Quand la recherche transdisciplinaire en environnement promet/promeut un mode de gouvernement: genèse du programme "éco-acteurs" dans les Réserves de biosphère françaises

Théo Jacob, Christine Hervé

▶ **To cite this version:**

Théo Jacob, Christine Hervé. Quand la recherche transdisciplinaire en environnement promet/promeut un mode de gouvernement: genèse du programme "éco-acteurs" dans les Réserves de biosphère françaises. Journal of Political Ecology, 2022, 29 (1), pp.223-246. 10.2458/jpe.4857 . hal-03647668

HAL Id: hal-03647668
https://hal.science/hal-03647668

Submitted on 20 Apr 2022

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

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

Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Quand la recherche transdisciplinaire en environnement promet/promeut un mode de gouvernement: genèse du programme "éco-acteurs" dans les Réserves de biosphère françaises

Théo Jacob[1]

Christine Hervé

CNRS, France

Résumé

Cet article examine la façon dont un groupe de chercheurs français a importé les idées d'Elinor Ostrom, jusqu'à inspirer la naissance d'un programme de gestion dans les réserves de biosphère françaises. Promoteurs d'une philosophie participative visant à dépasser le dilemme État-marché, ces chercheurs ont proposé un modèle de gestion fondé sur l'engagement volontaire des communautés locales. La genèse du programme "éco-acteurs" permet d'analyser les opérations de traduction entre la phase d'exploration par les chercheurs et celle d'opérationnalisation par les gestionnaires, ainsi que les dynamiques de "co-production" entre science et politique. En effet, cet article démontre que la recherche transdisciplinaire en environnement promeut et promet de nouvelles formes de gouvernement qui, tout en cherchant des voies alternatives, s'insèrent dans un ordre néolibéral. À l'heure du "faire mieux avec moins", ces scientifiques ont défendu un type de gouvernement rendu théoriquement efficace et peu coûteux par les mécanismes de "contrôle social." Le programme "éco-acteurs" offre ainsi l'opportunité de confronter les principes théoriques d'Ostrom aux réalités de leur mise en œuvre locale, dans un contexte marqué par un manque généralisé de financements publics.

Mots Clés: Réserve de biosphère; mode de gouvernement; transdisciplinarité; participation; contrôle social; néolibéralisme

Abstract

This article examines how a group of French researchers imported Elinor Ostrom's ideas and inspired the birth of a management program in French biosphere reserves. Promoters of a participatory philosophy aimed at overcoming the State-market dilemma, these researchers proposed a management model based on the voluntary commitment of local communities. The genesis of the "eco-actors" program allows us to analyze the translation operations between the exploration phase by researchers and the operationalization phase by managers, as well as the dynamics of "co-production" between science and politics. Indeed, this article demonstrates that transdisciplinary environmental research promotes and promises new forms of government that, while seeking alternative paths, are inserted into a neoliberal order. In an era of "doing better with less", these scientists have defended a type of government made theoretically efficient and low-cost by "social control" mechanisms. The "eco-actors" program thus offers the opportunity to confront Ostrom's theoretical principles with the realities of their local implementation, in a context marked by the generalized lack of public funding.

Keywords: Biosphere reserve; mode of government; transdisciplinarity; participation; social monitoring; neoliberalism

---

[1] Dr. Théo Jacob, chercheur postdoctoral CNRS, UMR Dynafor (INRAE, INP), UMR GEODE (CNRS, UT2), UMR PALOC (IRD, MNHN), France. Email: theojacob "at" hotmail.fr. Dr. Christine Hervé, chercheure CNRS, UMR Dynafor (INRAE, INP), UMR GEODE (CNRS, UT2), France. Email: christine.herve "at" inrae.fr. Remerciements: Nous remercions chaleureusement tous les membres du projet COLLAB2 pour leurs conseils − et en particulier sa coordinatrice, Isabelle Arpin. Nous remercions également les nombreuses personnes rencontrées pour le temps qu'ils nous ont accordé. Ce travail a été financé et mené dans le cadre du projet COLLAB², portant sur "Les collaborations interdisciplinaires et transdisciplinaires en sciences de la durabilité" (ANR-19-CE03-19-0002).

Resumen

Este artículo examina cómo un grupo de investigadores franceses importó las ideas de Elinor Ostrom, hasta el punto de inspirar el nacimiento de un programa de gestión en las reservas de biosfera francesas. Promotores de una filosofía participativa destinada a superar el dilema Estado-mercado, estos investigadores propusieron un modelo de gestión basado en el compromiso voluntario de las comunidades locales. La génesis del programa "eco-actores" permite analizar las operaciones de traducción entre la fase de exploración por parte de los investigadores y la fase de operatividad por parte de los gestores, así como la dinámica de "coproducción" entre ciencia y política. De hecho, este artículo demuestra que la investigación medioambiental transdisciplinar promueve y promete nuevas formas de gobierno que, aunque buscan caminos alternativos, están incrustadas en un orden neoliberal. En una época de "hacer mejor con menos", estos científicos han defendido un tipo de gobierno teóricamente eficiente y barato mediante mecanismos de "control social." El programa "eco-actores" ofrece así la oportunidad de confrontar los principios teóricos de Ostrom con las realidades de su aplicación local, en un contexto marcado por la falta general de financiación pública.

Palabras clave: Reserva de la biosfera; modo de gobierno; transdisciplinariedad; participación; control social; neoliberalismo

1. Introduction

La recherche transdisciplinaire en environnement a connu une institutionnalisation progressive dans le dernier tiers du XX^{e} siècle (Klein, 2013). Nous la définissons comme des pratiques scientifiques reposant sur la collaboration entre différentes disciplines et différentes catégories d'acteurs afin de résoudre des problèmes concrets qui affectent les relations hommes-environnement (Hirsch Hardorn, 2008). Ce mode de recherche a accompagné la mise à l'agenda national et international des problèmes environnementaux. Dès 1971, le lancement du programme intergouvernemental *Man and the Biosphere* (MAB) de l'Unesco impulse la naissance de sites d'expérimentation, les réserves de biosphère (RB), où sont promues de nouvelles pratiques de recherche, centrées sur les interactions hommes-milieux et le partage des connaissances avec les acteurs locaux (Hadley, 2003). Après le Sommet de la Terre de 1972 à Stockholm et l'adoption par le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) du concept d'"écodéveloppement", le rapport Brundtland (1987) puis le Sommet de la Terre de 1992 à Rio, consacrent la notion de "durabilité" (Sachs et Weber, 1994). Dans ce contexte, les échecs des Etats à répondre aux risques du développement capitaliste ont fait émerger la "société civile" comme un acteur clé du discours sur la "bonne gouvernance" (Batterbury et Fernando, 2006). Dorénavant, les problématiques écologiques et économiques doivent intégrer des impératifs de participation citoyenne et de justice sociale: ce nouveau paradigme encourage les chercheurs à adopter des approches complexes et à se positionner, de plus en plus, à l'interface science-société (Unesco et CIUS, 1999).

Cette période voit donc émerger de nouvelles épistémologies reposant sur ce que nous appelons une éthique du "désenclavement" (Dodier, 2003). Les questions environnementales poussent les chercheurs à lier leur légitimité à ce qui constituerait l'"extérieur" de leur travail scientifique: décloisonnement des approches pour aller vers d'autres points de vue disciplinaires; décentrage vers les faisceaux de relations liant les "entités" d'un système entre elles (Jollivet, 1992); passage d'une posture tournée vers la description à une posture engagée dans l'action (Hubert, 2002); abandon de l'espace clos du laboratoire pour investir les milieux de "plein air" (Callon *et al*., 2001); chute des murs académiques pour mettre en démocratie la production de connaissances aux côtés des gestionnaires publics, des communautés locales ou des entreprises privées (Funtowicz et Ravetz, 1993; Gibbons *et al*., 1994); volonté de transformer les partenariats en encourageant une plus grande transversalité de l'action publique. Il s'agit ainsi de briser les "silos" disciplinaires et d'abandonner la "Tour d'ivoire" académique.

Ce "régime de production de connaissances" (Pestre, 2003) s'insère dans un contexte économique, social et idéologique où l'Etat-nation doit s'effacer au profit d'une plus grande diversité de parties prenantes. De nombreux auteurs, à la frontière des mondes académique et politique, plaident en faveur d'une plus grande imbrication entre les différentes "forces" qui composent la société – "un nouveau contrat" entre la démocratie, la science et le marché (Klein *et al*., 2001). Ainsi, la "responsabilité étendue" de la science, engagée à résoudre les "problèmes du monde réel", ainsi qu'à contribuer au développement d'une société plus durable, s'inscrit dans une culture de la redevabilité propre au néolibéralisme (Maasen et Lieven, 2006). Aussi, "on ne peut plus

justifier le progrès de la science en invoquant uniquement la quête du savoir; on doit la défendre – et de plus en plus, à cause des restrictions budgétaires – en faisant valoir son intérêt et son efficacité pour répondre aux besoins et aux attentes de la société" (Unesco et CIUS, 1999). La recherche transdisciplinaire se trouve ainsi imbriquée dans une économie politique définie par ses conditions matérielles d'existence. L'éloge d'une recherche qui augmenterait son niveau d'utilité et serait davantage orientée vers ses partenaires prend pied dans un contexte où "la science à bas prix sera le mot d'ordre à l'avenir" (Klein *et al*., 2001, 5).

Dans cette perspective, la science est appelée à s'hybrider au contact d'autres rationalités. Les activités scientifiques classiques doivent s'enrichir d'autres formes d'intervention promues par l'action publique. La prédominance des approches participatives dans le champ de la recherche transdisciplinaire bouscule ainsi fortement la distinction entre "savant" et "politique" (Weber, 2002). La recherche se situe en effet à la limite du "normatif" et du "prescriptif", en participant à la promotion de nouvelles manières de gouverner (Pestre, 2011). Cet article entend donc s'intéresser aux phénomènes de "co-production" entre ordres politique et scientifique (Jasanoff, 2004; Canihac, 2021). Ils s'affirment saillants dans le cadre des sciences environnementales, dont les définitions des problèmes et des solutions apparaissent tout particulièrement imbriquées dans les contextes politiques et économiques contemporains (Forsyth, 2003). Nous proposons d'explorer cet aspect à travers les collaborations entre un groupe de chercheurs et le réseau français du programme *Man and the Biosphere*, ayant abouti à la naissance d'un programme de mobilisation citoyenne appelé "éco-acteurs." Ce programme offre une fenêtre idéale pour observer comment une collaboration entre chercheurs et gestionnaires a permis de traduire la théorie participative de l'économiste Elinor Ostrom (1933-2012) en un prototype d'action publique. Fondé sur une démarche d'engagement volontaire des acteurs locaux au service du développement durable, ce dispositif a ainsi cherché une voie alternative aux logiques de marchandisation de l'environnement, tout en s'insérant dans un contexte néolibéral.

2. Cadre théorique et méthode

Cet article repose sur une hypothèse: les collaborations transdisciplinaires traduiraient une tentative d'ajustement de la recherche à la double nécessité de répondre aux problèmes globaux et aux réductions budgétaires, par une plus grande implication des parties prenantes. Notre recherche s'applique donc à analyser un régime de savoir-pouvoir, en nous situant à l'intersection de trois cadres théoriques proches de la *Political Ecology* (Svarstad *et al*., 2018: 1) nous adoptons une perspective d'inspiration marxienne, centrée sur le poids des structures économiques et des "conditions matérielles d'existence" dans la production des faits sociaux; 2) notre objet d'étude s'inscrit dans la tradition poststructuraliste foucaldienne en s'attachant à décrire le "participatif " en tant que mode de gouvernement spécifique; 3) nous évitons le piège d'une analyse surplombante, en considérant la capacité d'*agency* des acteurs - selon un modèle *wébérien* sensible au pouvoir d' "intentionnalité", de "relationnalité" et de "causalité" des individus (*Ibid*.). Ce cadre d'analyse s'applique à décrire les *pattern* d'interactions entre contexte économique, changements écologiques et dynamiques de politisation (Gauthier et Benjaminsen, 2012), en concentrant notre regard sur une communauté épistémique qui n'appartient pas au champ de la *Political Ecology*.

Afin de mettre à l'épreuve notre hypothèse, notre méthode s'est tournée vers l'acquisition de données essentiellement qualitatives. Nous avons réalisé une cinquantaine d'entretiens menés par visioconférence en 2020 et 2021 avec des chercheurs, des salariés du programme MAB, et des gestionnaires des réserves de biosphère françaises – parmi lesquelles nous comptons vingt femmes et trente hommes. Ces entretiens ont porté sur les relations entre recherche et gestion, sur la mise en œuvre spécifique du programme "éco-acteurs" et, plus largement, sur les difficultés structurelles rencontrées dans les réserves de biosphère.

Notre étude s'appuie sur divers types de littérature. Premièrement, nous nous sommes concentrés sur l'analyse des cadrages théoriques élaborés depuis l'échelle internationale, jusqu'à leur importation dans la sphère académique française. Puis, nous avons considéré la littérature grise ayant permis de réaliser une première jonction entre ces recherches et le monde gestionnaire, et enfin étudié la documentation produite par le MAB-France et les gestionnaires de RB afin de traduire ces résultats en une méthode opérationnelle.

Notons enfin que la naissance, puis la mise en œuvre du programme "éco-acteurs" recouvrent une période qui va de la fin des années 1990 à aujourd'hui. Ce pas de temps dépasse la durée d'une collaboration

transdisciplinaire classique. Nous nous concentrerons ici d'avantage sur la phase de genèse du programme, où les échanges entre sphères académique et gestionnaire ont été les plus riches.

3. Au tournant des "épistémès" participatives

Les années 1970 constituent un tournant majeur dans le monde de la gestion environnementale: sous l'impulsion de l'Unesco, un nouveau paradigme émerge qui fait de la participation des communautés locales un pilier des politiques publiques (Aubertin et Rodary, 2008). Ce nouveau discours et ces nouvelles pratiques, auxquels contribue le monde académique, se développent sur le sol fertile d'une opposition idéologique à la gestion étatique centralisée (Ballet, 2011).

Le cadre "ostromien": une troisième voie entre État et marché

Elinor Ostrom constitue l'une des figures de proue de cette littérature participative. Le prix de la "Banque centrale de Suède en sciences économiques", qui lui est décerné en 2009 pour son ouvrage *Governing the Commons* (1990), consacre la reconnaissance internationale d'un courant hétérodoxe et néo-institutionnaliste, cherchant une alternative au débat opposant centralisation étatique et privatisation. La première phase de ses travaux est inspirée de ceux de son mari, Vincent Ostrom, spécialiste du fédéralisme américain. Les époux Ostrom se sont intéressés aux capacités d'auto-gouvernement[2] des communautés protestantes américaines. Organisées par le moyen de chartes négociées à l'échelle du territoire, ces communautés auraient permis l'émergence d'un modèle politique fondé sur la participation locale (Ostrom *et al*., 1988; Ostrom, 1991). La mobilisation volontaire de la "société civile" offrirait donc les possibilités d'une "troisième voie" entre État et marché (Ostrom, 2010).

Les travaux d'Elinor Ostrom se sont appliqués à démontrer la validité de cet énoncé dans le champ de la gestion des ressources naturelles. La politologue s'est fortement opposée à la *Tragédie des communs* (1968) du biologiste Garett Hardin, selon laquelle les ressources naturelles non soumises aux régimes de la nationalisation ou de la privatisation seraient condamnées à disparaitre. En opposition à la vision *hardinienne,* fondée sur la compétition des individus, la communauté locale est valorisée en tant que lieu efficace de contrôle des conduites (Ostrom, 1990, 1998). Elle constituerait un lieu vivace de coopération et d'encastrement des surveillances - chacun se trouvant sous les yeux de ses pairs, la déviance pourrait être facilement signalée et rapidement sanctionnée (Ostrom, 2005). Cette capacité de contrôle et de gestion communautaire − permettant aux institutions d'être sans cesse adaptées aux contextes sociaux et environnementaux − a influencé des écoles transdisciplinaires en environnement. C'est le cas du réseau international *Resilience Alliance*, éditeur de la revue *Ecology and Society*, dont l'un des pères fondateurs est l'écologue canadien Crawford S. Holling (1930-2019), et dont le concept-phare de "résilience" a pu s'insérer dans un contexte favorable à la décentralisation (Marhane, 2015). Constitué en 1999, ce groupe de chercheurs international s'est associé au cadre des "biens communs" d'Elinor Ostrom, développé au sein de l'*Indiana Workshop on Political Theory* de l'Université de Bloomington. Ce croisement théorique a permis d'enrichir leur proposition fondée sur la "gestion adaptative" des "socio-écosystèmes"[3], d'un point de vue néo-institutionnaliste (Anderies *et al*., 2004; Ostrom, 2009; Fleischman *et al*., 2010; Anderies *et al*., 2013; McGinnis et Ostrom, 2014; Nagendra et Ostrom, 2014).

Ce cadre théorique a rencontré de nombreuses critiques. Une partie d'entre elles affirme que la théorie des biens communs soutiendrait les modes de gouvernement dominants, autorisant la poursuite des pratiques néolibérales (Quintana et Campbell, 2019). L'internalisation capitaliste de la théorie des systèmes socio-écologiques, qui rassemble les écoles de la "résilience" et des "biens communs", pourrait être liée à sa faible prise en compte des inégalités et des relations de pouvoir (Fabinyi *et al*., 2014).

[2] *Self-government*.

[3] Ensemble complexe d′interactions sociales et naturelles qui composent la spécificité d′un milieu biologique et politique jugé cohérent.

Une demande publique de "contrôle social" dans un contexte de "faire mieux avec moins"

Ces énoncés participatifs ont rencontré un écho favorable auprès des responsables publics, au moment où les réformes managériales de l'État des années 1990 cherchaient, elles aussi, à dépasser le dilemme entre gestion publique et privée. La décennie voit la diffusion internationale de la doctrine du Nouveau Management Public (NMP) (Osborne et Gaebler, 1992; Gore, 1995), dont l'objectif est de "faire mieux avec moins" (Saravia, 2003). Après les expériences néolibérales des gouvernements Thatcher et Reagan, le NMP offre un discours de centre-gauche, soucieux de résoudre la difficile équation entre financiarisation, réduction de l'État et désenchantement démocratique. D'un côté, il affirme que la gestion bureaucratique centralisée ne constitue plus un espace fiable pour l'allocation des ressources, de l'autre, il propose de dépasser le transfert unilatéral des prérogatives étatiques vers les acteurs privés. Il s'agit donc de promouvoir une alternative par la décentralisation et la participation de la société civile – reconnue en tant que "3^{e} secteur" entre État et marché (Bresser-Pereira, 2004).

Ainsi, la recherche d'une voie alternative favorise la conceptualisation d'une *citoyenneté locale et proactive*: lorsqu'ils sont concernés, les acteurs participeraient volontairement – et gratuitement – à l'action publique. "Faire mieux avec moins" implique donc un mode de gouvernement qui ne se donne ni les moyens de contraindre, ni d'imposer, mais nécessite le volontarisme des acteurs pour fonctionner. Il s'agit alors d'investir les communautés d'un pouvoir d'auto-gouvernement, reposant sur des mécanismes de "contrôle social" et permettant la cogestion avec les administrations publiques: "This is the essence of the empowerment deal […], it shifts the bureaucracy's power out into the community" (Osborne, 2007: 7). Les promoteurs du NMP ont ainsi encouragé les États du Nord comme du Sud à poursuivre la réduction de la sphère publique et la financiarisation de l'économie, tout en encourageant la dissémination des mécanismes de "contrôle social": "Chaque fois que possible, le marché devra être choisi. […] Le contrôle social est, ensuite, le mécanisme de contrôle le plus démocratique et le plus diffus" (Bresser-Pereira, 1997: 37). Dans le cadre de la gestion environnementale ces principes se sont efficacement connectés à des politiques nationales et internationales marquées par les difficultés de financement (Jacob, 2020).

En France, la "culture politique de la généralité" héritée de la Révolution de 1789 a configuré une structure étatique marquée par la centralisation, la négation des corps intermédiaires et des identités locales (Rosanvallon, 2006). A cet héritage jacobin s'ajoute la construction d'un puissant "Etat social" au lendemain de la Seconde guerre mondiale, marqué par l'interventionnisme des services publics en tant que régulateurs sociaux et économiques. Néanmoins, dès les années 1990, la France n'échappe pas aux stratégies néolibérales de démantèlement et de privatisation de l'Etat. Le processus d'intégration européenne, consacrant la libre circulation des marchandises et des capitaux, a permis d'affirmer une doctrine fondée sur la réduction des dépenses publiques, qui a imposé de profondes réformes structurelles de l'appareil étatique (Cadoret et Tavéra, 1998). Parallèlement, l'Union européenne a joué un rôle important dans la promotion d'un modèle plus décentralisé et ouvert à la participation de la société civile. Dès les années 2000, les principes du Nouveau management public inspirent donc un grand nombre de réformes de l'action publique française (Gardère, 2013). "Le modèle qui s'ébauche est caractérisé par un retrait de l'Etat, (…) [qui] s'appuie sur de nouvelles technologies de gouvernement, organisant à distance les stratégies librement développées par les acteurs locaux" (Epstein, 2005: 12). Le domaine de l'environnement a été un lieu privilégié d'expérimentation et de diffusion de ces nouvelles formes d'intervention publique.

Du programme MAB aux "réserves de biosphère": vers un dispositif 100 % participatif

Les RB du programme MAB de l'Unesco comptent aujourd'hui parmi les foyers internationaux de cet universalisme localiste et participatif, fondé sur la diversité des cultures et le respect de l'auto-organisation communautaire (Reed et Price, 2019). Le MAB nait en 1971 en tant que programme scientifique intergouvernemental (Unesco, 2009). Son organisation en 14 projets internationaux, déclinés en fonction des grands écosystèmes terrestres, l'inscrit dans la tradition des grands programmes scientifiques menés depuis les années 1950 par l'Unesco (*Ibid*.). Si le programme se distingue par son caractère résolument transdisciplinaire et axé sur la résolution de problèmes locaux (Batisse, 1980; Batisse, 1993; di Castri *et al*., 1980; di Castri et

Hadley, 1986)[4], dès cette époque néanmoins, les difficultés de financement pèsent sur la façon dont sont développées ces nouvelles pratiques scientifiques. Face aux restrictions budgétaires, il s'agit alors d'encourager la "plasticité à faible coût" des projets de recherche (Di Castri *et al*., 1980).

Le MAB va progressivement évoluer. Son rôle moteur dans la théorisation d'une recherche transdisciplinaire tend ainsi à diminuer au gré de ses difficultés structurelles: "Organisational austerity has compound institutional weakness in delivering quality interdisciplinary research and policy" (Bridgewater, 2016: 6). Dès le milieu des années 1980, sa mise en œuvre passe essentiellement par la création de RB, conçues comme des territoires d'expérimentation où la science n'a plus qu'un rôle supplétif (Hervé *et al*., 2022). Dans un contexte de grandes difficultés budgétaires et politiques, résultant du retrait des États-Unis en 1984 puis de la Grande-Bretagne de l'Unesco en 1985, le nouveau directeur général Federico Mayor nommé en 1987 poursuit ce virage qui entend mettre "la science au service du développement durable" (Glaser, 2009). Dans cette perspective, la Conférence internationale de Séville de 1995, qui formalise les trois missions des RB[5], consacre la mutation d'un grand programme scientifique intergouvernemental vers une multiplicité de projets de territoires alliant conservation et développement. Les RB sont ainsi conçus comme des outils fédératifs, reposant sur l'implication des populations locales.

> On est parti de quelque chose de très scientifique. […] Puis, petit à petit, les réserves de biosphère ont pris beaucoup de place. Et la recherche s'est mise un peu de côté. Il y a eu ce changement dans les années 90. […] La bascule qu'on est en train de vivre actuellement, c'est la démocratisation, ce qu'on appelle en anglais l'"empowerment." […] On a fait beaucoup plus de place aux initiatives citoyennes, au fait que vous avez une diversité d'acteurs, d'individus, d'institutions qui vont utiliser le statut de réserve de biosphère comme une plateforme de coopération et d'intelligence collective. Et quoi de mieux qu'une réserve de biosphère pour montrer ce qu'est une démocratie participative? […] La recherche, pour moi, c'est une recherche d'accompagnement qui fait qu'on va faciliter ces processus à travers des outils.[6]

Les analyses se revendiquant de la *Political Ecology* identifient trois régimes idéaux-typiques pour caractériser les politiques de conservation (Vaccaro *et al*., 2013): la "conservation forteresse", inspirée de la *wilderness* américaine ou de la colonisation européenne; la conservation en co-gestion avec les populations traditionnelles ou locales, apparue dans les années 1980; et, enfin, la conservation néolibérale, conçue comme un retour à des pratiques autoritaires guidées par les mécanismes de marché. Le cas des RB illustre ainsi des porosités qui nuancent la frontière établie entre ces deux derniers régimes. En effet, l'importance accordée aux mécanismes démocratiques et au développement humain situent indiscutablement les RB dans un régime de cogestion local. Néanmoins, leur vocation participative, affirmée avec force depuis les années 1990, s'inscrit également dans un contexte global de diminution des moyens alloués aux administrations publiques de conservation, caractéristique du régime néolibéral (*Ibid*.).

4. Le MAB-France et la recherche participative: l'"esprit des lieux"

Au lendemain de la seconde guerre mondiale, l'Unesco promeut un message de paix fondé sur la stricte souveraineté des États. La science, comme la culture et l'éducation, est un des lieux de production de cet esprit irénique qui fait du dialogue un pilier du nouvel ordre international. Dans cette perspective, le *Département des sciences naturelles et exactes* de l'Unesco, et sa *Division des sciences écologiques*, qui portent le programme MAB, voient l'émergence de profils scientifiques caractérisés par une forme d'engagement politique. Le MAB a ainsi été façonné par des chercheurs dont la culture épistémique est indissociable de la promotion d'un "esprit" universaliste et démocratique.

---

[4] Les documents de l'époque qualifient cette recherche d'"interdisciplinaire." Nous la qualifions néanmoins de transdisciplinaire car le MAB met l'accent sur la création de partenariats avec les acteurs locaux.

[5] 1) la conservation ; 2) le développement ; 3) l'appui logistique à la recherche, la formation et l'éducation.

[6] Entretien, MAB-Unesco, 2021.

Une dynamique d'imprégnation philosophique

Les mouvements scientifiques et intellectuels dépendent de leaderships individuels de premier plan, dont la reconnaissance professionnelle facilite l'affirmation d'une posture hétérodoxe (Frickel et Gross, 2005). Le MAB-France n'échappe pas à cette logique de personnalisation qui repose sur la capacité fédératrice de quelques individus. Jusqu'en 2015, le comité français du MAB est placé sous l'égide de la commission française pour l'Unesco (Cibien, 2006), puis face aux réticences de la commission de maintenir sa prise en charge financière, l'entité s'autonomise en choisissant le statut d'association: le comité français devient le MAB-France. La focale nationale du MAB gère le réseau des RB, portées par différentes structures de droit français, et leurs parties prenantes (Hervé *et al*., 2022). Depuis sa création, sa présidence échoit à des scientifiques de renom, qui accompagnent sa directrice dans l'animation du réseau, et ont à charge d'impulser une dynamique tant scientifique, que politique – en œuvrant à la reconnaissance du dispositif, et diplomatique – en participant aux instances internationales du programme MAB.

Présidents	**Période**	**Institution /discipline (s)**	**Principal cadre théorique**	**Vice-présidents**	**Institution /discipline**	**Principal cadre théorique**
Gilbert Long	1983-1991	CNRS Ecologue Phytosociologue	Ecologie fonctionnelle			
Jacques Lecomte	1991-2002	INRA Ecologue Entomologiste	Biologie de la conservation			
Robert Barbault	2002-2013	MNHN Ecologue	Biologie de la conservation	Jacques Weber	CIRAD Economiste, anthropologue	Biens communs / Résilience
				Michel Etienne	INRA Ecologue, modélisateur	Biens communs /Résilience
				Frédéric Bioret	Univ. de Brest Ecologue Phytosociologue	Gestion conservatoire
				Raphaël Mathevet	CNRS Ecologue, géographe	Biens communs/ Résilience
Didier Babin	2014-aujourd'hui	CIRAD Géographe, Economiste, Ecologue	Biens communs/ Résilience	Anne-Caroline Prévot	CNRS-MNHN Ecologue	Écologie et psychologie de la conservation

Tableau 1: La présidence scientifique du MAB-France depuis sa création.

Les mandats de présidents et de vice-présidents ont été occupés par des scientifiques issus d'une grande diversité d'instituts de recherche (CNRS, INRA, MNHN et CIRAD) (voir Tableau 1). La majorité d'entre eux ont été formés en écologie, même si on compte quelques représentants des sciences humaines et sociales dont les objets de recherche se sont orientés vers les "ressources naturelles renouvelables" – à l'image de Jacques

Weber (1946-2014), anthropologue et économiste. La plupart de ces chercheurs présente également un profil interdisciplinaire, que ce soit par leur formation académique, ou au travers des rencontres et des expériences qui ont marqué leur parcours professionnel.

On note la prédominance de trois écoles théoriques. Premièrement, la "biologie de la conservation" marque de son sceau le comité français, avec des figures comme Jacques Lecomte (1924-2008) et Robert Barbault (1943-2013), qui assumèrent chacun la présidence scientifique du MAB-France pendant plus de dix ans (Lecomte, 1995; Barbault *et al*., 2006). Ce courant, qui allie écologie, biologie évolutive, biogéographie et sciences humaines, s'est affirmé en Amérique du Nord dans les années 1980 (Soulé, 1985). En tant que "science impliquée", elle encourage à resserrer les liens entre chercheurs et gestionnaires de l'environnement, afin de conserver la diversité biologique (*Ibid*.). Les deux autres cadrages théoriques se sont liés l'un à l'autre au début des années 2000 comme nous l'avons vu dans la partie précédente. Il s'agit tout d'abord de l'école des "biens communs" développé par Elinor Ostrom, dont certains chercheurs du MAB-France, en particulier Jacques Weber, furent personnellement proches (Bouamrane *et al*., 2013; Bousquet et Antona, 2017). Les scientifiques du MAB-France matérialisent la rencontre de l'approche institutionnaliste et participative *ostromienne*, avec les cadres de l'écologie systémique et de la "gestion adaptative" promus par l'école de la "résilience" (Etienne, 2010).

Ce groupe de chercheurs forme un "petit monde" − un réseau informel structuré par de fortes affinités d'approches et de visions, et parfois d'étroites amitiés. Les carrières scientifiques s'entrecroisent et sont le terreau d'une sociabilité qui déborde souvent le périmètre professionnel. C'est dans ce contexte affinitaire, nourri par la nécessité de trouver des solutions face à la crise environnementale, que se développe un "esprit des lieux": "Je me suis retrouvé je ne sais combien de fois à manger entre Jacques [Weber] et Robert [Barbault]. Et là, tu en prends plein les oreilles, tu écoutes, tu infuses et puis tu en profites[7]." Dans ce contexte, les cadres théoriques ne constituent pas des territoires cloisonnés. Au contraire, ils s'échangent au travers des relations de proximité. L'appropriation de certains éléments de la pensée *ostromienne,* par exemple, permet de rafraichir ses propres horizons théoriques, en apportant de nouvelles prises conceptuelles qui viennent nourrir de nouveaux questionnements. Ces cadres s'alimentent donc par leur complémentarité. En s'agrégeant, ils dessinent une culture commune, tournée vers la recherche de transformations positives face aux défis environnementaux: "[La ˈrésilienceˈ] ce n'est pas mon cadre théorique de référence au départ, mais en même temps, […] en ce moment, je l'utilise pour essayer de voir en quoi les expériences de nature individuelle peuvent être transformatives." [8]

Cette dynamique d'imprégnation philosophique se caractérise par deux traits communs. Elle se traduit, premièrement, par l'adoption d'une posture d'affirmation normative: la recherche doit s'engager dans la société et participer à la coproduction de l'action publique environnementale. Ainsi, elle promeut un certain *ethos* scientifique, reposant sur le volontarisme individuel – il s'agit de faire preuve d'initiative, en faisant "plus" et "mieux": "Ce sont des chercheurs engagés pour travailler au niveau local, […] engagés à travailler avec les acteurs locaux et à les écouter, et essayer de trouver les moyens de travailler avec eux. Alors peut-être qu'ˈengagésˈ, c'est trop fort, mais en tout cas volontaires." [9] Deuxièmement, ce volontarisme s'ancre dans un imaginaire politique qui est celui de la "démocratie locale." La posture des chercheurs proches du MAB-France se construit contre des épistémologies prescriptives ou hiérarchiques. Il s'agit alors d'adopter un positionnement *bottom-up* qui fait de la "communauté locale" le lieu de résolution privilégié des dysfonctionnements contemporains – tant écologiques, que sociaux. Les territoires des RB offrent ainsi un cadre idéal pour associer une pratique scientifique "par le bas" à un projet politique de décentralisation du pouvoir: "Je crois que l'une des causes majeures de l'avancée finalement relativement lente de ce programme c'est lié au fait que la conception qui est derrière, est une conception qui est vraiment démocratique: c'est aux gens de se déterminer,

[7] Entretien, chercheur, 2020.
[8] Entretien, chercheure, 2021.
[9] Entretien, chercheure, 2021.

de dire qu'est-ce qu'ils veulent faire du territoire." [10] Dans cette perspective, la pensée d'Ostrom trouve un point d'ancrage dans les RB, qui ont une fonction de mise en relation des acteurs locaux. Cette dernière permet l'élaboration d'un programme réformateur, associant une éthique scientifique de modération avec une volonté de transformation pragmatique du système dominant.

Importer et traduire Ostrom: *l'héritage de Jacques Weber*

Jacques Weber a eu un rôle considérable d'importateur et de traducteur de la pensée *ostromienne* vers un réseau français impliquant des chercheurs et des gestionnaires. Figure scientifique iconoclaste mais reconnue, à la frontière de l'économie institutionnelle et de l'anthropologie, il commence sa carrière professionnelle en 1983 à l'IFREMER en travaillant sur les pêcheries, passe par l'ORSTOM, puis intègre le CIRAD en 1993, où il est chargé de créer l'unité de recherches "Gestion des ressources renouvelables et environnement" (GREEN) (Bouamrane *et al*., 2013). La fondation de GREEN repose sur un programme de recherche qui entend participer à la bonne gestion des "biens communs" de façon exploratoire et non prescriptive, en aidant à la décision et à la concertation des acteurs locaux par le recours à l'intelligence artificielle - la simulation multi-agents (SMA) (Weber, 1995). Son ambition est, sur le mode *ostromien*, de développer un champ de recherche transdisciplinaire offrant une alternative à la marchandisation des ressources naturelles: "Depuis l'article de Hardin, […] la mode est à la privatisation croissante. On suppose que la propriété privée […] suffirait à garantir une gestion efficiente des ressources" (*Ibid*.: 9). Son programme s'inscrit également dans l'école de la "résilience", en s'inspirant du cadre de la "gestion adaptative" développé par Holling (1978), afin de mieux appréhender la complexité des "socio-écosystèmes." Durant ses deux premières années, GREEN est essentiellement porté par deux économistes, Jacques Weber et Martine Antona, et un biomathématicien modélisateur, François Bousquet (Bousquet, 1994). Si ce noyau reste fragile, il parvient à se consolider en étendant ses partenariats à d'autres instituts publics, ainsi qu'en recrutant des doctorants et post-doctorants qui lui permettent de devenir un foyer d'exportation du cadre des "biens communs" dans les années 1990.

L'extraction des co-citations internationales d'Elinor Ostrom à partir de la base de données Scopus, permet de souligner la présence de la recherche française. Sur la période 1989-2004, la France apparait comme un pays importateur du cadre *ostromien*, à la septième place d'un groupe de neuf pays largement dominé par les États-Unis, et composé pour la moitié de nations du *Commonwealth* (Figure 1). Intéressons-nous maintenant à la structuration de ce réseau français sur la période 1989-2004, en nous focalisant sur les références à son ouvrage le plus connu, *Governing the Commons* (1990). L'exportation des données Scopus dans le logiciel VosViewer permet de visualiser un réseau de co-citations entre l'économiste américaine et les principaux auteurs français s'étant approprié ce travail. La Figure 2 fait ressortir deux principaux groupements[11] autour des figures de Jacques Weber et de François Bousquet – le premier apparaissant comme "passe-frontière" entre les différents auteurs, et le second comme le cœur du travail d'appropriation du cadre *ostromien*. Sur la vingtaine d'auteurs présents, plus de la moitié ont fait partie ou ont été affiliés à l'unité de recherche GREEN, et un quart se sont investis dans des travaux en lien avec les RB françaises (Bouamrane *et al*., 2016) et/ou ont participé au comité français du MAB – on compte parmi eux deux anciens vice-présidents et l'actuel président du MAB-France.

[10] Robert Barbault, *Le MAB a quarante ans*, 2011. https://www.youtube.com/watch?v=Zq4a4L_kGsM

[11] Les couleurs représentées sur la Figure 2 n′ont pas vocation à caractériser des entités particulières. Elles ne servent qu′à délimiter certaines polarités, là où les nœuds relationnels apparaissent particulièrement denses.

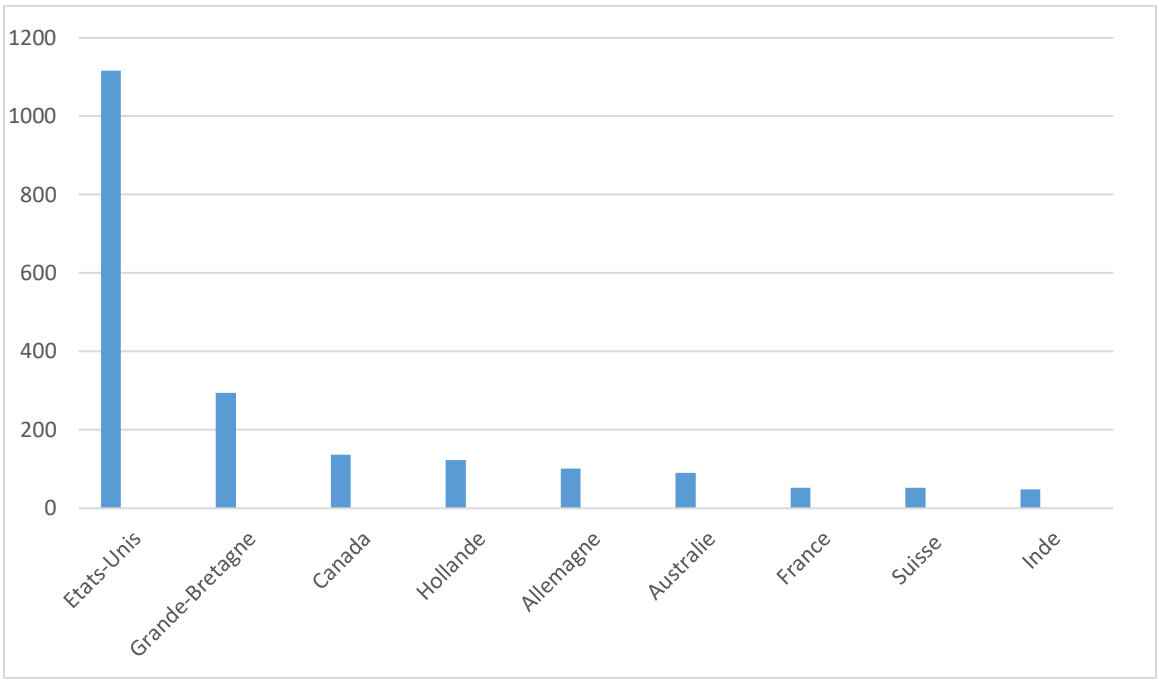

Figure 1: Nombre de citations d'Elinor Ostrom par pays (1989-2004). Sources: Scopus

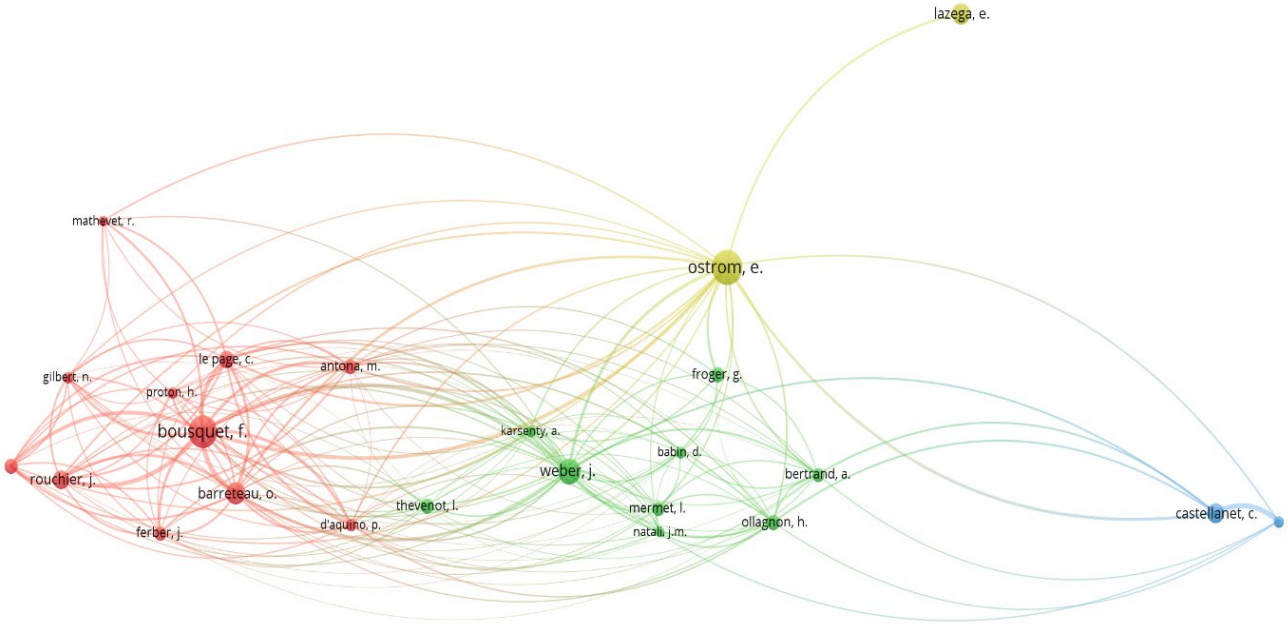

Figure 2: Réseau de co-citations entre l'ouvrage *Governing the Commons* (1990) et la communauté scientifique française (1989-2004). Sources: Scopus

À la même période, le travail d'exportation et de traduction des idées *ostromiennes* impulsé par Jacques Weber se concrétise dans la méthodologie dite de la "médiation patrimoniale par récurrence." [12] Ce terme désigne une stratégie de recherche transdisciplinaire qui tente de rassembler une communauté d'acteurs liée à un problème de gestion des ressources naturelles, en initiant une dynamique de concertation afin d'aboutir à la contractualisation de chartes d'engagement (Babin *et al*., 2002). Cette approche est alors développée à Madagascar dans le cadre des travaux qui précèdent la promulgation de la loi 96-025 dite Gélose, visant à décentraliser les politiques environnementales en institutionnalisant la cogestion communautaire (Weber, 1995; Bertrand *et al*., 2009). La médiation patrimoniale repose alors sur un principe de "contrôle social" directement inspiré par la théorie des "biens communs": "Ça vient d'Ostrom. Comment tu contrecarres la tragédie des communs? Tu n'as pas les moyens de contrôle, le seul moyen de contrôle que tu as, c'est un contrôle social et un engagement symbolique" [13] (Entretien, chercheur, 2020). Cette méthode transdisciplinaire, à l'interface entre science et politique, est alors promue comme un moyen de pallier les insuffisances de l'État, et le manque de financements alloués à la conservation dans les pays du Sud. Elle participe de la mise en œuvre de nouvelles "technologies de pouvoir" qui, à travers les politiques de décentralisation, renforceraient la responsabilisation des populations en tant que "sujets environnementaux" − c'est-à-dire en tant que gestionnaires de leurs ressources naturelles (Agrawal, 2005).

> Les administrations coloniales ne disposaient déjà pas des moyens de contrôler efficacement les espaces appropriés par l'État; les administrations postcoloniales les ont encore moins. […] La recherche d'une participation des populations à la gestion des espaces boisés, dans de nombreux pays, vient du constat que seuls les locaux peuvent avoir les moyens de veiller à la mise en œuvre de ces règles: le contrôle social est bien plus économe et efficace que le contrôle administratif. (Babin *et al*., 2002: 80)

L'approche participative en appui au développement durable initiée au sein de GREEN va ensuite se poursuivre dans la structuration du réseau *Companion Modelling* (ComMod) au début des années 2000 (Collectif ComMod, 2005). S'inscrivant dans la dynamique impulsée par Jacques Weber, le collectif ComMod – qui associe des chercheurs de l'Inra et du Cemagref à ceux du Cirad – développe la modélisation comme un outil exploratoire permettant d'impliquer les acteurs locaux dans la gestion des "biens communs" à l'échelle des "socio-écosystèmes" (Etienne, 2010). Cette méthodologie transdisciplinaire est ainsi développée dans plusieurs pays du Sud, où elle rencontre un contexte favorable à la décentralisation de l'action publique (*Ibid.*). En France, les RB vont également constituer des territoires privilégiés pour la modélisation d'accompagnement (Charles *et al*., 2008). Ce collectif de chercheurs, qui participe à la création en 2012 d'un parcours MAB à l'Université de Toulouse orienté vers la formation des gestionnaires, se lie donc intimement aux RB par des aller-retours entre les pratiques de terrain et la promotion d'une philosophie participative, inspirée des travaux d'Elinor Ostrom, qui entre en résonnance avec les valeurs de l'Unesco (Etienne, 2006).

> Ce qui m'a plu là-dedans, c'est qu'il y a, pour moi, une forme de porosité entre les idées à la base de GREEN et puis celles du programme MAB. Je pense que ce n'est pas pour rien que Jacques Weber s'est beaucoup investi dans le programme MAB, c'est totalement cohérent avec le projet de recherche qu'il avait proposé. Donc je ne voyais pas trop la différence au niveau des principes, des valeurs. Pour moi, j'étais en totale cohérence d'être à la fois dans le MAB et dans l'unité de recherche GREEN. Parce que c'était un projet qui adhérait totalement aux idées qui ont fondé GREEN.[14]

---

[12] Le terme de "médiation patrimoniale" est également inspiré du principe de "gestion patrimoniale" développé par Henry Ollagnon (1989) à AgroParis Tech.

[13] Entretien, chercheur, 2020.

[14] Entretien, chercheur, 2020.

5. Les "éco-acteurs": la traduction d'un cadre *ostromien* vers un programme gestionnaire

Les RB fonctionnent comme un outil de gouvernance qui offre un cadre propice à la concertation locale et à la formulation d'un projet de territoire. Elles matérialisent en ce sens la diffusion internationale de la *soft law* anglo-saxonne: une forme juridique qui ne cherche pas à contraindre, mais qui repose sur un ensemble de règles négociées à travers l'engagement volontaire des acteurs concernés. Dans cette perspective, la traduction de l'approche participative d'Ostrom par les chercheurs du MAB-France a permis d'initier la mise en œuvre d'un programme appelé "éco-acteurs" dans les RB françaises.

Des demandes locales à l'intervention des chercheurs

En France, les RB ont longtemps manqué de reconnaissance juridique, puisqu'elles ne sont inscrites dans le code de l'environnement que depuis 2016.[15] Pour exister, elles sont adossées à une ou plusieurs structures de droit français. Autrement dit, la RB coexiste avec une entité dont elle dépend financièrement et humainement, mais dont les missions ne se limitent pas à celles de la RB. Alors qu'en 2021, on compte seize RB sur l'ensemble du territoire français et ultramarin, à la fin des années 1990, elles ne sont encore que huit.

Dans ce contexte historique, marqué par l'éclairage international du congrès de Séville de 1995, le comité français du MAB cherche à promouvoir le concept de RB et sa plus-value pour les acteurs locaux. Cette nécessité apparait d'autant plus forte que des entreprises des territoires concernés commencent à s'emparer, en dehors de tout cadre légal, de la mention "Réserve mondiale de la biosphère de l'Unesco" (Mercier *et al*., 2006). Parallèlement, sur la RB du Mont Ventoux, des acteurs de la filière viticole sollicitent les gestionnaires afin de pouvoir utiliser l'image de l'Unesco pour valoriser leurs produits:

> On a vu deux demandes émerger de la même filière. D'un côté, des vignerons pas spécialement engagés qui veulent bénéficier de l'aura de l'Unesco et, de l'autre, des vignerons plutôt pointus […]. Donc voilà, des demandes antagonistes, 'je veux faire du marketing, je veux m'acheter une image', et d'autres qui disent 'je veux faire savoir ce que je fais, et en plus, je veux attirer d'autres personnes dans ce cercle vertueux'.[16]

Ces demandes locales font apparaitre trois risques pour le comité français du MAB. Elles posent tout d'abord un problème juridique: l'utilisation de la mention Unesco est soumise à l'approbation de son directeur général et l'appellation "Réserve de biosphère" n'est pas constituée en tant que marque ou label dans la législation française. Cette fragilité juridique pose ensuite le problème des risques d'appropriation abusive par les entreprises. Enfin, dans ce contexte, comment harmoniser ces pratiques locales, afin d'offrir une certaine lisibilité pour les consommateurs? Le programme "éco-acteurs" nait ainsi d'une réflexion autour de la faisabilité d'une marque sur le modèle de ce qui existe dans les parcs nationaux ou les parcs naturels régionaux. Cette piste est alors écartée par l'intervention des chercheurs membres du MAB-France, qui pointent deux limites à ce type de dispositif: sa limitation à un périmètre strictement marchand, et le lourd investissement juridique et financier qu'il suppose.

> C'est venu parce qu'il y avait des gens qui voulaient utiliser l'image RB. […] L'origine c'est ça. Donc ils explorent localement les histoires de marque, on en discute au niveau du MAB national. On fait une réunion où on se renseigne sur les marques parc… Et là Jacques Weber arrive comme un Zorro: "le rapport qualité/prix des marques parc c'est absolument nul, c'est beaucoup d'investissement pour zéro retour !." […] C'est là que commence l'idée des éco-acteurs. [...] Donc on se dit qu'au niveau MAB, il faut qu'on fasse autre chose, et quelque chose de plus léger. Il faut qu'on fasse attention avec les histoires juridiques, qu'on ne soit pas dans des histoires de droit des

[15] Loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages.
[16] Entretien, gestionnaire, 2021.

> marques, de droit des produits, car on ne sera pas équipés pour gérer ça. Et puis notre travail, ça n'est pas de valoriser des produits, c'est de faire en sorte que des acteurs soient durables, puissent s'en revendiquer, en vivre mieux.[17]

"Contrôle social" et "charte d'engagement": un travail d'exploration

L'intervention de Jacques Weber réoriente le dispositif sur une voie hétérodoxe qui l'inscrit dans la perspective néo-institutionnaliste d'Elinor Ostrom. La volonté est alors de trouver une solution hybride qui ne se limite pas à sa dimension économique: si le futur programme doit répondre prioritairement aux demandes du secteur privé local, il doit rester ouvert à d'autres catégories d'acteurs, afin de favoriser une dynamique collective d'engagement citoyenne. L'intervention des scientifiques ne se limite pas au dialogue mené à l'échelle du MAB-France, il passe également par un travail d'intermédiation local. À la même période, le collectif ComMod mène un projet de recherche intitulé "Organisation de l'accès aux ressources et biodiversité: application aux réserves de biosphère françaises" (2003-2006), financé par l'Institut français de la biodiversité (IFB) - dont Jacques Weber est directeur depuis 2000. À cette occasion, les chercheurs proches du MAB-France proposent aux gestionnaires locaux un dispositif d'inspiration *ostromienne*.

> Un jour, on se retrouve avec Jacques Weber, sur un repas au Mont Ventoux, dans le cadre d'un programme de recherche conduit par Michel Etienne. […] On parle de la théorie de l'engagement… Alors je ne suis pas spécialiste, mais tout ce qui est relatif aux biens communs. Il parle d'Ostrom. On discute et je lui dis: " je trouve ça super, tout le rituel que tu vois… Moi, je ne crois pas beaucoup au cadre formel, administratif ou aux normes. S'il suffisait de mettre un panneau et un PV pour que les gens arrêtent de rouler à 200 km/h sur l'autoroute, ça se saurait. Ça ne marche pas. Et toi, tu as une autre façon de voir les choses. Je suis partant."[18]

Le futur dispositif est ensuite défriché par une série de travaux d'étudiants impulsés, ou directement encadrés, par des chercheurs proches de Jacques Weber. Le manque de moyens humains et financiers contraint à une lente exploration par touches successives. En 2006, Jacques Weber mobilise quatre élèves-ingénieurs de l'École nationale du génie rural, des eaux et des forêts (ENGREF) dans le cadre d'un travail de terrain mené avec le MAB-France et certains gestionnaires afin de dessiner des pistes opérationnelles (Mercier *et al*., 2006). Suivant l'orientation des chercheurs proches du MAB-France, leur rapport suggère de se démarquer des dispositifs "marques" ou "labels", jugés trop lourds administrativement et financièrement (*Ibid*.). Ses auteurs préconisent, sur le mode *ostromien*, d'institutionnaliser le "contrôle social" au niveau des communautés locales par le biais de "chartes d'engagement" (*Ibid*.): chaque acteur s'engagerait ainsi volontairement et de façon contractuelle dans une démarche d'amélioration continue de ses pratiques environnementales, lui permettant de revendiquer publiquement son lien avec la RB. Cette liste d'engagements serait ensuite placée sous la surveillance d'une organisation communautaire rassemblant les partenaires locaux. Comme dans le cas de la "médiation patrimoniale par récurrence", ce choix est appuyé, entre autres, par un argument économique car "l'avantage de la charte est qu'il s'agit d'une solution peu coûteuse" (*Ibid*.: 6).

> La solution que l'on retient est donc une charte. Elle permet d'une part de pouvoir marquer des produits et les entreprises à moindre coût et, d'autre part, elle est un engagement pris par les signataires qui induit une relation de confiance, de respect mutuel et de partenariat avec la RB. Ceci est tout à fait possible sur des petits territoires comme ceux des RB où l'on estime que le contrôle social est suffisamment puissant pour la mise en place de charte avec autocontrôle. (Mercier *et al*., 2006: 31-32)

[17] Entretien, MAB-France, 2020.
[18] Entretien, gestionnaire, 2020.

Cette première étude est complétée à la même période par des travaux d'étudiants qui tentent d'appliquer le principe d'une charte d'engagement au cas particulier de la RB du Mont Ventoux (Bondil, 2007; Brondino, 2006). Néanmoins, cette première phase de recherche s'arrête, faute de moyens suffisants: "on n'avait pas d'argent pour travailler plus, alors qu'on sentait qu'il fallait vraiment le développer de manière plus concrète".[19]Les travaux d'exploration reprennent entre 2010 et 2011 dans le cadre d'une thèse professionnelle réalisée à AgroParis Tech (Larade, 2011). Menée en partenariat avec le MAB-France et la RB du Mont Ventoux, cette recherche s'inscrit dans la poursuite des efforts de traduction du cadre *ostromien*: "Il nous a été très tôt demandé de traiter le sujet dans le cadre de la gestion des biens communs 'à la Ostrom'. Cette suggestion méthodologique émane des vice-présidents du comité français du MAB" (*Ibid*.: 41). Portée par Michel Etienne (INRA) et Raphaël Mathevet (CNRS), qui prennent à cette époque le relais de Jacques Weber dans l'animation du MAB-France, cette prescription théorique prolonge l'orientation du travail initié en 2006. Elle s'inscrit également dans un contexte de rapprochement entre le collectif ComMod et l'équipe d'Elinor Ostrom (Antona et Bousquet, 2017).

Cette thèse professionnelle recouvre une dimension de recherche-action: elle implique très étroitement la directrice du MAB-France et le gestionnaire de la RB du Mont Ventoux, et repose sur l'organisation d'ateliers participatifs avec les acteurs locaux. Néanmoins, cette recherche s'inscrit dans la temporalité courte d'un stage universitaire (6 mois): "les lignes de force, c'était cette obligation de faire ce travail-là dans un temps contraint".[20] Comme dans le précédent travail, la thèse accorde une place importante au "contrôle social": la mise en œuvre de "chartes d'engagement" à destination des acteurs locaux dépend des mécanismes de surveillance et de sanction qui garantiront la transparence, la confiance et la réciprocité dans la négociation des règles à l'échelle du territoire.

> Parmi l'ensemble des cas observés et reconnus durables, les investissements dans les activités de surveillance et de sanction sont clairement visibles. La publicisation des activités de surveillance constitue alors un maillon du "contrôle social." Les membres de la charte d'engagement en faveur de la réserve de biosphère du Mont Ventoux mettront-ils en œuvre un système de surveillance externe ou réaliseront-ils eux-mêmes cette activité? Dans ce cas, comment assumeront-ils la légitimité de la fonction de surveillant? Comment accepteront-ils d'être surveillés? (Larade, 2011: 55)

La proposition de la thèse est donc de créer une organisation gérée par la communauté locale en co-animation avec le gestionnaire de la RB, et ayant à charge de contrôler les engagements des acteurs locaux, contractualisés et rendus visibles par la signature de chartes individuelles. Leur publicisation dans un environnement caractérisé par la proximité – où tout le monde est sous le regard de ses pairs – doit favoriser une démarche d'auto-amélioration des participants, amenés à réévaluer périodiquement leurs engagements. Ce mode de gouvernement implique néanmoins un certain investissement humain et financier afin d'accompagner l'organisation communautaire: "le cadre ostromien, c'est des institutions à créer, à animer, à faire vivre. Et ça, c'était connu".[21] Néanmoins, comme l'identifie son auteur, le mode de gouvernement exploré s'inscrit également dans un contexte de "faire mieux avec moins": "Notre problématique n'est-elle pas abordée à une époque où il n'est plus légitime d'imposer? Ne traitons-nous pas également notre sujet dans une période caractérisée par la diminution des moyens (humains et financiers) alloués aux politiques publiques?" (Larade, 2011: 113). À la veille de son opérationnalisation, le dispositif semble ainsi pris en tenaille. La proposition néo-institutionnaliste, fonctionnant sur l'engagement volontaire des acteurs locaux, implique des moyens d'animation non négligeables et, dans le même temps, elle repose sur un postulat de compétitivité par rapport à d'autres dispositifs: "This is clearly the least costly formula for structures with limited means" (Cibien *et al*., 2019: 64).

---

[19] Entretien, MAB-France, 2021.

[20] Entretien, gestionnaire, 2021.

[21] Entretien, chercheur, 2021.

Une opérationnalisation sous contrainte

> Donc Arnaud Larade a fait sa thèse au Mont Ventoux, basée sur l'application des théories d'Ostrom et compagnie. Avec son côté ingénieur, il a presque développé des outils pour rendre la démarche concrète. Et à la suite de son travail, moi, j'ai écrit un document qui te dit comment faire une charte éco-acteurs, les grands principes… Je voulais faire quelque chose de très synthétique et opérationnel.[22]

La directrice du MAB-France s'emploie à traduire les résultats de ce travail en principes de gestion, qui sont publiés dans un manuel d'animation des réseaux éco-acteurs à destination des gestionnaires (MAB-France, 2012). Si ce guide méthodologique laisse une grande marge d'interprétation et d'adaptation aux territoires, il entend néanmoins standardiser la démarche: la charte d'engagement des éco-acteurs est promue comme un dispositif complémentaire à la marque-parc, elle n'a pas vocation à se restreindre aux acteurs socio-économiques et reste ouverte aux particuliers, associations, services publics ou collectivités. *A contrario* d'une "démarche de filière" qui se réduirait aux activités entrepreneuriales, le programme éco-acteurs se veut une "démarche de territoire", car "l'engagement au titre de la Réserve de biosphère est une démarche plus globale, plus intégrée" (*Ibid*., 7). Sa mise en œuvre repose sur sept principes qui restent proches du cadre *ostromien*: l'engagement volontaire, reposant sur une démarche de progrès, accorde une importance fondamentale aux mécanismes d'inter-surveillance à travers le "contrôle social" (double parrainage, déclaration et affichage publics des engagements, auto-évaluation) et aux mécanismes de sanctions ou de résolutions des conflits via la création d'institutions locales *ad hoc* (principalement assemblée plénière des éco-acteurs du territoire, comité technique de la charte et coordination nationale à l'échelle du MAB-France). Ce travail de formalisation est suivi de nombreuses réunions d'explication et de formation à destination des gestionnaires.

Le développement des réseaux éco-acteurs se réalise néanmoins par à-coups, au gré de financements par projet, et de façon éparse, en fonction des conditions matérielles et humaines des structures porteuses. La mise en œuvre locale dépend principalement des financements européens, qui permettent à plusieurs RB de se rapprocher et de mutualiser leurs efforts afin d'obtenir les ressources nécessaires à opérationnaliser le dispositif – d'autant plus dans un contexte où les structures subissent d'importantes coupes budgétaires, combinées à l'élargissement de leurs missions. La Figure 3 montre ainsi que l'opérationnalisation du dispositif repose essentiellement sur deux projets financés par les fonds européens LEADER. S'y ajoute en 2016 le projet *Bio-Cultural Heritage Tourism* (BCHT) financé par le programme de coopération inter-régionale INTERREG. L'obtention de ces fonds est cruciale car elle permet souvent d'impulser le développement des réseaux locaux, en finançant un temps d'animation spécifiquement dédié. De plus, ces projets constituent une nouvelle opération de traduction gestionnaire permettant d'adapter la méthodologie d'accompagnement du MAB-France aux contextes locaux. Néanmoins, ce type de projets européens, qui suppose la coordination entre différentes structures issues de plusieurs territoires, impliquent des coûts de transaction importants. Les temps d'animation offerts par ces sources de financement sont soumis à de forts investissements administratifs et comptables, qui ont pour effet d'éloigner les gestionnaires du terrain. Par ailleurs, la temporalité relativement courte des financements (3-4 ans) n'est pas suffisante pour pérenniser l'animation des réseaux.

> Du coup, on est quand même trois structures, trois réserves de biosphère […]. Après, tout est question de financement. C'est un peu dommage. […] Administrativement parlant, c'est hyper lourd à monter. Au début, j'y suis vraiment allée à reculons parce que je ne le sentais pas, […] et on m'a dit "il faut y aller et on a besoin de financement, ça finance une partie de ton travail." J'ai dit ok, j'y suis allée, j'y ai mis mes tripes, et j'ai cru qu'on n'allait pas y arriver sur ces derniers mois, parce que il n'y avait pas de signature d'accords de coopération. Il y avait les devis, mais il n'y avait rien qui suivait. C'était très compliqué. J'ai dû taper du poing plusieurs fois.[23]

[22] Entretien, MAB-France, 2020.
[23] Entretien, gestionnaire, 2021.

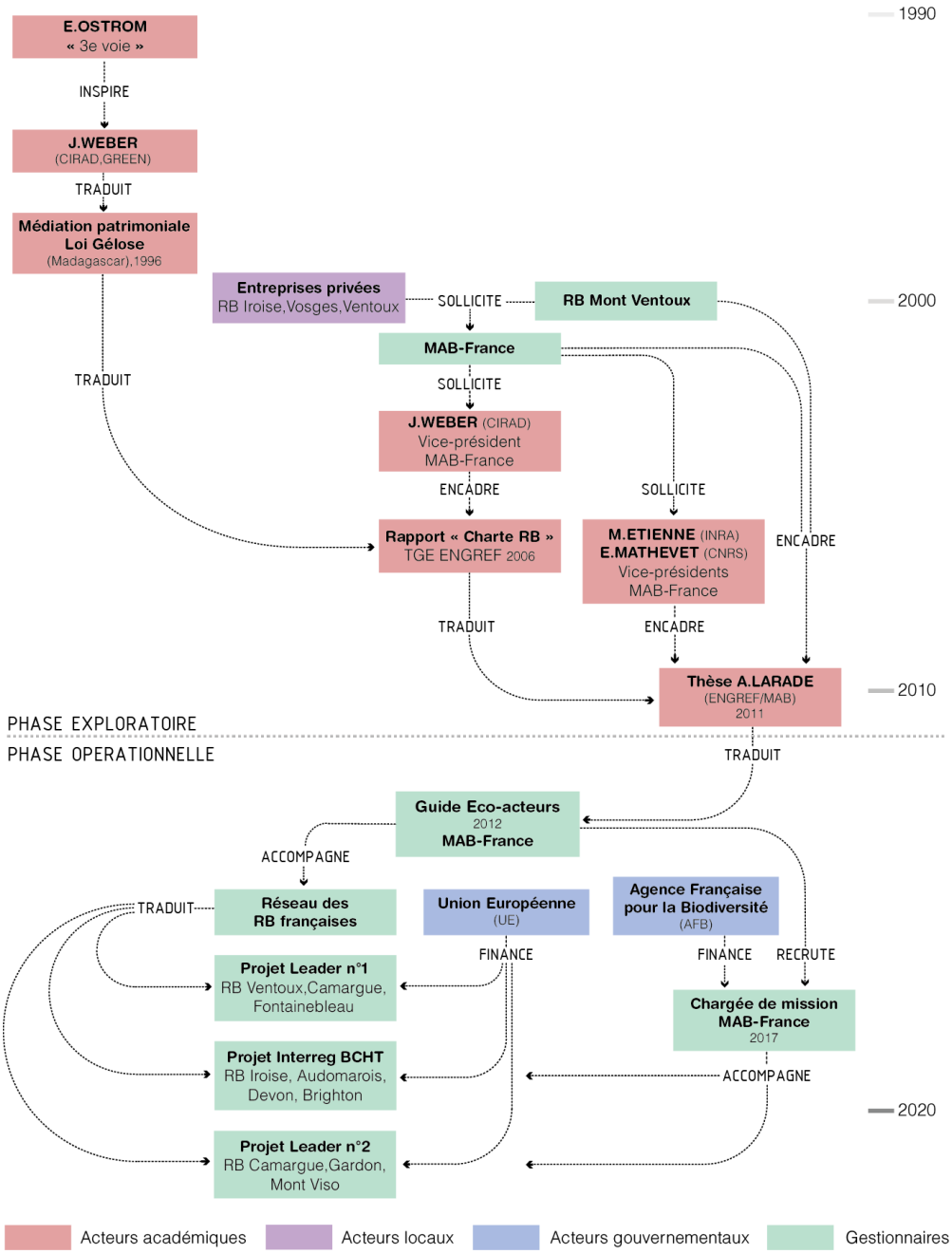

Figure 3: Les deux phases du programme "éco-acteurs"

À partir de 2017, les financements de l'Agence française pour la biodiversité (AFB) permettent au MAB-France de recruter une chargée de mission, qui impulse une nouvelle dynamique de coordination à l'échelle nationale. En 2020, on compte environ 164 éco-acteurs, répartis de façon à peu près homogène sur sept RB, dont près de 80% sont des entreprises privées, généralement de petite taille. Les réseaux impliquent également des citoyens, des associations, des collectivités ou des services publics. Leur identité et leur composition restent ainsi très hétérogènes, même si les fonds de financement axés sur le développement local, orientent le dispositif vers le secteur touristique. Sur certains territoires, le programme, qui repose sur le

volontarisme de quelques agents locaux, suscite un réel engouement: "Quand on a commencé à réfléchir sur le réseau des éco-acteurs, on s'est senti très seules parce que nos structures ne nous soutenaient pas. Maintenant il y a une belle dynamique".[24] Sur d'autres territoires, le dispositif est entré en sommeil: "Le seul problème que j'ai, il est purement matériel, c'est que je n'ai personne pour l'animer".[25] Dans l'ensemble, la mise en œuvre reste fragile car elle est soumise aux aléas de contrats de courte durée ou constitue une des nombreuses missions assumées par les gestionnaires: "Mon collègue était vraiment sur l'animation des éco-acteurs jusqu'à l'an dernier, mais il avait d'autres missions et il a arrêté l'animation du réseau parce que c'était trop prenant. Il était proche du burn-out".[26]

Une traduction limitée du cadre ostromien

Le programme "éco-acteurs" est encore aujourd'hui un prototype d'action publique. Car l'héritage *ostromien* est un défi pour les gestionnaires: d'un côté, il s'agit de garantir l'autonomie d'organisation des acteurs locaux, censés forger eux-mêmes leurs outils de gouvernance et, de l'autre, de répondre aux demandes d'accompagnement locales, formulées par les "éco-acteurs." La configuration néo-institutionnaliste suppose en effet un degré d'organisation collective qui va au-delà d'un dispositif d'étiquetage individuel − type "label." L'animation apparait donc comme une action centrale: "S'il n'y a pas d'animateur, il n'y a pas de réseau".[27] Ainsi, faute de moyens humains et financiers, la nature *ostromienne* du programme entre en tension avec une logique de fonctionnement plus économique, ou entrepreneuriale: "Parfois on a tendance à revenir dans un mode de fonctionnement "marque", qui est plus facile ou en tout cas qu'on connaît bien".[28]

Dans ce contexte, il s'avère difficile de mettre en œuvre les principales modalités de "contrôle social." Ainsi, aucune des RB concernées n'a pu créer d'organisations communautaires locales, chargées d'encadrer la surveillance et la résolution des conflits relatifs aux engagements des participants. Si la signature de "chartes" individuelles, fondées sur une démarche de progrès, constitue bien le cœur du dispositif, l'évaluation périodique des engagements demeure un problème: le choix de l'auto-évaluation pose une question d'objectivité, quand l'évaluation s'avère trop énergivore pour être systématiquement assumée par les gestionnaires. De, fait aucun "éco-acteur" n'a encore jamais été exclu pour la non-tenue de ses engagements. De même, le système de double parrainage, chargé de fédérer le réseau et d'assurer son inter-surveillance, n'a jamais été formalisé. Enfin, la mise en visibilité des engagements par leur affichage public est restée limitée: un seul territoire a ainsi pu créer un site internet dédié à leur publicisation. De toutes les préconisations tournées vers le "contrôle social", seules les cérémonies publiques d'engagement, réalisées au moment de la signature de la charte, ont été systématisées sur les territoires. Ce rituel d'initiation fonctionne par sa dimension symbolique: la cérémonie est le moment de promotion des valeurs et de l'image "Réserve de biosphère" dont entendent bénéficier les "éco-acteurs." Il matérialise l'existence d'une dynamique institutionnelle tout en restant d'un coût matériel et humain limité pour les gestionnaires.

> Il y a des choses qui ont été écrites, qui étaient prévues et qui n'ont pas été mises en place. Je pense qu'il y a aussi une adaptation par rapport au temps d'animation qui est nécessaire pour ces réseaux d'éco-acteurs. […] Les gestionnaires n'ont clairement pas le temps de lire 130 pages [de thèse], ni d'aller voir les références à Ostrom. Pour eux, ce qu'il faut c'est vraiment quelque chose de pratique et d'applicable. […] Tous les coordinateurs sont à la fois animateurs du réseau et ont mille autres missions, et donc on est obligé d'optimiser au maximum ce temps d'animation. Donc, on ne peut pas faire exactement tout ce qui était prévu. Donc le "contrôle social" … Pour moi c'est vraiment l'exemple typique de quelque chose qui est mis en valeur dans la thèse d'Arnaud Larade […]. Et qui s'est perdu en chemin.[29]

[24] Entretien, gestionnaire, 2020.
[25] Entretien, gestionnaire, 2020.
[26] Entretien, gestionnaire, 2020.
[27] Entretien, gestionnaire, 2021.
[28] Entretien, MAB-France, 2021.
[29] Entretien, MAB-France, 2021.

Néanmoins, certains mécanismes de "contrôle social" sont mis en œuvre spontanément par les acteurs locaux. Les pratiques de cooptation – par les effets de sélection qu'elles génèrent au sein du réseau – garantissent que certaines valeurs (transition écologique, démocratie locale, appartenance territoriale…) seront partagées entre les participants. De même, des arènes de gouvernance informelles ne manquent pas de se constituer à l'initiative des "éco-acteurs", sans pour autant qu'elles s'institutionnalisent sur le mode d'une organisation locale. Ainsi, la dimension "coercitive" – ou contraignante – du dispositif s'efface au profit de logiques plus informelles, prenant pied sur la base d'un attachement au territoire. La convivialité et la solidarité sont régulièrement citées comme des aspects positifs encourageant l'élargissement du réseau – même s'il demeure difficile à mettre en œuvre, faute de moyens. Aussi, les préconisations théoriques des chercheurs, tournées vers l'opérationnalisation du "contrôle social", se heurtent à ce qui fait "sens" pour les acteurs locaux. Néanmoins, les limites rencontrées ne peuvent être comprise isolément des difficultés du MAB à tenir ses promesses à l'échelle internationale, notamment du fait de sa grande fragilité institutionnelle (Bridgewater, 2016).

6. Conclusion: la recherche entre engagement et enrôlement

Les dynamiques de "co-production" observées invitent à s'interroger sur les cadres théoriques pertinents pour expliquer le rôle ténu d'un groupe de chercheurs dans la promotion du programme MAB et, plus spécifiquement, dans la naissance du programme "éco-acteurs." Ce travail politique nous semble appréhendable au travers de trois notions, dont chacune apporte un éclairage spécifique.

La promotion de la démocratie locale et de l'action publique environnementale à travers l'engagement dans le programme MAB nous renvoie vers le concept de "bien en soi" (Dodier, 2003). Ce terme désigne l'attachement moral à des objectifs qui vont recouvrir une signification particulière pour une communauté d'acteurs et qui va se traduire par des prises de position spécifiques (*Ibid*.). L'investissement dans la genèse du programme "éco-acteurs" revêt une dimension individuelle et morale d'engagement: la collaboration avec le MAB-France répond à une volonté de "désenclavement" du travail scientifique, à travers une implication associative qui fait "sens" politiquement. Promouvoir les RB est un projet politique universaliste dans lequel le chercheur croit spirituellement: "Je continue de croire dans les valeurs du MAB. Je continue de m'inscrire dans ce message qu'on pourrait vivre en harmonie avec les autres composantes de notre planète." [30] Dans cette perspective, s'investir dans le MAB, c'est travailler à un autre ordre mondial: "[Pour Robert Barbault, ancien président du MAB-France], si la planète entière pouvait être une réserve de biosphère, c'était le succès du dispositif." [31] L'activité scientifique se situe ainsi à la frontière d'un "extérieur" militant, qui est toujours investi comme le prolongement naturel du travail de chercheur, et qu'on essaye d'infiltrer en retour dans son propre espace professionnel – comme un appel d'air face aux routines d'une recherche publique soumise aux impératifs de compétition et de spécialisation. Lier ce "bien en soi" à sa pratique scientifique correspond à une dynamique de politisation de la recherche à l'heure de l'Anthropocène. La conscience des crises à venir se traduit par un attachement moral à l'idée de "se sentir utile" et de "faire son métier autrement", en devenant acteur des changements sociétaux.

Cet entremêlement de l'espace professionnel et de l'espace citoyen renvoie à la notion d'"engagement épistémique", qui décrit le travail de recherche comme un engagement éthique et politique à la production d'un certain type de connaissances (Granjou et Arpin, 2015). Le combat d'Elinor Ostrom contre le postulat néolibéral d'un "gène égoïste", symbolisé par la *Tragédie des communs* de Garett Hardin, est ainsi rejoué sur le terrain français des réserves de biosphère. Le programme "éco-acteurs" résulte d'un pas de côté axiologique qui entend renégocier les dynamiques contemporaines de marchandisation de l'environnement – à la "marque-parc", on substitue la "charte-réserve de biosphère." Les chercheurs du MAB construisent leur approche scientifique contre des visions réductionnistes et économicistes, en essayant de valider un énoncé basé sur les propriétés émergentes de la coopération. Au modèle réducteur du "marché", constitué d'atomes autonomes, on oppose la complexité de l'"écosystème", constitué d'interactions multiples et synergiques entre ses diverses composantes.

[30] Entretien, chercheur, 2020.
[31] Entretien, chercheur, 2020.

On observe donc un champ tout à la fois scientifique et politique, qui n'est pas seulement propre à l'écologie, pour lequel les "interconnexions" constituent un fondement épistémologique: c'est à la fois un objet – ce qu'on étudie, une pratique – la méthode par laquelle on l'étudie, et une finalité de recherche – le moyen de résoudre les problèmes étudiés. Le programme "éco-acteurs" nait de la volonté de produire du changement territorial en "créant du lien", en "mettant en relation" un réseau justement intégré à son contexte environnemental.

Néanmoins, la notion d'"engagement épistémique" ne suffit pas à comprendre le travail politique entrepris par les chercheurs proches du MAB-France. Leur engagement se manifeste par une forme de contribution à la production de l'action publique, qui implique une proximité avec les rationalités politiques dominantes. Quand la théorie des "biens communs" accorde une place centrale à l'auto-gouvernement, son application dans le programme "éco-acteurs" permet d'en révéler des aspects moins visibles: la cogestion communautaire, de façon plus pragmatique, est encouragée par les coercitions subtiles qui garantiraient le portage décentralisé de l'action publique. Comment expliquer alors que les stratégies scientifiques s'ajustent à la promotion d'un mode de gouvernement approprié par les administrations en contexte néolibéral? Le cas du programme "éco-acteurs" renvoie donc également vers le concept de "gouvernementalité" qui traduit la rencontre entre le gouvernement de soi et le gouvernement des autres (Foucault, 2004). Cette notion permet d'appréhender conjointement les dynamiques d'engagement et d'enrôlement. La recherche transdisciplinaire en environnement laisse ainsi observer un ajustement – qui ne se fait pas sans friction, entre d'une part le besoin intime du chercheur de se sentir plus utile et, de l'autre, l'exhortation gouvernementale à démontrer son utilité sociale. Parallèlement, l'énoncé qui prévaut à la naissance des "éco-acteurs" s'est appuyé sur un argument économique de "moindre coût", qui rejoint la perspective gouvernementale d'un "faire mieux avec moins." Pourtant, en observant les phases de traduction qui ont permis d'opérationnaliser ce programme, on constate une contradiction: faute de financements, les gestionnaires peinent à mettre en œuvre ce qui constituait précisément son originalité. Ce manque de ressources, ajouté à la difficulté de traduire une théorie complexe en pratiques concrètes, contraint tendanciellement le dispositif à retourner sur des sentiers orthodoxes, selon le mode classique de la marque ou du label marchand.

Confirmant notre hypothèse de départ, le rôle des chercheurs dans la promotion de nouveaux modes de gouvernement semble renforcé par un climat d'urgence, à la fois écologique et budgétaire, qui les soumet à des impératifs stratégiques permanents. Évidemment, il ne s'agit pas de résumer cette longue histoire participative entre science et politique à des déterminants économiques. Néanmoins, les questions d'économie politique – c'est-à-dire les choix qui organisent l'allocation des ressources – constituent une trame importante de cette histoire. La rendre visible permet de mieux comprendre la façon dont le politique influe sur le scientifique, et dont le scientifique pourrait affuter ses stratégies pour mieux influer sur le politique. En effet, "la fusion de l'économie néolibérale et de la démocratie politique ignore la façon dont l'égalité politique et les opportunités de participation peuvent être minées par les effets de la politique économique néolibérale elle-même" (Batterbury et Fernando, 2006: 8) – marginalisant ainsi la recherche d'alternatives plus profondes. Cela renforce la nécessité d'élargir la théorie des biens communs, au travers d'un engagement critique et sensible à la déconstruction des dynamiques capitalistes (Kashwan *et al*., 2021). Cette réflexivité nous semble particulièrement importante à l'heure où les chercheurs se sentent de plus en plus engagés – et encouragés – à résoudre les problèmes globaux. Elle permettrait ainsi au champ de la *Political Ecology* de continuer de manier la "hachette" (Robbins, 2004) et – répondant à certaines de ses critiques (Benjaminsen et Svarstad, 2009) – d'aller planter ses "graines" parmi des communautés épistémiques dont les travaux orientés vers l'action pourraient bénéficier de nouveaux horizons politiques.

Bibliographie

Agrawal, A. (2005). *Environmentality: Technologies of government and the making of subjects*. Duke University Press.

Anderies, J., Folke, C., Walker, B., & Ostrom, E. (2013). Aligning key concepts for global change policy: Robustness, resilience, and sustainability. *Ecology and Society*, 18(2), 8. https://doi.org/10.5751/ES-05178-180208

Anderies, J., Janssen, M., & Ostrom, E. (2004). A framework to analyze the robustness of social-ecological systems from an institutional perspective. *Ecology and Society*, 9(1), 18. https://doi.org/10.5751/ES-00610-090118

Antona, M., & Bousquet, F. (2017). *Une troisième voie entre l'État et le marché: Échanges avec Elinor Ostrom*. Quæ.

Aubertin, C., & Rodary, E. (Eds.). (2008). *Aires protégées, espaces durables*. IRD éditions.

Babin, D., Antona, M., Bertrand, A., & Weber, J. (2002). Gérer à plusieurs des ressources renouvelables: Subsidiarité et médiation patrimoniale par récurrence. In Cormier Salem, M-C., Juhé-Beaulaton, D., Boutrais, J. & Rousse, B. (Eds). *Patrimonialiser la nature tropicale: Dynamiques locales, enjeux internationaux* (pp.79-99). IRD éditions.

Ballet, J. (Ed.). (2011). *Comment préserver les ressources naturelles: Le mythe de la gestion participative*. Éditions Rue d'Ulm.

Barbault, R., Migot, P., & Roué, M. (2006). Robert Barbault ou de l'écologie à la gestion de la biodiversité. *Natures Sciences Sociétés*, 14(Supplément 1), 36-42.

Batisse, M. (1980). The relevance of MAB. *Environmental Conservation*, 7(3), 179-184.

Batisse, M. (1993). The Silver Jubilee of MAB and its revival. *Environmental Conservation*, 20(2), 107-112.

Batterbury, S. P. J., & Fernando J. L. (2006). Rescaling governance and the impacts of political and environmental decentralization: an introduction. *World Development*, 34 (11), 1851-1863. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2005.11.019.

Benjaminsen, T. & Svarstad, H. (2009). Qu'est-ce que la "political ecology"? *Natures Sciences Sociétés*, 17, 3-11.

Bertrand, A., Horning, N. R., & Montagne, P. (2009). Gestion communautaire ou préservation des ressources renouvelables : Histoire inachevée d'une évolution majeure de la politique environnementale à Madagascar. *VertigO*, 9(3). https://doi.org/10.4000/vertigo.9231

Bondil, N. (2007). *Programme de réalisation de la Charte de la Réserve de Biosphère du Mont Ventoux*. Mémoire. EHESS.

Bouamrane, M., Antona, M., Barbault, R. & Cormier-Salem, M.-C. (Eds.) (2013). *Rendre possible: Jacques Weber, itinéraire d'un économiste passe-frontières*. Quæ.

Bouamrane, M., Spierenburg, M., Agrawal, A., Boureima, A., Cormier-Salem, M.-C., Etienne, M., Le Page, C., Levrel, H., & Mathevet, R. (2016). Stakeholder engagement and biodiversity conservation challenges in social-ecological systems: Some insights from biosphere reserves in western Africa and France. *Ecology and Society*, 21(4), 25. https://doi.org/10.5751/ES-08812-210425

Bousquet, F. (1994). *Des milieux, des poissons, des hommes. Etude par simulation multi-agents, le cas de la pêche dans le delta central du Niger*. Thèse, Diplôme de Doctorat. Université de Lyon 1.

Bousquet, F., Barreteau, O., Mullon, C., & Weber, J. (2013). Modélisation d'accompagnement: Systèmes multi-agents et gestion des ressources renouvelables. In Bouamrane, M., Antona, M., Barbault, R. & Cormier-Salem, M.-C. (Eds.), *Rendre possible: Jacques Weber, itinéraire d'un économiste passe-frontières* (pp.147-155). Quæ.

Bridgewater, P. (2016). The Man and Biosphere programme of UNESCO : Rambunctious child of the sixties, but was the promise fulfilled? *Current Opinion in Environmental Sustainability*, *19*, 1-6. https://doi.org/10.1016/j.cosust.2015.08.009

Brondino, L. (2006). *Etude de faisabilité d'une charte des entreprises de la Réserve de Biosphère du Mont Ventoux*. Projet de fin d'études, ESA Rennes.

Cadoret, I., & Tavéra, C. (1999). L'impact du déficit public sur la vitesse de convergence des économies européennes. *Économie & Prévision*, 1(2), 37-48.

Callon, M., Lacousmes, P., & Barthe, Y. (2001). *Agir dans un monde incertain: essai sur la démocratie technique*. Seuil.

Canihac, H. (2021). Les savants et les politiques dans la construction de l'Europe: Pour une socio-histoire des coproductions savantes de l'action publique. *Gouvernement et Action Publique*, 10(2), 37-59. https://doi.org/10.3917/gap.212.0037

Charles, M., Chlous-Ducharme, F., Faugère, E., & Wintz, M. (2008). Science et démocratie dans la gestion de la nature: Des ethno-sociologues pris dans la modélisation d'accompagnement. *VertigO*, 8(2). https://doi.org/10.4000/vertigo.4999

Cibien, C. (2006). Les réserves de biosphère: Des lieux de collaboration entre chercheurs et gestionnaires en faveur de la biodiversité. *Natures Sciences Sociétés*, 14(1), 84-90. https://doi.org/10.1051/nss:2006011

Cibien, C., Larade, A., & Reyna, K. (2019). A Commitment Charter for the recognition of the socio- economic actors of the Biosphere Reserves. *International Journal of UNESCO Biosphere Reserves*, 3(1), 61-65.

ComMod (2005). La modélisation comme outil d'accompagnement. *Natures Sciences Sociétés*, 13(2), 165-168. https://doi.org/10.1051/nss:2005023

Di Castri, F., Hadley, M., & Damlamian, J. (1980). The ecology of an international scientific project: Insights for the Man and the Biosphere Programme. *Impact of Science on Society*, 30(4), 247-260.

Di Castri, F., & Hadley, M. (1986). Enhancing the credibility of ecology: Is interdisciplinary research for land use planning useful? *GeoJournal*, 13(4), 299-325. https://doi.org/10.1007/BF00224589

Dodier, N. (2015). *Leçons politiques de l'épidémie de Sida*. Éditions de l'EHESS.

Epstein, R. (2005). Gouverner à distance. Quand l'État se retire des territoires. *Esprit*, novembre, 96-111.

Étienne, M. (2010). *La modélisation d'accompagnement: Une démarche participative en appui au développement durable*. Quae.

Etienne, M. (2006). La modélisation d'accompagnement: un outil de dialogue et de concertation dans les réserves de biosphère. In M. Bouamrane (Ed.), *Biodiversité et acteurs: des itinéraires de concertation, Réserves de Biosphère Notes Techniques 1* (pp.44-52). Unesco.

Fabinyi, M., Evans, L., & Foale, S. J. (2014). Social-ecological systems, social diversity, and power: Insights from anthropology and political ecology. *Ecology and Society*, 19(4), 28. http://dx.doi.org/10.5751/ES-07029-190428

Fleischman, F., Boenning, K., Garcia-Lopez, G., Mincey, S., Schmitt-Harsh, M., Daedlow, K., Lopez, M. C., Basurto, X., Fischer, B., & Ostrom, E. (2010). Disturbance, response, and persistence in self-organized forested communities : Analysis of robustness and resilience in five communities in Southern Indiana. *Ecology and Society*, 15(4), 9. https://doi.org/10.5751/ES-03512-150409

Forsyth, T. J. (2003). *Critical political ecology: The politics of environmental science.* Routledge.

Foucault, M. (2004). *Sécurité, territoire, population : Cours au Collège de France, 1977-1978*. Seuil : Gallimard.

Frickel, S., & Gross, N. (2005). A general theory of scientific/intellectual movements. *American Sociological Review*, 70(2), 204-232. https://doi.org/10.1177/000312240507000202

Funtowicz, S. O., & Ravetz, J. R. (1993). Science for the post-normal age. *Futures*, 25(7), 739-755. https://doi.org/10.1016/0016-3287(93)90022-L

Gautier, D., & Benjaminsen, T. A. (Eds,) (2012). *Environnement, discours et pouvoir.* Quæ.

Gardère, E. (2012). Institution communicante et nouveau management public. *Communication et organisation*, 41. https://doi.org/10.4000/communicationorganisation.3706

Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P., & Trow, M. (Eds.). (1994). *The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies*. SAGE.

Glaser, G. (2009). Unis dans l'action. Promouvoir des approches intégrées et le passage de la politique de l'environnement au développement durable: de Stockholm (1972) à Johannesburg. In Unesco, *Soixante ans de science à l'Unesco* (pp.444-474). Éditions Unesco.

Gore, A. (2010). *Common sense government: Works better and costs less*. Random House.

Granjou, C., & Arpin, I. (2015). Epistemic commitments: Making relevant science in biodiversity studies. *Science, Technology, & Human Values*, 40(6), 1022-1046. https://doi.org/10.1177/0162243915587360

Hadley, M. (2003). *Réserves de biosphère: Des lieux privilégiés pour les hommes et la nature.* Éditions Unesco.

Hervé, C., Jacob, T., Sagna, R., & Cibien, C. (2022). Identifier les activités scientifiques dans les Réserves de biosphère françaises*:* une chasse au trésor? *Natures Sciences Sociétés,* 30(1), *à paraître*.

Hirsch Hardorn, G., Hoffmann-Riem, H., Biber-Klemm, S., Grossenbacher-Mansuy, W., Joye, D., Pohl, C., Wiesmann, U., & Zemp, E. (Eds.). (2008). *Handbook of transdisciplinary research*. Springer.

Holling, C. S. (1978). *Adaptive environmental assessment and management*. Wiley.

Hubert, B. (2002). Le traitement du long terme et de la prospective dans les zones ateliers (suite). Les rapports entre chercheurs et acteurs: Séminaire du Programme "Environnement, Vie et Sociétés" du CNRS et de Natures Sciences Sociétés (Meudon, 29 et 30 mars 2001). Suite du compte rendu. *Natures Sciences Sociétés*, 10(4), 51-62. https://doi.org/10.1051/nss/20021004051

Jacob, T. (2020). La "triple conservation" comme technologie de gouvernement. *VertigO*, 20 (1). https://doi.org/10.4000/vertigo.27591

Jasanoff, S. (Ed.). (2004). *States of knowledge: The co-production of science and the social order*. Routledge.

Jollivet, M. (Ed.). (1992). *Sciences de la nature, sciences de la nature: Les passeurs de frontières*. CNRS Éditions.

Kashwan, P., Mudaliar, P., Foster, S. R., & Clément, F. (2021). Reimagining and governing the commons in an unequal world: A critical engagement. *Current Research in Environmental Sustainability*, 3. https://doi.org/10.1016/j.crsust.2021.100102

Klein, J. T. (2013). The Transdisciplinary Moment(um). *Integral Review* 9(2), 189-199.

Klein, J. T. Häberli, R., Scholz, R. W., Grossenbacher-Mansuy, W., Bill, A., & Welti, M. (Eds.). (2001). *Transdisciplinarity: Joint problem solving among science, technology, and society.* Birkhauser. https://doi.org/10.1007/978-3-0348-8419-8

Larade, A. (2011). *Norme dialoguée ou stratégie négociée? Processus d'institutionnalisation de l'engagement pour une mention valorisante dans les Réserves de biosphère (MAB)*. Thèse professionnelle. ENGREF-AgroParis Tech.

Le Page, C., & Barreteau, O. (2013). Quelques élucubrations sur Jacques Weber et la modélisation. In Bouamrane, M., Antona, M., Barbault, R. & Cormier-Salem, M.-C. (Eds.). *Rendre possible: Jacques Weber, itinéraire d'un économiste passe-frontières* (pp.167-177). Quæ.

Lecomte, J. (1995). Introduction : Nature renaturée ou dénaturée ? *Natures Sciences Sociétés*, 3(Hors série), 7-9. https://doi.org/10.1051/nss/199503s007

Maasen, S., & Lieven, O. (2006). Transdisciplinarity : A new mode of governing science? *Science and Public Policy*, 33(6), 399-410. https://doi.org/10.3152/147154306781778803

MAB-France (2012). *Peut-on parler éco-acteur? Une charte d'engagement pour mobiliser et promouvoir les éco-acteurs dans les Réserves de biosphère*. MAB-France.

Mathevet, R., & Cibien, C. (2019). The French biophere reserves ? Looking for ecological solidarity and stewardship. In Reed, M. G. & Price, M. F. (Eds.). *UNESCO Biosphere Reserves: Supporting biocultural diversity, sustainability and society* (pp.114-124). Routledge.

Mermet, L., Billé, R., Leroy, M., Narcy, J-B., & Poux, X. (2005). L'analyse stratégique de la gestion environnementale*:* un cadre théorique pour penser l'efficacité en matière d'environnement. *Natures Sciences Sociétés*, 13(2), 127-137. https://doi.org/10.1051/nss:2005018

McGinnis, M., & Ostrom, E. (2014). Social-ecological system framework: Initial changes and continuing challenges. *Ecology and Society*, 19(2), 30. https://doi.org/10.5751/ES-06387-190230

Mercier, J., Montély, M.-A., Scheyer, L., & Straistaru, O. (2006). *Une charte pour réserves de biosphères françaises: Rapport du Travail en Groupe d'Élèves*. ENGREF.

Nagendra, H. & Ostrom, E. (2014). Applying the social-ecological system framework to the diagnosis of urban lake commons in Bangalore, India. *Ecology and Society*, 19(2), 67. https://doi.org/10.5751/ES-06582-190267

Ollagnon, H., (1989). Une approche patrimoniale de la qualité du milieu naturel. In Mathieu, N. & Jollivet, M. (Eds.), *Du rural à l'environnement, la question de la nature aujourd'hui* (pp.151-177). L'Harmattan.

Osborne, D. (2007). Reinventing government: What a difference a strategy makes. *7th Global Forum on Reinventing Government: Building Trust in Government*. 26-29 June, Vienna, Austria.

Osborne, D., & Gaebler, T. (1992). *Reinventing government : How the entrepreneurial spirit is transforming the public sector*. Plume.

Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press.

Ostrom, E. (1998). A behavioral approach to the rational choice theory of collective action. Presidential Address, American Political Science Association, 1997. *The American Political Science Review*, 92(1), 1-22. https://doi.org/10.2307/2585925

Ostrom, E. (2005). *Understanding institutional diversity*. Princeton University Press.

Ostrom, E., (2009). A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems, *Science*, 325, 5939, 419-422. https://doi.org/10.1126/science.1172133

Ostrom, E. (2010). Beyond markets and states: polycentric governance of complex economic systems. *The American Economic Review*, 100(3), 641-672. https://doi.org/10.1257/aer.100.3.641

Ostrom, V. (1991). *The meaning of American federalism: Constituting a self-governing society*. ICS Press.

Ostrom, V., Bish, R. L., & Ostrom, E. (1988). *Local government in the United States*. ICS Press.

Pereira, L. C. B. (1997). *A reforma do Estado dos anos 90: Lógica e mecanismos de controle Vol. 1*. MARE.

Pereira, L. C. B. (2004). *Democracy and public management reform: Building the republican state*. Oxford University Press.

Pestre, D. (2003). Regimes of knowledge production in society: Towards a more political and social reading. *Minerva*, 41(3), 245-261. https://doi.org/10.1023/A:1025553311412

Pestre, D. (2011). Des sciences, des techniques et de l'ordre démocratique et participatif. *Participations*, 1(1), 210-238. https://doi.org/10.3917/parti.001.0210

Quintana, A., & Campbell, L. M. (2019). Critical commons scholarship: A typology. *International Journal of the Commons*, 13(2), 1112–1127. http://doi.org/10.5334/ijc.925

Reed, M. G., & Price, M. F. (Eds). (2019). *UNESCO Biosphere Reserves: Supporting biocultural diversity, sustainability and society.* Routledge.

Robbins, P. (2004). *Political ecology: a critical introduction.* Blackwell.

Rosanvallon, P. (2006). *Le modèle politique français: La société civile contre le jacobinisme de 1789 à nos jours.* Seuil.

Sachs, I., & Weber, J. (1994). Environnement, développement, marché: Pour une économie anthropologique. Un entretien avec Ignacy Sachs. *Natures Sciences Sociétés*, 2(3), 258-265. https://doi.org/10.1051/nss/19940203258

Saravia, E. J. (2003). La réforme de l'état au Brésil: L'influence du new public management. *Revue française d'administration publique*, 105-106(1), 55-65. https://doi.org/10.3917/rfap.105.0055

Soulé, M. E. (1985). What is conservation biology? A new synthetic discipline addresses the dynamics and problems of perturbed species, communities, and ecosystems. *BioScience*, 35(11), 727-734. https://doi.org/10.2307/1310054

Svarstad, H., Benjaminsen, T. A. & Overå, R. (2018). Power theories in political ecology. *Journal of Political Ecology,* 25(1), 350-363. doi: https://doi.org/10.2458/v25i1.23044

UNESCO, & CIUS (1999). *Déclaration sur la science et l'utilisation du savoir scientifique et agenda pour la science - cadre d'action*. Conférence générale 30e session.

UNESCO (2009). *Soixante ans de science à l'UNESCO, 1945-2005.* Éditions UNESCO.

UNESCO (1984). Plan d'action pour les réserves de biosphère. *Nature et Ressources*, 20(4), 1-12.

Weber, J. (1995). L'occupation humaine des aires protégées à Madagascar. Diagnostic et éléments pour une gestion viable. *Natures Sciences Sociétés*, *3*(2), 157-164. https://doi.org/10.1051/nss/19950302157

Vaccaro, I., Beltran, O., & Paquet, P. A. (2013). Political ecology and conservation policies: some theoretical genealogies. *Journal of Political Ecology,* 20(1), 255-272. https://doi.org/10.2458/v20i1.21748

Weber, J. (2013). Gestion des ressources renouvelables : Fondements théoriques d'un programme de recherche. In Bouamrane, M., Antona, M., Barbault, R. & Cormier-Salem, M.-C. (Eds.), *Rendre possible: Jacques Weber, itinéraire d'un économiste passe-frontières* (pp. 35-52). Quæ.

Weber, M. (2002). *Le savant et le politique*. 10/18.