

### CHAPITRE 1 – CONSTRUIRE UNE APPROCHE DES SERVICES ECOSYSTEMIQUES

Xavier Arnauld de Sartre, Monica Castro, Bernard Hubert, Christian Kull

### ▶ To cite this version:

Xavier Arnauld de Sartre, Monica Castro, Bernard Hubert, Christian Kull. CHAPITRE 1 – CONSTRUIRE UNE APPROCHE DES SERVICES ECOSYSTEMIQUES. Arnauld de Sartre, Xavier; Castro, Monica; Dufour, Simon; Oszwald, Simon. Political ecology des services écosystémiques, Presses Interuniversitaires Européennes, 288 p., 2014, EcoPolis, 978-2-87574-197-4. halshs-01098632

### HAL Id: halshs-01098632 https://shs.hal.science/halshs-01098632

Submitted on 27 Dec 2014

**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.

# CHAPITRE 1 – CONSTRUIRE UNE APPROCHE DES SERVICES ECOSYSTEMIQUES

Auteurs: Xavier Arnauld de Sartre, Monica Castro, Bernard Hubert et Christian Kull

La notion de services écosystémiques relève de trois ordres distincts. D'un point de vue pédagogique, elle souligne tout d'abord la dépendance de l'homme à l'égard de son environnement, mais se fonde sur un constat selon lequel cet environnement est en train d'être détruit à une échelle alarmante – d'où des questions qui se posent pour le bien-être de l'homme. D'un point de vue notionnel, le fait de parler de services écosystémiques est à la fois le produit et le vecteur de certaines conceptions des rapports hommes / milieux. Enfin, en termes de politiques publiques, cette notion est apparue dans le contexte d'une gouvernance environnementale profondément marquée par les rapports de force des groupes qui portent ces notions.

Ces trois dimensions des services écosystémiques (pédagogique, conceptuelle et opérationnelle) font des services écosystémiques un « dispositif » de gestion de l'environnement. Elles posent aux scientifiques des questions de positionnement fondamentales. Les écueils sont de plusieurs ordres : le premier constat pourrait amener à se contenter d'un certain empirisme et tenir la notion pour évidente. Ce serait cependant faire preuve d'une naïveté que les scientifiques à l'origine de la notion de services écosystémiques n'avaient eux-mêmes pas. Le second constat pourrait nous amener à considérer que puisque ce n'est qu'une vision de la nature, sa valeur n'est pas supérieure à celle d'autres visions de la nature. On pourrait alors se contenter de démontrer la relativité de tout savoir, montrer que telle société à tel endroit a une autre vision de la nature et, de là, se faire les chantres de la diversité culturelle. La troisième position pourrait découler directement de la précédente, encore qu'elle s'en passe bien volontiers : la notion de services écosystémiques est une manifestation de l'entreprise de néo libéralisation de la nature, un « rideau de fumée » destiné à cacher des intérêts qui, eux, sont bien réels. Chacune de ces positions situe son locuteur dans un champ bien identifié : le champ scientifique ou le champ d'une certaine conservation pour la première position ; le champ de la diversité culturelle pour la seconde position; celui des études critiques ou de certaines Organisations non gouvernementales pour la troisième position.

Notre ambition, on l'aura compris, est de prendre en compte ces trois dimensions à la fois. Mais une telle position n'est pas tenable sans faire des choix. Le choix que nous faisons est de considérer la notion de services écosystémiques comme une notion construite pour être positionnée dans des rapports de forces entre différentes conceptions de la nature et de sa protection. C'est une notion de compromis. Ce compromis n'est pas seulement entre différents groupes sociaux qui, classiquement, s'affrontent pour défendre une vision plutôt qu'une autre : c'est un compromis entre différentes acceptions de la nature caractéristiques de la modernité écologique. Or dire cela limite forcément le périmètre de validité des services écosystémiques : inventée pour convaincre certains acteurs à certaines échelles scalaires, cette notion n'a pas forcément un intérêt universel, qui en ferait une notion parfaitement applicable en tous lieux.

1

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> L'expression est couramment employée. Elle constitue même le titre d'un rapport du FERN et du Forest and poeple program : DOOLEY, K., GRIFFITHS, T., MARTONE, F., OZINGA, S., 2011, Smoke and mirrors. A critical assessment of the forest carbon partnership facility, FERN and Forest peoples programme, Bruxelles, 45 p.

Ce choix sera explicité dans les deux premières parties de ce chapitre. Nous pourrons ensuite construire un cadre théorique à la rencontre des trois dimensions de la notion de services écosystémiques évoquées ci-dessus. L'entreprise n'est pas aussi malaisée que cela l'aurait été il y a quelques années encore. Des approches scientifiques se sont renforcées, voire développées, au cours des quinze dernières années, qui fournissent les bases utiles à une telle appréhension – et nous inscrivent dans un champ particulier, celui de la *political ecology*. Il reste cependant nécessaire de clarifier notre approche en présentant ces différentes théories et en les agençant de manière à construire un cadre théorique à même de lire la notion de services écosystémiques. Nous présenterons ces approches en regardant comment la « modernisation écologique » se traduit dans l'appréhension de chacune des dimensions des services écosystémiques évoquées ci-dessus (première et deuxième parties du chapitre), avant de proposer une grille de lecture de ces rapports autour de la *political ecology* (troisième partie).

### Au fondement de la métaphore : la modernité écologique

L'expression services écosystémiques est une métaphore. Comme toute métaphore, elle fonctionne en créant une analogie entre deux termes renvoyant à des champs lexicaux différents – ici, le champ lexical de l'économie (« services ») et celui de l'écologie (« écosystémiques »). Mais une métaphore exprime aussi des contradictions inhérentes à la confrontation de ces ordres lexicaux. Ainsi faut-il, pour adhérer à la métaphore des services écosystémiques, accepter à la fois l'existence d'écosystèmes indépendants de l'homme et une relation de l'homme aux écosystèmes qui est à la fois marquée par la dépendance de l'homme à l'égard de ces écosystèmes et par le fait que ces écosystèmes sont là pour servir les hommes. Or cette évidence n'en est pas une.

Cette contradiction prend sens dans le cadre de la modernité. Ces dernières années, différents auteurs ont cherché à caractériser la modernité, en même temps qu'ils ont mis en évidence sa relativité par rapport à d'autres « systèmes ontologiques » ou « épistémè » (Foucault, 1966 ; Touraine, 1992 ; Latour, 1994 ; Larrère et Larrère, 1997 ; Descola, 2005). Ces termes renvoient aux croyances partagées qui organisent la pensée et le langage à une époque donnée. Michel Foucault a ainsi défini l'épistémè, comme « l'ensemble des relations pouvant unir, à une époque donnée, les pratiques discursives qui donnent lieu à des figures épistémologiques, à des sciences, éventuellement à des systèmes formalisés » (Rabinow et Dreyfus, 1984). L'épistémè est ainsi ce qui est tenu pour vrai par l'ensemble des acteurs participant à définir la pensée et la politique d'une époque : scientifiques, mais aussi politiques, élites diverses, etc.

Or selon M. Foucault, l'épistémè de la modernité place au cœur de son système l'homme, qu'il sépare de toute autre entité. Ainsi l'homme occidental a-t-il, au cours des derniers siècles, construit un cadre de pensée fondant la séparation homme / nature et traçant de nouveaux liens entre ces entités. L'idée que l'homme et la nature sont deux entités indépendantes est née dans une société donnée, au cours d'un processus historique bien particulier, et s'est diffusée à l'échelle de la planète en suivant les différentes étapes de la mondialisation de l'Occident. Ce processus de séparation de l'homme et de la nature est couramment qualifié de Grand partage.

Anthropologue, Philippe Descola a en particulier bien documenté la relativité de la division homme / nature en comparant les idées de nature dans plusieurs groupes culturels. Il existe pour P. Descola « quatre grands types d'ontologies [médiatisant les relations entre humains et non-humains], c'est-à-dire de systèmes de propriétés des existants que l'on appellera, par convention, le totémisme, l'analogisme, l'animisme et le naturalisme » (p. 176). La dernière ontologie est caractéristique de la modernité : le naturalisme peut être caractérisé « comme la simple croyance en l'évidence de la nature » (p. 214), qui fonctionne selon des règles simples applicables à tous les êtres vivants (dont l'homme). Ainsi, pour la modernité :

« Ce qui différencie les humains des non-humains, c'est la conscience réflexive, la subjectivité, le pouvoir de signifier, la maîtrise des symboles et le langage au moyen duquel ces facultés s'expriment, [mais aussi] la manière dont les groupes humains sont réputés se distinguer les uns des autres par leur manière particulière de faire usage de ces aptitudes en vertu d'une sorte de disposition interne que nous nommons culture » (p. 243).

Pour Philippe Descola, la naissance de cette évidence est historiquement datée. Pendant l'Antiquité, et jusqu'à la Renaissance, la nature fournissait une source d'inspiration éthique, les hommes se pensant le plus souvent comme parties intégrantes de leurs milieux. La Renaissance marque, pour les élites « occidentales » au moins, la fin de cette conception : la nature devient une chose extérieure à l'homme et à disposition de ce dernier. Or, postuler une séparation de l'homme et la nature revient à rendre leurs rapports antagonistes : « Si la nature est extérieure à l'homme, l'intervention, la présence même de celui-ci dans celle-là, est nécessairement perturbatrice » (Larrère et Larrère, 1997, p. 15). Car l'homme, dans la nature, a un statut particulier : placé hors de la nature, il en est le maître – que ce soit en tant que créature divine faite à l'image de son créateur ou que possesseur de la technique. Cette position lui donne des pouvoirs, mais aussi des devoirs, à l'égard de la nature. La nature devient anthropocentrée en ceci que l'homme lui donne son sens et sa finalité.

Or c'est bien à ces rapports antagonistes donnant à l'homme une responsabilité que la notion de services écosystémiques entend répondre : rappelons en effet que l'idée de services écosystémiques a été conçue pour remédier à la crise de la biodiversité induite par l'homme. Elle prend sens à l'intérieur du cadre de pensée de la modernité. Mais en même temps qu'elle parle de la séparation entre hommes et écosystèmes, et du rôle perturbateur de l'homme, cette notion met en évidence les liens entre ces deux entités. Ce faisant, elle suit un mouvement caractéristique de la modernité en affirmant une séparation et en la réduisant. Dans la modernité, la nature n'a jamais été complètement réductible au statut d'objet obéissant à des lois universelles :

« La modernité n'est pas anthropocentrique. (...) Le monde, que découvre la science moderne après Galilée, est trop vaste (l'univers est infini), trop divers (une multiplicité d'organismes qui échappent à notre vue) et, pour certains, trop ancien (la terre a existé bien avant nous et nous survivra sans doute) pour que l'homme puisse en être le centre. Le finalisme anthropocentrique n'est plus possible. (...) Tout ne converge pas vers l'homme : le décentrement moderne est tel qu'il permet de se représenter une nature dont l'homme est absent» (p. 83-84).

D'où le fait que, selon les mêmes auteurs, « On n'en a jamais fini avec la nature » (p. 102). La séparation de l'homme et de la nature est une chimère « dans laquelle l'homme contemple les illusions de sa toute-puissance » (p. 102). Car la nature résiste à l'homme en même temps qu'elle lui fournit la base matérielle de son existence. Cette contradiction interne à la modernité explique l'apparition de la notion de services écosystémiques. La notion est, en quelque sorte, une manifestation de cette contradiction : l'homme est à la fois différent de la nature, soumettant la nature à sa volonté et relié à cette dernière par des liens qui seuls permettent sa survie. En ceci, la notion de services écosystémiques est profondément moderne.

Cela aide à définir son périmètre de validité: en tant que notion moderne, elle est valide à l'intérieur de la modernité, pour l'aider à se penser elle-même et à penser ses rapports à la nature. Nous verrons dans le chapitre 2 qui sont, plus précisément, les scientifiques qui ont porté la notion de services écosystémiques. L'avantage de dessiner un périmètre de validité est bien évidemment que l'on dessine un périmètre de non validité: en dehors des sociétés modernes qui peuvent avoir besoin de cette notion pour aider à se penser elles-mêmes, l'intérêt de la notion de services écosystémiques n'est pas évident.

Mais la validité de cette notion à l'intérieur même de la modernité n'est pas évidente. Il faut distinguer plusieurs types de modernité. En effet, la contradiction entre une modernité négatrice de la nature et une nature que la modernité ne finit jamais de redécouvrir renvoie, selon d'autres auteurs, à des distinctions qu'il est nécessaire de faire, à l'intérieur de la modernité, entre, d'une part, différents processus historiques et, d'autre part, l'idéologie qualifiant ces processus : si la modernité n'en a jamais fini avec la nature, c'est peut-être que ce projet vis-à-vis de la nature n'était pas partagé par tous et qu'il fonctionnait comme une nécessité idéologique.

De fait, il importe, en premier lieu, de ne pas donner une trop grande importance au fait que la distinction homme / nature serait constitutive de la modernité. Nombre de sociétés dites modernes, ou de groupes sociaux à l'intérieur de ces sociétés, n'ont jamais adhéré au Grand partage. Les géographes, en particulier ceux que l'on qualifie de géographes culturels, se plaisent à montrer la diversité des conceptions de la nature qui composent la modernité (voir, pour quelques-uns des fondements

théoriques de cette approche, les travaux de Hi-Fu Thuan, 1977, ou Berque, 2000) : le Grand discours sur lequel est fondée la modernité n'est pas référé sur une réalité (celle de l'indépendance de l'homme à l'égard de son milieu naturel). Il n'est que le discours de certains groupes sociaux — ceux dont le système de pensée est dominant. C'est ailleurs qu'il faut rechercher son utilité, dans son rôle par rapport au projet moderne.

Bruno Latour explique pourquoi il est nécessaire de distinguer entre modernité et projet moderne. Pour lui, la modernité repose à la fois sur une hybridation des sphères naturelles et culturelles et sur la création, idéologique, d'une limite étanche entre ces sphères :

« Le mot moderne désigne deux ensembles de pratiques entièrement différentes qui, pour rester efficaces, doivent demeurer distinctes mais qui ont cessé récemment de l'être. Le premier ensemble de pratiques crée, par traduction, des mélanges entre genres d'êtres entièrement nouveaux, hybrides de nature et de culture. Le second créé, par purification, deux zones ontologiques entièrement distinctes, celle des humains d'une part, celle des non-humains de l'autre. (...) Tant que nous considérons séparément ces deux pratiques, nous sommes modernes pour de vrai, c'est-à-dire que nous adhérons de bon cœur au projet de la purification critique, bien que celui-ci ne se développe que par la prolifération des hybrides. Dès que nous faisons porter notre attention à la fois sur le travail de purification et sur celui d'hybridation, nous cessons aussitôt d'être tout à fait modernes » (Latour, 1994, p. 21).

La métaphore des services écosystémiques apparaît bien, de ce point de vue là aussi, comme profondément moderne. Elle repose sur la croyance en deux ontologies entièrement distinctes, mais en les reliant, elle crée ce nouvel hybride de nature et de culture qu'est la notion de services écosystémiques. La caractéristique de cet hybride, c'est qu'il est conceptuel avant tout, et qu'il a pour but d'insister sur la dépendance de l'homme à la nature pour infléchir les actions de ce dernier.

Cette innovation est constitutive de la modernité écologique. La notion de services écosystémiques n'est pas la première à insister sur les risques, pour l'homme, d'une transformation des milieux naturels. Les risques liés aux crises écologiques sous-tendent bien des discours sur l'évolution du monde au moins depuis la parution de Silent Spring (Carson, 1962), et leurs effets se sont retrouvés associés à ceux des crises technologiques et à la notion de modernité réflexive introduite par Ulrich Beck (1992). De même, la crainte de l'épuisement des ressources naturelles nécessaires à la soutenabilité du développement humain est apparue dans le rapport Meadows (Meadows, Meadows, Randers et Behrens, 1972) et s'est institutionnalisée dans le développement durable. Celui-ci, tout comme l'écodéveloppement, prend toutefois cette dimension à contrepieds par rapport au club de Rome : les limites ne sont pas dans les ressources elles-mêmes ; dans le rapport Brundlandt (1987), il est défendu « l'idée des limitations que l'état de nos techniques et de notre organisation sociale imposent sur la capacité de l'environnement à répondre aux besoins actuels et futurs ». Le développement durable fait ainsi explicitement appel au développement de technologies innovantes et au changement des modes de gestion des ressources. Enfin, la montée en puissance d'un discours magnifiant la beauté naturelle et la relativité de l'homme par rapport à cette nature caractérise un mode de pensée actuel. C'est d'ailleurs la contemporanéité de ces trois processus qui caractérise la modernité écologique (Spaargaren, Mol et Buttel, 2000).

Dire que la notion de services écosystémiques est profondément moderne permet de mieux cerner le périmètre de validité de cette notion. En effet, c'est à l'intérieur du cadre de pensée moderne, et dans ses évolutions contemporaines, qu'elle prend sens. Certes, ce cadre de pensée est dominant, mais il n'est pas le seul existant à l'échelle de la planète, ni même à l'intérieur des sociétés modernes. Il prend son sens dans le cadre des débats propres à la modernité, et ne peut en être extrait sans risquer de tordre une réalité pour laquelle il n'a pas été désigné. Il sert à la modernité pour se penser ellemême et agir sur elle-même. En outre, il n'est pas le seul possible, et il fait l'objet de nombreux conflits.

### Modernités écologiques et environnementalités

La modernité écologique est définie par la contemporanéité entre l'émergence d'une sensibilité environnementale (principalement d'origine anglo-saxonne), la crainte de l'épuisement des ressources naturelles et la volonté de résoudre les crises liées aux bien naturels (Buttel, 2000). Plusieurs auteurs poursuivent le travail de Michel Foucault sur la modernité en considérant que la modernité écologique définit une nouvelle épistémè, dans laquelle l'homme et l'environnement ne sont pas réconciliés, mais placés dans une relation de dépendance mutuelle (et pas d'opposition comme dans la modernité). Ce rapprochement entre hommes et nature constitue le socle sur lequel est fondée la notion de services écosystémiques. En effet, c'est parce qu'elle permet de penser un rapprochement – hiérarchisé – entre les hommes et la nature que la notion de services écosystémiques est caractéristique de la modernité écologique.

Mais cette notion n'a pas vocation de simplement constater les liens entre hommes et nature. Elle entend plus particulièrement agir sur ces liens. Pour M. Foucault, les épistémès n'existent pas de manière transcendante à l'homme, en dehors de tout rapport de force. En même temps qu'elle est construite par des rapports de force, une épistémè vise à rendre possible l'exercice du pouvoir – c'est-à-dire la régulation de rapports de force. C'est cette fonction qu'assume la notion de services écosystémiques en tant que dispositif de gouvernementalité.

La gouvernementalité est, pourrait-on dire, la finalité de ces constructions intellectuelles et matérielles de la modernité. Elle est la conduite des conduites, celle qui oriente et légitime les conduites des acteurs. La gouvernementalité est « l'ensemble constitué par les institutions, les procédures, analyses et réflexions, les calculs et les tactiques qui permettent d'exercer cette forme bien spécifique, bien que complexe, de pouvoir ». Elle suppose « d'un côté des formes rationnelles, des procédures techniques, des instruments à travers lesquels elle s'exerce et d'autre part, des jeux stratégiques qui rendent instables et réversibles les relations de pouvoir qu'elles doivent assurer » (Foucault, 1977, p. 655). La gouvernementalité est ce qui rend un pouvoir possible, ce qui lui permet de s'exercer – ce qui le justifie, mais aussi ce qui détermine les instruments qu'il va utiliser pour gouverner.

Le savoir est le cœur de la gouvernementalité. En effet, celle-ci est fondée non seulement sur une connaissance de la réalité, mais surtout sur une manière de mettre en forme la réalité qui, en ellemême, rend possible une action sur cette réalité. Le savoir se transforme en pratique à la fois par les techniques de gouvernement qu'il autorise et par l'inculcation de ces techniques dans les pratiques. Initialement, M. Foucault a défini le terme de gouvernementalité pour répondre aux critiques qui lui reprochaient de se focaliser sur des micropratiques quotidiennes telles que celle visant à réguler la sexualité ou la folie. En fait, ces pratiques quotidiennes sont l'incorporation de normes bien plus larges. La gouvernementalité est ce qui permet d'établir des liens entre savoirs, institutions et subjectivités, liens qui cherchent à rendre une réalité gouvernable.

La forme spécifique que prennent ces liens est celle du dispositif, qui permet leur traduction concrète. Or si la gouvernementalité nous intéresse autant, c'est que la notion de services écosystémiques peut être vue comme tendant à définir une forme de gouvernementalité particulière au sein de la modernité écologique – forme de gouvernementalité que nombre d'auteurs qualifient « d'environnementalité ». Arun Agrawal est le premier à avoir parlé d'environnementalité, qu'il définit de la manière suivante :

«On peut considérer qu'il existe une forme particulière de gouvernementalité associée à l'environnement. Environnementalité est un terme qui peut permettre de la qualifier. Ce terme renvoie aux savoirs, aux politiques, aux institutions et aux subjectivités qui sont liées à l'émergence de l'environnement comme un domaine qui nécessite de la régulation et de la protection. La régulation a toujours besoin de nouveaux savoirs » (Agrawal, 2005, p. 226).

Pour lui, le terme environnementalité permet de saisir, en une seule expression, les quatre dimensions constitutives des politiques environnementales :

« (1) la formation de nouveaux savoirs experts ; (2) la nature du pouvoir, qui est aux racines des efforts pour réguler les pratiques sociales ; (3) le type d'institution et de pratiques de

régulation qui existent dans la relation entre des pratiques sociales et économiques qui peuvent être vues comme l'expression historiquement contingente de relations politiques ; et (4) les comportements que la régulation cherche à changer » (Agrawal, 2005, p. 229).

Ces quatre dimensions doivent être traitées conjointement si l'on veut réussir l'étude de l'environnementalité – ou d'une forme particulière d'environnementalité. D'où le soin que nous mettrons, dans cet ouvrage, à étudier à la fois les savoirs scientifiques, les institutions politiques, les types de régulation et les pratiques locales qui sont mises en jeu par la notion de services écosystémiques. Si ces quatre dimensions sont toutes constitutives de l'environnementalité, chacune va, selon les contextes et les acteurs, prendre une importance particulière et donner lieu à une forme particulière d'environnementalité. L'environnementalité n'a pas la même forme selon qu'elle existe dans des savoirs, qu'elle s'exerce par le pouvoir, qu'elle permette de réguler des rapports entre acteurs ou qu'elle vise à transformer des comportements.

Ainsi Robert Fletcher (2010) distingue-t-il quatre formes d'environnementalités différentes, qui renvoient toutes à des logiques d'action différentes: une logique qui consiste à suivre des préconisations morales ou éthiques (référées par rapport à une vérité), une logique qui consiste à exercer la souveraineté dans un espace (au travers du zonage), une logique fondée sur la manipulation des outils de marché (et de régulation de ces marchés) et une logique qui consiste à faire internaliser des normes et des valeurs par les acteurs (au travers de l'éducation environnementale en particulier). Ces quatre dimensions ne sont cependant pas considérées comme équivalentes. M. Foucault a bien insisté sur le fait que les savoirs sont le cœur de la gouvernementalité. C'est elle qui non seulement leur confère une légitimité, mais qui organise aussi la manière dont chacune des autres agit. R. Fletcher a appliqué ces quatre formes d'environnementalité aux politiques de conservation de la nature.

« De même que Foucault distingue quatre formes différentes de gouvernementalité opérant dans le champ politique, on observe différentes formes d'environnementalité au sein des politiques de conservation contemporaines. On retrouve en premier lieu la logique de marchandisation, qui distingue une environnementalité néolibérale fondée sur le marché. Deuxièmement, on retrouve les environnementalités « disciplinaires » décrites par Agrawal et d'autres, au sein desquelles on cherche à créer des sujets environnementaux en leur faisant intérioriser des normes éthiques. S'ajoutent à ces deux formes une environnementalité souverainiste, que l'on retrouve dans l'approche de la conservation comme une forteresse, où la préservation de la ressource se fait au travers de la création et du contrôle d'aires protégées (stratégie dite de clôture et d'amende), le plus souvent assurées par des États-Nations au bénéfice d'un usage récréatif des élites nationales et internationales. Enfin, il faut ajouter une quatrième forme de gouvernementalité qui correspond à ce que Foucault qualifie "d'art de gouverner selon un régime de vérité" » (Fletcher, 2010, p. 177)

On peut, plus largement, les appliquer aux différentes composantes de la modernité écologique – c'est-à-dire non seulement à la conservation de l'environnement, mais aussi à la gestion des risques environnementaux et à la production durable. Le Tableau 1 représente sous la forme d'un tableau à double entrée l'application des quatre formes d'environnementalité (en colonnes) aux différentes composantes de la modernité écologique (en lignes).

Tableau 1 - Environnementalités et modernité écologique

		Formes d'environnementalité			
		Fondée en vérité (suivre un régime de vérité)	Souverainiste (régulation du haut vers le bas)	Néo-libérale (outils de régulation des marchés)	Disciplinaire (internalisation de normes et de valeurs
Dimensions de la modernité écologique	Risques				
	Durabilité				
	Conservation	Importance biodiversité	Aires protégées	Marchandisation de la nature	Éducation à l'environnement

Chaque cellule, c'est-à-dire la rencontre entre une dimension de la modernité écologique et une forme d'environnementalité, renvoie à un type d'outil précis. Nous avons rempli, à titre d'exemple, la ligne qui concerne la conservation de la nature en suivant les analyses de R. Fletcher dans la citation ci-dessus. Nous chercherons, au fur et à mesure de cet ouvrage, à renseigner des cellules supplémentaires. Ainsi le chapitre 4 analysera-t-il plus particulièrement les mécanismes REDD. Il importe de retenir, à ce stade, que ces formes de gouvernementalité sont cohérentes entre elles dans une des dimensions la modernité écologique. La cohérence est fondée sur la forme « savoir » de l'environnementalité. Ainsi, en ce qui concerne les politiques de conservation de la nature, Monica Castro a montré l'importance des savoirs concernant la biodiversité pour comprendre les outils de gestion de la biodiversité qui ont été définis en lien avec cette biodiversité. Cependant, M. Castro montre aussi que cette cohérence n'est que relative : entre les savoirs et les outils, c'est-à-dire entre les différentes formes de gouvernementalités, les liens sont ténus (Castro-Larrañaga, 2013). Pour qualifier cette cohérence globale qui prend forme dans des liens ténus, M. Foucault propose la notion de dispositif :

Un dispositif est « ensemble résolument hétérogène, comportant des discours, des institutions, des aménagements architecturaux, des décisions réglementaires, des lois, des mesures administratives, des énoncés scientifiques, des propositions philosophiques, morales, philanthropiques, bref, du dit, aussi bien que du non-dit (...). Le dispositif lui-même, c'est le réseau que l'on peut établir entre tous ces éléments » (Foucault, 1977, p. 299).

Un dispositif est fortement hétérogène ; il assure la cohérence entre les différentes formes de l'environnementalité, voire entre différentes formes de modernité écologique, et il a une cohérence relative.

Modernité écologique, gouvernementalité, dispositif, etc., tous les concepts que nous avons définis jusqu'ici ne sont peut-être pas familiers aux lecteurs. Aussi proposons-nous, dans le Tableau 2, une clarification conceptuelle.

Si nous avons tenu à préciser cet appareil conceptuel, c'est que nous considérons dans cet ouvrage que la notion de services écosystémiques vise à devenir un dispositif. Fondée sur des savoirs, elle vise à modifier, dans les différentes formes de la modernité écologique, les actions de l'homme sur le milieu afin d'en limiter au maximum et de permettre le maintien des civilisations modernes. Ce présupposé nous place dans une situation originale par rapport à la littérature scientifique sur la notion de services écosystémiques. En effet, nombre de définitions des services écosystémiques considèrent les services écosystémiques comme une réalité objective (un savoir sur la nature) qu'il importe de faire entrer dans le marché (soit comme marchandisation de la nature, soit au travers de dispositifs de gouvernance) afin, en prenant en compte la nature dans les marchés, de limiter les impacts de l'homme sur les écosystèmes. On peut même dire qu'en refusant l'introduction de la nature sur les marchés, les opposants à la notion de services écosystémiques eux-mêmes manifestent tacitement leur accord sur cette acception des services écosystémiques comme une réalité objective.

Or c'est justement parce qu'elle cherche à la fois à intégrer différentes formes d'environnementalité et différentes dimensions de la modernité écologique que cette notion est complexe. De ce fait, la notion de services écosystémiques est fortement politique.

# Conflits au sein de la modernité écologique. La notion de services écosystémiques comme notion de consensus et de choix

La modernité écologique est un projet inachevé, en ceci que ses fondements sont fortement contestés à la fois par ceux qui contestent le principe même d'une environnementalité et par ceux qui en contestent les modalités (que ce soit les différentes formes d'environnementalité ou les différentes dimensions de la modernité écologique). Ainsi, l'appel de Heidelberg, publié par des scientifiques au moment où s'ouvrait la Conférence de Rio en 1992, considérait que les préoccupations environnementales exprimées dans le développement durable sont la manifestation d'un obscurantisme anti humanisme. Si cet appel est là pour rappeler que la communauté scientifique n'a pas été unanime sur l'actualité des problèmes environnementaux, les débats qui entourent la responsabilité de l'homme dans la réalité du changement climatique, voire même la réalité du phénomène lui-même, rappellent quant à eux que les fondements anti-environnementalisme de l'appel de Heidelberg sont encore partagés par nombre de chercheurs. L'opposition aux préoccupations qui fondent la modernité écologique va au-delà des cercles scientifiques. Le succès des causes environnementalistes a conduit au développement de contre-mouvements sociaux qu'Andrew Rowell (1996) qualifie de « réaction verte », c'est-à-dire une résistance organisée contre le mouvement environnementaliste.

Ce mouvement peut prendre plusieurs formes : celui d'une contestation rhétorique ou théorique, d'une opposition quant aux modalités d'action de mouvements sociaux, voire même de coalitions d'intérêt fonctionnant comme des groupes de pression à toute échelle (Mol, 2000). Il peut être animé par des convictions éthiques (comme par exemple la conviction que la supériorité de l'homme sur toute autre forme de vie serait menacée par les préoccupations environnementales), mais aussi par le fait que ces mouvements contrarient certains intérêts. Cette contestation se retrouve à tous niveaux, y comprit évidemment dans les arènes étatiques. Si cela s'observe avec une force particulière dans certains pays du Sud, où la protection de l'environnement est souvent présentée comme un luxe de pays développés, elle est extrêmement forte aux États-Unis et, dans un degré moindre, en Europe.

En outre, les conflits ne visent pas seulement à contester la modernité écologique, mais ils en sont la caractéristique même. Dans son analyse de l'écopolitique internationale, Philippe Le Prestre énonce huit raisons pour lesquelles que les questions environnementales sont d'abord et avant tout des questions politiques :

- « 1 Les problèmes d'environnement reflètent des préoccupations scientifiques mais aussi une certaine hiérarchie de valeurs. On choisit une direction, et non une décision optimale. Rarement donné, l'environnement est construit (Lascoumes, 1994) (...),
- « 2 La définition des problèmes d'environnement et les solutions choisies entraînent une certaine distribution des coûts et des avantages : certains acteurs gagnent, d'autres perdent (...),
- « 3 Les problèmes d'environnement entraînent des conflits qui sont à la fois inévitables et normaux (...),
- « 4 Dans les pays en développement, les questions d'environnement et leurs solutions remettent directement en question les arrangements politiques existants au sein d'États souvent faibles (...),
- $\ll 5$  Les implications scientifiques, politiques, financières, économiques et sociales des engagements environnementaux sont obscures, ce qui incline à la prudence (...),
- « 6 Le consensus sur la définition du problème importe davantage que l'adoption d'une politique idéale (...),
- « 7 Les connaissances scientifiques ne peuvent dicter les choix. De plus, leur accroissement peut faciliter ou compliquer la poursuite du consensus (...),
- « 8 Les solutions proposées aux problèmes de développement et d'environnement doivent viser un équilibre entre la croissance, l'équité, la conservation et la démocratie. On ne peut

conserver des ressources naturelles et ignorer les droits des États, ou les habitants qui en vivent ou vivent parmi elles. L'environnement ne peut être dissocié des objectifs économiques, sociologiques ou politiques que se donnent les sociétés » (Le Prestre, 1996, p. 10-13).

Ainsi, ce n'est pas la présence de conflits portant sur des questions environnementales qui serait à expliquer, mais leur absence. Ces conflits sont multidimensionnels : opposant des visions de la nature, ils relèvent de conceptions d'ordre philosophique ; opposant des accès aux ressources naturelles, ils renvoient à des questions d'économie politique ; opposant différents modèles de développement, ils renvoient à des problèmes de politiques nationales et internationales. En outre, ces conflits sont multiscalaires : ils peuvent se retrouver tant à l'échelle d'une petite région, autour d'une ressource particulière convoitée par différents acteurs ou différents types d'acteurs, qu'à une échelle nationale ou internationale (entre pays ou entre acteurs transnationaux).

On peut relire les différents conflits que nous avons listés jusqu'ici au prisme du cadre conceptuel construit ci-dessus (Tableau 2). Il existe cinq types de conflits liés à la modernité écologique, qui tous se répercutent, d'une manière ou d'une autre, sur l'acception des services écosystémiques :

- Conflits entre modernisme et modernité écologique, c'est-à-dire conflits contestant la légitimité même de l'environnement comme objet de gouvernement. Selon cette conception, l'homme a le pouvoir, par la technologie, de se substituer à la nature. La notion de services écosystémiques est alors inutile, celle-ci venant simplement rappeler une dépendance infondée.
- Conflit entre différentes dimensions de la modernité écologique, c'est-à-dire entre conservation de la nature, usage durable des ressources naturelles et risques liés à l'usage des ressources naturelles. Là, la notion de services écosystémiques apparaît comme une notion de synthèse, puisqu'elle permet tout à la fois de justifier la protection de la nature, de se protéger contre les excès de la nature (cf. la fonction de protection contre les inondations par les écosystèmes par exemple)
- Conflits entre formes de l'environnementalité, c'est-à-dire entre logiques d'exercice du pouvoir liées à la modernité écologique. Entre la protection de l'environnement par le recours à des aires protégées et la régulation des rapports aux milieux par le truchement d'instruments de marchés, il existe plus que des nuances. La notion de services écosystémiques, si elle fait explicitement référence aux marchés, peut aussi servir à justifier la conservation.
- Conflits entre acteurs de la modernité écologique, c'est-à-dire entre États, entreprises, organisations non gouvernementales et communautés locales. Ce type de conflit est connu : qui doit assurer la gestion de l'environnement ? Les États, les organisations non gouvernementales ? La notion de services écosystémiques permet, là encore, de fournir des arguments à chacun des acteurs, mais aussi de renforcer préférentiellement la légitimité d'un acteur par rapport à un autre.
- Conflits entre acteurs portant ces différents dispositifs. Les conflits entre États sur la gestion de l'environnement sont connus et régulièrement mis en scène. De même, ni les ONG, ni les communautés locales, ne sont homogènes. Elles sont en conflits les unes avec les autres, quand elles ne sont pas en conflits internes.

Dès lors, il est illusoire de parler d'environnementalité au singulier. L'environnementalité est fortement conflictuelle – et donc plurielle. La modernité écologique est trop conflictuelle pour que l'on puisse parler d'environnementalité au singulier. Elle est forcément un consensus, consensus qui s'applique aux différents conflits identifiés ci-dessus. C'est une des raisons pour lesquelles il n'est pas possible de parler des services écosystémiques comme d'un dispositif unique destiné à fonder une forme particulière d'environnementalité.

Nous en arrivons maintenant à une étape clef de notre appréhension des services écosystémiques. Vu ce que nous avons dit jusqu'ici, on peut considérer que c'est une notion fortement politique, cherchant à établir des compromis et des choix entre différentes conceptions de la nature, différents acteurs et différentes sphères de légitimité. Cela a forcément des conséquences dans la manière dont nous devons aborder cette notion. En effet, pour analyser une notion politique qui renvoie à différentes

dimensions de l'activité humaine (la science, la politique, et les pratiques quotidiennes) en matière environnementale, il est nécessaire de disposer d'un cadre théorique adéquat. La *Political ecology* offre une telle opportunité.

## La *Political ecology* comme approche pour une appréhension critique et multidimensionnelle des questions environnementales

La *Political ecology* vise à prendre en compte des enjeux et des phénomènes à la fois conceptuels, politiques, économiques et écologiques – et ainsi à analyser les différentes dimensions de la modernité écologique et de l'environnementalité. De ce fait, la *Political ecology* est une démarche scientifique qui permet d'aborder, de manière interdisciplinaire, les objets environnementaux en mettant l'accent sur leur dimension politique. Denis Gautier et Tor Benjaminsen (2012) considèrent qu'il y a quatre éléments fédérateurs aux approches de *Political ecology*: l'interdisciplinarité, les changements d'échelle, les études de terrain et les analyses de discours politiques et d'idées préconçues.

Les *Political ecologists* commencent par regarder les communautés locales pour expliquer l'usage des ressources naturelles. Ce faisant, ils font porter leur analyser sur les gestes de la vie quotidienne – comme Michel Foucault le propose. Ils regardent, comme peuvent le faire la géographie et l'anthropologie, la manière dont certaines sociétés agissent sur l'environnement. Mais ils ne se font pas les chantres de la diversité. Ce qui les intéresse, c'est le moment où ces manières d'agir sur l'environnement sont questionnées par des problèmes environnementaux. Ils font alors porter leur analyse sur deux dimensions des problèmes environnementaux.

D'abord, bien entendu, sur la réalité de ces problèmes (utilisant des outils de l'écologie en particulier), et la manière dont ils sont posés par les rapports de pouvoir qui structurent les sociétés locales (dans une tradition sociologique donc). Or ces rapports de pouvoir sont forcément multiscalaires, c'est-à-dire qu'ils peuvent trouver leur origine dans la société locale, mais aussi (et surtout) dans la manière dont cette société est structurée.

Ensuite, et c'est là toute la complexité de l'approche *Political ecology*, ces auteurs montrent que les politiques environnementales, celles qui visent à résoudre les problèmes ci-dessus identifiés, construisent (scientifiquement et/ou politiquement) les problèmes d'une certaine manière qui vise, consciemment ou inconsciemment, à cacher les rapports de force identifiés ci-dessus (ils utilisent là une approche de sociologie des sciences). Ce faisant, ces politiques ne s'adressent qu'à une partie des problèmes. La *Political ecology* a ainsi une dimension fortement critique. En se focalisant sur les facteurs qui expliquent les relations de pouvoir entre différents groupes humains et en mettant en relation des paysages bio-sociaux locaux avec des processus globaux, la *Political ecology* a généré des travaux qui remettent en question les interprétations dominantes sur les causes et les conséquences de la dégradation environnementale ainsi que les solutions pour résoudre ces problèmes. Tout l'enjeu pour ces chercheurs est à la fois de considérer qu'un problème environnemental est réel, mais que la manière de le construire comme problème environnemental renvoie à des rapports de force particuliers. Pour cela, ils cherchent à offrir des clefs pour analyser la manière dont ces problèmes sont construits.

Déconstruire les problèmes environnementaux et offrir des clefs pour en permettre une analyse politique est le cœur de la *Political ecology*. Ainsi Tim Forsyth cherche-t-il à fonder la *Political ecology* comme une approche critique qui « cherche à comprendre les intentions politiques cachées derrière les analyses des dégradations environnementales qui sont supposées être neutres et scientifiquement fondées tout en cherchant à reconstruire des bases transparentes et efficaces pour les politiques (Forsyth, 2003, p. 132). Ce faisant, il fait de la *Political ecology* une approche fondée à la fois sur la critique et la proposition, « the hatchet and the seed» comme l'écrit Paul Robbins (2004).

On comprend l'intérêt de cette approche pour notre projet. En effet, elle doit nous permettre de traiter des différentes dimensions constituantes de l'environnementalité en général et des services écosystémiques en particulier. Mais si la *Political ecology* offre un cadre de pratiques utiles à notre appréhension de cet objet, il ne faut pas penser que celle-ci va nous offrir une boite à outils de cette question. L'Encadré 1 illustre ce fait en montrant en quoi elle constitue plus une communauté de démarches qu'une approche scientifique en tant que telle. Outre l'idée d'une démarche holistique

générale, nous chercherons à garder quelques idées clefs de la *Political ecology*, et à maintenir un relatif équilibre entre les différents courants qui la composent.

Quelques idées clefs qui fondent la *Political ecology* ont été identifiées par Paulson et al (2003): (1) L'idée que l'usage et l'accès aux ressources s'organisent, à toutes échelles, selon des relations sociales qui peuvent imposer une pression de prélèvement excessive sur l'environnement (Watts, 1983); (2) La reconnaissance des positions, perceptions, rationalités et intérêts en rapport avec l'environnement (Blaikie, 1985); (3) L'idée de connectivité à l'échelle du globe, qui suppose que des processus locaux sont influencés et influencent des processus globaux (Escobar, 1998, 1999); (4) L'idée que la pauvreté et la marginalité sont la résultante de raisons politiques, économiques et écologiques, mutuellement renforcées: « land degradation is both a result and a cause of social marginalization » (Blaikie et Brookfield, 1987: 23).

Ces idées générales se retrouvent dans différents courants de la *Political ecology*, qui mettent l'accent sur ses différentes dimensions. À partir des travaux de Forsyth (2003), Robbins (2004), Blaikie (Blaikie, 1999), Zimmerer et Basset (2003), Peet et Watts (1996, 2004) et Stott et Sullivan (2000), nous avons identifié trois courants principaux au sein de la PE.

- 1. Le premier comprend des travaux empiriques sur l'activisme environnemental associé aux luttes pour les ressources et la formation de l'État (Blaikie, 1985; Bryant et Bailey, 1997; Bryant, 2008) et propose une analyse approfondie de la résistance. Cependant, ce type de travaux ne remet en question ni les définitions associées aux idées de dégradation environnementale ni la façon dont ces définitions se construisent.
- 2. Le second courant porte sur la construction de l'environnement et le rôle du discours et de l'action politique dans l'établissement de définitions acceptées (Watts, 1983; Peet et Watts, 1996; Peluso et Watts, 2001). Cette approche permet de mieux comprendre les forces sous-jacentes dans la définition des politiques, mais elle ne prend pas en compte la réalité physique des problèmes environnementaux qui opèrent au-delà de l'activité humaine.
- 3. Enfin, d'autres donnent une place importante à l'étude des faits biophysiques et à leurs relations avec les conditions sociopolitiques qui les accompagnent. Zimmerer et Bassett (2003) proposent de travailler autour des interactions socio-environnementales plutôt que sur ce qu'ils dénomment « environmental politics » ou « politicized environments ».

Chacun de ces courants fait porter sa focale sur une dimension particulière des rapports de l'homme à l'environnement en situation de dégradation des ressources environnementales. Dans le livre qui suit, nous étudierons plus particulièrement chacun de ces aspects. Cette première partie met principalement l'accent sur le second courant, c'est-à-dire sur la construction des politiques environnementales. La deuxième partie portera plus sur le premier courant, celui qui met l'accent sur la dimension politique des rapports à l'environnement. La troisième partie, elle, s'intéressera plus aux aspects biophysiques et à leurs liens avec l'environnement.

#### Conclusion

L'objectif de ce chapitre était de construire une démarche d'analyse des services écosystémiques fondée sur une vision qui reconnaît à la fois la réalité des problèmes environnementaux et la dimension politique de leur expression dans la notion de services écosystémiques. Caractérisant d'abord les services écosystémiques comme une métaphore prenant son sens dans le cadre de la modernité écologique, nous avons progressivement montré comment cette métaphore prenait un statut proche de celui d'un dispositif visant à influer sur les politiques environnementales. Ce faisant, nous avons souligné trois caractéristiques principales de la notion de services écosystémiques :

- 1. Elle est fondée sur une épistéme particulière, celle de la modernité écologique, qui constitue l'environnement comme objet politique à réguler au travers, en particulier, des savoirs sur cet environnement,
- 2. En tant que construction intellectuelle et paradigme destiné à conduire les conduites, la notion de services écosystémiques est fortement politique,

3. Enfin, en tant que dispositif, elle se traduit concrètement par des institutions, des politiques et un processus d'intériorisation de normes par des acteurs.

Cette construction des services écosystémiques a pour but de fonder notre approche dans ce livre. Elle nous permet en effet de nous rattacher à une démarche de recherche, celle de la *Political ecology*. Cette démarche offre en effet une communauté de pratiques étudiant les questions environnementales de manière interdisciplinaire, multiscalaire et critique – tout en se donnant comme objectif de fonder une utilisation raisonnée des politiques environnementales.

Le cadre théorique posé dans ce chapitre met en évidence plusieurs points qui seront traités dans les chapitres suivants. Tout d'abord, il insiste sur l'importance de la science dans la construction des problèmes environnementaux : le langage utilisé par les scientifiques pour mettre en évidence des problèmes environnementaux structure fortement la manière dont ces problèmes seront posés. L'importance de ce fait justifie que l'on aborde, dès le prochain chapitre, les approches scientifiques qui ont construit et légitimé la notion de services écosystémiques. Nous séparerons, le moins artificiellement possible, le processus de construction « scientifique » de la notion de sa trajectoire politique – qui fera l'objet du troisième chapitre de cette partie.

**Tableau 2 - Clarifications conceptuelles** 

Concept	Définition		
Modernité	Epistémè de l'élite européenne apparue à la Renaissance et qui s'est progressivement diffusée au reste du monde. La modernité place l'homme dans une relation d'extériorité par rapport à la nature		
Modernisme	Idéologie de la modernité née à la fin du XIX <sup>e</sup> siècle qui affirme la supériorité de l'homme sur la nature et la hiérarchie des sociétés fondée sur le degré d'artificialisation de la nature		
Modernité écologique	Forme particulière de l'épistémè moderne apparue dans la seconde moitié du XX <sup>e</sup> siècle et qui souligne la dépendance de l'homme à l'égard des écosystèmes		
	La modernité écologique est constituée de la rencontre entre trois conceptions différentes de la nature : la nature comme risque (approche sécuritaire), comme support de la vie humaine sur terre (approche durabilité) et comme un élément à préserver en tant que tel (approche conservationniste)		
Gouvernementalité	Manière d'exercer le pouvoir au sein de la modernité, fondée en particulier sur l'association entre les différentes dimensions qui la constituent : une manière particulière de parler du monde (savoirs), des institutions visant à réguler les rapports entre les hommes, des formes d'exercice du pouvoir et des pratiques incorporées par les acteurs.  C'est la « conduite des conduites »		
Environnementalité	Manière d'exercer le pouvoir au sein de la modernité écologique (fondée elle aussi sur des savoirs, des institutions, des formes d'exercice du pouvoir et l'incorporation de normes) qui constitue l'environnement comme un objet à contrôler et à réguler		
Forme d'environnementalité	Manière particulière d'exercer l'environnementalité en se référant plus particulièrement à une de ses dimensions (savoir, institution, pouvoir ou normalisation)		
Outil politique	Politique particulière qui permet l'exercice de la gouvernementalité (ex. Le parc national)		
Dispositif environnemental	Ensemble d'outils et de formes environnementales qui permettent l'exercice de la souveraineté		

#### Encadré 1 - La Political ecology est une démarche

« Telle qu'elle est généralement pratiquée, la *Political ecology*, par l'éclectisme des explications, résiste à tous les efforts visant à la représenter comme quelque chose qui ressemblerait à une théorie unique ou à un ensemble de théories. La *Political ecology* ne mobilise pas un ensemble spécifique de grandes catégories ou affirmations, mais plutôt des concepts théoriques clés venant d'écoles de pensée plus générales. Ces concepts permettent d'expliquer des résultats socio-environnementaux qui seraient autrement déconcertants » (Robbins, p. 23). Ainsi la *Political ecology* est-elle plus une « communauté de pratiques » qu'une approche autonome.

Dès les années 1970, le terme *political ecology* a été utilisé par des chercheurs anglophones en référence aux études qui traitent de la relation entre les sciences écologiques et la politique environnementale. Ce champ de recherche combine l'écologie culturelle, qui étudie la multiplicité des rapports entre les sociétés humaines et leurs environnements biophysiques respectifs, avec l'économie

politique, qui étudie les rapports de pouvoir entre les acteurs et les sociétés (Peet et Watts, 1996; Robbins, 2004). Depuis lors, plusieurs disciplines, notamment l'anthropologie, la sociologie, la géographie, la biologie et les sciences politiques, se sont référées à la *political ecology* comme à une approche qui permet de prendre en compte les différentes dimensions des rapports des sociétés à l'environnement.

### **Bibliographie**

AGRAWAL, A., 2005, Environmentality. Technologies of government and the making of subjects, Durham & London, Duke university press, 310 p.

BECK, U., 1986, La société du risque, Paris, Flammarion, Champs Essais, 530 p.

BLAIKIE, P., 1985, Political Economy of Soil Erosion in Developing Countries, Longman Development Studies, London/New York, Longman Publishing Group, 188 p.

BLAIKIE, P., 1999, « A review of Political Ecology », Zeitcshrift für Wirtschaftsgeographie, 43 (3+4), p. 131-147.

BLAIKIE, P., BROOKFIELD, H., 1987, Land degradation and society, London, Methuen.

BRYANT, R.L., 2008, « The political ecology of environmental management in the developing world », Arbor-Ciencia Pensamiento Y Cultura, 184 (729), p. 5-17.

BRYANT, R.L., BAILEY, S., 1997, Third World Political Ecology, London, Routledge, 237 p.

BUTTEL, F.H., 2000, « Ecological modernization as social theory », Geoforum, 31 (1), p. 57-65.

CARSON, R., 1962, Silent spring, Houghton Mifflin.

CASTRO-LARRAÑAGA, M.V., 2013, Au nom de la biodiversité. De la construction d'une norme internationale à son application au niveau local, Géographie, Ecole des hautes études en sciences sociales, Paris, 300 p.

DESCOLA, P., 2005, Par-delà nature et culture, Paris, Gallimard, 640 p.

DOOLEY, K., GRIFFITHS, T., MARTONE, F., OZINGA, S., 2011, Smoke and mirrors. A critical assessment of the forest carbon partnership facility, FERN and Forest peoples programme, Bruxelles, 45 p.

ESCOBAR, A., 1998, « Whose Knowledge, Whose nature? Biodiversity, Conservation, and the Political Ecology of Social Movements », Journal of Political Ecology, 5, p. 53-83.

ESCOBAR, A., 1999, « After Nature. Steps to an antiessentialist political ecology », Current Anthropology, 40(1), p. 1-30.

FLETCHER, R., 2010, « Neoliberal Environmentality. Towards a Poststructuralist Political Ecology of the Conservation Debate », Conservation and society, 8 (3), p. 171-181.

FORSYTH, T., 2003, Critical political ecology. The politics of environmental science, London - New York, Routledge, 320 p.

FOUCAULT, M., 1966, Les mots et les choses, une archéologie des sciences humaines, Paris, Gallimard, 400 p.

FOUCAULT, M., 1977, Le jeu de Michel Foucault (n° 206), in Dits et écrits II (1976-1988), Paris, Editions Gallimard.

GAUTIER, D., BENJAMINSEN, T.A. dir., 2012, Environnement, discours et pouvoir. L'approche de political ecology, Versailles, Editions Quae, 255 p.

LARRERE, C., LARRERE, R., 1997, Du bon usage de la nature, Paris, Éditions Flammarion, 355 p.

LASCOUMES, P., 1994, L'éco-pouvoir. Environnement et politique, La découverte, 324 p.

LATOUR, B., 1994, Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique, L'Armillaire, Paris, La Découverte, 211 p.

MEADOWS, D., MEADOWS, D., RANDERS, J., BEHRENS, W., 1972, Halte à la croissance ? Rapport sur les limites de la croissance, Paris, Fayard.

MOL, A.P.J., 2000, « The environmental movement in an era of ecological modernisation », Geoforum,  $31\,(1)$ , p. 45-56.

PAULSON, S., GEZON, L.L., WATTS, M., 2003, « Locating the political in political ecology: An introduction », Human Organization, 62 (3), p. 205-217.

PEET, R., WATTS, M. dir., 1996, Liberation Ecologies: Environment, development, social movements, First Edition dir., New York, Routledge.

PEET, R., WATTS, M., 2004, Liberation Ecologies: Environment, development, social movements, Second Edition, New York, Routledge.

PELUSO, N.L., WATTS, M.J., 2001, Violent Environments, First, USA, Cornell University Press.

RABINOW, P., DREYFUS, H., 1984, Michel Foucault, un parcours philosophique, NRF Gallimard, 366 p.

ROBBINS, P., 2004, Political Ecology, a critical introduction, Critical Introductions to Geography, Oxford, Blackwell.

ROWELL, A., 1996, Green backlash: global subversion of the environmental movement, London; New York, Routledge, xxv, 476 p. p.

SPAARGAREN, G., MOL, A.P.J., BUTTEL, F.H., 2000, Environment and global modernity, Sage studies in international sociology, London; Thousand Oaks, Calif., SAGE Publications, xii, 257 p. p.

STOTT, P.A., SULLIVAN, S., 2000, Political Ecology. Science, Myth and Power, Oxford University Press, London, Arnold, 288 p.

TOURAINE, A., 1992, Critique de la modernité, Paris, Fayard.

WATTS, M.J., 1983, Silent Violence: Food, Famine and Peasantry in Northern Nigeria Univ of California Press, 500 p.

ZIMMERER, K., BASSETT, T. dir., 2003, Political Ecology. An integrative approach to geography and environment-development studies, London - New York, Guilford.