



**HAL**  
open science

# Une "marchandisation de la nature"? De l'intégration de la nature en économie

Catherine Aubertin, Denis Couvet, Fabrice Flipo

► **To cite this version:**

Catherine Aubertin, Denis Couvet, Fabrice Flipo. Une "marchandisation de la nature"? De l'intégration de la nature en économie. 2016. hal-01840649

**HAL Id: hal-01840649**

**<https://hal.science/hal-01840649>**

Submitted on 14 Mar 2023

**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.

# Une « marchandisation de la nature » ? De l'intégration de la nature en économie

Texte publié le 9 février 2016

Cet article entend contribuer à clarifier l'enjeu de la controverse autour de l'application des « instruments de marché » à la conservation de la nature, et plus largement autour de ce qui a pu être présenté comme l'entrée de la nature en économie. Au cours des dernières décennies ont été mis en place divers dispositifs fréquemment qualifiés « d'instruments de marché », tels que le REDD et REDD+ dans le cadre de la convention sur la diversité biologique, ou le marché de carbone dans le cas des changements climatiques, ou encore les « banques de compensation » aux États-Unis.

Catherine Aubertin est économiste à l'IRD ; Denis Couvet est écologue au CESCO (MNHN) ; Fabrice Flipo est philosophe TEM / LCSP Paris 7 Diderot.

Les débats opposent à première vue deux positions tranchées :

- ▶ d'un côté des partisans de l'usage « d'instruments de marché », tels l'UICN et les rédacteurs du rapport TEEB, animés par le dessein de rendre visible l'usage de la biodiversité, jusque-là gratuit, et parvenir à financer sa protection,
- ▶ de l'autre, une critique de cette stratégie, mettant en avant l'incommensurabilité des activités humaines et des processus naturels, tout en dénonçant, de manière plus ou moins affichée, le néo-libéralisme.

Nous nous posons la question : ces instruments participent-ils vraiment à une « marchandisation » de la nature, au sens d'une néolibéralisation ? Les nombreuses études de cas qui sont désormais disponibles attestent au contraire de l'absence pérenne de marchés au sens classique du terme, comme confrontation de l'offre et de la demande et formation d'un prix, ainsi que de l'absence de néolibéralisme au sens de marchés capitalistes destinés à l'accumulation du capital monétaire. Nous défendons ici l'idée que la question ne peut être clarifiée qu'en revenant à des définitions plus larges et mieux fondées des concepts employés.

## I. Une nouvelle écopolitique : la néolibéralisation de la nature

Pour leurs partisans, les instruments de marché (ou instruments économiques) sont des mécanismes de financement innovants qui permettent de concilier – et de redéfinir – les objectifs de développement économique et de préservation de la biodiversité, en tenant compte de la valeur sociale des fonctionnalités écologiques. La métaphore de services écosystémiques permet de cerner les externalités et d'offrir un langage commun aux écologues, aux économistes, aux acteurs et aux décideurs, pour mettre en place des outils cherchant à réorienter les pratiques. Ces instruments de marché reposent sur plusieurs techniques supposées modifier le comportement des agents économiques, favoriser l'émergence de nouveaux acteurs, et surtout modifier les représentations de l'ensemble des acteurs : une modification des « signaux prix », pour rendre cher ce qui était gratuit et décourager le mésusage, des réglementations contraignantes (quota de CO<sub>2</sub>, obligation de compenser etc.) qui cherchent à financer la conservation ou des activités moins polluantes etc.

Rio 92 avait conclu sur l'importance des mécanismes économiques et de la stratégie des grands acteurs de ce domaine. D'où le TEEB, *The Economics of Ecosystems and Biodiversity*, lancée en 2009 par la Convention sur la diversité biologique pour promouvoir les bénéfices économiques de la biodiversité et aider les décideurs à se saisir de l'importance des écosystèmes. On a ainsi cherché à placer le débat de la préservation de la biodiversité dans le mode de raisonnement de ces acteurs. Évidemment, le TEEB ne résume pas l'ensemble des initiatives dans le domaine des politiques publiques, celles qui s'adressent par exemple au grand public ou aux jeunes.

Face à ces tentatives a émergé un discours posant l'hypothèse d'une nouvelle phase du capitalisme, fondé sur une « économie verte » [1], chaque phase du capitalisme émergeant de la restructuration des relations Nature-Sociétés [2], le changement du capitalisme et les limites écologiques étant inextricablement liées [3].

Une importante littérature contribue directement ou indirectement aux débats sur la « néolibéralisation de la nature » depuis les années 2000. Elle réunit aussi bien de recherches théoriques sur le devenir du capitalisme que des recherches de terrain visant à évaluer les impacts des projets de développement utilisant des instruments de marché comme les paiements pour services environnementaux (PSE), les mécanismes REDD, les compensations, les bourses d'actifs environnementaux, etc. On citera les participants à la conférence The Nature TM Inc [4] et les chercheurs du groupe Invaluable - Integrating Valuations, Market and Policies for Biodiversity and Ecosystem services soutenu par la recherche européenne BiodivERSA [5].

La dénonciation des méfaits de cette néolibéralisation est également portée par des militants écologistes et des ONG [6], par des chercheurs rattachés au courant marxiste et à celui de la Political ecology.

Noel Castree [7] peut être considéré comme représentatif de ce courant. Cette néolibéralisation de la nature lui apparaît comme un projet total, à la fois social, environnemental et global. Noel Castree fait une revue de la littérature et tente d'identifier un néolibéralisme idéal-typique composé de 6 éléments :

- ▶ la privatisation : des éléments de la nature possédés collectivement, tenus par l'État ou non appropriés deviennent propriété privée, les nouveaux propriétaires peuvent venir de n'importe où dans le monde
- ▶ la commercialisation ou marchandisation : il y a échange de monnaie entre acheteurs et vendeurs, un prix est fixé pour un usage qui peut être local (achat au vendeur) ou sans localisation physique (achat via un prix)
- ▶ la dérégulation : il y a volonté de limiter « l'interférence » de l'État dans de nombreux domaines de la vie sociale ou environnementale
- ▶ la re-régulation : il y a création de nouvelles lois et d'institutions pour les faire appliquer, afin de faciliter la privatisation et la marchandisation de sphères toujours plus larges de la vie sociale et environnementale
- ▶ libéralisation de la gestion de l'État : l'État tente de piloter les services publics restants sur le modèle du secteur privé, avec le souci d'être efficace et compétitif

► l'enrôlement de la société civile : il y a construction de mécanismes permettant à la société civile de répondre à des besoins que l'État aurait pu assurer.

On retrouve approximativement dans ces six éléments les quatre étapes présentées par Boisvert et al. [8] pour transformer les biens et services de l'environnement en marchandises : mise en place d'une structure économique qui rende compte de ces biens et services, ainsi le réductionnisme du concept de service écosystémique ; la monétarisation avec les méthodes d'évaluation promulguées par le TEEB ou d'autres institutions ; puis l'appropriation avec définition des droits de propriété ; enfin, la mise en place de structure de commercialisation : contrats, marchés, bourses... Les critiques vont donc dans le même sens.

Si cette néolibéralisation de la nature est ainsi théorisée, est-elle pour autant observable sur le terrain ? Si oui, va-t-elle dans le sens d'une marchandisation accélérée de la nature, comme dénoncé par les critiques, ou au contraire dans le sens d'une mise en valeur de la nature ? La nature est-elle vraiment l'endroit d'un « nouveau cycle d'accumulation du capital », comme le prétendent les critiques, ce qui expliquerait en effet que le privé puisse fortement s'y intéresser, mais pas pour les raisons attendues par les écologistes qui, tels l'UICN, ont poussé dans ce sens ?

## II. Observe-t-on une néolibéralisation de la nature ?

A partir des multiples études de terrain recensées [9], il ressort qu'il est aisé de trouver des exemples qui soutiennent cette représentation du néolibéralisme en s'inscrivant dans quelques uns de ces éléments ou étapes, mais rarement dans l'ensemble. En réalité la plupart de ces études concluent sur le caractère hybride de ce qui se met en place. Reprenons les quatre étapes de Boisvert et al.

### *Réductionnisme*

Cela consiste à réduire l'environnement et la biodiversité à un seul aspect, par exemple le carbone. Ainsi, la nature sera réduite à quelques éléments utiles pour l'homme, par exemple : réduire une forêt tropicale à sa capacité de stocker du carbone ou une zone humide à sa fonction d'épuration ; calculer l'empreinte sur la biodiversité de l'établissement d'une voie ferrée par la perte d'habitat d'une espèce emblématique (en France, le grand hamster d'Alsace ou l'outarde canepetière). C'est en effet ce que l'on constate empiriquement, pour autant certains réductionnistes sont exagérés, par exemple le carbone implique également la richesse du sol et de la couverture forestière, et choisir certaines espèces veut dire que nombre d'autres sont protégées, dans le même temps. La difficulté vient plutôt du choix qui est opéré dans le réductionnisme : certaines espèces sont protégées et d'autres pas. Mais c'était déjà le cas avec les parcs naturels ou les actions des ONG, qui ne parviennent pas à endiguer l'érosion de la diversité biologique, du fait, notamment, d'un désengagement de l'État, mais pas seulement, car l'État reflète aussi le rapport de force écologiste à l'intérieur des sociétés.

### *Évaluation/monétarisation*

C'est le point le plus discuté théoriquement. Jean Gadrey et Aurore Lalucq ont montré récemment que cette opération apparemment simple recouvre en réalité une très grande diversité de possibles [10], d'une évaluation simplement indicative et pédagogique à une variable parmi d'autres dans l'évaluation d'un projet, jusqu'au paiement de complément de salaires, pour service rendu. Bob Frame et Martin O'Connor [11] estiment de leur côté que la monétisation recouvre tellement de situations possibles qu'on ne peut rien conclure, tant qu'on ne sait pas qui veut monétiser, quoi, et dans quel but.

La plupart des études montrent cependant que ce sont les changements de pratiques qui sont financés et non les résultats de ces pratiques qui attesteraient du service rendu (réduction de GES, pratiques moins destructives pour la biodiversité). Les paiements prennent alors souvent la forme de simples subventions. Une difficulté récurrente est de savoir comment calculer le « gain », en termes de services rendu, monétaire ou biophysique. Le cadre économique classique de l'évaluation d'un projet par une comparaison des coûts et des bénéfices monétisés se trouve largement pris en défaut.

### *Privatisation/droits de propriété*

Les outils économiques favorisent-ils la privatisation des terres et des éléments de la biodiversité ? Ou même du climat ? On observe des transferts de droits. Les changements, qui peuvent être conflictuels, mettent aux prises principalement des États, des ONG, des intermédiaires, des communautés forestières organisées. Quand ce sont des entreprises, l'effet n'est pas univoque : les droits peuvent contribuer à changer les pratiques et le modèle économique, vers des usages décarbonés par exemple. L'ensemble ne présente pas d'appropriation évidente par des entreprises à but lucratif, et la raison principale vient de l'imprécision de ce qui serait à s'approprier : qui est propriétaire de « l'émission évitée de la tonne de carbone » ? qui est fournisseur du service écosystème « protection de la qualité de l'eau » ? sur quels critères attribuer quotas de droits à polluer ou crédits monnayables de comportement vertueux ? quels sont les droits des générations futures ? Le plus souvent la propriété change plutôt de destination : ainsi dans le cas des banques de compensation, des surfaces destinées à l'urbanisation deviennent récipiendaires des paiements que les entreprises doivent réglementairement acquitter pour destruction locale de biodiversité. Ces terrains peuvent en effet prendre de la valeur - sous réserve que la compensation prenne de l'ampleur, et donc que les sociétés en général affichent une préférence pour la biodiversité contre l'accumulation de capital monétaire.

On retrouve aussi des problèmes classiques, qui ne sont nullement spécifiques au REDD ou aux PSE : absence de cadastre, absence de cadre juridique clair et partagé, mesures ad hoc. L'ensemble nous rappelle que nous ne sommes pas dans le cadre classique de l'État-nation, que l'on prend à tort pour le cas général. Nous sommes dans des situations internationales, postcoloniales etc. qui complexifient les choses. Au Brésil par exemple nous pouvons évoquer le cas du carbone amérindien et les difficiles relations entre l'État fédéral brésilien et les états fédérés amazoniens.

### *Mise en place de marchés*

Les acteurs à but non lucratif -États, bailleurs de fonds, ONG- sont les maîtres d'œuvre, ce qui ne veut pas dire que les entreprises à but lucratif soient totalement absentes, ni que les maîtres d'œuvre n'aient pas des frais à financer. Les contrats de paiements pour services environnementaux sont négociés ou imposés. Ils portent sur des actions locales. La réforme du Code forestier brésilien envisage ainsi d'utiliser les PSE pour aider les petits agriculteurs à se mettre en conformité avec la loi en restaurant les terres défrichées illégalement. Si la restauration in situ n'est pas possible (ou souhaitée) il est possible d'acquiescer auprès d'un propriétaire qui aurait maintenu une partie de sa propriété en végétation naturelle au-delà des exigences un certificat de réserve environnementale (CRA). L'implication de l'État s'observe largement dans le cas des compensations, qu'elles soient obligatoires, comme dans la loi Biodiversité française actuellement débattue, ou volontaires comme dans le cas Yasuni, témoignent également de l'absence de marchés, de la mauvaise définition du « produit » et de l'arbitraire de l'évaluation.

Le « marché de carbone » est un système d'échange de quotas, de permis d'émissions de gaz à effet de serre fixés par les États. Ce qui est échangé n'est pas une richesse naturelle susceptible d'entrer dans la production et de générer des profits. C'est d'ailleurs pour cette raison que le marché européen se porte si mal : le carbone n'a de valeur que si le nombre de permis d'émission offert est limité et la rareté est créée de toutes pièces, pour

contraindre les entreprises – une taxe aurait sensiblement le même effet, de renchérir le prix du carbone, afin de changer le comportement des acteurs économiques. Ce « marché de carbone » ne présente aucun intérêt pour les entreprises, qui n'en veulent pas, et s'arrangent pour que les quotas disponibles soient supérieurs aux émissions. En matière de politique climatique l'effet est très faible. Désastreux sur le plan environnemental, ce système n'est pas un marché pour autant. Une différence importante existe entre la privatisation des communs au sens de Polanyi [12] ou même McPherson [13], qui permet à la propriété privée de devenir productive, par appropriation du travail et reproduction élargie du capital (monétaire et physique), et un système qui cherche à réduire des déchets polluants (les gaz à effets de serre), qui n'ont pas de valeur.

Les quatre étapes sont donc assez largement absentes, dans les faits. On pourrait montrer que les six éléments mis en avant par Castree le sont tout autant. Cet auteur lui-même est sévère avec les études de cas pourtant censées soutenir son argumentation. Il déplore que les études soient si disparates, trop localisées et à petite échelle pour rendre compte d'un mouvement global, qu'il soit alors difficile de généraliser à partir de données qualitatives. Il déplore également que le néolibéralisme soit défini selon différents concepts, différents niveaux d'abstraction qui empêchent toute synthèse. Il souligne que la plupart des études qui discutent de l'évaluation sont négatives a priori, révélant un engagement « pro-pauvres » contre le marché de la part de chercheurs qui préfèrent rester dans une position critique sans faire de propositions ou analyser comment cela aurait-il pu être autrement.

Au final, le bilan doit être nuancé. Oui, il existe un réductionnisme, mais il n'est pas forcément lié à une mise sur le marché. Les politiques publiques telles que Natura 2000 sont déjà réductrices : elles ne protègent pas tout, elles font un choix dans ce qui doit vivre et ce qui doit mourir. S'il est simplement impossible de trouver une solution qui prendrait tout en compte, pour toujours, une solution même imparfaite peut être utile. C'est moins le réductionnisme qui est problématique que sa définition et le sens dans lequel les politiques sont prescrites. A l'évidence, c'est plus souvent du Nord vers le Sud, de l'État vers les communautés que l'inverse. Et il en va de même plus les flux financiers. En matière de réduction de carbone, les communautés locales fixeraient différemment les priorités nationales. Et sans doute que le carbone ne viendrait pas en premier, le mode de vie des plus riches serait peut-être le premier poste à réguler. De là la difficulté à interpréter « la monétisation », qui peut revêtir bien des enjeux. Elle peut être la juste rémunération du travail ou le dessous de table. Derrière la monétisation se trouvent tous les usages possibles de l'argent, on comprend que le débat se trouve passablement embrouillé, dès lors qu'il n'est pas replacé dans ce cadre général.

La situation est finalement assez comparable à ce qui se passe dans le domaine social. Les ONG, syndicats, militants tentent de torde l'évolution du marché du travail et des formes socialisées de salaire vers une logique qui échapperait au marché. Ce faisant, les termes de l'échange sont modifiés – le contrat de travail à durée indéterminée est préservé, la flexibilisation encadrée etc. L'échange n'est pas aboli pour autant : il y a bien une sorte de « marché du travail », qui n'est ni ultralibéral (code du travail, sécurité sociale etc.) ni « non libéral » - « socialiste » ? Depuis les expériences de socialisme réel, le nom manque pour nommer une alternative qui échapperait totalement à l'exploitation. Les amendements à l'ordre existant ne doivent pas être méprisés pour autant.

### III. A quoi avons nous à faire ?

De quoi parlent partisans et critiques des PSE ? Il nous faut revenir aux définitions de base sur le marché, le néolibéralisme, les services écosystémiques...

#### 3.1. Le marché, le libéralisme

Qu'est-ce que le néolibéralisme ? Il est généralement défini comme une phase nouvelle du capitalisme qui se met en place progressivement dans les années 1970 à 1980, avec l'accès au pouvoir de Reagan et de Thatcher. Les symptômes les plus couramment associés sont l'ouverture des frontières, la réduction du poids de l'État, les politiques d'austérité, les accords internationaux tels que le GATT, puis l'OMC et aujourd'hui le TTIP (Transatlantic Trade and Investment Partnership). Le but supposé est de faciliter l'accumulation du capital, comme le décrivait déjà Marx, qui avait pleinement anticipé cette évolution de l'ensemble des secteurs économiques vers « le marché mondial » [14]. Paul Krugman [15] explique ce que Ricardo montrait déjà en 1817 [16] : que l'échange à bénéfices (monétaires) mutuels est le moteur du libéralisme économiques. Le capitalisme ne se confond pas avec le marché, qui existe depuis bien plus longtemps que ce dernier. La typologie classique proposée par Fernand Braudel, bien que critiqué pour son ethnocentrisme, négligeant les capitalismes indien et chinois, anciens [17], peut servir de repère : à l'étage inférieur, des échanges locaux fortement encadrés dans les us et coutumes, les lois, la prise en compte de l'intérêt de tous, ce qui ne veut pas dire l'égalité pour autant ; à un étage intermédiaire, des échanges qui restent fortement contraints par les sociétés, mais qui couvrent des distances déjà importantes ; le troisième étage étant celui du capital-risque, au long cours, sur des marchandises à forte valeur ajoutée, qui peuvent rendre quelqu'un très riche en peu de temps, ce qui se produit rarement aux étages inférieurs. La configuration étudiée par Braudel est largement redéfinie de nos jours. Aujourd'hui le marché du village est fortement engagé dans la mondialisation, affecté par les stratégies du capital-risque : calculatrices japonaises, réglementation européenne, ananas d'Afrique venus dans un bateau fabriqué en Corée du Sud, vêtements cousus au Vietnam, étals en bois russe et parasols produits en Chine à partir d'acier sud-africain. Les symptômes associés au néolibéralisme n'en sont pas moins palpables à l'échelle locale, il affecte notamment les petits marchés. La frontière entre capitalisme et marché est mouvante, comme l'indique l'étude classique de Karl Polanyi, mais la différence n'en demeure pas moins réelle.

La distinction entre marché et capitalisme est cruciale, pour notre objet, or ni les partisans des PSE ni leurs critiques n'en tiennent réellement compte. Les premiers laissent penser que les grandes entreprises sont le marché, et qu'il suffit donc que le marché désire de la nature (par l'engagement volontaire ou par la contrainte du prix, ou des volumes, ou des réglementations) pour qu'en effet la nature soit protégée. Nous examinerons plus loin pourquoi certains courants de l'écologie de la conservation ont pu être séduits. Les seconds voient le capitalisme à l'œuvre dans tout échange économique, incluant même parfois les autorités publiques et les ONG. On ne sait plus de quoi on parle. D'un point de vue empirique la plus grande partie des acteurs en place n'a pas le profit capitalistique pour motivation, c'est même pour cette raison que les grandes entreprises ne viennent pas, ne voyant pas où serait le gisement de profit, ou qu'elles se retirent, dès lors que la trésorerie ne permet plus de consentir des dépenses qui ne sont pas directement productives. Les milliards du marché de carbone sont spéculatifs au sens plein du terme : rien ne garantit les investisseurs qu'ils ne sont pas en possession d'un titre qui sera rapidement sans aucune valeur avec la non reconduction du protocole de Kyoto. D'un point de vue théorique le fait se justifie très bien : la nature, si elle n'est pas une ressource pour l'échange à but lucratif, comme dans le cas du pétrole, de l'acier, des biens agricoles ou autres, présente peu d'intérêt pour le capitalisme, si ce n'est comme valeur refuge pour quelques individus fortunés, peut-être à l'image du marché des œuvres d'art. Cette non-prise en compte d'autres richesses telles que la biodiversité est d'ailleurs le problème que les PSE sont explicitement censés traiter. Le carbone est avant tout un déchet, qui se définit par son absence de valeur économique [18].

Les raisons de la mobilisation publique et associative sont-elles toujours un accompagnement du capitalisme ? Le capitalisme est-il séduit par

l'économie verte ? Ou contraint par les associations, ONG et États ? Un premier point à remarquer est que les PSE sont anecdotiques dans le mouvement actuel. Ils ne suscitent pas d'engouement. Pas plus que les marchés de carbone. Si la compensation monte en puissance, c'est en raison des contraintes légales ; sans cela c'est la destruction nette qui continuerait de prévaloir. Le fait le plus marquant est la réorientation massive des investissements dans certains domaines tels que l'énergie, vers des sources renouvelables, dont le montant atteint cette année 300 milliards de dollars, les BRICS étant parmi ceux qui investissent le plus. A nouveau ce mouvement n'est pas exempt d'ambiguïté, dans les relations entre secteur marchand et non-marchand, capitaliste ou non. Ainsi la campagne sur le désinvestissement dans le secteur des énergies fossiles soutenue par l'ONG 350.org rejoint-elle par exemple la stratégie de certains fonds d'investissement tels Rockefeller. L'ONG est-elle seulement un instrument ? Elle compte parmi ses soutiens la fondations Rockefeller. Est-ce uniquement un mouvement du capitalisme, du marché, ou l'expression de politiques publiques, ou encore la pression des ONG ? Un peu des trois, c'est toute l'ambiguïté. Les énergies renouvelables sont en partie compétitives, et des éléments non-économiques tels que le risque climatique commencent à être pris en compte tant par les investisseurs que par les États. Des réglementations pro-renouvelables comme en Allemagne facilitent évidemment les choses. De plus, marchés et finances peuvent anticiper les politiques environnementales à venir, qu'ils les apprécient ou non. Les motivations sont diverses, assurément. Le point central est que la bataille porte sur l'orientation des investissements, certains acteurs visant d'abord leur propre profit, d'autres essayant d'intégrer des objectifs environnementaux et sociaux. On retrouve ici toutes les problématiques de RSE et de greenwashing. Certains acteurs s'engagent sincèrement, d'autres n'y voient que le moyen d'améliorer leur image. L'économie et l'entreprise sont le lieu d'une bataille, comme le suggère Daniel Bachet [19], les rejeter en bloc c'est s'en exclure.

### 3.2. Les services écosystémiques et les sciences de la conservation

#### *Création du concept de services écosystémiques*

Revenons sur l'origine des services écosystémiques, prélude aux paiements pour services environnementaux (rendus par ceux qui assurent le maintien et la fourniture des services écosystémiques - PSE). Le concept a été forgé par les sciences de la conservation. Distinguer trois phases dans le développement de ces sciences peut aider à comprendre forces et faiblesses du concept. Une phase initiale, avec la création du terme biodiversité et celle de sa défense, voit l'émergence d'un discours spectaculaire sur la biodiversité, centré autour de l'extinction possible d'espèces charismatiques (panda, grands carnivores...) à même de frapper les esprits, et entrer ainsi dans le débat public. Ce discours court approximativement des années 1970 au Sommet de Rio de 1992 et aboutit à une suite de textes fondateurs (encadré). Une deuxième phase peut être perçue à comme une phase de conceptualisation des enjeux socio-économiques, qu'il pourrait être intéressant à distinguer, mettre en relation, avec l'irruption spontanée, que ne sauraient être maîtrisées par les scientifiques, des acteurs économiques, avec la création à Rio du WCBSD, ou l'annonce du contrat entre Merck et le Costa Rica. C'est durant cette phase que le concept de services écosystémiques apparaît. L'avantage du concept est i) d'être compris par les acteurs sociaux, ii) de pouvoir être approfondi scientifiquement, notamment par les économistes, iii) d'élargir les enjeux économiques, prenant en compte de manière beaucoup plus large les valeurs de la biodiversité, d'aller au-delà du marché des ressources génétiques et pharmacologiques (manière majeure dont la valeur économique de la biodiversité est déclinée à Rio). Il s'agit de prendre en compte les enjeux socio-économiques liés à la fonctionnalité des écosystèmes. L'enjeu est bien de changer les usages. Le concept de « service », par sa dimension métaphorique, a un point commun avec le sens économique : son utilité ou valeur sociale, notamment économique. Le choix du terme peut être considéré comme stratégique par les sciences de la conservation : l'objectif est mettre l'économie au service de la conservation, en intéressant les acteurs.

La troisième phase, actuelle, marque l'entrée de la biodiversité dans la démocratie et la volonté de prendre en compte toutes ses dimensions, politiques, sociales. Il s'agit de rendre cette préservation compatible avec le mode de fonctionnement des sociétés, de répondre aux très nombreuses critiques qui ont porté sur la notion de services écosystémiques, ou encore de répondre à la rhétorique dominante du changement climatique. L'apparition de la notion de Nature Based Solution (NBS), forgée par l'UICN, accompagne cette troisième phase [20]. Elle pourrait être l'alternative, issue des sciences de la nature, à la notion de NBIC (nanotechnologies, biotechnologies, sciences cognitives et informatique). Ces NBS sont une manière d'insérer la nature et l'écologie politique dans le grand récit de la modernité, et surtout de modifier son devenir. Ce qui caractérise ces phases est la difficulté pour les écologues [21], du fait du cadrage disciplinaire, à se situer dans les logiques qui sont celles de la société réelle, dans un premier temps, et des sciences humaines et sociales, dans un second temps. La nature est devenue un sujet de société, mais de nombreux obstacles sociaux restent difficiles à franchir. L'écologie scientifique est cette partie de l'écologie qui garde sa scientificité, en se distinguant des autres disciplines, des acteurs, des ONG, ou encore de l'écologie politique. Le concept de « service écosystémique » doit se comprendre comme le résultat, certes temporaire et imparfait, d'un effort d'ouverture de l'écologie scientifique, dans sa partie « sciences de la conservation », vers ces différentes forces sociales.

#### **Encadré : les précurseurs des services écosystémiques**

\*\*\*\*\*

Cinq publications aident à retracer la naissance du concept de services écosystémiques avant le MEA de 2005. En 1977, Westman propose une première analyse économique des différentes valeurs de la biodiversité [22]. Il montre que les sociétés ont du mal à estimer la valeur des des flux (ou valeur fonctionnelle, ou services de régulation qui seront consacrés par le Millennium Ecosystems Assessment [23]), et que ces valeurs augmentent avec l'éducation des publics. Il conclut que les valeurs économiques seront toujours très inférieures, et asymptotiques de la « valeur de la fleur pour le poète Wordsworth ». En 1983, Ehrlich et Mooney posent la question du coût de substitution des espèces dans le fonctionnement des écosystèmes [24]. La conclusion est que le coût de remplacement pourrait rapidement devenir insupportable. Le même Ehrlich, dont la position est ici centrale, propose en 1992 de distinguer 4 types de valeur aux espèces : intrinsèque, esthétique, alimentaire, fonctionnelle [25]. Ils concluent sur l'importance de la valeur fonctionnelle : « Un système économique ne peut fonctionner s'il doit considérer les systèmes vivants dont il dépend comme une externalité impossible à internaliser ». Le gros ouvrage dirigé par G. Daily en 1997 est une synthèse importante de ce que peut produire la pensée des écologues [26]. Il part du constat d'échec des écologues dans leur tentative de faire prendre en compte la biodiversité par les sociétés. Cet ouvrage explore de manière approfondie les potentialités pour la préservation de la biodiversité de la notion de services écosystémiques. Parmi les point organisant la réflexion qui sont à souligner : la prémisse de l'incapacité de la planète à supporter le mode de vie américain, accompagnant la constatation que certains groupes sociaux vivent aux dépens des autres, (ainsi les Occidentaux ont quasiment épuisé leurs droits d'émission de GES, par ex.), ou encore que la prise en compte des services écosystémiques ne peut se faire de la même manière dans un pays riche et chez des populations locales dans un pays en développement.

\*\*\*\*\*

Les enjeux sont posés clairement : la croissance économique se fait très fortement au détriment de la planète, des fonctions indispensables aux humains (pollinisation), et n'est donc pas durable (position qu'aucun économiste orthodoxe n'accepterait). Surtout, étant donné les très fortes

externalités et inégalités présentes, le concept n'est pas présenté comme une nouvelle manière de produire des richesses, mais en quelque sorte pour redéfinir la richesse, de tenir compte de celle qui dépend de la nature. Le rapport édité par Daily, comme celui du MEA, montrent que les services d'approvisionnement et de régulation sont le plus souvent « rivaux ». Étant donné les limites précisées ci-dessus, l'arbitrage entre services écosystémiques doit être considéré comme un jeu à somme nulle, par exemple entre production agricole (production de biens privés) et préservation des fonctionnalités (purification des eaux, pollinisation, contrôle biologique... autant de « services » en accès libre). Est ainsi sous-jacente la problématique du « choix social », énoncée par les sciences politiques (Condorcet) et économiques (Arrow) : comment les sociétés choisissent entre deux usages de l'environnement, par exemple protéger ou drainer une zone humide, protéger un espace ou le transformer en zone industrielle. Les technologies sont prises en compte, mais il est estimé qu'elles ne permettent que de masquer temporairement la diminution du potentiel de la biosphère à soutenir les activités humaines. Elles ne pourront à long terme compenser une perte massive des « ressources fondamentales ». S'il est nécessaire de connaître les services apportés par les écosystèmes - domaine des faits - et leur importance sociale - domaine des valeurs -, Costanza, un des rares économistes de l'ouvrage de Daily, note également qu'il faut préciser les objectifs avant de calculer une valeur et souligne l'importance de la coévolution des préférences, valeurs et objectifs. Encore une fois, l'enjeu n'est pas l'échange, mais l'usage.

#### *Les services écosystémiques : une ouverture scientifique plus difficile qu'espérée*

Comme l'écologie utilise des concepts proches de l'économie néoclassique, telles que les notions de compétition, de sélection..., le passage aux « services environnementaux » a semblé relativement facile écologues (encadré). « Intéresser » les acteurs, se fonder sur l'individualisme méthodologique, dans une logique de système et de maximisation d'objectifs, tout cela a paru homologues, et donc plus aisément fongible – bien que les objectifs ne soient pas les mêmes. Se référer à l'économie dominante d'alors, fondée avant tout sur l'intérêt des acteurs, permettait en outre de légitimer un tel passage. Passer par d'autres types d'économie, notamment institutionnelle, est beaucoup plus complexe à formaliser, et aurait renvoyé l'écologie évolutive aux problèmes qu'elle partage avec ces courants, la conceptualisation de l'interaction entre individu et groupes, à différents niveaux hiérarchiques, leurs intérêts et logique, déterminant les conditions favorisant la coopération, problèmes qui restent très mal résolus. Il nous semble important à ce stade de faire cette remarque triviale selon laquelle toute méthode scientifique a ses limites pour accéder aux connaissances. En conséquence toute analyse, résultat, scientifique se doit d'être contextualisé, tenir compte de ses limites. Ainsi, dans ce cas, la nature ne peut pas facilement être décrite et modélisée en écologie comme un champ « coopératif ». Et rien ne relie clairement l'exploitation de la nature à d'autres formes d'exploitation. S'il est possible de soutenir que le néolibéralisme et la dynamique de l'accumulation et de la croissance ne sont pas compatibles avec un haut niveau de richesse écologique, il est plus difficile de soutenir, à l'aune de l'expérience historique, que le socialisme nous en préserve.

Cette ouverture vers l'économie néoclassique est probablement l'une des raisons majeures pour lesquelles le concept s'est trouvé pris à partie par l'économie hétérodoxe. Le champ de l'économie écologique ainsi ouvert pouvait sembler « orthodoxe », puisque fondé sur la sélection, alors que c'était tout le contraire, d'ailleurs le passage ouvert posait aussi des questions radicalement nouvelles aux économistes néoclassiques qui avaient accepté de s'y frotter, les conduisant dans l'hétérodoxie. La situation réelle est donc celle d'une bataille interne à l'économie hétérodoxe, comme à l'écologie, pendant que le courant dominant de l'économie continue à rechercher la voie de la croissance et l'expansion de la société industrielle.

Les services écosystémiques ne sont évidemment pas homologues à ce qu'ils sont en économie, même hétérodoxe. Ils ne sont pas forcément assurés par des personnes (d'où la distinction entre services écosystémiques et environnementaux), et il n'y a pas forcément de volonté consciente à ce qu'ils soient assurés. Le fait de recourir à l'économie néoclassique, formellement séduisante, a conduit à laisser de côté la dimension institutionnelle qui aurait pu apparaître avec l'économie hétérodoxe. D'où le souci actuel d'en venir à des questions proprement « politiques », bien qu'on ne sache pas encore vraiment comment y entrer, du point de vue de l'écologie scientifique. G. Daily écrit un article 12 ans après où elle s'interroge sur ce problème, insistant sur la notion d'institution. La notion de « valeur » condense évidemment l'ensemble de ces interrogations. Elle n'a pas de réponse claire, en écologie. La définition de la valeur sélective, y compris lorsqu'il s'agit de formaliser les bénéfices de la coopération, fait l'objet de très vives controverses. Comment formaliser le problème de manière satisfaisante ? Pour un grand nombre d'écologues, la question reste posée. Ce débat est crucial mais il est en même temps largement indépendant d'autres formes d'intervention des écologues dans l'espace public, ainsi les « naturalistes en lutte » à Notre-Dame-des-Landes, qui mettent leurs connaissances au service d'une contestation des conclusions officielles. Le modèle général d'une nature comme lieu de compétition et de sélection n'a pas forcément à être mis en cause pour obtenir ce résultat, ce qui varie est le fait d'accepter ou non les modalités de l'équivalence ou de la compensation écologique, au regard des humains.

#### *Le problème de la synthèse*

Ce retour sur les définitions du marché et du capitalisme et sur l'histoire de la construction du concept de services écosystémiques confirme les conclusions empiriques de notre première partie : il est difficile de voir dans la propagation des outils économiques, comme les paiements pour services environnementaux, une néolibéralisation de la nature. On n'observe guère d'appropriation productive, au point que la déception gagne les rangs des promoteurs, puisque le secteur privé demeure assez largement réticent. S'il s'agissait de néolibéraliser la nature au sens de faire du profit avec la biodiversité, alors nous serions dans le modèle classique, nul besoin de PSE pour y parvenir puisque c'est la situation qui domine actuellement. Le capital naturel continuerait d'être pillé au profit du capital monétaire : c'est la définition de la soutenabilité faible. Inversement, du point de vue de la conservation de la biodiversité, les critiques ne disent pas clairement d'ailleurs ce qu'ils suggèrent à la place, et avec quelles chances de succès.. Où sont les sources de financement ? Comment faire comprendre au grand public les enjeux de la diversité biologique ? Une critique justifiée des PSE serait de ne faire que proposer des solutions qui ne sont que très partielles à un problème de société. Leurs promoteurs pourraient toutefois répondre qu'ils en ont bien conscience. Ne serait-il pas plus productif d'utiliser la compensation comme moyen de paiement de la dette écologique ? Y compris pour les installations existantes ? Ce qui n'exclut pas que certains projets soient trop coûteux pour que la compensation soit acceptable (exemple de mise en danger d'espèces déjà menacées).

#### **IV. Discussion**

L'économie est à l'évidence un enjeu majeur, dans la soutenabilité des modes de vie, c'est-à-dire pour l'usage de la nature. Cet usage ne se présente pas comme une donnée, mais comme un enjeu politique dans les trois domaines possibles de l'échange, que sont le don (donner-recevoir-rendre), l'échange à bénéfices mutuels et le transfert institutionnellement organisé (par exemple par l'État). Les rapports sont complexes et conflictuels, entre les différentes écoles d'économie, d'écologie, entre acteurs sociaux, entreprises et autorités locales. La nature donne, mais nombreux sont les acteurs qui prennent sans rendre. Les théories économiques ou écologiques disponibles sont partiellement inadéquates, face à cet enjeu. Elles ont souvent été conçues pour d'autres problèmes que ceux auxquels elles s'affrontent, d'où un unilatéralisme engendrant de nombreux dialogues de sourds. Les outils marxistes classiques sont conçus pour mettre en évidence le despotisme du profit et l'inégalité de l'échange entre humains, ils sont peu adaptés dès lors qu'il s'agit de hiérarchiser des choix, par exemple d'afficher une préférence pour la nature, exprimant un souci de reconnaissance du don gratuit de la nature. L'économie néoclassique serait plus pertinente, face à cet enjeu, du fait de la place qu'elle accorde à la

demande et au consommateur ; mais elle réduit la rationalité de l'acteur à la seule maximisation économique. Le réductionnisme des cadres théoriques est patent, nous devons en prendre conscience et évoluer.

Quels modes de vie seraient soutenables, à 9 milliards d'habitants ? Face à cet enjeu, les PSE frappent d'abord par leur caractère marginal. Le gros de la bataille se joue ailleurs : dans le financement des renouvelables, les modifications des règles de l'urbanisme, de la construction, etc. Au niveau des PSE toutefois nous défendons l'idée que les nouvelles écopolitiques ne sont ni un marché, ni « son contraire », à savoir une action directe de l'État, dans le cadre d'une planification, démocratique ou non. Les PSE, les marchés de carbone et les « banques de compensation » résultent de trois phénomènes :

- ▶ une dimension réglementaire forte : l'enjeu est « d'internaliser les externalités », c'est-à-dire d'intégrer le souci du capital naturel dans les décisions des acteurs, là où ils le négligent volontiers ; d'où différents dispositifs qui sont négociés pour éviter de ne pas être appliqués, et prennent donc une forme qui dépend largement du rapport de forces. Les quotas de carbone limitent les émissions – mais chacun veut des quotas plus bas que l'autre ; le REDD veut financer des activités plus durables, mais différents acteurs cherchent à en détourner les ressources ; les banques de compensation offrent un moyen de respecter simplement les obligations légales, mais elles peuvent aussi faire monter le prix des terrains destinataires de ces nouvelles ressources (comme le font aussi les parcs naturels ou les zones achetées dans le cadre de la loi littoral) ;
- ▶ la dimension financière est donc là, difficile à contrôler, engendrant parfois de la spéculation, de la part des acteurs intermédiaires, comme dans le cas des marchés de carbone, où des acteurs pressés ont commencé à vendre des crédits avant qu'ils n'existent dans la réglementation, pariant sur leur venue prochaine. Une forte spéculation sur le carbone aurait toutefois un effet massif de réduction des GES, puisque la tonne de carbone s'envolerait. C'est bien la raison pour laquelle il y a peu de chances pour que ce scénario se produise. Difficile par contre d'imaginer une spéculation sur les espèces en voie de disparition, puisque l'argent est dépensé dans leur protection. Le « titre » atteste de ce que la compensation est acquittée. La spéculation ressemble alors à une chasse aux opportunités et subventions créées par l'État, plus qu'à un jeu à la marge avec l'échange de biens et de services ;
- ▶ les arrangements effectifs relèvent de la « gouvernance » c'est-à-dire d'une hybridation de différents acteurs, étatiques, supra extra et sub-étatiques ; la difficulté à contrôler les acteurs intermédiaires est particulièrement élevée. Il reste que les motivations des promoteurs de ces mécanismes sont diverses mais moins ancrées dans le profit que dans le sens de l'obligation, c'est-à-dire dans le don : veut-on « faire faire » les réductions de CO<sub>2</sub> à moindre coût par le Sud ? Veut-on au contraire se servir de cette dette du Nord pour financer les projets au Sud, et réduire les inégalités (exemple de CO<sub>2</sub> Solidaire) ? Veut-on se faire de la publicité à moindre frais (greenwashing) ? Le cœur est fait de batailles politiques autour du contenu de la responsabilité et des obligations, avec d'un côté des acteurs qui cherchent à s'acquitter à moindre coût des obligations contractées sur le plan symbolique et souvent reconnues dans les textes du droit international, et de l'autre d'authentiques engagements vers une société plus égalitaire et plus écologique. Ainsi la compensation, qui se trouve être un engagement volontaire ou un « droit à détruire », selon les cas.

Pour conclure, nous soutenons que le risque ne réside pas tant dans une nouvelle phase de marchandisation que dans la destruction de la nature par les moyens ordinaires du profit, d'où un détournement souvent prévisible de régulations qui avaient pour but d'empêcher cette évolution. L'échange de quotas permet en théorie de réduire les émissions au moindre coût. En pratique, pour diverses raisons concrètes à commencer par le profit et la connivence entre États et entreprises, c'est un dispositif extraordinairement complexe, coûteux, n'ayant obtenu aucun résultat tangible : au mieux 5 % des réductions d'émissions [27]. La leçon devrait être claire. Le problème principal de ce système est d'avoir cru résoudre par des « instruments » un problème qui nécessite un soutien politique fort. Sans engagement sociétal, sans reconnaissance du don de la nature, sans reconnaissance des obligations afférentes, les « instruments » seront toujours détournés, quels qu'ils soient. Autrement dit la question est de savoir qui est en dette par rapport à qui.

## NOTES

[1] Castree N. 2011. Neoliberalism and the Biophysical Environment 3 : Putting Theory into Practice. *Geography Compass* 5/1 : 35–49.

[2] Fairhead J., Leach M., Scoones I. 2012. Green Grabbing : a new appropriation of nature ? *The Journal of Peasant Studies*, 39:2, 237-261

[3] Arsel M. and Büscher B. 2012. NatureTM Inc. : Changes and Continuities in Neoliberal Conservation and Market-based Environmental Policy. *Development and Change* 43(1) : 53–78.

[4] Ibid.

[5] <http://invaluable.fr>

[6] Kill J. 2014. Le commerce des services des écosystèmes : lorsque le « paiement pour service environnementaux » équivaut à l'autorisation de détruire. World Rainforest Movement. 40 p.

[7] Castree N. 2011, Op. Cit. ; Castree N. 2008. Neoliberalising nature : the logics of deregulation and reregulation *Environment and Planning*, vol 40 : 131-152 ; Neoliberalising nature : processes, effects, and evaluations, *Environment and Planning*, 2008, vol 40 : 153-173

[8] Boisvert V., Méral P., Froger G. 2013. Market-Based Instruments for Ecosystem Services : Institutional Innovation or Renovation ? *Society & Natural Resources : An International Journal*. 0:1–15.

[9] Aubertin C. 2015. Deforestation control policies in Brazil : sovereignty versus the market, *Forests, Trees and Livelihoods*. ; Castree N. 2011, Op. Cit. ; programme Invaluable Op. Cit. ; Arnauld de Sartre A., Castro M., Dufour S. & Oszwald J. (dir.). 2014. *Political ecology des services écosystémiques*, Bruxelles, P.I.E. Peter Lang, 291 p. ; Vaissière A.-C., Levrel H., Biodiversity offset markets : what are they really ? An empirical approach to wetland mitigation banking, *Ecological Economics*, 110 (2015) 81-88 ; Clot S., Andriamahefazafy F., Grolleau G., Ibanez L., Méral Ph., Compensation and rewards for environmental services and efficient design of contracts in developing countries. Behavioral insights from a natural field experiment, *Ecological Economics*, 113 (2015) 85-96

- [10] Gadrey J., Lalucq A. 2015. Faut-il donner un prix à la nature ? Les petits matins. Institut Veblen.
- [11] Frame B., O'Connor M., 2011. Integrating valuation and deliberation : the purposes of sustainability assessment. *Environmental Science and Policy*, 14 (2011) : 1-10 ; Kallis G., Gomez-Baggethun E. & C. Zografos, To value or not to value ? That is not the question, *Ecological Economics*, 94 (2013) : 97-105.
- [12] Polanyi K., *La grande transformation*, Paris, Gallimard, 1983, Éd. Orig. 1944.
- [13] C.B. McPherson, *La théorie politique de l'individualisme possessif*, 1962
- [14] « Par l'exploitation du marché mondial, la bourgeoisie donne un caractère cosmopolite à la production et à la consommation de tous les pays. Au grand désespoir des réactionnaires, elle a enlevé à l'industrie sa base nationale » K. Marx, *Le Manifeste du Parti Communiste*, 10/18, 1962, Traduction Francis Brière, Éd. Orig. 1847, Chapitre 1.
- [15] Krugman P., 2000. *La mondialisation n'est pas coupable*. La Découverte poche.
- [16] Ricardo D. 1977. *Des principes de l'économie politique et de l'impôt* (1817), Flammarion.
- [17] Goody J., 2010, *Le vol de l'histoire*, Paris, Gallimard, 2010.
- [18] Bertolini, G., *Economie des déchets*, Paris, Editions Technip, 2005.
- [19] Bachet D., *Critique de la finance capitaliste. Pour un financement solidaire*, Paris, Le Croquant, 2015.
- [20] [https://www.iucn.org/what/priorities/nature\\_based\\_solutions/](https://www.iucn.org/what/priorities/nature_based_solutions/)
- [21] Les scientifiques proposant ces concepts peuvent être minoritaires dans leur champ disciplinaire. En effet, les services écosystémiques, les manières de préserver la nature, sont l'objet de vives controverses scientifiques en écologie et en sciences de la conservation, voir par exemple Miller, B., Soulé, M. E., & Terborgh, J. (2014). 'New conservation' or surrender to development ?. *Animal Conservation*, 17(6), 509-515
- [22] Westman, W. E. (1977). How much are Nature's services worth ?. *Science*, 197(4307) : 960-964.
- [23] Millennium Ecosystem Assessment-MEA, 2005. *Ecosystems and human well-being : Synthesis*. Washington, DC : Island Press.
- [24] Ehrlich, P. R., Mooney, H. A., 1983. Extinction, substitution, and ecosystem services. *BioScience*, 33(4) : 248-254.
- [25] Ehrlich, P. R., & Ehrlich, A. H. (1992). *The value of biodiversity*. *Ambio* (Sweden).
- [26] Daily G. (ed.), 1997. *Nature's Services : Societal Dependence On Natural Ecosystems*
- [27] Gloaguen O. & E. Alberola, Assessing the factors behind CO2 emissions changes over the phases 1 and 2 of the EU ETS : an econometric analysis, CDC Climat Research, Working Paper, 2013-15, octobre 2013.