

ANNEXES

Annexe 1 : Plan de recherche du mémoire

Titre du mémoire	Le principe d'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques : un état des lieux des utilisations attendues
Problème à résoudre = Problématique	Selon l'étude de Laurans et al. (2013a), seule une minorité d'articles se focalisent de manière approfondie sur les utilisations attendues du principe. Or la question des utilisations attendues est une question de première importance, car pour pouvoir avoir un impact sur l'érosion de la biodiversité, ce principe doit être appliqué dans la réalité.
Question de recherche	Quelles sont les utilisations attendues du principe d'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques ?
Sous-questions de recherche	<ol style="list-style-type: none"> 1. A travers quelles utilisations pourrions-nous théoriquement appliquer le principe d'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques ? 2. Quelles sont les caractéristiques (origine, objectifs, contexte d'utilisation, acteurs et résultats) de chacune de ces utilisations attendues ?

Pour rappel, par « utilisations attendues », nous entendons tous types d'utilisations à travers lesquelles le principe pourrait être appliqué, que ces utilisations soient appliquées concrètement à l'heure actuelle ou qu'elles ne soient que théoriques.

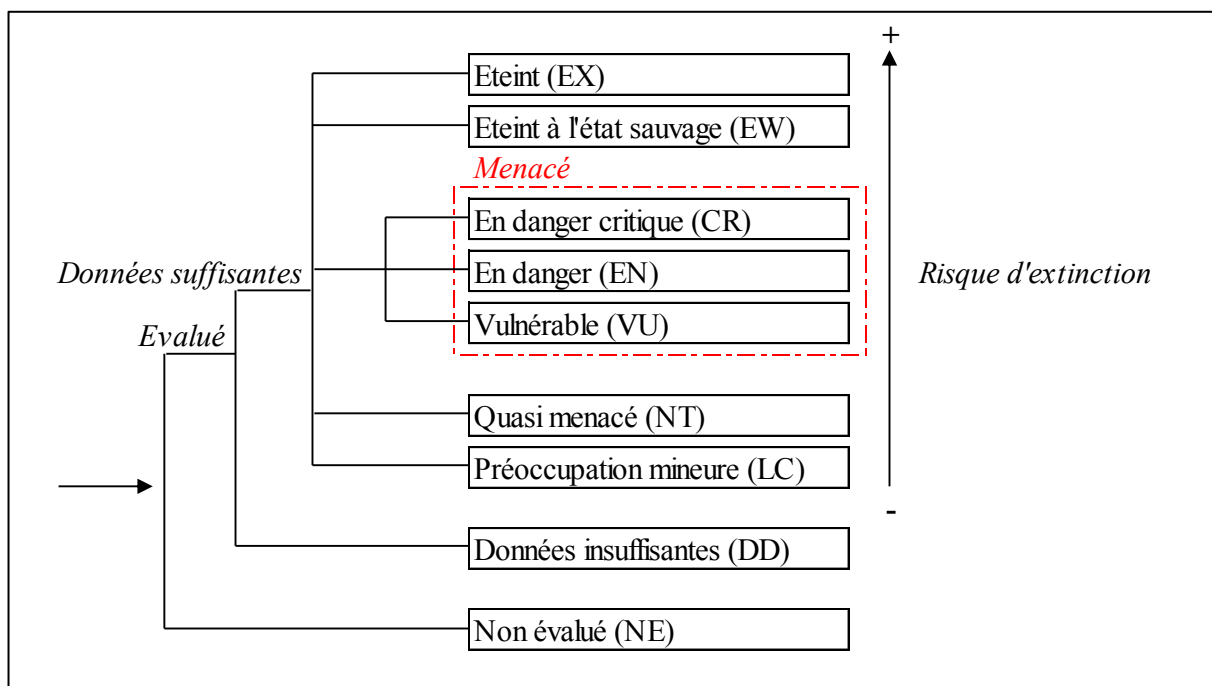
Annexe 2 : Description des différentes parties du mémoire

Partie du mémoire	Contenu	Méthodologie	Objectifs	Liens par rapport aux sous-questions de recherche	Difficultés rencontrées
<i>Partie 1</i> <i>Partie théorique</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Revue de la littérature concernant le principe d'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques en général. Une attention particulière sera apportée au contexte environnemental actuel, aux différents concepts utilisés dans ce mémoire ainsi qu'au fonctionnement théorique du principe en lui-même. Les questions relatives à la légitimité éthique et à la faisabilité technique du principe ne seront pas abordées dans ce mémoire. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revue de la littérature. 	<ul style="list-style-type: none"> - Eclairer le lecteur sur le principe d'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques avant d'entrer dans les détails des différentes sous-questions de recherche et des différentes utilisations attendues du principe. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en contexte et explication du principe avant l'analyse poussée des deux sous-questions de recherche. 	<ul style="list-style-type: none"> - Beaucoup de concepts sont utilisés par abus de langage dans la littérature. Il était donc urgent de définir avec précision les différents concepts clés utilisés dans ce mémoire. Ce travail de définition et de comparaison des notions a été assez laborieux, car certains articles scientifiques se contredisent entre eux.
<i>Partie 2</i> <i>Partie analytique</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Retour sur l'article de Laurus et al. (2013a) et sur leurs conclusions qui sont à la base de la problématique de ce mémoire. - Description de deux typologies existantes concernant les différentes utilisations attendues du principe et synthèse des utilisations évoquées dans la littérature. - Proposition d'une typologie des utilisations attendues sur base de nos lectures et de l'analyse des deux typologies existantes. - Etat des lieux des différentes utilisations attendues reprises dans notre typologie sur base de critères tels que l'origine, les objectifs, le contexte d'utilisation, les acteurs ou encore les résultats. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revue de la littérature. - Description de deux typologies existantes. - Entretiens qualitatifs avec des experts et des acteurs en lien avec la biodiversité. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tenter de combler le "point aveugle" de la littérature concernant la question des utilisations attendues, mis en avant par Laurus et al. (2013a). - Proposer une typologie des utilisations attendues. - Offrir un état des lieux structuré des différentes utilisations attendues du principe, selon la typologie proposée. - Identifier les utilisations attendues mises en exergue dans notre proposition de typologie qui permettent réellement et concrètement d'appliquer le principe et conclure sur la viabilité et l'efficacité du principe comme solution face à l'érosion de la biodiversité dans le cas où celui-ci pourrait être concrètement applicable à travers l'une ou l'autre utilisation attendue ou si, au contraire, ce principe ne se limite qu'à un simple exercice intellectuel. 	<ul style="list-style-type: none"> - Réponse à la première sous-question grâce à la proposition d'une typologie qui met en évidence les utilisations théoriquement attendues du principe. - Réponse à la deuxième sous-question à travers notre analyse et notre état des lieux des différentes utilisations attendues. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comme l'ont conclu Laurus et al. (2013a) dans leurs recherches, il existe très peu d'articles scientifiques qui analysent en profondeur les utilisations attendues du principe et encore moins d'articles qui les analysent concrètement à travers des études de cas. Ainsi, nous n'avions pas énormément de ressources scientifiques à notre disposition et une majorité de nos ressources sont donc des documents issus de la littérature grise.

Annexe 3 : Les limites planétaires selon Rockström et al. (2009)

Processus de la biosphère	Indicateur	Limite proposée	Valeur actuelle	Valeur pré-industrielle
Changement climatique	Concentration atmosphérique de CO ² (ppmv)	350	387	280
	Forçage radiatif (W/m ²)	1	1,5	0
Erosion de la biodiversité	Rythme d'extinction des espèces (nombre d'espèces disparues par million d'espèces et par an)	10	> 100	0,1 - 1
Cycles biogéochimiques	Quantité d'azote retirée de l'atmosphère pour les activités humaines (millions de tonnes/an)	35	121	0
	Quantité de phosphore déversée dans les océans (millions de tonnes/an)	11	8,5 - 9,5	-1
Acidification des océans	Etat moyen de saturation de l'aragonite dans les océans (sans unité)	2,75	2,9	3,44
Trou de la couche d'ozone	Concentration en ozone stratosphérique (unité Dobson)	276	283	290
Surconsommation de l'eau douce	Consommation en eau douce (km ³ /an)	4000	2600	415
Changement de vocation des terres	Pourcentage de terres converties en terres agricoles	15	11,7	Faible
Présence d'aérosols atmosphériques	Concentration globale de particules	Indéterminé		
Pollution chimique	Quantité déversée (ou concentration dans l'environnement) de : - polluants organiques - matières plastiques - perturbateurs endocriniens - métaux lourds - déchets nucléaires	Indéterminé		

Sources : Rockström et al., 2009, p.473 ; traduction selon Barra et al., 2014, p.44

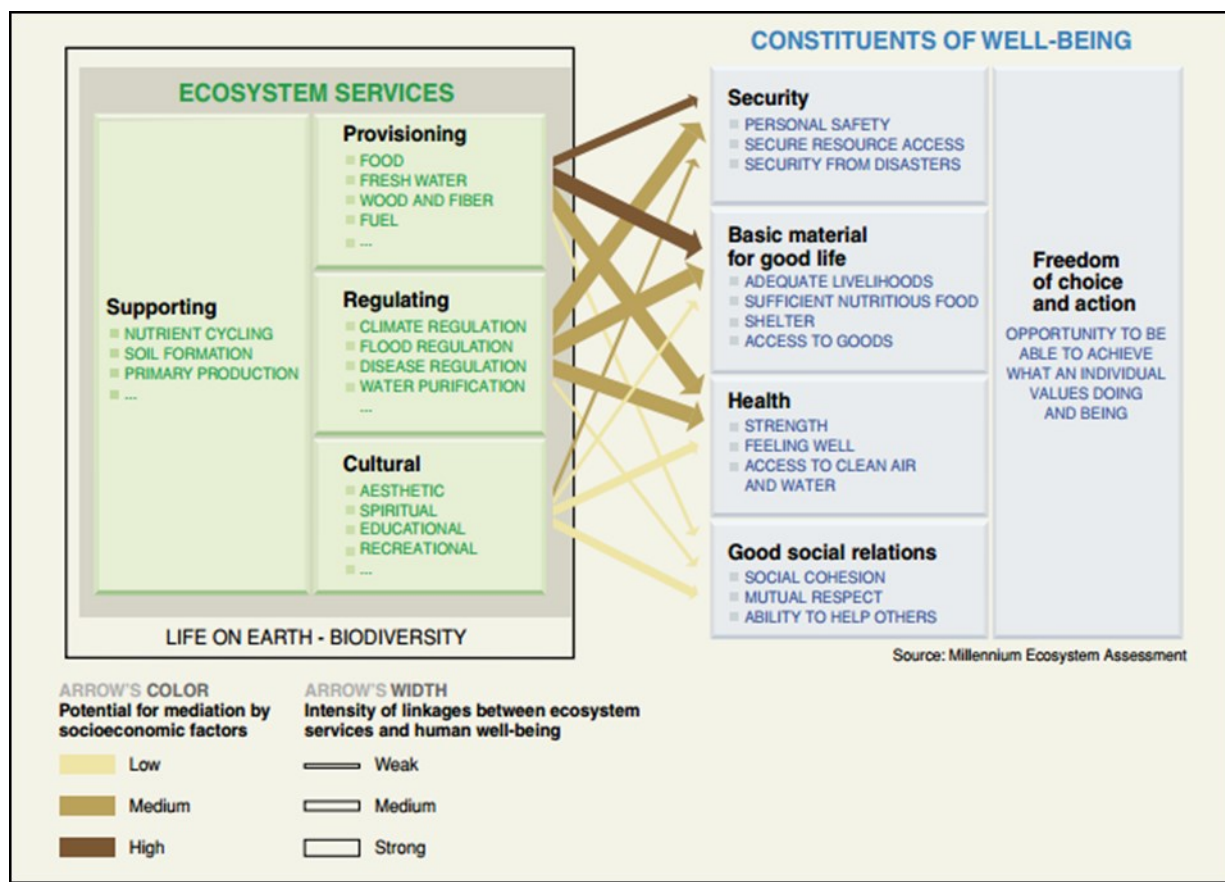
Annexe 4 : Structure des catégories utilisées par l'UICN dans l'élaboration de la Liste Rouge

Source : UICN, 2012, p.5

Annexe 5 : Harmonisation des définitions

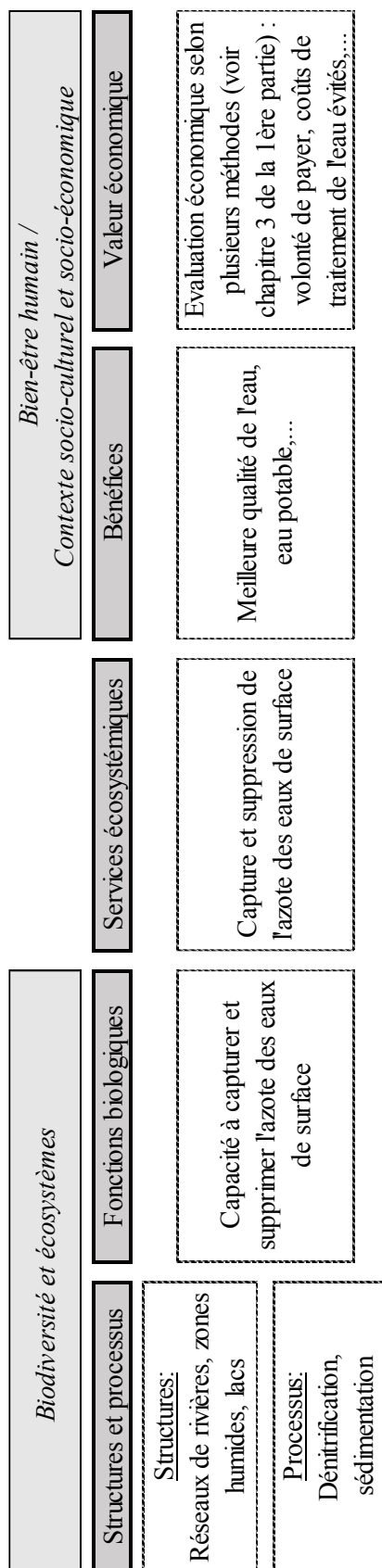
Concept	Définition retenue	Auteur de la définition
Nature	Environnement biophysique défini par le relief, le sol, le climat, l'eau, la végétation en tant qu'il sert de cadre de vie à l'espèce humaine et aux autres espèces vivantes.	Office québécois de la langue française, 2003, para.1
Capital naturel	La base de production de l'économie humaine et le fournisseur des services écosystémiques.	AEE, 2015, p.53
Environnement	L'ensemble des éléments physiques, chimiques ou biologiques, naturels et artificiels, qui entourent un être humain, un animal ou un végétal, ou une espèce.	Larousse encyclopédie, n.d., para.1
Biodiversité ou diversité biologique	Variabilité des organismes vivants de toute origine, y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie; cela comprend la diversité au sein des espèces, et entre les espèces et ainsi que celle des écosystèmes.	ONU, 1992, p.3 Plus précisément, il s'agit de la Convention sur la Diversité Biologique (CDB).
Ressource biologique	Composant de la biodiversité, la diversité biologique étant la diversité de ces différentes ressources biologiques.	Selon l'auteur du mémoire.
Ecosystème	Complexe dynamique formé de communautés de plantes, d'animaux et de micro-organismes et de leur environnement non-vivant qui, par leur interaction, forment une unité fonctionnelle.	ONU, 1992, p.4
Services écosystémiques	Les bénéfices que les humains tirent des écosystèmes.	MEA, 2005b, p.9
Biens écosystémiques	Synonyme de la notion de services écosystémiques. Les biens écosystémiques correspondent aux services dits d'approvisionnement.	TEEB, 2010
Services environnementaux	Pas de consensus sur la définition.	-
Services écologiques	Synonyme de la notion de services écosystémiques.	Selon l'auteur du mémoire.

Annexe 6 : Les relations entre les services écosystémiques et le bien-être de la population



Source : MEA, 2005a, p.19

Annexe 7 : L'exemple de l'eau à travers le cadre conceptuel cascade



Annexe 8 : Les méthodes d'évaluation par les prix

Méthode	Explication
Prix observés sur des marchés	La valeur du service est estimée sur base du prix marchand observé (droit d'entrée sur un site, location de kayaks sur une rivière, prix des matières premières en tant que service d'approvisionnement,...).
Méthode de productivité	La valeur du service est estimée par le surplus de production marchande induite (par la pollinisation, par exemple).
Prix hédonistes	Cette méthode consiste à isoler dans le prix d'un bien marchand, la part relative au service écosystémique. Cette méthode est particulièrement utilisée dans l'immobilier, où l'on peut comparer le prix de deux maisons en fonction de différentes caractéristiques (localisation au bord d'un lac, par exemple).
Coûts de déplacement	Il s'agit d'un coût de déplacement pour bénéficier de certains services récréatifs, par exemple. Cette méthode n'est pas classée dans les méthodes par les coûts, car il s'agit plutôt d'un comportement (préférence révélée) que d'un coût observable.
Evaluations contingentes	Préférence déclarée à travers des enquêtes sur des consentements à payer pour pouvoir profiter de certains services ou à l'inverse sur des consentements à recevoir, dans le cas où certains services devraient être supprimés.
Analyse conjointe Méthode d'expérience de choix Méthode de choix multi-attributs	L'agent doit choisir entre plusieurs situations caractérisées par différents attributs et pour lesquelles il devrait déboursier un certain prix.

Sources : adapté selon Demeulenaere, 2010 ; Massicotte, 2012

Annexe 9 : Méthodologie de recherche

		Démarche de recherche entreprise	Analyse	Résultat
Question de recherche	Première sous-question	Etude de documents	Description de la typologie de Laurans et al. (2013a)	Proposition de notre propre typologie des utilisations attendues
			Description de la typologie de Colon et al. (2009)	
			Synthèse des utilisations évoquées dans nos lectures	
	Deuxième sous-question	Etude de documents	Revue de la littérature relative aux différentes utilisations attendues reprises dans notre typologie selon le critère de l'origine, des objectifs, du contexte d'utilisation, des acteurs et des résultats	Etat des lieux structuré des utilisations attendues du principe
Entretiens semi-dirigés			Analyse thématique	

Annexe 10 : Les différents outils d'intégration de la biodiversité dans les décisions privées

Quel résultat devrait donner l'outil, pour être pris en considération dans la décision?		
Une checklist, un score ou un ranking interne qui permet à l'entreprise de prioriser ses activités	Une valeur ou une quantification monétaire de la dépendance ou de l'impact de l'entreprise sur la biodiversité et les services écosystémiques	Une cartographie géographique
Biodiv., Accountability Framework (1 / ES)	SERVES (1-2 / SE)	NBM (1-2 / ES)
Corporate Biodiversity Management Handbook (1 / ES)	CEV (1-2-3 / SE)	IBAT (1-2 / ES)
Biodiversity in GWT (1-2 / ES)		BIODIVERSITY in GWT (1-2 / ES)
Life Methodology (1 / ES)	ARIES (2 / SE)	
ESR for IA (2 / SE)	Co\$ting Nature (2 / SE)	
	InVEST (2 / SE)	
BROA (2 / ES)	LEFT (2 / SE)	
ESR (1-2-3 / SE)	MIMES (2 / SE)	
Business and Biodiversity Checklist (1-2-3 / ES)	NatureServe Vista (2 / SE)	
Measuring and monitoring at site (2 / SE)	Measuring and monitoring at site (2 / SE)	
IBIS (3 / ES)	ECO-LCA (3 / SE)	Data Basin (2 / SE)

Source : WBCSD, 2013, pp.6-7

Remarques :

ES = Espèces

SE = Services Ecosystémiques

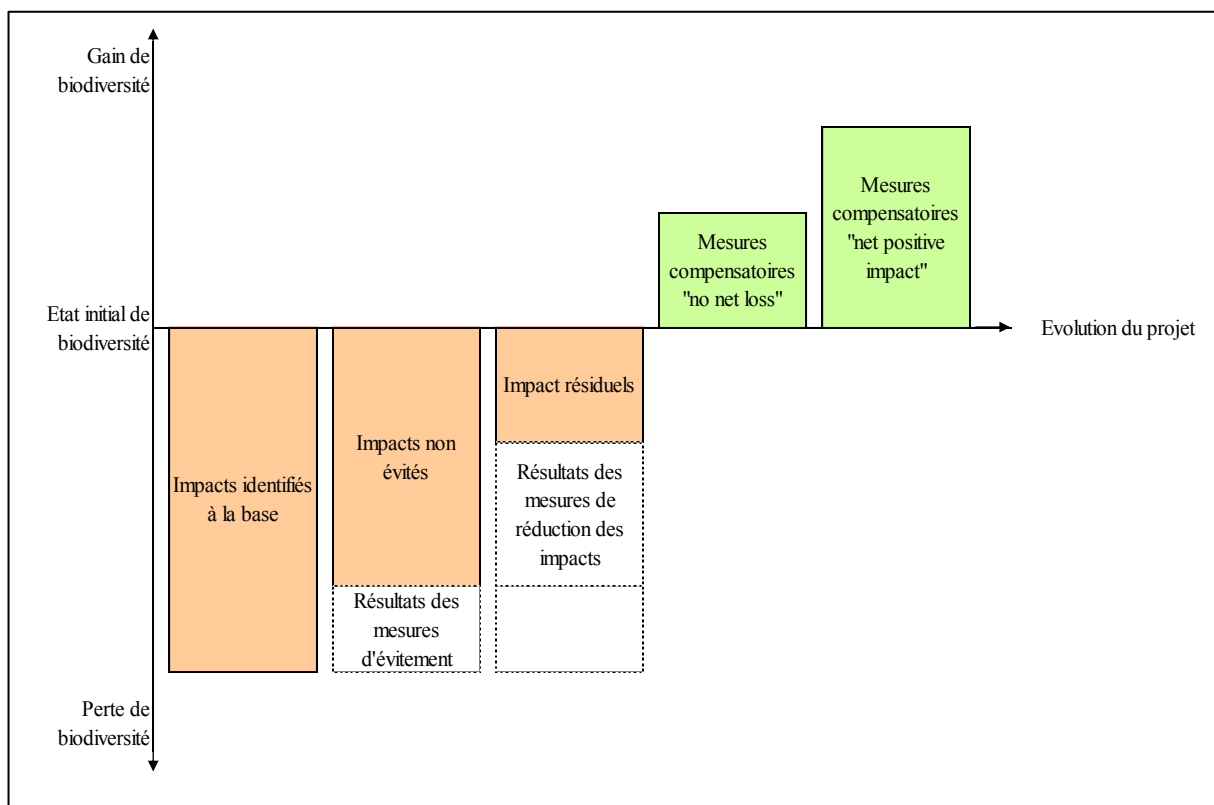
1 – 2 – 3 = correspond à l'échelle d'application de l'outil (1 (global) – 2 (sites) – 3 (produits))

Annexe 11 : Les coûts et revenus repris dans la Comptabilité de Gestion Environnementale

Comptabilité (analytique) de Gestion Environnementale (CGE)		
Revenus environnementaux		"Ventes de produits ou services, les subventions, ou encore les financements de projets de recherche et développement ayant un objectif environnemental" (Houdet, 2010, p.165)
Coûts environnementaux	Coûts internes supportés par l'entreprise	Coûts conventionnels : "achats de matières premières, investissements en machines ; coûts renvoyant typiquement à des mesures correctives ou coûts environnementaux directs" (Houdet, 2010, p.165)
		Coûts cachés : ils résultent "du report de certains coûts environnementaux au sein d'autres catégories de coûts plus générales ou globales (problème d'allocation de charges indirectes)" (Houdet, 2010, p.165)
		Coûts intégrés : "ou coûts environnementaux indirects, c'est-à-dire renvoyant à des mesures préventives intégrées à des actifs pour lesquels il existe un coût conventionnel" (Houdet, 2010, p.165)
		Coûts contingents futurs : "ils dépendent d'événements futurs incertains" (Houdet, 2010, p.166)
		Coûts intangibles : par exemple, les coûts "liés à la dégradation de l'image de marque de la firme (pollutions) ou d'une non-satisfaction d'un client pour des raisons environnementales (préférences changeantes des consommateurs pour des produits peu énergivores ou biodégradables)" (Houdet, 2010, p.166)
	Coûts externes qui ne sont pas des charges pour l'entreprise	"Les dommages environnementaux pour lesquels la firme n'est pas juridiquement responsable" (Houdet, 2010, p.166)
		"Les impacts négatifs sur les humains, leurs actifs et / ou leur bien-être qui ne peuvent pas toujours être compensés via des démarches juridiques traditionnelles" (Houdet, 2010, p.166). Ce sont donc les externalités.

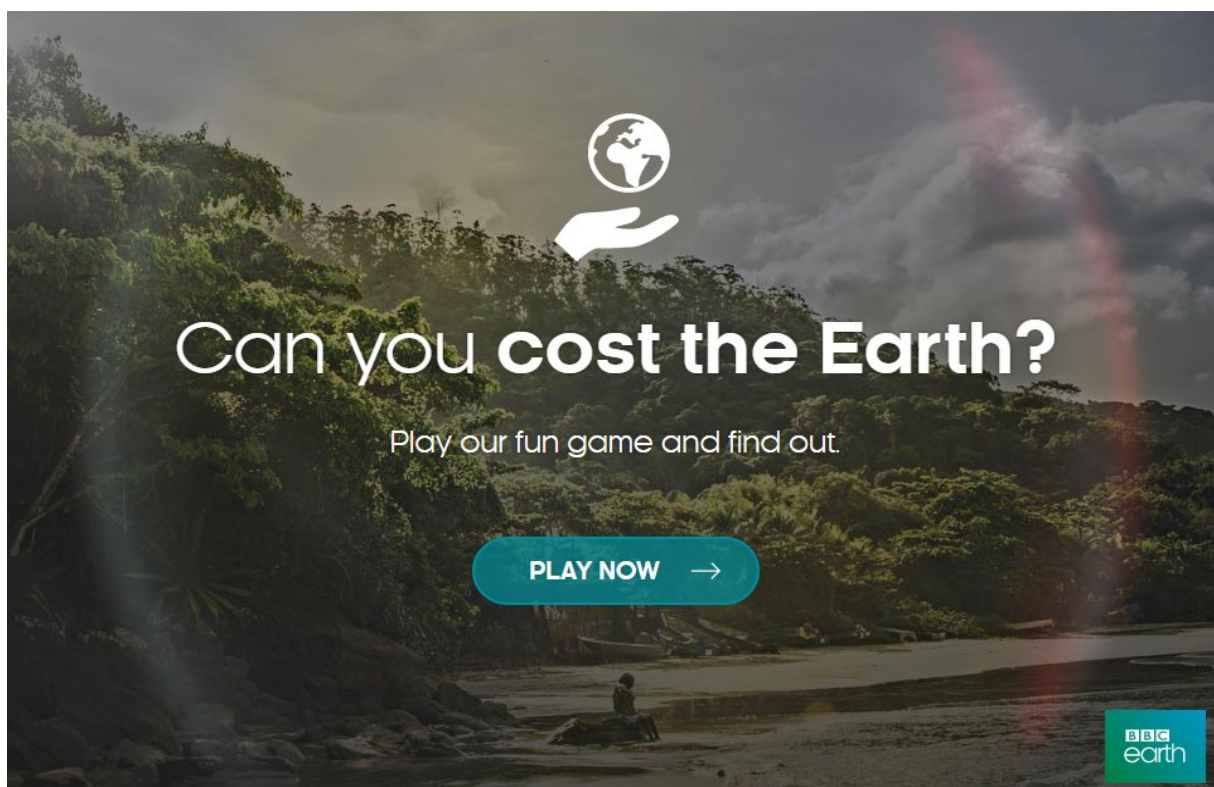
Source : Houdet, 2010, pp.165-166


Annexe 12 : Méthodologie de compensation



Source : adapté selon Business and Biodiversity Offsets Programme, 2015

Annexe 13 : “ Can you cost the Earth ? ”






Can you cost the Earth?

Play our fun game and find out.


[PLAY NOW →](#)




QUESTION 4

Which is more valuable?


Pick one option:


BEYONCÉ KNOWLES

OR


THE GRAND CANYON


4 / 10

Score 

QUESTION 4


Nice, that's correct!

The Grand Canyon is more valuable!



THE GRAND CANYON

\$711m a year!




BEYONCÉ KNOWLES

\$54.5m a year!

Next

4 / 10

Score 

Source : BBC, 2015

Annexe 14 : Liste des personnes interviewées**Tom Bauler**

Titulaire de la Chaire « Environnement & Economie » à l'ULB, il est également Professeur d'économie écologique et de management environnemental. Il s'intéresse principalement aux indicateurs alternatifs au PIB, aux indicateurs pour la prise de décision, à l'innovation socio-technique et aux relations entre politique environnementale et économie.

Nicolas de Sadeleer

Actuellement Professeur de droit européen et de droit de l'environnement aux Facultés universitaires Saint-Louis à Bruxelles et Professeur invité dans plusieurs universités, il est également titulaire de la Chaire Jean Monnet sur le commerce et l'environnement dans le droit de l'Union européenne. Il fut également titulaire de la Chaire Marie Curie à l'Université d'Oslo de 2003 à 2006.

Nicolas Dendoncker

Actuellement Professeur de géographie à l'Université de Namur, ses sujets de recherche sont principalement reliés aux services écosystémiques, à la biodiversité, à l'occupation des terres et à l'agriculture durable en Europe, aux Philippines et au Congo. Il est également coordinateur de la plateforme BEES (Belgium Ecosystem Services) et d'un groupe de travail sur l'évaluation inclusive des services écosystémiques, appelé ESP (Ecosystem Services Partnership).

Clément Feger

Doctorant à l'Université Paris Descartes sous la direction de Laurent Mermet, il a traité comme sujet de doctorat : « Quelles comptabilités pour accompagner une entreprise dans la gestion des services écosystémiques ? ». Dans sa thèse, il a particulièrement traité des comptabilités de gestion. Ayant défendu sa thèse en février 2016, il a ensuite passé 3 mois en tant que Research Associate à l'Université de Cambridge.

Marie-Céline Godin

Expert en politiques publiques relatives à la nature et à la biodiversité, elle est également coordinatrice des projets et des plans stratégiques relatifs à la biodiversité au sein de la division espaces verts de Bruxelles Environnement (dont la dénomination officielle est IBGE, Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement). Elle a donc la responsabilité de coordonner le Plan Nature de la région Bruxelles-Capitale.

Marc Lemaire

Avec une formation d'ingénieur commercial et d'agroéconomiste, il est particulièrement intéressé par le développement durable. Coordinateur scientifique du diplôme spécial en développement durable de l'ICHEC, il a créé il y a 14 ans l'ONG Group One, le bureau d'étude Ecores et plus récemment, l'ASBL Equilibre. Il fut également conseiller de trois ministres régionaux et fédéraux du climat, de l'énergie et de l'environnement et président de la Fédération Inter Environnement Wallonie.

Inge Liekens

Actuellement chercheur au VITO (Institut Flamand pour la Recherche Technologique), son domaine de recherche principal est l'évaluation socio-économique de l'eau, de ses composantes et de ses services écosystémiques, de sorte à montrer et prouver la perte socio-économique associée, lorsque ceux-ci se retrouvent détériorés. Elle travaille principalement sur le « Nature Value Explorer », qui est un outil informatique dont le but est d'explorer et d'évaluer la valeur des services écosystémiques en Flandre. Enfin, elle a aussi collaboré à la rédaction du TEEB à l'attention des décideurs politiques nationaux et internationaux.

Laurent Mermet

Professeur de gestion de l'environnement à AgroParisTech et membre du CESCO (Centre d'Ecologie et des Sciences de la Conservation), il dispose d'une double formation en écologie et gestion. Ses travaux se focalisent principalement sur le SEMA (Strategic Environmental Management), les questions de négociation liées à l'environnement et plus récemment sur l'Ecosystem Management Accounting.

Jérôme Pelenc

Avec une formation en écologie et un Master en développement durable, il a entrepris une thèse en géographie et s'est particulièrement intéressé à l'approche par les capacités d'Amartya Sen. Il est actuellement chargé d'étude (post-doc) au FRS-FNRS (Fonds de la Recherche Scientifique), à l'IGEAT (Institut de Gestion de l'Environnement et d'Aménagement du Territoire) et au CEDD (Centre d'Etudes du Développement Durable).

Sébastien Snoeck

Travaillant actuellement chez Greenpeace, il est chargé de mission « forêts » depuis 2015. Il est juriste de formation et il a travaillé environ cinq ans au Pérou sur des questions de développement et de forêts.

Nous avons répertorié nos différents interlocuteurs dans le tableau ci-après. Certains interlocuteurs se retrouvent dans plusieurs catégories en raison de leurs différentes fonctions

actuelles ou historiques. De plus, il est à noter que nous n'avons pas eu l'occasion d'interviewer des collaborateurs d'entreprises privées à ce propos, celles-ci n'ayant pas donné suite à nos demandes d'interview ou les ayant refusées. Les pratiques et les utilisations du principe d'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques ne sont d'ailleurs pas vraiment rependues au sein des entreprises privées, et encore moins en Belgique ou en France.

Interlocuteur	Académique (Professeur ou Post-doc)	Milieu associatif / ONG	Bureau d'étude / Consultance privée	Institut de recherche / Communauté de pratiques	Administration	Entreprise privée	Cabinet ministériel
Tom Bauler	V (Université Libre de Bruxelles)						
Nicolas de Sadeleer	V (Facultés universitaires Saint-Louis à Bruxelles)			V (Belgium Ecosystem Services (BEES) ; Ecosystem Services Partnership (ESP))			
Nicolas Dendoncker	V (Université de Namur)						
Clément Feger	V (Université Paris Descartes ; University of Cambridge)						
Marie-Céline Godin					V (Bruxelles Environnement - IBGE, administration de l'environnement et de l'énergie en Région de Bruxelles-Capitale)		
Marc Lemaire			V (ONG Groupe One et bureau d'étude Ecores)				V (Ancien conseiller de trois ministres régionaux et fédéraux du climat, de l'énergie et de l'environnement et président de la Fédération Inter Environnement Wallonie)
Inge Liekens				V (VITO)			
Laurent Mermet	V (AgroParisTech)			V (Centre d'Ecologie et des Sciences de la Conservation (CESCO))			
Jérôme Pelenc	V (Université Libre de Bruxelles)						
Sébastien Snoeck		V (Greenpeace)					

Annexe 15 : Guide d'entretien général

Configuration :

Les entretiens ont été menés avec 10 interlocuteurs [annexe 14]. L'objectif de ces entretiens était de fournir des informations qui ne pouvaient être récoltées à travers des ressources externes (objectif d'approfondissement). Nous voulions également pouvoir confronter certaines de nos idées, hypothèses et opinions avec des experts ou des acteurs en lien avec le principe d'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques (objectif de contrôle et de vérification). Finalement, toujours dans le but de s'inscrire à la suite de Laurans et al. (2013a), nous voulions obtenir des informations relatives à des utilisations concrètes et à des études de cas, de façon à documenter la « vie sociale » du principe qui semble être totalement oubliée dans la littérature.

Le présent guide d'entretien a été divisé en différentes sections : l'introduction et le contexte, le principe d'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques, les utilisations attendues du principe et la conclusion.

Les entretiens ont été menés sur une base semi-directive. Ainsi, ce guide a seulement pour objectif de proposer une base lors de l'entretien et ne consiste pas à fournir une série de questions à suivre coûte que coûte. Ce guide d'entretien a également été revisité et adapté lors de certains entretiens avec des experts, pour lesquels nous avons redéfini les questions de façon à se focaliser uniquement sur leur domaine d'expertise.

Les entretiens ont été menés par l'auteur du mémoire, Delphine Mottet, en face à face, par téléphone ou par Skype.

Les entretiens ont duré 34 minutes en moyenne. L'entretien le plus long a duré 47 minutes et l'entretien le plus court a duré 21 minutes.

Tous les entretiens ont été enregistrés, retranscrits et se retrouvent aux annexes 17 à 26. Toutes les personnes interviewées ont accepté d'être citées dans notre mémoire. Les retranscriptions ne contiennent pas la partie introduction et contexte, ni les remerciements de fin d'entretien. Les entretiens ont été effectués en français, sauf celui avec Inge Liekens qui s'est déroulé en anglais mais que nous avons retranscrit en français.

Introduction et contexte :

1. L'entretien devrait durer environ 30 minutes. La durée peut également varier en fonction de nos discussions. Je ne sais pas combien de temps vous avez décidé de me consacrer aujourd'hui, mais n'hésitez surtout pas à me stopper.
2. Puis-je enregistrer l'entretien et le retranscrire dans mon mémoire ? Puis-je également vous citer dans mon mémoire ?
3. Pour commencer, je vais me présenter et présenter mon mémoire en quelques mots. En ce qui me concerne, je suis étudiante en deuxième année de Master en sciences de gestion à l'Université Catholique de Louvain et plus particulièrement à la Louvain School of Management. Mon

mémoire a comme sujet l'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques et plus particulièrement ses différentes utilisations attendues.

4. Pourriez-vous également vous présenter en quelques mots (position, expérience,...) ?

Ces questions permettent d'introduire notre travail et la personne interviewée, et de juger de la pertinence et de l'adéquation de l'interview par rapport à notre travail. Cela permet également de situer la personne à travers les différentes parties prenantes et, éventuellement, mettre en évidence certains conflits d'intérêts ou biais.

Principe d'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques :

1. Connaissez-vous ce principe ? Comment le décririez-vous ?
2. Avez-vous déjà été amené à l'utiliser ou à le voir utilisé de très près ?
3. Quelles sont vos réactions (points positifs/négatifs) face à ce principe ?

L'objectif est de pouvoir évaluer la pertinence des propos de notre interlocuteur en fonction de sa connaissance du principe. Ces questions n'ont pas été posées aux Professeurs et experts interviewés, pour lesquels nous connaissions les domaines d'étude et de recherche.

Utilisations attendues du principe :

1. Quelles sont, selon vous, les utilisations potentielles et théoriques du principe discuté précédemment ?

L'objectif est de laisser l'interlocuteur divaguer et penser « out of the box ». Nous voulons évaluer si nous avons intégré toutes les utilisations attendues du principe dans notre typologie, aussi excentriques ou peu probables soient-elles.

2. Quelle était, selon vous, l'utilisation attendue du principe lors de sa mise au point ?
3. Pensez-vous que ce soit son utilisation réelle aujourd'hui ? Ou, au contraire, les valeurs sont-elles utilisées autrement ?
4. Y a-t-il, selon vous, des utilisations de ce principe à proscrire ?
5. Quelle est, selon vous, l'utilisation de ce principe qui devrait être privilégiée ?

En fonction des utilisations attendues mises en exergue par notre interlocuteur et en fonction de sa propre expérience avec le principe et ses valeurs, nous allons ensuite l'interroger sur une ou plusieurs utilisations attendues reprises dans notre proposition de typologie.

Pour l'utilisation ou les utilisations discutée(s) dans les différents entretiens, nous allons tenter d'aborder différents sous-thèmes qui correspondent à nos critères d'analyse : origine, objectifs, contexte d'utilisation, acteurs et résultats. Pour ces différentes catégories et questions, nous allons toujours essayer d'appliquer la technique de l'entonnoir.

Conclusion :

1. L'entretien touche à sa fin, avez-vous quelque chose à ajouter ou peut-être des questions ?
2. Résumé des idées clés. Etes-vous d'accord avec ce bref résumé ?
3. Je vous remercie énormément pour vos réponses et le temps accordé.

Annexe 16 : Analyse des entretiens

Après avoir retranscrit et restitué l'intégralité de chaque entretien [annexes 17 - 26], nous avons entrepris de les analyser en profondeur. Il est à noter que chaque entretien n'a pas pu aborder toutes les utilisations attendues de notre typologie. Au contraire, nous avons bien souvent axé les entretiens sur certaines utilisations attendues en fonction de l'expertise des personnes interviewées (à cause de la durée limitée et du caractère semi-directif des entretiens). Ainsi, une analyse thématique, manuelle et non menée à l'aide d'un programme, nous est apparue la plus pertinente comme base d'analyse des entretiens.

Pour chaque entretien, nous avons donc répertorié différents thèmes et sous-thèmes. Ceux-ci correspondent aux lignes de nos tableaux ci-dessous, tandis que les personnes interviewées correspondent aux colonnes. Pour chaque thème abordé par un interlocuteur, nous avons retranscrit les verbatim cités.

	Tom Bauler	Nicolas de Sadeleer
Liens entre environnement et biodiversité		<p>- La biodiversité, c'est vraiment le génie de Wilson à Harvard de venir avec un nouveau concept parce que l'idée de la protection de la nature n'avait plus la pêche au début des années 80. Donc, il fallait un nouveau leitmotiv qui était rassembleur et ça permet de rattacher plus large.</p> <p>- En droit de l'Union européenne, il n'y a pas vraiment de législation sur la biodiversité [il faut se baser sur la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) de 1992].</p>
Liens entre biodiversité et services écosystémiques	<p>- On peut tout à fait tomber sur des valeurs des écosystèmes très importantes, alors qu'il n'y a pas de biodiversité.</p> <p>- Je crois que quand ça repose sur l'évaluation monétaire, on ne peut pas évaluer monétairement la biodiversité et les services écosystémiques en même temps. Maintenant, on peut faire des évaluations qui tentent de regrouper les deux, mais il s'agit de deux types de méthodologies différentes. Il ne faut pas additionner les deux, mais on pourrait arriver à des analyses multicritères, des pondérations,... Alors, on peut arriver à une appréciation intégrative.</p> <p>- Le graphique cascade de Haines-Young et Potschin fait le lien entre les deux.</p>	
Liens entre le principe et le courant d'économie environnementale/économie écologique	<p>- Plus vous êtes un économiste classique, dans le sens de l'économie standard, plus vous allez quasi automatiquement être porté vers des exercices d'évaluation monétaire et vers des analyses coûts-bénéfices (puisque c'est l'outil de l'économie classique de base). Maintenant, dans la communauté de l'économie écologique, il y a un gros schisme. Il y en a qui font de l'évaluation monétaire, il y en a qui n'en font pas. Il y en a qui en font de manière très agressive et il y en a qui sont agressivement contre. Et le fait d'être contre peut venir de plusieurs raisons : des raisons éthiques, morales, techniques, méthodologiques,... En général, le premier argument parmi les 6 principes du courant de l'économie écologique, c'est le pluralisme méthodologique.</p> <p>- Mais ce qu'il faut retenir, c'est qu'à l'intérieur du champ des économistes écologiques, il y a de tout. Alors que dans le champ de l'économie de l'environnement, il n'y a aucune discussion sur le fait de savoir s'il faut évaluer économiquement ou pas, et jusqu'où.</p>	
Avis à propos de l'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques	<p>- Je serais plus content si ces valeurs n'existaient pas.</p>	
Quelle était la première utilisation attendue du principe lorsqu'il a été mis en place?	<p>- Je crois que votre proposition de typologie, votre matrice, reflète la réalité. Je ne pense pas qu'il y ait eu une demande précise, ni unique.</p> <p>- Il est souvent argumenté par les gens qui ont mis en place l'initiative phare qui a contribué à cette mouvance, le TEEB, que ce n'est rien d'autre qu'un copié-collé du rapport Stern qui avait été créé au niveau du climat. Ils avançaient dans une direction à vouloir faire des analyses coûts-bénéfices ou coûts-efficience. Ils avaient besoin de chiffres et donc, ça a commencé comme cela.</p> <p>- Je n'aime pas le terme conscientisation, mais c'était vraiment dans un objectif d'attirer l'attention sur le fait que ce qui se passe avec la nature a des impacts que l'on peut qualifier comme étant de nature économique.</p>	
Quelles sont les utilisations actuelles?		
Y a-t-il des utilisations à proscrire?		
Y a-t-il des utilisations à favoriser?	<p>- Je pense que la valeur ajoutée de leur existence, c'est que l'on puisse en débattre. Donc, ça serait un moyen pour débattre de l'importance de la biodiversité ou des services écosystémiques, des biais méthodologiques,....</p> <p>- Il y a un débat qui s'est très vite construit [suite à la review de Costanza], bien au-delà des sphères académiques. Des bureaux d'étude et des partis politiques étaient notamment mêlés à cela. Et ça, c'est clairement l'objectif, ouvrir le débat. Mais je pense que ça ne se répète pas, que l'on ne sait pas le construire.</p>	
Aide à la décision publique	<p>- Plutôt partisan d'une analyse multicritère à la place d'une analyse coûts-bénéfices.</p> <p>- Je crois que les analyses coûts-bénéfices sont quand même bien insérées dans les procédures administratives. Aujourd'hui, je ne pense pas qu'il y ait moyen de faire un grand investissement public sans qu'il n'y ait des analyses coûts-bénéfices. Mais il est certain qu'il n'existe pas d'analyses coûts-bénéfices pures.</p>	<p>- Nous, moi et les personnes que je connais en droit de l'environnement, on serait assez sceptique parce que l'on aurait des analyses coûts-bénéfices qui viendraient obliger le gouvernement à justifier toutes les certitudes publiques.</p>
Aide à la décision privée		

<i>SUITE</i>	Tom Bauler	Nicolas de Sadeleer
Comptabilités d'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> - Je trouve que c'est [la prise en compte des valeurs dans les comptabilités d'entreprise] encore pire que la prise en compte de ces valeurs dans les indicateurs alternatifs au PIB. - On est de toute évidence à la première phase de ce type d'outil, ça va encore énormément évoluer. 	
Comptabilités nationales	- J'ai un gros problème avec ces indicateurs-là [les indicateurs alternatifs au PIB]. Je ne comprends pas pourquoi on devrait faire cela. Pour utiliser l'image, on peut faire une sorte d'analyse multicritère dont le résultat serait un indicateur.	
PSE	<ul style="list-style-type: none"> - Il n'y a pas de lien entre l'évaluation monétaire et les paiements pour les services écosystémiques ou les mécanismes de compensation. - C'est en général dans l'introduction que les auteurs le font [le lien entre l'évaluation économique et les paiements pour les services écosystémiques ou les mécanismes de compensation] parce qu'ils essayent de justifier un peu ce qu'ils sont en train de faire. - C'est une utilité vraiment théorique de l'évaluation monétaire. 	
Mécanismes de compensation		
Argumentation		
Justification		
Sensibilisation		
Outil de créativité		
Responsabilité pénale		- Il y a pas mal de travaux de Michael Faure, de Maastricht.
Responsabilité civile		<ul style="list-style-type: none"> - C'est juste en droit français, mais je ne l'ai pas encore étudié. - L'approche législative fait que si vous causez un dégât, vous êtes tenu de le réparer en raison de l'article 1382. Maintenant, on est entré dans un stade assez novateur. Mais là, on n'est pas dans des régimes internationaux. Le problème avec la responsabilité civile, c'est de savoir qui peut déclencher l'action. Mais les systèmes juridiques sont vraiment différents d'un état à l'autre, ça dépend du passé historique de chaque pays, des traditions historiques très anciennes.
Responsabilité environnementale		<ul style="list-style-type: none"> - Dans le contexte de la démarche a posteriori, dans le cadre de la directive sur la responsabilité environnementale qui n'est pas une directive de responsabilité civile, là il y a eu pas mal d'analyses économiques sur les annexes et comment pouvoir calculer la compensation primaire, secondaire et compensatoire. Là, les économistes ont travaillé dessus. Mais est-ce que cette directive a vraiment été suivie d'effets pratiques ? A la différence du système américain, cela a produit assez peu de choses. Le droit de l'Union européenne, ce n'est pas un droit fédéral, c'est un droit qui doit être transposé au sein de chaque pays. En fonction des volontés politiques, la transposition de la directive sera variée.
Orientation des textes juridiques		<ul style="list-style-type: none"> - Et ce qui doit être protégé est protégé, indépendamment de leur valeur économique. - Au-delà de l'obligation de réunir toutes les pièces scientifiques, d'avoir un dossier bien formulé, si en plus de cela l'administration doit apporter la preuve économique de la réglementation, ça va devenir très compliqué. - Dans une démarche a priori, il va falloir justifier constamment la moindre décision de réserve naturelle, alors autant conserver le moindre champ de pommes de terre ou la moindre prairie, en termes de services écosystémiques. - Il y a quand même un scepticisme s'il faut protéger par rapport à la valeur économique.

	Nicolas Dendoncker	Clément Feger
Liens entre environnement et biodiversité		
Liens entre biodiversité et services écosystémiques	<p>- Pour moi, la biodiversité, c'est un service écosystémique. Et donc évaluer la biodiversité par les services écosystémiques, non. Il y a des liens entre les deux, mais tout d'abord ces liens sont mal connus. Mais il y a bien des liens, des corrélations que l'on observe entre les services écosystémiques de régulation et la biodiversité. C'est-à-dire que plus l'écosystème fonctionne bien, plus on a des sols vivants, plus on a des paysages complexes, plus on a de la pollinisation et plus on risque d'avoir de la biodiversité. Donc là, effectivement, il y a un lien.</p> <p>- Ce qu'il faut avant tout savoir, c'est pourquoi on évalue et qu'est-ce que l'on évalue. A partir du moment où l'on évalue pour préserver une biodiversité extraordinaire, des espèces rares par exemple, dans ce cas-là on va évaluer la biodiversité. Mais si l'on évalue pour optimiser la multifonctionnalité d'un paysage à priori relativement banal, dans ce cas-là on va plutôt utiliser un cadre d'analyse de services écosystémiques. Donc, c'est vraiment distinct.</p> <p>- Ce sont deux concepts qui sont liés mais qui ne sont absolument pas substituables.</p> <p>- La biodiversité, c'est un service écosystémique culturel. Mais la biodiversité est aussi à la base de beaucoup de services écosystémiques. Il n'y a pas de liens univoques non plus.</p> <p>- On peut avoir des espaces où il y a beaucoup de biodiversité et peu de services écosystémiques. En effet, puisque la biodiversité n'est pas anthropocentrée, au contraire des services écosystémiques. Et donc, on peut avoir un coin de la forêt amazonienne qui n'est utilisé par personne [et donc pauvre en services écosystémiques], mais riche en biodiversité. Et a contrario, on peut avoir des zones très riches en services écosystémiques avec peu de biodiversité. Même si le plus souvent, lorsqu'il y a beaucoup de biodiversité, il y a aussi beaucoup de services écosystémiques. Mais il y a des tas d'exceptions.</p>	
Liens entre le principe et le courant d'économie environnementale/économie écologique		
Avis à propos de l'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques	<p>- On essaye de préconiser une évaluation intégrée des différents services écosystémiques, qui tienne compte des différents piliers de la durabilité et des différents types de valeurs.</p>	<p>- Ce qui me posait question, c'est que les évaluations économiques ont tendance à aplatir les choses. L'enjeu, c'est de les rendre commensurables et équivalentes. Or ce qui m'intéressait, c'était de rendre visible le multiple (les problématiques de biodiversité sont multiples, complexes, environnementales, sociales, culturelles ou encore politiques). Donc la question sur le fond, c'est vraiment de voir comment la comptabilité peut aider à gérer du multiple.</p>
Quelle était la première utilisation attendue du principe lorsqu'il a été mis en place?	<p>- L'origine de la conception des services écosystémiques était avant tout de protéger la biodiversité. Ça, c'est l'intention de base.</p> <p>- Je pense que dans un premier temps, c'était plus pour de la sensibilisation.</p>	
Quelles sont les utilisations actuelles?	<p>- Il y a vraiment toutes sortes d'usages, toutes sortes d'intentions.</p> <p>- Souvent, ça peut être simplement pour jouer, pour améliorer des techniques d'évaluation monétaire. Donc, il s'agit plutôt d'une espèce de jeu scientifique.</p>	
Y a-t-il des utilisations à proscrire?	<p>- On ne peut pas l'utiliser si elle engendre une oblitération des autres évaluations, c'est-à-dire si elle évalue de manière beaucoup trop simple ce qui nécessiterait une évaluation beaucoup plus complexe. Et cela s'illustre par le fait d'évaluer un seul service au travers de valeurs monétaires, alors qu'il y a un tas d'autres valeurs qui ne peuvent pas être monétarisées. De plus, la réponse est aussi non si l'utilisation engendre un processus d'accumulation par dépossession et si elle contribue au mécanisme du néolibéralisme.</p>	

<i>SUITE</i>	Nicolas Dendoncker	Clément Feger
Y a-t-il des utilisations à favoriser?	- On peut utiliser l'évaluation économique à condition qu'elle engendre une amélioration environnementale ET une réduction des inégalités sociales et une redistribution du pouvoir. Donc, ce sont vraiment deux grandes conditions pour moi.	
Aide à la décision publique	- Il y a beaucoup d'utilisations de ce concept qui prétendent utiliser ce concept pour de l'aide à la décision [l'interviewé insiste sur le mot prétendre]. - Il y a des tas d'études scientifiques qui utilisent ces techniques d'évaluation monétaire en ayant comme justification implicite, sous-jacente, de proposer éventuellement quelque chose pour l'aide à la décision, alors qu'en théorie, ce n'est pas souvent utilisé pour de l'aide à la décision. - [Il est partisan d'une analyse multicritère] La valeur intégrée, ça ne veut pas dire forcément sommer toutes les valeurs qui sont exprimées dans différentes unités. Mais ça veut dire mettre sur la table l'ensemble des valeurs et sur base de cet ensemble de valeurs, on fait de l'analyse multicritère qui n'est pas de l'analyse coûts-bénéfices alors. - Dans l'analyse coûts-bénéfices, on ne va prendre en compte justement que des valeurs monétaires. C'est dépasser l'analyse coûts-bénéfices et mettre en comparaison différentes valeurs. - Je suis assez d'accord [qu'il n'existe pas d'analyses coûts-bénéfices pures]. Pourquoi fait-on de l'évaluation monétaire ? C'est parce que l'on croit un peu faussement qu'il n'y a que ça qui compte pour les décideurs. Mais l'on sait très bien qu'ils ne prennent pas les décisions comme cela. Et donc, pour intégrer de l'évaluation monétaire dans la prise de décision publique, je n'y crois pas non plus. - Toute initiative est biaisée. Je ne crois pas du tout en la neutralité scientifique quelle qu'elle soit, déjà rien que par le fait de choisir ce que l'on évalue.	
Aide à la décision privée	- Ils [les entreprises] sont sensibilisés aux valeurs de la biodiversité et des services écosystémiques. Et cela semble quand même de plus en plus important pour eux. Je pense que cela devient de plus en plus intéressant pour deux raisons. Tout d'abord, ils voient une opportunité de réduire quand même certains coûts, et ensuite parce qu'il y a une sensibilisation de la population et des parties prenantes des entreprises.	
Comptabilités d'entreprise		- Il y avait déjà les travaux de Joël Houdet qui préexistaient avec une approche plus économique et les services écosystémiques comme base comptable. - La CGE, c'est la création de comptes satellites de la comptabilité de gestion en interne des entreprises qui visent à donner des informations aux managers sur les liens entre l'entreprise et l'environnement. C'est ce que Jacques Richard appelle les comptabilités extérieur-intérieur. C'est l'idée d'aller chercher dans les informations comptables, celles qui sont liées à des liens entre l'entreprise et l'environnement et à les rendre plus visibles.
Comptabilités nationales		- Personnellement, j'avais trouvé très peu de littérature sur l'utilisation des évaluations économiques dans la comptabilité nationale et les comptes nationaux environnementaux. Il y a très peu de choses, j'avais trouvé une ou deux références : Edens et Hein, ou encore Recuero Virto. Mais je ne sais pas si elle a publié depuis, car moi je l'avais vu présenter.
PSE		
Mécanismes de compensation		
Argumentation		- [Dans le projet mis en place dans le cadre de sa thèse], il n'y a pas vraiment d'évaluation économique si ce n'est qu'à un moment de la discussion, l'évaluation économique est apparue importante à la direction de la nature pour qu'ils puissent aller convaincre les élus de mettre en place des projets de conservation sur les territoires. - L'évaluation économique donne une indication, mais ça n'a aucune valeur transactionnelle. Je ne dis pas que ça n'a pas de valeur dans la négociation, ça peut aider à cadrer la négociation.
Justification		
Sensibilisation		
Outil de créativité		
Responsabilité pénale		
Responsabilité civile		
Responsabilité environnementale	- Il y a des cas où l'évaluation économique est totalement légitime et un des cas où c'est totalement légitime selon moi, c'est le cas où l'on doit estimer les dommages à payer suite à un litige ou estimer la réparation des dégâts qu'une entreprise a créés.	
Orientation des textes juridiques		

	Marie-Céline Godin	Marc Lemaire
Liens entre environnement et biodiversité		
Liens entre biodiversité et services écosystémiques		
Liens entre le principe et le courant d'économie environnementale/économie écologique		
Avis à propos de l'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques	<p>- Je pense que l'on n'est pas prêt du tout pour ce genre d'exercice et, à titre personnel, j'émet de gros bémols concernant les évaluations financières. Elles donnent l'impression de tout prendre en compte, mais n'englobent pas la totalité et laissent de côté les nuances.</p> <p>- Je suis prudente vis-à-vis de l'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques. Je trouve que c'est intéressant, mais j'ai des doutes par rapport à la capacité des évaluations monétaires d'intégrer tout ce qui est important.</p>	<p>- Personnellement, je suis totalement en désaccord [avec la logique marchande]. Le problème, c'est de traiter les problématiques de développement durable par une logique économique. C'est comme si le cerveau humain était incapable de résoudre quoique ce soit, sauf par le filtre économique. Et à côté de ce filtre, il y a plein d'autres filtres tels que le filtre sociologique, par exemple. Et en management, quand on prend des décisions, on n'arrive même pas à imaginer qu'il y ait d'autres possibilités que le filtre économique. A partir du moment où l'on va vers la marchandisation, on fait de la nature une chose et ce faisant, on a renforcé la séparation entre l'homme et la nature. Et depuis plusieurs années, beaucoup de personnes arrivent à la même conclusion qui est que nous ne sommes pas face à un problème économique, mais face à un problème philosophique. Avec la marchandisation du vivant, on passe vraiment à côté de la logique philosophique. Et malheureusement, c'est vers une monétarisation et une marchandisation de la biodiversité que l'on se dirige.</p>
Quelle était la première utilisation attendue du principe lorsqu'il a été mis en place?		
Quelles sont les utilisations actuelles?	<p>- Il n'y a pas vraiment d'évaluation économique des services écosystémiques à Bruxelles actuellement.</p> <p>- Le Plan Nature qui a été adopté en avril dernier prévoit qu'il y ait une évaluation à ce sujet. Ce plan est un « document d'orientation, de programmation et d'intégration de la politique de conservation de la nature ». Le plan ne fait pas lui-même une évaluation. Mais avant de rédiger le plan, nous avons fait une évaluation en 2012, qui est le Rapport sur l'état de la nature. Là, il y a une analyse de l'état de conservation des grands types d'habitats et des grands groupes d'espèces. Mais il n'y a pas d'analyse des services écosystémiques.</p> <p>- Ce que je viens d'expliquer, c'est ce qui a déjà été fait jusqu'à présent concernant l'évaluation des services écosystémiques, à savoir pas grand-chose. C'était principalement une revue bibliographique sur la question.</p>	<p>- Il y a plein d'utilisations, mais les questions à se poser c'est de savoir s'il y a un marché ou qui utilise ces valeurs ?</p> <p>- Le problème, c'est qu'en Belgique, l'évaluation économique des services écosystémiques n'est plus en vogue. Je me suis un peu formé à cela il y a 4 ans, sachant que je suis dans le développement durable depuis 18 ans. Mais il y a différents bureaux d'étude qui se sont formés aux services écosystémiques en Belgique et on pensait vraiment que ça allait fonctionner. Mais en fait, on se rend compte que ça n'a pas pris en Belgique, il ne s'est rien passé en termes d'évaluation. C'est l'Angleterre qui a effectué beaucoup d'évaluations de services écosystémiques. En France aussi il y a eu quelques trucs et Veolia a dû faire des évaluations pour certains de ses sites.</p>
Y a-t-il des utilisations à proscrire?		
Y a-t-il des utilisations à favoriser?	<p>- Et alors dans le futur, on devrait évaluer les services écosystémiques, mais dans quel but ? Comment pensez-vous utiliser ces valeurs ? Alors ça, l'histoire ne le dit pas. Ça se traduira éventuellement dans des cahiers des charges que je pourrais écrire et pour commander des études.</p>	

<i>SUITE</i>	Marie-Céline Godin	Marc Lemaire
Aide à la décision publique	- Je n'en ai jamais vues [des ACB], mais ma position ne me permet pas de l'affirmer complètement. En général, quand il y a des projets à Bruxelles, il y a des commissions de concertation qui sont mises en place et qui réunissent les différents acteurs qui ont un mot à dire sur le projet. Et je pense effectivement que l'on n'est pas dans une culture où l'on donnerait plus de poids à des chiffres qu'à la discussion.	- Je pense que la sphère publique est plus neutre que la sphère privée à faire ce genre d'étude. La sphère privée va tout de suite aller dans la marchandisation, alors que la sphère publique va juste faire de la comparaison. Et donc dans la sphère publique, il y aura plutôt un impact intellectuel, des pensées scientifiques et académiques qui permettent de bien appréhender le sujet. Et la vitesse du fonctionnement de la sphère publique est plus lente que celle de la sphère privée, et comme la marchandisation est un raccourci, on ira moins vite vers celle-ci.
Aide à la décision privée		- C'est juste de la qualification, de l'analyse des interdépendances. Par exemple, c'est un peu la mode pour les entreprises de mettre en place des ruches, de créer de la biodiversité, de protéger les pollinisateurs. C'est limitatif, mais bon c'est un bon début. Ça a surtout été mis en place en Angleterre par des bureaux d'étude qui ne s'occupent que des abeilles. En Belgique, on n'a pas vraiment de bureaux d'étude, à part BeeOiversity qui s'occupent des abeilles. Donc ça, c'est intéressant de coupler une stratégie du vivant autour d'une stratégie d'entreprise. Mais est-ce que c'est vraiment basé sur nos liens d'interdépendance avec la biodiversité, je ne suis pas du tout convaincu. Je pense que les entreprises ne font pas spécialement de vraies études d'analyse d'interdépendance avec la biodiversité. Et donc, ils font le truc qui est à la mode et que tout le monde comprend.
Comptabilités d'entreprise		- Et à côté des analyses d'interdépendance, il y a l'évaluation économique pour faire une comptabilité ad hoc, pour réfléchir en termes d'allocation budgétaire dans les administrations publiques, pour une politique d'entreprise... Mais de ce côté-là, à ma connaissance, il n'y a pas grand chose.
Comptabilités nationales		
PSE		
Mécanismes de compensation	- Il n'y a pas encore de mécanismes de compensation en Belgique. Le Plan Nature propose de travailler sur la question. Après, ce serait plus dans une logique de compensation écologique, sans passer forcément par des valeurs monétaires. Mais cela n'a pas encore été défini.	
Argumentation		
Justification		
Sensibilisation	- Je ne pense pas que l'on n'ait jamais parlé aux citoyens avec ce vocable très technique [services écosystémiques] [avant 2016, en Belgique].	
Outil de créativité		
Responsabilité pénale		
Responsabilité civile		
Responsabilité environnementale		
Orientation des textes juridiques		

	Inge Liekens	Laurent Mermet
Liens entre environnement et biodiversité		
Liens entre biodiversité et services écosystémiques		
Liens entre le principe et le courant d'économie environnementale/économie écologique		
Avis à propos de l'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques		
Quelle était la première utilisation attendue du principe lorsqu'il a été mis en place?	- Je pense que la première utilisation attendue était double. Définitivement, l'objectif était de l'utiliser pour de la sensibilisation et de la conscientisation. Les chercheurs et scientifiques se sont rendu compte que le discours sur la biodiversité ne fonctionnait pas vraiment. Au contraire, les valeurs économiques de la biodiversité et des services écosystémiques prouvent que la biodiversité est en déclin. Donc, il s'agit là de la première utilisation. Mais je pense qu'il y avait également une deuxième utilisation attendue qui était l'aide à la prise de décision. Et l'évaluation, qu'importe la méthode, est vraiment importante dans cet objectif d'aide à la prise de décision.	- En ce qui concerne les utilisations attendues, l'utilisation attendue principale de la théorie économique au départ, c'est cette idée de prendre en compte dans les calculs économiques les valeurs économiques de la biodiversité.
Quelles sont les utilisations actuelles?	- Aujourd'hui, est-ce que vous pensez que ces utilisations sont vraiment utilisées dans la réalité ou pas ? Cela dépend un peu du pays. Cela dépend assez des différences culturelles. Si vous regardez l'Europe et plus particulièrement le Royaume-Uni par exemple, c'est vraiment une tradition d'utiliser des analyses coûts-bénéfices et des évaluations monétaires. Mais si vous regardez plutôt le sud et l'Espagne par exemple, il y a bien sûr des évaluations monétaires mais ils les utilisent moins. Ils vont plutôt utiliser des évaluations non-monétaires.	- La situation a beaucoup évolué sur ce plan-là dans les deux ou trois dernières années. Il y a beaucoup de gens qui, comme moi et les auteurs qui ont bossé avec moi, se sont aperçus que l'idée qu'en ayant des valeurs on allait pouvoir les peser ou les intégrer dans un calcul coûts-avantages ne fonctionnait pas. Donc ça, c'est vraiment nouveau et c'est une prise de conscience récente. - Elles sont utilisées principalement comme un élément ou une forme d'argumentation.
Y a-t-il des utilisations à proscrire?	- Si vous calculez uniquement des valeurs monétaires et si vous utilisez seulement des nombres et des valeurs monétaires, alors ce n'est pas bon. Il faut utiliser d'autres informations, biophysiques et scientifiques, particulièrement dans l'analyse coûts-bénéfices.	
Y a-t-il des utilisations à favoriser?		
Aide à la décision publique	- Vous pouvez bien sûr utiliser des analyses multicritères. Mais si vous voulez vraiment faire une évaluation monétaire de la biodiversité et des services écosystémiques, alors vous pouvez l'utiliser dans l'analyse coûts-bénéfices. - Je pense que les deux [analyses coûts-bénéfices et analyses multicritères] sont assez comparables dans le sens où vous devez, dans les deux cas, inclure des évaluations monétaires et non-monétaires. Même dans les analyses coûts-bénéfices, vous allez devoir à un moment inclure des valeurs qualitatives. Les analyses multicritères peuvent être plus inclusives et intégratives. Mais si vous réalisez des analyses coûts-bénéfices comme il faut et totalement, je pense vraiment que les deux types d'analyses sont assez similaires. - En Belgique, nous avons encore beaucoup de travail pour intégrer les valeurs de la biodiversité et des services écosystémiques dans le champ politique et dans la prise de décision publique.	- L'utilisation attendue principale de la théorie économique au départ, c'est cette idée de prendre en compte dans les calculs économiques les valeurs économiques de la biodiversité. Mais cette idée repose sur une hypothèse qui est de dire que les décisions sont prises à partir du calcul économique. Or cette hypothèse est fautive. - Quand on regarde les décisions qui sont prises aujourd'hui et qui posent problème pour l'environnement, elles ne sont pas prises sur la base d'un calcul économique. C'est simple, quand on voit les conflits concernant l'environnement en France, tels que Notre-Dame-des-Landes ou le barrage de Sivens, ce sont des projets que l'on ne ferait pas si on faisait du calcul économique, même si l'on n'intégrait pas les valeurs de la biodiversité. - La décision n'est jamais scientifique. La décision est technique, politique. - L'effort d'évaluation apporte une contribution réelle à la décision (des informations factuelles). Mais là où cela dérape, c'est quand on imagine que la décision elle-même va résulter d'un calcul. - Au niveau local, on aurait moins d'informations factuelles car on aurait moins de moyens pour acquérir l'information ? C'est faux selon moi. Cela vient du fait que pour les économistes, une évaluation économique bien faite demande un budget x et en-dessous d'une certaine échelle de projet, on ne peut pas faire d'évaluation économique correcte. Mais l'argument me paraît très faible parce que lorsqu'on est à des échelles de plus en plus grandes, on a des moyens de plus en plus grands de calcul, mais on a aussi des problèmes d'agrégation de plus en plus importants.

<i>SUITE</i>	Inge Liekens	Laurent Mermet
Aide à la décision privée	- Beaucoup d'entreprises essayent actuellement de prendre ces valeurs en compte dans leur prise de décision (par exemple, dans les stratégies d'entreprise). Et je pense qu'il s'agit principalement d'entreprises qui ont une empreinte écologique assez importante.	
Comptabilités d'entreprise		- Là, on est en plein dedans. J'ai un doctorant qui s'appelle Clément Feger et qui a soutenu sa thèse au mois de février. C'est vraiment avec Clément que l'on est allé le plus loin sur l'accounting et là oui, on est allé vraiment très loin. C'est une voie pleine d'avenir.
Comptabilités nationales		
PSE	- Je pense que cela pourrait fonctionner. Je suis assez positive vis-à-vis de cela. Mais de nouveau, cela ne doit pas seulement être basé sur des valeurs monétaires mais également sur des processus biophysiques. Il y a aussi des limitations à vouloir payer pour tout alors qu'il y a des pollutions qui sont inévitables par exemple. De plus, il ne faut pas que le prix excède les coûts. - Je pense que les mécanismes de Paiements pour les Services Ecosystémiques sont basés sur les évaluations économiques, mais ils sont aussi principalement basés sur des préférences et peut-être aussi sur des négociations.	- <i>On voit également qu'actuellement, ces valeurs sont utilisées dans le cadre de plan de Paiements pour les Services Ecosystémiques (PSE). Non, ça n'est pas le cas. On n'a trouvé aucun exemple d'évaluation de la valeur économique des services écosystémiques qui était utilisé pour déterminer des niveaux de PSE. Je n'ai jamais vu d'exemples comme cela.</i> - Ça fait partie des utilisations du principe imaginées mais ça n'existe pas.
Mécanismes de compensation		- Ça fait partie des utilisations du principe imaginées mais ça n'existe pas. - <i>Mais par contre, est-ce que dans un futur on pourrait imaginer que ce soit utilisé ?</i> Il n'y a aucune raison que ça le soit puisque les PSE et la compensation sont des mécanismes qui reposent sur une négociation. Et c'est cette négociation qui détermine la valeur. Donc, il n'y a pas besoin de déterminer une valeur que l'on va négocier. Ça serait mettre le monde à l'envers que de baser cela sur des bases calculées alors que l'on s'apprête à faire une vraie transaction.
Argumentation		- Donc en fait, les évaluations économiques sont comme tous les éléments d'information et de connaissance évaluative de la biodiversité. Ça sert à informer des discussions qui contribuent à la décision. - Par contre, il ne faut pas en déduire que l'effort de précision et d'objectivité dans l'acquisition et le traitement de l'information soit perdu ou soit juste de l'argument dans un sens un peu rhétorique.
Justification		- Cela arrive tout le temps. Tout simplement parce qu'en fait, dans la dynamique de décision publique, les négociations et la concertation concernent aussi bien des décisions pas encore prises que des décisions déjà prises. - C'est difficile de dire "avant", "pendant", "après", sauf si on a une vision très formelle de la décision. Mais ça ne correspond pas non plus vraiment à la réalité de la formation de la décision qui est progressive.
Sensibilisation		
Outil de créativité		- <i>Une dernière utilisation du principe qui avait été mise en avant par certains de vos élèves, tenait au fait que l'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques pourrait être un outil de créativité. Le but ne serait pas la valeur en elle-même, mais serait le processus, la méthode qui pourrait donner lieu à penser à d'autres solutions oubliées. La valeur serait donc relative et ce qui importe, c'est la façon d'arriver à cette valeur. Est-ce que vous êtes d'accord avec cela ?</i> Oui, je pense qu'ils ont raison. Les éléments qui vont être décisifs, ça va être le fait de connaître les services écosystémiques, le fait qu'ils soient objets de discussion dans la discussion politique, que leur importance relative en fonction des cas soit reconnue. Donc, c'est tout le travail d'inventaire et de caractérisation qui est précieux. Et là-dessus, on rajoute un calcul d'optimisation économique qui n'est pas utile, car il ne correspond pas à la réalité de la décision. Ce qui est important, c'est de caractériser et de réfléchir aux ordres de grandeur des services écosystémiques. Les évaluations économiques y contribuent mais au final, elles essayent de remettre tout cela dans un langage qui est trop réducteur.
Responsabilité pénale		
Responsabilité civile		
Responsabilité environnementale		
Orientation des textes juridiques		

	Jérôme Pelenc	Sébastien Snoeck (Note: l'entretien avec Sébastien Snoeck a déjà été traité grâce aux documents non publiés de Greenpeace qu'il nous a fournis. De plus, l'avis de Monsieur Snoeck porte principalement sur le programme REDD qui n'a pas été traité spécifiquement dans ce mémoire.)
Liens entre environnement et biodiversité		
Liens entre biodiversité et services écosystémiques	- Les services écosystémiques sont une façon de voir la biodiversité. Mais au final, on en vient à se poser la question de savoir si on ne devrait pas oublier ce concept, s'il n'aurait pas fait plus de mal que de bien. Néanmoins, je trouve que comparé à la biodiversité, le concept de services écosystémiques permet de mieux faire interagir et intervenir les acteurs ensemble. C'est peut-être même la première et l'unique valeur du principe, à l'heure actuelle.	
Liens entre le principe et le courant d'économie environnementale/économie écologique	- <i>L'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques découle bien du courant de pensée de l'économie environnementale et non de l'économie écologique ?</i> Oui. L'économie écologique, c'est tout l'inverse. C'est faire la critique des outils économiques et dire que l'environnement ou les services écosystémiques ne sont pas des biens marchands.	
Avis à propos de l'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques	- Je suis assez contre l'idée de monétarisation et j'ai d'ailleurs eu un débat à ce sujet avec une personne de Montréal. Cette personne soutenait que ça pouvait valoir le coup de faire l'exercice et de mettre un chiffre sur la biodiversité ou les services écosystémiques pour indiquer leur importance cruciale. Et moi, je suis assez contre cette idée-là, car je trouve que la simple idée de la faire, c'est le légitimer. - Politiquement parlant, je serais radicalement contre l'évaluation monétaire. Au niveau technique, pour ne pas être trop radical et rester un minimum scientifique, il faut au moins qu'elle soit encadrée par d'autres évaluations. A elle seule, l'évaluation monétaire ne peut pas apporter une information qui permettrait une décision éclairée, une décision juste.	- Je pense que nous pouvons tous applaudir qu'il y ait tellement d'intérêt qui ait été porté à la sauvegarde des forêts, en tout cas en termes financiers, depuis que REDD a été lancé en 2005. Avec REDD, l'engouement a été tel qu'il y a des sommes gigantesques qui ont été mises sur la table. Mais il y a quand même des problèmes. Et pour nous, la ligne rouge dans la valorisation des services écosystémiques du carbone, et principalement pour le service du captage du carbone, c'est plutôt par rapport au marché du carbone. En fait, le carbone qui est émis des énergies fossiles n'est pas le même carbone que le carbone qui se trouve déjà dans les arbres. Pour faire simple, il y a ce que l'on appelle un pool de carbone dans le cycle naturel, qui est déjà présent dans l'atmosphère et qui va être régulièrement absorbé par les végétaux et par les océans et puis qui est relâché par ceux-ci de manière naturelle. Mais la particularité, c'est que le CO ² qui est émis par la production de ciment ou par la combustion des énergies fossiles ne se trouvait pas dans ce pool de carbone. Donc, il vient augmenter le niveau global de carbone qui se trouve dans l'atmosphère. Et donc dire que l'on peut produire du carbone et ensuite le compenser avec un carbone qui était déjà dans ce pool, ça n'a pas de sens.
Quelle était la première utilisation attendue du principe lorsqu'il a été mis en place?		
Quelles sont les utilisations actuelles?		
Y a-t-il des utilisations à proscrire?	- <i>Et donc selon vous, l'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques est-elle à proscrire ? Quelles que soient les utilisations qui pourraient en être faites, il vaut mieux ne pas évaluer économiquement ?</i> Moi, je suis assez radical et je m'orienterais vraiment vers cette perspective. L'idée, c'est d'avoir une information qui apporte quelque chose d'intéressant pour une décision éclairée. Dans notre approche par les capacités d'Amartya Sen, la décision éclairée va être une question de multi-dimensionnalité. Donc, on devrait prendre en compte la multi-dimensionnalité du bien-être, car ce n'est pas uniquement le revenu ou la croissance du PIB.	
Y a-t-il des utilisations à favoriser?		
Aide à la décision publique	- <i>J'étais aussi arrivée à la conclusion que dans toutes ces décisions et politiques publiques, il n'y a jamais d'analyses coûts-bénéfices objectives à cause de toutes les influences politiques ou les lobbys. Que pensez-vous de cela ?</i> Oui, je suis assez d'accord avec cela. Quand bien même, je suis persuadé, et cela a été démontré, qu'elle apporterait au final assez peu d'informations. De plus, elle ne peut pas prendre la complexité du système en compte.	

<i>SUITE</i>	Jérôme Peleuc	Sébastien Snoeck
Aide à la décision privée		
Comptabilités d'entreprise		
Comptabilités nationales		
PSE	<p>- Il y a beaucoup d'études en psychologie de l'environnement qui montrent que seules des motivations internes peuvent avoir un effet à long terme sur le comportement. Tout ce que l'on appelle les « incitations monétaires » sont considérées comme des motivations externes, comme la loi. Par exemple, dans le cas des services écosystémiques, payer quelqu'un pour qu'il change son comportement pourra marcher mais seulement à court terme et ne pourra pas être transmis aux générations futures.</p> <p>- Et finalement, juste un mot sur le projet Yasuni avec le gouvernement équatorien. Dans ce cas-là, ils disent que c'est possible de faire de la monétarisation du capital naturel et que ça peut être valable. Et au final, c'est un échec. Ça a vraiment été contre-productif. C'est un échec de Paiement pour les Services Ecosystémiques institutionnels. Ce qu'ils auraient dû faire, c'est dire qu'ils voulaient sortir du développement forcé par l'Occident et choisir eux-mêmes leur modèle de développement.</p>	
Mécanismes de compensation	<p>- Pourquoi la compensation ne peut pas exister ?</p> <p>Tout d'abord, si vous considérez que le bien-être humain et l'environnement naturel sont, de manière irréductible, multidimensionnels et si l'on dit que chaque dimension est importante pour faire de nous des êtres humains qui ont une vie qui vaut la peine d'être vécue, nous ne pouvons pas compenser la diminution d'une dimension par l'augmentation d'une autre (par exemple, compenser la diminution de la qualité de l'air par une augmentation du revenu). Et c'est exactement ce qui se passe avec l'agriculture intensive. En voulant maximiser le service d'approvisionnement, ils ont détruit tous les services de régulation et les services culturels. C'est l'argument de la multidimensionalité irréductible.</p> <p>Le deuxième argument, c'est le fait que certaines actions humaines ont des conséquences irréversibles. La biodiversité et les écosystèmes ont mis des milliers, voire des millions d'années, à se créer. Et les humains ne sont pas capables de recréer les interactions qui permettent de fournir les différents services écosystémiques. C'est l'argument de l'irréversibilité.</p> <p>Ensuite, l'incertitude, la complexité et le fonctionnement par seuil (non linéaire) des systèmes socio-écologiques font que la compensation est théoriquement faisable, mais pas dans la pratique.</p>	
Argumentation		
Justification		
Sensibilisation	<p>- Néanmoins, je trouve que comparé à la biodiversité, le concept de services écosystémiques permet de mieux faire interagir et intervenir les acteurs ensemble. C'est peut-être même la première et l'unique valeur du principe, à l'heure actuelle. C'est donc une portée pédagogique. Selon moi, le concept de services écosystémiques permet de faire dialoguer les acteurs sur les pratiques et les conflits d'aménagement ou les conflits d'usage, et d'avoir une vision assez intégrée et systémique du territoire en peu de temps, parce que l'on balaye tous les aspects d'un coup et les gens le comprennent mieux. Quand on parle juste de biodiversité, ça ne parle pas des masses aux simples citoyens.</p> <p>- Mais maintenant, on peut également se poser la question de savoir si ce vocabulaire ne mènerait pas à rompre toute portée pédagogique parce qu'il ne met dans la tête des gens, de façon sournoise, qu'une valeur instrumentale. Mais alors ce n'est juste qu'un problème de vocabulaire et il suffit de parler de fonctions écosystémiques ou fonctions écologiques, qui est beaucoup plus neutre.</p>	
Outil de créativité		
Responsabilité pénale		
Responsabilité civile		
Responsabilité environnementale		
Orientation des textes juridiques		

Annexe 17 : Entretien avec Tom Bauler

Entretien effectué le 31 mai 2016 avec Tom Bauler (29 minutes)

Intervieweur : Selon vous, quelle était la première utilisation attendue du principe d'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques quand le principe a été créé ?

Interviewé : Je crois que votre proposition de typologie, votre matrice, reflète la réalité. Je ne pense pas qu'il y ait eu une demande précise, ni unique. Ce n'est pas très homogénéisé. Il est souvent argumenté par les gens qui ont mis en place l'initiative phare qui a contribué à cette mouvance, le TEEB, que ce n'est rien d'autre qu'un copié-collé du rapport Stern qui avait été créé au niveau du climat. Ils avançaient dans une direction à vouloir faire des analyses coûts-bénéfices ou coûts-efficience. Ils avaient besoin de chiffres et donc, ça a commencé comme cela. Je dirais même que c'est antérieur à la prise de décision. Je n'aime pas le terme conscientisation, mais c'était vraiment dans un objectif d'attirer l'attention sur le fait que ce qui se passe avec la nature a des impacts que l'on peut qualifier comme étant de nature économique.

Ir : D'accord. Selon vous, est-ce qu'il y aurait des utilisations du principe à proscrire ? Par exemple, des utilisations qui iraient à l'encontre de l'objectif de lutter contre l'érosion de la biodiversité.

Ié : [Silence]

Ir : Je parle notamment, par exemple, des paiements pour les services écosystémiques ou des mécanismes de compensation.

Ié : En fait, il n'y a pas de lien entre l'évaluation monétaire et les paiements pour les services écosystémiques ou les mécanismes de compensation.

Ir : Exactement. Je suis d'accord avec vous, mais je vous pose la question parce qu'il existe de nombreux articles qui émettent l'idée de l'utilisation du principe d'évaluation économique comme base aux paiements pour les services écosystémiques ou aux mécanismes de compensation.

Ié : Oui, mais les textes le disent toujours. C'est en général dans l'introduction que les auteurs le font, parce qu'ils essaient de justifier un peu ce qu'ils sont en train de faire. Et c'est une utilité vraiment théorique de l'évaluation monétaire. Il y a un lien théorique, comme il y a un lien entre la valeur monétaire des émissions de gaz à effet de serre et le prix du carbone sur le marché, mais de facto, il n'y a pas de lien entre les deux.

Mais il y a une raison d'être au fait que les auteurs et chercheurs avancent des arguments au fait que l'évaluation monétaire pourrait être utilisée dans les paiements pour les services écosystémiques ou dans les mécanismes de compensation. Il y a effectivement quelque chose qui se passe au niveau des marchés. Il faut reconfigurer les marchés pour qu'ils internalisent les externalités et pour cela, on a besoin d'un coût, d'un prix, d'une valeur.

Ir : Oui, d'accord. Et dans un contexte d'utilisation optimale de ces valeurs, comment devraient-elles être utilisées ?

Ié : Moi, je serais plus content si ces valeurs n'existaient pas. Maintenant, elles existent. Donc, si l'on est un peu constructif, je pense que la valeur ajoutée de leur existence, c'est que l'on puisse en débattre. Donc, ça serait un moyen pour débattre de l'importance de la biodiversité ou des services écosystémiques, des biais méthodologiques,... La raison d'être de l'impact, quand

Costanza a amené sa review, et la raison pour laquelle tout le monde a parlé de sa review viennent du fait que nous étions plusieurs à la déconstruire. Il y a beaucoup de gens qui s'y intéressaient et qui ont envoyé, presque dans la semaine, une série de critiques. Donc, il y a un débat qui s'est très vite construit, bien au-delà des sphères académiques. Des bureaux d'étude et des partis politiques étaient notamment mêlés à cela. Et ça, c'est clairement l'objectif, ouvrir le débat. Mais je pense que ça ne se répète pas, et on ne sait pas le construire.

Mais je suis un peu mal à l'aise face à ce principe et ses limites parce que, dès que l'on construit des valeurs, on rencontre des problèmes.

Ir : D'accord. Je vais vous poser une question plus technique au niveau du lien entre biodiversité et services écosystémiques. Selon les articles que j'ai lus, évaluer économiquement la biodiversité est impossible, car le concept est trop complexe. Donc, les scientifiques ont cherché à mettre en place une sorte d'interface, de biais que seraient les services écosystémiques. Qu'en pensez-vous ?

Ié : Je ne suis pas d'accord avec cela. Je ne sais pas comment ça devrait être. Mais le lien que vous présentez n'est pas validable dans l'absolu. On peut tout à fait tomber sur des valeurs des écosystèmes très importantes, alors qu'il n'y a pas de biodiversité. Le lien n'est pas vrai à 100 % et semble donc difficile à vérifier.

Ir : Oui, d'accord. Mais ce qui est frappant, c'est que beaucoup d'articles parlent de biodiversité et de services écosystémiques en même temps et ne distinguent pas ces deux concepts, alors qu'ils ne sont pas du tout substituables.

Ié : Je crois que quand ça repose sur l'évaluation monétaire, on ne peut pas évaluer monétairement la biodiversité et les services écosystémiques en même temps. Maintenant, on peut faire des évaluations qui tentent de regrouper les deux, mais il s'agit de deux types de méthodologies différentes. Il ne faut pas additionner les deux, mais on pourrait arriver à des analyses multicritères, des pondérations,... Alors, on peut arriver à une appréciation intégrative.

Mais en ce qui concerne la relation entre la biodiversité et les services écosystémiques, vous avez sûrement dû voir le graphique cascade de Haines-Young et Potschin. Donc, c'est ça le lien entre les deux.

Ir : Oui, voilà, c'est ce cadre conceptuel que j'ai utilisé. J'ai une deuxième question aussi plutôt technique. Par rapport à l'économie écologique, cours que vous enseignez ici à l'ULB, êtes-vous d'accord de dire que ce courant de pensée est contre l'évaluation économique ?

Ié : C'est plus compliqué que cela. C'est plus entremêlé que cela. Mais plus vous êtes un économiste classique, dans le sens de l'économie standard, plus vous allez quasi automatiquement être porté vers des exercices d'évaluation monétaire et vers des analyses coûts-bénéfices (puisque c'est l'outil de l'économie classique de base). Maintenant, dans la communauté de l'économie écologique, il y a un gros schisme. Il y en a qui font de l'évaluation monétaire, il y en a qui n'en font pas. Il y en a qui en font de manière très agressive et il y en a qui sont agressivement contre. Et le fait d'être contre peut venir de plusieurs raisons : des raisons éthiques, morales, techniques, méthodologiques... En général, le premier argument parmi les 6 principes du courant de l'économie écologique, c'est le pluralisme méthodologique. Même les économistes très standards reconnaissent que quand ils font de l'évaluation économique des services écosystémiques, ils font un pur exercice intellectuel, un exercice de style.

Mais ce qu'il faut retenir, c'est qu'à l'intérieur du champ des économistes écologiques, il y a de tout. Alors que dans le champ de l'économie de l'environnement, il n'y a aucune discussion sur le fait de savoir s'il faut évaluer économiquement ou pas, et jusqu'où.

Ir : D'accord. Et je reviens à l'utilisation en tant qu'aide à la prise de décision publique, notamment à travers des analyses coûts-bénéfices. Vous, vous seriez plutôt partisan d'une analyse multicritère à la place d'une analyse coûts-bénéfices ?

Ié : Oui, totalement.

Ir : Mais à propos des analyses coûts-bénéfices, est-ce que vous pensez qu'elles sont réellement mises en place dans la réalité ? Je veux dire, mis à part le fait que l'on prenne ou non en compte les valeurs économiques de la biodiversité, est-ce que vous pensez que des analyses coûts-bénéfices sont réellement mises en place ou est-ce qu'elles sont contrées par des influences politiques par exemple ?

Ié : Je crois que les analyses coûts-bénéfices sont quand même bien insérées dans les procédures administratives. Aujourd'hui, je ne pense pas qu'il y ait moyen de faire un grand investissement public sans qu'il n'y ait des analyses coûts-bénéfices. Mais il est certain qu'il n'existe pas d'analyses coûts-bénéfices pures.

Mais ça, c'est l'avantage de passer à des analyses multicritères, car ce sont des outils qui permettent une certaine participation des acteurs. Il y a une transparence des négociations, des positions des uns et des autres.

Ir : Mais d'ailleurs, est-ce que vous êtes contre ou pas le fait de prendre en compte des valeurs économiques de la biodiversité et des services écosystémiques dans ces analyses multicritères ?

Ié : Je n'ai rien contre. Mais comme c'est une analyse multicritère, par définition même, il y a la prise en compte de multiples critères et de multiples unités. Donc, qu'il y ait des kilos ou des euros, ce ne pose pas de problème.

Ir : D'accord. Et si je ne me trompe pas, vous avez aussi travaillé sur les indicateurs alternatifs au PIB. Est-ce que l'on peut imaginer des indicateurs qui se baseraient sur les valeurs économiques de la biodiversité et des services écosystémiques ?

Ié : Oui oui, ça existe.

Ir : Et vous êtes d'accord avec ces indicateurs-là ?

Ié : Non, j'ai un gros problème avec ces indicateurs-là. Je ne comprends pas pourquoi on devrait faire cela. Pour utiliser l'image, on peut faire une sorte d'analyse multicritère dont le résultat serait un indicateur.

Ir : Et on parle également de plus en plus de la prise en compte de ces valeurs économiques dans les comptabilités, dites environnementales. Quel est votre avis sur ce type d'utilisation ?

Ié : Je trouve que c'est encore pire que la prise en compte de ces valeurs dans les indicateurs alternatifs au PIB. Je connais des gens qui font cela, des consultants qui font cela, mais franchement, je pense qu'ils ne comprennent que très rarement ce qu'ils font. Ils font cela avec une vitesse vraiment déconcertante. D'ailleurs, je connais le consultant qui a mis en place la comptabilité de Puma et je sais comment il a travaillé. Mais lui ne s'en cache pas, ça va très vite et c'est seulement deux semaines de travail. Mais je pense que c'est partiellement une bonne idée. On est de toute évidence à la première phase de ce type d'outil, ça va encore énormément évoluer.

Annexe 18 : Entretien avec Nicolas de Sadeleer

Entretien effectué le 24 mai 2016 avec Nicolas de Sadeleer (43 minutes)

Intervieweur : Pour commencer, êtes-vous impliqué dans tout ce qui est évaluation des services écosystémiques en Belgique ?

Interviewé : Non, pas spécialement. Je les connais à travers ma fonction de Professeur de droit environnemental, ainsi que grâce à ma culture générale.

Ir : D'accord. Alors tout d'abord, quelques questions plus techniques. Le droit dont on va parler aujourd'hui, c'est du droit international et européen. C'est bien cela ?

Ié : C'est une superposition. Donc, c'est différentes strates qui interagissent. Mais en raison d'un principe de primauté, le droit international doit être intégré par le droit de l'Union européenne, dans la mesure où l'Union européenne est partie à des conventions internationales. De plus, le droit de l'Union européenne est appelé à être transposé en droit national. Donc, 80 % - 90 % du droit environnemental en Belgique est issu du droit européen.

Ir : D'accord. Et donc, quand on parle des trois principes (pollueur-payeur, prévention et précaution), on est aussi dans ce mécanisme de superposition ?

Ié : Oui, tout à fait. On les retrouve dans le droit international, européen et national. Et à ce propos, vous avez pas mal d'écrits sur mon site internet.

Ir : Oui, en effet, j'en avais déjà pris connaissance.

Ié : Il y a aussi plusieurs vidéos sur ces principes, il y a 6 vidéos.

Ir : Oui oui, je les ai regardées aussi. Je passe à une autre question, plutôt technique elle aussi. Est-ce que le concept d'environnement est défini dans le droit ou pas ?

Ié : Alors là, c'est tout un chapitre qui se trouve sur le site de l'UCL. Je donne un cours avec un avocat qui s'appelle Damien Jans. Je ne sais pas comment vous pouvez avoir accès à ce syllabus.

Ir : Vous donnez cours en quelle année ?

Ié : Ce sont les 4^{èmes} et les 5^{èmes}.

Ir : D'accord, le plus facile, c'est que je prenne contact avec des étudiants qui ont eu ce cours alors. Je connais plusieurs personnes en droit à l'UCL, je vais me renseigner. Mais je vous remercie pour la référence.

Ié : Oui, et là ça sera plus facile. J'ai donné toute une série de définitions en droit national, en droit régional, en droit international. Ne vous cassez pas la tête avec cela. Mais le concept de biodiversité est différent. Ceci, le jardin, c'est mon environnement. Il n'y a pas de flore mais ici, on est dans un environnement semi-naturel. On franchit la barrière et on est dans un autre environnement, aussi semi-naturel mais dont le caractère sauvage est nettement plus accentué que ce jardin.

Mais je trouve que c'est bien de venir me consulter. Parce que je faisais justement la réflexion, je trouve que c'est souvent le problème. Les économistes et les ingénieurs viennent avec de grandes théories et puis ils ne se rendent pas compte, par exemple dans le contexte des déchets, que l'on ne peut pas exporter des déchets d'un pays à un autre.

Ir : Oui, tout à fait. Donc, pour faire simple, on a la protection de la biodiversité dans le droit ?

Ié : Oui, c'est un intérêt, protéger la biodiversité. Le problème des systèmes juridiques, c'est qu'ils règlent à la fois les rapports civils, les rapports commerciaux, les rapports de consommation, les assurances,... On ne parle pas de droit, on parle davantage de systèmes juridiques. Donc ici, on est dans l'ordre juridique belge, un système caractéristique de la famille romano-germanique. Ce système repose sur une constitution et en vertu de cette constitution, des centaines de milliers de législations ont été prises. Certaines de ces législations tracent le chemin pour des politiques publiques. Le principal de ces législations, c'est la conservation de la nature. Mais pour cela, ça serait pas mal d'avoir mon syllabus, parce que j'expose bien la répartition des compétences. Il y a d'une part toute la gestion des ressources primaires (agricoles, forestières,...) où là, il y a des législations régionales spécifiques parce que le terroir est appréhendé par la région. Et donc, c'est la difficulté du concept de biodiversité, comme il est à la fois plus étroit et plus large.

Ir : Oui, il est assez difficile à cerner.

Ié : Exactement, c'est comme le concept d'environnement, c'est un concept flou. La biodiversité, c'est vraiment le génie de Wilson à Harvard de venir avec un nouveau concept parce que l'idée de la protection de la nature n'avait plus la pêche au début des années 80. Donc, il fallait un nouveau leitmotiv qui était rassembleur et ça permet de ratisser plus large. Mais on reste alors dans une gestion du terroir. La difficulté, c'est là où la biodiversité touche à l'environnement, c'est que la biodiversité est agressée par les produits chimiques, par les biocides, par les produits phytopharmaceutiques, par les engrais, par la pollution lumineuse, par la pollution sonore,... Et ça, ça relève du droit de l'environnement. Donc, la frontière n'est pas du tout étanche. Dans une analyse de type économique, je crois que c'est vraiment important, au niveau méthodologique, de bien souligner la difficulté de l'identification d'un objet. C'est plus facile de travailler sur la politique de la pêche en mer du Nord ou sur la politique de valorisation des eaux souterraines. Mais de manière globale, l'exercice intellectuel fourni dans l'ouvrage de Chevassus-au-Louis (CAS) est vraiment audacieux. On sait par où l'on commence, mais on ne sait jamais où l'on va s'arrêter.

Ir : Oui, tout à fait. Et plus précisément, je ne me suis pas intéressée à toutes les directives, mais on a notamment la directive habitat ou encore la directive oiseaux. A travers ces directives, on remarque qu'il y a deux types de biodiversité, la biodiversité remarquable et la biodiversité ordinaire. Donc, j'ai l'impression...

Ié : Oui, c'est ça. Donc, la loi sur la protection de la nature, c'est un peu comme la protection de monuments historiques. Et donc, c'est la même chose en matière des espèces et des habitats rares. Mais les réserves naturelles en région wallonne, ça n'atteint même pas 1 ou 2 % du territoire. Mais prenez soin de bien prendre des définitions du concept.

Ir : Au niveau des définitions de la biodiversité, je me suis basée sur la définition de la convention de 1992.

Ié : Oui, c'est bien. Parce qu'en droit de l'Union européenne, il n'y a pas vraiment de législation sur la biodiversité.

Ir : Au niveau des services écosystémiques, je me suis basée sur le MEA et le TEEB. Et pour définir l'environnement, c'était plus compliqué, mais j'ai pris la définition de la convention de Lugano.

Ié : Oui, ça c'est bien. C'est une des définitions les plus larges, mais elle n'est jamais entrée en vigueur.

Ir : D'accord. En fait, j'ai essayé de prendre ce qui était le plus reconnu, parce qu'il y a plein de définitions.

Ié : Oui, mais alors vous dites qu'il y a un consensus autour de telle ou telle définition au sein de la communauté juridique.

[Pause]

Ir : L'évaluation économique de la biodiversité est un moyen de lutter contre l'érosion de la biodiversité et plus précisément, on utilise les services écosystémiques comme interface pour cette évaluation. Dans le droit, est-ce que cette évaluation économique est ou pourrait être utilisée ?

Ié : [Silence] Pour l'instant, ce n'est pas le cas. Que ce soit la loi de 73 sur la conservation de la nature ou même les ordonnances d'il y a deux ans à Bruxelles, ce sont des obligations internationales. Et ce qui doit être protégé est protégé, indépendamment de leur valeur économique. Au niveau des mesures restrictives aux libertés d'entreprendre, à l'usage que l'on a de la propriété, il y a des régimes d'expropriation ou des régimes de compensation. Donc si mon jardin est déclaré en réserve naturelle, ce qui est rarement le cas en Belgique, les réserves naturelles sont généralement soit privées, mais avec le consentement du propriétaire, soit publiques. Dans le décret régional wallon sur Natura 2000, il y a un régime de compensation pour les propriétaires, étant donné que le réseau couvre un certain pourcentage de la région wallonne. La région wallonne s'est rendu compte que pour atteindre certains objectifs, il fallait sans doute ouvrir l'escarcelle et offrir de l'argent aux titulaires de droits réels pour qu'ils conservent les arbres, les prairies,...

Ir : Mais qui n'est pas spécialement basé sur l'évaluation économique des services écosystémiques ?

Ié : Ca, c'est davantage des obligations juridiques qui sont tirées de la convention européenne des droits de l'Homme qui consacre un droit à la propriété. Mais il y a un courant juridique dans les écoles, mais c'est plutôt dans le monde anglo-saxon, qui est « l'économie du droit ». Et dans ce cadre-là, la question est plus étudiée. Nous, moi et les personnes que je connais en droit de l'environnement, on serait assez sceptique parce que l'on aurait des analyses coûts-bénéfices qui viendraient obliger le gouvernement à justifier toutes les certitudes publiques. Au-delà de l'obligation de réunir toutes les pièces scientifiques, d'avoir un dossier bien formulé, si en plus de cela l'administration doit apporter la preuve économique de la réglementation, ça va devenir très compliqué.

Ir : Oui d'accord. Personnellement, j'ai regardé toutes les utilisations possibles des valeurs estimées et, au niveau du droit, certains auteurs parlent d'une utilisation de ces valeurs notamment après des catastrophes qui occasionnent des dommages sur la biodiversité. Vous en pensez quoi ?

Ié : Ah oui, mais c'est plutôt aux Etats-Unis, avec le Deep Water. Mais ça, c'est une démarche a posteriori. Donc si vous me dites, dans une démarche a priori, il va falloir justifier constamment la moindre décision de réserve naturelle, alors autant conserver le moindre champ de pommes de terre ou la moindre prairie, en termes de services écosystémiques. Pour les naturalistes, le service écosystémique est un peu traître, parce que finalement la planète peut très bien vivre avec des écosystèmes tout à fait banals. Pourquoi se casser la tête à protéger certaines espèces de perroquets,...

Ir : Oui, tout à fait. Et d'ailleurs, l'objectif des services écosystémiques est de protéger la biodiversité ordinaire et non biodiversité remarquable.

Ié : Il y a quand même un scepticisme s'il faut protéger par rapport à la valeur économique.

Donc, il faudrait peut-être distinguer la démarche a priori de la démarche a posteriori.

Dans le contexte de la démarche a posteriori, dans le cadre de la directive sur la responsabilité environnementale qui n'est pas une directive de responsabilité civile, là il y a eu pas mal d'analyses économiques sur les annexes et comment pouvoir calculer la compensation primaire, secondaire et compensatoire. Là, les économistes ont travaillé dessus. Mais est-ce que cette directive a vraiment été suivie d'effets pratiques ? A la différence du système américain, cela a produit assez peu de choses. Le droit de l'Union européenne, ce n'est pas un droit fédéral, c'est un droit qui doit être transposé au sein de chaque pays. Et donc, en fonction des seuils, en fonction des volontés politiques, la transposition de la directive sera variée.

Ir : Est-ce que cette directive ne prône pas plutôt une compensation « en nature », la remise en état du territoire. Et donc, l'évaluation économique ne serait pas nécessaire ?

Ié : Oui, si la réparation « en nature » est possible.

Ir : Je vais vous poser une dernière question, j'ai lu dans plusieurs articles que l'on calculait d'abord un préjudice économique, au fil des années on est arrivé à un préjudice moral et finalement à un préjudice écologique pur. Là, on est en droit civil ?

Ié : C'est juste en droit français, mais je ne l'ai pas encore étudié. L'approche législative fait que si vous causez un dégât, vous êtes tenu de le réparer en raison de l'article 1382. Maintenant, on est entré dans un stade assez novateur. Mais là, on n'est pas dans des régimes internationaux. Le problème avec la responsabilité civile, c'est de savoir qui peut déclencher l'action. Mais les systèmes juridiques sont vraiment différents d'un état à l'autre, ça dépend du passé historique de chaque pays, des traditions historiques très anciennes. Mais le problème, c'est qu'il y a des économistes qui travaillent de manière très globale et qui créent tout dans une bulle sans vraiment prendre en considération les paramètres juridiques. On a affaire à un véritable imbroglio, alors que les méthodes d'évaluation monétaire sont les mêmes partout, vous parlez le même langage. Au niveau juridique, on a affaire à une polyphonie juridique.

Ir : Et au niveau de droit pénal environnement ?

Ié : Il y a pas mal de travaux de Michael Faure, de Maastricht. Mais si vous vous lancez là-dedans, vous n'allez pas en finir.

Annexe 19 : Entretien avec Nicolas Dendoncker

Entretien effectué le 23 mai 2016 avec Nicolas Dendoncker (33 minutes)

Intervieweur : Pour commencer, êtes-vous impliqué dans tout ce qui est évaluation des services écosystémiques en Belgique ?

Interviewé : Je suis impliqué dans l'évaluation au sens large, pas au sens strict de l'évaluation monétaire. Je ne sais pas si vous voulez que je précise ?

Ir : Oui bien sûr. Je me suis renseignée sur vos différents projets, mais comme ça on est bien au clair du sujet et de ce dont on va parler.

Ié : En fait, je co-coordonne la communauté de pratiques qui s'appelle BEES (Belgium Ecosystem Services). On essaye de préconiser une évaluation intégrée des différents services écosystémiques, qui tient compte des différents piliers de la durabilité et des différents types de valeurs. Il existe toutes sortes de valeurs, que ce soient des valeurs environnementales, sociales, économiques,... Et l'objectif est de fournir des valeurs qui soient participatives et inclusives.

Ir : D'accord. Dans mon travail, je me focalise uniquement sur l'évaluation économique. Selon vous, quelle était au tout départ l'utilisation attendue de ces valeurs estimées ?

Ié : L'origine de la conception des services écosystémiques était avant tout de protéger la biodiversité. Ça, c'est l'intention de base. Ce sont des techniques qui ont largement été développées par des écologistes, des écologues, avant d'être développées par des économistes.

Ir : Mais justement, pour arriver à cette protection de la biodiversité, les concepteurs attendaient plutôt d'utiliser ce principe dans de la prise de décision, dans de la sensibilisation,... ? Quelle était, selon vous, l'utilisation attendue initiale du principe ? Ou est-ce que selon vous, il n'y avait pas d'utilisation prédéfinie ?

Ié : Je pense que dans un premier temps, c'était plus pour de la sensibilisation.

Ir : Et au jour d'aujourd'hui, vous pensez que l'on se trouve encore dans une utilisation dans le cadre de la sensibilisation ou est-ce que l'on est parti dans d'autres types d'utilisations ?

Ié : Oh, il y a vraiment toutes sortes d'usages, toutes sortes d'intentions. Il y a beaucoup d'utilisations de ce concept qui prétendent utiliser ce concept pour de l'aide à la décision [l'interviewé insiste sur le mot prétendre]. Donc, il y a des tas d'études scientifiques qui utilisent ces techniques d'évaluation monétaire en ayant comme justification implicite, sous-jacente, de proposer éventuellement quelque chose pour l'aide à la décision, alors qu'en théorie, ce n'est pas souvent utilisé pour de l'aide à la décision. Souvent, ça peut être simplement pour jouer, pour améliorer des techniques d'évaluation monétaire. Et donc, il s'agit plutôt d'une espèce de jeu scientifique. Maintenant, il y a des cas où c'est utilisé pour de l'aide à la décision, il y a des cas où c'est utilisé pour de la sensibilisation, il y a des tas d'utilisations possibles, tels que le calibrage des dommages à payer suite à un litige, l'évaluation des alternatives dans la gestion des ressources et la gestion territoriale. Donc, c'est assez vaste.

Ir : Oui, c'est totalement vrai. Donc moi, dans mon mémoire, j'ai d'abord toute une partie sur le principe d'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques en lui-même (le cadre conceptuel, le fonctionnement,...). Et ensuite, la deuxième partie, c'est vraiment toutes les utilisations attendues de ce principe et voir, finalement, ce qu'implique chaque type d'utilisation, les avantages et désavantages. Par exemple, avec les mécanismes de marché, les paiements pour les services écosystémiques, on voit qu'il y a pas mal de problèmes aussi à ce niveau-là. Mais est-ce que du coup, vous voyez des utilisations du principe à proscrire ?

Ié : Une écrasante majorité des paiements pour les services écosystémiques sont des subsides. Il ne faut pas le perdre de vue. Et donc, il y a des paiements pour les services écosystémiques où cela se passe mal et cela peut se passer mal pour différentes raisons. Ça peut se passer mal soit parce que l'on va privilégier un service au détriment des autres (les fameuses forêts carbone), soit parce que l'on va exclure certains aspects ou acteurs de la procédure. Donc de manière générale, il y a un article qui résume bien s'il faut utiliser ou ne pas utiliser les évaluations économiques des services écosystémiques. C'est l'article de Kallis et al. (2013), dont le titre est « To value or not to value, this is not the question ». Donc oui, on peut utiliser l'évaluation économique à condition qu'elle engendre une amélioration environnementale ET une réduction des inégalités sociales et une redistribution du pouvoir. Donc, ce sont vraiment deux grandes conditions pour moi. Mais par contre, non on ne peut pas l'utiliser si elle engendre une oblitération des autres évaluations, c'est-à-dire si elle évalue de manière beaucoup trop simple ce qui nécessiterait une évaluation beaucoup plus complexe. Et cela s'illustre par le fait d'évaluer un seul service au travers de valeurs monétaires, alors qu'il y a un tas d'autres valeurs qui ne peuvent pas être monétarisées. De plus, la réponse est aussi non si l'utilisation engendre un processus d'accumulation par dépossession et si elle contribue au mécanisme du néolibéralisme.

Ir : Oui, d'accord. Et je rebondis sur ce que vous venez de dire. Quand on parle d'évaluation économique, on est bien d'accord que la valeur intrinsèque de la biodiversité n'est pas prise en compte ?

Ié : Il y a des tas de valeurs qui ne sont pas prises en compte. La valeur intrinsèque, pour moi, c'est un mot qui n'a pas de sens. Parce que « évaluer », c'est forcément anthropocentré. Donc dire que la biodiversité ou la nature au sens large a une valeur en soi, c'est un non-sens. Elle a une valeur parce que l'on décide qu'elle en a une. Mais il y a des tas d'autres valeurs qui ne sont pas monétarisables : les valeurs sociales, éducatives, spirituelles,... et simplement des valeurs derrière lesquelles on ne peut pas mettre d'unités monétaires. Et cela ne veut pas dire que l'on doit les exclure de l'évaluation. C'est pour cela que l'on propose une évaluation intégrée qui prenne les différentes catégories de valeurs en compte, qu'elles s'expriment en valeurs monétaires si c'est possible pratiquement et que cela a du sens de le faire. Mais sinon on utilise d'autres unités biophysiques, de tonnes de carbone ou sociales en prenant en compte les acteurs concernés par l'évaluation. Mais il y a des cas où l'évaluation économique est totalement légitime et un des cas où c'est totalement légitime selon moi, c'est le cas où l'on doit estimer les dommages à payer suite à un litige ou estimer la réparation des dégâts qu'une entreprise a créés.

Ir : Oui, tout à fait. Mais j'ai également l'impression que l'on arrive tout doucement à une dynamique de compensation « en nature » et plus vraiment de dommages à payer, notamment à la suite de la directive 2004/35.

Ié : Oui en effet, on parle de plus en plus de mécanismes de compensation. Mais en Belgique, on est encore un peu nulle part à ce niveau-là, ça se développe plus au Royaume-Uni ou en France.

Ir : Et justement dans ces principes de compensation, mais même de paiements pour les services écosystémiques, vous pensez que l'on prend vraiment en compte la valeur économique de la biodiversité et des services écosystémiques ou, au contraire, que l'on ne la prend pas en compte et que c'est plutôt une négociation entre parties ?

Ié : Je ne sais pas trop, je n'ai jamais été impliqué dans des paiements pour les services écosystémiques. Mais attention que tout ce que je viens de dire, c'est plus pour les services écosystémiques que pour la biodiversité.

Ir : Il n'y a pas de souci ! Mais vous, vous avez aussi travaillé dans l'intégration de la valeur dans les prises de décision, si je ne me trompe pas. Mais donc, là on parle aussi de la valeur intégrée ?

Ié : Oui oui, mais donc la valeur intégrée, ça ne veut pas forcément dire sommer toutes les valeurs qui sont exprimées dans différentes unités. Mais ça veut dire mettre sur la table l'ensemble des valeurs et sur base de cet ensemble de valeurs, on fait de l'analyse multicritère qui n'est pas de l'analyse coûts-bénéfices alors. Dans l'analyse coûts-bénéfices, on ne va prendre en compte justement que des valeurs monétaires. C'est dépasser l'analyse coûts-bénéfices et mettre en comparaison différentes valeurs. Je prends un exemple : vous avez une prairie et on décide que ce qui est important, c'est qu'elle soit belle et qu'elle stocke du carbone. C'est mis en balance avec une forêt qui serait moins belle, mais qui stockerait plus de carbone. Nous ne pouvons pas chiffrer le côté beauté, mais les stocks de carbone, on peut les chiffrer et même y intégrer le prix du carbone sur le marché. Donc au final, on a l'alternative A qui correspond à la prairie, avec un indicateur pour sa beauté et un indicateur pour le stockage de carbone, et l'alternative B qui correspond à la forêt, avec les deux même types d'indicateurs mais des valeurs différentes. Et seule la valeur du stock de carbone est illustrée en valeur monétaire et la valeur esthétique est décidée par ceux qui sont concernés par le changement d'affectation.

Ir : Et vous croyez que cela peut se mettre en place dans le futur ?

Ié : Ça l'est déjà. Nous avons mis en place un projet qui visait à optimiser un remembrement agricole et à optimiser les services écosystémiques qui sont fournis suite à un remembrement agricole. On l'a fait en combinant des valeurs sociales et des valeurs biophysiques, sans utiliser d'évaluation monétaire car ça n'était pas nécessaire. Simplement en évaluant les impacts sur les services écosystémiques d'un point de vue social et d'un point de vue biophysique, on a pu de manière participative arriver à un consensus sur les mesures à implémenter.

Ir : Maintenant, c'est implémenté ou c'est en cours ?

Ié : Oui, c'est en cours.

Ir : Et donc dans l'exemple que vous donnez, on se trouve vraiment dans le cadre d'un projet spécifique. Mais est-ce que dans le cadre d'une politique publique, au niveau gouvernemental en Belgique par exemple, on pourrait imaginer que ce processus se mette en place systématiquement ?

Ié : Par exemple, quand des projets de développement doivent être menés, il y a des études d'incidence qui sont réalisées, des études d'impact environnemental. Mais ces études sont

justement très focalisées sur la biodiversité et sur quelques critères bien particuliers. Ce que l'on pourrait imaginer, c'est que l'on élargisse le cadre d'analyse de ces études d'impact en les rendant plus participatives, plus inclusives, en les faisant vraiment avec l'ensemble des acteurs concernés et en élargissant le cadre d'analyse aux services écosystémiques, qui est un cadre très vaste. Et donc, on pourrait proposer une approche méthodologique relativement simple avec des étapes à suivre, sachant que ce qui est évalué serait différent au cas par cas.

Ir : Oui, d'accord. Mais j'ai justement eu un entretien avec un autre interlocuteur qui me disait qu'en fait, selon lui, on n'allait jamais savoir prendre les valeurs économiques des services écosystémiques en compte dans la prise de décision publique. En effet, l'analyse coûts-bénéfices n'est jamais mise en place dans les processus de décision publique (politique, jeux de pouvoir,... et non des analyses coûts-bénéfices pures). Vous en pensez quoi ?

Ié : Je suis assez d'accord. Pourquoi fait-on de l'évaluation monétaire ? C'est parce que l'on croit un peu faussement qu'il n'y a que ça qui compte pour les décideurs. Mais l'on sait très bien qu'ils ne prennent pas les décisions comme cela. Et donc, pour intégrer de l'évaluation monétaire dans la prise de décision publique, je n'y crois pas non plus. C'est plutôt proposer une méthodologie pour prendre en compte les Valeurs avec un grand « V » et un grand « S » de la biodiversité et des écosystèmes.

Ir : Oui. Et justement, en ce qui concerne les valeurs économiques, les méthodes d'évaluation ne sont pas encore très robustes...

Ié : Oui, c'est le moins que l'on puisse dire ! On peut leur faire dire tout ce que l'on veut et c'est ça leur problème.

Ir : Oui ! Et donc justement, ça ne va poser problème dans cette prise de décision publique ? Que l'on soit dans une analyse coûts-bénéfices ou une analyse multicritère ?

Ié : Si, justement, ça pourrait poser problème d'inclure des valeurs monétaires dans une analyse multicritère. Mais ce qui est important dans l'analyse multicritère, c'est qu'elle soit faite avec les acteurs de terrain et que ces valeurs soient acceptées socialement par les acteurs qui sont concernés par la décision à prendre. De l'incertitude, il y en aura toujours, ce qu'il faut c'est être explicite là-dessus. Il faut savoir que pour l'évaluation monétaire, elle peut être énorme en fonction des méthodes utilisées et donc cette évaluation monétaire, il faut vraiment l'utiliser que si c'est vraiment nécessaire.

Ir : Quand vous parlez des acteurs, on inclut vraiment tout le monde, du simple citoyen qui habite à côté aux plus grandes instances ?

Ié : Oui exactement, mais également les touristes,... Dans le cas de l'exemple du remembrement agricole, il y avait les bourgmestres, les agriculteurs, les représentants de groupes de marcheurs, de VTT, des touristes,... qui ont participé au panel de discussion.

Ir : Et donc là, on parle des décisions publiques. Je ne sais pas si vous vous êtes intéressé aux décisions privées, des entreprises ?

Ié : Je ne m'y suis pas intéressé, mais ils sont sensibilisés aux valeurs de la biodiversité et des services écosystémiques. Et cela semble quand même de plus en plus important pour eux. Je pense que cela devient de plus en plus intéressant pour deux raisons. Tout d'abord, ils voient une

opportunité de réduire quand même certains coûts, et ensuite parce qu'il y a une sensibilisation de la population et des parties prenantes des entreprises.

Ir : Oui, tout à fait. Mais je reviens à quelque chose que vous disiez précédemment. Et vous disiez justement que, quand on évalue les services écosystémiques, on n'évalue pas forcément la biodiversité, c'est bien cela ?

Ié : Oui, tout à fait.

Ir : Parce que, selon moi et d'après ce que j'ai lu, si l'on veut évaluer économiquement la biodiversité, on a plusieurs moyens de le faire, par exemple au niveau des espèces, au niveau des gènes,... Et un de ces moyens est d'évaluer économiquement la biodiversité au travers des services écosystémiques qui sont finalement un biais, une interface. Vous êtes d'accord avec cela ?

Ié : [Silence] Pour moi, la biodiversité, c'est un service écosystémique. Et donc évaluer la biodiversité par les services écosystémiques, non. Il y a des liens entre les deux, mais tout d'abord, ces liens sont mal connus. Mais il y a bien des liens, des corrélations que l'on observe entre les services écosystémiques de régulation et la biodiversité. C'est-à-dire que plus l'écosystème fonctionne bien, plus on a des sols vivants, plus on a des paysages complexes, plus on a de la pollinisation et plus on risque d'avoir de la biodiversité. Donc là, effectivement, il y a un lien. Mais la biodiversité peut aussi être considérée comme un service culturel. Ce qu'il faut avant tout savoir, c'est pourquoi on évalue et qu'est-ce que l'on évalue. A partir du moment où l'on évalue pour préserver une biodiversité extraordinaire, des espèces rares par exemple, dans ce cas-là on va évaluer la biodiversité. Mais si l'on évalue pour optimiser la multifonctionnalité d'un paysage à priori relativement banal, dans ce cas-là on va plutôt utiliser un cadre d'analyse de services écosystémiques. Donc, c'est vraiment distinct.

Ir : Oui, selon moi, les services écosystémiques ne s'utilisent que dans le cadre de la biodiversité générale, ordinaire. Et donc, on en arrive à évaluer la biodiversité ordinaire par les services écosystémiques.

Ié : Oui, ce sont deux concepts qui sont liés, mais qui ne sont absolument pas substituables.

Ir : Non non, là je suis bien d'accord.

Ié : La biodiversité, c'est un service écosystémique culturel. Mais la biodiversité est aussi à la base de beaucoup de services écosystémiques. Il n'y a pas de liens univoques non plus. On peut avoir des espaces où il y a beaucoup de biodiversité et peu de services écosystémiques. En effet, puisque la biodiversité n'est pas anthropocentrée, au contraire de services écosystémiques. Et donc, on peut avoir un coin de la forêt amazonienne qui n'est utilisé par personne [et donc pauvre en services écosystémiques], mais riche en biodiversité. Et a contrario, on peut avoir des zones très riches en services écosystémiques avec peu de biodiversité. Même si le plus souvent, lorsqu'il y a beaucoup de biodiversité, il y a aussi beaucoup de services écosystémiques. Mais, il y a des tas d'exceptions.

Ir : Ok, super. Je vais juste aborder un dernier point. Dans mon analyse, j'ai différencié l'aide à la décision, de l'argumentation, de la justification et de la sensibilisation. Pourquoi ? Parce que selon moi, les valeurs que l'on va utiliser dans l'aide à la décision sont neutres et donc vraiment un facteur de décision. Tandis que dans l'argumentation, on va pouvoir utiliser les valeurs

vraiment comme des arguments avec des partis pris. Vous êtes d'accord avec cette distinction, cette analyse ?

Ié : Pour moi, il n'y a jamais rien qui est neutre. Toute initiative est biaisée. Je ne crois pas du tout en la neutralité scientifique quelle qu'elle soit, déjà rien que par le fait de choisir ce que l'on évalue. Choisir, c'est renoncer aussi, et on renonce à évaluer des tas d'autres choses. La neutralité totale n'existe pas.

Annexe 20 : Entretien avec Clément Feger

Entretien effectué le 8 juin 2016 avec Clément Feger (47 minutes)

Intervieweur : Votre thèse porte donc sur la comptabilité des services écosystémiques ?

Interviewé : Oui en large, c'est ça. Mais votre sujet me fait penser à autre chose. Personnellement, j'avais trouvé très peu de littérature sur l'utilisation des évaluations économiques dans la comptabilité nationale et les comptes nationaux environnementaux. Il y a très peu de choses, j'avais trouvé une ou deux références : Edens et Hein, ou encore Recuero Virto. Mais je ne sais pas si elle a publié depuis, car moi je l'avais vu présenter.

Ir : Parfait, merci beaucoup. Mais alors vous, vous avez seulement travaillé sur les comptabilités d'entreprise si je ne me trompe pas ?

Ié : Donc moi, j'ai défendu en février. Avant de commencer ma thèse, j'ai eu l'occasion de faire un stage où j'avais travaillé sur les comptabilités nationales vertes indiennes. Là, l'idée c'était de faire des évaluations économiques (macro) des états indiens pour les comparer et pour corriger le PIB. Partant de là, il y avait déjà des points sur l'évaluation économique qui me posaient question, mais aussi des points sur la comptabilité en général (Qu'est-ce que la comptabilité ? Est-ce que c'est simplement de l'évaluation économique ? A mon sens, et surtout après ma thèse, je dirais non.). Ce qui me posait question, c'est que les évaluations économiques ont tendance à aplatir les choses. L'enjeu, c'est de les rendre commensurables et équivalentes. Or, ce qui m'intéressait, c'était de rendre visible le multiple (les problématiques de biodiversité sont multiples, complexes, environnementales, sociales, culturelles ou encore politiques). Donc la question sur le fond, c'est vraiment de voir comment la comptabilité peut aider à gérer du multiple.

En France, il y a eu toute une dynamique (on sortait du Grenelle de l'environnement, il y a eu la réémergence des principes de compensation) qui a fait que les entreprises du secteur de l'environnement se sont posé des questions sur leur modèle d'affaires, qui nous semblait aussi être une question de comptabilité.

Donc dans ma thèse, c'est de ce point de vue-là que l'on est parti. Il y avait déjà les travaux de Joël Houdet qui préexistaient avec une approche plus économique et les services écosystémiques comme base comptable.

Ensuite, il faut bien différencier les comptabilités de gestion et les comptabilités générales. Personnellement, j'ai travaillé sur les comptabilités de gestion. Je me suis particulièrement intéressé à essayer d'imaginer des comptabilités de gestion pour la gestion collective des écosystèmes. Bien sûr, cela se connecte aux comptabilités de gestion internes aux entreprises.

A travers ma thèse et ses différentes parties (recherche théorique sur la comptabilité – recherche/intervention avec l'entreprise – projet de 2 ans avec la méthodologie Invest), on a abouti à des résultats et la proposition de 4 modèles d'affaires d'un modèle comptable. Et bien sûr, il y a une dimension « coûts » (Combien est-ce que ça nous coûte de faire telle action ? de mobiliser autant de personnes ?), mais c'est une dimension parmi tant d'autres. L'enjeu est de connecter ces dimensions de coûts des actions (coûts de restauration, de maintenance des écosystèmes ou des services) à des créations de valeurs écologiques (des améliorations de la

qualité écologique des territoires dans un contexte donné). Donc, la dimension coûts est importante et la dimension évaluation économique peut l'être aussi, mais comme un élément d'information parmi d'autres. Ensuite, nous avons fait un projet de 2 ans utilisant les modèles Invest. On avait créé un groupe de travail avec la collectivité, la direction de la nature, la direction de l'eau, la chambre d'agriculture, des ONG environnementales,... Il n'y a pas vraiment d'évaluation économique si ce n'est qu'à un moment de la discussion, l'évaluation économique est apparue importante à la direction de la nature pour qu'ils puissent aller convaincre les élus de mettre en place des projets de conservation sur les territoires.

Ir : Oui, d'accord. Pour revenir aux types de comptabilités, dans mon mémoire, j'ai divisé les comptabilités d'entreprise en comptabilité financière, de gestion et extra-financière (reporting). En ce qui concerne la comptabilité de gestion, j'avais vu la CGE (Comptabilité de Gestion Environnementale) dans les travaux de Joël Houdet. Est-ce que ce type de comptabilité rejoint le travail que vous avez fait ou est-ce que c'est complètement différent ?

Ié : La CGE, c'est la création de comptes satellites de la comptabilité de gestion en interne des entreprises qui visent à donner des informations aux managers sur les liens entre l'entreprise et l'environnement. C'est ce que Jacques Richard appelle les comptabilités extérieur-intérieur. C'est l'idée d'aller chercher dans les informations comptables, celles qui sont liées à des liens entre l'entreprise et l'environnement et à les rendre plus visibles. Moi j'ai vraiment essayé de créer un champ qui n'existe pas en comptabilité, qui est cette comptabilité de gestion collective des écosystèmes.

Ir : Et dans votre thèse, on parle vraiment des services écosystémiques ou plutôt de la biodiversité en général ?

Ié : Dans la terminologie de ma thèse, je parle de « problèmes écologiques » ou de « préoccupations écologiques ». J'ai beaucoup travaillé sur la question des services écosystémiques et donc je l'utilise énormément, mais sur le fond, c'est juste une autre manière de packager la réalité. Personnellement, je parlerais de biodiversité et de services écosystémiques pour que ça fasse une catégorie plus large.

Mais pour le coup, dans tous les travaux en comptabilité nationale, il y a plein d'articles qui prennent comme base comptable les services écosystémiques. Ce n'est pas seulement dans les comptabilités d'entreprise (surtout par Joël Houdet, par le Natural Capital Coalition/Protocol, et par Ciprian Ionescu).

Sur la question de l'utilisation concrète des évaluations économiques, je peux vous dire ce que j'ai pu observer de manière informelle dans une grande entreprise du secteur de l'environnement. Sur leurs tentatives de création de business model basé sur les évaluations économiques, j'ai pu observer que ça ne marchait pas. L'évaluation économique donne une indication mais ça n'a aucune valeur transactionnelle. Je ne dis pas que ça n'a pas de valeur dans la négociation, ça peut aider à cadrer la négociation. Mais pour des entreprises actives dans le secteur de l'environnement, la question est de savoir comment se faire rétribuer leurs actions en faveur de l'environnement. Dans la réalité, ça ne se passe clairement pas comme ça. Donc dans nos recherches, la question que l'on s'est posée, c'est de savoir comment on contribue, en tant qu'entreprises du secteur de l'environnement, à instituer des négociations locales de ce que sont des valeurs écologiques et donc à travailler sur cette base de réinvention de la valeur.

Ir : Et donc, on parlait des entreprises qui contribuent à la nature qui devraient être rétribuées. Mais à l'inverse, les entreprises qui ont un impact négatif sur la biodiversité et qui devraient donc « perdre de la valeur », vous les avez aussi étudiées ?

Ié : La particularité de ma recherche, c'était de travailler à partir d'une entreprise du secteur de l'environnement. Mais je me pose actuellement la question de savoir si ces deux cas sont vraiment différents ou pas. Et je ne suis pas sûr que ce soit vraiment différent. Que ce soit de la valeur créée en réduisant un impact ou pas, la question de comment l'on peut gérer collectivement une création de valeur dans un contexte et un endroit donné reste la même. La différence, c'est que l'entreprise sera beaucoup moins moteur de l'ambition environnementale et la question sera une réduction d'impact. La question comptable reste la même.

Ir : Et donc, est-ce que le modèle comptable que vous avez proposé peut se mettre en place ? Ou est-ce qu'il est purement théorique ?

Ié : Là, je suis en train de créer un projet de plusieurs années. Mais il y a vraiment une dimension théorique dans le travail. La question du background théorique est très importante.

Je viens de passer trois mois à Cambridge, où l'on a mis en place un outil de diagnostic de contexte à destination des gens qui pratiquent les évaluations économiques et biophysiques des services écosystémiques. La question étant : vous voulez être des agents de changement avec vos évaluations, mais comment est-ce que vous analysez le contexte dans lequel vous êtes ? Est-ce que vous prenez un pas de recul pour savoir vraiment à quoi pourraient servir les informations (améliorer la stratégie, institutionnaliser un système de gestion environnementale,...) ? Donc il y a ce projet-là qui est en cours. Et là, la question rejoint la vôtre parce notre question était : « comment aider les praticiens des évaluations à activer leurs évaluations dans un sens qui leur convient pour créer du changement ? ».

Ir : Ok, parfait. Je n'ai pas d'autres questions à vous poser, je ne sais pas si vous voulez ajouter quelque chose ?

Ié : Ce qu'il faut retenir de ce que l'on a fait : j'ai cherché à ouvrir un champ théorique et pratique de conception de comptabilités pour la gestion collective des problèmes écologiques. J'ai aussi voulu penser le lien entre cette gestion collective et la contribution d'organisations individuelles à cette gestion collective (par exemple, une entreprise du secteur de l'environnement). Et donc de là, vient le lien avec les comptabilités internes.

Mais comme vous le disiez, on crée plein de valeurs mais on ne les utilise pas. Et cela pose plein de questions sur ce qu'est la valeur. Ce qui m'a toujours frappé dans les évaluations économiques, et c'est le problème même de la science économique, c'est qu'elles comptent des choses en sous-entendant que ces choses sont déjà instituées.

Annexe 21 : Entretien avec Marie-Céline Godin

Entretien effectué le 2 juin 2016 avec Marie-Céline Godin (46 minutes)

Intervieweur : Mon mémoire traite principalement de l'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques. J'aurais aimé savoir comment sont traités la biodiversité et les services écosystémiques au sein de Bruxelles Environnement ?

Interviewé : C'est assez vaste comme question. Le Plan Nature qui a été adopté en avril dernier prévoit qu'il y ait une évaluation à ce sujet.

Ir : Et donc dans ce plan, on parle d'évaluation économique ?

Ié : Non. En fait, si vous allez à la page 10, vous trouverez les objectifs très globaux poursuivis par le Plan. Et le Plan rappelle aussi un article de l'ordonnance nature qui est le cadre légal dans lequel s'inscrit le Plan. Cet article explique ce que doit être le plan. Ce plan est un « document d'orientation, de programmation et d'intégration de la politique de conservation de la nature »³⁷. Donc, on établit les lignes directrices pour les autorités.

Je viens de vous dire les objectifs du plan, mais le plan ne fait pas lui-même une évaluation. Mais avant de rédiger le plan, nous avons fait une évaluation en 2012, qui est le Rapport sur l'état de la nature. Là, il y a une analyse de l'état de conservation des grands types d'habitats et des grands groupes d'espèces. Mais il n'y a pas d'analyse des services écosystémiques. Donc au niveau ex ante, avant le Plan Nature, il n'y a pas d'évaluation des services écosystémiques et encore moins d'évaluation monétaire.

Par contre dans le plan en lui-même, il y a toute une partie à la page 12 « Pourquoi un Plan Nature en région de Bruxelles-Capitale ». Et là, on motive l'intérêt de la nature en ville. Il y a une analyse qui est une analyse théorique sur base de ressources littéraires, des bénéfices écologiques, culturels, socio-économiques.

Donc, ce que je viens d'expliquer, c'est ce qui a déjà été fait jusqu'à présent concernant l'évaluation des services écosystémiques, à savoir pas grand-chose. C'était principalement une revue bibliographique sur la question.

Néanmoins dans le futur, il pourrait y avoir d'autres choses. Donc, si vous allez à l'objectif trois du Plan qui est « d'intégrer les enjeux nature dans les plans et projets », on dit qu'« à terme, afin de garantir un haut niveau de services écosystémiques à la population et conformément aux objectifs européens et internationaux, la Région de Bruxelles-Capitale ambitionne de réaliser son développement de manière telle qu'il n'occasionne, à l'échelle régionale, aucune perte nette de biodiversité ». C'est donc une référence à l'objectif européen et international de « no net loss ». Et là on reprend la notion de services écosystémiques, ce qui est déjà un grand premier pas.

Ensuite, au niveau de l'objectif six, qui est de « sensibiliser et mobiliser les bruxellois en faveur de la nature et de la biodiversité », on introduit également les services écosystémiques et l'on dit que « la richesse et les particularités de la faune et de la flore urbaines restent cependant encore relativement mal connues du public et la valeur des espaces naturels et des services

³⁷ Les passages entre guillemets ont été cités par notre interlocutrice et directement repris du Plan Nature (IBGE, 2016).

écosystémiques est fréquemment sous-estimée ». C'est notre sentiment, ça n'a pas été mesuré. On a recours de temps en temps à des baromètres et on a déjà posé des questions très techniques aux citoyens, mais je ne pense pas que l'on n'ait jamais parlé aux citoyens avec ce vocable très technique.

Finalement, on a un dernier objectif qui concerne particulièrement les services écosystémiques, c'est l'objectif sept « améliorer la gouvernance en matière de nature ». On dit que « pour faciliter le dialogue entre les décideurs et la communauté scientifique, et orienter les recherches vers les domaines prioritaires pour l'action publique, des plateformes d'échanges (« Communities of Practice ») ont été créées sous l'égide de la « Belgian Biodiversity Platform » autour des sujets suivants : les services écosystémiques ; les espèces exotiques envahissantes ; les relations entre la biodiversité et la santé publique ». De plus, « pour ce qui concerne la recherche scientifique, la Région de Bruxelles-Capitale entend poursuivre ses actions en matière de stimulation et de soutien à la recherche scientifique sur la nature en ville. Pour l'avenir, elle visera plus particulièrement les travaux relatifs : à l'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces présents sur le territoire régional ; au développement du réseau écologique bruxellois ; à l'intégration de la biodiversité dans le contexte urbain et à l'évaluation des services écosystémiques ».

Ir : Oui, d'accord. Mais là, vous parlez de quelles unités ? Des unités écologiques ou monétaires ?

Ié : L'état de conservation des habitats naturels et des espèces est en général évalué selon une méthodologie européenne. Il s'agit vraiment de voir si les populations, par exemple, ont une dynamique favorable et pour quelles raisons.

Ir : Et alors dans le futur on devrait évaluer les services écosystémiques, mais dans quel but ? Comment pensez-vous utiliser ces valeurs ?

Ié : Alors ça, l'histoire ne le dit pas. Ça se traduira éventuellement dans des cahiers des charges que je pourrais écrire et pour commander des études.

Ir : Et est-ce que l'on pourrait imaginer utiliser ces valeurs dans des analyses coûts-bénéfices dans le cadre des politiques et projets publics ?

Ié : En fait, au moment de la parution du TEEB, j'avais rédigé une analyse et une proposition à destination du cabinet de la ministre de l'environnement de l'époque où j'avais proposé d'intégrer une évaluation des services écosystémiques dans la législation en lien avec l'aménagement du territoire et l'urbanisme. Par contre, l'évaluation ne devait pas forcément être monétaire. Cette note n'a pas donné lieu à des résultats, sauf dans le Plan Nature, le fait que la Région Bruxelles Capitale puisse faire des recherches en la matière. Je pense que l'on n'est pas prêt du tout pour ce genre d'exercice et, à titre personnel, j'émets de gros bémols concernant les évaluations financières. Elles donnent l'impression de tout prendre en compte, mais n'englobent pas la totalité et laissent de côté les nuances.

Ir : Donc, en Belgique, à l'heure actuelle, les valeurs économiques des services écosystémiques ne sont pas prises en compte dans la prise de décision publique ?

Ié : A Bruxelles, non.

Ir : Et plus particulièrement, au niveau des analyses coûts-bénéfices, il semblerait que des analyses coûts-bénéfices pures ne soient jamais mises en place à cause des influences des lobbys. Vous êtes d'accord avec cela ?

Ié : Je n'en ai jamais vu, mais ma position ne me permet pas de l'affirmer complètement. En général, quand il y a des projets à Bruxelles, il y a des commissions de concertation qui sont mises en place et qui réunissent les différents acteurs qui ont mot à dire sur le projet. Et je pense effectivement que l'on n'est pas dans une culture où l'on donnerait plus de poids à des chiffres qu'à la discussion.

Ir : D'accord. Et en ce qui concerne les mécanismes de compensation, est-ce qu'il y en a qui sont déjà mis en place dans la région Bruxelles Capitale ?

Ié : Non, il n'y en a pas encore. Le Plan Nature propose de travailler sur la question. Après, ce serait plus dans une logique de compensation écologique, sans passer forcément par des valeurs monétaires. Mais cela n'a pas encore été défini.

Mais globalement, le principe de compensation a déjà été utilisé dans d'autres domaines. Dans le Plan Nature, on nous dit qu'« à l'occasion de la prochaine révision du CoBAT et dans la mesure de ses pouvoirs, le Gouvernement plaidera pour que force juridique soit donnée à ce concept de compensation planologique ». Là, on vise le PRAS, l'équivalent du plan secteur à Bruxelles, le Plan Régional d'Aménagement du Sol qui a valeur réglementaire. Ce PRAS est institué par le CoBAT, le Code Bruxellois de l'Aménagement du Territoire.

Il est aussi question d'un autre type de compensation dans le Plan Nature, qui nous dit que « pour 2019 au plus tard, Bruxelles Environnement formulera, avec l'appui de Bruxelles Développement Urbain, des propositions au Gouvernement pour l'introduction d'un mécanisme de compensation in situ à l'échelle de la Région ou d'unités paysagères et écosystémiques à définir, permettant d'éviter, à terme, une perte nette de biodiversité comme suite à la densification urbaine ». C'est ce qui est prévu pour opérationnaliser l'objectif de « no net loss ». Mais on dit que l'on va juste y réfléchir et faire des propositions pour 2019.

Ir : Oui. Si je résume un peu, au niveau de Bruxelles, il n'y a clairement pas d'évaluation économique des services écosystémiques ?

Ié : Tout à fait.

Ir : Parfait. Donc, dans mon mémoire, j'étudie vraiment toutes les utilisations possibles et attendues du principe d'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques. Je parle également des utilisations au niveau des entreprises, mais vous vous n'avez pas de liens avec l'utilisation du principe dans la sphère privée ?

Ié : On va intervenir à travers la législation. Si on les oblige à le faire, ils doivent le suivre. Mais par ailleurs, le Plan Nature instaure un service de Facilitateur Nature qui va devoir être mis en place assez rapidement. L'objectif est de démarcher les acteurs qui ont une influence sur la nature pour faire en sorte qu'ils la prennent davantage en compte dans leur prise de décision. Maintenant, le fédéral est également en train de travailler à la mise au point d'outils à destination des entreprises et Bruxelles participe aux discussions.

Ir : Mais alors le Facilitateur Nature, c'est un accompagnement méthodologique qui ne prend pas forcément en compte les valeurs monétaires ?

Ié : Oui, tout à fait. C'est un appui technique pour l'intégration de la nature dans les plans et projets, mais on ne dit pas comment. A aucun moment, il n'est question d'analyses coûts-bénéfices.

Ir : Ok, parfait. Je n'ai pas d'autres questions à vous poser. Je ne sais pas si vous voulez ajouter quelque chose ?

Ié : Pour conclure, je suis prudente vis-à-vis de l'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques. Je trouve que c'est intéressant, mais j'ai des doutes par rapport à la capacité des évaluations monétaires d'intégrer tout ce qui est important.

Par contre, je voudrais juste aborder un dernier point, c'est la question de la gentrification. Parmi les objectifs, il y a un objectif d'augmentation de la végétation en centre-ville. Il y a des zones où il n'y a rien pour le moment et il faudrait apporter de la végétation, par exemple transformer un parking en parc public. Mais le problème relevé par Inter Environnement Bruxelles serait qu'en végétalisant le centre-ville, on cause une augmentation de la valeur foncière des immeubles environnants. Il y aurait donc un impact économique. Mais dans ce raisonnement, on ne prend que la valeur du bien immobilier mais pas du parc lui-même. Et alors, il y a aussi le problème de qui bénéficie de la valeur ? Mais admettons même que l'on ait la valeur, celle-ci ne nous servirait pas à grand-chose. Ce n'est pas pour autant une raison de ne rien faire.

Annexe 22 : Entretien avec Marc Lemaire

Entretien effectué le 23 mai 2016 avec Marc Lemaire (22 minutes)

Intervieweur : Selon vous, quelles sont les utilisations possibles des valeurs estimées grâce à l'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques ?

Interviewé : Il y a plein d'utilisations, mais les questions à se poser c'est de savoir s'il y a un marché ou qui utilise ces valeurs ?

Ir : Voilà. En fait, j'ai essayé de faire vraiment une revue de la littérature à propos des différentes utilisations de ces valeurs, car il n'y a pas énormément de travaux scientifiques à ce sujet. Et donc, j'ai relevé plusieurs types d'utilisations potentielles, notamment l'aide à la décision publique, privée, la sensibilisation, l'argumentation, la comptabilité,... Donc, j'ai toute une série d'utilisations. Mais je ne sais pas si il y en a que vous voyez plus en vogue pour le moment ou au contraire pas du tout ?

Ié : Le problème, c'est qu'en Belgique, l'évaluation économique des services écosystémiques n'est plus en vogue. Je me suis un peu formé à cela il y a 4 ans, sachant que je suis dans le développement durable depuis 18 ans. Mais il y a différents bureaux d'étude qui se sont formés aux services écosystémiques en Belgique et on pensait vraiment que ça allait fonctionner. Mais en fait, on se rend compte que ça n'a pas pris en Belgique. Il ne s'est rien passé en termes d'évaluation. C'est l'Angleterre qui a effectué beaucoup d'évaluations de services écosystémiques. En France aussi il y a eu quelques trucs et Veolia a du faire des évaluations pour certains de ses sites.

Donc, j'ai l'impression qu'il y a deux cas d'application. Le premier cas d'application serait une utilisation qui servirait à identifier les relations d'interdépendance et je pense que les entreprises s'y intéressent quand même.

Ir : Oui, je l'ai remarqué aussi. Mais alors, dans ce cas d'application-là, on n'est pas spécialement dans une optique d'évaluation économique et d'utilisation des valeurs estimées.

Ié : Non en effet, c'est juste de la qualification, de l'analyse des interdépendances. Par exemple, c'est un peu la mode pour les entreprises de mettre en place des ruches, de créer de la biodiversité, de protéger les pollinisateurs. C'est limitatif, mais bon c'est un bon début. Ça a surtout été mis en place en Angleterre par des bureaux d'étude qui ne s'occupent que des abeilles. En Belgique, on n'a pas vraiment de bureaux d'études à part BeeOiversity qui s'occupent des abeilles. Donc, c'est intéressant de coupler une stratégie du vivant autour d'une stratégie d'entreprise. Mais est-ce que c'est vraiment basé sur nos liens d'interdépendance avec la biodiversité, je ne suis pas du tout convaincu. Je pense que les entreprises ne font pas spécialement de vraies études d'analyse d'interdépendance avec la biodiversité. Et donc, ils font le truc qui est à la mode et que tout le monde comprend.

Ir : Mais alors, on est plus dans du Greenwashing ?

Ié : Ca dépend, pas forcément. Mais disons que l'impact de ces initiatives n'est pas énorme. Donc la première chose, ce sont les analyses d'interdépendance et là je sens un intérêt pour tout cela.

Et à côté des analyses d'interdépendance, il y a l'évaluation économique pour faire une comptabilité ad hoc, pour réfléchir en termes d'allocation budgétaire dans les administrations publiques, pour une politique d'entreprise,... Mais de ce côté-là, à ma connaissance, il n'y a pas grand-chose.

Ir : Personnellement, je verrais un avantage de l'utilisation des valeurs dans la sensibilisation.

Ié : Voilà, mais là on est dans le cas des politiques publiques. Mais au niveau d'un prix marchand, de la constitution d'un marché, je ne vois pas grand-chose.

Ir : Oui, donc vous parlez de marchés. Et on a notamment les Paiements pour les Services Ecosystémiques ou les systèmes de compensation (je parle au niveau mondial et non simplement en Belgique). Donc, dans le cas de ces systèmes, on est vraiment dans une logique de marché. Mais pour vous ça ne pose pas de problème cette logique de marché au niveau de la biodiversité ?

Ié : Là, c'est une question de position. Si l'on a un bureau d'étude lambda qui fait de l'environnement comme il ferait autre chose, ça ne leur posera pas de problème. Personnellement, je suis totalement en désaccord. Le problème, c'est de traiter les problématiques de développement durable par une logique économique. C'est comme si le cerveau humain était incapable de résoudre quoique ce soit, sauf par le filtre économique. Et à côté de ce filtre, il y a plein d'autres filtres tels que le filtre sociologique, par exemple. Et en management, quand on prend des décisions, on n'arrive même pas à imaginer qu'il y ait d'autres possibilités que le filtre économique. A partir du moment où l'on va vers la marchandisation, on fait de la nature une chose et ce faisant, on a renforcé la séparation entre l'homme et la nature. Et depuis plusieurs années, beaucoup de personnes arrivent à la même conclusion qui est que nous ne sommes pas face à un problème économique, mais face à un problème philosophique. Avec la marchandisation du vivant, on passe vraiment à côté de la logique philosophique. Et malheureusement, c'est vers une monétarisation et une marchandisation de la biodiversité que l'on se dirige.

Donc, dans ton mémoire, tu dois prendre en compte cette logique philosophique.

Ir : Pour revenir aux décisions publiques, est-ce que les valeurs de la biodiversité, si elles étaient évaluées en Belgique, pourraient être mises en place au niveau des différents gouvernements et décisions publiques (aménagement du territoire, infrastructure,...) ?

Ié : Je pense que cela est possible. On fait déjà d'ailleurs des études d'impact environnemental, mais je ne sais pas si l'on va jusqu'à l'évaluation économique. Néanmoins, je pense que la sphère publique est plus neutre que la sphère privée à faire ce genre d'étude. La sphère privée va tout de suite aller dans la marchandisation, alors que la sphère publique va juste faire de la comparaison. Donc, dans la sphère publique, il y aura plutôt un impact intellectuel, des pensées scientifiques et académiques qui permettent de bien appréhender le sujet. Et la vitesse du fonctionnement de la sphère publique est plus lente que celle de la sphère privée, et comme la marchandisation est un raccourci, on ira moins vite vers celle-ci. Donc, je pense que l'utilisation des valeurs économiques dans la sphère publique est faisable et il y aurait aussi un intérêt à le faire. Je pense qu'il y a quelque chose d'intéressant à identifier.

Ir : Mais qui n'est pas encore mis en place en Belgique ?

Ié : A ma connaissance, je ne sais pas. Il y a forcément une quantification, mais de là à la monétariser, je ne sais pas. Le but est de pouvoir donner un poids, notamment dans la recherche de financement et les négociations budgétaires. Il faudrait voir au niveau de l'administration et peut être contacter Marie-Céline Godin de l'IBGE.

Ir : D'accord, merci beaucoup. Je n'ai plus de questions à vous poser. Je ne sais pas si vous voulez rajouter quelque chose ?

Ié : Non, moi je voulais vraiment replacer cela dans un contexte plus large et plus philosophique.

Ir : Et donc si l'on devait aujourd'hui dire que l'on va utiliser les valeurs estimées, ça serait dans un contexte réfléchi et philosophique ?

Ié : En fait, l'idée c'est qu'en préalable à toute décision, on prenne une approche philosophique. A partir du moment où l'on aura ce débat philosophique, forcément on ne marchandisera pas.

Ir : Juste une dernière question. Est-ce qu'il n'y a pas un risque que l'on s'attribue les valeurs et qu'on les fasse parler dans notre sens, que ce soit dans la sphère privée ou publique ?

Ié : Ca dépend de qui est au pouvoir. C'est vraiment une question politique. Les libéraux iront dans un sens, les écolos dans un autre.

Annexe 23 : Entretien avec Inge Liekens

Entretien effectué le 06 juin 2016 avec Inge Liekens (21 minutes)

Intervieweur : Pour commencer, ma première question serait de savoir, selon vous, quelle était la première utilisation attendue du principe quand il a été mis en place ?

Interviewé : Vous voulez dire dans mon travail en Belgique ou en général ?

Ir : En général.

Ié : Je pense que la première utilisation attendue était double. Définitivement, l'objectif était de l'utiliser pour de la sensibilisation et de la conscientisation. Les chercheurs et scientifiques se sont rendu compte que le discours sur la biodiversité ne fonctionnait pas vraiment. Au contraire, les valeurs économiques de la biodiversité et des services écosystémiques prouvent que la biodiversité est en déclin. Donc, il s'agit là de la première utilisation. Mais je pense qu'il y avait également une deuxième utilisation attendue qui était l'aide à la prise de décision. Et l'évaluation, qu'importe la méthode, est vraiment importante dans cet objectif d'aide à la prise de décision.

Ir : Et donc dans ce cas-là, on l'utiliserait principalement dans des analyses coûts-bénéfices ?

Ié : Si vous vous focalisez sur l'évaluation économique, alors oui. Mais vous pouvez bien sûr utiliser des analyses multicritères. Mais si vous voulez vraiment faire une évaluation monétaire de la biodiversité et des services écosystémiques, alors vous pouvez l'utiliser dans l'analyse coûts-bénéfices.

Ir : Et est-ce que vous pensez que ces analyses coûts-bénéfices sont une bonne utilisation du principe et des valeurs estimées ou est-ce que vous pensez qu'il vaudrait mieux utiliser des analyses multicritères ?

Ié : Je pense que les deux sont assez comparables dans le sens où vous devez, dans les deux cas, inclure des évaluations monétaires et non monétaires. Même dans les analyses coûts-bénéfices, vous allez devoir à un moment inclure des valeurs qualitatives. Les analyses multicritères peuvent être plus inclusives et intégratives. Mais si vous réalisez des analyses coûts-bénéfices comme il faut et totalement, je pense vraiment que les deux types d'analyses sont assez similaires.

Ir : Oui, d'accord. Donc, il s'agissait des utilisations attendues quand le principe a été créé. Mais aujourd'hui, est-ce que vous pensez que ces utilisations sont vraiment utilisées dans la réalité ou pas ?

Ié : Cela dépend un peu du pays. Cela dépend assez des différences culturelles. Si vous regardez l'Europe et plus particulièrement le Royaume-Uni par exemple, c'est vraiment une tradition d'utiliser des analyses coûts-bénéfices et des évaluations monétaires. Mais si vous regardez plutôt le sud et l'Espagne par exemple, il y a bien sûr des évaluations monétaires mais ils les utilisent moins. Ils vont plutôt utiliser des évaluations non monétaires. Donc, c'est assez différent d'un pays à l'autre.

Ir : Ok. Et est-ce que vous pensez qu'aujourd'hui il y a des utilisations du principe à proscrire ?

Ié : Oui, dans l'absolu. Si vous calculez uniquement des valeurs monétaires et si vous utilisez seulement des nombres et des valeurs monétaires, alors ce n'est pas bon. Il faut utiliser d'autres informations, biophysiques et scientifiques, particulièrement dans l'analyse coûts-bénéfices.

Ir : Et en ce qui concerne toutes les utilisations, telles que les Paiements pour les Services Ecosystémiques, sont-elles pertinentes selon vous ?

Ié : Je pense que cela pourrait fonctionner. Je suis assez positive vis-à-vis de cela. Mais de nouveau, cela ne doit pas seulement être basé sur des valeurs monétaires mais également sur des processus biophysiques. Il y a aussi des limitations à vouloir payer pour tout alors qu'il y a des pollutions qui sont inévitables par exemple. De plus, il ne faut pas que le prix excède les coûts.

Ir : Mais est-ce que vous pensez que ces Paiements pour les Services Ecosystémiques par exemple sont vraiment basés sur des évaluations économiques de la biodiversité et des services écosystémiques ou est-ce qu'il s'agirait plutôt de négociations ?

Ié : Oui, aussi. Je pense que les mécanismes de Paiements pour les Services Ecosystémiques sont basés sur les évaluations économiques, mais ils sont aussi principalement basés sur des préférences et peut-être aussi sur des négociations.

Ir : D'accord. Donc là, on parlait principalement des décisions publiques et des Paiements pour les Services Ecosystémiques. Mais concernant les entreprises privées, pensez-vous qu'elles pourraient également utiliser ces valeurs pour prendre des décisions ou dans de la comptabilité par exemple ?

Ié : Oui, je le vois actuellement. Beaucoup d'entreprises essaient actuellement de prendre ces valeurs en compte dans leur prise de décision (par exemple, dans les stratégies d'entreprise). Et je pense qu'il s'agit principalement d'entreprises qui ont une empreinte écologique assez importante.

Ir : D'accord. J'ai une dernière question qui est plutôt technique. Comme vous l'avez dit, l'évaluation économique est différente de l'évaluation monétaire. Pourtant, j'ai lu plusieurs articles et discuté avec plusieurs personnes pour qui ces deux termes étaient synonymes. Donc finalement, quelle est la différence entre ces deux termes selon vous ?

Ié : Selon moi, l'évaluation économique est tout ce qui est évalué et qui a un impact sur la société. Donc, cela veut dire que la plupart des évaluations sont en quelque sorte économiques. Parmi ces évaluations économiques, vous avez des évaluations non monétaires, telles que des valeurs biophysiques (par exemple, des centaines de tonnes de carbone). Ces valeurs biophysiques ont un impact sur la santé et donc, il s'agit d'une valeur économique selon mes critères.

Et la valeur monétaire est simplement quand vous convertissez ces valeurs en euros.

Ir : D'accord, merci beaucoup. Je n'ai pas d'autres questions à vous poser. Je ne sais pas si vous voulez ajouter quelque chose ?

Ié : Peut-être que je devrais ajouter qu'en Belgique, nous avons encore beaucoup de travail pour intégrer les valeurs de la biodiversité et des services écosystémiques dans le champ politique et la prise de décision publique.

Annexe 24 : Entretien avec Laurent Mermet

Entretien effectué le 20 mai 2016 avec Laurent Mermet (28 minutes)

Intervieweur : Tout d'abord, selon vous, quelle était l'utilisation attendue lors de la création du principe, de sa mise au point ?

Interviewé : En fait ce qu'il se passe, c'est que je pense que la situation a beaucoup évolué sur ce plan-là dans les deux ou trois dernières années. Il y a beaucoup de gens qui, comme moi et les auteurs qui ont bossé avec moi, se sont aperçus que l'idée qu'en ayant des valeurs, on allait pouvoir les peser ou les intégrer dans un calcul coûts-avantages, ne fonctionnait pas. Donc ça, c'est vraiment nouveau et c'est une prise de conscience récente. Je ne sais pas si vous avez lu le papier que l'on a écrit avec Alexander Rankovic et d'autres ?

Ir : Oui, tout à fait. Vous parlez bien du papier qui a été écrit en 2013 ?

Ié : Oui, exactement.

Ir : En fait, je me base sur cet article comme problématique de mon mémoire pour dire que finalement, les utilisations attendues du principe ne sont pas abordées dans la littérature.

Ié : En ce qui concerne les utilisations attendues, l'utilisation attendue principale de la théorie économique au départ, c'est cette idée de prendre en compte dans les calculs économiques les valeurs économiques de la biodiversité. Mais cette idée repose sur une hypothèse qui est de dire que les décisions sont prises à partir du calcul économique. Or cette hypothèse est fautive. Donc, en 1983 déjà, on a commencé à travailler là-dessus avec mon directeur de thèse de l'époque. Vous avez lu le livre que je vous avais envoyé en lien ?

Ir : Oui oui, je l'avais déjà lu avant.

Ié : Il y a le fameux chapitre sur l'évaluation où j'évoque ces travaux de l'époque. Quand on regarde les décisions qui sont prises aujourd'hui et qui posent problème pour l'environnement, elles ne sont pas prises sur la base d'un calcul économique. C'est simple, quand on voit les conflits concernant l'environnement en France, tels que Notre-Dame-des-Landes ou le barrage de Sivens, ce sont des projets que l'on ne ferait pas si l'on faisait du calcul économique, même si l'on n'intégrait pas les valeurs de la biodiversité.

Ir : Actuellement, selon vous, comment sont utilisées ces valeurs estimées de la biodiversité ? Parce qu'elles sont quand même utilisées ces valeurs. Donc, si elles ne sont pas utilisées dans l'analyse coûts-bénéfices, comment sont-elles utilisées ?

Ié : Elles sont utilisées principalement comme un élément ou une forme d'argumentation.

Ir : Et aussi dans le cadre de la sensibilisation, il me semble ? Dans la sensibilisation des consommateurs, par exemple.

Ié : En fait, ce sont des actions un peu différentes. En ce qui concerne l'utilisation dans le livre, il y a un article sur la philosophie de Bruno Latour. Dans le modèle des politiques de la nature de Bruno Latour, il montre les différentes phases par lesquelles passe la prise en compte d'un problème écologique. Ces phases sont la perplexité, la consultation, la hiérarchisation et l'institutionnalisation. Et en fait, il est évident que ça constitue des utilisations très différentes de

l'utilisation comme argument. C'est-à-dire que ce n'est pas la même chose de bouger un drapeau vers le grand public en disant « ça vaut des millions et on est en train de le casser », que d'arriver avec des études économiques détaillées sur les services écosystémiques (lutte contre les inondations, épuration de l'eau,...) dans le cadre d'un processus de décision publique. Et donc ça, c'est respectivement de la perplexité ou de la consultation. Et ce sont tous des usages qui peuvent entrer dans le chapeau argumentaire mais qui sont d'une dynamique et d'une nature très différente.

Ir : En lisant différents articles, je suis arrivée à la conclusion que l'on avait d'une part, l'utilisation des valeurs dans l'aide à la décision publique (à travers des analyses coûts-bénéfices où la valeur est un argument neutre, un facteur de prise de décision) et d'autre part, l'utilisation des valeurs dans l'argumentation où la valeur va avoir un intérêt, un parti pris. Je ne sais pas si vous voyez ce que je veux dire ?

Ié : Oui, donc le deuxième cas est une utilisation sous forme de plaidoyer.

Ir : Voilà, exactement. Donc, j'avais divisé dans ma thèse l'aide à la décision publique et l'argumentation sous forme de plaidoyer. Et en tant qu'argument, les valeurs estimées peuvent être utilisées soit dans la négociation, soit dans la concertation. Vous êtes d'accord avec cela ?

Ié : Oui, mais où est l'enjeu ?

Ir : L'enjeu est de séparer dans l'analyse, les analyses coûts-bénéfices qui ne sont pas appliquées en pratique comme vous l'avez dit et l'utilisation des valeurs en tant qu'argument où il y a un parti-pris. L'utilisation en tant qu'argument pourrait être appliquée en pratique mais pourrait également être dangereuse en faisant parler les valeurs dans notre sens. Car dans cette deuxième optique, comme les méthodes d'évaluation ne sont pas robustes, on va pouvoir finalement diriger la valeur vers ce que l'on veut lui faire dire et arriver à des argumentaires qui ne sont plus scientifiques.

Ie : Oui, mais la décision n'est jamais scientifique. La décision est technique, politique.

Ir : Donc, il y a très peu de chances que l'on voie apparaître une dynamique où les valeurs estimées seraient utilisées dans l'aide à la prise de décision et dans l'analyse coûts-bénéfices ?

Ié : Dans l'analyse coûts-bénéfices, non il n'y a pas d'exemples. Il n'y a aucune raison que ce soit pris en compte. Dans l'analyse coûts-bénéfices, il y a un travail définitif vraiment excellent qui a été fait par Alexander Haddad et Yann Laurans. Dans le cas des agences de développement et des banques de développement qui normalement répondent en théorie à tous les attributs et caractéristiques d'un organisme qui devrait avoir recours à l'analyse coûts-bénéfices et à l'utilisation des valeurs des services écosystémiques, ils montrent bien pourquoi ce n'est pas le cas. Donc en fait, les évaluations économiques sont comme tous les éléments d'information et de connaissance évaluative de la biodiversité. Ça sert à informer des discussions qui contribuent à la décision.

Ir : Oui, d'accord. Donc là, on est plutôt dans le cadre argumentaire, sensibilisation,...

Ié : Mais pas seulement. C'est-à-dire qu'en disant cela, on risque de perdre un point très important, c'est que cela apporte beaucoup d'informations factuelles. Ce n'est pas la même chose si vous évaluez une zone humide qui retient des inondations de façon très importante ou pas.

L'effort d'évaluation apporte une contribution réelle à la décision (des informations factuelles). Mais là où cela dérape, c'est quand on imagine que la décision elle-même va résulter d'un calcul. Vous voyez ce que je veux dire ?

Ir : Oui. Mais que ce soit dans n'importe quel type de décision, la décision n'est pas faite d'un calcul.

Ié : Exactement. Mais par contre, il ne faut pas en déduire que l'effort de précision et d'objectivité dans l'acquisition et le traitement de l'information soit perdu ou soit juste de l'argument dans un sens un peu rhétorique.

Ir : Donc là, on est dans un processus ex ante, avant la décision. Mais dans une optique ex post, la justification par exemple, a-t-on plus d'analyses de cas ou d'informations ?

Ié : Oui, cela arrive tout le temps. Tout simplement parce qu'en fait, dans la dynamique de décision publique, les négociations et la concertation concernent aussi bien des décisions pas encore prises que des décisions déjà prises. Et par ailleurs, on ne sait jamais vraiment quand une décision est déjà prise. De toute façon, tant qu'un projet n'est pas encore construit, on ne sait pas si la décision est prise. La décision peut être prise sur le plan juridique, mais tant que ce n'est pas construit, on ne sait pas si la décision est prise. Je ne sais pas si vous connaissez le cas de la centrale nucléaire autrichienne. Les Autrichiens ont construit une seule centrale nucléaire et au moment où ils allaient la démarrer (elle était donc terminée), il y a eu une telle opposition politique qu'ils ont été obligés d'organiser un référendum qui a décidé de ne pas la mettre en service. Donc la décision évaluative, elle continue jusqu'à ce que le fait soit complètement accompli. Et une fois que le fait est accompli, même après, il peut y avoir des critiques. Mais c'est difficile de dire « avant », « pendant », « après », sauf si l'on a une vision très formelle de la décision, mais ça ne correspond pas non plus vraiment à la réalité de la formation de la décision qui est progressive.

Ir : Et au niveau des décideurs justement, peut-on imaginer l'utilisation de ces valeurs factuelles à tous les niveaux de pouvoir (international, national, européen et même local) ? Même si cela doit être moins le cas au niveau local, du fait du point de vue couteux de l'évaluation ? On a peut-être moins d'éléments factuels au niveau local ?

Ié : Non, je ne dirais pas cela. Parce qu'en fait, au niveau local, on aurait moins d'informations factuelles, car on aurait moins de moyens pour acquérir l'information ? C'est faux selon moi. Cela vient du fait que, pour les économistes, une évaluation économique bien faite demande un budget x et en-dessous d'une certaine échelle de projet, on ne peut pas faire d'évaluation économique correcte. Mais l'argument me paraît très faible parce que lorsqu'on est à des échelles de plus en plus grandes, on a des moyens de plus en plus grands de calcul, mais on a aussi des problèmes d'agrégation de plus en plus importants. Par exemple, au niveau communal en Belgique, on n'a peut-être pas de grands moyens mais par contre la capacité des évaluateurs de se faire une idée juste du niveau d'intérêt des services écosystémiques est plus grande que quand il s'agit de calculer des moyennes nationales.

Ir : On voit également qu'actuellement, ces valeurs sont utilisées dans le cadre de plan de Paiements pour les Services Ecosystémiques (PSE).

Ié : Non, ça n'est pas le cas. On n'a trouvé aucun exemple d'évaluation de la valeur économique des services écosystémiques qui était utilisé pour déterminer des niveaux de PSE. Je n'ai jamais vu d'exemples comme cela.

Ir : En effet, je n'en ai pas trouvés non plus. Mais dans la littérature, on attend que ces valeurs estimées soient utilisées dans le cadre de PSE.

Ié : Ça fait partie des utilisations du principe imaginées mais ça n'existe pas.

Ir : Et en ce qui concerne les principes de compensation, banques de biodiversité,...

Ié : Même chose.

Ir : Par contre, est-ce que dans un futur on pourrait imaginer que ce soit utilisé ?

Ié : Il n'y a aucune raison que ça le soit puisque les PSE et la compensation sont des mécanismes qui reposent sur une négociation. Et c'est cette négociation qui détermine la valeur. Donc, il n'y a pas besoin de déterminer une valeur que l'on va négocier. Ça serait mettre le monde à l'envers que de baser cela sur des bases calculées alors que l'on s'apprête à faire une vraie transaction.

Ir : Mais dans votre livre, dans les outils « to put money on the table », vous incluez aussi les taxes, les subsides, la fiscalité, ... Est-ce que ces outils prennent vraiment en compte les valeurs estimées des services écosystémiques ?

Ié : Non et il n'y a pas de raison qu'ils le fassent. Par exemple, tous les pays d'Europe ont des politiques publiques pour favoriser la natalité et l'on donne x euros par enfant. Mais on n'a pas calculé la valeur économique de chaque enfant.

Ir : D'accord. Pour passer à un autre type d'utilisation, j'ai vu sur votre site que vous aviez également une rubrique basée sur l'utilisation en « accounting ». Vous avez aussi travaillé là-dessus ?

Ié : Là, on est en plein dedans. J'ai un doctorant qui s'appelle Clément Feger et qui a soutenu sa thèse au mois de février. C'est vraiment avec Clément que l'on est allé le plus loin sur l'accounting et là oui, on est allé vraiment très loin. C'est une voie pleine d'avenir.

Ir : Et on utilise aussi les valeurs estimées grâce au principe d'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques ou alors on part dans une autre direction ?

Ié : On part dans une autre direction. En fait du point de vue de la théorie économique, ces valeurs sont des valeurs d'optimisation. C'est un calcul d'optimisation qui permet de les calculer. Or, ce raisonnement d'optimisation est relativement étranger à la dynamique réelle des prises de décision. Au contraire, la comptabilité répertorie des items évalués qui ne se situent pas du tout dans une optique d'optimisation, mais dans une optique de responsabilité organisationnelle. Le problème est fondamental. En effet, l'idée d'une optimisation économique est très loin de la réalité de la décision politique, alors que l'idée de responsabilité organisationnelle informée par des valeurs, est très proche de la réalité de l'action.

Ir : Et là, on a déjà des cas concrets ou c'est vraiment au niveau théorique pour le moment ?

Ié : Alors, il faudrait que vous vous mettiez en contact avec Clément Feger. Je vous enverrai son adresse à la fin de l'entretien.

Ir : Une dernière utilisation du principe qui avait été mise en avant par certains de vos élèves, tenait au fait que l'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques pourrait être un outil de créativité. Le but ne serait pas la valeur en elle-même mais serait le processus, la méthode qui pourrait donner lieu à penser à d'autres solutions oubliées. La valeur serait donc relative et ce qui importe c'est la façon d'arriver à cette valeur. Est-ce que vous êtes d'accord avec cela ?

Ié : Oui, je pense qu'ils ont raison. Les éléments qui vont être décisifs, ça va être le fait de connaître les services écosystémiques, le fait qu'ils soient objets de discussion dans la discussion politique, que leur importance relative en fonction des cas soit reconnue. Donc, c'est tout le travail d'inventaire et de caractérisation qui est précieux. Et là-dessus, on rajoute un calcul d'optimisation économique qui ne sert à rien, car il ne correspond pas à la réalité de la décision. Ce qui important, c'est de caractériser et de réfléchir aux ordres de grandeur des services écosystémiques. Les évaluations économiques y contribuent mais au final elles essayent de remettre tout cela dans un langage qui est trop réducteur.

Annexe 25 : Entretien avec Jérôme Pelenc

Entretien effectué le 26 mai 2016 avec Jérôme Pelenc (41 minutes)

Intervieweur : Tout d'abord, je vais vous poser une question relativement technique. L'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques découle bien du courant de pensée de l'économie environnementale et non de l'économie écologique ?

Interviewé : Oui. L'économie écologique, c'est tout l'inverse. C'est faire la critique des outils économiques et dire que l'environnement ou les services écosystémiques ne sont pas des biens marchands. Donc, les outils de l'économie néoclassique ne sont pas adaptés à leur gestion.

Ir : Oui. Donc, selon moi, tout ce qui est évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques se retrouve vraiment dans l'approche d'économie environnementale. C'est bien cela ?

Ié : Oui oui, tout à fait, je suis d'accord avec vous.

Ir : Mais par contre, j'ai lu plusieurs articles qui disaient que les valeurs économiques, quand elles sont utilisées dans un souci de sensibilisation, se rapprochent plus du courant de pensée d'économie écologique. Vous êtes d'accord ?

Ié : Moi, je ne serais pas d'accord mais vous pouvez l'affirmer. Parce qu'effectivement, dans la littérature ou dans le journal *Ecological Economics*, ils affirment cela.

Je suis assez contre l'idée de monétarisation et j'ai d'ailleurs eu un débat à ce sujet avec une personne de Montréal. Cette personne soutenait que ça pouvait valoir le coup de faire l'exercice et de mettre un chiffre sur la biodiversité ou les services écosystémiques pour indiquer leur importance cruciale. Et moi, je suis assez contre cette idée-là car je trouve que la simple idée de la faire, c'est le légitimer. Du coup, ça donne l'idée aux gens que l'on pourrait y arriver. Or il y a deux grands débats. Tout d'abord, on n'a pas les méthodes scientifiques pour le faire. On n'arrivera jamais à calculer une valeur monétaire qui puisse rendre compte de quelque chose avec une honnêteté intellectuelle. C'est un exercice qui est scientifiquement et techniquement très difficile. Et ensuite moralement, cela peut être refusé pour cause de problèmes éthiques.

Un dernier point, il y a beaucoup d'études en psychologie de l'environnement qui montrent que seules des motivations internes peuvent avoir un effet à long terme sur le comportement. Tout ce que l'on appelle les « incitations monétaires » sont considérées comme des motivations externes, comme la loi. Par exemple, dans le cas des services écosystémiques, payer quelqu'un pour qu'il change son comportement pourra marcher, mais seulement à court terme et ne pourra pas être transmis aux générations futures.

Et finalement, juste un mot sur le projet Yasuni avec le gouvernement équatorien. Dans ce cas-là, ils disent que c'est possible de faire de la monétarisation du capital naturel et que ça peut être valable. Et au final, c'est un échec. Ça a vraiment été contre-productif. C'est un échec de Paiement pour les Services Ecosystémiques institutionnels. Ce qu'ils auraient dû faire, c'est dire qu'ils voulaient sortir du développement forcé par l'Occident et choisir eux-mêmes leur modèle de développement.

Ir : Et donc selon vous, l'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques est-elle à proscrire ? Quelles que soient les utilisations qui pourraient en être faites, il vaut mieux ne pas évaluer économiquement ?

Ié : Moi, je suis assez radical et je m'orienterais vraiment vers cette perspective. L'idée, c'est d'avoir une information qui apporte quelque chose d'intéressant pour une décision éclairée. Dans notre approche par les capacités d'Amartya Sen, la décision éclairée va être une question de multidimensionnalité. Donc, on devrait prendre en compte la multidimensionnalité du bien-être, car ce n'est pas uniquement le revenu ou la croissance du PIB. Au contraire, il y a d'autres dimensions, par exemple la protection, la subsistance, l'affection, la compréhension, le loisir, l'identité, la liberté,... Donc, il faut une information multidimensionnelle, ce que n'est pas l'évaluation économique. Mais si l'évaluation était une pure évaluation écologique, ça poserait aussi problème car elle serait également unidimensionnelle.

Politiquement parlant, je serais radicalement contre l'évaluation monétaire. Au niveau technique, pour ne pas être trop radical et rester un minimum scientifique, il faut au moins qu'elle soit encadrée par d'autres évaluations. A elle seule, l'évaluation monétaire ne peut pas apporter une information qui permettrait une décision éclairée, une décision juste.

Donc dans ce sens, on arrive plutôt à ce que l'on appelle des analyses multicritères qui permettent au cas par cas d'apporter des informations intéressantes pour structurer une délibération sociale. Pour moi, c'est vraiment la seule voie.

Ir : On n'est vraiment plus dans l'optique d'une analyse coûts-bénéfices à ce moment-là ?

Ié : Non, tout à fait. C'est une critique de l'analyse coûts-bénéfices qui a été faite par l'économie écologique, justement pour promouvoir ce qu'ils appellent des social multicriteria analysis. Historiquement, un des apports de l'économie écologique pour sortir de l'économie de l'environnement, c'est vraiment ces analyses multicritères. C'est même épistémologique. L'économie écologique nous dit qu'il faut sortir de la science normale qui est de croire que l'on peut réussir à réduire la complexité du monde dans un modèle.

Ir : D'accord. Donc pour résumer cela, on pourrait accepter l'analyse économique si elle est prise en compte dans une analyse multicritère ?

Ié : Oui, on pourrait dire ça. Il faudrait au moins qu'elle soit prise en compte avec d'autres critères. Mais après, il y a de telles réserves au niveau technique pour ces types d'évaluations économiques que je suis assez critique vis-à-vis de l'évaluation économique... Si l'on veut vraiment utiliser un critère économique dans l'analyse multicritère, ça ne va pas être tellement la valeur des services écosystémiques, ce sera plutôt le coût de tel ou tel aménagement. Puisque techniquement et méthodologiquement, c'est vraiment impossible d'arriver à une évaluation qui apporte des informations cohérentes sur la valeur économique de la biodiversité, on pourrait plutôt ajouter le coût des différents scénarios de gestion. Je serais plutôt pour l'intégration de ces coûts, plutôt que pour strictement dire que l'on va mesurer économiquement la valeur des services écosystémiques.

Ir : Justement, à quel niveau peut-on faire ces analyses (niveau international, européen, local,...) ?

Ié : Moi, c'est particulièrement au niveau local que je travaille. Mais au niveau international, même si il y a eu le fameux article de Costanza qui a déclenché toute cette folie d'évaluation monétaire, je pense que presque tout le monde est d'accord de dire que c'est déjà très difficile d'y arriver au niveau local, donc au niveau international, ça n'a vraiment aucun sens.

Ir : D'accord. Donc, on parlait plutôt des décisions [...]

Ié : Oui, excusez-moi, je le vois plutôt dans les décisions d'aménagement du territoire, locales ou régionales. Et en ce qui concerne les politiques publiques, elles se concrétisent presque tout le temps par de l'aménagement du territoire.

Ir : Pour rebondir sur ce que vous dites, j'étais aussi arrivée à la conclusion que dans toutes ces décisions et politiques publiques, il n'y a jamais d'analyses coûts-bénéfices objectives, à cause de toutes les influences politiques ou les lobbys. Que pensez-vous de cela ?

Ié : Oui, je suis assez d'accord avec cela. Quand bien même, je suis persuadé, et cela a été démontré, qu'elle apporterait au final assez peu d'informations. De plus, elle ne peut pas prendre la complexité du système en compte.

Ir : D'accord. Donc, on parlait plutôt des décisions publiques, mais alors il y a aussi d'autres types d'utilisations, tels que les Paiements pour les Services Ecosystémiques ou les mécanismes de compensation. Vous êtes également contre ?

Ié : Oui, voilà, tout à fait. Je suis complètement contre la compensation. Et j'ai trois arguments facilement mobilisables pour l'expliquer.

Pourquoi la compensation ne peut pas exister ?

Tout d'abord, si vous considérez que le bien-être humain et l'environnement naturel sont, de manière irréductible, multidimensionnels et si l'on dit que chaque dimension est importante pour faire de nous des êtres humains qui ont une vie qui vaut la peine d'être vécue, nous ne pouvons pas compenser la diminution d'une dimension par l'augmentation d'une autre (par exemple, compenser la diminution de la qualité de l'air par une augmentation du revenu). C'est exactement ce qu'il se passe avec l'agriculture intensive. En voulant maximiser le service d'approvisionnement, ils ont détruit tous les services de régulation et les services culturels. C'est l'argument de la multidimensionnalité irréductible.

Le deuxième argument, c'est le fait que certaines actions humaines ont des conséquences irréversibles. La biodiversité et les écosystèmes ont mis des milliers, voire des millions d'années, à se créer. Et les humains ne sont pas capables de recréer les interactions qui permettent de fournir les différents services écosystémiques. C'est l'argument de l'irréversibilité.

Ensuite, l'incertitude, la complexité et le fonctionnement par seuil (non linéaire) des systèmes socio-écologiques font que la compensation est théoriquement faisable, mais pas dans la pratique.

Au-delà de la compensation, si l'on montre que les écosystèmes peuvent récupérer (c'est toute la question de la résilience), ce sera souvent sous un état traumatique (pas les mêmes services écosystémiques,...). On modifie de façon irréversible.

Ir : Juste une dernière question, plus large, mais qui semble faire débat au sein de la communauté scientifique. Selon vous, quels sont les liens entre la biodiversité et les services écosystémiques ?

Ié : Les services écosystémiques sont une façon de voir la biodiversité. Mais au final, on en vient à se poser la question de savoir si l'on ne devrait pas oublier ce concept, s'il n'aurait pas fait plus de mal que de bien. Néanmoins, je trouve que comparé à la biodiversité, le concept de services écosystémiques permet de mieux faire interagir et intervenir les acteurs ensemble. C'est peut-être même la première et l'unique valeur du principe à l'heure actuelle. C'est donc une portée pédagogique. Selon moi, le concept de services écosystémiques permet de faire dialoguer les acteurs sur les pratiques et les conflits d'aménagement ou les conflits d'usage et d'avoir une vision assez intégrée et systémique du territoire en peu de temps, parce que l'on balaye tous les

aspects d'un coup et les gens le comprennent mieux. Quand on parle juste de biodiversité, ça ne parle pas des masses aux simples citoyens.

Mais maintenant, on peut également se poser la question de savoir si ce vocabulaire ne mènerait pas à rompre toute portée pédagogique parce qu'il ne met dans la tête des gens, de façon sournoise, qu'une valeur instrumentale. Mais alors ce n'est juste qu'un problème de vocabulaire et il suffit de parler de fonctions écosystémiques ou fonctions écologiques, qui est beaucoup plus neutre.

Je pense que le problème au final, c'est que dans le MEA, on ne parle pas du débat de durabilité forte/durabilité faible. Ils ne définissent pas non plus le capital naturel. De plus, ils ne mettent en exergue qu'un lien des services aux humains et non, l'inverse. Il n'y a pas de flèche retour qui permette d'illustrer les impacts.

Annexe 26 : Entretien avec Sébastien Snoeck

Entretien effectué le 10 juin 2016 avec Sébastien Snoeck (27 minutes)

Intervieweur : Tout d'abord, au sein de Greenpeace ou dans votre expérience personnelle, est-ce que vous avez déjà dû mettre en place des systèmes d'évaluation économique de la biodiversité et des services écosystémiques ?

Interviewé : Ici, je ne vais pas traiter directement du point de vue officiel de Greenpeace. La position de Greenpeace dépend vraiment de l'objet de la valorisation. Comme ma spécialité sont les forêts, je vais principalement parler des forêts et principalement de ma position sur le programme REDD. Je vais faire la recherche en ce qui concerne la position officielle de Greenpeace, mais je ne suis pas sûr que l'on ait une position spécifique ou générale sur la valorisation des services écosystémiques.

Ir : Plus précisément dans le contexte des forêts, êtes-vous plutôt partisan de l'évaluation économique des services écosystémiques ou plutôt contre ? Par exemple, je sais qu'il y a une évaluation économique des services écosystémiques au sein du programme REDD.

Ié : Je pense que nous pouvons tous applaudir qu'il y ait tellement d'intérêt qui ait été porté à la sauvegarde des forêts, en tout cas en termes financiers, depuis que REDD a été lancé en 2005. Avec REDD, l'engouement a été tel qu'il y a des sommes gigantesques qui ont été mises sur la table.

Mais il y a quand même des problèmes. Et pour nous, la ligne rouge dans la valorisation des services écosystémiques du carbone, et principalement pour le service du captage du carbone, c'est plutôt par rapport au marché du carbone. En fait, le carbone qui est émis des énergies fossiles n'est pas le même carbone que le carbone qui se trouve déjà dans les arbres. Pour faire simple, il y a ce que l'on appelle un pool de carbone dans le cycle naturel, qui est déjà présent dans l'atmosphère et qui va être régulièrement absorbé par les végétaux et par les océans et puis qui est relâché par ceux-ci de manière naturelle. Mais la particularité, c'est que le CO₂ qui est émis par la production de ciment ou par la combustion des énergies fossiles ne se trouvait pas dans ce pool de carbone. Donc, il vient augmenter le niveau global de carbone qui se trouve dans l'atmosphère. Et donc dire que l'on peut produire du carbone et ensuite le compenser avec un carbone qui était déjà dans ce pool, ça n'a pas de sens.

Ir : D'accord. Mais justement, le REDD n'évalue que les services liés au carbone ? Alors que la forêt est source d'une multitude de services écosystémiques, seul le captage du carbone est évalué ?

Ié : Oui. C'est un des grands enjeux justement. Au début, REDD s'appelait RED et ne visait que la déforestation. Ensuite, on a rajouté la dégradation (« D ») et finalement on a rajouté le + pour comprendre d'autres avantages. Cela donne REDD+ au final. Mais justement, ça a apporté un tel engouement que tout le monde est venu un peu avec ses idées des services offerts par la forêt. Maintenant, on en vient aussi à protéger les droits des populations locales, leurs droits territoriaux aussi. Ça devient plus large en termes de champ d'application que le principe REDD à l'origine.

Et les forêts remplissent une multitude de services qui sont hyper larges : purification, stockage, redistribution de l'eau, gestion des précipitations. Donc, on évalue une petite part des services écosystémiques et à fortiori, la valeur totale est sous-évaluée.

L'objectif de départ de REDD, c'est éviter que l'on coupe les forêts. Ce n'est pas d'augmenter la taille des forêts, c'est vraiment limiter les émissions qui sont liées à la disparition des forêts. Et donc, il faut encourager les populations locales à ne pas occuper ces forêts. Ces populations doivent donc toucher des rémunérations pour avoir un incentive. Ces rémunérations comprennent des tas d'éléments : des coûts d'opportunité, des coûts de transaction,... Il y a énormément de types de coûts qui se rajoutent. Et selon les études, on devrait actuellement être entre 20 et 40 dollars à la tonne de CO₂ équivalent. Or, actuellement sur les marchés volontaires, les prix sont les plus bas que l'on ait jamais rencontrés (3,8 dollars à la tonne). Mais si l'on assume une logique de marché, il faut aussi accepter que les prix fluctuent et que les objectifs de protection ne soient peut être pas remplis.

Ir : Oui. Justement au niveau de cette logique de marché, ça ne vous pose pas de problème que l'on arrive petit à petit à une marchandisation du carbone, dans ce cas-ci, et de la biodiversité, dans d'autres exemples ?

Ié : Oui, nous on est contre les marchés de carbone liés aux forêts.

Ir : Je reviens sur autre chose. L'objectif du programme REDD n'est pas de lutter contre l'érosion de la biodiversité ? C'est vraiment un objectif de lutte contre le réchauffement climatique ?

Ié : Oui, exactement. Pour faire bref, dans les années 2000, on s'est rendu compte qu'il allait être compliqué de lutter contre le changement climatique et de réduire les émissions, et que Kyoto n'allait y répondre qu'en partie. Mais on s'est aussi rendu compte que la déforestation dans le monde causait des émissions gigantesques. A l'époque, c'était estimé autour des 20 % de l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre. Maintenant, l'estimation est un peu moindre. Donc, est-ce que ce n'est pas plus simple, plus rapide et moins coûteux d'arrêter les émissions liées à la déforestation, que ce soit lié au transport ou à l'industrie ? Parce qu'avant de convaincre la Chine, l'Inde et les Etats-Unis, on va encore mettre 20 ans. Donc, commençons par cela, comme c'est un secteur important d'émissions.

Ir : D'accord. Mais est-ce que vous pensez, ou peut-être que c'est déjà mis en place, que l'on pourrait réaliser des évaluations économiques des services écosystémiques des forêts dans un autre but (sensibilisation, conscientisation,...) ?

Ié : Là, je donne mon opinion personnelle. Mais d'après ce que dit la littérature actuelle, on va devoir passer par une approche holistique. On va devoir arrêter de considérer les écosystèmes de manière isolée des pays dans lesquels ils se trouvent, des populations qui y vivent. Et là-dedans, la valorisation des services écosystémiques est une piste d'approche. C'est difficile d'en parler de manière globale. Mais le discours officiel sur la valorisation de ces services, c'est de se dire que c'est une ressource rare qui a été gratuite pendant très longtemps et pour énormément de monde (autant pour les états que pour les entreprises privées). Aujourd'hui, ces services deviennent rares et doivent donc être valorisés. C'est donc une clé pour sa conservation. Mais il y a d'autres gens, notamment les autorités boliviennes, qui sont très critiques par rapport à cela

et qui le perçoivent comme un complot de l'économie de marché, pour intégrer la biodiversité dans une logique d'économie de marché et donc de pouvoir la privatiser et se la payer.

Et je voudrais ajouter qu'à partir du moment où l'on entre dans une logique de marché, il faut faire attention que ce que l'on échange ait une valeur identique. C'est la particularité de l'argent, car il valorise simplement avec des nombres. Des services écosystémiques sont au contraire complètement différents. Ce n'est pas parce que l'on peut les valoriser monétairement qu'ils deviennent identiques en nature ou en fonction. Et une énorme critique des banques de biodiversité qui se sont développées actuellement, c'est de penser qu'en passant par la valorisation économique, tout est complètement interchangeable. Il y a des projets agroindustriels ou de développement qui devaient déplacer des populations de faune et qui allaient compenser cela dans d'autres endroits avec une autre faune, ce qui n'a absolument aucun sens en termes de compensation. Nous, nous sommes une organisation de plaidoyer politique. Nous n'avons pas nous-même de projets de conservation. Je ne connais pas la position officielle de Greenpeace à propos de l'évaluation économique de la biodiversité, mais ça devrait sans aucun doute être une logique parallèle à ce que je viens de dire.

Ir : Et donc, au niveau de la forêt, vous n'avez pas d'initiative concrète d'évaluation des services écosystémiques en Belgique ?

Ié : Non, on travaille très peu sur la question des forêts belges, c'est plutôt Inter-Environnement Wallonie. Nos priorités sont sur les points critiques au niveau planétaire, principalement les forêts tropicales au Brésil, dans le bassin du Congo et dans le sud-ouest asiatique. Notre objectif, c'est de mettre un terme à la déforestation. On n'est pas contre les logiques de marché ou les logiques privées, mais avec un objectif de conservation des forêts. On ne pense pas que les logiques actuelles de compensation vont permettre d'atteindre ces objectifs-là.

Ir : Voilà, je n'ai pas d'autres questions à vous poser. Je ne sais pas si vous voulez ajouter quelque chose ?

Ié : De mon côté, je vais vérifier avec les personnes de chez Greenpeace pour pouvoir vous envoyer les positions officielles de l'organisation.

Ir : C'est parfait, merci beaucoup.

NOTE : Il s'agit de l'avis de Sébastien Snoeck et non de l'organisation Greenpeace. Néanmoins, il nous a transmis des documents non publiés reprenant les avis et opinions de Greenpeace, dont les informations ont été intégrées dans les parties adéquates de ce mémoire.