Nouvelles perspectives en sciences sociales



La sociologie de l'environnement au défi de l'intendance écologique. Comment repenser l'action individuelle dans la gestion collective de l'environnement?

The Environmental Sociology Facing the Ecological Stewardship. Thinking Differently the Place of Individual Actions in the Realm of Collective Environmental Management

Aurélien Allouche

Volume 14, numéro 2, mai 2019

Sur le thème : Nature et action

URI : https://id.erudit.org/iderudit/1062507ar DOI : https://doi.org/10.7202/1062507ar

Aller au sommaire du numéro

Éditeur(s)

Prise de parole

ISSN

1712-8307 (imprimé) 1918-7475 (numérique)

Découvrir la revue

Citer cet article

Allouche, A. (2019). La sociologie de l'environnement au défi de l'intendance écologique. Comment repenser l'action individuelle dans la gestion collective de l'environnement? *Nouvelles perspectives en sciences sociales*, *14*(2), 61–108. https://doi.org/10.7202/1062507ar

Résumé de l'article

Les paradigmes d'intendance écologique se développent aussi bien dans les sciences de l'environnement que dans la gestion des aires protégées. Le concept d'intendance, encore récent en France, ne trouve aucune correspondance dans les théories sociologiques de l'action. Cette situation soulève de nombreuses difficultés pour la recherche interdisciplinaire. Cet article examine différentes théories de l'intendance sous l'angle des théories de l'action qu'elles supposent, afin de contribuer à une conception sociologique de l'intendance. Trois études de cas sont utilisées à cette fin.

Tous droits réservés © Prise de parole, 2019

Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter en ligne.

https://apropos.erudit.org/fr/usagers/politique-dutilisation/



La sociologie de l'environnement au défi de l'intendance écologique. Comment repenser l'action individuelle dans la gestion collective de l'environnement?

AURÉLIEN ALLOUCHE

Laboratoire Méditerranéen de Sociologie (LAMES) UMR 7305, Université d'Aix-Marseille – CNRS

Introduction

Les politiques environnementales françaises et, dans une moindre mesure, les politiques européennes sont encore peu familières du concept d'« intendance », traduction du terme anglais « stewardship » dont l'emploi a largement été fixé par les politiques québécoises de protection de la nature. L'intendance est pourtant un concept-clef de la protection de la nature aux États-Unis, mobilisé dans un cadre législatif, avec le « US Forrest Stewardship Act », par exemple, ou au sein de mesures incitatives, telles que les « Stewardship contracts ». Le Canada est dans une situation similaire avec les contrats d'intendance locale et un Programme d'intendance de l'habitat pour les espèces en péril (PIH). L'intendance s'est frayé un passage (plus étroit, toutefois) en Europe avec par exemple l'adoption explicite de ses principes

L'auteur remercie François Bousquet, Magalie Franchomme et Jacques Lepart pour leurs conseils précieux et leur relecture avisée.

par la « *Scottish Land Reform Convention* » en 1999². Depuis 2009, l'Angleterre, sous le terme de stewardship, développe différentes mesures agro-environnementales telles que les programmes « *Entry Level Stewardship* » et « *Higher Level Stewardship* » dans le cadre de la « *Campaign for the Farmed Environment* ». L'intendance apparaît également comme une référence internationale à travers des programmes mondiaux et des labélisations à l'image du « *Marine Stewardship Council*³ » et du « *Forest Stewardship Council* » (lequel a célébré son vingtième anniversaire en 2014)⁴. De même, le programme « *Man and Biosphere* » de l'Unesco, dans sa stratégie renouvelée (2015-2025), place désormais l'intendance écologique au cœur de ses ambitions⁵.

Le recours croissant à l'intendance dans le monde anglosaxon et dans les politiques européennes laisse penser que les politiques françaises devront composer de plus en plus avec ce concept. La faible pénétration de celui-ci en France pourrait simplement renvoyer à une différence formelle, les politiques françaises recourant préférentiellement au vocable de la « durabilité » pour entreprendre des actions que des nations de culture plus anglosaxonne qualifient de « stewardship ». Or, aujourd'hui, l'inten-

Richard Worrell et Michael Appleby, « Stewardship of Natural Resources: Definition, Ethical and Practical Aspects », *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, no 12, 2000, p. 263-277.

Signe de la faible diffusion de l'intendance en France, le label « *Marine Stewardship Council* » est traduit par « pêche durable », alors même que *stewardship* et développement durable ne sont pas synonymes et n'héritent pas de la même histoire, ainsi que cela apparaîtra dans la suite du présent article.

Il faut également mentionner le rôle des programmes LIFE dans la diffusion pratique et concrète de l'intendance dans la gestion des espaces naturels et des territoires (cf. Biel Quer, Nuria Asensio et Jordi Codina, Study of the Development and Implementation of Land Stewardship in the Mediterranean Arc and Europe. Xarxa de Custodia del Territori, Rapport pour le programme LIFE, « Boosting Land Stewardship as a Conservation Tool in the Western Mediterranean Arc: A Communication and Training Scheme. LANDLIFE » (LIFE 10/INF/ES/540), 2012, et Inga Racinska, Lynne Barratt et Christina Marouli, LIFE and Land Stewardship: Current Status, Challenges and Opportunities. Report to the European Commission, 2015.

⁵ Stratégie du MAB 2015-2025, p. 3, http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/pdf/Final_Draft_MAB_Strategy_4-5-15_fr.pdf.

dance fournit un cadre théorique et empirique à plusieurs courants des sciences de l'environnement et fait l'objet de théories assez formalisées. L'intendance déborde alors les usages qui en sont faits par les politiques publiques pour se construire en un concept de recherche finalisée (orientée vers l'action) et éventuellement apporter un éclairage à ces mêmes politiques.

La mise en correspondance d'une orientation pratique et prescriptive, telle qu'à l'œuvre dans des politiques publiques ou des plans de gestion, et une approche scientifique, fondée sur la description et la positivité, ne va pas sans difficulté pour la sociologie.

Si celle-ci veut répondre à l'enjeu d'interdisciplinarité avec les sciences de l'environnement, elle doit à son tour se saisir du concept d'intendance. Pour ce faire, il lui faut reconstruire l'intendance en une catégorie d'analyse descriptive, c'est-à-dire débarrassée de toute « promotion » d'un mode de gestion, de toute vision prescriptive, comme son épistémologie l'enjoint classiquement à faire⁶, en la réintroduisant dans les théories de l'action sociale. Ceci implique d'identifier dans les modes d'action et d'interaction sociaux des dimensions essentielles pouvant correspondre à l'intendance.

En d'autres termes, plutôt que de considérer l'intendance sous le seul aspect d'un mode de gestion institutionnel de la nature ou sous celui de politiques publiques, peut-on l'aborder comme une dimension opératoire et fondamentale de la façon dont les sociétés agissent sur et pour la nature?

Max Weber, Le savant et le politique, Paris, 10/18, 1963 [1919]. La neutralité axiologique ne signifie pas pour autant que la finalité de la connaissance ainsi produite soit de ne pas être utile à l'action. Par ailleurs, il convient de relever que la neutralité axiologique wébérienne fait l'objet d'une remise en cause récente, comme impératif impossible à tenir et limitant le processus de connaissance (voir sur ce point : Alain Caillé et Frédéric Vandenberghe, Pour une nouvelle sociologie classique, Lormont, Le bord de l'eau, 2016). Toutefois ces critiques de la neutralité axiologique ne sont pas contradictoires avec l'optique que nous défendons ici, qui est l'impératif de construire une catégorie descriptive avant d'ouvrir tout processus itératif de critique engagée ou normative, lequel devra retravailler les catégories utilisées.

Différents travaux plaident pour une réponse positive sur les plans éthiques et culturels. Pour Raphaël Mathevet et consorts⁷, l'intendance, sous ses différentes formes, renvoie à des catégories éthiques essentielles des rapports de l'homme à la nature. De même, l'anthropologue Anne Ross et consorts⁸ pensent trouver dans l'intendance une dimension essentielle du rapport humain à la nature et à son exploitation.

Pour la sociologie, la question demeure d'identifier sur quelles bases les rapports spécifiques à la nature et les modes de gestion que représente l'intendance peuvent correspondre aux catégories de l'action des acteurs sociaux (individuels ou collectifs).

Afin d'apporter une contribution à cet effort de recherche, nous tenterons, dans un premier temps, de dégager une acception sociologique descriptive de l'intendance écologique en partant d'une brève généalogie de cette notion et d'identifier ainsi quelques questions et enjeux que l'intendance pose aux sociologies de l'action. Les théories de l'intendance étant diverses, nous nous concentrerons, dans un second temps, sur deux principales lignes théoriques de l'intendance. Pour chacune de ces lignes, nous envisagerons, à partir d'un cas empirique spécifique, les problématiques sociologiques et environnementales que cette approche théorique de l'intendance soulève du point de vue de l'action (collective ou individuelle).

1. L'intendance : origine, significations et catégorie sociologique de l'action pro-environnementale

Un noyau commun aux nombreuses définitions de l'intendance semble être de considérer celle comme une attitude envers la gestion de l'environnement qui adopte pour principe que l'homme « assure son propre développement comme espèce au

Anne Ross et al., Indigenous Peoples and the Collaborative Stewardship of Nature. Knowledge Binds and Institutional Conflicts, Walnut Creek, Left Coast Press, 2011.

Raphaël Mathevet et al., « Environmental Stewardships and Ecological Solidarity: Rethinking Social-Ecological Interdependency and Responsibility », Journal of Agricultural and Environmental Ethics, vol. 31, n° 5; 2018, p. 605-623.

sein du système naturel, [...] contribue par son industrie à la fécondité du milieu biologique [et] s'assure d'une maîtrise des effets pervers de son propre développement⁹ ».

Cette définition pose les principes essentiels de l'intendance écologique : l'homme est considéré comme un élément du système naturel, membre d'une communauté biologique élargie et de laquelle il est solidairement lié10, et non plus comme surplombant ou dominant la nature. Dans cette lecture anthropocentrée des rapports homme-nature, l'intendance est généralement vue comme prolongeant la Land Ethic d'Aldo Leopold¹¹. Dans cette acception de l'intendance, le principal vecteur par lequel l'homme contribue à la diversité biologique n'est pas la conservation comprise comme non-intervention et sanctuarisation de la nature, mais au contraire son activité économique et les usages qu'il tire de la nature. L'activité humaine devient un facteur supplémentaire de diversité biologique¹². Les différents dispositifs d'intendance écologique partagent l'idée que l'activité humaine doit servir de support à la mise en place de mesures pro-environnementales. Une version plus élaborée de cette définition anthropocentrée fait de la fourniture de services écosystémiques la base de l'intendance, ainsi que nous le verrons plus loin.

André Beauchamp, *Introduction à l'éthique de l'environnement*, Montréal, Éditions Paulines, 1993.

Raphaël Mathevet, John Thompson et Marie Bonnin, « La solidarité écologique : prémices d'une pensée écologique pour le XXI^e siècle? », *Écologie & politique*, n° 44, 2012, p. 121-138.

Robin Attfield, *The Ethics of Environmental Concern*, Londres, University of Georgia Press, 1991.

Sur ce point également, le rapprochement de l'intendance écologique et de la Land Ethic léopoldienne est possible si l'on suit l'élargissement de celle-ci mené par Baird Callicott, lequel considère que les perturbations anthropiques des communautés biotiques peuvent, dans certaines conditions, être jugées comme recevables dans une éthique environnementale fondée sur la Land Ethic (voir Catherine Larrère et Raphaël Larrère, Du bon usage de la nature. Pour une philosophie de l'environnement, Paris, Alto-Aubier, coll. « Champs. Essais »,1997, p. 278-280).

Les sciences de l'environnement ont développé et formalisé l'intendance à partir de ces lignes structurantes pour la réintro-duire dans leurs propres paradigmes. Une démarche similaire en sociologie supposerait d'identifier un ancrage culturel et social suffisamment solide et profond pour rattacher l'intendance aux motifs, formes et routines de l'action sociale. En l'état, il paraît donc difficile de construire l'intendance en une catégorie sociologique de l'action, et donc de faire se rencontrer pleinement sociologie et sciences de l'environnement sur ce thème. Pour progresser en ce sens, il convient de rapidement retracer l'élaboration première du concept d'intendance et d'en dégager ainsi un noyau conceptuel et anthropologique¹³.

1.1. Une histoire ancienne

L'apparition de l'intendance dans les réflexions portant sur la gestion des relations hommes-nature a une double origine, à la fois séculière et théologique. Gene Wunderlich¹⁴ donne une explication historique de cette convergence entre références théologique et séculière. Un des points de jonction entre ces deux univers de sens semble être la création aux États-Unis, en 1908, par Théodore Roosevelt de la « Country Life Commission ». Cette commission, dont le but était de penser et d'améliorer les conditions de vie de l'Amérique rurale s'est appuyée sur une association, l'« American Country Life Association » (ACLA). Celle-ci a été fondée avec le concours d'un membre de la commission présidentielle, qui s'avérait également être le secrétaire la « Commission on Church and Country Life of the Federal Council of Churches », le révérend Edmund de Schweinitz Brunner. L'ACLA avait principalement une fonction consultative consistant à nourrir le rapport de la commission présidentielle sur la base d'une participation des habitants et organisations civiles des campagnes américaines. L'obédience de l'ACLA assurait ainsi une large participation des églises protestantes aux comités participatifs.

Concernant la dimension ethnologique de l'intendance écologique, on peut citer Ann Ross *et al.*, *op. cit.*

Gene Wunderlich, « Evolution of the Stewardship Idea in American Country Life », Journal of Agricultural and Environmental Ethics, n° 17, 2004, p. 77-93.

Rencontrant la sensibilité de la commission Roosevelt pour le maintien de la nature sauvage (wilderness)¹⁵ dans l'Amérique profonde, certains membres de l'ACLA conceptualisèrent très tôt une mise en balance entre l'activité agricole et la conservation de la nature. Autour de la ruralité et de la place que l'agriculture y occupe, un point de jonction se serait ainsi établi entre un champ de réflexion fondé sur le protestantisme et un mouvement « conservationniste » naissant, qui allait contribuer aux grandes réflexions sur lesquelles se bâtira la gestion environnementale¹⁶.

C'est dans ce lien d'influence intellectuelle réciproque que l'intendance va trouver sa place. Présente dans la Bible (ancien et nouveau testaments) l'intendance s'est vue mobilisée pour infléchir la conception judéo-chrétienne de la relation hommenature en fonction des différents contextes d'argumentation. Il est ainsi connu que, en pleine émergence des mouvements sociaux écologistes dans les décennies 1960-1970, un argument essentiel viendra de la publication de l'article de Lynn White¹⁷ dans la revue Science. Ce dernier défend l'idée selon laquelle la crise écologique viendrait de la conception judéo-chrétienne de la place de l'homme dans la nature telle qu'elle est véhiculée par la Genèse et selon laquelle Dieu aurait créé le monde afin que l'homme puisse le dominer (« peuplez la terre et dominez-la »). Selon Lynn White, cette cosmogonie préparerait assez efficacement les sociétés judéo-chrétiennes à produire nombre de crises écologiques. Depuis, cette lecture « despotique18 » de la place de l'homme dans la nature a largement été discutée par la philosophie de la nature (que cette conception provienne de la tradition judéo-chrétienne ou des Lumières, et notoirement de Descartes).

Douglas Brinkley va jusqu'à dépeindre Roosevelt comme un président naturaliste et combattant acharné pour la nature sauvage (Douglas Brinkley, *The Wilderness Warrior: Theodore Roosevelt and the Crusade for America*, New York, Harper Collins, 2009).

¹⁶ Gene Wunderlich, op. cit.

Lynn White, « The Ĥistorical Roots of Our Ecologic Crisis », *Science*, nº 155, 1967, p. 1203-1207.

Pour une présentation de ce débat dans le cadre de l'intendance, voir Louis Vaillancourt, *L'intendance de la création. La vocation écologique de l'humain dans la théologie de Douglas J. Hall*, Paris, Médiaspaul, 2002.

Le théologien Douglas J. Hall¹⁹ répondra à cette critique en faisant référence à l'intendance. Il s'avère que la Genèse offre deux récits de la création, chacun présentant une conception opposée des relations hommes-nature. Dans le récit plus ancien que celui où il est ordonné à l'homme de dominer la terre, Dieu établit l'homme dans le jardin d'Éden pour le « cultiver et le garder » (verset 2,15). À différents endroits de la Bible, il est également mentionné que Dieu a fait de l'homme le gardien (*steward*) de la création dont il doit prendre soin.

À la suite de différentes constructions théologiques et théoriques²⁰, émergea une conception de l'intendance selon laquelle l'homme n'est pas au-dessus de la nature, mais *dans* la nature, avec pour rôle spécifique d'être le gérant, l'intendant de la création divine, assumant la charge de veiller au devenir de cette création²¹. Dans cette conception, la nature n'est pas une chose sacrée sur laquelle l'homme ne devrait en aucun cas intervenir, il doit au contraire la cultiver et la gérer sous la conduite de Dieu comme un intendant serviable et responsable²². Le terme d'intendant met l'accent sur le fait que l'homme n'est pas possesseur, ni propriétaire ni maître de la nature. Celle-ci lui est seulement confiée.

Deux idées essentielles issues de cette construction théologique croisent le développement sécularisé de l'intendance écologique telle qu'elle se retrouve dans différents paradigmes gestionnaires. La première pourrait se résumer prosaïquement par le fait que nul n'est véritablement propriétaire de la nature. La seconde consiste à penser que l'activité par laquelle nous tirons profit de la nature – ou « cultivons notre jardin » suivant la métaphore

Voir Louis Vaillancourt, « Le concept de stewardship chez Douglas J. Hall comme fondement d'une théologie écologique christocentrée », Studies in Religion, vol. 29, n° 1, 2000, p. 35-53.

Dont beaucoup étaient initialement très éloignées de la protection de la nature (cf. Robert Wood Lynn et D. Susan Wisely, *Amazing Pressure: The Hidden History of Stewardship in American Protestantism*, CreateSpace, Scotts Valley (CA), 2012, et George Salstrand, *The Story of Stewardship in the United States of America*, Grand Rapids, Baker Book House, 1956.

John Baird Callicott, Genèse. La Bible et l'écologie, Marseille, Wildproject, 2009

André Beauchamp, op. cit.

édénique – peut également être le moyen par lequel nous prenons soin de la nature. En ce sens, l'intendance sert de marqueur à plusieurs types de mesures incitatives qui visent à transférer une partie de la protection de la nature aux propriétaires privés et à tout usager des espaces naturels. Elle sert également de référent à des politiques de protection de l'environnement, par exemple les contrats d'intendance²³, qui promeuvent une exploitation raisonnée des ressources naturelles. Plus largement, l'intendance dans ses différentes formes, formes que nous aborderons plus loin, apparaît comme une stratégie de gestion visant à impliquer les propriétaires et les usagers, à leur échelle, dans la conservation de la nature autour d'un principe de co-responsabilité dans la gestion des ressources naturelles.

1.2. L'intendance écologique, une catégorie sociologique de l'action pour et sur la nature?

Dans un cadre gestionnaire, l'intendance écologique a une orientation pratique, voire normative. Elle est principalement une stratégie d'action et de gouvernance. Pour autant, cette composante normative semble ne pas empêcher les sciences de l'environnement de construire l'intendance en un concept opératoire et de produire des connaissances positives (c'est-à-dire non subjectives et non normatives) visant à appuyer les gestionnaires d'environnement et les politiques publiques. En effet,

²³ Aux exemples mentionnés en introduction, ajoutons celui de contrats d'intendance mis en œuvre par l'Union internationale pour la conservation de la nature (IUCN), tels que ceux passés, dès 1997, avec des responsables des mangroves des Visayas centrales, aux Philippines, portant sur la gestion de parcelles familiales (environ 2 ha) replantées, sur la base d'un bail de 25 ans renouvelables (Patrick Dugan, La conservation des zones humides. Problèmes actuels et mesures à prendre, Gland (Suisse), Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources, 1997). En France, les bases d'une démarche contractuelle d'intendance du territoire se dessinent dans le réseau des Conservatoires d'espaces naturels (CEN), selon une logique spécifique qu'Audrey Rivaud et Benoît Prévost ont récemment étudiée en détail (« L'intendance du territoire : une alternative à la gouvernance néolibérale pour la conservation de la biodiversité dans les espaces naturels? », Développement durable et territoires, vol. 9, n° 3, 2018, http://journals.openedition.org/ developpementdurable/13051).

indépendamment de cette visée normative, il est possible d'évaluer, pour un système socio-écologique²⁴ donné, les facteurs biophysiques qui favoriseront à la fois la fourniture de services écosystémiques à une économie locale et les processus amplificateurs de la résilience du système (si on se place dans le cadre des théories de l'intendance des écosystèmes).

En revanche, pour une analyse sociologique, la visée pratique de l'intendance interfère directement avec l'objet d'étude. La sociologie ne peut contribuer à l'interdisciplinarité dans ce cadre qu'à condition que les acteurs présentent réellement dans leurs pratiques effectives des principes d'actions, des valeurs et des raisonnements comparables à ce qui est défini comme intendance. La problématique sociologique ne consiste pas à définir

Le concept de système socio-écologique est la colonne vertébrale d'un champ de recherche interdisciplinaire, en partie informel, qui pose pour principe la nécessité de prendre en compte la forte interdépendance des problématiques sociales et écologiques (Michael D. McGinnis et Elinor Ostrom, « Social-Ecological System Framework: Initial Changes and Continuing Challenges », Ecology and Society, vol. 19, n° 2, 2014, article 30, https://www.ecologyandsociety.org/vol19/iss2/art30/. 30). Principalement construit par Fikret Berkes et Carl Folke ce concept désigne des systèmes complexes et intégrés au sein desquels, les systèmes sociaux, avec toutes leurs composantes (institutions, acteurs, modes de production, etc.) sont fortement interconnectés et coévoluent (dans l'espace et dans le temps) avec les composantes écologiques du système, celles-ci fournissant les ressources et services essentiels aux composantes sociales, lesquelles, à leur tour, influent sur ces dernières (Fikret Berkes et Carl Folke (dir.), Linking Social and Ecological Systems: Management Practices and Social Mechanisms for Building Resilience, Cambridge (UK), Cambridge University Press, 1998.). Certaines approches limitent cette définition aux cas où les interactions régulières entre composantes sociales et écologiques adoptent une forme résiliente (Charles L. Redman, J. Morgan Grove et Lauren H. Kuby, « Integrating Social Science into the Long-Term Ecological Research (LTER) Network: Social Dimensions of Ecological Change and Ecological Dimensions of Social Change », Ecosystems, vol. 7, n° 2, 2004, p. 161-171). Nous emploierons ici ce concept avec prudence, afin de rendre compte de la très forte interdépendance et intégration des dimensions sociales et écologiques, ainsi que la sociologie de l'environnement le défend depuis ses premières heures, mais sans pour autant soutenir la prévalence de la sociologie systémique sur tout autre courant (Frederic H. Buttel, « Environmental Sociology: A New Paradigm? », The American Sociologist, nº 13, 1978, p. 252-256; Riley E. Dunlap, William R. Jr. Catton, « Environmental Sociology », Annual Review of Sociology, n° 5, 1979, p. 243-273; Bernard Picon, L'espace et le temps en Camargue, Arles, Actes Sud, 1978).

les principes et actions que les acteurs devraient adopter, mais bien à savoir ce qui dans leurs logiques et actions rencontrerait l'intendance écologique, voire lui donnerait du sens. Plus exactement, l'intendance devrait être redéfinie de façon à apparaître comme une propriété de l'action des individus et du contexte social dans lequel ceux-ci se situent. Nous devons alors entreprendre une analyse conceptuelle de l'intendance en repartant des composantes élémentaires de cette notion, étant clair par ailleurs que nous ne pouvons apporter ici qu'une contribution à une analyse pluridisciplinaire de fond.

Pour ce faire, notons en premier lieu avec Richard Worrell et Micheal Appleby²⁵ que le terme d'intendant (steward) est métaphorique dans la mesure où il suppose une autorité supérieure de sorte que la gestion accomplie sous ce statut refléterait la volonté de cette autorité. De ce point de vue, il nous semble que l'intendance peut être logiquement définie comme une relation triadique entre l'objet de l'intendance, par exemple un espace naturel, l'intendant, par exemple un propriétaire privé, et une autorité supérieure qui confère à ce dernier son statut d'intendant en lui confiant la gestion de l'espace naturel concerné. Cette autorité supérieure peut être symbolique (un actant) en l'espèce de la nature, des générations futures ou encore de la société, voire d'une autorité divine. Elle peut être aussi concrète qu'une instance gouvernementale, un parc naturel ou un collectif d'acteurs institutionnels et privés qui reconnaîtraient à un propriétaire, à un usager ou à un collectif le pouvoir de veiller au bon état écologique de l'espace sur lequel il exerce son activité. La recension de la littérature opérée par Richard Worrell et Micheal Appleby amène au constat que cette autorité est systématiquement un représentant de l'intérêt supérieur.

Du point de vue de l'acteur social assumant le rôle d'intendant, il est suffisant de supposer que cet acteur définit sa fonction d'intendant comme le fait de s'occuper de l'espace naturel dont il est propriétaire ou usager de façon à satisfaire un intérêt supérieur qui peut aussi bien être l'intérêt de la nature que celui

²⁵ Richard Worrell et Micheal Appleby, op. cit.

de la société ou toute autre forme d'intérêt commun. On pourra parler d'intendance écologique si l'acteur comprend la satisfaction de cet intérêt comme la facilitation d'un bon état écologique. L'intendance écologique se comprend donc du point de vue d'une sociologie de l'action comme une grammaire d'action se présentant comme la prise en charge du bon état écologique d'un espace afin de satisfaire un intérêt supérieur. Nous inscrivons cette approche dans une théorie sociologique compréhensive de l'action, c'est-à-dire une théorie qui s'attache à analyser une action et à décrire son inscription sociale en reconstruisant le sens subjectivement visé par l'acteur. De ce point de vue, l'étape descriptive et empirique de la recherche sociologique impose de considérer « le bon état écologique » comme une forme vide, à l'instar des variables mathématiques, dont le contenu sera le sens que les différents acteurs y attribueront.

Un élargissement de cette approche à la sociologie pragmatique serait de définir le bon état écologique comme la description d'un état souhaitable du monde résultant d'épreuves de force et d'épreuves de vérité menées dans la controverse entre acteurs engagés, lesquels peuvent être des usagers, des gestionnaires ou des scientifiques²⁶.

La conception que nous proposons n'est donc pas normative, car la façon dont l'acteur comprend la prise en charge du bon état écologique est affaire de description empirique et non d'évaluation selon des critères extérieurs à la logique de l'acteur²⁷. De même, les formes d'intérêt supérieur desquelles l'intendance se revendique ont toutes les chances d'être plurielles et d'emprunter à des formes construites contextuellement et dont la reconnaissance par l'ensemble des acteurs est l'objet d'épreuves de force et de réalité²⁸.

Francis Chateauraynaud, Argumenter dans un champ de forces. Essai de balistique sociologique, Paris, Pétra, 2011.

Description et évaluation ne sont pas nécessairement incompatibles dans une approche interdisciplinaire, néanmoins l'analyse sociologique doit, d'un point de vue méthodologique, maintenir distincts ces deux niveaux dans le temps de son analyse empirique.

Nous faisons référence aux catégories générales de la sociologie pragmatique issues du modèle des cités pour la pluralité des échelles de grandeur pouvant

Par ailleurs, notons que la mention de l'intendance dans un cadre gestionnaire ou en sciences de l'environnement²⁹ s'identifie à une action essentiellement profitable aux écosystèmes. Cela ne veut pas dire que les représentants de ces champs s'illusionneraient sur la capacité humaine à prendre soin de la nature, ou simplement à la conserver. Mais l'évocation prescriptive de l'intendance, comme le rappellent Richard Worrell et Micheal Appleby³⁰, oublie souvent qu'un acteur peut parfaitement être un « mauvais » intendant et conduire à une micro-catastrophe écologique sans qu'il soit possible pour autant de dire qu'il ne s'inscrit pas dans un mode d'intendance écologique. Il est également possible de se faire l'intendant de la nature pour un intérêt supérieur qui ne s'identifie pas à une éthique pro-environnementale, mais plutôt à la recherche d'une cohésion sociale ou à la préservation de ressources économiques.

Nous proposons donc de définir l'intendance écologique du point de vue de la sociologie de l'action comme un mode d'action, rendu possible par l'appropriation matérielle (propriété foncière) ou symbolique (usage) d'un espace naturel, se présentant comme la prise en charge du bon état de cet espace au nom d'un intérêt supérieur commun. Le statut d'intendant, pour sa part, peut être sociologiquement compris comme un potentiel d'action attaché au statut de propriétaire ou d'usager, potentiel dont la mise en œuvre dans l'espace dépend de facteurs sociologiques, physiques et biologiques. Qu'un propriétaire privé se saisisse ou non de cette potentialité, qu'il le fasse efficacement du point de vue écosystémique ou non, ou encore qu'une institution de protection

être mobilisées pour se revendiquer comme agissant au nom d'un principe supérieur (Luc Boltanski et Laurent Thévenot, *De la justification. Les économies de la grandeur*, Paris, Gallimard, coll. « NRF essais », 1991). Les modèles pragmatiques constitués autour du concept central d'épreuve sont nombreux, mais nous renvoyons principalement à Francis Chateauraynaud (*op. cit.*).

Voir notamment F. Stuart Chapin III, Gary P. Kofinas et Carl Folke (dir.), Principles of Ecosystem Stewardship: Resilience-Based Natural Resource Management in a Changing World, New York, Springer, 2009; Carl Folke et al., « Regime Shifts, Resilience and Biodiversity in Ecosystem Management », Annual Review in Ecology Evolution and Systematics, n° 35, 2004, p. 557-581.

Richard Worrell et Micheal Appleby, op. cit.

de l'environnement parvienne ou échoue à incarner aux yeux de cet acteur l'autorité apte à définir l'intérêt supérieur, tout cela ne contrevient pas à l'existence logique de cette potentialité qui peut dès lors être analysée empiriquement et indépendamment de principes normatifs. L'évaluation de la façon dont cette potentialité est effectivement remplie par les acteurs de terrain et la nature des connaissances scientifiques qui pourraient accompagner les acteurs dans cette intendance effective sont affaire, dans un second temps, des sciences de l'environnement et de la recherche-action en lien avec l'ensemble des acteurs impliqués.

Aussi rudimentaire que puisse être la définition que nous proposons, elle permet, sous l'angle d'une théorie sociologique de l'action, d'adresser des problématiques sociales et politiques aux différentes théories de l'intendance et aux paradigmes de gestion qui s'y rattachent.

2. Différentes théories de l'intendance écologique pour différentes théories de l'action et la question du lien individus-collectifs-écosystèmes

Nous venons de présenter une définition possible de l'intendance en tant que catégorie de l'action individuelle pro-environnementale. Insistons sur le fait que l'intendance, entendue en ce sens, ne correspond pas aux acceptions qu'en donnent les sciences de l'environnement pour lesquelles elle n'est pas une catégorie de l'action usuelle des individus, utile à la description de leurs comportements, mais un mode de gestion de l'environnent et des interactions homme-nature.

Toute théorie de l'action en sociologie prend pour problème fondamental le passage des actions individuelles à un état ou un phénomène collectif ou, inversement, comment un état du monde social conditionne les capacités d'action individuelles et les formes que cette action prendra. Comment les différentes théories de l'intendance envisagent-elles le lien entre les actions individuelles et un état écologique collectivement produit ou géré? L'intendance globale d'un écosystème peut-elle être conçue comme la résultante des différentes actions d'intendance individuellement

menées par les usagers et les propriétaires? Comment intégrer le fait que l'intendance, dès lors qu'elle est comprise comme une catégorie de l'action, suppose que tout individu, propriétaire ou usager, peut être amené à définir et à comprendre sa propre action comme relevant de l'intendance de la nature, bonne ou mauvaise pour la résilience des écosystèmes?

Plusieurs théories de l'intendance ont émergé, mobilisant des conceptions, plus ou moins explicites, des liens entre actions individuelles et gestion collective des écosystèmes. Raphaël Mathevet et François Bousquet³¹ ont proposé une formalisation de ces foisonnements théoriques et des postures de recherche associées. Deux axes structurent ce développement. D'une part, ces approches se distinguent suivant une opposition entre une attitude anthropocentrée, c'est-à-dire qui place l'homme au centre de son référentiel cognitif et axiologique, et une attitude écocentrée, pour laquelle l'homme n'est qu'un élément de l'ensemble des écosystèmes qui doivent être appréhendés dans leur globalité. D'autre part, une seconde ligne de partage se dessine entre ces théories en fonction du degré de systémisme qu'elles mobilisent dans leurs explications.

Les auteurs proposent le tableau reproduit ci-dessous pour synthétiser ces distinctions.

Tableau 1 : Principales formes d'intendance

	Systémisme de régulation	Systémisme complexe
Anthropocentrisme fort	Intendance de la planète de type écosystémique élitiste	
Anthropocentrisme faible	Intendance de la planète de type socio-écosystémique plurielle	Intendance des écosystèmes
Écocentrisme		Intendance socio-écologique

Source : Raphaël Mathevet et François Bousquet, Résilience et environnement. Penser les changements socio-écologiques, Paris, Buchet-Chastel, 2014, p. 117

Raphaël Mathevet et François Bousquet, *Résilience et environnement. Penser les changements socio-écologiques*, Paris, Buchet-Chastel, 2014, p. 115-118.

Un systémisme complexe considérera qu'une action proenvironnementale s'inscrit dans un réseau d'interdépendances entre systèmes écologiques et systèmes sociaux. À l'inverse, un systémisme de régulation tendra à supposer qu'une régulation des usages est suffisante pour réguler l'état écosystémique. Enfin, les auteurs développent leur propre conception de l'intendance : l'intendance socio-écologique, reposant sur l'engagement collectif et les formes de solidarité qui nous lient à la nature.

Afin de contribuer à la problématique que nous avons soulevée plus haut, nous aborderons les deux premiers cadres théoriques de l'intendance en nous appuyant sur des études de cas et en adoptant l'acception sociologique de l'intendance que nous venons de proposer. Nous n'évoquerons qu'en conclusion l'intendance socio-écologique. Celle-ci étant la théorie qui intègre le plus fortement les sciences sociales et se présentant comme un dépassement des autres théories de l'intendance, elle nécessiterait une discussion spécifique pour laquelle le présent article se veut un préalable nécessaire.

2.1. L'intendance écologique dans la relation public-privé et la fourniture de services écosystémiques

Une conception fortement anthropocentrée de l'intendance écologique, l'intendance de la planète (*Earth Stewardship*), consiste à voir dans l'intendance un support pour déléguer la prise en charge du bon état écologique aux propriétaires privés selon une relation simplement contractuelle et marchande. Dans cette conception anthropocentrée et non systémique l'implication des propriétaires privés passe par le paiement de services écosystémiques, à l'image des paiements pour préservation des services écosystémiques (PPSE) préconisés par le *Millennium Ecosystem Assessment*³².

Plus largement, l'intendance de la Planète cadre avec une théorie de l'action atomiste, centrée sur la théorie des choix rationnels. L'individuation de l'action ainsi présupposée pose la

Millennium Ecosystem Assessment, *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*, Washington, Island Press, 2005.

question de savoir si elle suffit à englober l'ensemble des logiques et des modes d'action empiriquement manifestés par les acteurs. Ceci revient *in fine* à se demander si cette acception de l'intendance mobilise pleinement le pouvoir d'action pro-environnemental dont le statut d'intendant dote effectivement les acteurs.

Pour nourrir ce questionnement, nous considérons ici un cas d'étude, relatif à la restauration d'anciens marais dans la Vallée des Baux, au sud des Alpilles (Bouches-du-Rhône). Cette restauration a fait l'objet de plusieurs études sociologiques auxquelles nous nous référons³³. Les marais de la Vallée des Baux occupent une dépression située au piémont sud des Alpilles, la Vallée des Baux, longue de 18 km et les marais des Baux en occupent la partie Est. Il s'agit d'une zone de basse altitude comprise entre -1,41 m et 2,00 m NGF. La zone s'étend sur environ 2 500 hectares, les parties de cette dépression réellement occupée par des marais représentent actuellement environ 370 ha. Avant les travaux d'assèchement débutés au XVIIe et achevés dans la décennie 1960-1970, les marais occupaient 2 000 ha³⁴. Cette valorisation des terres a laissé place principalement à l'agriculture (prairie de fauche, céréales et maraîchage) et à l'élevage (majoritairement l'élevage de taureaux de combat). Deux marais restent toutefois sous la protection de propriétaires qui y laissent perdurer la chasse, l'élevage et l'exploitation de la sagne (roseaux).

Mais en 2003, durant six mois, les inondations du Rhône plongent sous 1,50 m d'eau la majeure partie de la Vallée des Baux qui retrouve sa configuration antérieure à l'assèchement. La cohabitation avec les eaux du Rhône a joué un rôle préfigurateur important dans la conception que les propriétaires agricoles

Claude Panne, « Étude sur les marais des Baux », *Méditerranée*, n° 2-3, 1960, p. 15-32.

Aurélien Allouche, Laurence Nicolas et Alain Sandoz, « Les marais "oubliés" de la Vallée des Baux. Enjeux contemporains autour d'une zone humide aux prises d'une mémoire collective retrouvée », dans Magalie Franchomme, Christine Labeur, Daria Quatrida et Rémy Simonetti (dir.), *Les zones humides méditerranéennes hier et aujourd'hui / Le zone umide mediterranee ieri e oggi*, Padoue, Padova University Press, 2014, p. 175-190; Laurence Nicolas, « Les marais "oubliés" de la Vallée des Baux », Rapport de recherche, Arocha, PNRA, Agence de l'eau, 2007.

se faisaient alors des zones humides³⁵. La réapparition de ces marais et de leur faune séduit plusieurs propriétaires qui y retrouvent le souvenir d'une époque passée où ces zones humides étaient également le support de liens forts avec le territoire et d'un rapport plus étroit à la nature. De plus, les coûts pour le pompage des eaux sont considérables. Aussi après plusieurs inondations par impluviums³⁶, dès 2006, des propriétaires abandonnent l'exploitation agricole d'une partie de leurs parcelles pour les convertir en marais en arrêtant le drainage de leurs terres. Des projets orientés vers l'accueil d'oiseaux d'eau (parfois dans une optique cynégétique), la culture du roseau, le pâturage, et la chasse de gibier d'eau apparaissent. Trois cents hectares de marais seront ainsi restaurés. Ces initiatives individuelles répondent à des motivations plurielles et complexes, allant de la recherche d'une rentabilité économique à la réaffirmation de l'identité historique d'un espace de grands marais de chasse et de pêche, en passant par le souci authentique de répondre à un intérêt supérieur d'ordre écologique (intérêt qui conduira un des propriétaires à convertir son terrain en réserve naturelle régionale)³⁷.

Il serait difficilement imaginable que de telles motivations plurielles eussent pu être suscitées par de simples mesures de paiement pour services écosystémiques. Plus encore, cette action collective ne se limite pas à l'agrégation de logiques et d'actions individuelles. Car l'élément central est ici le véritable effet d'entraînement que ces propriétaires privés exercent sur des acteurs relais, associatifs et publics, conduisant à un *empowerment* mutuel. En effet, l'association environnementale A ROCHA décide alors, en collaboration avec l'agence publique du massif des Alpilles (futur Parc Naturel Régional des Alpilles créé en 2008), l'agence de l'eau et la Direction régionale de l'environnement (DIREN), de conduire une concertation locale sur la

Laurence Nicolas, « Les marais "oubliés" de la Vallée des Baux », *op. cit.*

³⁶ Impluvium désigne ici une accumulation des précipitations dans une zone basse.

Ainsi que le montrent l'analyse des archives des concertations publiques et l'enquête qualitative par entretiens semi-directifs de Laurence Nicolas, « Les marais "oubliés" de la Vallée des Baux », *op. cit.*

question de réhabilitation partielle du territoire en zone humide. Ce consortium pose pour principal enjeu l'exploration de nouvelles voies de gestion de ce territoire qui permettraient de réduire sa vulnérabilité aux inondations, la viabilisation et la diversification de systèmes économiques basés sur l'utilisation durable des ressources naturelles locales.

Les relais institutionnels peuvent alors être activés : les propriétaires volontaires sont aidés par des mesures agroenvironnementales telles que les MAE, MAET, charte et contrat NATURA 2000. Si ces mesures entrent parfaitement dans le cadre de l'intendance de la planète et peuvent être assimilées à des paiements pour services écosystémiques, elles ne s'inscrivent ici que dans une configuration d'acteurs spécifique et ne constituent pas le fondement de la motivation des propriétaires. Ces derniers étaient plus profondément portés par des projets de mutation de leur activité économique ou par une authentique sensibilité écologique aux racines parfois anciennes. De plus, l'appareillage institutionnel incitatif ne vient dans ce cas que pour accompagner a posteriori des initiatives individuelles et privées, voire pour les « rattraper » dans le cadre de la création d'un Parc naturel régional qui prend le parti de vouloir transformer ce point de blocage en un projet de territoire. De ce point de vue, la question que soulève ce cas d'étude est celle de la gestion collective de la capacité et de la liberté de chaque acteur à adopter un statut d'intendant pour mettre en place des actions pro-environnementales. Car si, considérée du point de vue des acteurs environnementaux, l'action de ces propriétaires apparaît comme essentiellement positive, d'autres acteurs contestent ardemment, et au nom de l'intérêt public, la restauration de ces marais.

La concertation locale a en effet ravivé le souvenir de la nuisance occasionnée par la présence des moustiques et agité le spectre sanitaire lié à la remise en eau des anciens marais. Des habitants et des élus de villages avoisinants se sont ainsi opposés à la restauration des marais, craignant de devoir affronter une baisse de la fréquentation touristique et l'émergence de maladies liées aux moustiques et aux marais. Au niveau de la gestion territorialisée, s'ajoute le poids de conceptions passées de la répulsivité des zones humides, « routinisées » et transmises sous la forme de modes de gestion, d'administration et d'aménagement du territoire. En effet, une difficulté d'ordre juridique contraint au drainage du territoire par le biais d'une Association Syndicale Constituée d'Office (ASCO) datant de 1854. Explicitement, ces propriétaires restaurateurs de marais n'étaient pas autorisés à ne pas assécher leurs terres. De surcroît, l'aménagement hydraulique de la vallée met en continuité des terrains qui ne le sont pas du point de vue cadastral en raison d'une organisation en sousbassins d'écoulement qui ont rendu interdépendantes des unités hydrauliques. De ce fait, plusieurs propriétaires craignent que le choix de leurs confrères de remettre en eaux les anciens marais hypothèque leur propre choix de continuer à drainer leurs terres.

La définition sociologique de l'intendance comme actualisation d'un potentiel d'actions pro-environnementales découlant d'un statut de propriété montre clairement que le problème s'étend à la possibilité laissée aux acteurs d'utiliser ce potentiel et des conditions de son utilisation. De plus, l'intendance est dans ce cas conditionnée par l'imbrication des espaces publics et privés car, dans ces initiatives privées, l'enveloppe publique³⁸ des restaurations ne correspond pas à leur enveloppe géographique. Les opposants à la remise en eau diront que les effets négatifs de ces opérations portent bien au-delà des limites cadastrales en raison de la dispersion des moustiques ou encore en raison de la solidarité fonctionnelle des unités hydrauliques du réseau d'assainissement de la vallée. Les propriétaires se refusant au drainage diront, quant à eux,

Par « enveloppe publique de la restauration » nous désignons la zone délimitée par la portée des aménités positives ou négatives de la restauration écologique. Ainsi, la prolifération de moustiques consécutivement à la cessation de l'assèchement des parcelles agricoles peut avoir un impact sur une superficie dépassant de beaucoup celle des terres remises en eau. La modification des structures hydrauliques d'une parcelle agricole peut également avoir des conséquences bien plus en amont. Il conviendrait davantage de parler de l'enveloppe du problème public, au sens où il y a problème public dès lors qu'il y a des conséquences non volontaires d'une action qui impacte des tiers (John Dewey, *Le public et ses problèmes*, Paris, Gallimard, coll. « Folio. Essais », 2010 [1927]). Par commodité nous utiliserons le terme d'enveloppe publique.

qu'ils contribuent à l'intérêt de la faune et à l'attractivité du territoire, donc présentent un rayonnement dépassant largement la zone géographique remise en eau.

Une conception atomiste de l'action d'intendance est de ce fait rendue insuffisante et soulève deux problématiques majeures. D'une part, le droit et la capacité des individus à délibérément produire « de la nature » pour le bien commun doivent être construits et pensés politiquement. Cette nécessité provient à la fois de l'existence effective de ce potentiel dont les acteurs s'emparent immanquablement et du fait que les valeurs et les institutions pouvant apparaître comme garants d'un intérêt supérieur sont plurielles. D'autre part, la mise en œuvre des capacités intendancielles³⁹ des acteurs et leur renforcement par les institutions publiques s'appuient sur les complémentarités fonctionnelles des territoires, elles-mêmes historiquement produites et ne résultant pas uniquement de l'agrégation de comportements individuels. En d'autres termes, il ne suffit pas que chaque propriétaire « produise » de la nature (ou des services écosystémiques) sur son terrain pour produire un écosystème commun, accepté de chacun, cohérent et pleinement fonctionnel.

2.2. L'intendance des écosystèmes : l'amplification de dynamiques de résilience comme action sociale

L'approche scientifique développée sous le terme d'intendance des écosystèmes (ecosystem stewardship) peut être vue comme contournant cette double difficulté attachée à la conception atomiste de l'action intendancielle. Développée par des auteurs tels que F. Stuart Chapin III, Gary P. Kofinas, Carl Folke⁴⁰, et Nels Johnson⁴¹, l'intendance des écosystèmes s'est construite sur un constat qui fait aujourd'hui consensus. D'une part, l'avènement de l'anthropocène et les changements globaux ne permettent plus

Nous proposons l'usage de ce néologisme pour désigner ce qui est relatif à la mise en œuvre d'une intendance.

F Stuart Chapin III, Gary p. Kofinas et Carl Folke, op. cit.; Carl Folke et al., op. cit.

Nels C. Johnson et al., Ecological Stewardship: A Common Reference for Ecosystem Management, Oxford, Elsevier, 1999.

de définir un point de référence historique à partir duquel arrêter un état écosystémique de référence à préserver, ce qui remet en cause la compréhension de la conservation comme préservation, plus ou moins fixiste, d'un état de référence. D'autre part, les interdépendances entre écosystèmes et systèmes sociaux sont toujours plus complexes⁴². De ce fait, la mise en œuvre d'actions publiques de conservation est fortement conditionnée par les services que tout acteur social tire des écosystèmes et par la capacité des institutions à engager durablement les usagers dans des dispositifs de protection de l'environnement et de conservation de la biodiversité.

Forte de ce double constat, l'intendance des écosystèmes aborde la conservation à partir des conditions de résilience des socio-écosystèmes et de leur capacité à délivrer des services écosystémiques. Il ne s'agit pas tant de viser le maintien d'une intégrité écologique que d'identifier des stratégies permettant d'assurer la résilience d'un socio-écosystème et de maintenir l'état des services écosystémiques sous des conditions d'incertitude et de changement rapide. Les stratégies de résilience reposent sur une gestion des rétroactions stabilisatrices ou amplificatrices entre les écosystèmes et le système social. Ces stratégies mobilisent donc très fortement une dimension sociale. En effet, du fait de la forte interdépendance des écosystèmes et des systèmes sociaux, chaque usager (principalement agriculteurs, éleveurs et chasseurs) est considéré, à son échelle, comme un gestionnaire potentiel de la biodiversité, ou, plus exactement, un « intendant » de la biodiversité. De ce fait, le rôle des institutions de conservation doit être élargi à celui de facilitateur et de coordonnateur des usagers du territoire afin d'impliquer dans la prise en charge de la résilience socio-écologique de leurs propres espaces de vie et de travail.

En cela, les limites de la conception atomiste de l'action adoptée par l'intendance de la planète semblent pouvoir être dépassées. En effet, l'échelle des complémentarités fonctionnelles du territoire, qui présentait pour difficulté d'être transversale à

⁴² Carl Folke et al., op. cit.

différents propriétés et espaces de gestion, est davantage prise en considération du fait que l'unité d'analyse est constituée par les processus de résilience. Un second problème soulevé par la conception atomiste était que les acteurs peuvent légitimer leurs actions d'intendance à partir de différentes définitions de l'intérêt supérieur, ces définitions pouvant se contredire mutuellement. En élargissant le rôle du gestionnaire d'environnement, l'intendance des écosystèmes contourne les conflits entre différentes définitions de l'intérêt supérieur : le gestionnaire apparaît comme une autorité garante d'un compromis construit entre ces différentes formes d'intérêt public.

Un cas d'étude nous semble s'inscrire dans une telle conception de l'intendance. Entre 2008 et 2014, le Conservatoire du Littoral a acquis 6 500 ha du littoral Camarguais (Bouches-du-Rhône) à la suite de la déprise de l'industrie salinière. La gestion de ces terrains a été confiée à un consortium de trois gestionnaires : la Société nationale de protection de la nature (qui administre la Réserve naturelle nationale de Camargue), le Parc naturel régional de Camargue (dénommé PNRC ci-après) et la fondation Tour du Valat, celle-ci étant également un centre de recherche consacré aux zones humides. L'orientation de la gestion du site a été, dès le départ, de relever le challenge d'une opération de restauration écologique obéissant au principe de minimiser l'action humaine et de laisser des dynamiques naturelles se reconstruire.

Avant l'acquisition, la majeure partie du site était consacrée à la production de sel à destination de l'industrie chimique. Le milieu était donc aménagé d'un réseau de digues intérieures formant des bassins de préconcentration du sel. Ces bassins étaient protégés des surcotes marines par des digues frontales et l'amenée d'eau de mer se faisait par pompages. Autres spécificités du site industriel, il abrite depuis plusieurs décennies une des plus grandes colonies de flamants roses d'Europe, constituée d'environ 11 500 couples. Le flamant rose est une espèce qui, pour se reproduire, a besoin de nidifier au milieu de l'eau afin de limiter la prédation sur les oisillons. L'îlot de nidification devait donc être laissé en eau, ce que permettaient les pompes hydrauliques.

Après l'acquisition de cet espace, depuis baptisé « étangs et marais des salins de Camargue », la décision est rapidement prise de ne plus entretenir la digue de front de mer et de renoncer à l'amenée d'eau à l'intérieur du site par pompage hydraulique. Outre l'économie du coût d'entretien de ces ouvrages, l'objectif des gestionnaires est de retrouver un fonctionnement plus « naturel » du site, « en accompagnant la renaturation par un minimum d'interventions [...] dans l'esprit de ne pas avoir une gestion pour produire de la nature, mais une gestion pour laisser s'exprimer la nature⁴³ ». Cela suppose en particulier de laisser la mer pénétrer ce milieu et communiquer avec les étangs intérieurs du site, ainsi que c'était le cas avant l'aménagement des marais salants.

Il nous semble qu'il y a dans ces choix de gestion une conception prosaïque de l'intendance des écosystèmes. En effet, la gestion du site s'est tout entière articulée autour de dynamiques naturelles amplifiant la résilience écologique du littoral camarguais. La reconnexion à la mer, empruntant le tracé d'une lône jusqu'alors disparue et historiquement connue pour sa richesse halieutique⁴⁴, s'accompagne de la recolonisation sensible du milieu par une faune et une flore endémiques au reste de la Camargue. Mais plus encore, face à l'élévation du niveau marin, cette reconnexion de la mer aux étangs intérieurs a pour objectif à moyen terme d'accroître la capacité de résilience d'un hydrosystème dont le fonctionnement est limité par la trop faible capacité de ses exutoires à la mer. En effet, la communication de l'étang central du Vaccarès avec la mer, contrôlée par un système de vannes (per-

Propos d'un gestionnaire lors d'un *focus group* en 2009, réunissant chercheurs et gestionnaires camarguais, réalisé dans le cadre du projet de recherche « Gestion intégrée d'un hydrosystème : Camargue et Plan du Bourg » du programme Eau et territoire du Ministère de l'Environnement (2009-2012). Ce matériau empirique est cité pour sa valeur historique puisque le *focus group* a été réalisé dans les commencements du processus d'acquisition de ces territoires, alors que les orientations de gestion étaient en pleine construction et que les incertitudes sociologiques, écologiques et géophysiques étaient à leur plus haut niveau.

Laurence Nicolas, Beauduc. L'utopie des gratte-plage. Ethnographie d'une communauté de cabaniers sur le littoral camarguais, Marseille, Images en manœuvres éditions (IME), 2008.

tuis), est fortement contrainte par les niveaux de l'étang régulièrement inférieurs au niveau marin. L'élévation du niveau marin limite drastiquement l'ouverture des pertuis à la mer et réduit d'autant la circulation des espèces marines qui ont besoin d'accomplir une partie de leur cycle naturel à l'intérieur de l'étang central, notamment, l'anguille⁴⁵.

La gestion des « étangs et marais des salins de Camargue » s'apparente à l'intendance des écosystèmes sur un autre point : le rapport envisagé entre dynamiques naturelles et usages économiques. Jusqu'alors, le rapport entre gestion de la nature et usages économiques s'est historiquement développé en Camargue selon une alternative simple consistant soit à réguler les écosystèmes pour maintenir et développer les activités économiques, soit à réguler les activités économiques pour permettre le maintien et le développement des écosystèmes. Dès 2008, une autre voie est imaginée avec la renaturation : faire naître une utilité économique des processus producteurs de résilience écologique, en pariant sur le développement d'activités économiques dont la productivité dépendra et naîtra d'un fonctionnement naturel du milieu. Un gestionnaire du site soutient ainsi en 2009, lors d'un focus group : « On n'est pas forcément obligé de créer quelque chose en termes de production, la production, mais c'est la nature qui va le faire [...] il faudrait réinventer ou adapter une utilité sociale et économique sur ce territoire avec les acteurs du territoire ».

Un autre gestionnaire le rejoint en soutenant qu'« en Camargue, [on sait] que la gestion était au service de l'environnement, [on peut] peut-être démontrer l'inverse, que l'environnement peut être aussi au service de la gestion ». Ce schème correspond au rapport que l'intendance des écosystèmes entretient avec les usages économiques.

Huit ans après les premières acquisitions, les aménités économiques promises par une naturalité retrouvée ne se sont pas manifestées. La nouvelle gestion du site s'est accompagnée du

Aurélien Allouche, « Les facteurs cognitifs de l'objectivation du territoire : relations épistémiques et représentations dans la gestion de l'eau en Camargue », *Nouvelles perspectives en sciences sociales*, vol. 10, n° 1, 2015, p. 59-113.

contrôle accru, voire de l'interdiction de certains usages locaux (le camping, par exemple), ce qui intensifie les tensions entre les populations locales et les gestionnaires⁴⁶. Le « désir » d'une nature rendue à son propre fonctionnement rencontre une limite supplémentaire : le principe selon lequel un gestionnaire doit gérer. En effet, l'arrêt des pompages hydrauliques a eu pour conséquence de supprimer l'arrivée d'eau nécessaire pour isoler l'îlot des flamants des prédateurs naturels. De plus certains étangs se sont asséchés, privant les quelque 20 000 flamants d'une partie de leurs ressources alimentaires. En conséquence, les oiseaux se déplacent certaines années vers d'autres salins (salins d'Aigues-Mortes). Le risque d'une année sans reproduction de l'espèce est également avancé. De l'avis de plusieurs gestionnaires et de certains écologues, du point de vue de l'écologie du site et de la sauvegarde du flamant, il n'y a là rien que de très normal et bénin. Le volatile qui a fini par se sédentariser en Camargue est dans d'autres conditions une espèce migratrice et ne se reproduit pas annuellement. En revanche, le flamant rose a pris une fonction économique spécifique en participant à la renommée touristique de la Camargue. De plus, en l'absence d'étangs abondants en crustacés aquatiques, les flamants se déportent vers les rizières qui leur fournissent un garde-manger suffisant lorsqu'elles sont mises en eau et occasionnent des dégâts importants sur les cultures. Enfin, le choix de laisser la mer entrer dans les terres est également pointé du doigt par les agriculteurs qui y voient la menace d'une salinisation des terres.

Nous voyons par cet exemple que l'action collective envisagée par l'intendance des écosystèmes se confronte à la remise en cause de la finalité préalablement attribuée à un territoire (la production industrielle, agricole et touristique). On peut ainsi penser que l'attribution d'une finalité unique à un territoire, qu'elle soit industrielle, agricole ou naturaliste, hypothèque les futurs modes d'intendance du territoire. La réciproque risquant de se vérifier, une intendance menée exclusivement par des gestionnaires

Laurence Nicolas, « Pratiques de nature populaires et écologisation du territoire », Norois, nºs 238-239, 2016, p. 59-67.

environnementalistes tendrait à attribuer à ces espaces une finalité difficilement réversible. Cela est d'autant plus problématique que l'espace public de l'intendance ne peut à nouveau pas, comme dans le cas précédent, être circonscrit à son espace physique.

De ce point de vue, la rétroaction de l'action collective sur les actions individuelles appelle à être pensée. La recherche de dynamiques écologiques de résilience à amplifier n'apparaît pas comme un mode d'action possible s'il n'adopte pas de principe de coordination et d'interdépendance des actions individuelles. Si les solidarités fonctionnelles entre territoires ne sont pas pensées, l'intendance menée suivant des stratégies de résilience pour un territoire donné hypothèque les potentiels d'action intendancielle des individus sur les autres territoires qui entretiennent des complémentarités fonctionnelles avec celui-ci.

Par ailleurs, la dimension motrice du gestionnaire dans cette théorie impliquerait une coordination des actions individuelles sur l'ensemble du territoire qui ne passerait que par le partage d'une même conception de l'intérêt supérieur commun, condition indispensable à la construction d'une intention collective.

Schématiquement résumée, la position régulatrice espérait agir sur le social, via des incitations sélectives des individus, pour produire un état écologique souhaitable. La position de l'intendance des écosystèmes est antisymétrique en envisageant qu'une action sur les écosystèmes produirait un état social souhaitable. Il nous apparaît que ces deux postures maintiennent une conception dialectique de l'écologique et du social. L'intendance socio-écologique appelle à dépasser cette difficulté en s'appuyant sur une conception spécifique des conditions d'action.

3. Intendance et agentivité socio-écologiques ou l'action sociale capacitée par la nature?

Raphaël Mathevet et François Bousquet⁴⁷ ont proposé une conception socio-écologique de l'intendance se définissant comme un mode de gestion fondé sur l'engagement collectif,

⁴⁷ Raphaël Mathevet et François Bousquet, op. cit.

lequel engagement est motivé par la prise de conscience des solidarités sociales et écologiques qui nous lient aux écosystèmes. L'idée centrale de ces auteurs est que la connaissance que les acteurs ont des interdépendances écologiques et sociales est le fondement (effectif et normatif) de la construction de collectifs visant à prendre en charge la résilience des socio-écosystèmes.

Si l'initiative de cet engagement collectif est à la seule charge du gestionnaire, la théorie retombe dans le cas de figure précédent. À l'inverse, si l'engagement collectif émerge des acteurs, alors l'exemple de la Vallée des Baux montre clairement que les éléments qui motivent cet engagement doivent reposer sur des dynamiques naturelles qui correspondent aux propriétés fonctionnelles du milieu et, ce faisant, être partageables par tous, à défaut de quoi nous retrouvons une conception atomiste de l'action intendancielle. Les auteurs dépassent partiellement cette difficulté en attribuant aux gestionnaires et à la recherche scientifique un rôle médiateur dans l'apprentissage collectif des solidarités socio-écologiques aptes à motiver une action sociale.

Cette réflexion nous invite à penser qu'une théorie sociologique de l'action correspondant au cadre socio-écologique de l'intendance devrait fonder l'action collective sur des facteurs sociologiques, écologiques et physiques. L'enjeu d'aboutir à une telle conception de l'action collective s'est diversement exprimé en sociologie. Un des efforts les plus formalisés et systématiques pour répondre à cet enjeu consiste sans nul doute dans les différentes approches inspirées de Michel Callon et de Bruno Latour, lesquelles approches s'attachent à décrire comment une action sociale passe par des agencements complexes d'acteurs humains et d'actants non humains, dont les travaux de Christelle Gramaglia⁴⁸ fournissent un riche exemple. David Manuel-Navarrete et Christine N. Buzinde⁴⁹

Christelle Gramaglia, « La mise en cause environnementale comme principe d'association. Casuistique des affaires de pollution de rivières : l'exemple des actions contentieuses de l'Association nationale de protection des eaux et rivières (ANPER-TOS) », thèse de de doctorat en sociologie, Écoles des Mines, Paris, 2006.

David Manuel-Navarrete et Christine N. Buzinde, « Socio-Ecological Agency: From "Human Exceptionalism" to Coping with "Exceptional" Global Environmental Change », dans Michael R. Redclift et Graham Woodgate

ont tenté de réintroduire cette conception des rapports entre humains et non-humains dans une théorie de l'action plus classique, c'est-à-dire centrée sur les capacités d'action des individus. Plutôt que de considérer symétriquement un chaînage de relations dont les acteurs sociaux ne seraient qu'un maillon, les auteurs resserrent la focale sur la façon dont les individus agissent collectivement dans la société grâce à leurs interactions avec des éléments écologiques. Ils proposent pour cela le concept d'agentivité socio-écologique (socio-ecological agency) afin de décrire la capacité d'action des individus comme étant socialement et écologiquement définie. Il nous semble qu'il y a un enjeu réel à poursuivre de tels chantiers théoriques dans la cadre de l'intendance socio-écologique.

3.1. L'action comme actualisation de l'agentivité socio-écologique

Le concept de l'agentivité⁵⁰ socio-écologique (*socio-ecological agency*), introduit par David Manuel-Navarrete et Christine N. Buzinde⁵¹, essaie de répondre au fait que la capacité d'action d'un individu est encore trop souvent perçue comme une propriété exclusivement personnelle et dont la mise en œuvre ne dépendrait que de processus mentaux et rationnels. Or le déclenchement d'une action sociale et la forme qu'elle arrivera à prendre ne se comprennent qu'à l'intersection des structures sociales et des structures supportant le vivant (bio-physiques, environnementales, etc.). Cette posture s'inspire des aspects les moins controversés du travail de Bruno Latour⁵² et plus largement de l'*Actor network theory (ANT)*. Le désormais

(dir.), *The International Handbook of Environmental Sociology*, Cheltenham/ Northampton, Edward Elgar editions, 2010, p. 136-149.

Par agentivité, on entend la capacité d'un individu à agir dans et sur le social – en un sens son potentiel d'action suivant la définition que nous donnions précédemment de l'intendance – en dépit de la contrainte, voire du déterminisme, objet et subjectif qu'exercent les structures sociales (voir notamment : Ira Cohen, « Agency and Structure », dans Bryan S. Turner (dir.), *The Cambridge Dictionary of Sociology*, Cambridge, The Cambridge University Press, 2006, p. 15-17; et Stephan Fuchs, « Agency (and Intention) », dans George Ritzer (dir.) *The Blackwell Encyclopaedia of Sociology*, Oxford, Blackwell, 2007, p. 60-62.

David Manuel-Navarrete et Christine N. Buzinde, op. cit.

Bruno Latour, Changer de société, refaire de la sociologie, Paris, La découverte, 2007.

classique travail de Michel Callon⁵³ sur les coquilles Saint-Jacques a mis en évidence que l'activité de recherche scientifique, tout comme la gestion d'espace naturel, peut se décrire comme une suite d'alliances entre humains et non-humains. L'approche de l'*ANT* consiste souvent à montrer que ce qui nous apparaît comme une entité homogène et unique, ou encore ce qui se présente comme immédiatement et « naturellement » social peut se décrire comme un vaste chaînage de relations de collaboration et de dépendance entre des entités diverses, humaines, techniques ou biologiques. Dans ce cadre, ce qui prend les traits d'une action isolée est en fait la mise en jeu de l'ensemble de ces relations et décrire le social revient à le « réassembler ».

Si l'ANT apporte des éléments descriptifs et analytiques essentiels, on peut se demander à quels besoins répond alors le concept d'agentivité socio-écologique. Un reproche fréquemment adressé à l'ANT est d'être une ontologie « plane⁵⁴ », situant ses objets d'étude sur un seul plan d'existence, ce qui, précisément, est l'objet même de cette construction théorique (ce qu'elle revendique parfois à travers le concept deleuzien de plan unique d'immanence⁵⁵). En raison de ce principe, on peut comprendre que cette théorie, voire ce paradigme, tout en produisant un changement de perspective puissant, ne réponde qu'imparfaitement aux problématiques de l'intendance. En effet, au-delà des

Michel Callon, « Éléments 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, 1986, p. 170-208.

Alistair Mutch, « Actors and Networks or Agents and Structures: Towards a Realist View of Information Systems », *Organization*, vol. 9, n° 3, 2002, p. 477-496.

Frédéric Vandenberghe résume clairement l'ontologie commune aux travaux s'inscrivant dans l'*Actor Network Theory* (ANT), en ces termes : « résorbant l'espace tri-, puis bi-dimensionnel, à une seule dimension, celle du phylum vital, l'ANT aplanit et aplatit "l'ontologie en pâte feuilletée" des uns et des autres pour ne retenir qu'un seul plan d'analyse – le "plan d'immanence" (Deleuze). [...] Le monde n'est pas la totalité des faits, mais une concaténation infinie, concrète et quasi vivante d'humains et de non-humains en devenir qui se co-constituent en construisant un monde en commun » (*Complexités du posthumanisme. Trois essais dialectiques sur la sociologie de Bruno Latour*, Paris, L'Harmattan, 2006, p. 213.

critiques généralement adressées à l'ANT⁵⁶, le cadre d'une ontologie plane est difficilement compatible avec une approche systémique, telle que les sciences de l'environnement la privilégient. Les concepts de rétroaction, d'émergence ou d'autopoïèse présupposent des plans d'existence différents.

L'approche de David Manuel-Navarrete et Christine N. Buzinde s'enracine dans cette critique. Selon ces auteurs, les ferments de la capacité d'action des individus dans la société se comprenaient, jusqu'alors, à l'intersection de leur capacité à jouer sur les structures sociales et de la façon dont celles-ci conforment leur être social (sinon leur identité personnelle). Mais cette conception appelle à être élargie avec l'avènement d'une ère où l'être humain est devenu un facteur majeur de modification de la planète, ce qui renvoie au concept d'anthropocène⁵⁷.

D'une part, ces modifications anthropocéniques servent considérablement de vecteurs aux relations entre structures sociales et individus. Si les processus sociaux ont de longue date provoqué des changements environnementaux, l'ampleur et la rapidité contemporaines de ceux-ci exercent des effets sur les structures sociales dépassant la question de la répartition des ressources, question à laquelle la modernité tardive (fin XIXe) tendait à réduire son appréhension de l'environnement. Il est aisé de donner raison à ces auteurs en pensant simplement aux effets de ces changements environnementaux sur la définition des modes de croissance économique, les équilibres géopolitiques, les déplacements de populations, les modes d'habitat, les interactions entre inégalités sociales et inégalités environnementales, voire, selon les projections les plus controversées ou alarmistes, sur la modification substantielle de la criminalité internationale⁵⁸. La rapidité de ces changements fait que, toujours d'après David Manuel-Navarrete

Dave Elder-Vass, « Disassembling Actor-Network Theory », *Philosophy of the Social Sciences*, vol. 45, n° 1, 2015, p. 100-121.

Il faut néanmoins faire preuve de beaucoup de précautions dans l'usage du concept d'anthropocène comme le montre la critique qu'en font Francis Chateauraynaud et Josquin Debaz (*Aux bords de l'irréversible. Sociologie pragmatique des transformations*, Paris, Pétra, 2017).

Robert Agnew, « Dire Forecast: A Theoretical Model of the Impact of Climate Change on Crime », *Theoretical Criminology*, vol. 16, n° 21, 2012, p. 21-42.

et Christine N. Buzinde, la capacité d'action des individus dans et sur la société est aujourd'hui co-déterminée par les dynamiques environnementales, à des échelles et à une intensité jamais atteintes dans le passé.

D'autre part, pour ces auteurs, ces conditions nouvelles de changement planétaire doivent nécessairement amener les acteurs sociaux à adopter un statut d'intendant de la planète. Plus qu'une simple révolution des représentations de nos rapports à la nature, ce changement de perspective pourrait s'accompagner d'une recomposition des identités sociales⁵⁹. Sans nul doute, le propos de David Manuel-Navarrete et de Christine N. Buzinde recèlet-il une hyperbole théorique, de même que l'affirmation d'une nouvelle ère de l'identité humaine est probablement aussi ancienne et continue que notre espèce. Néanmoins et a minima, peut-on reconnaître qu'il est peu douteux que les dynamiques d'identité sociale investissent toujours plus la problématique environnementale (et inversement) depuis l'émergence des grands mouvements environnementalistes, dans les années soixante, jusqu'au déploiement continu d'une législation environnementale sans précédents et à la constitution de nombreux secteurs de l'économie de la connaissance destinés à la protection de l'environnement, et au verdissement de la consommation engagée⁶⁰ et des pratiques de distinction sociale.

De ce point de vue, il paraît justifié de proposer un nouveau concept pour mieux saisir l'inscription croissante des facteurs environnementaux dans les modes d'action sociale.

Toutefois, David Manuel-Navarrete et Christine N. Buzinde n'aboutissent pas à une définition opératoire de l'agentivité socio-écologique et la confusion demeure entre un parti pris descriptif – le concept serait utilisé pour décrire des comportements sociaux et, à partir de là, repenser l'intendance –, ou clairement

Sophie Dubuisson-Quellier, *La consommation engagée*, Paris, Presses de

Sciences, 2009.

which we will will will also some stewards of the planet is going to transform the of indvidual human identies (David Manuel-Navarrete et Chrisitne Buzinde, op. cit., p. 142 (nous mettons en gras).

prescriptif – le concept serait employé pour décrire les agentivités que l'on devrait réaliser et promouvoir pour satisfaire les critères d'une intendance objectivement définie –, ainsi que l'illustrent les travaux de Lakshmi Charli-Joseph et consorts⁶¹.

Nous rangeant aux exigences de la première posture, descriptive, nous retiendrons de ces auteurs l'idée féconde que le potentiel de modification des écosystèmes par l'homme place l'individu contemporain dans une situation où son action sur la nature conditionne, positivement comme négativement, sa propre capacité d'action sur les structures sociales.

Nous entendrons donc l'agentivité socio-écologique comme l'ensemble des conditions écologiques qui doivent être associées à des conditions sociales pour rendre possible l'action d'un individu ou d'un groupe dans l'espace social. Nous désignerons par agentivité socio-écologique intendancielle l'ensemble de ces conditions lorsque l'action se comprend comme la réalisation des fonctions d'intendant.

3.2. L'agentivité socio-écologique intendancielle existe-t-elle?

Nous ne posons pas la question de savoir si cette agentivité devrait exister (au sens où elle serait souhaitable) ni celle des conditions à remplir pour qu'elle existe dans un futur proche. Nous nous demandons si, empiriquement, l'association de propriétés écologiques et de propriétés sociales rend possible une action d'intendance, telle que nous l'avons définie dans la section 2.

En premier lieu, il nous apparaît que les deux études de cas précédentes orienteraient vers une réponse positive. Le cas de la Vallée des Baux mettait en exergue la correspondance de l'enveloppe publique de la restauration écologique et d'un territoire géographique comme contrainte à l'exercice de l'intendance des propriétaires envers et contre les structures sociales héritées (rapports de propriété, modes de valorisation du territoire

Laksmi Charli-Joseph et al., « Promoting Agency for Social-Ecological Transformation: A Transformation-Lab in the Xochimilco Social-Ecological System », Ecology and Society, vol. 23, n° 2, 2018, p. 161-174.

historiquement constitués, institutions héritées des rapports productivistes et aménagistes à la nature, telle que l'ASCO). La capacité des propriétaires privés à mettre en œuvre leur propre conception de l'intendance était conditionnée positivement comme négativement par la correspondance de facteurs environnementaux et de facteurs sociaux. Le second cas d'étude montre que l'inscription sociale de la restauration écologique est conditionnée par la complémentarité fonctionnelle des territoires. L'intendance met en œuvre de manière indissociable des propriétés physiques et écologiques et des propriétés sociales. En somme, une acception socio-écologique de l'agentivité et de l'intendance met en évidence que la dimension environnementale est une contrainte en même temps qu'un levier pour l'agrégation des actions individuelles en une action collective.

Toutefois, ces cas illustrent davantage des contraintes écologiques pour l'action collective que la capacitation de l'action sociale par des processus bio-physiques. Un troisième cas d'étude nous paraît mieux éclairer cette facette du concept d'agentivité socio-écologique intendancielle. Nous le présentons également parce qu'il permet de recentrer notre réflexion sur l'action collective et l'engagement social, dimensions essentielles de la théorie de l'intendance socio-écologique, ainsi que l'ont montré Raphaël Mathevet et François Bousquet⁶².

Ce cas d'étude est celui de l'étang de Berre (Bouches-du-Rhône), plus grand étang salé d'Europe (155 km2), dont la notoriété s'est longtemps conjuguée au développement de l'industrie pétrochimique⁶³.

Depuis l'installation des premières raffineries sur ses pourtours, dans les années trente, l'étang de Berre a longtemps peiné à être le siège d'une mobilisation sociale pour sa restauration écologique. Le processus a été long à partir des premiers blocages de l'étang, en 1936, par près d'un millier de pêcheurs, protestant

Raphaël Mathevet et François Bousquet, op. cit.

Xavier Daumalin, « L'étang de Berre : un territoire dédié à l'industrie chimique », *Actes des rencontres Lagun'R*, Berre-l'Étang, GIPREB, 2013, p. 20-38.

contre les dommages causés par la pétrochimie⁶⁴. Avant que les premières mesures de protection environnementale de l'étang soient envisagées, il aura fallu passer par une loi d'interdiction de la pêche en 1957, qui consacre l'étang de Berre à la seule activité pétrochimique, puis par le blocage par les pêcheurs de l'étang, en 1971 pour réclamer la réinstauration de cette activité et l'abrogation de cette loi. En effet, au début des années soixante-dix, l'État français projetait la déclaration d'insalubrité du Golfe de Fos, dans le cadre de la création d'un complexe industrialo-portuaire en grande partie dédié à la sidérurgie. Or le Golfe de Fos est contigu à l'étang de Berre et l'activité de pêche professionnelle s'y était déportée suite à son interdiction dans l'étang avec la loi de 1957 (bien qu'une période de tolérance pour la pêche dans l'étang fût instaurée, période qui précisément touchait à son terme à cette époque). Menées en grande partie par les pêcheurs professionnels, des mobilisations importantes s'ensuivirent pour s'opposer à ce qui était vu comme la consécration exclusive de ce territoire à l'industrie. La pêche devait pouvoir y être rétablie ce qui impliquait, outre la levée de son interdiction administrative, la dépollution de l'étang. Cette protestation conduisit à des mesures de dépollution sans précédent, avec la création du Secrétariat permanent pour les pollutions industrielles⁶⁵.

L'attention publique put alors se porter sur une autre source de pollution, plus insidieuse et dommageable pour l'étang : les effluents de la centrale hydro-électrique de Saint-Chamas, située au nord de l'étang, qui, mise en service en 1966, déverse dans celui-ci plus de trois milliards de mètres cubes d'eau douce par an, soit plus de trois fois le volume de l'étang, et aux alentours de 200 000 tonnes de limons contenus dans ces eaux. L'étang de Berre est en effet le point de chute d'une chaîne hydro-électrique

François Jarrige et Thomas Le Roux, La contamination du monde. Une histoire des pollutions à l'âge industriel, Paris, coll. « Univers historique », Seuil, 2017.
Xavier Daumalin, La création du S3PI Fosétang de Berre. Tournant environnemental ou optimisation d'une ambition industrielle (1971-1985)?, Document de travail, Dépôt sur Hal, Aix-en-Provence, p. 1-22, texte intégral : https://hal-amu.archives-ouvertes.fr/hal-01862494.

comprenant dix-neuf centrales, et dérivant l'eau de la Durance et du Verdon, depuis les Alpes-de-Haute-Provence. Pensé dans la France des Trente Glorieuses, cet aménagement hydro-électrique visait à répondre aux besoins en énergie électrique d'une région en plein essor industriel, en même temps qu'à développer l'agriculture irriguée sur près de 150 000 ha, tout en satisfaisant l'approvisionnement en eau potable d'une grande partie de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Le caractère colossal de cet aménagement a des conséquences sur l'étang de Berre d'une ampleur considérable. Celui-ci ayant une salinité proche de celle de la mer, le flux d'eau douce rejeté par la centrale hydro-électrique, en se déversant de manière massive et intermittente, se stratifie avec l'eau salée, plutôt que de se mélanger à celle-ci : à la rencontre de la lame d'eau douce et de l'eau marine se forme une barrière infranchissable par l'oxygène (l'oxycline) conduisant à l'anoxie généralisée des fonds marins de l'étang. Détruite sur plus de 40 % de la surface des fonds de l'étang, la macrofaune benthique ne résiste pas à ce phénomène, tout comme les herbiers de posidonies, ce qui se répercute sur l'ensemble de l'écosystème. À cela s'ajoute une pollution tellurique par l'apport important de limons.

La recherche scientifique parvient assez rapidement à documenter les processus à l'œuvre et l'étendue de leurs conséquences⁶⁶. Au commencement des années quatre-vingt, des acteurs sociaux (pêcheurs et associatifs) se saisissent de ces connaissances (notamment grâce à une restitution publique de ces recherches, organisée en 1984, par la mairie de Martigues et le Mouvement national de lutte pour l'environnement). En 1988 et 1989, d'importantes mobilisations sociales ont lieu, portées par un collectif d'associations, des pêcheurs professionnels et des élus municipaux. Ces mobilisations, particulièrement intenses, ont ouvert la voie à une succession de concertations et d'actions publiques qui se poursuivent

Gérard Bellan, « Effects of an Artificial Stream on Marine Communities », Marine Pollution Bulletin, n° 5, 1972, p. 74-77; Gérard Bellan, Denise Bellan-Santini et Jean Picard, « Mise en évidence de modèles éco-biologiques dans des zones soumises à perturbations par matières organiques », Oceanologica Acta, n° 3, 1980, p. 383-390.

aujourd'hui sous l'impulsion d'un syndicat mixte, le GIPREB⁶⁷. À ce jour, l'étang de Berre n'est pas restauré, mais son état s'est quelque peu amélioré sur les vingt dernières années⁶⁸. Il ne fait aucun doute que ce terrain d'étude nous met en présence d'une action collective et d'un engagement social d'une ampleur considérable, ne serait-ce que du point de vue de la durée de l'implication des acteurs (plus de trente ans pour certains d'entre eux). On peut voir une illustration de l'engagement tel que pensé par les théories de l'intendance socio-écologique dans le fait de mobiliser la population de plus d'une dizaine de communes et de réunir autour d'une même table des industriels, des associations, des élus locaux, des représentants des services de l'État et des scientifiques pour répondre à l'objectif de restaurer un écosystème lagunaire parmi les plus grands d'Europe, alors même qu'une partie de la population n'a pas d'usage direct de celui-ci et que cette restauration se confronte à des enjeux stratégiques d'approvisionnement électrique d'un des principaux bassins industriels français.

Il ne s'agit pas ici de présenter l'histoire de ces mobilisations ni celle des nombreuses mesures de réhabilitation écologique de l'étang qui ont eu lieu depuis⁶⁹, mais plutôt de mettre en évidence un point. En effet, mobiliser un public large est rendu difficile

Cet organisme a fait le choix de conserver l'acronyme sous lequel il était connu à l'époque où, avant d'être converti en syndicat mixte, il était un groupement d'intérêt public, créé en 2000 : le Groupement d'Intérêt Public pour la Réhabilitation de l'étang de Berre (GIPREB, *Bilan annuel 2017 de l'observatoire du milieu*, 2017 en ligne : https://etangdeberre.org/content/uploads/2018/08/rapport_suivieco_gipreb_2017-OK.pdf).

David Nerini *et al.*, « Analyse des données historiques issues du suivi d'indicateurs physiques et biologiques dans l'étang de Berre », *Actes des rencontres Lagun'R*, Berre-l'Étang, GIPREB, 2013, p. 219-232; GIPREB, *Bilan annuel 2017 de l'observatoire du milieu*, 2017, https://etangdeberre.org/content/uploads/2018/08/rapport_suivieco_gipreb_2017-OK.pdf, consulté le 19 septembre 2018.

Nous renvoyons à Aurélien Allouche, « Comment l'étang de Berre mobilise ses riverains et leurs affects », *Cosmopolitiques*, n° 17, 2008, p. 47-60; Aymeric Luneau, « Militants et riverains dans la dynamique des causes environnementales. Approche sociologique des syndromes d'hypersensibilité chimique », thèse de doctorat en sociologie, École des hautes études en sciences sociales, 2015; Bernard Paillard, *La damnation de Fos*, Paris, Seuil, 1981; Delphine Vitali,

par la nature même de la source de dégradation de l'étang. Une grande partie des atteintes subies par celui-ci ne se donnent à observer qu'à ceux qui exercent une pratique sur l'étang. Qui, à part le pêcheur remontant ses filets empêtrés dans la vase, pourra observer l'accumulation de limons sur les fonds marins? La qualification de l'eau douce comme une source de pollution sera elle-même longtemps débattue dans la controverse et ne tombera pas immédiatement sous le sens commun. Plusieurs acteurs (associatifs et élus) envisageront un temps la possibilité de convertir l'étang en étendue d'eau douce⁷⁰. De même, comment concerner des usagers qui n'exercent pas une activité professionnelle dépendante de l'étang, à l'inverse de pêcheurs professionnels, et pour lesquels la vue de celui-ci n'a pas tellement changé depuis l'implantation de la centrale de Saint-Chamas? Car au fond, pourraient se demander ces usagers, quelle importance que l'eau soit douce ou salée, ne s'y baigne-t-on pas de la même façon et ne la voit-on pas d'un même œil depuis les glissières de sécurité de l'autoroute A55 qui borde sa partie inférieure ou depuis les avions de ligne qui le survolent avant de se poser sur un des principaux aéroports de France (aéroport de Marignane), dans l'alignement des cheminées d'usine?

Et pourtant, en 1991, près de 40 000 personnes, lors d'un referendum d'initiative locale, votent pour l'arrêt des déversements dans l'étang.

Cet impressionnant résultat, en dépit même de l'obstacle de mobiliser contre une pollution difficilement catégorisable, peu habituelle et pas toujours visible, ne doit-il son existence qu'au seul contexte social dans lequel associatifs, pêcheurs et élus se trouvaient? Ces acteurs étaient-ils spécifiquement doués pour dépasser les nombreuses contraintes sociales⁷¹ qui s'opposaient à

[«] Le bassin-versant comme territoire des possibles », *Méditerranée*, n° 100, 2003, p. 29-34.

Aurélien Allouche, « Comment l'étang de Berre mobilise ses riverains et leurs affects », *op. cit.*

Parmi ces contraintes, figurait en bonne place la difficulté d'opérer la critique d'un outil de production présenté comme nécessaire aux industries locales dont dépend le tissu économique de l'étang de Berre.

une large mobilisation pour la réhabilitation de l'étang? Assurément, ils devaient être dotés de nombre de qualités, mais à celles-ci s'ajoutaient les propriétés écologiques et bio-physiques du milieu et du mode de pollution.

Nous avons montré ailleurs⁷² qu'il était impossible de complètement comprendre la chronologie des mobilisations sans intégrer la multiplication d'épisodes de sécheresse particulièrement longs. Les essoufflements temporaires des mobilisations et de l'attention publique, notamment face à la difficulté de faire reconnaître l'eau douce comme une forme de pollution, ont été dépassés grâce à des cycles où une eutrophisation durable succédait à une longue période de sécheresse exceptionnelle. Durant les périodes de pénurie d'eau, la chaîne hydro-électrique se retrouvait en chômage forcé, laissant la vie marine se réinstaller dans l'étang retour marin abondamment médiatisé par les militants associatifs - et avec elle la redécouverte de l'étang d'autrefois, réel ou mythifié, s'opérer. À cette longue période de sécheresse succédait le retour des turbinages d'eau douce causant la mort des nombreuses espèces marines venues repeupler l'étang et ne survivant pas au choc osmotique⁷³. Apparaissent alors de véritables amoncellements de poissons, coquillages et algues en décomposition, s'échouant sur les plages urbaines des pourtours de l'étang de Berre, le tout s'accompagnant d'une eutrophisation qui associait au tableau l'émanation d'odeurs nauséabondes. À cela s'ajoutaient, dans le reste de la saison, des épisodes occasionnels de mortalité de bancs de poissons (notamment allaches), particulièrement marquant pour l'opinion publique.

Il serait trop long ici de présenter les processus sémiotiques qui conduisirent à ce que ces cycles hydrauliques et météorologiques relancent les mobilisations et les intensifient⁷⁴. Nous nous

Aurélien Allouche, « Comment l'étang de Berre mobilise ses riverains et leurs affects », *op. cit.*

⁷³ Le choc osmotique désigne la variation brutale de pression entre le milieu intracellulaire des organismes et le milieu extracellulaire, soit l'eau de l'étang dont la pression varie brutalement avec les premiers déversements d'eau douce. L'éclatement des membranes cellulaires peut en résulter.

Nous renvoyons à Aurélien Allouche, « Comment l'étang de Berre mobilise ses riverains et leurs affects », *op. cit.*

contenterons de mettre en avant le fait que la capacité des militants à lancer et à entretenir l'action sociale en faveur de la réhabilitation de l'étang conjugue ici des propriétés écologiques et des propriétés sociales. En ce sens, nous pouvons parler d'agentivité socio-écologique intendancielle : la capacité des acteurs à agir collectivement pour la prise en charge de l'état écologique de l'étang s'inscrit dans des facteurs sociologiques qui permettent une mobilisation collective, mais cette mobilisation est régulièrement relancée et élargie grâce à des cycles biologiques et écologiques d'eutrophisation qui confrontent l'ensemble des riverains à une pollution difficilement observable sans cela. La concomitance de ces cycles écologiques avec des moments cruciaux de l'agenda politique (les élections municipales notamment) a également pesé sur le jeu d'acteurs pour pérenniser les mobilisations sociales. Ainsi, la capacité d'action collective en faveur de l'environnement est-elle à la fois sociologiquement et écologiquement conditionnée. L'action collective en faveur de l'étang joue, à son tour, sur la capacité des acteurs à agir sur l'espace social puisque ces mobilisations ne restent pas sans effets sur l'identité collective et sur les rapports entre groupes sociaux.

De tous ces points de vue, il paraît fondé et heuristique de mobiliser le concept d'agentivité socio-écologique intendancielle pour décrire l'action socialement menée sur l'étang de Berre.

Conclusion

Nous avons tenté de penser le concept d'intendance comme une catégorie sociologique de l'action pro-environnementale. Nous ne prétendons aucunement être parvenus à une réflexion aboutie. Toutefois, notre démarche voulait soulever un point essentiel que nous croyons pertinent dans le cadre de ce numéro spécial consacré à l'action et à la nature. Les sciences sociales ont, à de nombreuses occasions, montré comment la mise en œuvre de paradigmes de gestion des espaces naturels pouvait constituer des modes d'institution sociale de rapports homme-nature⁷⁵. La

Les travaux sont nombreux, citons à titre d'exemples : Chantal Aspe et Marie Jacqué, Environnement et société. Une analyse sociologique de la question envi-

problématique d'une orientation normative de ces rapports affleure nécessairement dès lors que l'on pense les liens entre action et nature.

Il nous semble qu'une partie de ces difficultés peut tenir au manque de tentatives pour construire des concepts descriptifs dans une discipline à partir de concepts prescriptifs, objectivement établis, dans une autre, étant entendu que le temps prescriptif d'une discipline est toujours associé à un temps descriptif. Notre objectif n'était pas d'appliquer les orientations des sciences de l'environnement et de sa gestion à la sociologie. Il n'était pas non plus d'attaquer les fondements de ces sciences. Il s'agissait simplement, dans le cadre d'une division cognitive du travail scientifique rendue urgente par l'ampleur des enjeux, de se demander si dans les modes d'action effectivement en œuvre chez les acteurs sociaux, il pouvait être identifié une catégorie fondamentale faisant écho aux modes de gestion formalisés sous le terme d'intendance - ne serait-ce qu'en raison du fait que tout un chacun peut, à la façon dont Jourdain faisait de la prose, mettre en œuvre une intendance concrète. Nous avons donc tenté d'amorcer une telle construction, laquelle devrait être nettement plus aboutie. Nous n'avons proposé ici qu'une invitation. La dimension épistémologique est par trop absente de notre propos et supposerait un travail interdisciplinaire de fond, de la même façon que la dimension anthropologique devrait être au centre d'une telle réflexion. Plus encore, avant même de penser toutes ces dimensions, il faut pouvoir constituer des ontologies élémentaires dont dépendrait une agentivité socio-écologique⁷⁶. En effet, la compréhension même de l'intendance dépendra, sur le plan objectif autant que sur les contours subjectifs visés par les acteurs,

ronnementale, Éditions Quae, coll. « Natures sociales », 2012; et Pierre Lascoumes, Éco-pouvoir. Environnements et politiques, Paris, La Découverte, 1994.

Nous avons participé à cette réflexion dans Raphael Mathevet et al., « A Conceptual Framework for Heuristic Progress in Exploring Management Regime Shifts in Biodiversity Conservation and Climate Change Adaptation of Coastal Areas », Sustainability, vol. 10, nº 11, 2018, p. 1-18 (4171).

du réseau complexe de relations ontologiques qu'entretiennent les modes de gestion, les usages de la nature et les écosystèmes.

Enfin, gardons à l'esprit que toute construction théorique de ce type ne peut qu'au mieux ambitionner de se raffiner en un chevelu d'initiatives territoriales mêlant gestionnaires, scientifiques et acteurs, amenés à recomposer sans cesse de nouveaux cadres de pensée pour enrichir le sens donné à l'intendance. C'est de manière notable le cas de l'intendance du territoire menée par les Conservatoires d'Espaces Naturels, et spécifiquement le CEN du Languedoc-Roussillon⁷⁷.

⁷⁷

Bibliographie

- Agnew, Robert, « Dire Forecast: A Theoretical Model of the Impact of Climate Change on Crime », *Theoretical Criminology*, vol. 16, n° 21, 2012, p. 21-42.
- Allouche, Aurélien, « Comment l'étang de Berre mobilise ses riverains et leurs affects », *Cosmopolitiques*, n° 17, 2008, p. 47-60.
- Allouche, Aurélien, « Les facteurs cognitifs de l'objectivation du territoire : relations épistémiques et représentations dans la gestion de l'eau en Camargue », *Nouvelles perspectives en sciences sociales*, vol. 10, n° 1, 2015, p. 59-113.
- Allouche, Aurélien, Laurence Nicolas et Alain Sandoz, « Les marais "oubliés" de la Vallée des Baux. Enjeux contemporains autour d'une zone humide aux prises d'une mémoire collective retrouvée », dans Magalie Franchomme, Christine Labeur, Daria Quatrida et Rémy Simonetti (dir.), Les zones humides méditerranéennes hier et aujourd'hui / Le zone umide mediterranee ieri e oggi, Padoue, Padova University Press, 2014, p. 175-190.
- Aspe, Chantal et Marie Jacqué, Environnement et société. Une analyse sociologique de la question environnementale, Éditions Quae, coll. « Natures sociales », 2012.
- Attfield, Robin, *The Ethics of Environmental Concern*, Londres, University of Georgia Press, 1991.
- Beauchamp, André, *Introduction à l'éthique de l'environnement*, Montréal, Éditions Paulines, 1993.
- Bellan, Gérard, « Effects of an Artificial Stream on Marine Communities », *Marine Pollution Bulletin*, n° 5, 1972, p. 74-77.
- Bellan, Gérard, denise Bellan-Santini et Jean Picard, « Mise en évidence de modèles éco-biologiques dans des zones soumises à perturbations par matières organiques », *Oceanologica Acta*, n° 3, 1980, p. 383-390.
- Berkes Fikret et Carl Folke (dir.), Linking Social and Ecological Systems: Management Practices and Social Mechanisms for Building Resilience, Cambridge (UK), Cambridge University Press, 1998.
- Boltanski, Luc et Laurent Thévenot, *De la justification. Les économies de la grandeur*, Paris, Gallimard, coll. « NRF Essais », 1991.
- Brinkley, Douglas, *The Wilderness Warrior: Theodore Roosevelt and the Crusade for America*, New York, Harper Collins, 2009.
- Buttel, Frederic H., « Environmental Sociology: A New Paradigm? », *The American Sociologist*, n° 13, 1978, p. 252-256.

- Caillé, Alain et Frédéric Vandenberghe, *Pour une nouvelle sociologie classique*, Lormont, Le bord de l'eau, 2016.
- Callicott, John Baird, *Genèse. La Bible et l'écologie*, Marseille, Wildproject, 2009.
- Callon, Michel, « Éléments 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, 1986, p. 170-208.
- Chapin III, F. Stuart, Gary p. Kofinas et Carl Folke (dir.), *Principles of Ecosystem Stewardship: Resilience-Based Natural Resource Management in a Changing World*, New York, Springer, 2009.
- Charli-Joseph, Lakshmi, J. Mario Siqueiros-Garcia, Hallie Eakin, David Manuel-Navarrete et Rebecca Shelton, « Promoting Agency for Social-Ecological Transformation: A Transformation-Lab in the Xochimilco Social-Ecological System », *Ecology and Society*, vol. 23, n° 2, 2018, p. 161-174.
- Chateauraynaud, Francis, Argumenter dans un champ de forces. Essai de balistique sociologique, Paris, Pétra, 2011.
- Chateauraynaud, Francis et Josquin Debaz, Aux bords de l'irréversible. Sociologie pragmatique des transformations, Paris, Pétra, 2017.
- Cohen, Ira, « Agency and Structure », dans Bryan S. Turner (dir.), *The Cambridge Dictionary of Sociology*, Cambridge, The Cambridge University Press, 2006, p. 15-17.
- Daumalin, Xavier, *La création du S3PI Fos/étang de Berre. Tournant envi*ronnemental ou optimisation d'une ambition industrielle (1971-1985)?, Document de travail, Dépôt sur Hal, Aix-en-Provence, 2018, p. 1-22, texte intégral : https://hal-amu.archives-ouvertes.fr/hal-01862494.
- Daumalin, Xavier, « L'étang de Berre : un territoire dédié à l'industrie chimique », *Actes des rencontres Lagun'R*, Berre-l'Étang, GIPREB, 2013, p. 20-38.
- Dewey, John, *Le public et ses problèmes*, Paris, Gallimard, coll. « Folio. Essais », 2010 [1927].
- Dubuisson-Quellier, Sophie, *La consommation engagée*, Paris, Presses de Sciences, 2009
- Dugan, Patrick, *La conservation des zones humides. Problèmes actuels et mesures à prendre*, Gland (Suisse), Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources, 1997.
- Dunlap, Riley E. et William R. Jr. Catton, « Environmental Sociology », *Annual Review of Sociology*, n° 5, 1979, p. 243-273.

- Elder-Vass, Dave, « Disassembling Actor-Network Theory», *Philosophy of the Social Sciences*, vol. 45, n° 1, 2015, p. 100-121.
- Folke, Carl, Steve Carpenter, Brian Walker, Marten Scheffer, Thomas Elmqvist, Lance Gunderson, Crawford Stanley Holling, « Regime Shifts, Resilience and Biodiversity in Ecosystem Management », *Annual Review in Ecology Evolution and Systematics*, n° 35, 2004 p. 557-581.
- Fuchs, Stephan, « Agency (and Intention) », dans George Ritzer (dir.), *The Blackwell Encyclopaedia of Sociology*, Oxford, Blackwell, 2007, p. 60-62.
- GIPREB, Bilan annuel 2017 de l'observatoire du milieu, 2017 en ligne : https://etangdeberre.org/content/uploads/2018/08/rapport_suivieco_gipreb_2017-OK.pdf
- Gramaglia, Christelle, « La mise en cause environnementale comme principe d'association. Casuistique des affaires de pollution de rivières : l'exemple des actions contentieuses de l'Association nationale de protection des eaux et rivières (ANPER-TOS) », thèse de de doctorat en sociologie, Écoles des Mines, Paris, 2006.
- Jarrige, François et Thomas Le Roux, Thomas, *La contamination du monde. Une histoire des pollutions à l'âge industriel*, Paris, Seuil, coll. « Univers historique », 2017.
- Johnson, Nels C., Andrew J. Malk, Robert C. Szaro et William T. Sexton, *Ecological Stewardship: A Common Reference for Ecosystem Management*, Oxford, Elsevier, 1999.
- Larrère, Catherine et Raphaël Larrère, *Du bon usage de la nature. Pour une philosophie de l'environnement*, Paris, Alto-Aubier, coll. « Champs. Essais », 1997.
- Lascoumes, Pierre, *Éco-pouvoir. Environnements et politiques*, Paris, La Découverte, 1994.
- Latour, Bruno, *Changer de société, refaire de la sociologie*, Paris, La découverte, 2007.
- Luneau, Aymeric, « Militants et riverains dans la dynamique des causes environnementales. Approche sociologique des syndromes d'hypersensibilité chimique », thèse de doctorat en sociologie, École des hautes études en sciences sociales, 2015.
- Lynn, Robert Wood et Susan Wisely, Amazing Pressure: The Hidden History of Stewardship in American Protestantism, Scotts Valley (CA), CreateSpace, 2012.
- Manuel-Navarrete, David et Christine N. Buzinde, « Socio-Ecological Agency: From "Human Exceptionalism" to Coping with "Exceptional" Global Environmental Change », dans Michael R. Redclift et George

- Woodgate (dir.), *The International Handbook of Environmental Sociology*, Cheltenham/Northampton, Edward Elgar editions, 2010, p. 136-49.
- Mathevet Raphaël, Aurélien Allouche, Laurence Nicolas, Véronica Mitroi, Christo Fabricius, Chloé Guerbois et John Anderies, « A Conceptual Framework for Heuristic Progress in Exploring Management Regime Shifts in Biodiversity Conservation and Climate Change Adaptation of Coastal Areas », *Sustainability*, vol. 10, n° 11, 2018, p. 1-18 (4171).
- Mathevet, Raphaël et François Bousquet, *Résilience et environnement. Penser les changements socio-écologiques*, Paris, Buchet-Chastel, 2014.
- Mathevet, Raphaël, François Bousquet, Catherine Larrère et Raphaël Larrère, « Environmental Stewardships and Ecological Solidarity: Rethinking Social-Ecological Interdependency and Responsibility », *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, vol. 31, n° 5, 2018, p. 605–623.
- Mathevet, Raphaël, John Thompson et Marie Bonnin, « La solidarité écologique : prémices d'une pensée écologique pour le XXI^e siècle? », Écologie & politique, n° 44, 2012, p. 121-138.
- McGinnis, Michael. D. et Elinor Ostrom, « Social-Ecological System Framework: Initial Changes and Continuing Challenges », *Ecology and Society*, vol. 19, n° 2, article 30, 2014, https://www.ecologyandsociety.org/vol19/iss2/art30/.
- Millennium Ecosystem Assessment, *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*, Washington, Island Press, 2005.
- Mutch, Alistair, « Actors and Networks or Agents and Structures: Towards a Realist View of Information Systems », *Organization*, vol. 9, n° 3, 2002, p. 477-496.
- Nerini, David, Claude Manté, Noémie Michez, Anthony Malkassian et Sévérine Bayle, « Analyse des données historiques issues du suivi d'indicateurs physiques et biologiques dans l'étang de Berre », *Actes des rencontres Lagun'R*, Berre-l'Étang, GIPREB, 2013, p. 219-232.
- Nicolas, Laurence, « Les marais "oubliés" de la Vallée des Baux », Rapport de recherche, Arocha, PNRA, Agence de l'eau, 2007.
- Nicolas, Laurence, Beauduc. L'utopie des gratte-plage. Ethnographie d'une communauté de cabaniers sur le littoral camarguais, Marseille, Images en manœuvre éditions (IME), 2008.
- Nicolas, Laurence, « Pratiques de nature populaires et écologisation du territoire », *Norois*, nos 238-239, 2016, p. 59-67.
- Paillard, Bernard, La damnation de Fos, Paris, Seuil, 1981.

- Panne, Claude, « Étude sur les marais des Baux », *Méditerranée*, n° 2-3, 1960, p. 15-32.
- Picon, Bernard, L'espace et le temps en Camargue, Arles, Actes Sud, 1978.
- Quer, Biel, Nuria Asensio et Jordi Codina, Study of the Development and Implementation of Land Stewardship in the Mediterranean Arc and Europe. Xarxa de Custodia del Territori, Rapport pour le programme LIFE, « Boosting Land Stewardship as a Conservation Tool in the Western Mediterranean Arc: A Communication and Training Scheme. LANDLIFE » (LIFE 10/INF/ES/540), 2012.
- Racinska, Inga, Lynne Barratt, et Christina Marouli, LIFE and Land Stewardship: Current Status, Challenges and Opportunities, Report to the European Commission, 2015.
- Redman Charles L., J. Morgan Grove et Lauren H. Kuby, « Integrating Social Science into the Long-Term Ecological Research (LTER) Network: Social Dimensions of Ecological Change and Ecological Dimensions of Social Change », *Ecosystems*, vol. 7, n° 2, 2004, p. 161-171.
- Rivaud, Audrey et Benoît Prévost, « L'intendance du territoire : une alternative à la gouvernance néolibérale pour la conservation de la biodiversité dans les espaces naturels? », *Développement durable et territoires*, vol. 9, n° 3, 2018, http://journals.openedition.org/developpementdurable/13051.
- Ross, Anne, Sherman Kathleen Pickering, Jeffrey G. Snodgrass, Henry D. Delcore et Sherman Richard, *Indigenous Peoples and the Collaborative Stewardship of Nature. Knowledge Binds and Institutional Conflicts*, Walnut Creek, Left Coast Press, 2011.
- Salstrand, George, *The Story of Stewardship in the United States of America*, Grand Rapids, Baker Book House, 1956.
- Vaillancourt, Louis, « Le concept de stewardship chez Douglas J. Hall comme fondement d'une théologie écologique christocentrée », *Studies in Religion*, vol. 29, n° 1, 2000, p. 35-53.
- Vaillancourt, Louis, L'intendance de la création. La vocation écologique de l'humain dans la théologie de Douglas J. Hall, Paris, Médiaspaul, 2002.
- Vandenberghe, Frédéric, Complexités du posthumanisme. Trois essais dialectiques sur la sociologie de Bruno Latour, Paris, L'Harmattan, 2006.
- Vitali, Delphine, « Le bassin-versant comme territoire des possibles », Méditerranée, n° 100, 2003, p. 29-34.
- Weber, Max, Le savant et le politique, Paris, 10/18, 1963 [1919].
- White, Lynn, « The Historical Roots of Our Ecologic Crisis », *Science*, vol. 155, 1967, p. 1203-1207.

- Worrell, Richard et Michael Appleby, « Stewardship of Natural Resources: Definition, Ethical and Practical Aspects », *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, n° 12, 2000, p. 263-277.
- Wunderlich, Gene, « Evolution of the Stewardship Idea in American Country Life » *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, nº 17, 2004, p. 77-93.