Revue anthropologique*, p. 178-196.
- Sajaloli B., 2014, « Ne plus se méfier de l’eau qui dort ! », *Zones Humides Infos*, n° 84-85, p. 4-5.
- Salinas Rojas A., 2016, *Dynamiques territoriales dans la gestion des ressources forestières des espaces*

- protégés du Mexique. Le cas du Nevado de Toluca*, Thèse de géographie, Université Lyon 3, 440 p.
- Salles, D., 2006, *Les Défis de l'environnement : démocratie et efficacité*, Paris, Editions Syllepses, 250 p.
- Salverte E., 1829, *Des sciences occultes, ou Essai sur la magie, les prodiges et les miracles*, Paris, Sédillot, t. 2, 382 p.
- Sambrook Smith G.H., Best J.L., Bristow C.S. et Petts G.E., 2009, *Braided Rivers. Process, Deposits, Ecology and Management*, Oxford, Blackwell, 390 p.
- Sartre J.-P., 1947, *L'homme et les choses*, Paris, Seghers, 76 p.
- Sartre J.-P., 1946, *L'existentialisme est un humanisme*, Paris, Nagel, 141 p.
- Sartre J.-P., 1943, *L'être et le néant. Essai d'ontologie phénoménologique*, Paris, Gallimard, 722 p.
- Sartre J.-P., 1938 [1995], *Esquisse d'une théorie des émotions*, Paris, Hermann, 123 p.
- Sartre J.-P., 1936, *L'imagination*, Paris, Alcan, 162 p.
- Sautter G., 1991, « Paysagismes ». *Etudes rurales*, n° 121-124, p. 15-20.
- Schama S., 1995 [1999], *Le paysage et la mémoire*, Paris, Editions du Seuil, 722 p.
- Schatzki T.R., Knorr-Cetina K. et Von Savigny E. (éd.), 2001, *The Practice Turn in Contemporary Theory*, Londres, Routledge, 239 p.
- Schoeneich P. et Busset-Henchoz M.-C., 1998, « La dissonance cognitive : facteur explicatif de l'accoutumance au risque », *Revue de Géographie Alpine*, vol. 86, n° 2, p. 53-62.
- Schumm S.A., 1968, "Speculations concerning paleohydrologic controls of terrestrial sedimentation", *Geological Society of America Bulletin*, vol. 79, p. 1573-1588.
- Seamon D., 1984, "Emotional Experience of the Environment", *American Behavioral Scientist*, vol. 27, p. 6, p. 757-770.
- Searle J.R., 1972, *Les actes de langage. Essai de philosophie du langage*, Paris, Hermann, 261 p.
- Searles H., 1960 [1986], *L'environnement non humain*, Paris, Gallimard, 398 p.
- Séchet R. et Veschambre V. (dir.), 2006, *Penser et faire la géographie sociale. Contributions à une épistémologie de la géographie sociale*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 397 p.
- Seive F. et Cholley A., 1931, *Atlas photographique du Rhône - Premier fascicule - De la frontière suisse à Lyon*, Lyon, Desvigne, 54 planches.
- Seixas P.C., 2014, "Theming and Exception in Europe's West Coast: The Transnational Quaternary Production of Space", in Santos P.M. et Seixas P.C., *Globalization and Metropolization: Perspectives on Europe's West Coast*, Berkeley, Berkeley Public Policy Press, p. 83-108.
- Sen A., 2006, "Reason, Freedom and Well-being", *Utilitas*, vol. 18, n° 1, p. 80-96.
- Sen A., 1985, "Well-Being, Agency and Freedom: The Dewey Lectures 1984", *The Journal of Philosophy*, vol. 82, n° 4, p. 169-221.
- Serres M., 2015, *Le Gaucher boiteux*, Paris, Le Pommier, 264 p.
- Serres M., 2008, *Le Mal propre. Polluer pour s'approprier ?*, Paris, Le Pommier, 91 p.
- Serres M., 2001, *Hominescence*, Paris, Le Pommier, 342 p.
- Serres M., 1991, *Le tiers-instruit*, Paris, Editions François Bourin, 249 p.
- Serres M., 1990, *Le contrat naturel*, Paris, Editions François Bourin, 191 p.
- Serres M., 1986, *Genèse*, Paris, Grasset, 222 p.
- Serres M., 1980, *Le parasite*, Paris, Grasset, 348 p.
- Servigne P. et Stevens R., 2015, *Comment tout peut s'effondrer. Petit manuel de collapsologie à l'usage des générations présentes*, Paris, Editions du Seuil, 304 p.
- Sgard A., 2011, *Le partage du paysage*, Mémoire d'Habilitation à diriger des recherches, Université de Grenoble, p. 261.
- Sgard A., 2008, « Entre rétrospective et prospective », *EspacesTemps.net*, URL : <http://www.espacestemp.net/articles/entre-retrospective-et-prospective/>.
- Shapin S. et Schaffer S., 1985 [1993], *Léviathan et la pompe à air. Hobbes et Boyle entre science et politique*, Paris, la Découverte, 468 p.
- Shepard P., 1996 [2013], *Nous n'avons qu'une seule terre*, Paris, José Corti, 367 p.
- Shepard P., 1982, *Nature and Madness*, Londres, The University of Georgia Press, 178 p.
- Shields F.D., Cooper C.M., Knight S.S. et Moore M.T., 2003, "Stream corridor restoration research: a long and winding road", *Ecological Engineering*, vol. 20, n° 5, p. 441-454.
- Shuttleworth S., 1980, "The use of Photographs as an Environment Presentation Medium in Landscape Studies", *Journal of Environmental Management*, vol. 11, p. 61-76.
- Simmel G., 1913 [1988], « Philosophie du paysage », in Simmel G., *La Tragédie de la culture et autres essais*, Paris, Rivages, p. 229-244.
- Simon A., Doyle M., Kondolf M., Shields Jr. F.D., Rhoads B. et McPhillips M., 2007, "Critical Evaluation of How the Rosgen Classification and Associated "Natural Channel Design" Methods Fail to Integrate and Quantify Fluvial Processes and Channel Response", *Journal of the American Water Resources Association*, vol. 43, n° 5, p. 1117-1131.
- Simpson B., 2013, « Le pragmatisme, Mead et le tournant pratique », *Activités*, vol.10, n° 1, p. 155-171.
- Sintomer Y., 2007, *Le pouvoir au peuple. Jurys citoyens, tirage au sort et démocratie participative*, Paris, La Découverte, 176 p.

- Sintomer Y. et Talpin J., 2011, « La démocratie délibérative face au défi du pouvoir », *Raisons politiques*, n° 42, p. 5-13.
- Sivignon M., 1993, « Du verbe habiter et de son amère actualité », *Géocarrefour*, vol. 68, n° 4, p. 215-217.
- Snyder G., 1995 [2018], *Le sens des lieux. Ethique, esthétique et bassins-versants*, Marseille, Wildproject, 271 p.
- Snyder G., 1990 [1999], *La pratique sauvage. Essais en liberté pour une nouvelle écologie*, San Monaco, Editions du Rocher, 233 p.
- Soga M. et Gaston K.J., 2016, "Extinction of experience: the loss of human-nature interactions", *Frontiers in Ecology and the Environment*, vol. 14, n° 2, p. 94-101.
- Sommer R. et Summit J., 1995, "An exploratory study of preferred tree form", *Environment and Behavior*, vol. 27, p. 540-557.
- Sorre M., 1948, « La notion de genre de vie et sa valeur actuelle », *Annales de géographie*, n° 306, p. 97-108.
- Sotero-García A.I., Gheno-Heredia Y.A., Martínez-Campos A.R. et Arteaga-Reyes T.T., 2016, « Plantas medicinales usadas para las afecciones respiratorias en Loma Alta, Nevado de Toluca, México », *Acta botánica Mexicana*, n° 114, p. 51-68.
- Soubiran J.-R., 2002, « La représentation du marais dans l'imaginaire graphique et pictural symboliste », in Bata P. (dir.), *Aux rives de l'incertain. Histoire et représentation des marais occidentaux du Moyen Age à nos jours*, Paris, Somogy, p. 161-178.
- Souffir V., 2005, *Harold Searles*, Paris, Presses Universitaires de France, 127 p.
- Souriau E., 1965, *Le sens artistique des animaux*, Paris, Hachette, 112 p.
- Souriau E., 1956, « Du mode d'existence de l'œuvre à faire », *Bulletin de la Société française de philosophie*, vol. 50, n° 1, p. 4-24.
- Souriau E., 1950, *Les deux cent mille situations dramatiques*, Paris, Flammarion, 286 p.
- Souriau E., 1943, *Les différents modes d'existence*, Paris, Presses Universitaires de France, 168 p.
- Souriau E., 1939, *L'instauration philosophique*, Paris, Alcan, 415 p.
- Souriau E., 1938, *Avoir une âme. Essai sur les existences virtuelles*, Paris, Les Belles Lettres, 141 p.
- Spector M. et Kitsuse J.I., 1977, *Constructing Social Problems*, Menlo Park, Cummings, 196 p.
- Starhawk, 2002 [2019], *Quel monde voulons-nous ?*, Paris, Cambourakis, 195 p.
- Starhawk, 1982 [2015], *Rêver l'obscur. Femmes, magie et politique*, Paris, Cambourakis, 352 p.
- Staszak J.-F., 2000, « Prophéties autoréalisatrices et géographie », *L'Espace géographique*, vol. 29, n° 2, p. 105-119.
- Staszak J.-F., 1996, « Ethnogéographie et savoirs géographiques : quelques problèmes méthodologiques et épistémologiques », *Bulletin de l'Association de Géographes Français*, vol. 73, n° 1, p. 39-54.
- Steckley J.L., 2008, *White Lies about the Inuit*, Peterborough, Broadview Press, 168 p.
- Stengers I., 2009, *Au temps des catastrophes. Résister à la barbarie qui vient*, Paris, La Découverte, 204 p.
- Stengers I., 2003, « Penser les sciences par leur milieu », *Collège international de Philosophie*, n° 41, p. 41-51.
- Stengers I. et Latour B., 2009, « Le sphinx de l'œuvre », in Souriau E., *Les différents modes d'existence*, Paris, Presses Universitaires de France, p. 1-76.
- Stiegler B., 2019, « Il faut s'adapter ». *Sur un nouvel impératif politique*, Paris, Gallimard, 336 p.
- Stock M., 2015, « Habiter comme "faire avec l'espace". Réflexions à partir des théories de la pratique », *Annales de Géographie*, n° 704, p. 424-441.
- Stone C., 1972 [2017], *Les arbres doivent-ils pouvoir plaider ?*, Paris, Le Passager Clandestin, 130 p.
- Strauss E., 1935 [2000], *Du sens de sens. Contribution à l'étude des fondements de la psychologie*, Grenoble, Million, 477 p.
- Subra P., 2017, *Zones A Défendre. De Sivens à Notre-Dame-des-Landes*, La Tour-d'Aigues, Editions de l'Aube, 144 p.
- Suchman L.A., 1987, *Plans and situated Action. The problem of human-machine communication*, New York, Cambridge University Press, 203 p.
- Summit J. et Sommer R., 1999, "Further Studies of Preferred Tree Shapes", *Environment and Behavior*, vol. 31, n° 4, p. 550-576.
- Sundberg J., 2017, "Feminist political ecology", in Richardson D., Castree N., Goodchild M.F., Kobayashi A., Liu W. et Marston R.A., *The International Encyclopedia of Geography*, Chichester, Wiley, 12 p.
- Swart J.A.A., Van Der Windt H.J. et Keulartz J., 2001, "Valuation of Nature in Conservation and Restoration", *Restoration Ecology*, vol. 9, n° 2, p. 230-238.
- Swyngedouw E., 2015a, *Liquid Power. Contested Hydro-Modernities in Twentieth-Century Spain*, Cambridge, MIT Press, 301 p.
- Swyngedouw E., 2015b, "Depoliticized environments and the promises of the Anthropocene", in Bryant R.L., *The International Handbook of Political Ecology*, Cheltenham, Elgar, p. 131-145.
- Swyngedouw E., 2013, "Into the Sea: Desalination as Hydro-Social Fix in Spain", *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 103, p. 261-270.
- Swyngedouw E., 2011, "Whose environment? The end of nature, climate change and the process of post-politicization", *Ambiente & Sociedade*, vol. 14, n° 2, p. 69-87.

- Swyngedouw E., 2005, "Governance Innovation and the Citizen: The Janus Face of Governance-beyond-the-State", *Urban Studies*, vol. 42, n° 11, p. 1991-2006.
- Swyngedouw E., 1996, "The city as a hybrid: On nature, society and cyborg urbanization", *Capitalism Nature Socialism*, vol. 7, n° 2, p. 65-80.
- Swyngedouw E. et Williams J., 2016, "From Spain's hydro-deadlock to the desalination fix", *Water International*, vol. 41, n° 1, p. 54-73.
- Taleb M., 2015, *Theodore Roszak. Vers une écopsychologie libératrice*, Neuvy-en-Champagne, Le passager clandestin, 94 p.
- Taylan F., 2010, « Centralité et modifiabilité. Trois moments dans l'histoire de la notion de milieu », *Le Portique*, n° 25, URL : <http://journals.openedition.org/leportique/2475>
- Taylor B., 2000, "Bioregionalism: An Ethics of Loyalty to Place", *Landscape Journal*, vol. 19, n° 1-3, p. 50-72.
- Taylor P., 1986, *Respect for Nature. A Theory of Environmental Ethics*, Princeton, Princeton University Press, 360 p.
- Terrasson F., 1988, *La peur de la nature*, Paris, Sang de la Terre, 270 p.
- Thévenot L., 2006, *L'action au pluriel. Sociologie des régimes d'engagement*, Paris, La Découverte, 312 p.
- Theys J., 2014, « Le développement durable face à sa crise : un concept menacé, sous-exploité ou dépassé ? », *Développement durable et territoires*, vol. 5, n° 1, URL : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/10196>
- Thibaudier V., 2002, « Jung et l'image », *Imaginaire & Inconscient*, vol. 1, n° 5, p. 43-51.
- Thiel M.-J. (dir.), 2016, *Souhaitable vulnérabilité ?*, Strasbourg, Presses Universitaires de Strasbourg, 108 p.
- Thorp J.H., Thoms M.C. et DeLong M.D., 2006, "The riverine ecosystem synthesis: biocomplexity in river networks across space and time", *River Research and Applications*, vol. 22, p. 123-147.
- Thrift N., 2004, "Performance and performativity: A geography of unknown lands", in Duncan J.S., Johnson N.C. et Schein R.H., *A companion to cultural geography*, Malden, Blackwell, p. 121-136.
- Thrift N. et Dewsbury J.D., 2000, "Dead geographies – and how to make them live", *Environment and Planning D: Society and Space*, vol. 18, p. 411-432.
- Thurstone L.L., 1928, "Attitudes can be measured", *American Journal of Sociology*, vol. 33, p. 529-554.
- Tiercelin C., 1993, *C.S. Peirce et le pragmatisme*, Paris, Presses Universitaires de France, 128 p.
- Tilley C., 2004, *The Materiality of Stone*, Oxford, Berg, 264 p.
- Tissier J.-L., 2016, « Les Terres du couchant de Julien Gracq. Empire sédentaire versus empire nomade », *L'Espace géographique*, t. 45, p. 368-377.
- Tissier J.-L., 1992, « Géographie et littérature », in Bailly A., Ferras R. et Pumain D., *Encyclopédie de géographie*, Paris, Economica, p. 211-252.
- Tissier J.-L., 1981a, « De l'esprit géographique dans l'œuvre de Julien Gracq », *L'Espace géographique*, vol. 10, n° 1, p. 50-59.
- Tissier J.-L., 1981b, « La carte et le paysage : les affinités géographiques », in Julien Gracq. *Actes du colloque international. Angers, 21-24 mai 1981*, Angers, Presses de l'Université d'Angers, p. 96-104.
- Tissière L., Michel C., Mahévas S. et Trouillet B., 2018, « Raconter l'espace en jouant avec le temps. Exemple d'un exercice participatif de géoprospective des pêches maritimes », *Développement durable et territoires*, URL : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/12255>.
- Togoby K., 1965, « Grammaire, lexicologie et sémantique », *Cahiers de lexicologie*, n° 1, p. 3-7.
- Tollis C., 2013, « Les spatialités du care. Une autre géographie des espaces naturels dits "protégés" », *Ethique, Politique & Religions*, n° 3, p. 103-120.
- Tollis C., 2012, *Bien gérer les "espaces de nature", une éthique du faire-avec. Propositions pour une géographie des associations hétérogène*, Thèse de géographie, Université de Grenoble, 617 p.
- Tournier M., 1993, *Lexicometria*, Lisbonne, Universidade Aberta, 127 p.
- Touzard H., 2006, « Consultation, concertation, négociation. Une courte note théorique », *Négociations*, n° 5, p. 67-74.
- Triandis H.C., 1971, *Attitude and attitude change*, New York, Wiley, 232 p.
- Tricart J., 1972, *La Terre, planète vivante*, Paris, Presses Universitaires de France, 183 p.
- Tricart J., 1952, « La géomorphologie et la notion d'échelle », *Revue de géomorphologie dynamique*, n° 3, p. 213-218.
- Tricart J. et Kilian J., 1979, *L'éco-géographie et l'aménagement du milieu naturel*, Paris, Maspéro, 325 p.
- Tronto J., 1993 [2009], *Un monde vulnérable. Pour une politique du care*, Paris, La Découverte, 240 p.
- Trudgill S. et Roy A. (dir.), 2003, *Contemporary Meanings in Physical Geography. From What to Why?*, Londres, Arnold, 292 p.
- Tuan Y.-F., 1977, *Space and place. The perspective of experience*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 235 p.
- Tuan Y.-F., 1974, *Topophilia. Study of Environmental Perception, Attitudes and Values*, Englewood Cliffs, Prentice Hall, 260 p.
- Tunstall S.M., Penning-Rowsell E.C., Tapsell S.M. et Eden S.E., 2000, "River restoration: public attitudes and expectations", *Water and Environment Journal*, vol. 14, n° 5, p. 363-370.
- Ulrich R.S., 1993, "Biophilia, biophobia, and natural landscapes", in Kellert S.R. et Wilson E.O., *The*

- Biophilia Hypothesis*, Washington, Island Press, p. 73-137.
- Ulrich R. S., 1984, "View through a window may influence recovery from surgery", *Science*, vol. 224, n° 4647, p. 420-421.
- Ulrich R.S., 1981, "Natural versus urban scenes: some psychophysiological effects", *Environment and Behavior*, vol. 13, n° 5, p. 523-556.
- Urfalino P., 2005, « La délibération n'est pas une conversation. Délibération, décision collective et négociation », *Négociations*, n° 4, p. 99-114.
- Vachet A., 1902, *À travers les rues de Lyon*, Lyon, Bernoux, Cumin et Masson, 500 p.
- Vaidyanathan G., 2011, "Dam Controversy: Remaking the Mekong", *Nature*, vol. 478, n° 7369, p. 305-307.
- Vaissière A.-C., 2014, *Le recours au principe de compensation écologique dans les politiques publiques en faveur de la biodiversité : enjeux organisationnels et institutionnels. Cas des écosystèmes aquatiques marins et continentaux*, Thèse de sciences économiques, Université de Bretagne occidentale, 230 p.
- Vallerand R.J. (dir.), 2006, *Les fondements de la psychologie sociale*, Boucherville, Gaëtan Morin éditeur, 741 p.
- Vanier M., 2002, « Les espaces du politique : trois réflexions pour sortir des limites du territoire », in Debarbieux B. et Vanier M. (dir.), *Ces territorialités qui se dessinent*. La Tour-d'Aigues, Editions de l'Aube, p. 75-89.
- Vanier M., 2000, « Qu'est-ce que le tiers espace ? Territorialités complexes et construction politique », *Revue de géographie alpine*, t. 88, n° 1, p. 105-113.
- Vaughan C., Gack J., Solorazano H. et Ray R., 2003, "The effect of environmental education on schoolchildren, their parents and community members: a study of intergenerational and intercommunity learning", *Journal of Environmental Education*, vol. 34, n° 3, p. 12-21.
- Vanuxem S., 2018, *La propriété de la terre*, Marseille, Wildproject, 103 p.
- Verdier N., 2004, « L'échelle dans quelques sciences sociales. Petite histoire d'une absence d'interdisciplinarité », in Robic M.-C. (dir.), *Echelles et temporalités en géographie*, Paris, CNED, p. 25-56.
- Verger F., 2013, *Paysages salés : promenades littéraires et paysages littoraux*, Paris, Belin, 109 p.
- Veschambre V., 2008, *Traces et mémoires urbaines. Enjeux sociaux de la patrimonialisation et démolition*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 315 p.
- Veyne P., 1983, *Les Grecs ont-ils cru à leurs mythes ? Essai sur l'imagination constituante*, Paris, Editions du Seuil, 164 p.
- Veyret P., 1945, *Les pays de la Moyenne Durance alpestre (Bas Embrunais, Pays de Seyne, Gapençais, Bas Bochaîne)*. *Etude géographique*, Grenoble, Arthaud, 595 p.
- Veyret Y., Laganier R. et Scarwell H.-J., 2017, *L'environnement. Concepts, enjeux et territoires*, Paris, Armand Colin, 272 p.
- Viard J., 1990, *Le tiers espace. Essai sur la nature*, Paris, Méridiens Klincksieck, 152 p.
- Vidal de la Blache P., 1908a, *La France. Tableau géographique*, Paris, Hachette, 364 p.
- Vidal de la Blache P., 1908b [1911], « De l'interprétation géographique des paysages », in *Neuvième Congrès International de Géographie. Compte rendu des travaux du Congrès*, Genève, Société générale d'imprimerie, p. 59-64
- Vidal de la Blache P., 1903, *Tableau de la Géographie de la France*, Paris, Hachette, 395 p.
- Vieillard-Baron, 2011, *La jungle entre nature et culture : un imaginaire socio-spatial de l'antimonde*, Thèse de géographie, Université Paris 7, 544 et 165 p.
- Vieillard-Coffre S., 2001, « Gestion de l'eau et bassin versant. De l'évidente simplicité d'un découpage naturel à sa complexe mise en pratique », *Hérodote*, n° 102, p. 139-156.
- Vienne J.-M., 1998, « John Locke, tolérance et perspective », *XVII-XVIII. Bulletin de la société d'études anglo-américaines des XVIIe et XVIIIe siècles*, n° 47, p. 75-88.
- Vining J. et Orland B., 1989, "The video advantage: a comparison of two environmental representation techniques", *Journal of Environmental Management*, vol. 29, p. 275-283.
- Viveiros de Castro E., 2014, « Perspectivisme et multinaturalisme en Amérique Indigène », *Journal des anthropologues*, n° 138-139, p. 161-181.
- Viveiros de Castro E., 2009, *Métaphysiques cannibales*, Paris, Presses Universitaires de France, 216 p.
- Voiron-Canicio, Loubier J.-C., Genoud D., Hunacek D. et Sant F., 2016, « Intérêt de la simulation paysagère en modélisation géoprospective », *Actes de la conférence SAGEO 2016*, p. 107-122, URL : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01424734/document>.
- Voltaire, 1837, *Œuvres complètes de Voltaire*, Paris, Furne, t. 11, 900 p.
- Voltaire, 1829, *Œuvres complètes de Voltaire*, Paris, Armand-Aubrée, t. 1, 504 p.
- Voltaire, 1752, *Micromégas : histoire philosophique*, Londres, s.n., n.p.
- Volvey A., 2016, « Sur le terrain de l'émotion : déconstruire la question émotionnelle en géographie pour reconstruire son horizon épistémologique », *Carnets de géographes* URL : <http://journals.openedition.org/cdg/541>
- Von Helmholtz H., 1867, *Optique physiologique*, Paris, Masson, 1057 p.
- Von Uexküll J., 1934 [1965], *Mondes animaux et monde humain*, Paris, Gonthier, 166 p.

- Von Uexküll J., 1907, « Die Umriss einer kommenden Weltanschauung », *Die neue Rundschau*, Vol. 18, p. 641-661.
- Von Weizsaecker, 1933 [1958], *Le cycle de la structure*, Paris, Desclée de Brouwer, 232 p.
- Wahl D., 2018, *Le sale discours ou géographie des déchets pour tenter de distinguer au mieux ce qui est propre de ce qui ne l'est pas*, Paris, Premier Parallèle, 88 p.
- Walker B., Holling C.S., Carpenter S.R., Kinzig. A., 2004, "Resilience, adaptability and transformability in social-ecological systems", *Ecology and Society*, vol. 9, n° 2, URL : <https://www.ecologyandsociety.org/vol9/iss2/art5/>.
- Walker P.A., 2004, "Political ecology: where is the ecology?", *Progress in Human Geography*, vol. 29, n° 1, p. 73-82.
- Walker-Springett K., Jefferson R., Böck K., Breckwoldt A., Comby E., Cottet M., Hübner G., Le Lay Y.-F., Shaw S. et Wyles K., 2016, "Ways forward for aquatic conservation: Applications of environmental psychology to support management objectives", *Journal of Environmental Management*, vol. 166, p. 525-536.
- Ward C., 2006, *Les voleurs d'eau. Les déboires marchands d'un bien commun*, Lyon, Atelier de création libertaire, 199 p.
- Ward J.V., 1989, "The Four-Dimensional Nature of Lotic Ecosystems", *Journal of the North American Benthological Society*, vol. 8, n° 1, p. 2-8.
- Warner J. et Van Buuren A., 2011, Implementing Room for the River: narratives of success and failure in Kampen, the Netherlands, *International Review of Administrative Sciences*, vol. 77, n° 4, p. 779-801.
- Watsuji T., 1935 [2011], *Fûdo. Le milieu humain*, Paris, CNRS Editions, 330 p.
- Watts M., 1983, *Silent violence. Food, famine and peasantry in northern Nigeria*, Berkeley, University of California Press, 687 p.
- Wawrzyniak V., Piégay H., Allemand P., Vaudor L., Goma R. et Grangjean P., 2016, "Effects of geomorphology and groundwater level on the spatio-temporal variability of riverine cold water patches assessed using thermal infrared (TIR) remote sensing", *Remote Sensing of Environment*, vol. 175, p. 337-348.
- Weber S., 2014, « Le retour au matériel en géographie. Travailler avec les objets. Une introduction », *Géographie et cultures*, n° 91-92, p. 5-22.
- Weinberg, A.M., 1966, "Can Technology Replace Social Engineering?", *Bulletin of the Atomic Scientists*, vol. 22, n° 10, p. 4-8.
- Weiss S., Turquin M.-J., Tupinier Y., Tison J.-M., Ramousse R., Perrin J.-F., Kaufmann B., Grand D. et Desfrancis R. (coord.), 2012, *Regards sur les milieux naturels et urbains de l'agglomération lyonnaise*, Lyon, Grand Lyon, 276 p.
- Whatmore S., 2006, Materialist returns: practicing cultural geography in and for a more-than-human world, *Cultural Geographies*, vol. 13, p. 600-609.
- Whatmore S., 2002, *Hybrid Geographies: Natures, Cultures, Spaces*, Thousand Oaks, Sage Publications, 225 p.
- White L. Jr, 1967, "The Historical Roots of our Ecologic Crisis", *Science*, vol. 155, n° 3767, p. 1203-1207.
- Williams A.T., 1986, "Landscape aesthetics of the River Wye", *Landscape Research*, vol. 11, n° 2, p. 25-30.
- Wilson E.O., 1984 [2012], *Biophilie*, Paris, José Corti, 218 p.
- Wilson M.I., Robertson L.D., Daly M. et Walton S.A., 1995, "Effects of visual cues on assessment of water quality", *Journal of Environmental Psychology*, vol. 15, n° 1, p. 53-63.
- Wohl E. et Merritts D.J., 2008, "What Is a Natural River?", *Geography Compass*, vol. 1, n° 4, p. 871-900.
- Wolton D., 2009, *Informateur n'est pas communiquer*, Paris, CNRS Editions, 147 p.
- Wood N. et Smith S.J., 2008, "Pragmatism and geography", *Geoforum*, vol. 39, p. 1527-1529.
- Worf B.L., 1940, "Science and linguistics", *Technology Review*, vol. 42, n° 6, p. 229-231 et 247-248.
- Wylie J., 2006, "Depths and folds: on landscape and the gazing subject", *Environment and Planning D: Society and Space*, vol. 24, p. 519-535.
- Wylie J., 2005, "A single day's walking: narrating self and landscape on the Sputh Coast path", *Transactions of the Institute of British Geographers*, vol. 30, p. 234-247.
- Wyźga B., Zawiejska J. et Le Lay Y.-F., 2009, "Influence of academic education on the perception of wood in watercourses", *Journal of Environmental Management*, vol. 90, p. 587-603.
- Yamashita S., 2002, "Perception and evaluation of water in landscape: use of Photo-Projective Method to compare child and adult residents' perceptions of a Japanese river environment", *Landscape and Urban Planning*, vol. 62, n° 1, p. 3-17.
- Yamazato K., 1993, "Kitkitdizze, Zendo, and Place: Gary Snyder as a Reinhabitory Poet", *Interdisciplinary Studies in Literature and Environment*, vol. 1, n° 1, p. 51-63.
- Yee C., 2011, *La nature dans l'œuvre de Francis Ponge*, Thèse de doctorat, Université de Paris 3, 434 p.
- Young A., 1794, *Voyages en France pendant les années 1787-88-89 et 90*, Paris, Buisson, 3 vol., 492 p., 498 p. et 416 p.
- Young I.M., 1990, *Justice and the Politics of Difference*, Princeton, Princeton University Press, 286 p.
- ZABR, 2016, *Le suivi scientifique de la restauration hydraulique et écologique du Rhône (2000-2015)*, Lyon, GRAIE, 28 p.

- Zacarias G.F., 2016, « Le paradoxe situationniste : la fonction de la théorie dans l'art de Guy Debord », *Marges*, vol. 22, p. 10-22.
- Zask J., 2011, *Participer. Essai sur les formes démocratiques de la participation*, Lormont, Le Bord de l'eau, 326 p.
- Zask J., 2008, « Le public chez Dewey : une union sociale plurielle », *Tracés. Revue de Sciences humaines*, n° 15, p. 169-189.
- Zask J., 2003, « La politique comme expérimentation », in Dewey J., *Le public et ses problèmes*, Paris, Editions Léo Scheer, p. 7-43.
- Zetlaoui-Léger J., 2005, « L'implication des habitants dans les micros projets urbains : enjeux politiques et propositions pratiques », *Les Cahiers de La Cambre Architecture*, n° 3, p. 99-110.
- Zitouni B., 2004, « L'écologie urbaine : mode d'existence ? mode de revendication ? », *Cosmopolitiques*, n° 7, p. 137-148.
- Zube E., Sell J.L. et Taylor J.G., 1982, "Landscape perception: Research, application and theory", *Landscape Planning*, vol. 9, n° 1, p. 1-33.
- Zube E.H., Simcox D.E., et Law C.S., 1987, "Perceptual landscape simulations: history and prospect", *Landscape Journal*, vol. 6, p. 62-80.
- Zweers W., 2000, *Participating with Nature. Outline for an Ecologization of Our Worldview*, Utrecht, International Books, 320 p.

Table des figures

Figure 1. La Grande Capucine (<i>Tropæolum majus</i>)	35
Figure 2. Une planche de l' <i>Atlas photographique du Rhône</i> (Seive et Cholley, 1931). A l'amont de Bellegarde-sur-Valserine, le site exceptionnel des pertes du Rhône est désormais ennoyé par les eaux du lac de Génissiat	51
Figure 3. Une photographie extraite du tome 2 de l' <i>Atlas aérien</i> de Deffontaines et Jean-Brunhes Delamarre (1956) : le méandre de Guilly et Saint-Benoît-sur-Loire (Loiret, Centre)	52
Figure 4. Types de styles fluviaux (Amoros et Petts, 1993, p. 80)	66
Figure 5. La clé de détermination des cours d'eau établie par Rosgen (1996)	67
Figure 6. Le système sémique de la spatialité, d'après Greimas (1964 et 1966)	68
Figure 7. Le nom des plantes et l'anatomie animale. De gauche, Langue de chien (<i>Cynoglossum officinale</i>), Langue de bœuf (<i>Symphytum officinale</i>), Langue de cerf (<i>Asplenium scolopendrium</i>), Langue de serpent (<i>Ophioglossum vulgatum</i>) (Source : Della Porta, 1588)	71
Figure 8. Le système sémique de la taxinomie populaire des herbes médicinales, d'après Guiraud (1967)	72
Figure 9. Gravure de castor (Belon, 1555, p. 25)	77
Figure 10. Les principaux toponymes cités dans <i>Ouest-France</i> et <i>La Gazette de la Manche</i> (Le Lay et Germaine, 2017, p. 263)	107
Figure 11. Un motif paysager rhodanien ? Extrait de Géoportail entre les communes de rive droite du Pouzin au nord et de Cruas au sud	110
Figure 12. Les mutations paysagères du Rhône à Saint-Montan en Ardèche (Comby, Le Lay et Piégay, 2019)	111
Figure 13. Les trois natures de la rive gauche des berges du Rhône à Lyon (Arnould <i>et al.</i> , 2011, p. 48 ; clichés : Le Lay Y.-F., 2009)	117
Figure 14. Le carré véridictoire (Greimas et Courtés, 1979)	119
Figure 15. Le sémaphore perturbé de Töpffer	123
Figure 16. Le cercle fonctionnel selon Von Uexküll (1934, p. 22)	126
Figure 17. Planche du XVII ^e siècle sur la théorie des signatures	133
Figure 18. La portion du Cuneo Creek (Californie) restaurée dans les années 1990	141
Figure 19. Gravure de Doré accompagnant la fable de La Fontaine intitulée « Le renard et les raisins »	145
Figure 20. Extrait de la coupe relevée par C. Jourdan de 1858 à 1862 dans les tranchées du chemin de fer de la Croix-Rousse (Fontannes, 1887, planche hors-texte n° 9)	155
Figure 21. Extrait de la carte d'assemblage des anciens glaciers du Rhône, de l'Arve, de l'Isère, du Drac et de leurs affluents au moment de leur plus grande extension (Falsan et Chantre, 1879-80)	157
Figure 22. La patrimonialisation du Gros Caillou de la Croix-Rousse. A gauche : carte postale dont le timbre a été oblitéré le 13 octobre 1916. A droite : le Gros Caillou par temps de pluie	159
Figure 23. Le miracle arrivé en 1433 dans la Chapelle des pénitents gris d'Avignon	162
Figure 24. Noël provençal composé par Peirol (Avignon)	164
Figures 25. L'inondation de 1840. A gauche : un dessin de G. Brunet. A droite : un plan d'Avignon pendant l'inondation	166
Figure 26. Carte postale représentant l'inondation d'Avignon, en 1935	167
Figure 27. Les mesures prises en période d'inondation à Avignon en 1760	169
Figure 28. Le cadre théorique de l' <i>International Long-term Ecological Research Network</i> (ILTER) (Mirtl <i>et al.</i> , 2018)	180

Figure 29. Une noyée dans le Rhône, gravure extraite du <i>Progrès Illustré</i>	199
Figure 30. La figure d'Ophélie dans la peinture. A gauche : Delacroix E., 1844, <i>La mort d'Ophélie</i> (cliché : Musée du Louvre). A droite : Redon O., vers 1905-1908, <i>Ophélie parmi les fleurs</i> (cliché : The National Gallery)	201
Figure 31. Préault A., 1876, <i>Ophélie</i> , relief en bronze, Paris, musée d'Orsay	202
Figure 32. Image ambiguë du canard-lapin, Anonyme, dessin publié dans les <i>Fliegende Blätter</i> le 23 octobre 1892	213
Figure 33. Une enquête par photoquestionnaire. a) Un échantillon des photographies soumises à la vue. b) L'échelle visuelle analogique.	226
Figure 34. L'évaluation du bois dans le paysage fluvial	227
Figure 35. Les contrastes culturels de l'évaluation du bois en rivière	228
Figure 36. Carte de localisation des principaux barrages de la rivière d'Ain	230
Figure 37. Exemples de carte mentale (Boyer, 2014 ; Boyer <i>et al.</i> , 2019) : a) carte mentale d'un pêcheur à l'amont ; b) carte mentale d'un gestionnaire à l'aval	232
Figure 38. Carte des espaces mentionnés par les enquêtés de l'amont (Boyer, 2014)	233
Figure 39. Carte des espaces mentionnés par les enquêtés autour du lac de Vouglans (Boyer, 2014)	233
Figure 40. Carte des espaces mentionnés par les enquêtés de l'aval (Boyer, 2014)	234
Figure 41. La pluralité des perspectives sur la rivière d'Ain	236
Figure 42. La rivière d'Ain selon un employé d'EDF (Boyer, 2014)	238
Figure 43. Période de la dernière révision du recueil des usages locaux publiés à l'échelle des départements	254
Figure 44. Les fossés du Bessin, d'après le recueil des usages locaux du Département du Calvados	256
Figure 45. La participation, Affiche étudiante du printemps 1968 (<i>in</i> Arnstein 1969)	275

Table des tableaux

Tableau 1. Synthèse des références cristallisées par les <i>emotionscapes</i>	33
Tableau 2. Les quatre ontologies fondamentales de P. Descola (2005)	57
Tableau 3. L'affirmation des ordres de grandeur et de la notion d'échelle (Tricart, 1952 ; Cailleux et Tricart, 1956 ; Bertrand, 1968 ; Brunet, 1969 ; Dolfuss, 1970 ; Reynaud, 1971)	64
Tableau 4. Les catégories de temps selon Braudel (1958)	69
Tableau 5. La taxinomie populaire des plantes	73
Tableau 6. Une classification des discours environnementaux (Dryzek, 1997) et des <i>intendances</i> (Mathevet, Bousquet et Raymond, 2018)	185
Tableau 7. Le plan d'échantillonnage de l'enquête sur la qualité de la rivière d'Ain	231
Tableau 8. Les principales essences mentionnées dans les recueils des usages locaux	257
Tableau 9. Caractéristiques des enquêtes de perception et d'évaluation paysagère	288

Table des photographies

Photographies 1. Dédale et Icare. A gauche : Gien J.-M., 1754, <i>Dédale dans le Labyrinthe attachant les ailes à Icare</i> , huile sur toile, Paris, musée du Louvre. A droite : Slodtz P.-A., 1743, <i>La Chute d'Icare</i> , marbre, Paris, musée du Louvre (clichés : Le Lay Y.-F., 2016)	26
Photographies 2. Aux sources de la Loire. A gauche : la ligne de partage des eaux à Sainte-Eulalie (Ardèche). A droite : la « source véritable » de la Loire (clichés : Le Lay Y.-F., 2016)	58
Photographies 3. Le Jardin de Gilles Clément à l'ENS de Lyon. A gauche : le Jardin de la recherche. A droite : le Jardin jaune de l'administration (clichés : Le Lay Y.-F., 2012)	59
Photographie 4. Crocodile du Nil (<i>Crocodylus niloticus</i>), boîtier de montre allemand (dernier quart du XVI ^e siècle) et Diodon perroquet (<i>Diodon sp.</i>), dans le cabinet de curiosités du musée des Beaux-Arts et d'Archéologie de Besançon (cliché : Le Lay Y.-F., 2019)	76
Photographie 5. Monstre artificiel de fabrication japonaise, conservé au Musée océanographique de Monaco (cliché : Le Lay Y.-F., 2016)	77
Photographie 6. Un troupeau de highlands dans la réserve naturelle du marais de Lavours (cliché : Le Lay Y.-F., 2009)	121
Photographies 7. Le Jardin de Gilles Clément à l'ENS de Lyon. A gauche : le Jardin des formes. A droite : des abris pour les abeilles dans le Jardin de la communication (clichés : Le Lay Y.-F., 2012)	130
Photographies 8. Deux plaques installées dans les alluvions de la plaine d'inondation du Rhône, au niveau de la station Debourg, sur la ligne B du métro (clichés : Le Lay Y.-F., 2012)	156
Photographie 9. Accumulation de blocs erratiques au Jardin des Plantes de la Croix-Rousse (cliché : Le Lay Y.-F., 2012)	158
Photographie 10. Le Gros Caillou de la Croix-Rousse (cliché : Le Lay Y.-F., 2012)	160
Photographie 11. La conservation des indices et des symboles de l'inondation provoquée par Katrina en 2005, dans le quartier de Bywater, à la Nouvelle-Orléans (cliché : Le Lay Y.-F., 2017)	161
Photographie 12. Repères de crues en rive gauche du Rhône, à Avignon (cliché : Le Lay Y.-F., 2013)	168
Photographies 13. La reconquête des berges fluviales en ville. En haut à gauche : la Loire et l'île de Nantes (cliché : Le Lay Y.-F., 2018). En haut à droite : « Le Temps des Cerises » au quartier Confluence de Lyon, sur la Saône (cliché : Le Lay Y.-F., 2012). En bas : la rive gauche du Mississippi à La Nouvelle-Orléans (clichés : Le Lay Y.-F., 2017)	173
Photographies 14. L'île de Nantes. A gauche : la grue de déchargement. A droite : les anneaux de Buren et la grue de levage (clichés : Le Lay Y.-F., 2018)	174
Photographies 15. De nouvelles berges pour qui ? Des appartements de <i>standing</i> en rive gauche de la Garonne, à Bordeaux (clichés : Le Lay Y.-F., 2018)	177
Photographie 16. Les terrasses et les bassins de la Guillotière, à Lyon, en rive gauche du Rhône (cliché : Le Lay Y.-F., 2008)	178
Photographie 17. Art urbain sur un mur de Valparaiso : « Apprendre à valoriser la culture des peuples autochtones, c'est respecter la nature » (Cliché : Le Lay Y.-F., 2019)	190
Photographie 18. Des pêcheurs au bord du lac de Vouglans, en dehors de la période de cote touristique (Cliché : Le Lay Y.-F., 2014)	237
Photographie 19. La diversité de formats des recueils des usages locaux (Cliché : Le Lay Y.-F., 2019)	255

- Photographie 20. Un frêne têtard à Saint-Galmier, dans la Loire (cliché : Le Lay Y.-F., 2004) 259
- Photographie 21. Campagne d'éducation environnementale au sujet de la valeur de l'eau, à Coatepec Harinas, au sud du Nevado de Toluca (cliché : Le Lay Y.-F., 2013) 262
- Photographie 22. Peinture murale réalisée à l'entrée de l'aire de protection (cliché : Le Lay Y.-F., 2013) 263
- Photographies 23. Un volcan habité. En haut à gauche : préparation d'un champ avant la plantation de pommes de terre. En haut à droite : un troupeau de moutons paissant dans une forêt de conifères, à Raices. En bas à gauche : un incendie maîtrisé pour favoriser la régénération végétale. En bas à droite : une parcelle reboisée, sur le versant nord du Nevado de Toluca (clichés : Le Lay Y.-F., 2013) 265
- Photographies 24. Les usages du cratère du Nevado de Toluca. A gauche : l'écobuage à proximité de la lagune du Soleil. A droite : une danse de la pluie au bord de la lagune du Soleil (clichés : Le Lay Y.-F., 2013) 266

Table des matières

Remerciements	5
Sommaire	9
Avant-propos	13
1 Introduction	19
1.1 Dépasser les dualismes ? Par-delà l'espace comme outre-soi et le temps comme antre-soi	19
1.2 <i>E-motion-scape</i> : pour une géographie de la nature	23
1.3 Connaissances, actions, émotions	25
1.3.1 Trois figures mythiques, trois dispositions archétypales : quelle actualité pour Dédale, Icare et Minos ?	25
1.3.2 Trois isotopies : détachement, domination et dépendance	28
2 Détachement : voir le monde comme paysage (<i>scape</i>)	35
2.1 Le Grand Dehors : en quête de l'essence des choses	36
2.1.1 La pétrification du monde : le parti pris des choses selon Ponge	38
Une ontologie plate ?	39
La pente scientifique de Ponge : de la description à la définition	40
<i>Entre</i> parti-pris des choses et rage de l'expression	45
2.1.2 La (re)connaissance et la mise à distance du monde : Deffontaines, l'avion et la photographie aérienne	46
Savoir voir en voyageur actif	47
Faire voir un tableau de la nature	48
Deffontaines et le progrès humain	52
2.2 De l'art de découper le monde	53
2.2.1 Les horizons du monde : des vues de l'esprit ?	54
2.2.2 Catégoriser le monde : le Jardin de Gilles Clément à l'ENS de Lyon	58
2.2.3 Hiérarchiser le monde	62
Scalarité et spatialité	62
La classification des cours d'eau : l'exemple de la classification de D.L. Rosgen	66
Une hiérarchie universelle ? Le cas du bestiaire botanique	68
2.3 Eprouver les catégories et leurs limites	74
2.3.1 Collectionner le monde	74
2.3.2 La géographie tératologique et la démonstration par le monstre	76
2.4 Valeurs et limites du détachement	78
2.4.1 Une éthique biocentrée ?	78
2.4.2 Chasser (dans) le naturel : sauvage, altérité et altération	81
2.4.3 Savoir et pouvoir : de la connaissance à l'action	82

3	Domination : se mou-voir dans le monde comme environnement (<i>motion</i>)	85
3.1	Existence et pour-soi : de l'être à l'agir	85
3.1.1	Re-matérialiser et re-pratiquer la géographie ?	87
	Une géographie plus-que-représentationnelle	88
	Une géographie de la vie matérielle : pour un monde plus qu'humain	90
	Julien Gracq et l'exploration au bord du monde	92
3.1.2	La situation problématique	97
	Faire avec l'espace : situation, transaction et épreuve	98
	Etre en situation dans le monde : la résistance nécessaire	100
	Des situations à la définition des problèmes sociaux	103
	(Dé)construire comme situation problématique	105
3.1.3	Tous des monstres !	108
	Les fixettes de la géographie	108
	Hybrides, cyborgs et chimères	112
	Un carré sémiotique de la nature, entre être et paraître	115
3.2	Les sémaphores : nature et processus transactionnel	121
3.2.1	Les objets pris comme des actions qui attendent	124
	Le cercle fonctionnel de Von Uexküll : les caractères perceptifs et les caractères actifs	125
	L'affordance selon Gibson	126
	Voir sans être vu	127
	Des actions en attente	128
3.2.2	De la parole gelée à la parole vive : faire correspondre la forme et le fond	128
	Le Jardin de Gilles Clément à l'ENS de Lyon	128
	La théorie des signatures	130
3.2.3	Donner de l'épaisseur à l'interface socio-environnementale	134
	La « systémite » ou l'esprit de système	134
	L'expérience du trajet : habiter en aménageant ?	136
3.2.4	En finir avec la restauration écologique ?	140
	Retour sur le Cuneo Creek	140
	Le problème de la (p)référence	142
	La restauration comme apocatastase	146
	Deux paradigmes de la restauration	147
	Vers une cinquième dimension de l'hydrosystème ?	148
3.3	Spectralité : des absents si présents	151
3.3.1	Le patrimoine : s'é-mou-voir des géomorphosites	153
	Un Gros Caillou peut en cacher un autre	154

Lyon, une ville hantée par l'eau et la glace ?	155
Présent(ifi)er la puissance technique et l'identité du quartier	157
3.3.2 Le risque : quand l'incertain hante le présent	160
L'inondation de 1433, le miracle, la gravure et la commémoration	162
L'inondation de 1674 et la publication de son récit	163
L'inondation de 1755 et la querelle littéraire	163
L'inondation de 1840 et le rôle des plans	165
L'inondation de 1935 et la photographie	166
Le rôle des repères de crues	167
Du risque à l'action	168
3.3.3 Les changements paysagers : la reconquête des berges en ville	170
Circuits du capital et hétérotopies	171
Convoquer l'autre, l'ailleurs et le passé pour faire du bord de l'eau une avant-garde	172
3.4 Valeurs et limites de la domination	179
3.4.1 La marche de l'empire	179
3.4.2 (A)ménager le monde : une éthique à la mesure de notre démesure	182
L'hégémonie culturelle des éthiques anthropocentrées	183
La gestion de la domination : maîtrise ou intendance ?	185
3.4.3 Dominer l'environnement ? Dominer les autres ?	189
4 Dépendance : s'é-mou-voir dans le monde comme milieu (<i>e-motion</i>)	193
4.1 Dans l'antre de l'entre	193
4.1.1 Fusionner avec le monde	194
Des émotions au monde magique de Sartre	195
Les régressions de Searles	195
D'Ophélie et des eaux mortes	197
L'eau mortifère	198
Le complexe d'Ophélie	200
L'enlissement et l'engloutissement aquatique	202
La dissolution et la fusion dans l'eau	203
4.1.2 Une géographie des prépositions et des relations	205
L'expérience des prépositions	205
Au mi-lieu des milieux	207
4.1.3 La langue et son milieu	208
4.2 Perspectivisme	210
4.2.1 Points de vue et perspectives	210
4.2.2 La transposition comme méthode perspective	211

4.2.3	Plurivers, formes de vie et (co)habitation	213
4.2.4	Du lien au nœud et à la toile : le relationnisme	215
4.2.5	Leopold, précurseur d'une éthique écocentrée	217
	A l'affut des signes	217
	Le perspectivisme du chasseur	218
	Penser comme une montagne	219
4.3	Les visions de la nature, source de di-vision ?	220
4.3.1	Hétéroglossie, dialogisme et polyphonie	221
4.3.2	Quand l'in-dividu est divisé	222
	La mort dans l'âme	222
	L'acteur multi-casquette	223
4.3.3	Les dimensions d'un débat public	224
	La perception paysagère, une entrave à la restauration écologique ? Le cas du bois en rivière	225
	Contexte de l'étude : les sciences humaines et sociales au service des "sciences inhumaines" ?	225
	Matériel et méthode : le photo-questionnaire dans l'enquête d'évaluation paysagère	226
	Résultats : le bois mort, un corps étranger à la rivière ?	227
	Éléments de discussion et d'interprétation : goûts et dégoûts du paysage fluvial	228
	Les habitants de la rivière d'Ain, des riverains ou des rivaux ?	230
	Contexte de l'étude : la (dis)continuité d'une rivière aménagée	230
	Matériel et méthode : un corpus de cartes mentales	231
	Résultats : une inégale dépendance à la rivière et aux autres	232
	Éléments de discussion	235
4.4	Le <i>care</i> monde ou le sens du commun	238
4.4.1	Contre l'indifférence et l'acédie : l'art de <i>faire</i> attention	240
4.4.2	Le <i>pharmakon</i> de la délibération	242
	Qu'est-ce que la délibération ?	243
	<i>Empowerment</i> et <i>reclaiming</i>	245
	La circulation de la parole	248
	Vers un compromis sans compromission	250
4.4.3	Proumouvoir les usages locaux ?	252
	Tout en bas de la hiérarchie du dispositif juridique français	254
	Une source géohistorique négligée ?	255
	L'actualité de l'usage des lieux	257
	L'usage, un concept biorégionaliste ?	259
	Habiter le Nevado de Toluca (Mexique)	261

Habiter un espace protégé et multifonctionnel	261
Une forêt sous pression ?	263
Les « lagunes », un haut-lieu entre protection et développement	265
Pour une instauration des usages ?	266
4.5 Valeurs et limites de la dépendance	267
4.5.1 L'image de Terre vivante	268
4.5.2 La nature, sujet de droit ?	269
4.5.3 Au risque du nivellement des actants ? Le réseau contre le reste du monde	271
4.5.4 La délibération comme complément de la représentation et de la participation	274
5 Conclusion	277
5.1 Le Fripon, un géographe ?	277
5.2 Bilan : pour une géographie pragmatiste de la nature	279
5.3 « Projet » scientifique	284
5.3.1 La complémentarité des <i>proxies</i> et la <i>mixed methods research</i> : le visible et le dicible	284
A l'amont des prises de décision	284
Et ensuite ?	285
5.3.2 Perceptions paysagères, modélisation et spectralité	287
5.3.3 La géohistoire, un outil de lutte contre les dominants ? Le cas de la déconstruction de dispositifs techniques	290
5.3.4 Quelles alternatives environnementales ?	291
Références et tables	295
Références bibliographiques	295
Table des figures	329
Table des tableaux	331
Table des photographies	332
Table des matières	334

Résumé

Ce mémoire s'inscrit dans une géographie de la nature que je propose d'interroger à travers le triptyque pragmatiste détachement-domination-dépendance. Cette approche philosophique n'a eu jusqu'ici qu'un faible écho en géographie. Le *détachement* permet de prendre du recul sur les paysages et d'en rendre compte au moyen de la classification, de la scalarité et de la hiérarchie. La *domination* de l'environnement envisage davantage l'action des humains au filtre des situations questionnantes et des problèmes sociaux. La *dépendance* saisit les attachements aux milieux en mettant en lumière la diversité des perspectives et en questionnant la cohabitation des différents actants. S'émouvoir des situations géographiques invite ainsi au croisement des connaissances, des actions et des émotions. Les tensions que suscite la coexistence de ces trois modalités d'être au monde soulignent la nécessité de recourir à la délibération morale et politique pour définir les problèmes et concilier ou hiérarchiser les intérêts divergents. Dans cette perspective pragmatiste plus humaine et plus qu'humaine, la nature devient ce qui nous rassemble et nous lie.

Mots-clés

Décision, Géohistoire, Patrimoine naturel, Paysage, Perception, Politique de l'environnement, Représentation, Restauration des rivières, Risque, Théorie de la nature, Usages

Abstract

This volume contributes to a geography of nature that I propose to question through the pragmatist triptych of detachment-domination-dependence. Such a philosophical approach has so far had little echo in geography. *Detachment* allows us to take a step back from landscapes and address them by means of classifications, scales and hierarchy. *Domination* of the environment brings us to consider the action of humans through the prism of question-raising situations and social problems. *Dependence* refers to attachment to environments by highlighting the diversity of perspectives and questioning the cohabitation of different agents. Emotionscapes enable the crossing of knowledge, actions and emotions. Tensions arise from the coexistence of these three modalities of being in the world; such tensions underline the need for moral and political deliberation to define problems and reconcile or prioritize diverging interests. In this pragmatist, more humanistic and more than human perspective nature becomes what brings and binds us together.

Keywords

Decision, Environmental policy, Geohistory, Natural heritage, Landscape, Perception, Representation, Risk, River restoration, Social theory and approaches to nature, Uses