

SÉMINAIRE DE RECHERCHE  
EN ÉCOLOGIE POLITIQUE

# La marchandisation de la nature Valoriser l'environnement pour mieux le préserver ? Questions autour des services écosystémiques et de la compensation écologique

Séance coordonnée par Steve HAGIMONT (maître de conférences en histoire, UVSQ)

*Nature à vendre :  
ce que le marché ne peut pas faire  
pour sauver la planète*

Virginie MARIS (chargée de recherche en philosophie, CNRS, Montpellier)

*Marché carbone :  
consensus politique et inefficacité écologique*

Antoine COSTA (journaliste et réalisateur, Grenoble)

*La nature en Afrique :  
des services pour le capital,  
une compensation pour la bonne conscience ?*

Adriana BLACHE (doctorante en géographie, Université de Toulouse - Jean Jaurès)

Vendredi

6

décembre

2019

10h-12h30

Toulouse  
Salle du Sénéchal

Séminaire  
SÉMÉCOL

dans le cadre du Labex SMS  
(Structuration des mondes sociaux)

coordonné  
par Laure Teulier (UTZ),  
avec Gaël Plumecocq (INRA)  
et Julien Reboulet (CNRS)

sous le patronage  
de Catherine Jeandel (CNRS)  
et Christophe Ebmouil (CNRS)

Entrée libre

Site internet :  
<http://lecolpol.ty.poitiers.org>

## **Gaël Plumecocq (remplaçant Virginie Maris excusée)**

---

Je vais avoir une présentation très générale, très théorique, sans présenter de terrain concret. Pour moi, le terrain concret est la théorie. Je vais essayer de vous montrer comment la science économique, dans sa manière de conceptualiser l'environnement, fait quelque chose à nos modes de gestion de l'environnement et à nos manières de concevoir. Ça passe notamment par questionner ce qu'est l'évaluation monétaire de l'environnement.

Je vais avoir deux temps : d'abord je vais faire un petit rappel historique sur la théorie de la valeur et comment on a commencé, en économie, à penser ce qu'était la valeur économique, et comment l'environnement a été évacué de cette conception-là. Puis je vais montrer comment, en revenant par la fenêtre, la nature, les économistes ont établi des rapports d'équivalence ou de commensurabilité entre des grandeurs physiques et des grandeurs monétaires, et ce que ça produit comme effet sur la manière de gérer l'environnement.

Si on reprend les grands courants de la pensée économique : à cette époque-là, au XV<sup>ème</sup> siècle, l'économie n'est pas encore une science, la théorie de la valeur est essentiellement l'or. La valeur vient de l'or. On s'est frotté à un problème : les afflux d'or créent beaucoup d'inflation et l'or circule pour acheter des marchandises. Finalement, l'or a enrichi les commerçants et pas les pays qui importaient de l'or. Face à cette limite-là, on a commencé à repenser d'où venait la valeur en économie. Au XVIII<sup>ème</sup> siècle, on est arrivés, en Angleterre et en France, avec cette idée que la valeur venait de la nature. C'est normal parce qu'on a des sociétés fondamentalement agraires et des penseurs - notamment François Quesnay - qui avancent l'idée que toute la valeur provient de la nature et que les autres classes ou les autres catégories de production sont stériles, notamment l'industrie (elle ne produit pas de valeur). On arrive maintenant à l'époque classique : c'est intéressant parce qu'il se produit un basculement à cette époque, donc, au début du XIX<sup>ème</sup> siècle, avec, notamment, des auteurs qui, en s'intéressant quand même à la nature sous la forme de rente, sous la forme de ressources pour la croissance des populations, ont une ambition de faire de l'économie une science. Je vous ai mis un extrait de Jean-Baptiste Say dans « Traité d'économie politique ». Il est l'un des quatre ou cinq grands auteurs classiques (si on inclut Marx) : « Les hommes jouissent de certains biens que la nature leur accorde gratuitement, tels que l'air, l'eau, la lumière du soleil, mais ce ne sont pas ses biens auxquels, dans l'acceptation commune, ils donnent le nom de richesse. » Exit la conception de richesse. La richesse est ce qui a de la valeur pour l'homme. Comme ces choses-là sont gratuites, elles n'ont pas de valeur. En face, on trouve, une vingtaine d'années plus tard, une citation de Thomas Malthus dans « Les principes d'économie politique », qui répond à Jean-Baptiste Say, qui le prolonge, en disant : « Si, avec Monsieur Say, nous voulons faire de l'économie politique une science positive fondée sur l'expérience et susceptible de donner des résultats précis, il faut prendre le plus grand soin d'embrasser seulement, dans la définition du terme principal dont elle se sert, les objets dont l'accroissement ou la diminution peuvent être susceptibles d'évaluation. » Finalement, la richesse ne va être que ce que l'on peut compter. C'est sur cette conception-là

que se bâtissent, se justifient les systèmes de comptabilité nationale, l'idée de croissance, l'idée que la croissance économique est la richesse. On compte dans la comptabilité nationale la richesse d'un pays. Si on ne peut pas le compter, ça ne compte pas. En face du gratuitement, il y a ce qu'on peut compter, ce qu'on peut évaluer. Evidemment, ça pose des problèmes. La conception de la valeur, chez les classiques, vient essentiellement du travail. Il y a une rupture qui s'opère fin XIXème, début XXème siècle, avec les auteurs néo-classiques, qui, eux, vont penser la valeur comme provenant de l'utilité. Ont de la valeur les objets qui procurent de l'utilité que les hommes peuvent consommer et qu'ils consomment pour satisfaire leurs besoins. Dans cette époque néo-classique, se produit quelque chose. Il faut attendre très longtemps, la fin du XXIème siècle. Apparaît progressivement l'idée que l'environnement est productif. Dans les années 30, on a les premiers modèles, notamment des modèles miniers qui commencent à prendre en compte la question des ressources naturelles mais pas du tout comme une ressource naturelle. Ils la prennent simplement comme une ressource. La mine est une ressource qui fournit des matériaux. Il y a du travail et ça dégage des profits. La question que se pose Hotelling en 1931 est la suivante : A quelle vitesse faut-il exploiter la mine, qui est une ressource non renouvelable, pour maximiser le profit ? Parce que si vous en tirez tout de suite toutes les ressources, vous mettez tout le minerai disponible sur le marché, le prix diminue, donc les profits diminuent. Si vous alimentez le marché au fur et à mesure avec un flux suffisamment maîtrisé, vous arrivez à soutenir les prix de manière assez élevée, le bon réglage est donc trouvé avec la vitesse d'exploitation des ressources. C'est toute la question que se posent les économistes. Ce n'est pas du tout la question de l'épuisement des ressources. La deuxième chose, c'est qu'effectivement, les économistes reconnaissent que l'environnement est vecteur de bien-être parce que quand on a des crises, notamment des crises pétrolières (on fait un gros saut dans le temps. Il ne se passe pas grand-chose entre 1931 et les années 1970 sur les questions environnementales pour les économistes), on se rend bien compte qu'il y a un effet sur le bien-être des populations. Je vous ai mis le numéro de la *Review of Economic Studies* qui fait suite à un symposium qui s'est tenu en 1972. C'est un numéro spécial d'une revue dans laquelle on trouve des grands économistes, des gens comme Robert Solow, comme Stigler, comme Vernon Smith, trois prix de la banque de Suède, en économie, qui ont pris au sérieux ces questions d'environnement. Ils l'ont pris au sérieux parce qu'il y avait des crises pétrolières, mais aussi parce qu'il y avait le Rapport Meadows en 1972, et qu'il fallait quand même répondre à ce rapport-là qui disait qu'il y avait des limites à la croissance, en disant qu'on pouvait quand même sauver la croissance. Ce n'est pas une entreprise complètement neutre. La science, dans ce cas-là, sert un projet politique. A droite, je vous ai mis une page d'un article pour que vous voyez à quoi ressemble la science économique. La science économique, c'est essentiellement des équations et des graphes. Je vous dis ça parce que j'ai pris un extrait qui est écrit. Je ne voudrais pas que vous pensiez que les économistes sont des littéraires, en tous cas ceux-là. C'est Robert Solow qui écrit, il est prix Nobel d'économie en 1987. Cet extrait est intéressant. Il explique : *"Nothing relevant to this analysis would begin if I stay outside of the conventional framework"*. On ne pourrait rien dire d'intéressant sur la

question de l'épuisement des ressources ou la durabilité des économies si on sortait du cadre de l'économie conventionnelle. Le périmètre de la cour de récréation est donc celui-là. On joue bien à l'intérieur, mais on ne va pas commencer à sortir. Ensuite : *"I shall also hold to the standard assumptions that, at each instant of time, consumption is share equally by the population of the moment."* Ça dit que, pour lui, dans ce cadre conventionnel, la durabilité n'est rien d'autre que la non-décroissance dans le temps du niveau de consommation par habitant. C'est la durabilité pour Robert Solow, et grosso modo pour tous les économistes qui ont écrit dans cet ouvrage-là. Ça cadre le problème d'une manière assez particulière. Une société qui résout ses problèmes environnementaux est une société qui parvient, étant donné les contraintes de ressources (parce qu'on ne parle même pas de pollution, là), à fournir un niveau de consommation, assurer un niveau de bien-être via la consommation, à sa population, de génération en génération. Le résultat auquel Solow arrive est un résultat qui est presque démontré et intuitif chez Hotteling : la rente de rareté, le fait qu'au fur et à mesure que l'on exploite les ressources, il y a un profit dégagé mais aussi une rente générée par le fait qu'à mesure qu'on exploite la ressource, elle devient de plus en plus rare, et donc, son prix a tendance à augmenter. Pour que le niveau de consommation soit soutenu au cours du temps, il doit être réinvesti dans du capital manufacturé, ça veut dire qu'on réinvestit le surprofit dégagé de l'exploitation des ressources pour créer du capital. Il n'y a pas de problème. Les fonctions productives assurées par la nature vont désormais être assurées par du capital. Parenthèse, c'est un résultat qui est déjà dans les hypothèses de Robert Solow. Pour faire son modèle, il a pris des fonctions de production dans lesquelles les facteurs de production sont substituables entre eux. C'est donc un résultat qui est déjà dans son hypothèse. C'est un peu étrange, quand même, comme manière de raisonner. Voilà comment les économistes réintroduisent la question de l'environnement dans l'économie et dans la théorie de la valeur. C'est quand on a affaire à une nature qui a un prix, c'est-à-dire qu'il y a une correspondance entre le stock de ressources dont on dispose et les dispositions à payer par des individus qui vont être, effectivement, disposés à consentir à payer pour disposer de ces ressources-là. Mais il y a tout un environnement qui n'a pas de prix. Les économistes reconnaissent ça aussi.

Comment fait-on ? Il y a de la biodiversité qui rend des services à l'humanité parce que, par exemple, il y a des pollinisateurs. Mais comment fait-on pour évaluer la valeur des services de pollinisation, la valeur de l'abeille, par exemple ? On l'évalue au coût de remplacement. Quelle est la valeur, quel est le prix qu'on paye s'il n'y a plus d'abeilles pour polliniser ? C'est la valeur du travail d'un ouvrier qui pollinise à la main. Pas de problème. Quelle est la valeur d'un paysage, par exemple ? Les économistes disent : implicitement, il y a un prix qu'on appelle un prix hédonique : il renvoie au fait que le marché foncier (ou le marché immobilier) va évaluer de manière différente des biens similaires dans des contextes différents. Effectivement, vous prenez cette maison à la plage, elle n'a pas la même valeur que la même maison au fin fond de la Corrèze. Vous pouvez trouver que la Corrèze, c'est très joli, mais pour le marché, visiblement, ce n'est pas le cas. Je dis « le marché » pour ne pas nommer les gens. Implicitement, il y a donc une évaluation derrière des acteurs économiques quant à la

valeur qu'on attribue à des biens, qui, finalement, n'ont pas de prix marchand. Il y a d'autres choses encore un peu plus fines, dans le sens, j'allais dire, presque vicieux du terme. C'est ce qu'on appelle l'évaluation du consentement à payer. Comme on est un peu contraints par le temps, je ne vous ai pas mis l'extrait du film, mais grosso modo, si vous connaissez ce film-là, on a Robert Redford qui propose un million de dollars pour passer une nuit avec Demi Moore qui est la petite copine de Woody Harrelson. Que se passe-t-il ? On accepte ou on n'accepte pas ? Je vous rassure, la proposition a lieu au début du film. Il va se passer plein de choses pendant le film. Est-ce qu'on accepte... ? Je ne vous dévoile pas. Mais voilà : consentement à payer. Robert Redford : quel est mon consentement à payer pour profiter d'une ressource gratuite qui est Demi Moore ? C'est exactement comme ça que les économistes font pour évaluer l'environnement, par exemple, dans les méthodes d'évaluation contingente. On se place dans une situation contingente, fictive, et on demande aux acteurs combien ils sont disposés à payer pour profiter d'une ressource ou à accepter de recevoir pour être compensé d'une situation polluée, mais qui renvoie, finalement, à une correspondance entre un état du monde dans lequel il y a des caractéristiques environnementales et la valeur économique. On voit bien à quel point ce raisonnement est vicié, à tel point qu'au départ, quand ces méthodes ont commencé à être appliquées, finalement, la question qui était posée était : combien êtes-vous prêt à payer pour, par exemple, préserver l'ours en Alaska ? Les gens ont refusé de répondre. Ils disaient : mais non, ça ne marche pas. Finalement, l'astuce a été de dire : combien êtes-vous prêt à donner à Greenpeace pour un programme de sauvegarde de l'ours polaire ? Là, les gens ont été capables de répondre. Mais ce n'est pas l'ours qu'ils évaluaient. Ils évaluaient leur capacité à donner pour une cause, etc.

Ça établit donc un rapport de commensurabilité, ou d'équivalence entre de l'environnement et une valeur exprimée dans une métrique monétaire, mais qui n'est pas un prix. Ça peut en être un, mais pas forcément. La monnaie, en théorie économique, sert précisément à ça. Ça sert à mettre des choses de nature différente sous un rapport de commune mesure, d'établir un rapport d'équivalence entre des biens de consommation qui n'ont pas la même fonction mais qui valent, dans des proportions différentes.

Le problème, c'est qu'il existe une autre fonction de la monnaie : celle de fluidifiant des échanges. On ne peut pas l'occulter totalement. Il n'y a qu'un pas à franchir de l'évaluation monétaire à la mise en marché de la nature. La compensation a une histoire relativement récente comparée à l'histoire de la science économique. Dans un premier temps, surtout aux Etats-Unis, on commence à penser la compensation comme compensation biologique, donc restaurer des fonctionnalités qui sont menacées ou déplacer des fonctionnalités simplement en recréant des écosystèmes. Mais c'est très difficile à faire parce qu'on n'a aucune garantie que les fonctionnalités qui sont détruites soient reproduites ailleurs. On a fait de la compensation financière. Ce sont des systèmes qui ont commencé à émerger dans le début des années 70. Au lieu de compenser biologiquement les promoteurs ou les projets qui vont impacter l'environnement, les porteurs de projets vont compenser les parties qui sont lésées sur place par la mise en œuvre des projets. Je passe rapidement sur ce mécanisme-là. Un petit détour quand même pour dire que ça marche assez bien parce que, derrière, on a

équipé conceptuellement cette relation à la nature sous le vocable « service écosystémique ». L'idée que la nature produirait des services dont bénéficient gratuitement les sociétés humaines. En fait, la nature, dans cette conception-là, ne produit rien. Ce sont simplement les hommes, en ayant certaines pratiques de la nature, qui favorisent certaines fonctionnalités qui bénéficient à d'autres. Ce sont bien des hommes qui produisent ces services gratuitement. De là vient l'idée qu'il faut les indemniser à hauteur, au moins, du coût d'opportunité, c'est-à-dire, cette conception qu'ont les économistes que je fais ce que je fais, mais je pourrais faire autre chose. En faisant autre chose, ça me rapporterait une autre somme, une autre valeur. Donc, quand je fais comme je fais, je subis le coût de ce que je ne fais pas, de ce que je ne choisis pas. Vous voyez, c'est un peu tordu mais finalement, quand je suis agriculteur et que je fais de l'agriculture biologique, je pourrais être un salopard (toutes proportions gardées) et épandre du produit chimique, dégrader l'environnement, éroder les sols, etc... y aller fort. Et comme je pourrais faire ça, j'ai un coût d'opportunité, on va donc m'indemniser à mon coût d'opportunité, me récompenser pour ce que je fais bien. C'est un modèle qui existe. Par exemple, le cas canonique est la société Evian qui indemnise actuellement tous les agriculteurs qui sont situés sur la zone d'Evian et qui avaient des pratiques agricoles qui ne permettaient pas de respecter le cahier des charges d'Evian. Ils indemnisent. Tout un travail a été fait, notamment avec l'INRAE, pour essayer de trouver les pratiques agricoles qui permettaient de respecter le cahier des charges d'Evian. On en est maintenant à un système dans lequel, depuis les années 90, on arrive à des banques de compensation. Ça renvoie au fait que des sociétés achètent des terrains là où elles peuvent. Ça peut être à l'autre bout du monde. Le promoteur qui va mettre en place un projet qui va impacter l'environnement va pouvoir contribuer à ce fonds-là, c'est-à-dire acheter des terrains à l'autre bout du monde ou acheter le droit d'exploiter des terrains, et la société de compensation va replanter des arbres, recréer des zones humides, recréer des habitats naturels. Ça déconnecte encore plus les impacts négatifs des impacts jugés positifs. Plein de problèmes se posent là-dessus. Je n'aurai pas le temps de les évoquer mais je pense que ce sera bien illustré par les interventions suivantes. On a une déconnexion croissante des impacts localisés négatifs et jugés positifs. Ça a des effets.

Le premier effet : ça efface la nature. Quand on conçoit la relation à la nature sous l'angle du service écosystémique : comme la nature ne produit pas de services, ce ne sont que les hommes qui produisent des services, et comme il se produit un échange de services entre les hommes, ça contribue à effacer complètement la nature et notre rapport à la nature. L'incitation financière a aussi des effets positifs et des effets pervers, notamment parce que ce sont des systèmes incitatifs financièrement. L'incitation, c'est : je vous donne des sous pour que vous fassiez bien. Ça change les motifs d'action. On s'est rendu compte, notamment avec les agriculteurs, que quand on les indemnise pour quelque chose qu'ils font bien, et qu'au bout d'un moment, parce que ça coûte cher, que les finances ne sont pas là, etc, on retire la subvention, l'incitation, les agriculteurs se mettent à faire mal, à changer leurs pratiques, parce qu'on leur a donné le signal qu'ils font ce qu'ils font pour avoir une subvention, alors qu'avant, ils le faisaient parce qu'ils pensaient que c'était bien de le faire.

La récompense monétaire a aussi tendance à briser du collectif. C'est le même mécanisme qui se met en place : quand les agriculteurs se mettent en collectif pour gérer des biens communs et qu'on commence à leur donner des incitations monétaires pour le faire, au lieu de raisonner par rapport au collectif, ils commencent à raisonner par rapport à l'incitation qu'on leur donne. Potentiellement, sans qu'on puisse dire que ce soit ça qui fasse apparaître des conflits, ça a tendance à briser du collectif. Il n'y a pas que l'incitation, il y a aussi la sanction. Sanctionner quelqu'un parce qu'il fait mal peut avoir aussi des effets pervers. Une étude qui commence à dater : dans les pays scandinaves, ils ont fait une expérience. Les parents qui amenaient leurs enfants à l'école et avaient tendance à les amener un peu tard, après le début des cours. Ils se sont mis à sanctionner les parents. Ils se sont rendu compte que les parents amenaient leurs enfants plus tard encore, à l'école. Ce qui se passait dans leur tête : ils allaient acheter le droit d'amener leurs enfants plus tard à l'école. C'est aussi ça que produit l'évaluation monétaire, le rapport monétaire à l'environnement : finalement, quand on achète des droits à polluer, on achète un droit à polluer, donc, j'ai le droit de polluer. C'est mon bon droit. Je m'arrêterai là.

Evidemment les sanctions ou les incitations peuvent avoir des effets positifs. Il faut le faire de manière, je dirai, censée. Par exemple, financer une transition peut avoir un intérêt. Dire à un agriculteur : on absorbe le coût du changement de système. Ça va durer quatre, cinq ans, mais au bout d'un moment, vous n'aurez plus de financement, et on aura amorti les coûts liés à la transition et ensuite, vous serez autonomes. Expliquer ça, ça peut avoir des bénéfices. Et puis je ne pouvais pas vous laisser sans vous donner la valeur monétaire de l'environnement : voilà. En 2011, en dollars de 2007, c'était entre 125 et 145 10<sup>12</sup> (je ne sais même pas... mille milliards de dollars ?). C'est bien ? Ça vous laisse froids ? On est contents de le savoir, hein ? C'est une étude qui a été publiée en 1997. La suite de cette étude est citée, je pense, dix ou treize mille fois. Elle a évalué les services écosystémiques mondiaux. Ça ne nous apprend rien : ça nous apprend que la nature a de la valeur.

## **Antoine Costa**

---

Je suis journaliste et vais faire une présentation sur les marchés carbone que j'ai appelée : Consensus politique et inefficacité écologique. C'est une discussion qui est d'actualité, puisqu'en ce moment, vous savez probablement que la COP25 a lieu à Madrid, elle a été délocalisée du Chili à cause de ce qui se passe là-bas. C'est donc assez intéressant de voir qu'on a parlé, à un moment, d'une « gilet-jaunisation » du monde avec des révoltes à droite à gauche, une colère éparse, à peu près toujours sur les mêmes sujets. Au moment où on discute d'une perspective de la fin du monde et, évidemment, de plus en plus, les gens font le lien sur l'explosion des inégalités et aussi cette perspective de vivre dans un monde à 3,5 degrés.

A cette COP25 qui a lieu, en ce moment, à Madrid, plusieurs discussions sont prévues. Une sur la mise en place d'un marché carbone à l'échelle internationale. Une autre sur des

mécanismes carbone de compensation, une autre sur essayer de trouver un prix qui soit le même pour tout le monde au niveau international. Ces trois discussions... je ne veux pas jouer les Cassandre, mais ça fait 15 ans qu'on sait que le marché carbone ne fonctionne pas, qu'il est impossible de trouver un prix qui soit le même pour tout le monde. On ne fera jamais payer la tonne 100 euros à un Malien ou à un Saoudien. Si les Suédois veulent payer leur tonne 120 euros, c'est très bien, mais il est évident que le reste du monde ne peut pas se permettre ce genre de choses. Concernant les mécanismes de compensation carbone, il y a eu suffisamment d'études pour prouver que c'était complètement bidon, que ça ne fonctionnait pas. Concernant le marché carbone, il n'y a pas besoin d'études. Il suffit de regarder la courbe des émissions pour voir que plus on parle d'écologie plus les émissions augmentent

Le marché carbone est quelque chose d'assez étrange. C'est un marché créé de toutes pièces par l'état à partir d'une théorie économique. Ça ne viendrait à l'idée de personne de créer un marché sur lequel on échangerait le carbone qui est un déchet. Sur les marchés financiers, on échange du riz, du pétrole ou de l'or mais pas ce truc qui est un déchet. Et pourtant, c'est quelque chose qui est extrêmement rentable puisque ces cinq dernières années, le CO2 était devenu la matière la plus rentable à échanger sur le marché financier, ce qui est complètement paradoxal. Surtout, ce qu'on cherche sur les marchés carbone c'est une mise en conformité avec la législation. On vous autorise à polluer plus, à condition d'acheter, de vendre, de spéculer sur les marchés carbone. C'est complètement paradoxal : un déchet devient la matière la plus rentable sur les marchés financiers, avec une spéculation très très importante, une volatilité extrême, bien plus importante que le baril du pétrole et qui est très très problématique puisque on s'appête à brancher la biosphère sur un mécanisme financier très très instable. On mise sur l'efficacité du signal-prix, c'est-à-dire sur le prix de la tonne carbone pour résoudre ce problème du réchauffement climatique alors qu'on voit bien que les mécanismes financiers, et plus encore sur cette question de la tonne carbone, sont complètement instables parce qu'il y a une spéculation qui est telle, qu'il est impossible de dégager un signal-prix efficace. Je vais prendre un exemple : la rareté est censée faire monter le prix. Prenons l'exemple d'une action orang-outan (ça existe déjà mais c'est amené à se développer) : à partir du moment où vous avez une action orang-outan, vous n'avez aucune raison de protéger les orang-outan et la rareté de l'orang-outan peut faire monter le prix de l'action orang-outan. Donc, on voit bien que le mécanisme financier peut être complètement opposé à la protection de la nature. Mais surtout, on passe d'une question éthique et politique à une question économique. On n'imagine pas qu'il y ait d'autres domaines, qu'on fasse glisser de la question du politique à la question économique. Il n'y a pas un marché de la sûreté nucléaire où des gérants de centrale nucléaire s'échangeraient des droits à faire des accidents. Il n'y a pas un marché à commettre des accidents de la route. Il n'y a pas un marché au féminicide, etc... il y a donc un glissement de cette question de l'environnement vers une question économique. Une analyse coût-bénéfice qu'on ne ferait pas pour dans d'autres domaines

Je ne vais pas refaire un historique, mais en gros, ce sont des théories économiques qui ont, peu à peu, contaminé la politique. L'exemple le plus frappant était le prix Nobel d'économie de l'année dernière : William Nordhaus (un des deux prix Nobel) : toute la presse a salué un économiste qui s'intéressait à la question du réchauffement climatique sauf que tout le monde a oublié de citer qu'il avait calculé le réchauffement climatique optimum, le meilleur réchauffement climatique d'un point de vue économique, qui était de 3,5 degrés. Ce chiffre a été masqué quand la banque de Suède a délivré le prix. Mais c'est ça : une analyse coût-bénéfice du réchauffement climatique, c'est dire : le meilleur réchauffement climatique, c'est 3,5 degrés. D'ailleurs c'est ce vers quoi on se dirige actuellement. J'aime bien citer cette phrase de Ronald Coase, un économiste qui, en 1960 a vraiment défini ce qui allait être la matrice des marchés carbone. Il dit, en gros, si vous avez une usine chimique qui pollue une rivière et qui tue des poissons, ce n'est pas une évidence qu'il faut protéger les poissons. Il faut faire une analyse économique rationnelle de ce que permet l'usine chimique, puisque la pollution est une externalité négative mais l'usine chimique permet d'avoir des solvants, de la peinture, etc. Il y a donc quand même un bénéfice. Il faut la mettre en comparaison avec ce qu'on retire économiquement des poissons. On voit bien qu'il y a un problème : si vous faites une bataille chimie versus poissons, en général, c'est la chimie qui gagne. C'est à peu près tout le temps comme ça. Il est important de comprendre comment fonctionne le marché carbone parce que c'est la matrice à venir de futurs marchés sur la biodiversité pour des raisons assez simples.

Qu'est-ce que le marché carbone ? C'est un marché où il y a un étalon commun : la tonne carbone, dans lequel on va mettre plein de choses : de l'énergie verte, des barrages, des éoliennes, des arbres, des filtres sur les centrales ou je ne sais quoi. On va faire rentrer tout ça via cet étalon commun qu'est la tonne carbone, on va faire discuter tous ces acteurs économiques entre eux. Je prends un exemple : de plus en plus, on marque l'empreinte carbone. Là, j'ai pris le train, j'ai une empreinte carbone de x, vous mangez un kilo de viande, vous avez une empreinte carbone... donc, le marché carbone, c'est ça : on fait discuter sur un marché, avec cet étalon commun qu'est la tonne carbone, un trajet en train et un kilo de viande. C'est donc très important de comprendre comment ça fonctionne parce que c'est la matrice à venir de futurs marchés sur la question de la biodiversité. Ce qui m'intéressait ces derniers temps, c'est qu'à partir du moment où on sait que ça ne fonctionne pas, pourquoi continue-t-on, là, à l'heure actuelle à la COP25 à discuter de ce truc-là dont on sait éperdument qu'il ne fonctionne pas ? Et tout nous prouve que ça ne fonctionne pas, tout est chiffré, etc. Pourquoi discute-t-on de ça ? Je prends l'exemple de Shell. C'est une grosse major de la production pétrolière. Ce qui est affiché derrière moi, c'est de la publicité sur ce que va faire Shell dans les années à venir pour la question du réchauffement climatique. L'activité de Shell, c'est d'extraire du CO<sub>2</sub> du sous-sol pour le remettre en activité. Ça ne peut pas être écolo. L'aviation pourra toujours nous faire croire qu'ils feront des avions électriques ou moins polluants mais Shell ne peut pas être une entreprise moins polluante, c'est impossible. Dans cette plaquette, ils nous montrent qu'ils vont investir dans le seul truc qu'il leur reste : ils vont acheter des forêts. Il y a une espèce de folie aujourd'hui autour de

l'accaparement des terres. Je lisais un article récent qui parlait d'un « effet Greta ». Greta Thunberg. Tout le monde voit bien que la seule solution pour continuer à polluer va être d'acheter des forêts. Du coup, tout le monde se met à acheter des forêts. Cette plaquette est assez incroyable. Il y a des quantités assez énormes, des quantités en hectares de superficies très importantes. Et à droite, vous voyez une pompe à essence et une voiture qui rejettent non pas du CO2 mais des crédits CO2. C'est un peu grossier, mais en même temps c'est compliqué de faire la communication d'un pétrolier. On a une espèce de manipulation où on voit cette voiture qui ne rejette plus du CO2. Vous allez à la pompe à essence chez Shell, vous ne rejetez plus du CO2 mais des crédits carbone. Je reste toujours sur Shell, je reviens à l'année dernière. Il y avait eu la COP24 en Pologne. J'avais noté une phrase assez stupéfiante du responsable du développement durable de chez Shell. Peut-être qu'il avait bu, je ne sais pas. Il dit : « Ce qu'on fait, en tant que lobbyistes, on a réussi à inscrire le marché carbone dans l'article 6 de l'accord de Paris. » Il se félicitait de ça, du fait que les lobbys avaient réussi à inscrire le marché carbone. On pourrait dire que l'activité d'un lobby va être de freiner les discussions, etc... Non, eux ont réussi à inscrire un mode de régulation environnementale dans l'article 6 de l'Accord de Paris. Ils ne se présentaient pas en tant que responsables du développement durable chez Shell mais du nom d'une association qui s'appelle l'IETA *International Emissions Trading Association*, une association qui regroupe tous les pollueurs du monde, qui ne vise pas à freiner les négociations à proprement parler mais à faire la promotion des marchés carbone. C'est ce qu'il est important de comprendre : depuis la COP21 (depuis 4 ou 5 ans), le secteur des énergies a investi en lobbying, un ou deux milliards d'euros. Shell a investi quelque chose comme 50 millions de dollars par an en lobbying.

La question est : en quoi ça consiste aujourd'hui, quand on est de l'industrie pétrolière, de faire du lobbying ? On n'a pas vu Claude Allègre réapparaître sur les plateaux télé payé par Shell pour dire qu'il n'y avait pas de réchauffement climatique, que ça n'est plus possible, etc... Donc, il y a vraiment un consensus là-dessus : il y a un réchauffement climatique d'origine humaine. Je ne suis pas vraiment d'accord avec les médias. Je vois qu'ils ont reparlé ces derniers temps des climato-sceptiques, il y avait un article dans *Médiapart*, récemment, qui fichait les climato-sceptiques, mais ce sont des gens qui n'ont aucune influence. La plupart sont inconnus, ne passent pas à la télé. C'est ça qu'il est important de comprendre : il est impossible, aujourd'hui, de nier la réalité du réchauffement climatique, de nier son caractère anthropique. Quand on parle de Donald Trump, etc, l'administration américaine n'est pas climatosceptique. Je ne sais pas si Donald Trump est climatosceptique, Donald Trump veut être réélu. Il veut un prix à la pompe bas. Il veut gagner les états qui produisent du charbon, etc. Donc, je ne sais pas ce qu'il pense du réchauffement climatique, mais sa priorité est d'être réélu, c'est ça qu'il faut bien comprendre. A partir du moment où on ne peut plus nier cette réalité, qu'est-ce qu'on peut faire ? On peut faire la promotion d'une régulation par les marchés qui sera inefficace. Le marché carbone est exactement ce qu'il faut à l'industrie : c'est un truc qui ne fonctionne pas. Ça fait 15 ans que ça existe et que ça ne fonctionne pas. Les mécanismes de compensation ne fonctionnent pas mais aggravent le problème. On a donc un glissement du climato-scepticisme, de la négation du réchauffement

climatique, à la promotion de ces mécanismes de marché. Ça arrange très bien Shell d'acheter de la forêt ou de planter des arbres. Shell va pouvoir continuer son activité. C'est possible aussi à l'échelle nationale : je pense à un pays comme la Norvège qui a prévu d'être neutre en carbone d'ici 2030. La Norvège fait partie du top 10 des pays pétroliers. La Norvège est en train d'allonger des sommes hyper importantes pour acheter des morceaux de forêt en Amazonie et a des prétentions à aller forer en Arctique. Ce n'est pas incompatible. La neutralité carbone, la promotion de ces mécanismes de marché, de compensation, ne sont absolument pas incompatibles avec le fait d'aller forer en Arctique. Une fois qu'on est d'accord sur le fait que ça ne fonctionne pas, à quoi ça sert ? Pour moi, c'est une logique un petit peu comme les relations publiques : ça a été beaucoup documenté aux USA, l'équivalent de la propagande aux USA sur la question de la chimie, de l'amiante, du tabac, des OGM, de la couche d'ozone. Il y a eu des débats infinis qui ont servi essentiellement à faire perdre du temps. Ça ne visait pas à avoir raison mais à faire perdre du temps. Tout ça a été extrêmement documenté et l'hypothèse que je fais aujourd'hui, est que le marché carbone est un truc qui va permettre de faire perdre encore 10 ans, parce qu'on est en train d'en parler en ce moment, et l'année prochaine à la COP26. Ça ne fait que retarder une réelle régulation environnementale qui pourrait être efficace.

C'est un argument que j'entends assez souvent : le marché carbone, c'est mieux que rien. Le problème c'est que rien, ça n'existe pas. Si je dis que la sécurité nucléaire n'est pas suffisante aujourd'hui, les autorités de sûreté nucléaire vont dire : « oui, mais c'est quand même mieux que rien »... Non, ça vient prendre la place, forcément, de quelque chose. Donc, à partir du moment où un marché carbone occupe le terrain, ça vient prendre la place de quelque chose, comme, par exemple, une taxe carbone qui pourrait être efficace. Puisque je rappelle que si les gilets jaunes sont soumis à la taxe carbone, les 1400 sites les plus polluants en France et les 11000 sites les plus polluants en Europe ne sont pas soumis à la taxe carbone, ils profitent du marché carbone. L'année dernière, le marché carbone a couvert pour 104% leurs émissions, c'est-à-dire que l'état les a autorisés à polluer pour 100% et leur a même donné des crédits carbone, donc les a autorisés à polluer plus. On voit bien l'inégalité de traitement qui rejoint la question des inégalités sociales, puisque, d'un côté, la taxe carbone ne passe pas parce qu'il y a un problème d'inégalités, et de l'autre, ceux qui polluent vraiment sont soumis à un mécanisme qui ne fonctionne pas. Ce marché carbone vise à faire perdre du temps et à prendre la place d'une régulation qui pourrait être ambitieuse. Voilà où je voulais en venir. Juste pour rappeler qu'il y a un enjeu très fort à comprendre ce que sont que les marchés carbone parce que c'est la matrice de futurs marchés à venir. On a des discussions en 2019, 2020 sur ces questions-là, mais il y a aussi un agenda prévu sur les questions de biodiversité. L'année prochaine, il y a la COP15 sur la question des biodiversités. Il y aura un accord de Paris sur les océans, probablement d'ici peu, sur l'agriculture. La commission européenne a changé, donc probablement que l'agenda qui n'a pas été tenu dans les cas précédents va être mis en place dans les années à venir. Il y a tout un tas de choses qui se décident comme ça, où on va essayer de faire rentrer véritablement, non plus simplement le carbone, mais l'ensemble de la biosphère dans les marchés financiers. C'était

une des discussions qui était prévue au G7, qui est prévue aussi l'année prochaine. Dans les années à venir, il y a énormément de signaux qui indiquent que ce que je viens de décrire pour le carbone va être mis en place pour l'ensemble de la biodiversité. Effectivement, dans le protocole de Kyoto, il y avait une volonté de l'Union Européenne de mettre en place des taxes. Finalement, ce sont les américains qui ont gagné avec la mise en place des mécanismes de marché. Le cynisme de l'histoire c'est que l'année d'après, Bush est élu et sort du protocole de Kyoto. Ils influent sur les négociations et ils la quittent l'année suivante.

**Question du public sur « l'arnaque à la TVA carbone » :**

Je voulais juste revenir sur l'histoire des escroqueries. Les médias en ont énormément parlé. Je n'en parle pas trop parce que c'est illégal. Je ne peux pas reprocher au marché carbone des tractations illégales. Il y a un fonctionnement légal du marché carbone qui dysfonctionne complètement. Ce sont deux choses que je voudrais séparer. On ne peut pas reprocher à ceux qui ont mis le marché carbone qu'il y ait eu des inégalités là-dessus. Ce qui est intéressant, c'est de voir que le marché carbone en lui-même ne fonctionne pas et qu'il y a une frontière très perméable entre la mafia et les pratiques mafieuses. Enormément d'entreprises ont fait des choses légalement mais ça s'apparente à des pratiques mafieuses, pour moi : planter des éoliennes à un endroit, ne pas les relier au réseau, dire : ça génère des crédits carbone... c'est un truc qu'on a énormément vu, et, à partir du moment où vous prétendez faire quelque chose à l'autre bout du monde, personne ne va le vérifier, vous pouvez générer des crédits carbone de manière artificielle sans qu'il n'y ait une réelle incidence. C'est quelque chose qui a été documenté, c'est légal, c'est quelque chose comme 75 - 80% des projets de compensation de carbone légaux qui sont complètement bidons. Juste noter ça. Je ne veux pas parler de la question de l'illégalité, de la fraude à la TVA carbone parce que c'est un autre sujet. On ne peut pas le reprocher aux gens qui ont mis en place le marché carbone. Un gros problème, c'est qu'un volume trop grand de crédits carbone a été donné aux entreprises. Un truc complètement hallucinant : dans le cadre du protocole de Kyoto, les pays étaient censés revenir vers 2005, au niveau de l'émission de 1990. Pour beaucoup de pays de l'ex Union-Soviétique, revenir aux niveaux de pollution de 1990 consistait à polluer plus. Donc, dans le cadre du protocole de Kyoto qui était censé réduire les émissions de carbone, les pays comme l'Ukraine avaient un surplus en raison de la désindustrialisation due à la chute de l'Union Soviétique. C'est vrai aussi en France. J'ai fait un film, je parle de l'exemple d'ArcelorMittal qui est en train de délocaliser les hauts fourneaux de la sidérurgie en Lorraine. L'arrêt de l'activité en Lorraine génère des crédits carbone. Pendant que les médias sont fixés sur la question sociale, des gens qui sont mis au chômage, ArcelorMittal va très bien et vend des crédits carbone parce qu'elle pollue. ArcelorMittal ne pollue plus, non pas parce qu'elle a mis en place des mesures environnementales, mais parce qu'ils licencient des gens. Effectivement, il y a un problème dans le volume de crédits carbone qu'on donne, c'est l'œuvre des lobbys. Si on se fixait des objectifs, si on donnait moins de crédits, les entreprises seraient peut-être contraintes de mettre en place de véritables mesures environnementales, mais effectivement, au niveau des

crédits, il est tellement important... Il y a un autre problème : les mesures compensatoires qui permettent de surélever le plafond. A partir du moment où vous mettez un plafond et que vous faites des mesures compensatoires, vous mettez une éolienne, vous rehaussez le plafond, vous construisez un barrage au Brésil, vous rehaussez le plafond, vous achetez de la forêt, vous rehaussez le plafond, indéfiniment... C'est ça aussi, le problème du marché carbone, il n'y a pas de niveau défini à cause de ces mécanismes compensatoires. Sur la deuxième phase du protocole de Kyoto 2008 - 2012, il y a eu un surplus dans l'Union Européenne, de 600 millions de tonnes de CO2, parce que les entreprises européennes allaient faire des barrages hydro-électriques je ne sais pas où, mettre des éoliennes, faire des trucs que personne n'ira vérifier à l'autre bout du monde. Alors qu'on était censé baisser les émissions, on a un surplus de 600 millions de tonnes de CO2 qui rentre dans l'Union Européenne. Après, effectivement, à partir du moment où on se fixerait un plafond à ne pas dépasser, je pense dire que peut-être, ça pourra fonctionner, mais c'est tellement une usine à gaz... Il y a des solutions beaucoup plus simples pour résoudre le problème. Mais, en théorie, ça pourrait fonctionner, oui. La taxe carbone, c'est quelque chose, qui, à mon avis, est efficace. L'impôt, les recettes fiscales, les dépenses fiscales, ça permet d'orienter. A partir du moment où il y a des niches fiscales comme le kérozène, par exemple, là on n'oriente pas grâce à l'impôt sur ces questions écologiques. Je pense qu'avec la taxe carbone, on se réapproprie, en quelque sorte, l'économie. On ne laisse plus le marché décider de la taxe carbone avec une forme de volatilité, de trucs dont on ne comprend pas du tout le fonctionnement. Avec la taxe, il y a une réappropriation par l'état de la question du prix du carbone. Je pense que c'est quelque chose qui pourrait fonctionner. On est d'accord, ça ne fonctionne pas sur les gilets jaunes parce qu'il y a des questions inégalitaires. Mais si on met une taxe sur le kérozène... ce n'est pas pour rien si les lobbys font du lobbying sur la question de la taxe et veulent à tout prix l'éviter. . mais s'il y a un turc à ne pas faire dans cette époque, c'est que la finance s'accapare la biosphère. C'est effectivement une question d'éthique : il faut éloigner le plus possible l'économie de la nature, et la taxe carbone peut être une solution, justement, au sens où c'est l'état qui gère ce fonctionnement.

## **Adriana Blache**

---

Doctorante pour peu de temps, encore, je travaille sur la question des accaparements des terres en Afrique, et particulièrement en Tanzanie. Mes recherches ont d'abord porté sur la question de l'accaparement des terres dans un objectif de développement d'une agriculture intensive. Vous avez toutes et tous entendu parler de ce phénomène qui a commencé dans les années 2007-2008 après la crise économique, financière et alimentaire mondiale qui a engendré d'importants investissements dans le secteur agricole et particulièrement dans les pays du sud, notamment en Afrique.

J'étais partie de cette idée-là au départ : m'intéresser aux investissements dans le secteur agricole. Pour vous donner un exemple : la Tanzanie est un pays situé en Afrique de l'est,

entre le Kenya et le Mozambique. Vous avez ici une image satellite du Kilimandjaro, au nord et plus au sud, on voit une plantation de 15 000 hectares de canne à sucre. A partir de ce constat, et surtout, du fait que la Tanzanie était un pays où il y avait d'énormes réserves de mises en réserve environnementale, je me suis demandé quels pouvaient être les liens entre cette exploitation agricole et la mise en réserve environnementale. On peut le voir sur cette image satellite. On a le Kilimandjaro qui a été mis en place pendant la période coloniale, en 1910, d'abord. D'abord comme réserve de chasse et ensuite pendant la colonisation anglaise, comme réserve forestière qui a été ensuite classé comme parc national en 1973 et classé au patrimoine mondial de l'UNESCO. Un peu plus au sud, cette plantation de 15 000 hectares de canne à sucre, détenue aujourd'hui par un investisseur mauricien. Lorsque l'on zoome un peu plus sur cette plantation, on s'aperçoit des rapports de pouvoir entre le contrôle d'une plantation agricole détenue par un seul propriétaire, et quand on zoome encore un peu plus, des rapports de pouvoir dans l'accès au foncier avec des petites parcelles détenues par des villageois. C'était le point de départ de ma thèse : savoir quels étaient les rapports de pouvoir dans l'accès au foncier et aux ressources en tant que telles. Tout cela dans une approche historique parce que je suis partie de la période coloniale, depuis les années 1890 jusqu'à aujourd'hui pour voir quelles étaient les continuités ou discontinuités dans le modèle de développement. Mais aujourd'hui, je ne vais pas avoir le temps de partir de la période coloniale, on va se contenter de voir ce qu'il en est aujourd'hui.

C'est vrai que quand on pense à la Tanzanie, on a souvent tendance à penser à ce genre de paysages, donc des animaux sauvages, le cratère du Ngorongoro que vous voyez en bas, mais aussi les grands animaux sauvages qu'il faut protéger tout autant que les zèbres, les hippopotames, le Kilimandjaro qui a été un symbole, à la fois du changement climatique et de la Tanzanie. Le Kilimandjaro n'est pas au Kenya, comme on peut souvent l'entendre. Donc, finalement, cette mise en réserve de l'environnement et l'accroissement des mises en réserve pour la protection de l'environnement, est issue d'une certaine continuité dans l'exotisme colonial et on associe encore aujourd'hui l'idée de la protection environnementale avec l'idée, par exemple ici, des masais perdus dans la nature. Si on repense, notamment, au discours de Nicolas Sarkozy, en 2014 et on a encore, finalement, cette représentation coloniale d'une nature à préserver, d'une nature vierge qu'il faudrait protéger. Quand on regarde une carte de la Tanzanie, on voit que 44% du pays est mis en réserve pour la protection environnementale. Sur cette carte, tout ce qui est en vert représente des aires protégées. Il y a plusieurs formes de protection environnementale qui relèvent de différentes institutions et qui n'apportent pas les mêmes réglementations en termes d'accès, de prélèvement des ressources et d'usage des sols. Je ne vais pas avoir le temps de rentrer dans le détail de ces différentes catégories légales. Simplement, pour vous donner une idée de la façon dont est pensée la gestion et la protection environnementale en Tanzanie, je vais citer juste le directeur de la Tanapa, l'entreprise para-étatique qui gère les parcs nationaux en Tanzanie et qui avait donc énoncé à l'indépendance, l'augmentation de quatre fois le budget alloué à la protection des réserves environnementales. Il disait que c'était principalement dû au fait que l'industrie touristique était prévue pour être la première source de devise

d'étrangers du pays. On est dans un discours économique de valorisation de la protection environnementale essentiellement pensé dans un objectif économique et très lié encore au tourisme. Pour citer Julius Nyerere, premier président de la Tanzanie, qui, lors de la conférence d'Arusha sur la conservation de la nature, disait, en 1961, (et c'est une citation assez exceptionnelle) : « Personnellement, je ne m'intéresse pas beaucoup aux animaux, je ne veux pas passer mes vacances à regarder les crocodiles. Néanmoins, je suis entièrement en faveur de leur survie. Je crois qu'après les diamants et le sisal, les animaux sauvages fourniront au Tanganyika (ancien nom de la Tanzanie) sa plus grande source de revenus. Des milliers d'américains et d'européens ont l'étrange envie de voir ces animaux. » C'est vrai qu'à cette époque, l'industrie touristique était et est encore aujourd'hui, extrêmement liée à la protection environnementale, et c'est vrai qu'aujourd'hui, l'industrie touristique est essentiellement une industrie de type les touristes vont dans les parcs voir de grands animaux sauvages, les Big Five, pour la chasse et aussi pour du tourisme photographique. Ça représente à peu près 13% du PIB du pays. Sur cette carte, vous voyez une délimitation : en gris hachuré, c'est la zone d'étude sur laquelle j'ai travaillé. C'est une vallée, une zone humide de 700 000 hectares, qui a fait face à plusieurs formes de restrictions pour la protection environnementale. Si on reprend, par exemple, une carte : j'ai essayé de faire des cartes de 1970 jusqu'à aujourd'hui. Je ne pars pas en 1890 mais 1970. Ici, on voit qu'il y a plusieurs formes de protection environnementale : à l'est, une réserve de chasse de 5 millions d'hectares, la plus grande réserve de chasse en Afrique de l'Est. Également, au nord et nord-ouest, on a plusieurs parcs nationaux, et au centre de la vallée, ce qu'on appelle une aire de chasse contrôlée qui avait été mise en place en 1956 pendant la période coloniale et qui, ensuite, a subi d'autres formes de catégories légales. On est en 1970... là on est en 1994. On s'aperçoit qu'il y a, au sein des interstices de la protection environnementale, la prolifération de plantations. Des plantations dont je ne pourrais pas détailler l'ensemble. Il y a des plantations de canne à sucre, des plantations de riz hybride (je m'intéresserai plus particulièrement à celle-ci) et également des plantations de teck, de pin et d'eucalyptus qui font appel, notamment, à tout ce dont on vient de parler et aux marchés des crédits carbone. Là, on est en 2004, on a davantage de plantations : après les plans d'ajustement structurels, il y a eu la mise en place d'autres plantations. Ici, pour une autre image de la vallée actuellement entre 2014 et 2017, la mise en place de davantage de réserves forestières, d'aires de gestion participative de la nature. On verra que les aires de gestion participative de la nature rentrent également dans la question de paiements pour services écosystémiques, et la mise en place de corridors écologiques entre les différentes réserves. Si on revient à la question de la protection environnementale, il faut savoir que cette vallée a connu, depuis les années 70, une augmentation démographique absolument importante. On peut le voir, c'est une analyse hydrologique qui a été effectuée en 2017 puis reprise en 2018. Elle montre l'usage des sols dans la vallée. Il y a eu 112% d'augmentation de la population depuis les années 70, donc un usage de plus en plus important des zones humides et des terres environnantes. Ce qui a posé aussi la question de la préservation de ces zones humides, étant donné que la vallée du Kilombero et la rivière du Kilombero qui est au centre,

alimentent plus de 62% de l'ensemble du bassin hydrologique de l'est de la Tanzanie. En orange sur la carte de 2014, c'est l'usage des sols. On voit quand même une augmentation assez drastique de l'usage de cette vallée, ce qui a inquiété beaucoup d'organismes de protection environnementale et également de protection des agences en charge de la protection des zones humides et de tout le bassin.

Finalement, cette question de l'augmentation de la population et de l'usage des sols a amené le gouvernement tanzanien et la coopération belge et l'Union européenne, à financer 4 millions d'euros pour la mise en place d'un site Ramsar. La convention Ramsar a été signée en Iran en 1971 et vise à la protection de zones humides dans un objectif d'usage raisonnable et durable des ressources, ce qui, on va le voir, ne veut pas dire grand-chose. La mise en place de ce site Ramsar a mené également à l'expulsion entre 2012 et 2014 de plus de 5000 éleveurs et leurs 500 000 têtes de bétail (Il y a eu énormément de violence, de résistance) et surtout à la criminalisation des pratiques indigènes, notamment liées à la pêche. J'ai pu voir qu'on effectuait la pêche au sein de ce site Ramsar : on n'est pas sur des formes de pêche très intensive. La mise en place de ce site Ramsar a également menée à la mise en place d'aires de gestion protégée de la nature dite participative. Qu'est-ce que ça veut dire concrètement ? Au-delà des déserts, des grands parcs et des réserves de chasse, on a mis en place ce qu'on appelle une aire de gestion participative, qui, en fait, a amené à l'expulsion et la restriction de l'accès à plus de 70 voire, dans certains villages, 80% de l'espace villageois. L'idée, ce qui a été promu par les gouvernements et surtout les membres du district (département), c'est de dire aux villageois : on enlève 80% de votre village mais, en échange, vous allez pouvoir recevoir des paiements et, surtout, vous allez pouvoir vendre des cartes et des photographies aux touristes. Cela permettra de développer votre village en échange de l'accès à cet espace-là qui, auparavant, était utilisé, à la fois pour l'accès à des herbes médicinales mais aussi au bois de chauffe et l'accès à des terres de pâture. Ça a amené aussi des formes de résistance qui sont devenues de plus en plus tendues. Il y a également la mise en place de corridors écologiques qui ne sont pas forcément mis en place réellement, ou, en tous cas, s'ils sont sur les cartes, ne sont pas respectés par la population. Voilà l'état bref de la protection environnementale et des aires protégées dans cet espace qui est la vallée du Kilombero et les escarpements alentour.

Mais ce n'est pas tout, puisqu'en 2010, le gouvernement tanzanien a décidé de mettre en place un couloir de modernisation agricole verte. Modernisation agricole verte : on s'ancre bien dans le concept d'économie verte, de croissance verte. Ici, vous avez plusieurs cartes issues du gouvernement et la flèche sur la carte à droite montre le cluster de la vallée du Kilombero dans lequel le gouvernement souhaite attirer des investissements pour des agricultures de très très grande surface. Ça représente un tiers de la Tanzanie. Il y a 7 clusters. L'idée est vraiment d'avoir (je reprends les discours de légitimation) une révolution verte sur une période de 20 ans. L'initiative prévoit de transformer 360 000 hectares de terre en production intensive et de permettre (c'est encore le discours du gouvernement) à 10 000 producteurs d'entrer dans une agriculture commerciale, de créer 420 000 nouvelles opportunités d'emploi et sortir ainsi 2 millions de personnes de la pauvreté et générer 1,2

milliards de dollars grâce à l'agriculture d'ici 2030. C'est un discours qui se veut très prometteur, en tous cas pour le développement des zones rurales en Tanzanie. Je prends juste le temps de vous montrer, notamment la vidéo de l'AFD, l'Agence française de développement qui promeut aussi ce type de... : « La Tanzanie est un pays pourvu d'un immense potentiel agricole. » Pour vous donner une idée de ce qui est promu... Simplement, je vais vous donner quelques exemples, concrètement, de ce qui peut se passer, en termes d'agriculture intensive sur cette vallée. Ce sont des exemples de plantations qui ont été mises en place plutôt dans la période coloniale ou post-coloniale. Au nord, on a une plantation de canne à sucre (ce sont les photos aériennes que j'ai pu prendre par chance) qui a évolué de 1986 à 2007, qui a étendu sa surface et a mené à l'expulsion de plus de 4000 paysans et éleveurs. Aujourd'hui, cette plantation a tout de même réservé 1000 hectares de sa plantation pour la protection d'une forêt, la forêt de Magombera, dans un objectif de paiement pour services écosystémiques. On a une autre plantation de riz hybride. Elle a été mise en place par une entreprise, *Agrica Limited* (enregistrée dans un paradis fiscal) qui a créé un partenariat avec plusieurs fonds d'investissement étatsuniens, notamment, mais aussi l'USAID et Norfond, des fonds d'investissement et des bailleurs de fonds. Et également en partenariat avec Syngenta, Monsanto, Yara, tous les grands groupes de l'agrobusiness que vous connaissez. L'entreprise épand des herbicides et des pesticides par avion, ce qui a pu poser problème. Notamment, l'une des critiques les plus fortes faites par les paysans et éleveurs alentour : l'épandage par avion s'étend au-delà des frontières de la plantation et pollue également les puits et les champs des villageois. Ça a été démenti par un des directeurs de l'entreprise lorsque je l'ai rencontré. Il m'a dit que l'épandage par avion était très bien calculé et ne dépassait pas les limites de la plantation (un peu comme le nuage de Tchernobyl). Finalement, plusieurs études ont été effectuées par la suite, mais, malheureusement, par une entreprise para-étatique tanzanienne qui a dit qu'il n'y avait pas de pollution des puits et des sols dans les villages. Également, cette entreprise a réhabilité un barrage hydroélectrique dans une réserve forestière pour contrer aussi les potentiels dégâts environnementaux et notamment le fait qu'elle déversait les eaux usées dans le site Ramsar. Elle a participé à un accord pour paiement des services écosystémiques dans un marais situé à 50 kilomètres et également investi dans un corridor écologique entre deux réserves. Ça a fait partie de ces formes de compensation : ils ont un droit à détruire la nature à un endroit donné mais on compense. Sur cette entreprise, avant de finir : pour vous montrer que sur un espace donné, on peut se rendre compte qu'il y a des contradictions assez fortes mais qui, en fait, servent de légitimation à ces formes d'extraction et d'utilisation des ressources, il y a aussi au sein des entreprises, des contradictions et une forme de complexité assez intéressante à analyser. Par exemple, le directeur et fondateur de l'entreprise Agrica avait également créé en amont la *Tanzania Forest Conservation Group*, un groupe de conservation des forêts. Je ne vais pas tous vous les citer mais plusieurs co-fondateurs ont à la fois été conseillers pour la protection de gaz, pour Gazprom mais aussi d'autres qui ont participé, notamment au protocole de Kyoto et ont été présidents de Climate Change Capital, etc, etc... Les membres de cette entreprise-là font partie de sphères de protection environnementale,

mais sur le terrain, ils participent à l'extraction de ces ressources. Un dernier point sur cette entreprise : Mark Tercek, un ancien directeur général de Goldman Sachs, qui a aussi été conseiller au conseil d'administration de Snap (une société : *Science for Nature and People Partnership*) qui a écrit un livre assez intéressant sur la fortune de la nature. Ils soutiennent que « la nature n'est pas forcément le fondement du bien-être humain mais aussi l'investissement commercial le plus intelligent que n'importe quelle entreprise ou gouvernement peut faire » et aussi qu'« une fois que les dirigeants apprennent à rendre compte de la nature en termes financiers, ils peuvent incorporer cette valeur dans les décisions et les activités de l'organisation, tout comme ils considèrent habituellement les coûts, les revenus et les retours sur investissement ». Enfin, « regarder la nature à travers ces principes commerciaux de base permet plus d'attention sur les avantages de conservation. » Je cite encore : « Vous ne deviendrez peut-être pas un défenseur de l'environnement mais vous réaliserez que la conservation, la protection de la nature est un moteur central et important de l'activité économique ». C'est un ouvrage qui va sortir. Il fait partie du conseil d'administration de cette entreprise. Je n'ai pas le temps de parler des différentes plantations de teck, d'eucalyptus, ni de pin, mais on pourra en parler si jamais il y a des discussions. Je voudrais simplement finir sur le fait qu'un contrat d'amodiation, d'exploitation de gaz et de pétrole a été signé en 2015 avec le gouvernement tanzanien. Il se superpose à toutes ces formes de protection environnementale, d'extraction et d'exploitation agricoles. L'idée est d'exploiter du gaz et du pétrole dans cette vallée. Des contraintes ont quand même été données par le gouvernement. J'en cite juste une : « Le consortium prévoit d'extraire des hydrocarbures sur le site Ramsar s'il respecte la condition suivante : l'une des conditions données à Swala (l'entreprise), était de donner l'assurance que l'entreprise conserverait l'antilope Puku, une espèce endémique seulement trouvée dans la zone humide de Kilombero et d'utiliser un minimum de bruit pendant les opérations pour éviter de déranger la faune, y compris, l'antilope Puku. » Je vous mets cette vidéo de *Polaris Seismic International Ltd.* : l'entreprise qui a été en charge de la prospection des potentiels d'extraction d'hydrocarbures dans le site Ramsar. Une vidéo assez sympathique puisqu'on va voir des éléphants, des zèbres, des animaux sauvages protégés par la mise en place de ce site Ramsar mais où le gouvernement autorise l'extraction de pétrole et de gaz.

Pour ne pas vous déprimer complètement : il y a quand même encore des débats entre l'entreprise para-étatique de protection de l'environnement et la mise en exploitation de site. Il y a des négociations. C'est aussi parce qu'en aval, dans la réserve du Selous, il y a également le projet de mise en place d'un barrage hydroélectrique. Il y a aussi compétition entre l'exploitation de gaz et de pétrole au sein du site Ramsar et, en aval, la mise en place d'un barrage hydroélectrique au sein d'un site classé au patrimoine de l'Unesco. Il y a même au sein des institutions para-étatiques tanzaniennes, des débats et des contradictions assez forts.

Merci de m'avoir donné l'occasion de parler de cet aspect qui a été central dans ma thèse. Je me suis intéressée aux résistances des populations locales en ayant vécu un peu plus d'un an dans les villages pour savoir comment ils s'organisaient, s'ils étaient consultés en amont

avant la mise en place de ces plantations. Les résistances sont très compliquées à mettre en place. Je n'en ai pas parlé mais une autre plantation de canne à sucre est en projet de 10 000 hectares où vivent plus de 30 000 personnes. Un comité de résistance a été mis en place, notamment aidé par un candidat à la commune qui était associé aussi à des ONG nationales. Cette personne aidait les villageois, notamment à se constituer en comité de résistance. Ils ont porté plusieurs cas à la Haute Cour de Tanzanie pour faire valoir leurs droits aux terres villageoises. Mais la personne qui les aidait a été coupée à la machette en 2016. Il en est mort. Les relations sont très très conflictuelles. La Tanzanie peut sembler être un pays assez paisible où il y a beaucoup moins de conflits que dans d'autres pays africains, mais on s'aperçoit que c'est plutôt une violence discrète de l'état qui utilise par tous les moyens la force et le pouvoir juridique et militaire. Les expulsions se font à coup de bulldozer sans consultation en amont. Ils sont informés quelques semaines avant. Les récits de populations qui ont été expulsées : ce sont des expulsions assez violentes, par camion. La résistance est très difficile à mettre en place. Sur la plantation de riz, j'ai vu, lorsque j'y étais, que d'année en année, la résistance a baissée, s'est de plus en plus tue, puisqu'il y avait, dans les villages, des personnes qui travaillaient pour l'entreprise et qui vérifiaient que chacun ne parle pas trop, notamment au chercheur. J'ai été arrêtée par la police, on m'a dit qu'il ne valait mieux pas que je sois trop là. C'est compliqué à mettre en place dans des espaces qui ne sont pas aussi internationalement reconnus, comme, par exemple, au Ngorongoro où des Masais ont pu, grâce à des ONG internationales, décider de faire valoir leurs droits indigènes, etc. Ce n'est pas du tout le cas, en tous cas, dans la vallée où je travaillais.