



HAL
open science

Les mots (maux) de la biodiversité

Claude Fromageot, Hélène Leriche, Michel Trommetter

► **To cite this version:**

Claude Fromageot, Hélène Leriche, Michel Trommetter. Les mots (maux) de la biodiversité. Association Orée, pp.140, 2021. hal-03346842

HAL Id: hal-03346842

<https://hal.inrae.fr/hal-03346842>

Submitted on 16 Sep 2021

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

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

mots
Les maux de la
Biodiversité

Éditeurs & coordinateurs

Claude Fromageot

Hélène Leriche

Michel Trommetter

Pour citer ce document : Claude Fromageot, Hélène Leriche
et Michel Trommetter (éditeurs), 2021.
Les mots (maux) de la biodiversité, ORÉE (France), 140 pages.

*Conception graphique et illustrations : www.empathiedesign.com
Crédits photos : Flaticon - Freepick*

« Les mots sont les passants mystérieux de l'âme »

Victor Hugo

À toutes les personnes qui ont participé
à l'émergence et aux réflexions
du Groupe de Travail Biodiversité-économie
depuis sa création chez ORÉE en 2005,
à l'initiative de Jacques Weber
(à l'époque directeur de
l'Institut Français de la Biodiversité)



Passons des maux aux mots pour mieux se comprendre à propos de la biodiversité.

Préalable indispensable à toute action

À la façon d'une « mise en bouche », voici une petite vingtaine de mots qui permettent de s'interroger sur notre rapport à la biodiversité et la façon dont sa préservation peut s'appréhender, alors que le monde vivant s'effondre autour de nous (IPBES, 2019). Membres et amis du Groupe de Travail Biodiversité-économie d'ORÉE expriment dans le présent recueil leurs perceptions et réflexions « en mots » sur « les maux » de la biodiversité, invitant chacun à se questionner sur la façon dont notre société aborde l'enjeu vital de préservation de la biodiversité.

En guise d'introduction, se trouvent résumées les principales questions soulevées dans ce recueil :

De quoi parle-t-on quand on parle de biodiversité ?

La « biodiversité », contraction des mots « diversité » et « biologie » désigne la diversité des organismes vivants (faune, flore, bactéries...) et des écosystèmes. Une approche figée de la diversité du vivant pourrait à tort faire oublier cette formidable capacité d'adaptation de la vie étudiée par la science de la mésologie dès 1848 par le médecin Charles Robin. Cette diversité du vivant, tout autant que le fonctionnement des écosystèmes et leurs capacités adaptatives doivent être prises en considération, avec attention et délicatesse, invitant à une meilleure sémantique des mots de la biodiversité.

Qu'elle soit terrestre ou marine, visible ou invisible à nos yeux, comment la connaître ?

Considérer les sols vivants, élever le regard et voir la vie se déployer à leur surface. Toujours se souvenir que l'humanité dépend du bon état de la mer et que nos activités, même éloignées des côtes, impactent le milieu marin et son fonctionnement.

Nombreux sont les travaux de recherches pour mieux connaître la biodiversité. Nombreuses sont les recherches d'indicateurs en tant qu'aide à la décision. La question du « bon choix de l'indicateur » se pose alors en évitant les pièges du « choix du bon indicateur », qui supposerait une primauté du chiffre sur la réflexion.

Quelle place prend l'humain au sein de la biodiversité ?

L'humain serait-il « la seule créature qui consomme sans produire. [...] suzerain de tous les animaux. Il distribue les tâches entre eux, mais ne leur donne en retour que la maigre pitance qui les maintient en vie » comme l'écrit George Orwell (1945) ? Pourtant, l'humain participe à son évolution autant qu'il en dépend. Nombreuses sont les initiatives de préservation de la biodiversité : préservation des races domestiques anciennes ; coopération entre associations, collectivités locales et entreprises ; le développement de l'agro-écologie et de l'agroforesterie permettant aux agriculteurs de s'impliquer dans le maintien de la biodiversité, la lutte contre le changement climatique, la préservation de la ressource en eau, le maintien de paysages de qualité, etc.

Comment s'inscrire dans une dynamique ? dans un partage ?

Les niches écologiques permettent aux espèces de partager dans le temps et l'espace un même milieu de vie. Dans nos habitations, les différentes pièces ont une fonction qui change au fur et à mesure des heures de la journée. On sait s'ajuster à ces espaces communs. Comment faire de même sur la planète ?

Comment déterminer, choisir nos actions ou non-actions ?

Modifier nos activités comme le propose l'agro-écologie ? Définir des espaces séparés ou apprendre à les partager, comme le révèle le débat land sharing/land sparing ? Se doter d'outils tels qu'un indice de biodiversité qui ne pourrait être qu'excellent pour un espace naturel et désastreux pour un espace artificiel ? Choisir entre la nature et l'humain ? Agir ou ne pas agir, telles sont les questions. Car vivre avec la nature est un art complexe et fin.

Quelles organisations mettons-nous en place au sein de nos sociétés ?

Voilà un débat en perspective ! Pour E. Ostrom, ce n'est pas la gestion d'un « bien commun » qu'il faut résoudre mais la gestion d'un « commun » (Ostrom 2010). La question est : comment gérer un espace, voire un territoire ?

La problématique soulevée devient ainsi : quelles institutions créer collectivement pour définir les droits d'accès et d'usage aux différents biens sans remettre en cause les droits de propriété individuelle ? On peut s'interroger car la gouvernance ne serait-elle pas un moyen de ne pas gouverner ?

Comment intégrer la biodiversité dans notre système social ?

L'implication des agriculteurs dans l'agroécologie et l'agroforesterie doit permettre de mettre en exergue leur rôle dans le maintien de la biodiversité, la lutte contre le changement climatique, la préservation de la ressource en eau, le maintien de paysages de qualité, etc., pour autant qu'ils soient soutenus et reconnus à la hauteur des enjeux environnementaux. De même pour la gestion du foncier, se pose la question d'une nouvelle définition de la stratégie foncière ?

Comment se méfier/dépasser les bonnes intentions ?

Intégrer la biodiversité dans le langage économique interroge sur la « valeur » de la biodiversité. Faut-il donner une valeur à la biodiversité ou faut-il la mettre en valeur ? Dans la philosophie économique actuelle, dématérialisée et dé-temporalisée, est-il raisonnable de prétendre corriger la nature, à l'instar de la compensation carbone qui propose de planter des forêts pour remédier la course folle de nos « business models » ?

Comment questionner notre engagement pour elle ?

Il aura fallu du temps pour que notre engagement pour la nature s'impose dans nos consciences. Culturellement, l'humanité préfère dominer, domestiquer. Nos jardins en témoignent. Alors comment s'approprier ces enjeux de biodiversité ? Nombreuses sont les démarches qui se développent pour y aider, y compris au sein des collectivités locales et entreprises, avec notamment la fresque de la biodiversité.

Comment se « ré-insérer » dans cette dynamique du monde vivant ?

Comment se ré-insérer dans cette biodiversité ? Comment en avoir envie ? Comment trouver l'envie de trouver des solutions ? L'envie de protéger la biodiversité ? Comment donner envie ? Comment maintenir l'en-vie ?

**N'est-il pas de notre responsabilité à tous,
à la façon de Hans Jonas (1979),
de trouver d'abord le diapason pour commencer
à se parler entre humains, à propos de la biodiversité
et prendre en main les enjeux de sa préservation ?
Passer des « maux » aux « mots »
pour résorber demain lesdits « maux ».**

*Échanges entre les co-auteurs,
Claude Fromageot, Hélène Leriche, Michel Trommetter
et Patricia Savin, présidente d'ORÉE*

Sommaire

A	Agroécologie	Agroécologie ?	<i>M Trommetter</i>	15
		Éco-pâturage	<i>M Touchard</i>	16
		Agroforesterie	<i>C Fromageot</i>	17
		Sols vivants ?	<i>C Fromageot</i>	18
	Artificialisation	Artificialisation ?	<i>J habitant.e Terre</i>	20
		Artificiel ? artificiels	<i>C Fromageot</i>	21
		Zéro artificialisation nette (ZAN) ?	<i>M Touchard</i>	22
		Artificialisation, artificialisation, est-ce que j'ai une gueule d'artificialisation ?	<i>G Lemoine</i>	24
B	Biens	Biens, communs, biens communs etc.	<i>M Trommetter</i>	27
		Biens communs ?	<i>C Fromageot</i>	28
		Biens communs	<i>M Touchard</i>	30
		Civilisations et mers	<i>C Fromageot</i>	31
	Biodiversité Nature	Biodiversité ?	<i>M Trommetter</i>	33
		Biodiversité	<i>A habitant.e Terre</i>	34
		Nature-société	<i>MA Selosse</i>	35
		D'une échelle à l'autre, divagation d'un soir	<i>J habitant.e Terre</i>	37
C	Capital	Capital ?	<i>M Trommetter</i>	39
		Biodiversité et capital ?	<i>C Fromageot</i>	40

C	Compensation	Compensation	<i>C Fromageot</i>	42
		Compensation ?	<i>M Trommetter</i>	44
	Croissance	Croissance ?	<i>B Bellinni</i>	45
		Croissance économique et/ou croissance environnementale ?	<i>M Trommetter</i>	46
D	Développement durable	Éléments pour un traité du développement viable	<i>J Weber</i>	49
		Développement durable et/ou résilience	<i>M Trommetter</i>	51
		Développement durable ?	<i>C Fromageot</i>	52
		Développement durable ?	<i>L Preney</i>	53
		Durable	<i>M Trommetter</i>	53
		Le paradoxe des limites	<i>S Boucherand</i>	54
E	Économie	Biodiversité-économie ?	<i>P Picq</i>	57
		Externalité(s)	<i>M Trommetter</i>	59
		Se guérir de...	<i>P habitant.e Terre</i>	60
		Éco-bénéfices	<i>S habitant.e Terre</i>	61
	Engagement	Engagement ?	<i>H habitant.e Terre</i>	63
		Engagement	<i>A Bougrain D.</i>	64
		Engagements	<i>A Roth</i>	65
		Biodiversité et économie versus engagement ?	<i>C Fromageot</i>	66
		Comprendre et être acteur	<i>C Varret</i>	68

E	Envie	Envie	<i>C Fromageot</i>	69
		S'éveiller et s'émerveiller	<i>M Touchard</i>	70
		Envie et cohérence ?	<i>C Fromageot</i>	71
		Envie	<i>B Livoreil</i>	72
G	Gouvernance	Gouvernance	<i>E Delannoy</i>	75
		Cohérence et gouvernance	<i>C Fromageot</i>	76
		Gouverner ou gouvernance ?	<i>M Trommetter</i>	77
		Fabrique du doute et pesticides	<i>PH Gouyon</i>	79
		Certitudes ?	<i>C Fromageot</i>	82
		La biodiversité accro au DHMO	<i>D Baumgarten</i>	83
		Gouvernance ?	<i>M Touchard</i>	85
		Équité ou égalité ?	<i>M Trommetter</i>	86
		Gouvernance	<i>G Martin</i>	87
I	Indicateur	L'indicateur, mesure de l'efficacité des politiques ?	<i>D Baumgarten</i>	91
		Comment parler d'indicateur ?	<i>C Fromageot</i>	94
		Indicateur(s) ?	<i>J habitant.e Terre</i>	95
		Indicateurs et (in)action	<i>S habitant.e Terre</i>	96
		Qu'est-ce qu'un indicateur et qu'est-ce qu'un indice ?	<i>M Trommetter</i>	97
		Indicateur de naturalité	<i>JF Lesigne</i>	97
		Comment parler d'indicateur ?	<i>C Fromageot</i>	98
		Capital ?	<i>M Trommetter</i>	99
		Changer le regard sur les indicateurs	<i>M Touchard</i>	100
O	Océan	Océan et « situation »	<i>C Fromageot</i>	103
		L'océan, des mers	<i>M Hignette</i>	104

O		Océan ?	<i>JF Lesigne</i>	105
		Journée mondiale de l'Océan	<i>M Hignette</i>	105
P	Performance- Progrès	Performance ?	<i>C Fromageot</i>	109
		Performance ou « non contre-performance »	<i>M Mathieu</i>	110
		Méthanisation	<i>M Dufumier</i>	111
		Progrès ?	<i>C Fromageot</i>	113
T	Territoire	Gestion du foncier	<i>M Trommetter</i>	115
		Dans la famille « foncier »....	<i>M Kaszynski</i>	116
		Friches	<i>C Fromageot</i>	117
V	Valeurs	Valeur(s) ?	<i>M Trommetter</i>	121
		Comment compte-on ?	<i>H Leriche</i>	122
		Valorisation ou valoriser ?	<i>M Trommetter</i>	123
	Viabilité	Valeur, valorisation, viabilité	<i>J habitant.e Terre</i>	124
		Viabilité ?	<i>C Fromageot</i>	126
		Viabilité	<i>M Trommetter</i>	126
Vivant	En guise de la fin et... du début	<i>C Fromageot, H Leriche, M Trommetter</i>	128	
Bibliographie & webgraphie				130
Remerciements				137
Présentation ORÉE				138



comme
Agroécologie et Artificialisation

AGROÉCOLOGIE

Mêler agriculture et écologie, telle est l'intention affichée de ce mot aux différentes facettes. Il permet d'évoquer les animaux (et leurs pâturages), les végétaux (arbres compris) et les sols (révélés parfois (voir webgraphie) et nécessairement vivants bien sûr !), mais aussi et peut être surtout les activités humaines nécessaires à une conciliation, voire une réconciliation de nos pratiques agricoles avec le fonctionnement des écosystèmes. Prendre en compte la Biosphère qui nous est vitale, et garder une humilité prudente dans nos savoirs et nos pratiques.

Agroécologie ?

par Michel Trommetter

Pour certains c'est un retour en arrière, pour d'autres c'est un progrès. D'ailleurs, l'agroécologie est omniprésente dans le débat land sparing/land sharing. Dans le débat actuel c'est le texte du US Department of Agriculture (USDA) qui donne une vision on ne peut plus apocalyptique du Green Deal Européen qui va affamer la planète, car favorisant l'agroécologie, au détriment de la productivité (Soga et al, 2014). Mais au fait c'est quoi l'agroécologie ?

Michel Griffon, le père du concept d'« agriculture écologiquement intensive », dans une courte interview (voir webgraphie), propose non pas un modèle mais trois modèles d'agroécologie : la permaculture, portée notamment par Pierre Rabhi (2015), comme une philosophie et une agriculture finalisée de la sobriété ; la vision des écologistes : mouvement idéologique fondé sur des techniques d'ordre naturel sans théorisation particulière ; la vision écologique : c'est l'écologie qui prend en compte particulièrement les problématiques agricoles. C'est de l'écologie comme science.

Éco-pâturage

Ou comment concilier contribution aux activités économiques et préservation d'espèces domestiques en voie de disparition

par Marion Touchard, Séché Environnement

L'entreprise Séché Environnement s'est engagée dans l'éco-pâturage afin de répondre à des problématiques d'entretien de ses sites industriels.

Dans les années 2000, les zones écologiques sensibles du site de Changé (en Mayenne) ont vu arriver les premiers Highlands Cattle (race bovine écossaise). Dans ces zones humides, le travail de ces animaux (particulièrement adaptés à de tels milieux) permet d'assurer un pâturage extensif doux que nous suivons avec attention au travers de l'établissement d'un plan de gestion pour préserver la biodiversité. Petit à petit, l'idée d'entretenir certaines zones du site difficilement accessibles a fait son chemin.

Et en 2010, Séché Eco-industries a établi un partenariat avec le Conservatoire de la Charnie en Mayenne. Cette association préserve les races domestiques anciennes en déclin et a besoin d'espace pour faire pâturer ses animaux et les faire reproduire afin de conserver la race. Depuis cette date, chaque année, nous accompagnons des naissances de Chèvres des fossés et depuis deux ans de Moutons de Jacob. Ces bons retours d'expériences ont diffusé au sein du Groupe Séché Environnement et notamment grâce à la SNB (stratégie nationale biodiversité) puis à nos engagements volontaires act4nature international et EEN-act4nature.

Aujourd'hui, nous pouvons citer : des Highlands Cattle rejoints par des vaches Pie Noire Bretonnes sur le site de Changé en Mayenne ; des moutons d'Ouessant sur le site SEI le Vigeant dans le département de la Vienne. Étant de petite taille, ils conviennent parfaitement à l'entretien nécessaire sous les panneaux photovoltaïques avec Éco-Mouton ; des chèvres sur le site de Tredi Hombourg pour entretenir les anciennes lagunes qui comportent des ronciers envahissants ; des moutons Landes de Bretagne dans les zones de landes de l'Écosite de la Croix Irtelle (Morbihan) ; des chèvres et moutons nains ainsi que des poules sur le site de La Bistade dans le Nord pas de Calais ; des Baudets du Poitou, chèvres et moutons Landes de Bretagne sur les sites de Trivalis en Vendée avec Éco-Brouton et le travail du chien de berger...

L'intérêt de la préservation de ces espèces est partagé et expliqué lors des visites de site.

Agroforesterie

par Claude Fromageot

L'adaptation des systèmes agricoles au changement climatique devient une impérieuse nécessité, reconnue par tous et permettant d'atteindre les engagements français dans l'Accord de Paris. En matière d'agroforesterie il s'agit de doubler le linéaire d'ici 2050 alors qu'aujourd'hui les haies régressent de 11 500 km chaque année.

L'agroécologie permet d'afficher aux yeux de la société la volonté des agriculteurs de s'impliquer dans le maintien de la biodiversité, la lutte contre le changement climatique, la préservation de la ressource en eau, le maintien de paysages de qualité, etc. L'arbre et la haie, répondent à l'ensemble de ces enjeux.

La présence de l'arbre est bénéfique à tous ces enjeux, et à ce titre les efforts que font les agriculteurs en vue de son déploiement, de son maintien et de sa gestion doivent être soutenus collectivement.

L'agroforesterie s'avère un véritable levier pour une nouvelle Politique Agricole Commune (PAC) à la hauteur de ses défis. En effet, un système agroforestier durablement géré représente un atout majeur pour les exploitants, comme un levier de développement de nos territoires.

Pour cela, il convient de s'appuyer sur le dispositif des éco-régimes, qui est l'une des grandes nouveautés de la future PAC. Il s'agit d'un dispositif intégré au premier pilier de la PAC, que pourront activer des agriculteurs volontaires pour être rémunérés au regard de pratiques agroécologiques.

Ce dispositif d'éco-régime doit être, d'abord, ambitieux, offrant une véritable rémunération à des pratiques agricoles ayant un impact environnemental positif avéré, et reposant sur un caractère sélectif dans l'accès aux différents niveaux d'activation du paiement ; mais également composé de trois voies indépendantes et cumulables : la voie pratique, la voie certification et la voie des Infrastructures agroécologiques (voie IAE). Cette approche par trois voies cumulables est la seule qui permet d'aboutir à un éco-régime accessible, juste (rémunération proportionnelle aux efforts), et souple pour les agriculteurs (adaptable à chaque ferme) ; enfin, ouvert à tous les types de système de production (élevage, grande culture, viticulture, maraîchage, etc.) et par conséquent ne pas s'appliquer qu'aux terres arables (voir webgraphie).

Soyons vigilants pour que la mise en œuvre de ces éco-régimes soit à la hauteur des enjeux environnementaux.

Sols vivants ?

par Claude Fromageot

Considérer les sols vivants, c'est en premier lieu élever le regard. Humer l'air, sentir la lumière sur la peau, et réaliser soudain que cette lumière vient immanquablement à l'origine. Elle est la source même du sol, puisqu'elle permet à la vie de se déployer. Les algues, les lichens, les plantes colonisent la Terre pour capter cette lumière et restituer à leur pied des sols, comme une partie d'elles-mêmes. La photosynthèse, c'est cela, c'est une offrande permise par la lumière pour notre énergie de tous les jours. Pas facile de dire que c'est le contraire de la respiration, mais enfin, nous sommes là dans la poésie de l'air et du feu. Déjà une inspiration infinie. Une grande balance contre l'oxydation généralisée aussi. Lutte perdue d'avance mais toujours d'actualité.

Mais considérer les sols vivants, c'est aussi plonger dans les profondeurs avec un regard qui descend ! Descente vertigineuse dans le temps, dans les temps géologiques. Dans ce chaudron magique des profondeurs de la Terre, rémanence vivante des feux stellaires, se déroulent les mixtures métalliques, éruptives, de nos roches et atomes constitués. Les sols, lentement embrassés sur ces substrats, collés à l'origine, ne peuvent qu'en être reconnaissants. C'est ainsi que ce que la roche dit, le sol l'écoute, et qu'il n'est pas le même sur roche siliceuse ou autre.

Et puis, enfin, considérer les sols, c'est s'étendre, regarder loin, aux horizons, portés par les eaux tumultueuses ou dégoulinantes. Elles assurent une grande part des liens qui vont faire de la grande surface de la Terre, Gaïa de son nom, l'espace de toutes les chimies. Reconstitutions, dégradations et érosions, porosités. Les sols sont cette corne d'abondance où se jouent les apprentis de science moléculaire.

Alors qui assure la danse ? La vie, avec les vers de terre en maîtres, comme le souligne Jean Henri Fabre (2002). Ils parlent à l'air, ils parlent aux roches, ils assurent comme ils peuvent le dialogue non pas nord-sud, mais haut-bas, et font le lien, la jointure de toutes les dimensions, chimiques, physiques...

Là, au milieu d'eux, insectes, algues et lichens, collemboles, bactéries, champignons et petits mammifères orchestrent les dégradations organiques, les fermentations humiques. C'est cela les sols, rouges et lessivés facilement aux tropiques, noirs et épais aux climats tempérés, tourbeux, détrempés et lents des steppes septentrionales.

Immense réservoir de vie, de carbone aussi, d'azote et de phosphore au moins de façon aussi importante, les sols vivants ont la discrétion de ne pas nous en imposer. Et nous, les humains, directement liés à ces humus, nous avons, avec nos 4 millions d'année, complètement oublié nos pères humiques, les maltraitant, les piétinant, les bétonnant et les oubliant presque tout à fait.

Il nous reste bien une possibilité : regarder à l'intérieur : oui, au-delà d'en haut, d'en bas, du lointain, c'est à l'intérieur de nous que les sols parlent, par nos cultures, nos textes spirituels, nos dos courbés sur la glèbe, nos méditations au plus près de la terre, nous revivons notre connexion à ce « mou » si structurant, à la graine si germante, au sensoriel du contact si énergisant.

Toutes nos fondations, toutes nos actions, ici, là-bas, en aventures partagées, se dansent ainsi avec la plante des pieds qui martèle le rythme, aux sons des tambours de la pulsation. Elles disent toujours : « regarde et plonge tes yeux sur ton sang, il bat la Terre, il circule l'air, il vibre ton feu, il pétille de lumière des yeux, il ondule du corps des ondes, il anime de vie ce qui se perpétue par le grand métabolisme cosmique ».

ARTIFICIALISATION

Voilà un mot qui s'invite dans l'actualité des aménageurs, dans le vocable régionalien, etc. laissant espérer une claire définition et appropriation possible pour tout un chacun autour du devenir des territoires. Et pourtant, il convoque bien des représentations différentes et sous-tend des difficultés de dialogue et de suivi. Alors il semble impératif de le déplier, de le dépasser, d'exprimer tous les implicites qui s'y cachent pour se demander quelle « gueule » a et pourrait avoir l'artificialisation des uns ou des autres.

Artificialisation ?

par J. habitant.e de La Terre

Art, artifice, artificiel... Tel le nez de Pinocchio, plus le mot s'allonge, plus il trahit le mensonge. La belle aptitude initiale de l'homme à faire quelque chose se corrompt en ingénieux stratagème pour tromper le monde avant de s'abîmer définitivement dans l'inauthentique. Comment s'étonner qu'avant même de faire son entrée dans le dictionnaire, l'« artificialisation » soit la cible de toutes les récriminations ?

Le mot honni dévoile une simplissime échelle de valeurs : le naturel est du côté du vrai, l'artificiel du faux. Un indice de biodiversité ne peut être qu'excellent pour un espace naturel et désastreux pour un espace artificiel. Le mot d'ordre se propage alors, porté par la légitime préoccupation pour la biodiversité : arrêtons le massacre de la nature, multiplions les réserves de vie sauvage et faisons barrage à l'humain : zéro artificialisation nette ! La cause semble entendue : entre la nature et l'humain, il faut choisir. Voire. Dans cette brusque conversion d'Attila, à l'assaut de la moindre herbe indésirable, en doux agneau recherchant les prairies naturelles, quelque chose dérange.

On ne peut pas choisir entre l'humain et la nature ; le premier hier et la seconde demain, car les deux sont inextricablement liés. Sans nature, plus d'humain pour en parler. Sans humain, notre croisade écologique s'évanouit. On ne peut répéter que l'humain « fait partie » de la nature et l'en exclure manu militari.

Si on vilipende l'humain responsable de la présente extinction massive des espèces, pourquoi faudrait-il innocenter la nature responsable des cinq premières ? L'effondrement de la biodiversité en seulement quelques décennies révèle l'ampleur de la tragédie... et proclame de ce fait qu'il n'en a pas

été de même pendant des dizaines de millénaires de présence humaine. L'humain ne détruit pas fatalement la nature, il peut aussi s'y accorder.

J'ai visité un jour un potager extraordinaire avec un groupe qui suivait le même stage de jardinage écologique. C'était en apparence une vraie forêt vierge où l'on se frayait avec peine un passage entre les hautes herbacées qui poussaient si volontiers sous un climat humide et rude :

« Attention, ne marchez pas sur les courges ! » ; « Tournez à droite après les haricots si vous voulez voir les tomates ». Scruter, parmi la végétation montagnarde, les nombreux trésors qu'y avait discrètement déposés le jardinier, poser les pieds avec précaution, voilà qui consonnait bien avec l'enseignement reçu le matin même : observer, comprendre, agir en symbiose avec la nature.

Pas de certitudes préétablies mais une technique éprouvée et l'attitude du bon danseur qui valorise sa partenaire et en retire bénéfice. Ne soyons donc pas trop sévères avec l' « artificialisation » mais sachons toujours remonter à sa racine : vivre avec la nature, c'est tout un art.

Artificiel ? Artificiels ?

par Claude Fromageot

Quelle connotation avons-nous en tête avec ce mot ?

Un doute m'est venu et je suis allé plonger dans le dictionnaire des intraduisibles de Barbara Cassin (2004). Aborder l'artificiel, c'est donc aborder l'art, la technique, le kunst allemand, c'est-à-dire tourner autour de la beauté, de l'esthétique, de l'image, du génie, de l'ingénium (pensons à Vico) de la mimésis, de la phantasia et du tableau. Nous sommes bien sur une approche des formes de signification des métiers, de formes spécialisées, de l'imitation et du talent.

Et puis ces philosophies nous guident sur la tekne grecque, ce monde de la technique qui là aussi n'a rien à voir avec ce que nous pouvons facilement nous représenter. Alors donc l'artificiel serait aujourd'hui beaucoup plus le biomimétisme, que le brutal business du plastique ? À voir ?

Ce qui se révèle pour moi, c'est l'impérieuse nécessité devant laquelle nous sommes, pour aborder la catastrophe de l'anthropocène, nos mutations des liens entre économie et biodiversité, de penser le retour de l'exercice du talent des humains, de leurs collectifs, de leur artificialité comprise au sens d'une grande habileté.

Depuis des mois, c'est vers l'anthropologie que mes regards sont poussés par les vents des nouvelles écologies sociales. Englués que nous sommes dans les confusions économiques, sociales, linguistiques, nous perdons notre « orient », et en cela nous ne serions même plus capables d'être artificiels au sens profond du terme, mais juste superficiel ?

Quand nous détruisons un sol, aujourd'hui, le terme artificialisation est peut-être mal usité ; ce n'est pas de l'habileté humaine d'un art de la construction, c'est de la destruction sans conscience.

Ah oui, relire « Eupalinos » de Paul Valéry (1943), où il s'agit de l'architecte et de « bien » concevoir nos actions/pensées. Tout juste à côté de « L'âme et la danse » qui en seraient le signe du talent en action. Alors là oui, nos artifices sont élévation vers de nouvelles sociétés qui ont des égards.

Zéro Artificialisation Nette (ZAN) ?

par Marion Touchard, Séché Environnement

Chaque année en France, près de 70 000 hectares de terres sont grignotés par l'urbanisation, l'industrialisation, le développement des infrastructures de transport et les cultures intensives. La dégradation et la fragmentation des milieux naturels qui en découlent sont des causes majeures de la perte de biodiversité. Ce constat n'est pas nouveau, ce qui change, c'est la prise de conscience collective des enjeux associés à la préservation des milieux : protection des ressources, prévention des risques, attractivité des territoires.

Historiquement, les métiers industriels ont nécessité des emprises foncières importantes pour leur développement, participant ainsi au phénomène d'artificialisation. Le déclin des activités industrielles en France, débuté dans les années 80, a progressivement « libéré » des terres pour d'autres vocations : tertiaire, habitat, agriculture notamment. La volonté de réindustrialiser notre économie, affichée par les pouvoirs publics ces dernières années, est-elle compatible avec l'objectif de zéro artificialisation nette, lui aussi porté par les politiques publiques ?

Séché Environnement est un acteur industriel disposant de plus de 40 implantations en France. Un des rôles du service Biodiversité du groupe est d'intervenir en amont des projets afin de favoriser l'évitement des zones à enjeux biodiversité puis d'analyser avec l'équipe projet comment minimiser l'impact sur les écosystèmes, les espèces/habitats et le paysage, en limitant la marque de l'humain dans l'espace paysager. L'objectif est une réhabilitation progressive pour que la nature retrouve ses droits.

Des indicateurs spécifiques internes à l'entreprise (suivis photographiques d'intégration, coefficient vert) contribuent à une dynamique d'amélioration continue. Car c'est bien cela dont il s'agit : limiter l'artificialisation ! Nos métiers d'écologue/paysagiste au sein d'une entreprise industrielle, nous amènent à avoir un rôle de « paysagiste/régénérateur », gage de développement durable, avec pour mot d'ordre : respecter le vivant et sa diversité. C'est la volonté et l'engagement fort de l'entreprise Séché Environnement. Notre rôle est de limiter l'impact sur la biodiversité et de restituer un environnement le plus naturel possible en favorisant la dynamique du vivant.

Le travail amont, d'intégration au territoire, au-delà de nos limites foncières avec notamment les composantes des trames verte et bleue (TVB) apparaît comme fondamental aujourd'hui pour atteindre l'objectif de zéro artificialisation nette (ZAN) (Mouton, 2020).

D'où l'invitation aux changements et à habiter l'espace différemment en prenant en compte l'espace comme un tissu vivant. Des questions émergent : est-ce qu'un site industriel réhabilité avec un paysage intégré et reconquis par la biodiversité locale reste toujours classé comme artificiel ? La dynamique de la vie, peut-elle contribuer à reclasser un site artificiel en site renaturé ? Ces questions qui rejoignent l'objectif de Zéro Artificialisation Nette sont importantes pour faire progresser les actions de régénération du sol et d'imprégnation du vivant. C'est bien une méthodologie de classification de la notion de renaturation ainsi que des outils économiques comme des leviers de fiscalité locale qui permettraient de favoriser le passage des sites artificialisés (bâti) en sites renaturés avec une nouvelle classification en termes d'urbanisme à la clé.

Nous avons récemment porté cette idée dans la consultation de la troisième stratégie nationale biodiversité (SNB3, 2021-2030).

Un site renaturé, ce pourrait être le « Jardin en mouvement » de Gilles Clément (2006), un lieu où la vie s'exprime, de manière dynamique et évolutive, en respectant la diversité et la complexité du milieu environnant, pour tendre vers le concept de « Tiers-paysage ». Nous sommes bien dans la définition de la nature férale qui doit faire partie intégrante de notre environnement et avec laquelle nous devons cohabiter.

Artificialisation, artificialisation, est-ce que j'ai une gueule d'artificialisation ?

par Guillaume Lemoine, EPF Nord-Pas de Calais

Avec la démarche de sobriété foncière qui arrive dans tous les discours, chacun se penche sur le concept du fameux ZAN (zéro artificialisation nette). Mais qu'est-ce que l'artificialisation ?

L'artificialisation, pour moi, s'apprécie à différentes échelles et n'a pas forcément les mêmes conséquences sur les paysages, les écosystèmes, le vivant et les fonctions écologiques.

À l'échelle du paysage, chaque pression, chaque transformation sur les écosystèmes nous éloigne de la sylvie primitive, la forêt primaire (chênaie-hêtraie) qui recouvrait la majeure partie de notre territoire. Chaque défrichement, mise en culture, transformation (exploitation de tourbe, etc.) est une artificialisation. Nous passons ainsi d'écosystèmes primaires à des écosystèmes secondaires. Ici nous avons toujours de la biodiversité... mais moins de nature (qui échappe à l'humain) et un degré de naturalité qui diminue. L'artificialisation de nos paysages va être croissante lorsque les bosquets, prairies et le bocage vont laisser la place aux espaces ouverts (openfield) et aux grandes cultures industrielles. Mais n'oublions pas que le bocage relève du paysage, donc de la création de l'Homme.

La seconde grande artificialisation, c'est la consommation de l'espace de « pleine terre » sous l'urbanisation (habitat, infrastructures, activité économique). On parle ici d'une « consommation » de foncier dont le rythme correspondrait à l'artificialisation d'une surface équivalent à un département français tous les 7 ans (ou tous les 10 ans lorsque nous sommes plus raisonnables ou que la croissance est ralentie), bien que Sylvain Grisot (2021) donne lui d'une période de 20 ans pour la consommation d'un département.

Lorsque l'on parle d'artificialisation, parlons-nous de la place et de l'extension de l'enveloppe urbaine ou de la réelle artificialisation des sols ? Ici il faudrait probablement parler d'imperméabilisation à la place d'artificialisation, car la phase ultime de l'artificialisation est bien l'imperméabilisation des sols.

Revenons à notre enveloppe urbaine. Les espaces verts publics, jardins privés, délaissés d'infrastructures et réserves foncières dans les zones d'activités sont-ils comptabilisés dans cette enveloppe urbaine artificialisée ?

Tous ces espaces de « vraie » terre, de pleine terre, couverts d'une végétation allant du gazon au boisement en passant par tous les stades des dynamiques végétales, sont-ils pour autant « artificialisés ». Certes on s'éloigne des grands espaces, sans entraves ni fragmentations, nécessaires aux grands mammifères, car nos paysages quelle que soit l'échelle sont souvent artificialisés, et cloisonnés... mais ici les sols et leurs fonctions sont maintenus (cycle de l'eau, cycle du carbone/matière organique). Voilà donc une autre définition de l'artificialisation qui arrive... C'est l'artificialisation des sols, etc.

Un sol altéré, un technosol urbain issu de dépôts de matériaux inertes (briquillons, concassés de béton) devient clairement un espace artificialisé, mais qu'en est-il d'un espace agricole, d'une zone de grandes cultures intensives qui a perdu sa matière organique, sa vie (collembolles, vers de terre, ...) et qui est devenu un support inerte ?

Ces espaces ne sont pas considérés comme artificialisés mais leurs sols sont probablement plus altérés que ceux du fond de mon jardin inclus dans une enveloppe urbaine et classé en U au PLU (Plan local d'urbanisme) de ma commune.

Si on se place au niveau de la biodiversité, le même raisonnement peut être fait, et paradoxalement certains espaces artificialisés (espaces pollués, espaces d'exploitation de roches, espaces de dépôts miniers) sont souvent plus riches en biodiversité et fonctions /services écologiques que les espaces de production agricole. Les carrières, pelouses calaminaires et terrils miniers du Nord et du Pas-de-Calais apparaissent ainsi comme des bijoux de biodiversité dans l'océan agricole de cette ancienne région aux terres fertiles et à l'agriculture performante.

La définition de l'artificialisation n'est donc pas aisée à donner, et nous l'avons vu, s'apprécie à différentes échelles.

S'il fallait trouver la définition la plus simple, c'est probablement : l'altération profonde de ses sols par des dépôts de matériaux exogènes et l'incapacité à revenir rapidement à un état antérieur/initial ou proche, de façon spontanée (sans assistance/intervention humaine lourde). Ce retour en arrière fait appel à la résilience de l'écosystème passive ou assistée. Ici un espace agricole a plus de chance d'être facilement restauré.



comme
Biens et Biodiversité/Nature

BIENS

Qu'il se décline au singulier, au pluriel ou associé à un adjectif tel que « commun », « collectif », « privé », « public », « partagé » etc, voilà un mot qui questionne notre rencontre autour d'un destin qui ne peut être déterminé qu'ensemble, que ce soit à propos de cette petite planète ou d'un territoire, une ressource, marine ou terrestre, etc. Il appelle d'abord un imaginaire à partager et des civilisations à construire ensemble pour le préserver.

Biens, communs, biens communs, etc.

par Michel Trommetter

« En pêcheurie, [...], si vous vendez le poisson et retournez pêcher davantage, tant qu'on peut vendre, cela conduira probablement à une surpêche. Mais si l'on établit une règle commune pour ne pas pêcher une partie de l'année, les pêcheurs gagneront plus d'argent sur vingt ans, car la filière restera productive ». Voici ce que disait Elinor Ostrom au journal « Le Monde » le 19 juin 2012 (voir webgraphie). Prix Nobel d'Économie en 2009, elle s'est attachée à développer des modèles capables de préserver les communs reçus en partage. Cela fonctionne à condition de reconnaître à l'environnement une valeur sur le long terme. Mais elle allait plus loin.

Commençons par un exemple théorique, façon exercice d'arithmétique, en guise d'introduction :

Soient 10 bûcherons, sur 10 ha de forêt, sans droits de propriété, chacun avec une hache. Supposons que cette situation soit durable. Un jour, un bûcheron invente la tronçonneuse. Que va-t-il faire ? Potentiellement il peut couper tous les arbres ! Qui l'en empêcherait ?

Nous sommes dans un raisonnement court terme/long terme. Alors plusieurs solutions s'offrent à nous. D'un côté, Garrett J. Hardin, s'appuyant sur la « tragédie des biens communs » (1968), proposerait de donner 1 ha à chaque bûcheron. Ainsi celui qui a la tronçonneuse ne pourrait aller chez les autres. Mais ces autres bûcherons auraient-ils les moyens de sécuriser leurs parcelles ? Et à quel coût ? Mais l'inventeur de la tronçonneuse a une autre option : louer sa tronçonneuse aux autres et profiter du temps où il ne l'utilise pas pour faire autre chose (jardiner, se reposer, s'amuser avec ses enfants etc.). Quand je dis « louer » c'est évidemment avec des contreparties et sous condition de laisser l'écosystème dans des conditions satisfaisantes

de viabilité. Ce qui est bon pour lui, est également bon pour ses collègues bûcherons. La propriété privée serait-elle la seule solution ? Voilà un débat en perspective ! Pour E. Ostrom, ce n'est pas la gestion d'un « bien commun » qu'il faut résoudre mais la gestion d'un « commun » (Ostrom 2010).

Dans cet exemple des bûcherons, vous aurez compris que je ne parle pas que d'un bien en accès libre (les arbres). Il s'agit d'un bien (la forêt) dont la surexploitation nuirait à tout le monde à long terme. On peut penser que les droits de propriété des biens (biens public, privés, de clubs, communs) seraient la réponse à tous nos problèmes de gestion durable. Dans ses travaux, Elinor Ostrom s'est d'abord bien sûr intéressée à la gestion d'une ressource – c'est plus pédagogique – mais elle voyait plus loin. Car ce n'est pas la qualification des droits de propriété qui définit la valeur d'un bien. C'est la manière dont on va partager les droits d'accès et d'usage des différents éléments qui composent le bien. Car ce bien est en lui-même composite. Payant ou gratuit, là n'est pas la question.

La question est : comment on gère un espace, voire un territoire ? Ce qui pose la problématique ainsi : quelles institutions doit-on collectivement créer pour définir les droits d'accès et d'usage aux différents biens sans remettre en cause les droits de propriété que les acteurs ont ? C'est cela la gestion des communs, dans un objectif de bien-être à long terme tant social, écologique, qu'économique.

Biens communs ?

par Claude Fromageot

Certaines pensées fortes ont cette qualité : elles perdurent par leur pertinence dans le temps.

Jacques Weber, nourri plus récemment par Michel Trommetter, a bien remis les choses à leur place. La zone critique de la Terre est là, et des collectivités humaines sont là-dedans, dispersées, puis progressivement plus concentrées, dans les cités qui deviennent villes (Bouamrane et al. 2013). Au fur et à mesure, l'économie émerge puis devient paradigme ! Elle en arrive à dicter sa loi, les lois économiques devenant presque les égales des célèbres lois de la nature ! Fantastique retournement !

Alors, parler de bien commun, c'est ouvrir une possibilité de confusion. Quel bien ? Quelle propriété ? Tel un bouffon, l'économie nous fait le tour de passe-passe et retombe, quasi à tout coup, sur ses pattes et nous fait la leçon, sérieuse et rationnelle, à nous les rêveurs ! Il y a des choses sérieuses tout de même. Donc, aborder les biens communs, c'est une chausse trappe.

Et pourtant ! Et pourtant Jacques était un anthropologue passe frontière... économiste (Bouamrane et al. 2013).

Alors oui, nous pouvons avoir le courage d'aborder en économistes les biens communs.

Commençons par une introspection : que veut dire pratiquement, dans chacune de nos vies quotidiennes, les biens communs. Moi, je sais bien que dans ma « maison » même, les différentes pièces, dans lesquelles circulent plusieurs personnes, ont une fonction qui change au fur et à mesure des heures de la journée, et les personnes « s'ajustent » dans ces pièces, qui sont donc « communes ».

Tiens tiens ! le commun ne va pas sans règles du jeu partagées. Pourtant dans ma maison, aucune économie, sauf l'oïkos grec qui dit... la maison. Zut, je me surprends encore. L'économie aurait trait à la manière de faire vivre sa maison au sens large ? Ce qui caractérise ma maison, c'est que les règles émergent et s'ajustent en permanence, dans une écologie de la relation, dans une diplomatie des interactions (enfin presque toujours).

Or, dans nos grandes méta-organisations nationales et internationales, nous travaillons d'arrache-pied à réglementer, à cadrer, à nourrir une économie internationale tout en la cadrant pour qu'elle ne déborde pas. Certains relient tout ceci à l'émergence de la propriété privée. Petit à petit, nous n'avons quasi plus d'espaces libres dans lesquels nous pouvons tenter ensemble, entre voisins, de faire émerger le commun.

Bruno Latour (2015) a perçu ces manques : il insiste, en prenant en exemple les cahiers de doléances pré-révolutionnaires, la force formidable des imaginaires que les citoyens peuvent enclencher,... tant qu'ils parlent de leur propre relation locale. Parler de bien commun, c'est donc toujours « comment atterrir ». Nos biens communs ne sont pas au-delà, ils sont ici et à nos pieds. Les biens communs, c'est une acceptation de privation de liberté, ou tout au moins le choix d'une liberté contenue. Parler de biens communs, c'est donc au fond quitter la dimension économique pour être sûr de la socio, de la philo, de la psycho.

Brisons des tablettes, allons voir la Pythie, et dans les fumées, rêvons pour imaginer nos communs. Et au même moment, descendons dans nos caves, nos jardins, et retournons au bricolage (levi-straussien) pour réinventer nos communs. Mais pour cela, je n'ai pas les clés, il nous faut peut-être encore un peu de décomposition organique pour que ces possibles s'ouvrent.

Biens communs

par Marion Touchard, Séché environnement

Extrait du livre « Frères d'âme » Edgar Morin et Pierre Rabhi, entretien avec Denis Lafay (2021).

Denis Lafay. - Une voie pour endiguer la « violence dans nos cœurs humains » pour cautériser les innombrables plaies que provoque l'excès de haine, de rivalité, de mépris dans nos âmes, a pour nom « bien commun » ; « Le bien de chaque être humain n'est-il pas, en fin de compte, notre bien à tous ? » questionne avec tant de pertinence David Grosmann (2020).

Et le bien commun d'interroger la notion de partage. Partager les ressources naturelles, une terre de culture, une voiture, l'habitat, un vaccin, etc. Partout se propagent des initiatives de partages. Dans quel périmètre faut-il recenser le « bien commun » ? Quel peut-être l'avenir du partage dans une économie certes hypermarchandisée, mais qui donne aussi la possibilité de « se réaliser » et d'exprimer son individualité ?

Edgar Morin. – De tout temps, des civilisations ont été profondément communautaires. Ce n'est pas étonnant, vu la plasticité humaine. Des sociétés qu'on appelle archaïques, des peuples qu'on dénomme premiers, n'avaient pratiquement pas le sens de la propriété individuelle. Aujourd'hui encore, au sein de certaines civilisations, demeurent les communs agricoles, qui permettent à des paysans pauvres de profiter de pâturages pour leurs bêtes. Malheureusement, cette organisation, cette culture communautaire et affranchie du principe de propriété est en voie de disparition. Elle ne résiste pas au rouleau compresseur marchand.

Doit-on parler de biens communs ou des « Dons précieux de la nature » (Pelt et al., 2010) ? « ... car viendra le temps où une alliance nouvelle s'établira entre l'homme et la nature, les humains recueillant avec humilité les dons qu'elle prodigue et qui exigent en retour, à son égard, une attention toute de délicatesse et de tendresse. »

On peut aussi retenir les « égards ajustés » à notre environnement de Baptiste Morizot dans son livre « Manière d'être vivant » (2020) entraînant l'homme à plus de diplomatie envers ce qui l'entoure. Les biens communs (eau, air, sol, semences, mer ainsi que tous les services offerts par la biodiversité) sont autant « d'assurance-vie » pour l'humanité !

Civilisations et mers

par Claude Fromageot

Les Civilisations Méditerranéennes !

En tous cas, chaque fois que je retourne au bord de la Méditerranée, ou que mon esprit s'y porte avec délice, me revient le bruit des rames qui, en cadence, ont porté nos anciens, grecs, étrusques, habitants de Carthage, de Lybie, égyptiens, turcs, libanais, barbaresques, croisés, hispaniques et corses : commerces et guerres, pirateries et conquêtes, amours et cultures.

De fait, la présence même de cette surface à chaque instant renouvelée qu'est la mer, a servi pendant des millénaires de « gomme » pour les humains. Tout autour de la mer, des villes, des rêves, des odalisques peuplaient nos mystères et en même temps réalisaient leurs exploits et leurs constructions. Mais contrairement à la terre, la mer ouvrait en permanence tous les possibles de nouvelles adaptations. La taille de la Méditerranée me semble avoir été propice, à ce moment-là de l'histoire des humains, à l'émergence de ces civilisations qui sont nos matrices. On pourrait travailler cette question continentale pour la Chine, si différente d'ailleurs, et beaucoup plus formée par le paysage terrestre.

À l'heure de la catastrophe de l'anthropocène, pour nous tous qui sommes en cours de travail et de construction des nouvelles politiques de la nature, quelles sont nos mers ? Quel espace laisse-t-on entre nous, entre nos pensées mêmes, pour que puisse se bâtir du nouveau ?

Nos règles, nos pensées uniques, nos interactions sont si serrées, qu'elles laissent, à mon avis, trop peu de marges, de flous, de terrains vagues à nos essais. Aborder les relations économies et biodiversité dans ce contexte, c'est comme jouer à colin-maillard dans une chambre trop petite : c'est vite limité. C'est surtout tellement insuffisant. Comment nous redonner de l'océan dans nos pensées collectives ? Comment s'autoriser des voyages océaniques qui puissent nous permettre de projeter de façon vraiment différente des altérités ?

À l'heure du rétrécissement de notre monde à sa « zone critique », à l'heure où comme Grégor, l'affreux scarabée de Kafka (1915), nous nous débattons dans nos confinements, je propose que la poésie, le charme de la redécouverte de notre environnement local et l'art des petites mers soient précieusement entretenus.

Dans le parc de Versailles, au XVIII^{ème}, le bosquet de l'île royale permettait de quitter le rivage ! Comme Platon le disait, il y a les vivants, les morts, et les gens qui vont sur la mer. Allons sur nos mers, pour réinventer nos modes d'être au monde en associant l'embarcation de nos économies au flot des vents d'Éole.

« Courons à l'onde en rejaillir vivant ! »

BIODIVERSITÉ

C'est à son propos que nous questionnons ici les mots, comme préalable indispensable pour essayer de résoudre les maux du monde vivant que l'on nomme « Biodiversité ». Voilà un terme de construction relativement récente, construit pour essayer de toucher tout habitant de cette planète, qui pouvait se sentir peu concerné par la nature, et nous engager à en prendre soin. Certains évoquent encore la Terre mère, la Nature, mais il est toujours question du rapport de nos sociétés humaines au monde vivant.

Biodiversité ?

par Michel Trommetter

Revenons-en aux fondamentaux du Groupe de Travail Biodiversité-économie. Biodiversité ? Qu'est-ce que cela signifie ?

La diversité du vivant ? Car bio signifie « vivant » (du grec ancien *bioc* –*bíos*– « vie » et du latin *bio*). La biodiversité risque donc de n'être entendue que comme la diversité du vivant sans prendre en compte son fonctionnement, le fonctionnement des écosystèmes.

Nombreux sont les termes qui utilisent « bio » et qui se réfèrent à la biodiversité : les biocarburants, biogaz, etc. qui mobilisent le vivant pour « fabriquer » des substituts aux énergies fossiles mais en se contentant de limiter les émissions de gaz à effets de serre ; les biocides correspondent eux aux pesticides, fongicides, etc. Le suffixe « cide » vient du latin « *caedere* » : frapper, abattre, tuer. Leur particularité est donc de tuer du vivant ; ils peuvent être d'origine chimique mais également biologique.

Mais d'autres « bio » sont eux basés sur le fonctionnement des écosystèmes : L'agriculture biologique et l'agroécologie sont un pléonasme alors que ce que l'on nomme agriculture conventionnelle n'a en soi rien de conventionnel : elle s'appuie sur des compléments chimiques. L'agriculture biologique et l'agroécologie s'appuient elles sur le fonctionnement des écosystèmes et donc sur la biodiversité, avec à la fois le recours à des bio-biocides « si nécessaire » mais surtout avec la mise en œuvre de bio contrôle. Il ne s'agit pas de détruire un pathogène mais de limiter au maximum sa présence. Là est le débat.

Pour s'y retrouver entre tous ces « bio », on a dû créer des institutions pour vérifier l'utilisation du vivant donc être biovigilant. Il y a ainsi des lois sur la mobilisation des biotechnologies (dont la loi bioéthique) et des règles de droit d'utilisation de certains produits avec les certibiocides qui donnent un permis d'utilisation des biocides.

Comme quoi tout ce qui brille n'est pas or et tout ce qui est bio n'est pas bio (vivant), il faut rester vigilant.

Biodiversité

par A. habitant.e de La Terre

Quel doux nom féminin qui décrit l'essence même de la magie du vivant : l'ensemble de ces êtres, ces espèces ou encore micro-organismes, qui tels des trésors participent au délicat et subtil équilibre de la VIE.

Par la poésie qui s'en dégage lorsque l'on se prend à l'observer, se révèle alors sous nos yeux son incroyable générosité et inventivité. Car qui se laisse aller à cette intime contemplation, peut alors appréhender son rapport à cet infiniment petit et à cet infiniment grand. Nous sommes une partie de ce grand tout, assurément.

Alors, peut-être, affleure ce curieux sentiment qui nous murmure qu'au milieu de tout cela, nous n'avons plus qu'à être infiniment NOUS, tout simplement.

(Dame) Nature. Et si nous considérions la Nature comme une Dame du monde, alors qu'en serait-il ?

Peut-être que, tous les matins, en l'observant à la dérobée et en la croisant sur notre chemin, nous la saluerions de notre plus belle révérence, pour lui dire juste bonjour et sans doute merci.

Puis touchés par sa magnificence, nous lui imposerions notre plus grand respect, respect qui se doit au rang qu'elle occupe : garante d'une abondance généreuse, sans calcul aucun que celui d'offrir sans rien attendre en retour.

Une grande d'âme, dont nous écouterions les plus belles histoires au coin du feu : les histoires du Beau Monde, et peut-être aussi celles du Monde d'après, qui sait...

Nature-société

par Marc-André Selosse

Mon propos n'est pas si neuf : il recoupe l'analyse de Philippe Descola (2005) à propos des visions du monde naturel et des cosmogonies de différentes cultures. Notre particularité, en Occident, est l'opposition entre nature et société, avec cette définition de la nature comme ce qui n'est pas issu de la société. Cette définition qui souligne un antagonisme remonte à la pensée cartésienne et classique, peut-être même à cette vision chrétienne dans laquelle ce monde a été créé pour nous, subordonné à l'Homme. À l'époque classique notamment, le mythe du « bon sauvage » (qui est dans l'état de nature) permet une critique de la société par contraste, puisqu'il n'a rien à voir avec elle.

Alors, existe-t-il une opposition entre nature et société ? À mon sens, c'est une ineptie. Est vivant ce qui évolue (Selosse et Quentel, 2021). Évidemment les structures comme les espèces animales évoluent mais la culture aussi évolue. De ce point de vue-là, les sociétés, qui sont finalement le produit de la culture, évoluent aussi et rentrent ainsi dans le vivant. Ce n'est pas qu'une façon de rendre large la définition du vivant, c'est rappeler que, du coup, la société est un fragment de la nature, tout comme l'humain est un fragment du monde animal. Cela se décline de plusieurs façons.

D'abord, il n'y a pas de nature intouchée par la société. Un très joli livre, « Les douze travaux de l'Amazonie », démontre par exemple que ce bassin, souvent vu comme un lieu de nature intacte, a en fait été façonné par l'Homme et par les sociétés qui y ont vécu (Rostrain, 2017).

Inversement, la société n'est pas indépendante de la nature. Cela renvoie à l'impuissance de nos décideurs à comprendre à quel point la nature prend parfois le pas sur la société. Dans l'actualité, on voit des recours au conseil constitutionnel à propos de port de masques, de report d'élections, etc. par ceux qui se raccrochent à la Constitution en espérant lui donner le dernier mot. C'est absurde. En fait, la société n'est pas indépendante de la nature, elle n'est qu'une partie de la nature, qui la domine aussi parfois. On retrouve aussi cela dans la possibilité d'une croissance infinie de nos économies, bien sûr limitée par un monde fini. La nature, vue comme l'ensemble de l'environnement entourant l'Homme, est influencée par la société et vice-versa.

Aujourd'hui il n'est pas possible d'imaginer qu'un endroit soit indemne d'effets de l'Homme. Ainsi on retrouve des pollutions aériennes au plomb de l'époque romaine dans les glaces du Groenland, on voit très bien que le changement climatique est global, que les émissions de polluants comme

les microplastiques sont globales. Ainsi 20 kg par hectare et par an de microplastiques chutent dans les parcs naturels américains (Brahney et al. 2020). Avec les pollutions diffuses, il n'y a pas un endroit de la nature qui soit hors de portée de l'Homme.

Pour l'instant il s'agit plutôt de nuisances, mais prendre conscience que les sociétés sont une partie de la nature peut aussi déterminer nos capacités d'action pour l'avenir. Si on a bien compris qu'il y a des liens étroits entre les deux, on ne peut pas imaginer un fonctionnement de la société qui n'implique pas la nature. Et cela renvoie à l'espoir de décideurs et de citoyens qui seraient alors plus conscients des conséquences de leurs actions ; ils rempliraient cet impératif moral que nous avons de transmettre un monde qui ait les mêmes potentialités, permette la même liberté de choix et offre la même qualité de vie aux générations suivantes.

Si on a compris cela en amont, on entrevoit une approche plus positive de ce lien à la nature comme quelque chose de constructif, qui permet d'agir et d'anticiper. À titre d'exemple, le mouvement du 4‰, qui remet du carbone dans les sols afin de réduire le CO₂ atmosphérique, permet également de réduire l'érosion des sols agricoles, d'augmenter leurs capacités à nourrir des microbes et à retenir les eaux de pluie (Selosse, 2021). On ne se situe plus dans une écologie de sanction ou de problèmes, mais bel et bien dans une écologie de moyen, pour préparer l'avenir.

Nous devons concevoir que tous nos gestes ont des causes et des conséquences naturelles, au sens de ce que nous appelons trivialement la nature, alors que nous croyons que celle-ci se trouve en dehors de la société. Mais c'est notre environnement, qui est puissamment en lien avec notre société. Reconnaître ce lien permettrait d'agir dans le futur de façon préventive.

D'une échelle à l'autre, divagations d'un soir

par J. habitant.e de La Terre

Le COVID m'aura apporté cela ! Chaque jour, j'observe depuis mon salon, en télétravail, la nature s'installer et évoluer dans les espaces verts de ma résidence. Aucun produit chimique, une gestion écologique et quelque peu ébouriffée de ce jardin depuis plusieurs mois et j'observe en pleine ville des oiseaux que je n'avais encore jamais vu de ma vie ! La biodiversité est à notre porte !

En ville, chaque espace, chaque m² compte ! La moindre surface est chère ! Et pourtant, nous agrémentons nos cités d'espaces verts dont le seul intérêt est effectivement d'apporter cette touche de vert qui nous donne l'impression de respirer ! Souvent peu utilisés par les habitants, considérés comme coûteux à entretenir et beaucoup plus exploités par nos chiens et chats que par la nature sauvage, ces espaces finissent par tomber dans l'oubli, devenir insignifiant, voire prendre une connotation négative et encombrante !

Pourtant, un aménagement et une gestion adaptés permettraient d'en faire des espaces, tellement beaux, tellement favorables à la biodiversité, tellement bons et consommables, tellement peu coûteux à entretenir.

Encore un peu de sensibilisation et peut-être que dans quelques années, ces mètres carrés de pelouse en ville deviendront une richesse pour nos quartiers !??? C'est ce pour quoi je milite en tous les cas !

À une toute autre échelle, les scientifiques cherchent depuis plusieurs dizaines d'années une planète jumelle de notre Terre, qui pourrait accueillir la vie. Quelques candidates ont été découvertes, mais les connaissances actuelles ne permettent pas de confirmer ou d'infirmer quoi que ce soit. Pour l'heure, notre planète est donc la seule que nous connaissions à accueillir un foisonnement de vie, quelque chose de rare en somme. Il serait donc dommage de ne pas préserver cette ressource unique, si nécessaire à notre existence, et de ne pas y encourager le développement de toute vie ! Et ce, même dans nos espaces verts !



comme
Capital, Compensation et Croissance

CAPITAL

Il semble capital de s'interroger sur ce capital qui s'entend, selon les époques, les cultures, les disciplines, de façons bien différentes !! Lorsqu'il croise le monde économique tout en cherchant à parler de biodiversité, il est à manier avec précaution et à expliciter au mieux pour pouvoir proposer de penser peut-être autrement le capital...isme.

Capital ?

par Michel Trommetter

« La grande propriété foncière réduit la population agricole à un minimum, à un chiffre qui baisse constamment en face d'une population industrielle concentrée dans les grandes villes et qui s'accroît sans cesse ; elle crée ainsi des conditions qui provoquent un hiatus irrémédiable dans l'équilibre complexe du métabolisme social composé par les lois naturelles de la vie ; il s'ensuit un gaspillage des forces du sol, gaspillage que le commerce transfère bien au-delà des frontières du pays considéré. (...) La grande industrie et la grande agriculture exploitée industriellement agissent dans le même sens. Si, à l'origine, elles se distinguent parce que la première ravage et ruine davantage la force de travail, donc la force naturelle de l'homme, l'autre plus directement la force naturelle de la Terre, elles finissent, en se développant, par se donner la main : le système industriel à la campagne finissant aussi par débilitier les ouvriers, et l'industrie et le commerce, de leur côté, fournissant à l'agriculture les moyens d'exploiter la Terre. »

Voilà ce qu'écrivait Karl Marx dans « Le Capital » réfléchissant déjà à l'environnement dès 1867. Il parle de métabolisme et souligne que « l'équilibre complexe du métabolisme social [est] composé par les lois naturelles de la vie ». Et en effet le métabolisme est bien « L'ensemble des processus complexes et incessants de transformation de matière et d'énergie par la cellule ou l'organisme, au cours des phénomènes d'édification et de dégradation organiques (anabolisme et catabolisme) » d'après le Larousse. C'est la vie quoi ! Karl Max en intitulant son ouvrage « le » Capital était un visionnaire. Il voyait déjà que nous sommes en interaction et qu'il n'existe donc qu'un capital, notre belle planète et son bon fonctionnement dans toute sa diversité.

Ce capital, nous n'en sommes pas propriétaires mais plutôt des locataires qui devons en prendre soin tout en le partageant et le transmettant aux générations futures.

Biodiversité et capital ?

par Claude Fromageot

Mais ils s'aiment ces deux-là !

Dans notre vie quotidienne, nous savons que des choses sont essentielles, « capitales », et sur ces dimensions là on est vigilant. Sans doute les morales culturelles (péchés capitaux des gravures) en ont fait leur substrat aussi. Et puis ce qui est capital relève de notre vraie capacité à être des gens sérieux. Capita c'est la tête, c'est quand même plus apollinien que ces effusions dionysiaques qui font bouger nos tripes sur les beats endiablés des musiques dégénérées. Enfin, chez mon banquier, tout est lié à mon capital, et je vois bien comment il me sourit ou pas, si j'en ai, du capital, ou pas.

Bref, c'est limpide et la dimension du capital oriente assez bien comment je peux me comporter à tous les étages de ma vie sociale. Si je dépasse l'argent, le capital est une boussole qui me dit des choses importantes pour des décisions, des choix, des mouvements de changements importants de ma vie. Des choses agréables, des choses désagréables qui me rendent aussi humain responsable dans ma socialité.

Alors comment puis-je parler de biodiversité ?

Mot récent, encore abscons, qui parle de ma vie, de choses qui sont de toutes natures des vies. Franchement, je dois « me mobiliser » pour comprendre.

Mais c'est dingos ça : aborder les questions de vie, de ma propre vie, est devenu difficile, lointain, mobilisant ma cognition, me demandant d'avoir fait des études sur l'écologie. Mais c'est un rêve éveillé ! Ne trouvez-vous pas ? Nous devons, pour parler de ce qui est le plus « nous », le plus « aujourd'hui » et « chaque chose qui concerne notre destinée profonde, faire l'effort de mobilisation de nos pensées les plus exigeantes, alors qu'on parle de ce qui se passe dans la cuisine à la préparation des matières alimentaires, du jardin là offert devant notre porte, etc. Au quotidien, la biodiversité se présente à qui sait écouter et regarder, un papillon, un sol qui sent après la pluie, une floraison, la caresse d'un chien, l'offrande d'un chat qui apporte le mulot chassé, des choses agréables, des choses désagréables qui me rendent humain responsable dans mon environnement.

Dépassons, dépassons.

Dans mes relations à mon banquier, le capital repose bien sur la confiance, c'est-à-dire sur une appréhension de choses complexes qui embarquent une relation de façon complète et qui la rend possible.

Dans ma vie au milieu de la diversité naturelle, la biodiversité émerge de ma curiosité, c'est-à-dire de mon écoute active et raffinée à l'infini, qui rend la relation possible.

Donc dans les deux cas, confiance et curiosité se tissent pour ouvrir la relation et rendre l'action au monde possible.

Ainsi, en retournant aux bons sens du terme « Capital » et « Biodiversité », nous nous trouvons plus à l'aise, tellement humains dans ce que les deux termes requièrent le meilleur de notre plus entière qualité d'humain.

Depuis des mois, ces pages partagées nous aident à nous projeter au-delà du confinement, elles participent à un thésaurus de mots qui ont leur harmonie de sens. Il est toujours temps de rassembler, d'inclure, de profiter des polyphonies, plutôt que de refermer les récipients et écoutes.

Ô Capitaine, il est temps, levons l'ancre, ... au fond de l'Océan y trouver du nouveau !

COMPENSATION

Puisqu'il est question d'échanges, de réflexion autour de mots, échangeons à propos de compensation, c'est urgent. Qu'elle soit écologique ou carbone, elle fleurit de toute part et pourrait ressembler à une formule magique si elle ne cachait pas, si mal, et heureusement, toutes les questions fondamentales qui se doivent d'être posées quand on la suggère car elle pourrait se décliner de mille et une façons. Bien y réfléchir avant s'y engager.

Compensation

par Claude Fromageot

Cette fois encore, mon humeur fait des ruades qui peuvent froisser : je ne souhaite cependant qu'apporter une stimulation à la contradiction. Je reviens sur les questions centrales de compensation biodiversité ou carbone, contributions, sémantiques baroques qui traduisent l'éveil de nos entreprises et la conscience qu'il faut faire quelque chose.

Comme des albatros sur le pont du navire, nos ailes économiques nous empêchent de marcher. Nous sommes empêtrés peut-être par nos propres modèles.

Et donc, un vertige me prend : tous nos outillages récents, mécaniques de KPIsation, de data, de mesures pour compenser, amènent-elles à changer le cours de choses dans un « pivotage » salutaire ou précipitent-elle encore une fois, par les effets de la « Technique » au sens d'Ellul (1954) (Ellul, 2008) et de Jonas (1979), vers toujours plus de désordre ? Allons-nous vers de nouvelles catastrophes ?

Et ceci alors que les bons sentiments des acteurs économiques sont visibles sans doute aucun.

Je persiste à poser la question d'une néo-colonisation probable des terres et de l'écologie par nous, les entreprises et humains hors sols, dont les générations futures pourraient dire, avec raison, que cela aurait été un scandale à l'échelle mondiale. Quoi ? Penser qu'avec notre philosophie économique actuelle, dématérialisée et dé-temporalisée, nous aurions la prétention de corriger la nature, de planter des forêts pour remédier la course folle de nos « business models » ?

Alors posons-nous ensemble : reviennent les travaux de Jacques Godbout (2007), Claude Levi-Strauss et Philippe Descola (2005) sur les économies : économies du capital, économies de la répartition, économies du don. Ah, les potlach, les échanges de colliers de coquillages, toute l'humanisation des échanges et de nos relations aux natures qui épaississent le lien des humains, non humains, tous mêlés ! Ah ce supplément d'âme qui caractérise l'économie du don ! Ah, cette dualité politique entre l'économie du capital (libéral) et l'économie de la répartition (social) !

Mais avec nos KPIs, nos méthodes économiques et nos statistiques caractérisées par le management par flèches, bulles et graphes (Romain Laufer, 1993), ne sommes-nous pas tout simplement en train de confier à l'économie du capital, omnisciente, omniprésente, le soin de réparer ce qu'elle a elle-même, par nature, irrémédiablement le talent de consumer, consommer ?

Alors ces démarches seraient non seulement vaines, mais biaisées et profondément contre-productives ?

Je le crois pour ma part.

Comme cela est de plus en plus évoqué, par les pionniers parmi les financiers mêmes, il va nous falloir un courage, une vision, une possibilité hors du commun, pour revenir à une combinaison des trois économies !

Voilà un débat qui embarque alors, bien évidemment, les notions de bien commun, d'anthropologie, de vie en société. Tout ceci est loin de la compensation ! C'est sûr, mais soyons raisonnables et voyons la réalité. Nous nous illusionnons sans doute assez gravement en pensant que des compagnies hors sols vont accomplir, y compris via le foisonnement opportuniste des acteurs qui voient un nouveau modèle d'affaire d'acteurs de la compensation, une métamorphose sociétale soutenable.

Retour sur Terre, dirait Bruno Latour (2015), c'est pour moi l'axe majeur de toutes nos réflexions.

Compensation ?

par Michel Trommetter

Cette semaine je vais chez Robert plutôt que Larousse pour changer. Hé oui, c'est quoi la compensation ?

« Avantage qui compense (un désavantage). Compensation reçue pour des services rendus, des dommages. > indemnité ; dédommagement, réparation. — En compensation : en revanche ; en échange. L'action, le fait de compenser, de rendre égal. Compensation entre les dépenses et les recettes. ».

Cette définition reste très monétaire : tout est compensable à condition de mettre des euros sur la table. Mais est-ce si simple ?

Comme je l'écris depuis des années (Trommetter, 2018) : la compensation écologique, par exemple quand je construis une infrastructure, est en réalité un triptyque : éviter, réduire et compenser. La compensation devrait donc être la compensation résiduelle de ce qui n'a pas pu être évité ou réduit. Pourquoi parle-t-on si peu de l'évitement et de la réduction ? Parce que la compensation en France reste peu chère, donc il est plus coûteux d'éviter et de réduire que de compenser. Mais pourquoi la compensation est-elle si peu coûteuse ? Car pendant trop longtemps la notion de zéro perte nette n'a pas été prise en compte ou trop peu (No Net Loss). C'est donc un problème de régulation publique (volonté politique).

Mais pourquoi la compensation soit disant résiduelle est si peu chère ? C'est peut-être parce que l'on n'intègre pas suffisamment l'ensemble des dommages : économiques, écologiques et sociaux.

Et oui, vous ne rêvez pas ! Une infrastructure n'a pas que des conséquences en termes de biodiversité. Une autoroute, un nouvel aéroport, une ligne ferroviaire à grande vitesse (imaginez par exemple un train, à 300 km/h, dès 6 heures et jusqu'à 23 heures le soir, voir plus selon les pays) avec des pointes à 90 décibels, sachant qu'un marteau piqueur est à 100 décibels.

Je ne vais pas vous parler de la compensation biodiversité, mais de la compensation pour tous les dommages, car si on ne le fait pas pour les humains pourquoi on le ferait pour la biodiversité ?

Et oui, la compensation pour dommage pour les humains : pollution, odeurs, acoustique. Comment est-elle prise en compte ?

Donc je vous laisse deviner pour la nature !

CROISSANCE

Il est des croissances qu'on ne peut que souhaiter quand il en est d'autres qui semblent délétères et qu'il s'agit de redéfinir, de maîtriser voire de refuser quand elles mettent en danger les possibles à venir. Alors de quoi parle-t-on quand on parle de croissance ? En écologie ? En économie ? Et si l'on tente de mêler les deux approches ? Ne pourrait-on pas la faire autre cette croissance, avec de nouveaux modèles de développement par exemple ?

Croissance ?

par Béatrice Bellini

Quel contexte ?

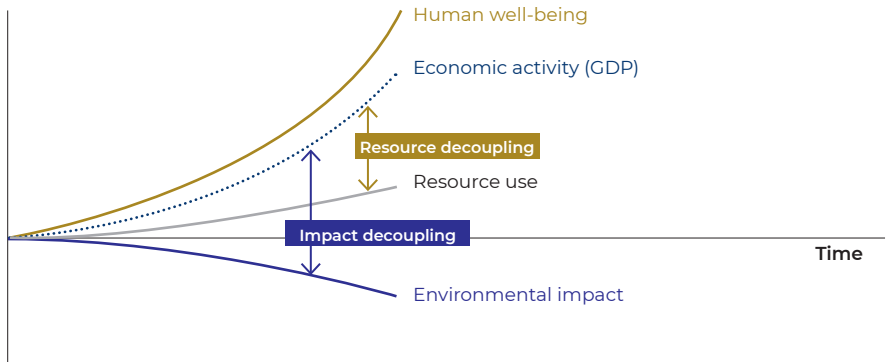
La croissance est évoquée régulièrement pour traduire la bonne santé d'un pays ou d'une organisation. Pourtant, le plus souvent, elle est liée à une augmentation de la consommation des ressources dans un monde fini. De plus, la plupart du temps, la destruction de sites riches en biodiversité n'est même pas comptabilisée dans les prix de vente des matières premières, ce qui freine le développement de filières de recyclage de ces mêmes matériaux dans les pays les utilisant.

Des solutions pour une croissance responsable ?

Pour remédier à cette situation et maintenir une dynamique de croissance, mais qui soit responsable, deux solutions sont possibles :

- De nouveaux modèles d'affaires, comme l'économie de fonctionnalité qui consiste à vendre l'usage d'un produit et non le produit lui-même. C'est le seul modèle permettant de découpler la croissance économique de la consommation de ressources et donc de nous permettre d'atteindre les engagements liés aux Accords de Paris ou le facteur 4 (réduction par 4 de nos consommation d'ici 2050).

Le Programme des Nations unies pour l'environnement illustre ainsi le concept de découplage (Fischer-Kowalski, 2011) :



- De nouveaux outils comptables, afin de permettre d'intégrer dans la prise de décision les impacts environnementaux et sociaux et rendre ainsi performants les nouveaux modèles d'affaires en dépassant les indicateurs classiques qui nuisent aujourd'hui au développement de choix durables.

Croissance économique et/ou croissance environnementale ?

par Michel Trommetter

Croissance économique et/ou croissance environnementale ?

Doit-on encore se poser la question ? Les concepts de croissance et de productivité ont en commun de reposer sur un même concept de comptabilité nationale : le volume.

Mais le volume de quoi ?

Il est aujourd'hui reconnu que climat et biodiversité sont en interaction. Mais qu'est-ce que cela signifie pour les économistes ? Quelles sont les questions et les pistes de solution ?

Comment ralentir les vitesses de changement climatique et d'érosion de la biodiversité, sachant que chacune peut faire varier la vitesse de l'autre ?

Comment accélérer les offres d'adaptation, sachant que l'on peut, par exemple, plus facilement s'adapter localement au changement climatique grâce à une bonne gestion de la biodiversité ?

Des pistes de réponses à ces deux dernières questions reposent à la fois sur des approches macroéconomiques (révision du calcul du produit intérieur brut (PIB) -la croissance- et la comptabilité nationale) et microéconomiques (nouvelles manière de calculer le profit).

Quand je discutais avec Jacques Weber, il me disait : « Il ne s'agit pas de remettre en cause le modèle capitaliste, mais de revoir la manière de calculer le PIB et le profit ». Nous ne sommes pas dans la décroissance mais dans une nouvelle approche de la croissance.

Et ce n'est pas nouveau (Stiglitz, 1974) ! Dans cet article, Joseph Stiglitz s'appuyait sur les problèmes liés aux ressources épuisables. Et il est reconnu que le PIB ne suffit pas pour décrire la richesse d'un pays. Ainsi, la France, à ce jour, mesure dix autres indicateurs (taux d'emploi, effort de recherche,...). Deux concernent l'environnement et démontrent que la croissance est plutôt néfaste de ce point de vue.

N'oublions pas qu'en février 2008, le président de la République française installait à l'Élysée la commission Stiglitz, en lui confiant la mission d'identifier les limites du PIB comme indicateur de performance économique et de progrès social.

Ainsi, il faut redéfinir ces concepts de croissance et de profit pour inciter les États, les entreprises et l'ensemble des organisations à investir dans la biodiversité et la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Le principe pollueur-payeur seul ne peut pas tout régler.

Il faut qu'investir pour limiter les changements globaux et leurs effets soit facteur de profit tant pour les organisations industrielles que pour les nations. La question n'est donc pas la croissance mais comment on la mesure car comme tout outil ou indicateur la question est comment on l'utilise, comment on la mobilise !



comme
Développement durable

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Voilà un mot qui porte sa définition, officielle, définie par un rapport mondialement connu, et pourtant nombreuses sont les façons de l'entendre ce développement, en anglais, en français, dans sa version « faible » ou sa déclinaison « forte ». Mais il est passé dans le langage courant et devrait permettre de questionner nos capacités d'aborder les limites et la résilience de notre modèle de développement.

Éléments pour un traité du développement viable

par Jacques Weber †

Ma conviction, issue de quarante-cinq années de recherche, est que le monde vivant est un, qu'il existe en tant que réseau planétaire d'interactions entre organismes vivants ayant en commun l'ADN (acide désoxyribonucléique) et l'ARN (acide ribonucléique). La conséquence est simple et déjà énoncée par d'autres, dont Claude Levi-Strauss : « Les humains sont en interdépendance avec tous les êtres vivants de la Terre » (INA, 1974 - voir webgraphie). Les humains font partie de ce monde vivant dont ils se croient extraits : vertébrés, mammifères, primates, ils sont eux-mêmes la bête qui sommeille en eux. Se penser faisant partie du monde vivant, dépendant de lui, change tout et rend contradictoire la question « que pouvons-nous faire pour protéger la biodiversité » dès lors que l'espèce humaine est intégrée dans les réseaux d'interactions entre organismes vivants qui la constituent.

L'unicité du monde vivant a une conséquence peu perçue, peu comprise : le monde vivant, dont les humains, est à l'origine du changement climatique. L'évolution du monde vivant, à travers les émissions de gaz à effet de serre, la déforestation, la conversion massive des sols, l'irrigation, l'acidification des océans, impacte, voire détermine, la dynamique du changement climatique. Nombre de personnes ne voient que l'impact du changement climatique sur le vivant, non l'inverse, et les préconisations en la matière découlent de ce regard univoque.

L'organisation du monde vivant en réseau est rendue peu visible par le poids d'idéologies, au premier rang desquelles l'idéologie économiste qui tient pour acquis que la concurrence gouverne toutes les formes de relations, tant dans la société humaine que dans les sociétés non humaines et qu'elle serait même l'unique moteur de l'évolution. Les réseaux ne sont en rien la négation de la prédation, intrinsèque à la vie : ils sont simplement

le mode généralisé d'organisation du vivant. L'obsession économiste de la concurrence de chacun contre tous et de tous contre chacun est fondamentalement contraire à l'éthologie humaine comme à l'éthologie de très nombreuses espèces et cortèges d'espèces. Son utilisation idiote dans la gestion des humains en entreprises ne peut que conduire à la dépression, à la névrose, au suicide.

L'interdépendance entre organismes vivants vaut aussi au sein de la société humaine : les riches le sont parce que les pauvres le sont. Lucrèce, deux siècles avant J.C. l'écrivait : « la richesse n'est pas ce que je possède mais ce que les autres n'ont pas ».

Penser les transformations en cours sur notre planète et affronter les grands enjeux qui pavent le futur proche de l'humanité exige de repenser la base conceptuelle sur laquelle reposent les discours sur l'environnement, les écosystèmes, le développement « durable ». Ainsi, l'environnement sera défini comme constitué de ce qui n'appartient à personne ; l'économie comme l'ensemble des relations entre humains à propos des choses donc, un élément des relations sociales et non un « pilier » qui serait autonome et équivalent à ce dont il n'est qu'un appendice, le « social ». L'histoire du développement « durable » et les représentations du monde qui lui sont sous-jacentes montreront les limites de ce concept et la nécessité d'évoluer vers un concept différent, permettant de penser un monde étranger à l'équilibre et familier de la variabilité, du changement, de l'instabilité, le concept de développement « viable ». Ce concept, issu de la théorie mathématique de la viabilité (Aubin, 1991) permettra de présenter de manière dynamique les évolutions en cours, que ce soit concernant le climat, l'agriculture, en agroalimentaire, dans les formes d'organisation mais aussi de propriété.

Développement durable est une expression largement répandue dont la signification est insuffisamment l'objet d'interrogations. Sa définition officielle (Bruntland, 1989) est issue d'une conception statique d'un monde à l'équilibre. La traduction de la « durabilité », souvent incantatoire, dans l'action politique ne met pas fin au processus en cours de réchauffement climatique et d'érosion des écosystèmes.

La notion de développement viable doit beaucoup à la théorie de la viabilité, de Jean Pierre Aubin (1991). Cette théorie mathématique est cohérente avec la vision d'un monde gouverné par l'instabilité, la variabilité, le changement. Elle rend compte de la résilience, cette capacité d'un système à se réorganiser suite à un choc externe, à reprendre sa trajectoire antérieure. L'enjeu d'un développement viable est de repenser les activités humaines de telle sorte que leur prospérité ait à la fois pour clé et pour conséquence la maintenance ou l'amélioration des écosystèmes, de la biosphère.

Le développement durable a donné lieu à une abondante création conceptuelle dont la richesse ne doit pas cacher l'hétérogénéité et la relative incohérence. Il est grand temps d'en faire l'inventaire en vue de proposer une autre axiomatique, une autre approche, une autre façon de construire les questions pour aboutir à des préconisations de politique économique, sociale et environnementale pragmatiques et rigoureuses.

Développement durable ou/et résilience

par Michel Trommetter

Mais quelle est la définition de durable selon le Larousse ? « De nature à durer longtemps, qui présente une certaine stabilité, une certaine résistance : une influence durable ».

Est-on bien dans la logique de ce que veut dire l'approche « sustainable development » ? Et d'ailleurs, comment traduire « sustainable » ?

Dans le Harrap's Standard French and English Dictionary (1977), « sustainable » est simplement traduit par « soutenable ».

Et la définition de « soutenable » dans le Larousse est : « Qui peut être supporté, enduré ».

Nous avons donc deux traductions d'un même terme qui peuvent être antagonistes : d'une part la stabilité, d'autre part la capacité de supporter.

De même « résilience » est un terme qui, selon les disciplines, peut avoir des définitions différentes : en physique c'est la valeur caractérisant la résistance au choc d'un métal ; en psychologie c'est la capacité à surmonter les chocs traumatiques ; en écologie, plutôt que la résilience j'ai toujours préféré parler du « maintien d'un potentiel évolutif ».

Aujourd'hui soyons vigilants, que le durable ne l'emporte pas sur le soutenable et que la résilience physique ne l'emporte pas sur le maintien d'un potentiel évolutif.

Développement Durable ?

par Claude Fromageot

Oui, il est temps !

Depuis 70 ans environ, depuis Rachel Carson (1962), Hans Jonas (1979), le rapport Bruntland (1989), Jacques Ellul (2008), Jacques Weber et Michel Trommetter plus récemment, nous pouvons constater que le développement durable est passé d'une phase de recherche-action à une véritable tekne, technique, de notre temps. Il est devenu possible et même sans doute souhaitable d'en faire une histoire, une épistémologie, dans ce que ces pratiques ont désormais intégré tous les pans de notre société économique, du politique récemment (Accords de Paris, loi Pacte, etc.) aux entreprises (pensons à l'automobile, longtemps récalcitrante) et aux médias (pas un jour désormais sans la litanie environnementale).

Depuis moins de cinq ans, avec un peu de recul, il est stupéfiant de constater la mutation fondamentale des discours, des représentations de nos sociétés par l'intégration de cette grande technique. Les considérations de nos sociétés vis-à-vis de la nature sont une partie des stimuli, mais nous voyons bien que toutes les dimensions de notre penser et de notre agir mélangés sont désormais colorées de la vague du développement, du durable.

Et si alors il était temps d'en voir certaines limites ? Cela a déjà été dit cent fois. Parler de développement, c'est se conforter dans une flèche du temps qui nourrit notre vieux schéma issu du Moyen-Âge, du progrès vers la vie après ? etc. Avec les connaissances que nous avons désormais, parler de durable devient schizophrénique, tant nous distinguons bien que « ce » n'est pas durable : prenons le cas de l'énergie, quoiqu'on tourne le rubis-cube, ça ne colle pas au bout de la journée !

Je me disais que Hans Jonas est un des pivots avec son Principe Responsabilité de 1979 ; la nature bien sûr aussi, puisque l'étude des biodiversités montre bien comment les flux d'interactions permettent une équilibration. Je me disais donc que si notre simple capacité de générer nos vies humaines, économiques, politiques, dans une perspective du temps long devenait la nouvelle tekne, la nouvelle cosmopolitique, objet d'un passionnant travail collectif à mener, nous pourrions l'appeler « GÉNÉRATIQUE ». Cela remplacerait le développement durable pour signifier : une technique de maintien d'une dynamique générationnelle, de flux de la vie même économique.

À vous de trouver d'autres mots. Je trouve plusieurs choses : la sémantique est importante ; le développement est un vrai mot piège ; et la tekne d'Ellul (et grecque), bien revisitée a un potentiel de source pour nous, nos sociétés.

Développement durable ?

par Loric Preney

Une petite réflexion autour du terme « développement durable », qui m'interroge au moins à deux titres (sur la forme et sur le fond).

La traduction de « développement durable » dans les langues anglaise, allemande, espagnole (...) prend un format différent, souvent en un seul mot (sustainability, Nachhaltigkeit, sostenibilidad...), et la traduction inversée dans les principaux outils du web propose généralement « durabilité ».

Si cela reste compréhensible pour beaucoup, la durabilité semble pourtant être associée à des produits ou bâtiments plutôt qu'à un mouvement de transition. Le Larousse précise d'ailleurs qu'il s'agit de « la qualité d'un bien qui dure ».

Le développement durable implique forcément le développement, ce qui n'est pas le cas pour sustainability, Nachhaltigkeit ou sostenibilidad... Cela en fait au final un terme un peu limitant, ne permettant aucune alternative à la notion de développement économique.

Alors si le néologisme « durabilité » est souvent utilisé, pourquoi la « soutenabilité » n'a-t-elle pas fait son trou ?

Durable

par Michel Trommetter

L'adjectif accompagne des termes prometteurs de démarches préservant l'avenir mais à quel horizon ?

Neutralité carbone, 2050 (j'aurai peut-être 86 ans) ; Zéro perte nette de biodiversité, 2030 (c'est demain).

Il semble bien facile de reporter les engagements en changeant les mots. Rappelons-nous des subtilités de « durable » versus « soutenable » :

Durable c'est la durabilité, la résilience en terme physique ; Soutenable c'est la capacité d'adaptation, la résilience en terme écologique. Le raisonnement se veut à court terme, avec des actions à court terme pour des effets à long terme. Un nouveau seuil est franchi désormais avec neutralité 2050, et zéro perte nette 2030.

Comme aurait dit mon père : « demain on rase gratis » et ce n'était pas de lui. Cette expression viendrait d'un barbier qui aurait mis à l'entrée de son échoppe une grande pancarte proclamant : « demain on rase gratis ». Et cet artisan, plutôt malin et près de ses sous, l'y laissait tous les jours. Par conséquent, le benêt qui, le lendemain du jour où il avait vu la pancarte, venait se faire raser ou couper les cheveux et qui s'étonnait de devoir quand même payer, s'entendait répondre : « oui, mais il y a écrit que c'est demain que c'est gratuit ». À méditer, non ?

Le paradoxe des limites

par Sylvain Boucherand, BL évolution

Depuis son apparition, ou du moins ce qu'on en connaît, la Vie a sans cesse repoussé les limites. Enfermée d'abord dans l'Océan, elle a conquis les terres et les airs.

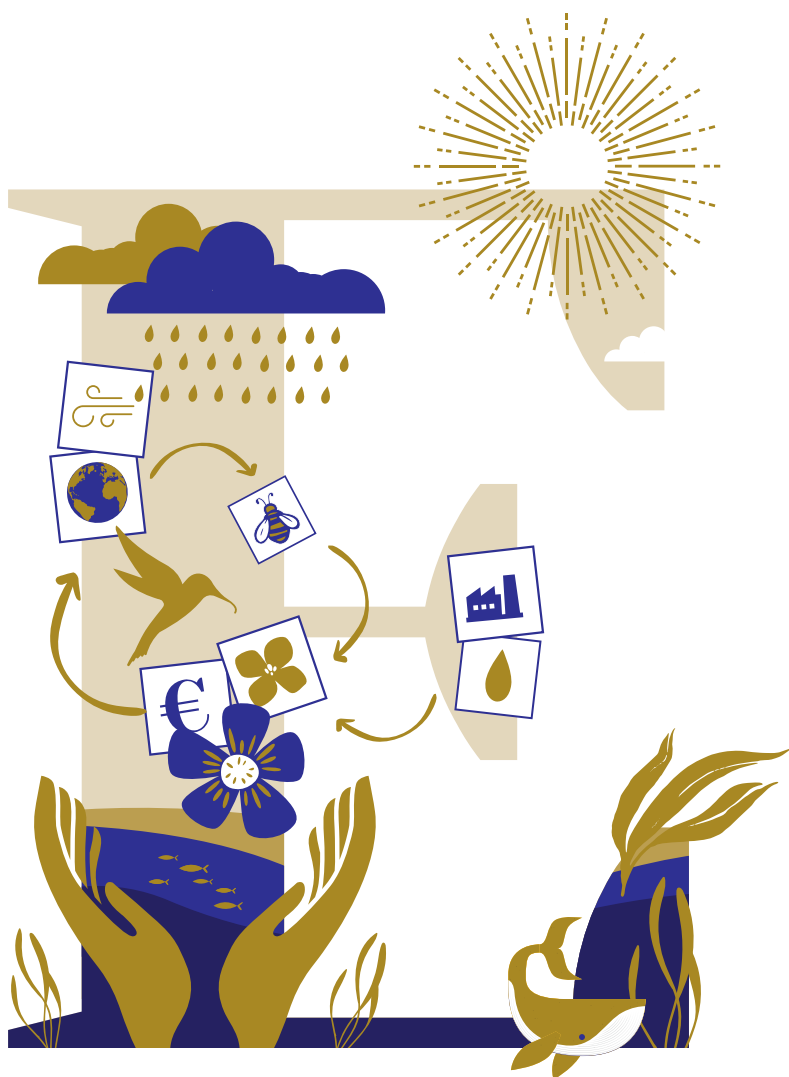
Les humains ensuite, ont repoussé les limites géographiques, se dispersant sur tous les continents, et même de minuscules îles perdues au milieu des mers. Ils ont repoussé leurs espérances de vie de manière spectaculaire (Toussaint et al. 2012). Ils ont repoussé les limites de la communication en inventant le langage, l'écriture et maintenant le téléphone et la visio (Twitter ça compte pas vraiment par contre) mais aussi les limites de leur pouvoir de destruction passant des lances aux bombes nucléaires.

Et à l'heure où certains franchissent la limite de la Terre en allant dans l'espace, les scientifiques nous alertent sur les limites planétaires (Rockström, 2009). Comment réagir ?

Quand nous avons passé des millénaires à franchir toutes les limites qui s'imposaient à nous, à repousser le froid, la maladie, la faim (enfin... pour une partie d'entre nous seulement), comment comprendre et accepter que le monde et sa capacité à subvenir à nos besoins ne puisse aller plus loin ?

Comment raisonner dans ce monde fini ? Comment partager ses ressources ? Comment délimiter la part de chaque territoire, de chaque entreprise, de chaque citoyen ?

Certains commencent à y travailler et ouvrent la voie, mais nous n'échappons pas, je crois à la nécessité d'une prise de conscience collective et la prise de décision qui va avec.



comme
Économie, Engagement et Envie

ÉCONOMIE

Associé à la biodiversité, c'est le titre du Groupe de Travail qui s'est officiellement tourné vers la prospective pour prendre un peu de hauteur et se permettre de questionner cette association des mots biodiversité et économie, proche parfois d'un oxymore. Qu'en est-il donc de cette relation entre humains à propos des choses (qu'est l'économie, d'après Jacques Weber) quand elle s'empare des questions du monde vivant ? Il est alors question de bénéfiques, d'éco-bénéfiques, d'externalités mais aussi et peut être surtout de nos représentations et rapport au vivant, à l'autre, au collectif

Biodiversité-économie ?

par Pascal Pica

Que vaut, d'un point de vue économique, la biodiversité ? S'il est regrettable des points de vue anthropologique, éthique, esthétique, écologique, civilisationnel et évolutionniste d'en arriver à estimer la valeur des services économiques « rendus » par la nature (en l'occurrence la biodiversité) pour en appréhender l'importance fondamentale pour nos sociétés actuelles et futures, les chiffres sont vertigineux, à l'aulne des plans de relances dans toutes les régions du monde pour sortir de la crise de la pandémie causée par un coronavirus sorti, bien malgré lui, de son écosystème en 2019. Dans la lignée des rapports de Sir Nicholas Stern (2006) sur les coûts pour l'économie des dérèglements climatiques, l'économiste Sir Partha Dasgupta de l'Université de Cambridge a récemment publié un rapport d'un groupe de travail sur les enjeux économiques des écosystèmes et des biodiversités (Dasgupta, 2021). Cela se chiffre en millions de milliards de dollars. Cela s'ajoute à d'autres rapports publiés depuis une dizaine d'années sur d'autres enjeux économiques considérables sur des questions de diversité rien qu'au sein et entre les sociétés humaines abordées sous l'angle des discriminations sexistes, de genre, ethniques et culturelles mais aussi pour les handicapés et sur l'âge. Les biodiversités et les diversités passent du statut d'externalités négatives plus ou moins admises dans une appréciation globalement positive d'un système économique, évaluées par des indices comme le PIB (Produit intérieur brut) à celui d'éléments fondamentaux pour une économie innovante et soutenable.

La prise de conscience est récente. Rappelons que si le GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) est fondé en 1988, il faut attendre 2012 pour l'IPBES (Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques). Par-delà toutes les raisons justifiant de la préservation des biodiversités, et d'une prise de conscience économique globale, il y a l'émergence d'une autre réalité : les sociétés humaines, dont leurs entreprises et les entreprises, appartiennent à des écosystèmes. Même si l'idée n'est pas nouvelle, on passe d'analogies heuristiques à des analogies fonctionnelles. Car la biodiversité ne se limite pas au nombre d'espèces ou de populations, mais aux réseaux d'interactions entre les individus des populations des différentes espèces d'un écosystème.

L'économie circulaire constitue un des facteurs de fonctionnement des écosystèmes. Il ne s'agit plus seulement de parler de biomimétisme, mais de bio-inspiration. Plus que jamais, les logiques co-évolutives s'imposent aux activités économiques et pour deux grandes catégories de raisons indépendantes, mais qui se rejoignent et s'amplifient depuis une décennie : les premières, liées aux biodiversités et aux écosystèmes que l'on vient d'évoquer très succinctement et, les deuxièmes, avec l'explosion de l'espace digital darwinien dans le cadre de la révolution numérique mondiale qui, au risque d'étonner, se développe selon des mécanismes inspirés de la biologie évolutionniste. Si on ne comprend pas les écosystèmes naturels, leurs biodiversités, leurs interactions, ce sera encore plus dommageable avec les écosystèmes numériques.

Nous avons toujours été et nous sommes toujours dans des mondes darwiniens ; à condition de savoir ce qu'ils sont vraiment. Et de rappeler que les théories de l'évolution et les mécanismes d'adaptation reposent en premier lieu sur les diversités. Autrement dit, la dégradation des biodiversités nuit à nos économies et à nos sociétés et, en plus, élimine les sources de bio-inspiration pour l'émergence de nouveaux modèles économiques.

Petit rappel historique. Un des plus grands génies de la fin du XVIII^{ème} siècle était Erasmus Darwin, grand-père de Charles. Ami d'Adam Smith, il participe à l'émergence de nos sociétés industrielles tout en s'intéressant aussi à la diversité du vivant et ce que seront les théories de l'évolution, les changements de société et ce qu'on a encore du mal à comprendre, malgré la pandémie actuelle, la médecine évolutionniste. Deux siècles plus tard, il semble que nos théories économiques peinent encore à comprendre les logiques fondamentales des biodiversités, des écosystèmes et de l'économie.

Externalité(s)

par Michel Trommetter

La performance extra-financière n'a que peu d'intérêts financiers. Mais elle revêt d'autres intérêts pour la réputation et la recherche de financements verts qui restent faibles à ce jour (loin des 100 milliards de US\$ par an, dont la plus grande partie va sur le climat).

Or, on oublie trop souvent que la comptabilité financière est basée sur des avances qui sont déterminées selon sa structure historique. Il existe donc une valeur actionnariale dont la valeur dépend de la biodiversité qui participe de fait, directement ou indirectement, à la productivité de l'entreprise (créatrice de valeur ajoutée, donc de profits). Sans cet apport, pas de valeur ajoutée, pas d'externalité donc pas de profit et donc pas d'entreprise.

Et pourtant, vous allez me trouver cynique mais savez-vous qu'en Afrique des entreprises multinationales ont financé la trithérapie pour leurs cadres atteints du SIDA ; pourquoi d'après vous ?

Bon soyons plus cool, une externalité c'est aussi d'inviter mon voisin au restaurant parce qu'il m'a dépanné (aidé à déménager par exemple). Et le choix du restaurant, du menu, à quoi tient-il ?

Nous ne sommes pas dans une vision de prix basée sur des bases biophysiques. La question est : est-ce une question de dette ou de coût (car c'est le minimum) ? Mais comment estime-t-on la valeur d'une externalité ? Dans quel restaurant vais-je inviter mon voisin... ?

C'est donc bien comment je décide de l'allocation du partage du bénéfice (ou plutôt de la création de valeur ajoutée) entre les capitaux financiers, sociaux et naturels, et aussi des pertes liées aux externalités de mon voisin car c'est peut-être de sa faute si je pars ?

Quel lien avec les externalités me direz-vous ? N'oublions pas que les externalités peuvent être positives ou négatives. Si elles sont négatives il y a une perte de bien-être pour les humains et pour la biodiversité en elle-même. L'humain pense alors qu'une compensation financière ou technique suffit à résoudre le préjudice en compensant la perte d'utilité, même si la fiscalité est aujourd'hui hors sol.

Quid alors des externalités positives ? Quels sont les droits de ceux qui nous font du bien parce qu'ils font du bien à la planète Terre : la création d'un fonds territorial collectif, par exemple ? On distribue bien des dividendes.

Se guérir de...

par P. habitant.e de La Terre

Se guérir de la marchandise, de l'idéologie du capital et de l'enfermement identitaire.

Notre sujet étant la relation entre la biodiversité et l'économie, et ceci dans un contexte où la biodiversité s'illustre par les variantes du virus Covid 19, et par leur impact non seulement sur l'économie mais sur la qualité des vies humaines, je pense pertinent d'évoquer ce que j'ai entendu et lu ces dernières semaines : « Place aux nouveaux consommateurs » (dans une publicité à la télévision pour une entreprise de distribution) ; « 160 millions d'enfants de 5 à 17 ans sont victimes du travail forcé » (OIT-UNICEF, 2021) (voir webgraphie) ; « l'alerte de l'OMS sur l'impact des déchets électroniques, dont la majeure partie est exportée de l'Europe et des États-Unis aux pays du Sud » (« Le Monde » du 16 juin 2021) (voir webgraphie) ; « D'après le FMI il faut 39 milliards de dollars pour vacciner la population mondiale. Le total des financements Covid mis à la disposition des banques est de 9 000 milliards de dollars. Seulement 0.3% des doses ont été utilisés dans les pays pauvres » (Varoufakis et Goodman, 2021) (voir webgraphie) ; « 12 Years a Slave » (Film de Steve McQueen en 2013).

Jacques Weber disait qu'il fallait ré-encastrier l'économie dans l'environnement-la biodiversité-la nature. Si nous en sommes loin, si les élites-décideurs continuent à agir en privilégiant l'économie, comprise comme étant les activités de production et de consommation marchandes, on peut se demander si l'origine de ce comportement n'est pas dans les conditionnements culturels résultants des « grandes » religions et de l'idéologie capitaliste.

L'idée que Dieu a créé l'existant pour le plaisir de l'Homme perdue, et comme nous a montré la Controverse de Valladolid (Carrière, 1999) le droit à la propriété reconnu à l'Homme peut inclure la propriété d'autres êtres humains s'ils peuvent être perçus comme étant assez différents : « autres ». La distinction entre croyants et infidèles a été très utile aux économies de l'esclavage.

Si notre compréhension de la biodiversité nous conduit à ne plus considérer l'espèce humaine comme étant en dehors, les « autres » ne peuvent être rejetés, même s'ils ne participent pas à l'économie capitaliste, comme les Amérindiens en Amazonie.

À l'origine de l'idéologie capitaliste, il y a le désir de prendre, d'accumuler. Que se passe-t-il quand ce désir disparaît ? Il y a la naissance de l'industrie publicitaire ! La capacité d'innovation de l'idéologie capitaliste est vaste. D'où vient le désir de réduire le vivant en « capital naturel » ? Est-ce une nouvelle innovation de l'idéologie capitaliste ?

Il existe des groupes humains qui ne considèrent pas la Terre comme leur appartenant. La Terre appartiendrait-elle aux groupes humains qui ont inventé l'idée du capital naturel ?

Peut-on dissocier la notion du capital de l'idée de la propriété ? L'usage de cette notion de capital ne conduit-il pas à une perception erronée, fautive, du vivant ?

Certains prétendent savoir compter ce qui compte dont le capital humain et le capital naturel. Comment compter (évaluer) le vivant ? Et pourquoi faire ?

Éco-bénéfices

par S. habitant.e de La Terre

Balade dans le ciel de Vienne (Autriche) : l'automne s'annonçait avec insistance. Ciel gris, nuages lourds, vent coulis, premiers frimas. Pourtant, là-haut, nous avons le sentiment d'un temps suspendu. Nous avons quitté l'agitation de la ville, sa circulation, l'étroitesse des rues, la course des passants, les publicités affichées et les devantures des boutiques. Là-haut, nous avons retrouvé un bout de campagne avec un jardin potager, géré en permaculture, un « Alpen Garten » où resplendissaient des asters et un coin pour se reposer sous une pergola parcourue par un Actinidia offrant ses kiwis.

Nous nous promenions d'un espace à l'autre, respirant comme un air différent, appréciant la douceur du lieu, en rêvant en été quand il fait trop chaud en ville. Il était facile aussi d'imaginer que, lorsqu'un orage s'abattait sur la ville, ce lieu accueillait avec gratitude les précipitations et les stockait précieusement pour les restituer ensuite aux végétaux.

De là-haut, on pouvait voir les alentours de la ville et découvrir d'autres jardins suspendus, mais aussi des toits-terrasses qui, au lieu d'être couverts de gravillons ou de ne présenter que des émergences techniques, offraient de la végétation combinant plantes rustiques comme les sédums mais aussi des graminées ou des vivaces en d'heureux mélanges, attirants insectes et oiseaux.

Là-haut ? Le Paradis ? Non, sur le toit-terrasse d'un immeuble issu d'une rénovation entreprise dans les années 50, sur une ancienne usine, dans un quartier de Vienne en Autriche. Sur l'immeuble « Sargfabrik » a été installée une végétalisation ambitieuse entretenue principalement par les habitants qui conjugue potager, détente et botanique. Et cela fonctionne. Cet exemple permet d'illustrer comment, dans une ville déjà réputée pour son bien-être grâce notamment à ses vastes espaces verts, la volonté et le désir s'entremêlent pour déployer partout les bienfaits de la végétalisation, y compris sur le bâti. Parce qu'il s'agit du bien commun – lutter contre l'îlot de chaleur urbain, gérer les eaux pluviales, accueillir la biodiversité, favoriser la santé et le bien-être – la ville s'est engagée en obligeant dans le cadre des programmes constructifs la mise en œuvre d'une végétalisation dès lors qu'un bâtiment offre 12 m² de toiture-terrasse mais les accompagne également financièrement. À l'autre bout de la chaîne, on peut trouver des habitants qui s'impliquent pour l'entretien quotidien de leur petit paradis.

Un exemple à méditer...

ENGAGEMENT

Voilà qui semble indispensable et qui revêt mille et une facettes de possibles. Tous, nous sommes concernés que ce soit, les entreprises, les salariés, les citoyens, les territoires, etc. mais cela questionne aussi notre rapport aux événements, à l'action et au temps. Rappelons-nous ces mots d'Antoine de Saint-Exupéry : « Quand tu veux construire un bateau, ne commence pas par rassembler du bois, couper des planches et distribuer du travail, mais réveille au sein des hommes le désir de la mer grande et belle. »

Engagement ?

par H. habitant.e de La Terre

La biodiversité doit-elle être l'objet d'un engagement comme un autre ?

On attend aujourd'hui des organisations qu'elles s'engagent en faveur de la biodiversité. Cependant pour beaucoup d'entre elles, et en particulier pour les entreprises qui n'ont formulé que depuis peu leur politique développement durable, cette injonction se heurte à l'appropriation de la notion.

La biodiversité restant pour beaucoup une histoire d'espèces, on court rapidement le risque de voir émerger des engagements autour de la préservation de la faune et de la flore qui n'ont qu'un lien marginal avec les principales sources d'impact et de dépendance de l'entreprise. Lorsqu'on élargit la notion aux écosystèmes, panique à bord à l'idée de piloter l'action ; et le risque cette fois est de retomber dans le vieux débat du/des indicateurs biodiversité.

Dans le même temps, rares sont les organisations qui font le lien entre l'enjeu biodiversité et le reste de leur politique développement durable.

Et pourtant : travailler à l'atténuation du changement climatique ? C'est s'attaquer à une source d'impact majeur sur la biodiversité. Travailler à son approvisionnement durable en matières premières ? C'est intégrer in fine la préservation des milieux et de la biodiversité. Travailler sur le sujet des déchets, chercher à les éviter et plus largement à éco-concevoir ses produits ? C'est in fine contribuer en bout de chaîne à réduire les pressions sur les milieux (moins de prélèvements et des prélèvements les moins perturbateurs possibles). Une entreprise qui développe des services permettant de réduire drastiquement l'usage de produits dangereux ou permettant de

neutraliser leur impact potentiel ? C'est travailler sur une source de pression de la biodiversité. De nombreux engagements « classiques » de développement durable croisent ainsi l'enjeu biodiversité, perçu encore par tant d'organisations comme complexe, abstrait et loin du quotidien de l'entreprise.

Dans ces conditions, plutôt que d'être un sujet parmi d'autres, la biodiversité pourrait devenir la tête de chapitre de la politique environnementale de l'entreprise.

Cette politique, visant à identifier et piloter tous les risques et toutes les opportunités à la croisée du modèle d'affaires de l'entreprise et de l'environnement, pourrait être considérée comme la politique biodiversité de l'entreprise, si tant est qu'elle quadrille de manière systématique et cohérente toutes les sources d'impact et de dépendance potentielles, directes et indirectes, vis-à-vis de la biodiversité.

On aurait ainsi une reconnaissance par le haut de la dimension systémique de la biodiversité tout en sortant des débats technicistes sur les indicateurs, qui ne sont parfois qu'un prétexte à l'inaction.

Engagement

par Allain Bougrain-Dubourg

Ayant accompagné la vie associative depuis quelques décennies, le mot « engagement » s'apparente à mon quotidien. C'est donc celui que je retiens dans le potentiel des termes qui illustrent le destin de la biodiversité. À vrai dire, le mot est rigoureux, il peut s'apparenter à l'armée ou à un contrat. Mais il résonne aussi de manière délicate lorsqu'il renvoie à la promesse... source d'espérance.

Concernant notre engagement à la nature, il aura fallu du temps pour qu'il s'impose dans nos consciences. Culturellement, nous préférons dominer, domestiquer. Nos jardins en témoignent. Qualifiés d' « à la française », ils montrent un découpage au cordeau, des allées tracées dont aucune feuillage ne peut dépasser. En comparaison, Outre-Manche, les jardins présentent une diversité naturelle effaçant autant que possible la main de l'Homme. Autre exemple révélateur, les anglo-saxons furent les premiers à initier le Birdwatching ou encore le Walewatching devenus de véritables sports nationaux alors que nous n'en prenons modèle que depuis quelques décennies seulement. Nous, les enfants de Buffon, Cuvier, Lamarck et tant d'autres grands naturalistes aurions hésité à nous engager ?

Il serait injuste de trop pousser la critique. C'est parce que la protection de la Forêt de Fontainebleau fut exemplaire au XIX^{ème} siècle que l'UICN y planta ses racines en 1948. Et sans revisiter l'histoire, on constate que « l'engagement » s'est accéléré au cours de ces dernières décennies. Il y a quelques 35 ans la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) comptait 3 000 membres et 3 salariés. Aujourd'hui, près de 500 salariés sont au travail grâce à l'adhésion de 50 000 amis de la nature. Ce progrès montre que la détermination doit impérativement accompagner « l'engagement ». Ainsi il a fallu plus de 20 ans à la LPO pour faire cesser le braconnage des tourterelles dans le Médoc. 15 ans furent nécessaires pour en finir avec celui des ortolans dans les Landes. Quant à l'Erika, dix années de procédures conduisirent enfin à obtenir le Préjudice Écologique. La patience semble être l'une des premières qualités des naturalistes !

Depuis quelques années, la situation semble pourtant s'accélérer. De nombreuses entreprises ont choisi de s'investir et rejettent le trop facile greenwashing . Les citoyens aussi ne restent pas indifférents. L'investissement dans les sciences participatives a augmenté de 16 % en quelques mois, la découverte respectueuse de la nature s'inscrit dans les priorités, la Fête de la Nature explose les compteurs... Le récent sondage LPO-IFOP révèle que les français font prioritairement confiance aux associations (57 %) pour protéger la nature, tandis que l'État n'est crédité que de 7 % (IFOP-LPO, 2021) (voir webgraphie). C'est peut-être parce que la société mesure la nécessité d'un « engagement » en urgence au plus haut niveau du pays.

Engagements

par Alice Roth, MAB France

Les réserves de biosphère, pour mettre en œuvre les Objectifs de Développement Durable, proposent des partenariats aux entreprises et associations de leur territoire engagées pour une transition écologique et sociale, qui en deviennent alors « éco-acteurs » (voir webgraphie).

Chacun prend des engagements individuels pour améliorer ses pratiques, diminuer les pressions sur l'eau, les ressources, l'énergie, les déchets, accueillir les visiteurs et clients de façon accessible et inclusive... et ainsi contribuer à la résilience de « sa » Réserve de biosphère. Les éco-acteurs partagent un même sentiment de fierté de vivre dans une région reconnue par l'Unesco et un fort attachement pour leur territoire. Ce socle commun renforce leur engagement à faire de leur territoire un lieu où le patrimoine naturel, paysager et culturel est préservé. Pour cela,

ils travaillent ensemble, interagissent lors de formations, d'évènements conviviaux, d'activités qu'ils décident de mener collectivement, ou au travers de nouveaux produits issus de leur collaboration.

Ces réseaux, on l'espère, accélèrent la transition écologique et sociale des territoires en créant des liens entre des acteurs socio-économiques qui partagent des valeurs et des convictions communes, et qui ont à cœur de les transmettre. Les réserves de biosphère offrent ainsi à leurs habitants et bénéficiaires, la vision d'un futur souhaitable, plus durable, plus juste et plus solidaire et des outils pour y parvenir.

Biodiversité et économie, versus engagement ?

par Claude Fromageot

Et si Dame Covid nous parlait ! La Covid 19 est extraordinaire : elle nous fait la démonstration, à grande échelle, de la présence de la diversité biologique, de son impact sur l'économie. Et pourtant, nous les habitants de la planète, ne la « voyons » pas du tout comme un effet de la puissance discrète et active de la vie biologique dans sa diversité ! Si elle ne parvient pas, par son action tonitruante, à nous révéler, à nous passionner de ces dimensions d'interactions, alors qui peut le faire ? Nous l'avons mis dans la boîte médicale et santé, et schématisons le triptyque du virus, du vaccin, de la santé (et de la mort). Souvenons-nous d'ailleurs que le corps médical, partout dans le monde, n'a aucune formation en écologie, en biologie générale pour le végétal, le minéral, etc., et même quasi en biologie moléculaire de base. Souvenons-nous aussi que la virologie était jusqu'il y a très récemment quasi non enseignée et que même la microbiologie bactérienne ou celle des levures l'était à peine, abordée de loin.

Il en va de même de l'engagement. Il me semble que tout un chacun n'est pas amené à saisir ce mot rabâché aujourd'hui dans le monde économique de l'engagement. Et je me demande si ce n'est pas en raison de notre grande, majeure, désintégration au temps.

Depuis le Moyen-Âge, le temps est devenu téléologique, nous sommant une attitude aujourd'hui qui nous apporterait quelque chose demain. L'économie s'est basée sur le fait que l'argent bien travaillé aujourd'hui apporte l'argent du futur. Nous en avons fait disparaître nos morts, et avons tourné en célébration, comme un tour de passe-passe, cette étape qui dit la biodiversité dans sa circularité.

Mais cette flèche du temps est aujourd'hui à la fois toute puissante, et aussi toute rouillée (Bensaude-Vincent, 2021). Donc nous ne voyons plus les questions d'urgence climatique et d'impact de notre propre champ, et nous ne voyons plus les questions temporelles qui ne soient portées vers la croissance. Alors ?

Alors je me demande si la première pratique « rééducative » ne serait pas celle du temps, on parle d'ailleurs partout de « slow », ce qui est un signe. Avant d'aborder biodiversité et économie, engagement et politique, ce serait comme une nécessité anthropologique de se réserver du temps pour goûter notre relation. Tout ceci est trop vaste, n'est-ce pas ? nous sommes tous devant une question qui dépasse collectivement nos possibilités d'inflexion du grand système socio-économique.

En cela la Covid 19 et les différentes réactions qu'elle suscite est inespérée, et permet à chacun, inconsciemment le plus souvent, d'expérimenter une part de notre intégration à la communauté mondiale. La biodiversité du Covid19 est un accident d'une force inouïe, au-delà de ses effets médicaux et sanitaires.

Alors nous pouvons y trouver un espoir et un substrat de travail, de réflexion, d'ample intérêt de recherche. Oui, mais surtout un substrat pour revenir à l'action.

« Au commencement était l'action » dit Goethe à la première phrase de son Faust !

En tant qu'acteurs de l'économie travaillant sur les questions de biodiversité, elle nous oblige à dire sa qualité de signe. Souvent les signes n'étaient vus que par quelques-uns, et le silence des médias sur ces dimensions, la manière très vague et indigente dont ils éludent notre intégration aux diversités multiples dit bien l'actuel aveuglement dans notre relation aux vies qui nous entourent, aux effets de l'économie qui nous poussent, aux temps qui nous pressurent.

Un proverbe d'Asie dit, de mémoire, que « cela ne sert à rien de pousser la rivière, elle coule toute seule » : j'aime bien.

Comprendre et être acteur

par Claire Varret, EDF

Voilà un outil fantastique pour porter les sujets de la biodiversité au sein d'une entreprise.

La biodiversité est un sujet transverse, ce qui signifie que les différents métiers de l'entreprise (production, ingénierie, achats, finance, comptabilité, ressources humaines...) sont concernés car ils ont un impact direct ou indirect sur la nature. L'outil fresque donne à chacun des clés pour réfléchir ces sujets dans son métier.

La session elle-même dure trois heures découpées en quatre séquences. Les trois premières sont courtes pour vous mettre en appétit et vous présenter quelques histoires d'écosystèmes (marin, terrestre, eau douce) qui permettent à chacun, cartes en main, d'appréhender des systèmes écologiques et leurs possibles devenir lors de perturbations. Ces séquences font prendre conscience de la complexité et de l'imprévisibilité de la biodiversité. La dernière séquence, plus longue, est réalisée avec des lots de cartes distribuées au fur et à mesure pour construire une fresque.

Chacun est acteur pendant la fresque. Il est ensuite proposé de devenir acteur dans son métier même si on se sent loin de la biodiversité. Quel que soit le métier, la fresque donne des clés pour questionner son métier et le rôle qu'il peut jouer.

Le modèle de déploiement souple et rapide de la fresque est basé sur la formation de salariés volontaires qui pourront ensuite la porter et l'animer. Une démarche suffisamment légère et appréhendable même sans être spécialiste du sujet.

Pour EDF la fresque de la biodiversité est un moyen rapide de sensibiliser à la biodiversité, partout où des salariés sont ouverts à ces sujets, et il y en a beaucoup. Cette opportunité de réappropriation du sujet est un préalable indispensable à une mise en mouvement. Nous comptons aller plus loin en cherchant à développer des modules adaptés à des sujets particuliers de l'entreprise.

Je n'en dirais pas plus, il faut la vivre !

ENVIE

Voilà un mot réjouissant ! Inspirant ! Il trouve logiquement sa place dans ce corpus puisque la biodiversité se prête à l'émerveillement, à la création, aux souvenirs mais prenons le temps de nous interroger sur ce que revêtent ces envies, profitons-en pour comprendre leur émergence, leur cohérence et ce qui les nourrit afin de continuer à avoir suffisamment envie.

Envie

par Claude Fromageot

Poussières d'instants, la mémoire, vive ! Jeune enfant dans le Finistère, je me souviens de mes longs moments dans la ferme des Gourlaouen.

Quelques vaches laitières pie noire, pâturant en bord de mer ; une jument dont le nom me revient : Hermine ; 2 ou 3 cochons. Une zone humide à grenouilles et têtards où nous installions nos moulins à eau avec les dynamos de vélo. Les grains stockés au-dessus de l'étable, quelques battages dans la cour. Oui, une petite moissonneuse mécanique : on mettait les sacs à la main sur le côté et le grain descendait dedans. Le puit et l'abreuvoir en granit devant la maison, les vaches tous les jours à y venir s'abreuver.

La laiterie où Madame Gourlaouen barattait à la main, de son bras qui me paraissait énorme, avec la crème, et le beurre, qu'on mettait dans les moules. Les œufs à côtés. La basse-cour derrière ; Quelques chiens gentils. Le four à bois à quelques pas, l'autre côté du chemin. De ma naissance à mon adolescence, j'y ai passé des mois. Mr Gourlaouen nous laissait, lors des travaux des champs, réaliser quelques aides, et souvent nous devions l'embêter à être dans ses pattes, freinant parfois le semoir, mais donnant un bon coup de main pour monter les bottes de foin ou déplacer les grains.

Ce dont je me souviens aussi et dont je voudrais témoigner, c'est qu'après coup, je vois une intrication indissociable entre ces petits champs, ces haies, ces bêtes, ces gens. Les odeurs fortes de la cour dès qu'on y arrive. Celle que j'aimais bien des grains chauds, des petits pois récoltés, de l'étable, de l'écurie, du foin ; celle que je n'aimais pas des cochons, des volailles ; et cette douce odeur de la laiterie, pour laquelle je me souviens du lien jungien que je pourrais faire entre le lait et la fermière.

Une mémoire peut servir à témoigner, elle peut en tous cas être une imprégnation matricielle dont je mesure aujourd'hui la valeur « orientatrice » pour l'enfant que j'étais, pour l'adulte et professionnel que je suis.

Qu'est-ce que l'écologie, qu'est-ce qu'un écosystème, que sont les liens des cultures végétales, des bêtes, des gens si on ne saisit pas dans un ensemble le flux de vie, de douleur peut-être, de fest noz aussi, de mort à la fin ?

Revenu bien plus tard, j'ai vu l'extrême petitesse de ce qui restait des bâtiments ! Comment avais-je pu y voir une ferme tout ce qu'il y a d'active, donnant vie à toute une famille élargie ?

À vous de voir, lecteurs, je n'explique pas, mais j'ai au fond de moi quelques messages qui continuent de vibrer et qui me disent : « c'était essentiel, une essence de ciel ».

S'éveiller et s'émerveiller

par Marion Touchard, Séché environnement

Le printemps : « premiers petits commencements » selon Madame de Sévigné (1690) (Bray, 1996) et renaissance de la nature. Ce printemps 2021 a un goût particulier, marqué par la pandémie planétaire de la Covid 19. Ce nouveau cycle saisonnier nous invite à voir l'essentiel et l'essence de la nature, à poser sur la biodiversité un regard d'émerveillement et de poète car « nous couvons tout cela des yeux » !

Retrouver notre regard d'enfant à la manière du poète Federico García Lorca (voir webgraphie) :

« J'aime la terre. Je me sens lié à elle dans toutes mes émotions. Mes plus lointains souvenirs d'enfant ont la saveur de la terre. Les bestioles de la terre, les animaux, les gens de la campagne, inspirent, suggèrent de secrets messages qui parviennent à très peu d'entre nous. Je les capte aujourd'hui avec le même esprit que celui de mes plus jeunes années. »

Prendre conscience de la fragilité de la nature et de sa force. Poser un regard humble et admiratif avec tous nos sens en éveil.

Comme l'écrit si bien le poète Christian Bobin (2018) : « Contempler est une manière de prendre soin. C'est casser tout ce qui en nous ressemble à une avidité, mais aussi à une attente ou un projet. Regarder et s'émerveiller de l'absence de différence entre ce qui est en face et nous. J'ai là sous les yeux, dans cette forêt, quelque chose qui est beaucoup plus riche que tout ce

qu'un musée ne pourra jamais offrir. Dans l'ordre, un peu de mousse, un peu plus loin des ronces, une fougère que le soleil traverse comme un vitrail. Cette fougère est sainte par sa mortalité, par sa fragilité, par le fait qu'elle va connaître le dépérissement. Que faire de mieux que de saluer ceux qui sont dans le passage avec nous ? Ce serait beau de bâtir toute une conversation autour de cette fougère. Le monde est rempli de visions qui attendent des yeux. Les présences sont là, mais ce qui manque ce sont nos yeux. Qui la voit cette petite fougère prise dans une branche épineuse ? Le vent la connaît, le vent lui parle. »

Comment continuer cette belle histoire de la terre. Être en harmonie avec ce qui nous entoure et être acteur ?

Car nous sommes une partie de la solution pour enrayer cette menace qui pèse sur l'avenir de l'Homme. Le thème de la journée mondiale pour la biodiversité 2021 « We're part of the solution #ForNature » est fort à propos !

La connaissance, l'émerveillement, la sensibilisation, l'action et la coopération avec notre environnement semblent des essentiels pour préserver la biodiversité à l'échelle planétaire.

Cette feuille de route, Séché Environnement s'en est emparée et la déploie au travers de son ADN (Action durable pour la Nature), par quatre engagements volontaires qui ont été déposés et reconnus par la Stratégie nationale biodiversité (SNB) dès 2014 puis EEN-act4nature France, et donne sens à ses convictions.

Envie et cohérence ?

par Claude Fromageot

Cette humeur est rock ! Ça y est, je passe la soixantaine ! Quel rapport à la biodiversité ?

Et si nous pouvions nous reposer la question des générations, de cet enchaînement continu, où sans bruit se joue la transmission, certes, mais en fait beaucoup plus profondément, où se vit l'inscription des humains dans une communauté de destin ?

Dans cette mesure, et sans que j'approfondisse ici, par cette « succession » dans les générations, parmi nous les humains, se doublent dans toute l'histoire de pratiques directes d'inscriptions dans les territoires, les engagements de nos mains, de nos corps avec la terre, les actes quotidiens de préparation de la nourriture, du linge, de l'artisanat du bois, du fer, du

verre, puis progressivement de la fabrique, de la machine. L'inscription dans l'expérience de chacun dans la génération, au sens de générer avec son entourage. Une sorte de « métabolocène » local (Sève, 2013), comme une digestion commune ? Qui nous donnerait vie et nous rendrait humain ?

Avec le virtuel, avec le digital, avec la distanciation, avec l'urbanisation, n'est-ce pas un peu le blues ?

D'ailleurs en musique aussi, les phénomènes de dématérialisation, passage aux DJ et à la création électronique par mixage, invite à une réflexion sur notre inscription dans le « moment vécu », dans le rapport à l'écologie de l'instrument.

Du rock au blues au sky, et bien il se poserait donc une sorte de glissement vers un paradis artificiel : la relation des humains à leur génération personnelle serait instantanéifiée ? Back to the sixties ?

Envie

par Barbara Livoreil

Samedi matin. Le soleil se lève. Ça sent bon le maquis provençal et les martinetts ne devraient pas tarder à fuser dans le ciel clair. Je parcours les mots qui me sont proposés pour évoquer les sujets de biodiversité : artificialisation, bien commun, biodiversité, co-bénéfices, cohérence, compensation, croissance, développement durable, engagement, envie, équité, externalité, foncier, friches, gouvernance, indicateur, océan, performance, progrès, territoire, valeur, valorisation, viabilité. Ils me semblent bien tristes, des concepts très humains, pour moi à qui biodiversité fait penser à plume, cascade, bruissement, soin, beauté, mouvement, harmonie...

Un seul d'entre eux retient mon regard : envie. Je me demande qui a rajouté ce mot à cette liste et de quelle envie il s'agissait. L'envie de trouver des solutions ? L'envie de protéger la biodiversité ? Comment donner envie ? Comment maintenir en-vie ?

L'envie se heurte au réel. L'envie est un moteur qui guide nos choix et nos actions. Mais de quoi avons-nous vraiment envie ? De quels mondes avons-nous envie et surtout que sommes-nous prêts à donner pour la vie ? J'ai très rarement entendu dire qu'on se fichait de la nature, qu'elle pouvait bien disparaître, que l'on pouvait vivre sans elle. Alors oui elle nous ennueie, elle nous empêche parfois de dormir, de bâtir, de faire ce qui nous plaît. Et puis est-elle si bien faite que ça puisqu'après tout, comme disait un professeur inoubliable, « pourquoi avons-nous des caries ? ». Comment se fait-il que

des unicellulaires sans cerveau, sans œuvres d'art, sans Internet ni navette spatiale soient encore capable de nous faire mourir du jour au lendemain ?

Est-il possible d'avoir des envies raisonnables ? De ne pas transformer nos appétences en armes de destruction massive, qu'il s'agisse de la biodiversité aussi bien que d'ouvriers assaisonnés à la sauce productivité ? Après l'éloge de la lenteur, faut-il faire l'éloge du goût de vivre et du goût du vivant ?

J'ai une chance immense, mais qui est aussi un chagrin : depuis toute petite la nature m'émerveille, je ne m'en lasse pas. Par ses formes, ses couleurs, son immense richesse pour qui veut bien s'y intéresser la regarder de plus près, la sentir, l'écouter, c'est une école extraordinaire, toujours renouvelée, infinie ! Je n'ai pas envie d'un monde minéral.

Il y a quelques années l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) avait lancé une campagne baptisée « Love not Loss » qui est une invitation à aimer, non pas aimer pour protéger en mettant sous cloche, mais aimer dans le respect et la curiosité de ce qui est différent de nous. Avons-nous encore envie d'aimer ?



comme
Gouvernance

GOUVERNANCE

Nous voilà au cœur de la société humaine, de ses choix, déterminants pour le devenir de la biodiversité et donc le nôtre. Quelles cohérences ? Quelle gouvernance ? Et avec quels éléments pour le faire ? Des doutes fabriqués de toute pièces parfois, des certitudes à questionner toujours car reste indispensable le besoin de réfutation, de questionnement de termes forts comme égalité, équité, etc. que peut convoquer la gouvernance. Et le faire avec toutes les intelligences y compris l'humour, pour éviter, avant tout, de penser en rond !

Gouvernance

par Emmanuel Delannoy

Agir ou ne pas agir – telle est la question.

Préserver la biodiversité, c'est souvent agir concrètement sur les causes : artificialisation et fragmentation des écosystèmes, pollutions chimiques, sur-prélèvements, introduction d'espèces envahissantes et réchauffement climatique. De façon plus offensive, c'est parfois mobiliser les ressources de l'ingénierie écologique pour restaurer des milieux dégradés. C'est souvent agir avec la biodiversité elle-même, à travers le concept de « bioassistance » ; par exemple la réintroduction des castors pour leur rôle dans la régulation des débits des cours d'eaux, ou celle de chauves-souris frugivores pour leur contribution à la dissémination des graines, ou plus largement encore à travers le déploiement de ce que nous appelons désormais les « solutions fondées sur la nature » (SFN).

Mais c'est aussi, parfois, savoir ne pas agir, ce qui est paradoxalement souvent plus difficile. C'est accepter de ne pas intervenir pour éviter d'interférer avec des processus spontanés. C'est chercher à déceler, dans un écosystème ou dans une espèce, au-delà de ce qu'elle est aujourd'hui, ce qu'elle pourrait être demain. C'est laisser l'évolution agir comme un révélateur de potentialités, mais aussi la laisser s'exprimer dans son rôle de sélection, ce qui peut être potentiellement douloureux et en contradiction avec l'objectif de préservation.

Dans Politiques du Flamant rose, le géographe Raphaël Mathevet et l'écologue Arnaud Béchet témoignent, sur le cas du Flamant rose, de ce dilemme souvent cruel (Mathevet et Béchet, 2020). Car protéger les sites de nidification peut parfois conduire à des choix qui, à long terme, risqueraient

d'affaiblir génétiquement l'espèce. En limitant les pressions, dont certaines naturelles comme la prédation, le risque serait, en quelque sorte, d'anthropiser le Flamant rose en créant une dépendance vis-à-vis d'interventions humaines dont la pérennisation ne peut être garantie à long terme. Mais si laisser faire la sélection naturelle peut relever aux yeux des experts de l'ordre du « bon sens », cette approche est souvent très difficile à tenir et à défendre vis-à-vis du public, des riverains et des élus, surtout quand il s'agit d'une espèce emblématique.

Il n'existe que deux voies pour sortir de ce dilemme : réhabiliter la politique, au sens d'une co-construction collective des réponses ; et adopter une posture plus humble, en reconnaissance du fait que nous ne savons pas tout, que nous ne comprenons pas tout, et donc que nous ne pouvons pas tout anticiper.

Nous devons accepter ce paradoxe : nous ne savons pas de quoi demain sera fait ; et pourtant nous devons nous y préparer. Le croisement des regards et des expertises, la contextualisation des réponses, la diversité des approches, l'humilité, l'écoute et la capacité à apprendre de nos erreurs sont des qualités humaines, individuelles et collectives – donc politiques – que nous devons cultiver pour nous donner une chance d'y parvenir.

Cohérence et gouvernance

par Claude Fromageot

Aujourd'hui, je partage avec vous une forme de mélancolie distanciée ! Elle n'est pas abandon, mais plutôt une relative mise à distance en « spectateur engagé » comme le disait Raymond Aron (toute chose égale par ailleurs) (Moreau Defarges, 1981).

Depuis l'éviction d'Emmanuel Faber (de son poste de Président directeur général de Danone), en mars 2021, surgissent des articles de ce que je considère comme typique de la fabrique du doute, et cela est si caractéristique, si typique, si attendu, qu'il peut y avoir une forme de lassitude. Ça y est en effet, les pourfendeurs de la RSE (responsabilité sociétale des entreprises), de toute cette écologie douce et rêveuse, se lancent et sortent du bois pour nous rappeler les bases de l'Économie, les réalités de l'efficacité, etc. Bien sûr, tout ceci crée un clivage, désormais fonctionnement de nos interactions qui « fait système ».

Plus fondamentalement, il me semble que nous assistons à la démonstration que nos sociétés n'ont pas encore intégré, au sens de la chair même, la catastrophe de l'anthropocène (vous me comprenez, le mot est un peu

inadapté en maïeutique, mais juste sur le fond, me semble-t-il). La conscientisation des phénomènes à venir, à horizon de 20 à 30 ans, mais en fait, avec des secousses majeures comme celles de 2020, n'entrent pas facilement dans nos cellules matricielles, en tous cas moins facilement qu'un ARN (Acide ribonucléique).

Et pourtant, il est aujourd'hui possible de constater qu'il y a combinaison gagnante entre l'efficacité économique et la transformation des modèles d'affaires vers plus d'engagement. Mais ce constat passe par une éducation à la complexité, aux sciences du vivant, et force est de constater que nos élites n'ont pas été vraiment formées à ces dimensions. Leur performance était jusqu'à maintenant liée à la capacité de décision « simplifiante », une énergie et une capacité d'encassement des stress etc.

Ainsi, tout est et reste lié à nos représentations, nos récits intimes, comme l'évoque le magnifique « ce que nous cherchons » d'Alessandro Baricco (2021).

Ah, ce partage m'a resitué ! Et j'espère passer de la mélancolie distanciée à la danse du Zarathoustra, dont l'œil clignote à nouveau. Tant pis pour les anges de l'Histoire qui regarde avec anxiété les bonheurs passés dans l'effroi de regarder les tourments qu'ils pressentent des futurs venteux comme le signifie la magnifique peinture-collage de Paul Klee, *Angelus Novus*, qui a inspiré Walter Benjamin (1947).

Gouverner ou gouvernance ?

par Michel Trommetter

On peut s'interroger car la gouvernance ne serait-elle pas un moyen de ne pas gouverner et de « redonner la patate chaude aux autres » ?

Ainsi, John Pitseys écrit en 2010 : « La gouvernance évoque le plus souvent une définition plus flexible de l'exercice du pouvoir, reposant sur une plus grande ouverture du processus de décision, sa décentralisation, la mise en présence simultanée de plusieurs statuts d'acteurs. Touchant à la fois à la direction d'entreprise, au contrôle de l'administration, à la mise sur pied de budgets participatifs ou à la consultation publique urbaine, la gouvernance recouvre aujourd'hui les types d'organisation et les intuitions politiques les plus divers, superposés aux formes plus traditionnelles d'action publique.

Définir la gouvernance revient la plupart du temps à s'engager dans un inventaire à la Prévert désignant par exemple « toutes les activités des agents ou de groupes sociaux, politiques, économiques, administratifs, qui contri-

buent par des efforts ciblés à orienter, guider ou contrôler certains aspects ou certaines dimensions particulières d'un système ou d'une socio-économie ». La gouvernance semble ne traduire aucune sorte de paradigme unifié, sinon une technique de guidance caractérisée par la grande diversité de ses techniques et de ses acteurs ». La gouvernance semble donc être une délégation de gérer de la part de ceux qui ont la capacité de gouverner.

Qui sera responsable en cas de problème ? Les moyens mis à disposition pour la délégation étaient-ils suffisants ? Donc est-ce grave ? Bénéfique ? Nous ne pouvons pas proposer de réponses mais alerter sur les risques comme toujours.

Et du côté de la biodiversité où en est-on ?

Pour Caitriona Carter (Caitriona et al. 2020) : « Ces enjeux concernent la réconciliation, voire l'intégration, de la gouvernance de la conservation de la biodiversité avec la gouvernance de la production (d'alimentation, d'énergie, de bois, etc.) et de la fourniture d'un ensemble plus large de services écosystémiques. Après une brève présentation des contextes respectifs pour chaque socio-écosystème, cette synthèse permet d'identifier deux principaux modes de gouvernance pour réaliser une convergence d'objectifs et de moyens institutionnels : i) une forme de gouvernance « réformiste » dans le cadre de laquelle des instruments de politique publique sectoriels sont adaptés aux enjeux de la biodiversité ; et ii) une forme de gouvernance « transformative » qui tend à prôner la mise en place des « approches écosystémiques ».

Quelles questions reste-il ? Qui sera responsable en cas de problème ? Les moyens mis à disposition pour la délégation étaient-ils suffisants ? Donc est-ce grave ? Bénéfique ?

On en revient aux mêmes questions : qui sera responsable en cas de problème ?

Les moyens mis à disposition pour la délégation étaient-ils suffisants ?

Donc est-ce grave ? Bénéfique ?

Fabrique du doute et pesticides

par Pierre-Henri Gouyon

Et si la disparition des abeilles permettait d'aborder la disparition de la biodiversité d'une part, mais aussi les méthodes de désinformation mises en œuvre par les compagnies d'agrochimie ?

C'est ainsi que Stéphane Foucart, journaliste du Monde, aborde les questions d'environnement et les controverses sociotechniques dans son livre, « Et le monde devint silencieux » (Foucart, 2019), dont le titre évoque bien sûr le livre fondateur de Rachel Carson. Dans « Le printemps silencieux » la biologiste américaine prédisait, en 1962, la disparition brutale des formes vivantes à laquelle nous assistons aujourd'hui sous l'action des pesticides de synthèse déversés massivement dans l'environnement par l'agriculture industrielle. Si son action a abouti à l'interdiction du DDT, elle n'a pas stoppé, loin s'en faut, la destruction progressive de la biodiversité par des centaines d'autres molécules. Depuis la fin des années 1990 on assiste à un syndrome d'effondrement des colonies d'abeilles (CCD, pour Colony Collapse Disorder), phénomène de mortalité massive des abeilles qui se produit dans divers pays du monde.

Le phénomène multifactoriel est maintenant l'objet d'un consensus mais seuls, les apiculteurs tentent de souligner le rôle primordial des pesticides dans ce phénomène.

Et en effet, l'enquête extraordinairement minutieuse, s'appuyant sur des faits clairement sourcés et vérifiables de Stéphane Foucart, démontre que le consensus est le produit de l'activité inlassable des entreprises d'agrochimie pour éviter que la vérité n'éclate : les principaux responsables, ce sont elles.

Les méthodes d'ingénierie sociale mises en œuvre tirent leur origine d'une célèbre réunion tenue le 15 décembre 1953 par les fondateurs de cette discipline avec les grands cigarétiers américains. Pour éviter que les méfaits du tabac soient reconnus, ces ingénieurs sociaux ont compris qu'il ne suffisait pas de nier ces effets, il valait mieux créer une controverse scientifique majeure.

Cette méthode, expliquée (positivement) par Scott M. Cutlip (1994) puis dénoncée par Robert N. Proctor (2012) a donné naissance au concept de « marchands de doute » par Naomi Oreskes et Erik M. Conway (2010). Leurs agissements ont également été dénoncés par Stéphane Horel (2019). Ces derniers auteurs ont montré comment ces pratiques avaient pu concerner des scientifiques de renom et pouvaient être appliquées maintenant à tout ce qui ressemble à de l'écologie.

Le principe est simple, créer un écran de fumée scientifique permettant de faire croire qu'il faudra plus de recherche pour comprendre et qu'en attendant, on ne peut pas agir.

Les méthodes des ingénieurs sociaux chargés de désinformer la population de façon à servir les intérêts des industriels ont progressé depuis. Les entreprises d'agrochimie ont été capables au cours des dernières décennies d'impulser de nombreuses études. Toutes portaient sur les causes de disparition des abeilles, sauf sur les pesticides, de façon à créer un brouhaha inextricable. Les recherches sur le varroa, les virus, les frelons asiatiques, etc., créent une masse de publications qui amènent tout scientifique normalement constitué à conclure qu'il s'agit d'un phénomène multifactoriel et qu'il faudra encore beaucoup de recherches pour comprendre le phénomène. C'est exactement le but recherché, et ça marche !

Ainsi, non seulement on finance des recherches faisant diversion par rapport au vrai problème, mais on jette le discrédit sur les recherches, il y en a, qui montrent l'effet majeur des pesticides.

Pourtant, un fait saute aux yeux : au même moment que les abeilles, les insectes dans leur ensemble voient leurs effectifs s'effondrer. On a pu montrer par exemple que dans des zones protégées d'Allemagne, 80% de la biomasse d'insectes avait disparu au cours des dernières décennies. Peut-on vraiment croire que le CCD des abeilles n'a rien à voir ? Que s'est-il donc passé depuis quelques dizaines d'années ?

C'est simple, au lieu de traiter les champs quand et seulement quand les plantes étaient attaquées, on a systématisé l'emploi permanent de pesticides enrobant les graines. Ces pesticides sont toujours là, les graines multicolores en attestent. Ils sont parfois si efficaces à faible dose (de l'ordre du nanogramme) que la plante en germant s'en imbibe, et qu'elle sera empoisonnée toute sa vie, et ainsi protégée contre les attaques. Des photos de ces semences enrobées peuvent facilement être trouvées sur le web (voir webgraphie).

Le plus extraordinaire, c'est que les producteurs de pesticides publient eux-mêmes les données permettant de comprendre le désastre qu'ils occasionnent. Pour le moment, seule la toxicité aiguë des pesticides sur les organismes non-cibles est étudiée avant de donner une autorisation. Comme le dit Stéphane Foucart, avec ces méthodes, on conclurait que le tabac n'a aucun effet nocif sur les humains : vous pouvez fumer trois paquets de cigarettes dans une journée, ça ne vous tuera pas tout de suite. L'organisme européen chargé de ces expertises, l'EFSA (European Food Safety Authority ; AESA en français, pour Autorité Européenne de Sécurité des Aliments), qui est loin d'être composé d'écologistes, a donc proposé des

tests sur la toxicité chronique. Lors d'un colloque organisé par les industries agrochimiques à Valencia (Espagne) il y a quelques années, les scientifiques de ces firmes ont dit et publié un fait pour le moins étonnant : si les règles proposées par l'EFSA pour limiter l'action nocive des pesticides sur les organismes non cibles comme les abeilles, étaient adoptées, « 79% des herbicides actuels, 75% des fongicides et 92% des insecticides » seraient interdits (Miles et al. 2018).

Ainsi, les autorités européennes ont le choix entre créer une crise en interdisant une énorme partie de la production de ces géants ou laisser se perpétrer le massacre. Or les propositions de l'EFSA ne sont pas suivies. L'association Pollinis demande depuis des années au Scopaf (l'organisme européen chargé de mettre en œuvre réglementairement les préconisations de l'EFSA) d'expliquer pourquoi les critères en question ne sont pas mis en œuvre mais ils n'ont, jusqu'à présent, reçu qu'une fin de non-recevoir malgré le soutien de la médiatrice européenne.

Tous ces faits nous montrent que la stratégie d'ingénierie sociale mise en œuvre est incroyablement efficace. La plupart des scientifiques sont sincèrement convaincus que le problème des abeilles est multifactoriel. Ils sont aussi convaincus que la baisse de biodiversité, l'effondrement des populations d'insectes et d'autres animaux et végétaux dans nos pays est également multifactoriel.

Bien sûr qu'il y a de multiples causes au cancer du poumon. Mais le tabac est absolument prépondérant. De la même façon, l'effondrement des populations qui nous entourent est causé par une multitude de facteurs mais l'un d'eux domine largement tous les autres, ce sont les pesticides.

Il est temps également que la communauté scientifique se rende compte du fait qu'elle se laisse manipuler. Car même si d'autres facteurs sont en jeu, l'accélération de l'effondrement de la biodiversité au cours des trente dernières années dans nos pays, justement quand la pratique de l'enrobage des semences avec des pesticides systémiques s'est généralisée, est principalement due à une cause qui supprime toutes les autres : l'emploi démentiel des pesticides.

Merci à Stéphane Foucart de le démontrer si brillamment.

Certitudes ?

par Claude Fromageot

Tout est liquide, mais faut-il jeter le bébé avec l'eau du bain ? Telle est la question à propos de nos certitudes, de notre rapport à la réalité, et à la vérité.

Cependant, abordant aujourd'hui cette question de certitude et nos attitudes vis-à-vis de la biodiversité et de l'économie, je vois bien que je me risque sur des chemins périlleux. La sémantique, les courants philosophiques, les ressorts anthropologiques etc. sont convoqués et me dépassent nettement.

Ceci étant, je vois bien que directement pour nos organisations, ces questions sont essentielles et conditionnent le flux des transformations vers une plus grande prise en compte de la Terre dans l'Économie.

Heureusement, nos éclaireurs, comme Pierre-Henri Gouyon, nous rappellent à bon escient que la réalité est là, et que la « dispute » scientifique, heureuse même si rugueuse, fournit un corpus de piliers sur lesquels nous pouvons avancer nos pensées. Facile à comprendre, mais si important ! Le relativisme permet de se fourvoyer, et de confondre ces réalités avec les croyances. La Terre est bien ronde (quasi), nous pouvons en avoir la certitude, etc.

Donc les certitudes sont utiles quand elles se fondent sur des réalités, vécues, factuelles, scientifiques.

S'y ajoutent les vérités, qui ne sont pas des certitudes ou des faits, mais des principes culturels forts et souvent anthropologiques et psychologiques. Elles comptent ces vérités. Par exemple, dans les contes pour enfants, il y a des messages, au-delà de l'histoire du loup ou de l'ours, de la pomme, des nains, ou de la princesse, toutes connotées (je sais), se jouent des mots sur la peur, sur l'appropriation de choses essentielles. Einstein en faisait des mots, conseillant la lecture sans limite des contes aux enfants pour ouvrir leur esprit.

Dans notre Groupe de Travail Biodiversité-économie, nous bousculons les certitudes, tant nous voyons qu'elles ont figé les modèles de nos organisations. Et pourtant nous tentons de nous baser sur des certitudes concernant les acquis scientifiques. Ouf c'est déjà ça ! Alors que bousculons-nous ?

Ça me paraît clair sur le plan biologique, quoique la complexité des interactions ne fait que me faire plonger toujours plus dans mes ignorances croissantes. Mais nous pouvons participer à la révélation des sciences de la complexité, des interactions écologiques, dont les connaissances sont réellement plus récentes et émergentes dans le corpus global, alors que,

par exemple, la génétique moléculaire a tenu le haut du pavé pendant une cinquantaine d'année, siphonnant une grande partie des « forces » de recherche en biologie (j'exagère mais quand même).

Mais que dire des certitudes des sciences économiques ? Sans doute la même chose. L'économie classique, de la main invisible d'Adam Smith (1776) aux travaux sur les innovations de Joseph Schumpeter (Karklins-Marchay, 2004), a été non contestable pendant 100 ans environ, et se trouve désormais profondément remise en cause par les travaux de scientifiques reconnus par les prix Nobel.

Donc oui, il nous est possible de nous baser sur des certitudes, pour chahuter nos certitudes, mais en embarquant ce qui fait la nouveauté ; c'est l'interaction d'humains sur ces sujets, plus que la confrontation des ordinateurs ou des réseaux sociaux.

En fait, c'est la « dispute » scientifique et humaine ! Nous pouvons, nous avons intérêt à embarquer nos certitudes, des vérités psychologiques, des ressorts culturels et sociaux pour débattre et construire des chemins de traverse, construire nos mondes du futurs pour nous y embarquer.

Donc au-delà du liquide, c'est du rugueux qu'il nous faut retrouver ; ces bons blocs de granites qui nous égratignent, qui usent les trames de nos jeans, donc qui nous font changer.

La biodiversité accro au DHMO

par Daniel Baumgarten

Le monoxyde de dihydrogène (ou DHMO, acronyme de l'anglais DiHydrogen MonOxyde) est un composé chimique qui présente des risques divers associés à ses différents états physiques. À l'état solide il peut causer des nécroses, sous forme de vapeur des brûlures graves, et à l'état liquide la suffocation. Et pourtant cette molécule est considérée comme un bien commun, n'est répertoriée sur aucune liste de produits dangereux, et est largement distribuée.

« L'omniprésence du DHMO aussi bien dans l'industrie que dans l'agroalimentaire a nécessairement des conséquences sur l'environnement. Ainsi des analyses ont permis de démontrer que les rejets d'usines étaient constitués majoritairement de DHMO, rejets qui vont par la suite polluer les nappes phréatiques et donc contaminer de nombreuses sources alimentaires. [...] Le DHMO est le composé majoritaire des pluies acides à l'origine de la déserti-

fication des sols [...] Le DHMO est aussi l'un des principaux responsables de l'érosion de par ses propriétés physiques particulières, son caractère amphotère et sa capacité à faciliter la corrosion de métaux » (voir webgraphie).

Ce canular du monoxyde de dihydrogène – qui est en fait un appel à toujours exercer son esprit critique – consiste à attribuer à l'eau (H₂O) une dénomination complexe inconnue des non-initiés, et à tenir à son sujet un discours solennellement scientifique et totalement exact, mais créant chez le lecteur une inquiétude injustifiée. La biodiversité entre autres, est montrée impactée dans cet argumentaire.

Car la biodiversité est bien dépendante de l'eau, tant dans sa dimension de « tout être vivant » (l'eau est souvent un composant principal des organismes) que dans la notion « et des milieux dans lesquels ils évoluent » de la définition même de la biodiversité. Cette molécule est indispensable à la vie. Sa préservation est donc primordiale, avec un libre accès pour tous.

Erik Orsenna (2008) s'interroge et raconte ses rencontres à travers le monde : « Dans dix ans, dans vingt ans, aurons-nous assez d'eau ? Assez d'eau pour boire ? Assez d'eau pour faire pousser les plantes ? Assez d'eau pour éviter qu'à toutes les raisons de faire la guerre s'ajoute celle du manque d'eau ? ».

Une large part des actions anthropiques présentent une composante ou un impact sur la ressource hydrique ou sur les services écosystémiques associés : l'approvisionnement avec agriculture et alimentation, la régulation avec gestion des sols et du climat, épuration, mais aussi énergie (hydroélectricité, stockage avec les barrages qui servent également à gérer les usages en aval dont l'irrigation, etc.). Autant de services croisés et interdépendants.

Tout abus – de surconsommation ou de pollution – peut entraîner de lourdes conséquences parfois irréversibles (par exemple, l'assèchement de la mer d'Aral, conséquence d'une exploitation cotonnière trop intensive, avec toutes ses conséquences humaines liées à cette désertification, son impact sur l'économie de la pêche etc.). La biodiversité s'en trouve durablement impactée.

L'eau a toutefois pour particularité d'être une thématique étudiée de longue date, assez bien connue, dotée de savoir-faire éprouvés et encadrée réglementairement dans de nombreux pays, en vue d'en faire un usage raisonné et pérenne. Un recours accru aux technologies du numérique devrait permettre un nouveau bond en avant.

Alors que manque-t-il aujourd'hui ? Peut-être une sensibilisation plus importante du grand public, une communication comme celle du canular précédemment évoqué pouvant servir d'aiguillon.

Plus sûrement une volonté politique et une allocation de moyens en faveur des plus démunis.

La biodiversité dispose de son cénacle avec sa Convention sur la diversité biologique sous l'égide des Nations-Unies (CDB) mais également des travaux de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), alors que les grands acteurs de l'eau se rencontrent, de leur côté, régulièrement en Congrès mondial. Ne pourrait-t-on envisager une fertilisation croisée de ces démarches, pour le moins complémentaires, si ce n'est inclusives ?

Gouvernance ?

par Marion Touchard, Séché environnement

La gouvernance est une organisation, une structuration qui dicte une conduite.

Pour approcher une nouvelle gouvernance mondiale, nous pouvons citer le travail remarquable de Cynthia Fleury sur la notion de « prendre soin » (voir webgraphie). L'idée du Groupe de Travail de la chaire « Humanité et santé » dont elle est professeur titulaire (au CNAM), est d'identifier les hotspots de vulnérabilités sociale, environnementale, économique et culturelle et de créer une cartographie s'inspirant des hotspots de biodiversité, de ces lieux de diversité et d'interdépendance du vivant (territoires régulateurs pour eux-mêmes et pour la Terre). Le concept est de conscientiser les vulnérabilités au moyen de cette cartographie et de faire évoluer ces hotspots de vulnérabilité vers plus de justice sociale, de gouvernance démocratique et que ces lieux deviennent des îlots régénérés qui serviraient d'exemple pour les politiques publiques de demain. La notion de prendre soin et de régénération s'opèrent aussi bien dans le domaine de la nature que dans le domaine de la gouvernance et le parallèle biomimétique guide cette démarche inspirante et humaniste.

Revenons à une échelle de gouvernance plus locale et prenons le cas d'école de la gouvernance d'une entreprise familiale, celle de Séché Environnement puisque le service Biodiversité en est une émanation. Au sein d'une entreprise familiale, la gouvernance est souvent guidée par la vision du Président Directeur Général, celle de Joël Séché en l'occurrence. Au sein de l'entreprise Séché, c'est bien une intuition visionnaire de développement sur un temps long et d'écoute (prendre soin des parties prenantes) qui a défini les bases, le socle et continue de nourrir la manière d'être de l'entreprise. Ce n'est peut-être pas un hasard, cette feuille de chêne (logo de l'entreprise) qui, entre autre symbole, permet le passage entre différents mondes. Aujourd'hui, elle prend tout son sens pour réussir la transition entre le monde basé sur

l'économie et le monde nécessitant plus d'écologie et d'humanisme. Ce qui guide l'entreprise Séché et conduit sa gouvernance est le respect de l'environnement et la création de valeur humaine et écologique. À l'image d'un organisme vivant, la gouvernance s'est adaptée et continue d'évoluer en se structurant, se complexifiant pour donner vie et viabilité. Le principe de base qui sous-tend toute la structuration de la gouvernance de Séché Environnement, est d'avoir intégré un écologue au sein des équipes en 1993.

Grâce à ces pères, Jean-Luc (Écologue) et Daniel (Directeur Développement Durable), les intelligences du cœur se sont trouvées (écho à l'« absence d'intelligence du cœur » évoquée par Bougrain-Dubourg, 2020). Aujourd'hui le service biodiversité continue de concilier, actions de terrain et développement durable, avec une dynamique d'écolo-conquérant (opposition ouverte mais constructive) (voir webgraphie). La volonté initiale de respecter l'existant pour ne pas hypothéquer l'avenir reste intacte et la direction avec Maxime Séché aujourd'hui, multiplie les synergies et interactions pour répondre à l'urgence environnementale et aux besoins de résilience et de régénération. C'est bien une gouvernance habitée par sa diversité d'acteurs et travaillant en coopération qui permet de donner du sens et un sens à l'entreprise d'aujourd'hui et de demain.

Équité ou égalité ?

par Michel Trommetter

Liberté, égalité, fraternité. Mais quid du concept d'équité, que certains utilisent comme un synonyme d'égalité ?

Si les deux mots, égalité et équité, ont la même racine latine, leur sens n'en est pas moins différent.

L'équité, selon le dictionnaire Larousse, est « la vertu de celui qui possède un sens naturel de la justice, impartial » et « la justice morale ou naturelle, considérée indépendamment du droit en vigueur ».

L'égalité, toujours selon le dictionnaire Larousse est « le rapport entre individus, citoyens, égaux en droits et soumis aux mêmes obligations ».

D'ailleurs, Coluche disait : « Les hommes naissent libres et égaux, mais certains sont plus égaux que d'autres. ». Cela faisait en fait, je pense, référence à La ferme des animaux de George Orwell (1945) : « L'homme est la seule créature qui consomme sans produire. Il ne donne pas de lait, il ne

pond pas d'œufs, il est trop débile pour pousser la charrue, bien trop lent pour attraper un lapin. Pourtant le voici le suzerain de tous les animaux. Il distribue les tâches entre eux, mais ne leur donne en retour que la maigre pitance qui les maintient en vie. Puis il garde pour lui le surplus. » Il rajoute : « Tous les animaux sont égaux mais certains sont plus égaux que d'autres. »

De fait, l'équité est une version flexible de l'égalité. Donc l'équité est une construction intellectuelle alors que l'égalité est une construction mathématique.

L'équité justifierait elle le fait que certains êtres vivants sont plus égaux que d'autres ?

Alors l'équité, ça existe ou ça n'existe pas ?

Gouvernance

par Gïlles Martin

Le terme est susceptible de multiples acceptions parmi lesquelles il est sans doute pertinent de retenir celle qui a été promue par Elinor Ostrom (2010) à propos des « commons » (communs), mais aussi celle qui touche à la façon dont le pouvoir est distribué au sein de l'entreprise pour organiser son fonctionnement et déterminer ses choix, notamment lorsqu'il s'agit de se prononcer sur sa politique environnementale. Ces deux acceptions ont d'ailleurs des points de contact.

On ne peut mieux traduire la démarche d'Elinor Ostrom qu'en citant Guillaume Hollard et Omar Sene (2010) : dans « Governing the commons », Ostrom propose une troisième voie consistant à laisser les usagers créer leurs propres systèmes de gouvernance. Ainsi, Ostrom, à travers de multiples études de cas, montre que de nombreuses communautés à travers le monde parviennent en pratique à éviter la tragédie des communs, alors que la propriété de ces biens n'est ni privée, ni publique, mais collective. En particulier, ces communautés parviennent à gérer durablement les ressources en créant des institutions à petite échelle bien adaptées aux conditions locales. À l'inverse, elle recense également des cas où les dispositifs mis en place ne parviennent pas à freiner la surexploitation des ressources communes. Il en résulte un programme de recherches sur la nature des dispositifs institutionnels les plus à même de favoriser une gestion efficace, programme auquel elle restera attachée toute sa vie. »

Quant à l'entreprise, perçue comme une communauté politique, elle pourrait être un centre permanent d'arbitrage entre des intérêts antagonistes. Privilégiant une seule de ces fonctions, le droit ne la saisit cependant pas en tant que telle et se contente d'organiser la gouvernance de la société dans laquelle elle se personnifie. Ce faisant, la loi attribue le pouvoir de décision ultime aux apporteurs de capitaux et fait une place réduite ou quasi nulle aux autres parties prenantes (salariés, fournisseurs, voisinage, porteurs d'intérêts collectifs comme la santé, l'environnement, etc.). Pour autant, la prise en considération des enjeux environnementaux et sociaux, imposée par la loi PACTE, est de nature à faire évoluer cette vision très réductrice de la gouvernance. Entre autres phénomènes, l'apparition de comités de parties prenantes dans plusieurs grandes sociétés témoigne de ce frissonnement. Pour autant, il sera possible de soutenir que les lignes ont bougé lorsque – et seulement lorsque – ces comités seront, d'une façon ou d'une autre, associés à la gouvernance de l'entreprise et que leurs prérogatives seront articulées avec celles des investisseurs. C'est ici que les travaux d'Elinor Ostrom peuvent venir nourrir les réflexions nécessaires.



comme
Indicateur

INDICATEUR

Sans surprise, voici le terme le plus polymorphe de ce corpus ou du moins celui qui suscite le plus de points de vue. Sans surprise car c'est aussi celui que l'on croise le plus souvent quand il s'agit de connaître la biodiversité (indices de présence, etc.), de la gérer (indicateurs de suivi, etc.) et d'en discuter (outils de décisions, etc.). S'appuyer sur ces indicateurs pour dérouler un raisonnement ? Attention aux syllogismes. À la façon d'Aristote (2009), « Tous les hommes sont mortels ; les Grecs sont des hommes ; donc les Grecs sont mortels », on irait jusqu'à penser que « Tous les trucs sont des machins ; les bidules sont des trucs ; donc les bidules sont des machins » (M. Launay, 2019).

Les réduire à des objets mathématiques ? Alors que, d'après le mathématicien-philosophe Bertrand Russell, « les mathématiques peuvent être définies comme la discipline dans laquelle on ne sait jamais de quoi on parle, ni si ce que l'on dit est vrai ». Et même au niveau politique, pour la gestion de terrain, pour déterminer l'action ou la non-action, etc. l'indicateur n'en reste pas moins, et avant tout, une part d'une réponse à une question. Reste à savoir, avant tout, quelle est la question !

L'indicateur, mesure d'efficacité des politiques ?

par Daniel Baumgarten

Il est d'acceptation commune qu'il n'est de bonne politique qui ne soit accompagnée de ses indicateurs pour en mesurer l'efficacité. Parfois même à l'extrême, une absence de politique est expliquée par le « manque des bons indicateurs » pour la mettre en place. C'est souvent une justification facile à l'inaction que de s'abriter derrière la carence de l'outil de mesure adéquat qu'on n'a pas – ou mal – défini. L'alibi est aisé.

Même s'ils sont le sujet de nombreuses recherches et publications, intrinsèquement les indicateurs ne sont rien d'autre que des outils d'aide à la décision en vue de guider des orientations politiques (d'État ou d'entreprises) et des choix d'actions. Cela pose la double question du « bon choix de l'indicateur » – plus que du « choix du bon indicateur », ce qui supposerait une primauté du chiffre sur la réflexion, or ce n'est pas l'indicateur qui résoudra le problème – et du bon usage qui sera fait des indices qui en découlent.

Les besoins d'indicateurs sont fréquemment liés à des problématiques complexes impliquant une analyse multicritère. Une fois le problème correctement posé, ses paramètres et facteurs clairement identifiés, les indicateurs peuvent être définis et recherchés. À la mise en œuvre de la politique concernée, l'évolution des indices retenus découlant de ces indicateurs permettra en rétroaction de vérifier la justesse des décisions prises et/ou les mesures correctrices à apporter. Ce n'est pas tant la valeur absolue de l'indicateur ou de l'indice qui importe, que l'atteinte des objectifs de la politique. Mais dans une problématique complexe tous les critères amenant à l'évolution d'un indice ne sont pas forcément univoques. Prenons deux exemples, l'un issu de la mobilité, l'autre lié à la consommation énergétique de l'habitat, les deux impactant les émissions de gaz à effet de serre et peu ou prou le changement climatique.

Dans le domaine de la sécurité routière la politique a pour but de préserver les vies humaines, l'indicateur est le « nombre annuel de morts sur les routes ». Les critères principaux influençant l'accidentologie les plus communément cités sont la vitesse, la prise de substances illicites ou l'ingestion d'alcool par le conducteur, l'état du réseau routier. Pour satisfaire à l'objectif et au vu des causes d'accidents, la vitesse autorisée sur route a été abaissée en 2019 de 10 km/h pour la limiter à 80 km/h (la politique). L'indicateur « morts sur les routes » n'a jamais été aussi bas depuis de nombreuses années qu'en 2020. Peut-on en conclure à l'efficacité de la décision politique ? Non, car la circulation (km parcourus totaux) au cours de cette année a été extrêmement et anormalement faible du fait des mesures de confinement ; l'un des paramètres majeurs de l'étude ne figure pas dans l'indicateur (il était difficile d'en anticiper l'importance avant 2020). L'indicateur a donc bien mesuré l'atteinte de l'objectif de politique publique, mais n'est pas pertinent pour juger de l'efficacité de la mesure de restriction de vitesse sur les routes.

Un autre exemple d'indicateur ne reflétant pas tous les facteurs exogènes influençant une politique publique est celui retenu dans le cadre des récentes mesures de soutien à la rénovation énergétique des bâtiments, « Ma Prime Renov » qui impose l'atteinte d'une économie d'énergie de 35% pour être accordée (entre autres critères). La climatologie est absente du calcul, or force est de constater un adoucissement des hivers ces dernières années, nécessitant de fait une moindre consommation d'énergie pour un même confort de vie. L'intégration de ce critère aurait pu se faire en appliquant les calculs en « degré-jour unifié (DJU) » aussi appelé « indice de rigueur » dans les publications du ministère de la Transition écologique, qui permettent de calculer les besoins de chauffage en neutralisant ce facteur météorologique. Ce qui est en cause ici, c'est l'exacte mesure du point initial de référence de l'indicateur (base 100 de l'indice) qui permettra de calculer l'évolution de l'indice d'économie d'énergie attendue.

Dans ces deux exemples, la relative inadéquation des indicateurs à la mesure de performance d'une politique pourrait être corrigée par calcul, puisqu'il ne s'agit que de paramètres physiques mesurables (flux de déplacements ou températures en l'occurrence). Il en va très différemment en matière de biodiversité car non seulement le nombre de paramètres est très élevé, certains peuvent difficilement être mesurables par rapport à un impact très local, mais surtout parce qu'ils sont liés et interagissent (températures et pluviométrie, fertilité des sols...). De plus la vie relève du temps long, le rythme des saisons peut avoir de légers décalages calendaires qui faussent des mesures à date (selon l'avancée du printemps aurons-nous des têtards ou des grenouilles ?).

Il est possible dans un tel contexte de dresser des inventaires de biodiversité, d'établir des tableaux de bord et des bilans de richesse, mais il est très difficile de faire un lien direct et immédiat entre une politique de gestion de biodiversité et lesdits inventaires. Il est possible de constater par les indicateurs (inventaires faune et flore) une amélioration ou une dégradation de l'état, mais il est impossible de lier avec certitude toutes les actions entreprises et les résultats. On peut dire qu'elles ont favorisé une préservation de la biodiversité, mais on ne peut pas leur attribuer la réussite ou l'échec qui intègrent bien d'autres paramètres exogènes, dont l'état des sols (assez peu étudié) n'est pas le moindre.

Ainsi les indicateurs en matière d'environnement et de biodiversité en particulier, permettent le constat d'une évolution d'un état entre deux dates. Mais pour l'analyse d'efficacité des politiques mises en œuvre il convient de rester très humble, en particulier lorsqu'on est face au monde du vivant, bien difficile à modéliser. Ce n'est donc pas en termes de résultats uniquement qu'une politique doit être jugée, mais elle doit être jaugée au vu de l'ampleur des moyens déployés et de leur adéquation à la situation locale.

Comment parler d'indicateur ?

par Claude Fromageot

Dans les années 90, j'ai eu la chance d'être initié par Romain Laufer, philosophe du management, aux représentations qui ont émergé au milieu du XX^{ème} siècle pour dire l'efficacité du management (Laufer, 1993). C'était de nouvelles formes de représentations de type bulles, flèches, schémas, etc. Au-delà du gadget, ces représentations, dans lesquelles les nombres, les pourcentages ont leur siège permanent, disaient la maîtrise, la mesure, la joie profonde de l'exercice et du pouvoir, et aussi la croyance dans certaines possibilités de la projection.

La représentation devenait le rêve. En cela, elle opérait un renversement au regard des anciens pionniers de la recherche, qui parlaient ensemble beaucoup (pensons aux physiciens du début du XX^{ème}) dans des formes de rencontres très amicales sur des petits congrès amicaux. Les formules étaient l'écriture du rêve, mais suivaient la pensée.

Aujourd'hui, nos compteurs s'affolent, ils ne semblent plus parler, ni former de récit crédible pour personne. Alors comment parler d'indicateurs ?

Et si, en reprenant Latour (2015) et Morizot (2020), nous revenions à des récits, à des rêves de vérité vraie (Cynthia Fleury, 2020) et qu'alors les nombres et applications retrouvaient leur place, leur transparence, pour que nos regards les traversent comme en transparence, et ciblent le désir que nous retrouverions ensemble, collectivement, de débattre, de se féliciter de confronter des idées, sans s'insulter.

Les indicateurs retrouveraient leur beauté, leur juste posture.

Je me souviens de mon professeur de Physique s'arrêtant devant une belle formule, et s'abîmant, tel Perceval (chevalier de la table ronde), dans la contemplation de ce que la formule embarquait d'humanité et de beauté. Il parlait alors de Mozart, etc. puis revenait au bout d'un quart d'heure à nos choux de physique.

Voilà un souhait, que les indicateurs retrouvent leur place de trame mais que nous les garnissions des laines de nos rêves : ce serait le tapis, le tissage de notre futur.

Indicateur(s) ?

par J. habitant.e de La Terre

L'indicateur donne une direction. Il aide la décision de celui qui le voit. Une aide modeste qui permet de faire quelques pas dans la bonne direction jusqu'au prochain panneau. Mais une aide essentielle qui permet d'avancer plutôt que reculer.

Mais qu'indique-t-il ? Un lieu, un temps, un montant... Qu'importe ? Il doit être suffisamment universel pour être compris de n'importe qui, suffisamment adapté à chacun pour lui rendre service.

Les indicateurs financiers ont ces qualités : la monnaie est universelle mais elle dit à chacun où en est son portefeuille. Soit.

Mais on vit de bonne soupe et non de gros billets. Quel indicateur nous permettra de faire des choix de vie dans toute leur diversité ? Des choix de biodiversité ?

Nous savons en ce domaine ce qui nous appauvrit – les cinq pressions pointées par l'IPBES (2019) - et ce qui nous enrichit – la diversité des gènes, des espèces et des milieux. Nous savons approximativement – nous n'en demandons pas plus – pour chacune de nos décisions ce qu'elles coûtent à la biodiversité et ce qu'elles lui rapportent. Alors à quand un contrôle de gestion de la biodiversité ?

Un exemple ? La pression du changement climatique sur la biodiversité. Ou comment l'humanité ne doit pas dépasser les 1 000 milliards de tonnes de CO₂ entre 2018 et 2100 pour rester dans l'épure de l'Accord de Paris. Faites le calcul avec une population moyenne de 8 milliards d'habitants : chacun peut émettre chaque jour 4 kg de CO₂. Soit approximativement 15 km en voiture à essence. Ou bien un beefsteak dans son assiette. Ou bien 30 kg de pommes de terre. Ou bien... : voir la base carbone de l'ADEME (voir webgraphie). Je peux donc choisir entre de (menus) plaisirs ou besoins chaque jour. Trop gourmand pour les voyages, pour la nourriture, pour les biens achetés... et je dépasse mon crédit, financier peut-être, biodiversité sans doute. Le banquier ne me fait pas de cadeaux : quand le compte est vide, je ne peux plus dépenser. Pourquoi l'humanité devrait-elle être plus laxiste envers chacun de ses membres quand l'avenir de tous est en jeu ? À quand la carte de crédit biodiversité ?

Indicateurs et (in)action

par S. habitant.e de la Terre

Mes réflexions concernant les indicateurs.

D'abord d'un point de vue professionnel : celui de la RSE (responsabilité sociétale des entreprises). Depuis que la préservation de la biodiversité est posée comme l'un des enjeux essentiels du développement durable, les acteurs de la société peinent à s'engager et entrer en action. Alors j'ose poser plus directement la question d'ores et déjà esquissée dans ce corpus : les indicateurs (ou leur absence) seraient-ils prétextes à l'inaction ?

À raison, même les acteurs les plus militants reconnaissent que « la biodiversité est un sujet complexe ». Pour autant, est-il juste d'ajouter qu'on ne peut protéger que ce que l'on connaît, au prétexte peut-être que « nous savons que nous ne savons pas » ?

Cette fausse bonne proposition me fait faire un aparté plus personnel, du point de vue de la naturaliste amateur ayant quelque responsabilité dans une société botanique. Dans ce domaine, il n'est pas rare en effet que la communication suivant la « découverte » d'une nouvelle espèce - d'abord dans le milieu académique, puis dans celui des amateurs et parfois jusqu'au grand public - constitue une menace en soi pour elle. Comble de l'absurdité, la menace potentielle est d'autant plus grave que l'espèce est rare. Dans ce cas, sommes-nous bien sûrs de mieux protéger ce que l'on connaît ?

Je m'en remets à mon expérience professionnelle pour conclure. Quand bien même nos efforts aboutiraient à un ou des indicateurs de mesure smart dans tous le sens actuels de ce terme, je doute que cela soit suivi des effets escomptés. Dans les faits, ni la création du kg eq. CO₂, ni la capacité à tenir une comptabilité carbone n'ont encore abouti à une inflexion des émissions globales de gaz à effet de serre.

C'est pourquoi je suis d'avis que ce ne sont pas les indicateurs ou même plus largement les outils qui nous manquent pour vaincre l'inaction, mais des valeurs partagées par l'ensemble de la société. En l'occurrence, celle du respect de la biodiversité, qui pourrait nous dicter de prendre dès maintenant les mesures conservatoires (ni de précaution, ni compensatoires) qui s'imposent.

Qu'est-ce qu'un indicateur, et qu'est-ce qu'un indice ?

par Michel Trommetter

La difficulté depuis des décennies est de choisir les « bons » indicateurs de la biodiversité. Or, le terme « bon » n'a de sens que s'il est défini.

En gestion, un « bon indicateur » est celui qui permet de prendre les décisions qui répondent à un objectif pour une entreprise. Dans un premier temps un objectif d'amélioration est à définir, dans un second temps à mettre en place et dans un troisième temps à suivre. Il répond à un enjeu et à des tâches à faire pour réaliser l'objectif.

L'indice vient ensuite, une fois que les indicateurs ont été retenus : un indice est une valeur numérique qui permet de mesurer l'évolution d'un indicateur entre deux situations successives. C'est une forme de signature de l'avancement du projet (ou de la cible) via l'indicateur (Le Roux, 2016).

Indicateur de naturalité

par Jean-François Lesigne, RTE-CILB

« Le CILB (Club Infrastructures Linéaires et Biodiversité) a travaillé sur un projet d'échelle d'artificialisation/indicateur de naturalité à usage de nos entreprises. Il se veut simple pour être compréhensible par tous nos salariés afin qu'il ait une vertu pédagogique et qu'ils deviennent eux-mêmes acteurs de l'amélioration de ces espaces et économes. Sa simplicité devrait nous permettre des remontées nationales assez rapidement » (voir webgraphie).

Ces indicateurs s'intéressent aux milieux terrestres dont nous sommes propriétaires ou gestionnaires et aux masses d'eau dont certains ont la gestion. Ils s'inspirent de la méthode du CBS (Coefficient de Biotope par Surface) porté par l'ADEME et en usage dans les PLU (Plan local d'urbanisme).

Les milieux agricoles et les milieux forestiers n'ont pas été regardés à ce stade. Des échelles construites dans le même esprit nous intéresseraient, car certains d'entre nous ont dans leur foncier ce type de milieu. Ce sera un sujet que nous aurons à regarder avec les agriculteurs et les forestiers.

Ce qui nous a surtout paru important dans un premier temps c'est de classer nos différents espaces. Leur interclassement vu de la biodiversité ou leur poids doit être discuté, même si ce débat a déjà dû avoir lieu pour le CBS. Mais nous sommes allés plus loin que le CBS.

Comment parler d'indicateur ?

par Claude Fromageot

Les arrivées successives des héros du Vendée Globe ont quelque chose à voir avec les indicateurs ? Pour moi oui. Eux, les navigateurs, semblent pour nous les terriens, errer entre air et mer. Mais au fond, à tout instant, ils ont une boussole, un compas, qui oriente leur route, quoique soit leurs bords et options de route. Donc le compas est là, tout le reste est agile et adaptable. Nous, les urbains, sommes très engoncés dans nos cadres, et souvent... avons perdu tout compas, toute boussole, tout Nord.

Indiquer, c'est dire de manière précise, c'est montrer, c'est lié à l'origine à la main qui pointe avec son index, parfois pour sauver, parfois pour dénoncer !

Au sein du Groupe de Travail Biodiversité-économie, la question des indicateurs est un sujet très important. Car aujourd'hui, autour des métriques de la biodiversité, les indicateurs sont au cœur d'une nouvelle polysémie.

Nous voudrions insister sur le fait que lorsque les humains sont là, présents pour que l'indication et la mesure soient un lien entre les humains et les non humains, alors nous avons une chance de faire œuvre pour redevenir Terrestre. Lorsqu'au contraire l'indicateur, la mesure est déconnectée du réel, conceptualisée, monétarisée, c'est-à-dire retournée à la dématérialisation, alors nous sommes en haute zone de risque pour l'humain.

Avec le CILB et Jean-François Lesigne, l'indicateur d'artificialisation embarque les humains dans la compréhension de leur propre terrain « de jeu », et les aide directement à leur bon ménage des champs, comme le disait l'origine du mot management à se rappeler. Jean-François nous aide simplement à protéger notre sol arable, notre qualité de la biodiversité qui le couvre, aux côtés même de nos maisons et usines, c'est-à-dire aux interfaces même de nos vies économiques et sociales. Là est la puissance extraordinaire de son indicateur, non seulement pratique, mais symbolique, et sans doute philosophique.

L'indicateur du CILB est donc bien, de ce que je comprends, un compas qui m'oriente, qui oriente mon action d'acteur, qui m'aide à « manager mon champs », c'est-à-dire qu'il est pratique et qu'il me renvoie à ma responsabilité.

Capital ?

par Michel Trommetter

Key for performance indicators (KPI) : économique, social, écologique ? À court terme ou à long terme ?

Je ne peux que valider qu'il faut que l'humain retourne, ou plutôt se rende compte qu'il est sur la planète Terre et qu'il n'en est donc qu'un élément en interaction avec d'autres espèces vivantes et également avec des éléments abiotiques qui sont représentés par les phénomènes physico-chimiques (lumière, température, humidité de l'air, composition chimique de l'eau, structure physique et chimique du substrat, etc.).

J'aime à rappeler que les analyses sur la base des indicateurs ne doivent pas être utilisées pour ce pour quoi les indicateurs n'ont pas été construits. Je souscris au fait qu'ils ne font qu'indiquer une direction par rapport à un objectif donné. Il faut donc éviter de les utiliser sur d'autres problématiques au risque de reculer.

Donc des indicateurs mais ... pour quoi faire ?

J'ai écrit il y a 5 ans : « La comptabilité représente une image des interactions entre les acteurs dans laquelle les interactions associées au capital naturel ne sont que peu représentées aujourd'hui. Néanmoins, la comptabilité nous paraît un outil approprié pour mieux le prendre en compte car le capital n'est pas un actif de l'entreprise mais un passif (une ressource) qui est une dette que l'organisation a envers celui qui lui a mis ce capital à disposition. Ce point justifie les amortissements (à l'actif) et les provisions (au passif) en lien avec l'activité de l'organisation et avec le maintien des capitaux. Le capital financier - ressource au passif - sert par exemple à acheter des machines - utilisation de ressources à l'actif - dont les usages doivent être amortis, car il est hors de question pour l'entreprise de se retourner à nouveau vers l'actionnaire lorsque la machine est obsolète. Il devrait en être de même pour les consommations de capital naturel » (Trommetter, M. 2015).

Changer le regard sur les indicateurs

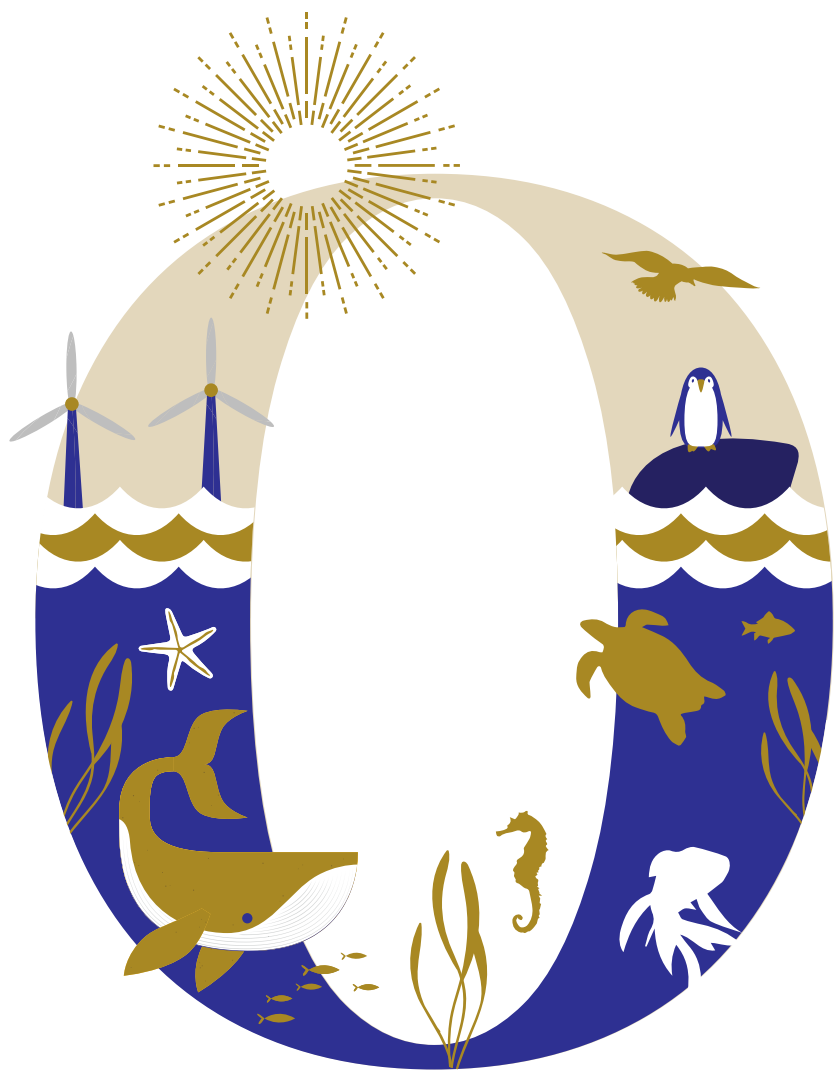
par Marion Touchard, Séché environnement

Dans la période actuelle, nous sommes amenés à redécouvrir l'essentiel et nous souhaitons donner du sens à nos actes et à ce qui nous entoure. La notion d'indicateur, tant pour la biodiversité que l'économie, pourrait devenir un élément de mesure de richesse.

Les langues anciennes s'enracinent dans le temps et témoignent d'une mémoire comme l'explique si justement Patrick Viveret (voir webgraphie). À titre d'illustration, le mot « valeur » signifie aussi « force de vie », très loin de la notion de « Value for money » dans la langue anglaise. Forts de ces propos, nous pourrions repenser nos indicateurs et les faire évoluer vers la « création de valeur », avec l'objectif de mesurer le supplément de force de vie. En miroir, la notion de « crédit » pourrait aussi être revisitée. Étymologiquement, le sens initial signifie : je fais confiance, j'ai foi en l'avenir.

Séché Environnement incarne ces orientations. Le Groupe s'est engagé dans un crédit à impact en juillet 2018. Il met en œuvre des actions volontaires en faveur de l'environnement, dont act4nature et ADN et est rémunéré, financièrement, suivant la réalisation de ses engagements. Ce mécanisme permet ainsi à l'entreprise de bénéficier de moyens (financiers) pour améliorer ses impacts environnementaux. Cela permet également à Séché Environnement de faire des « bénéfiques » dans le sens de la langue latine (en latin : beneficio) = faire le bien.

Être dans la force de vie : voilà un indicateur régénérateur !



comme
Océan

Océan

Tout terrien que nous soyons, ne lui tournons pas le dos ! Il nous est vital et nos sociétés se sont construites avec lui, autour de lui et de ses mers. Indispensable à l'équilibre physico-chimique de la vie sur notre planète, son fonctionnement est fortement perturbé par nos activités et c'est la vie, sous l'eau et sur la terre ferme qui est menacée, nos sociétés humaines comprises (changement climatique, algues vertes etc.). Il est grand temps d'en prendre conscience et d'arrêter d'en faire un « nouveau » Far west où tout semble permis alors qu'il est notre communs à tous, humains et non humains.

Océan et « situation »

par Claude Fromageot

Quelle connaissance ai-je de l'Océan ? Sans doute comme beaucoup : peu ! Alors pourquoi compte-t-il tant dans mes représentations de la force ruisse-lante des biodiversités ? C'est l'Estran !

« Le sable léché qui est sombre et semé d'étincelles » (Paul Valéry, 1943) représente énormément dans ma construction personnelle. C'est comme une limite qui ouvre, c'est comme le limes romain qui tend à être franchi. En ce sens, l'apprentissage de la limite, du tous les jours renouvelé de l'estran ouvre une perspective « océanique » d'instabilité, de doute, de « saisisse-ment » de la complexité des choses.

Oui, la physique océanique rejoint son foisonnement biologique pour m'habiter et m'habituer à une situation dans laquelle je ne connais pas grand-chose. Alors ensuite, au cours d'une vie de science, de lecture, on apprend peu à peu tout un tas de choses ; on navigue un peu, on plonge un peu, etc. Mais reste cette empreinte essentielle qui est motrice d'une démarche vis-à-vis du monde.

Je crois donc que l'Océan nous implique profondément par sa participation à notre place d'humain au bord des autres humains et non humains. « Il y a les vivants, il y a les morts, il y a ceux qui vont sur la mer », disait Platon. Nous sommes les trois à la fois. L'océan serait ainsi un marqueur anthropologique fondamental pour notre « situation » au cœur de la biodiversité ?

L'Océan, des mers

par Michel Hignette

Il convient de parler de l'Océan : un océan unique. Cet Océan au sein duquel les mouvements de l'eau (circulation thermohaline) homogénéisent la température à la surface de notre planète. Il est indispensable à la vie sur Terre. En ces temps de changement climatique il absorbe plus du quart du CO₂ et plus de 90% de la chaleur, émis par les activités anthropiques. Il s'en trouve alors modifié (acidification, élévation de température globale) et les conséquences sont importantes pour le monde vivant qu'il abrite.

Pour le biologiste, il n'y a qu'un seul océan. Il s'agit de considérer cet incroyable volume d'eau (3 800 m de profondeur moyenne) comme un milieu aux caractéristiques physico-chimiques stables en termes de température, de salinité, de composition chimique et de pH. Sa diversité biologique s'en trouve relativement limitée. Des conditions de vie très homogènes et la dispersion larvaire par les courants expliquent une distribution géographique large des espèces ainsi qu'une faible diversité de niches écologiques différenciées (contrairement aux eaux lacustres).

Il existe néanmoins des écosystèmes littoraux particuliers. Les récifs coralliens abritent 25% des espèces actuellement décrites en milieu marin alors qu'ils ne représentent que 1% de la surface océanique. Les écosystèmes associés, mangroves et herbiers sont d'importantes zones de nurserie et de nourrissage de juvéniles qui pourront ensuite peupler le milieu océanique. La plupart des espèces ont dans l'océan une aire de distribution large, ce qui fait que peu d'espèces seraient menacées de disparition. Cependant les stocks sont fortement impactés par nos moyens techniques démesurés : la surpêche entraîne une modification des écosystèmes et peut favoriser la multiplication des méduses, responsable de la « gélification » de l'océan (Cury et Miserey, 2008).

La mer ? Les mers ! Les mers adjacentes à l'Océan. Elles sont des Hotspots de biodiversité par la diversité des habitats qu'elles offrent (Gouletquer et al. 2013).

À titre d'exemple la Méditerranée, système relativement fermé, recèle nombre d'espèces endémiques. Ces dernières sont menacées notamment par des espèces introduites par les humains (déballastages) ou arrivant de la mer Rouge par le canal de Suez, espèces dites « lessepsiennes ». Sans prédateur local, c'est une véritable explosion démographique pour ces nouveaux habitants qui déciment des populations de juvéniles locales qui ne pourront donc pas participer au renouvellement des stocks.

Océan ?

par Jean-François Lesigne

Nous connaissons la géographie des mers et des océans dans les trois dimensions, mais les missions de Tara nous font prendre conscience de la profondeur de notre ignorance de la biodiversité qui les habite.

À la fin du cours EOR (élève officier de réserve) marine en 1981, l'inspecteur des réserves disait, aux jeunes officiers que nous étions, que la France avait un immense territoire maritime et donc une grande responsabilité, que les Français ne le savaient pas, qu'ils étaient des terriens et avaient les yeux tournés vers les frontières de l'est, tournant le dos à la mer. Il nous disait que notre futur rôle d'officier de marine de réserve serait de convaincre nos concitoyens, nos politiques de l'importance de la mer pour la France (et donc l'importance d'avoir une marine forte).

À cette époque on ne parlait pas de biodiversité, mais aujourd'hui la justesse du propos demeure et prend une nouvelle dimension avec la question du climat et de la biodiversité. Nous dépendons de la mer, de sa bonne santé, des organismes qui l'habitent. Nous comprenons que nos activités en mer, mais aussi à terre, même loin des côtes, ont des conséquences sur le milieu marin et son fonctionnement.

Mais qui le sait ? Tournons-nous toujours le dos à la mer ? Ce territoire marin nous en sommes tous responsables, la mission donnée par l'amiral, s'est élargie, elle est plus que jamais une nécessité.

Journée mondiale de l'Océan

par Michel Hignette

Ce n'est qu'en 2009 que l'ONU a désigné le 8 juin comme Journée Mondiale de l'Océan, et ce n'est qu'en 2015, que le mot « océan » a été intégré dans le préambule de la Conférence des Parties de la Convention-cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques. L'humanité ne prendrait-elle que récemment conscience du rôle éminent de l'Océan pour son propre devenir ?

Pourtant, c'est grâce à ses courants gigantesques que l'Océan redistribue l'excédent de chaleur, reçu dans la zone intertropicale, vers les zones tempérées. Sans cette régulation thermique, la Terre serait invivable. Des inquiétudes commencent à germer sur le devenir de ces courants : les changements climatiques, générés par notre consommation de combustibles

fossiles, pourraient les modifier. La presse se fait l'écho du ralentissement du Gulf Stream, à qui nous devons un climat plus clément en France qu'à la même latitude sur le continent américain.

L'énergie thermique du rayonnement solaire, qui était réémise hors de l'atmosphère, se trouve maintenant accumulée du fait de l'augmentation des émissions de gaz à effets de serre. Ce surplus d'énergie est responsable des changements climatiques, cruellement visibles lors des cyclones, inondations, etc. dont nous sommes les témoins impuissants.

L'Océan a absorbé plus de 90% de la chaleur supplémentaire générée par les activités humaines. Il a dissout plus de 25% du gaz carbonique issu de la combustion du charbon, du pétrole et du gaz naturel, responsable de l'effet de serre.

Mais l'Océan se modifie : sa température augmente et le gaz carbonique dissout se dissocie partiellement en acide carbonique, responsable de l'acidification. Ce n'est que récemment (à partir des années 1980) que les scientifiques ont commencé à publier sur ce sujet majeur d'acidification de l'Océan qui rend difficile la sécrétion de leurs coquilles ou carapaces calcaires pour les organismes marins. Nous commençons à observer des difficultés de recrutement larvaire pour les huîtres et les crustacés pourraient également rencontrer des problèmes de calcification. Et ce sont les récifs coralliens qui sont, à court terme, les plus menacés.

Entre le réchauffement de l'eau, responsable du phénomène de « blanchissement » des coraux et l'acidification, c'est l'avenir de certains de ces récifs qui est en jeu. 20% d'entre eux ont déjà disparus et 50% sont gravement menacés. C'est une catastrophe pour l'humanité : 500 millions d'habitants dépendent des récifs coralliens pour assurer leur subsistance !

Un nouveau sujet a récemment été identifié : la désoxygénation. Les gaz se dissolvent plus difficilement dans une eau plus chaude et la stratification des différentes couches rend les échanges gazeux moins faciles. Pour les régions côtières, c'est le ruissellement qui entraîne vers l'Océan des sels minéraux en excès, issus de l'agriculture non raisonnée et de certaines stations d'épuration. Ces excès de nitrates et de phosphates génèrent des phénomènes d'eutrophisation, où le manque d'oxygène fait fuir les poissons qui peuvent se déplacer et tuent la faune peu mobile. Le récent rapport du GIEC (2019) (voir webgraphie), consacré à l'Océan et la Cryosphère a souligné le problème de la désoxygénation et en a fait la troisième cause de problèmes majeurs avec l'élévation de la température moyenne de l'eau de mer et l'acidification (voir webgraphie).

La prolifération des algues vertes correspond à un problème similaire, dû à l'apport non contrôlé de nitrates principalement d'origine agricole. L'association « Eau et Rivières de Bretagne » cherche à peser sur les décisions concernant une évolution du modèle agricole breton et aider les agriculteurs à changer de pratiques.

La pollution par les plastiques commence à être bien documentée et est inquiétante, entraînant de récentes mesures réglementaires.

Il nous faut prendre rapidement conscience des atteintes que nous faisons subir à l'Océan pour y remédier, au risque, sinon, d'en subir les conséquences...



comme
Performance - Progrès

PERFORMANCE - PROGRÈS

Prometteurs, voire prétentieux ces termes ? Comment les interroger et découvrir ce qu'ils cachent de nos peurs, de nos mythes ? Comment les remettre en question pour révéler ce que signifie méthanisation par exemple et aller jusqu'à les réinventer pour remonter aux questions essentielles qui se cachent derrière, questions d'énergies, de civilisations, voire en profiter pour suggérer, sans peur, d'autres vocables tels que non-contreperformance, plus inspirants et prometteurs peut-être.

Performance ?

par Claude Fromageot

La naissance de Rome est souvent datée du 21 avril 753 avant JC. Un soc de charrue, mais aussi un ruban de farine, et aussi, pour Carthage, un ruban issu de la peau d'un bœuf. Les grandes villes antiques, Athènes, Troyes, Carthage, Rome, nos sociétés, se fondent donc symboliquement sur la terre, sur la farine qui est mi-blé source naturelle, mi-pain à venir, civilisé et cuit, et sur le bœuf, paré de milles vertus, animal qui accompagne les humains dans leur force sociale. Terre, végétal et animal réunis pour faire société pour nous les humains. Rassemblement à l'opposé de toute exclusion, y compris alimentaire si j'ose me permettre ici. Apollon lui-même a une lyre formée qui viendrait d'une carapace de tortue, considérée comme de la pierre par les anciens, de la pierre qui se réveille et sort de terre après l'hiver, une peau qui fait résonance, etc. (Scheid et Svenbro, 2014). Oh nos mythologies ? Oh ruses de nos récits ?

Ainsi se sont constituées non seulement nos cultures locales, mais aussi nos civilisations, à la fois conquérantes et accueillantes. Elles mobilisent par de grands mouvements de convexions et de rayonnement. Où en sommes-nous ?

Nous confondons souvent culture et civilisation, nous rejetons même l'idée de civilisation, emportés par de bonnes considérations socio-philosophiques. Alors ? Vers où se tourner ?

Comment donc, par le grand mistigri, nos économies ont pu siphonner toutes nos valeurs de vivre ensemble pour nous aligner sur la course à la performance ? D'aucuns parlent désormais de société conservatoire de

patrimoine humain ? Est-ce à creuser, cette différence entre patrimoine et capital ? Et bien Athènes, Palmyre, Rome, Syracuse, toutes bizarres qu'elles aient été, m'inspirent quand même : les agoras, les limitations des tailles des fermes domus patriciennes, ouvraient la voie au « dialogue » qui est quand même ce qui rend très très heureux les humains : pensons à nos terrasses de café ! Nos villes européennes, avec leurs trottoirs, leurs terrasses, leurs librairies, leurs petits artisans résiduels, sont une chance ! Elles sont une chance aussi pour la biodiversité et le climat, car on peut y vivre l'agora des petits plaisirs simples et pourtant essentiels. Saluons-le geste auguste du semeur !

Performance ou « non contre-performance »

par Marielle Mathieu

À en lire les définitions du dictionnaire Larousse, la « performance » est un résultat qui se mesure : « Résultat chiffré (en temps ou en distance) d'un athlète ou d'un cheval à l'issue d'une épreuve ». Elle peut aussi contenir l'idée d'un résultat supérieur à une moyenne habituelle : « Exploit ou réussite remarquable en un domaine ».

À l'inverse, la notion de « contre-performance » renvoie simplement au fait d'être en dessous d'un niveau attendu, ce qui ne fait pas forcément référence à une comparaison à une moyenne de référence et qui n'envisage pas pour autant systématiquement une notion de régression : « Résultat nettement inférieur à celui qu'on attendait ».

Or, une attente ne fait pas obligatoirement référence à un résultat supérieur à un autre et semble donc ouvrir des perspectives de définitions plus larges.

Mais alors, en matière environnementale, sociale et de gouvernance, n'y aurait-il pas intérêt à parler de « non contre-performances » (acception plurielle) plutôt que de « performance » ? Cela permettrait de se désolidariser de la sacro-sainte notion de croissance et de la recherche de record qui, dans ces domaines, restent relatifs et parfois controversés. Cela permettrait aussi de cesser de se leurrer et de croire que l'on en fait suffisamment grâce à un % d'augmentation trompeusement satisfaisant.

Étant donné que la majorité des experts s'accorde à dire qu'au stade actuel des organisations occidentales, les impacts sur l'environnement des activités sont globalement plutôt négatifs que positifs, la notion de « non contre-performances » paraît particulièrement mieux adaptée et engageante. Elle permettrait de fixer des seuils, progressivement augmentés d'année en année, telles des marches en dessous desquelles il serait inacceptable de se situer, au risque d'être qualifié de contre-performant.

Méthanisation

par Marc Dufumier

Sur la question du méthane et des digestats, il existe un corpus de publications qui recouvrent des analyses de cycle de vie, ainsi que des évaluations faites suivant différents critères. Ces critères sont tout d'abord, monétaires - le biogaz peut induire une baisse du gaz naturel importé et contribuer au revenu national net ; énergétiques - combien d'énergie notamment fossile cela consomme et économise en joules ou en calories ; enfin, en termes de contribution au réchauffement climatique équivalent carbone - c'est-à-dire en quoi la méthanisation et l'utilisation des digestats contribuent à atténuer, ou au contraire éventuellement, à renforcer le réchauffement climatique.

J'observe dans mes lectures que les évaluations sont souvent des analyses de cycle de vie par filière : on regarde depuis très loin en amont combien ça a coûté en valeur monétaire, en énergie fossile, ou en contribution au réchauffement climatique, jusqu'au produit fini en aval - ici le méthane et le digestat - et on en fait l'addition tout au long de la filière. Toutefois, selon moi, on oublie souvent les effets collatéraux en agriculture.

Imaginez une CIVE (culture intermédiaire à vocation énergétique) de type légumineuse. Elle peut rendre des services écosystémiques : c'est le côté positif qu'on peut évaluer. Mais l'autre question consiste à se demander à quoi auraient pu être utilisés cet « engrais vert ». N'y a-t-il pas au fond un coût à l'employer à faire du méthane et non pas à l'enfouir comme un engrais vert ?

Si on réfléchit sur les coûts d'opportunité : il y a le coût d'opportunité de terrain. Ne risque-t-on pas d'avoir un jour du méthane et des digestats produits avec de l'agriculture principale, ou même des cultures alimentaires ? Ne serait-ce pas un manque ? Mais il y a aussi un coût d'opportunité du carbone, CO_2 et CH_4 , du biogaz ? De même pour l'azote. Une légumineuse peut contribuer à fertiliser le sol en azote, y compris dans un premier temps par la voie organique avec une redistribution un peu plus lente que le digestat. Mais il s'agit d'un coût, un coût d'opportunité des terrains, du carbone et de l'azote.

Ce dont on parle, depuis l'agriculture jusqu'aux processus de valorisation des produits et des co-produits, c'est de la gestion d'un rapport « carbone sur azote » (C/N).

Quand on mélange du carbone et de l'azote sous différentes formes, comment l'un et l'autre vont-ils se décomposer, et cela entraînera-t-il ou pas une augmentation du taux d'humus des sols ? Cette dernière question est

très préoccupante en Bretagne. Autrefois, avec les prairies permanentes, le taux d'humus était considérable, car le mélange du ray-grass, plutôt carboné, et du trèfle blanc, plutôt azoté, contribuait à l'accroître. Aujourd'hui, entre les modalités d'élevage avec des tourteaux de soja importé et du maïs ensilage, et la valorisation du coût des effluents sous d'autres formes que réintégré directement dans le sol, il y a beaucoup d'oublis.

Après les effets collatéraux, élargissons le sujet. En effet, quand on parle de biogaz, on parle d'énergie. Tout nous vient de l'énergie solaire. On doit se poser la question de son meilleur usage. On peut faire du bois, de l'énergie alimentaire, des agrocarburants, de l'éthanol, de l'agrodiesel, ou encore du méthane. Imaginez une prairie temporaire riche en plantes légumineuses, composée de microbes qui aident à intercepter l'azote de l'air et à fabriquer des protéines, avant que cela se décompose. Imaginez qu'on remette de l'élevage dans le bassin parisien. Cette prairie temporaire va fixer du carbone dans les sols, servir à l'élevage, peut-être qu'une partie de cet azote sera l'urine des vaches qui servira ultérieurement à du digestat. Mais cet azote n'aurait-il pas été plus utile à fertiliser la betterave qui viendra ensuite dans la rotation ? On doit apprécier les rotations de culture, les assolements dans l'espace, la répartition territoriale des différentes cultures. C'est à cette échelle-là qu'on peut savoir quel est le meilleur usage qu'on peut faire de l'énergie solaire chez nous.

Je pense que retrouver notre souveraineté protéinique - fabriquer en France des protéines françaises, avec des légumineuses françaises, sur le territoire français, pour nourrir des animaux français qui ne le soient plus avec du tourteau de soja importé - passe par l'utilisation d'une betterave fertilisée avec de l'azote dans la rotation et non avec des engrais de synthèse azotés très coûteux en énergie fossile. Je pense que c'est le premier usage, le plus urgent, en termes de souveraineté énergétique de la France, avant le méthane, l'agrodiesel et l'éthanol. Il faudrait ainsi réintégrer les légumineuses dans nos rotations à échelle de 1,8 million d'hectares. C'est indispensable pour être moins dépendants des énergies fossiles importées de l'étranger.

(d'après l'intervention à la commission du Sénat du 5 avril 2021 ; voir webgraphie).

Progrès ?

par Claude Fromageot

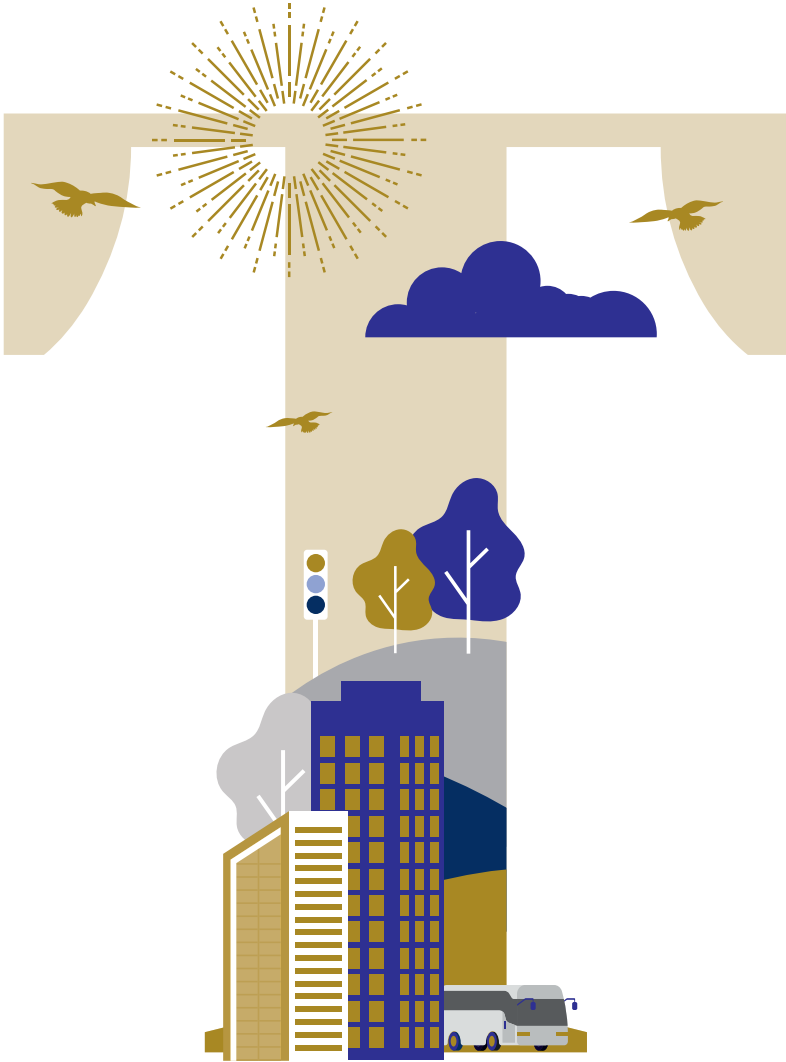
Les peurs sont-elles de nature à donner des ailes, « par Odin » comme on le lirait dans Astérix et Obélix (Gosciny, Uderzo, 1966) ?

Écologie, Économie, autour de l'oïkos qui est la maison commune qu'on cherche par l'écologie à être connue, c'est le logos ; par l'économie à être gérée en bon fermier, c'est le nomos. Logos et Nomos sont tout de même, tous les deux, signes d'un humain qui maîtrise et prend le contrôle ! Est-ce encore la seule actualité ?

Et si l'oïkos élargie dans le monde global de la Terre avait désormais à être habitée, vivante, par nous les humains comme « une écozoée » ou un « écozoé » ? Et si les risques liés à ces grandes turbulences de la planète que nous vivons (Covid 19) et allons vivre encore d'une façon ou d'une autre, nous aidaient à basculer vers cette écozoée salutaire ? Avons-nous suffisamment une conscience du risque qui nous rende encore plus humain de la Terre ?

Peut-être que nous nous approchons à pas de loups, sans du tout l'imaginer de cette peur nourricière, génératrice non pas d'un grand désordre ou de violence, mais d'une délicatesse résolue pour nos mondes ?

Bien sûr, l'heuristique de la peur de Hans Jonas (1979, 2000), si visionnaire, me travaille parce que je la vois formidablement active, depuis l'allégorie malheureusement réelle de l'épisode Covid 19. Et si contre toute attente, notre porte de « sortie » passait par l'émergence d'une forme de conscience commune de notre « Être au monde », une forme de spiritualité donc, et parce que nous sommes humains, une sorte de religion alors ? Je ne sais pas. Je perçois cependant, comme le poète latin Ennius, son appel à un supra qui nous donne sens : « Regarde et lève les yeux : il y a un 'ceci' qui tombe du ciel et que nous les hommes on appelle Jupiter »



comme
Territoire

TERRITOIRE

Il peut nous sembler commun notre territoire, sans qu'on en soupçonne tous ceux qui l'habitent et qui y sont attachés. Si l'on choisit de s'installer dans ce territoire, comment gérer ce qu'on appelle le foncier ? Comment déterminer le devenir des friches ? Et avec qui ? Car le territoire invite à s'interroger sur le vivre ensemble, sur la manière d'habiter ce commun, auquel humains et non humains sont attachés. Il suffit parfois de se poser et d'observer pour réaliser les vies-à-vies sur « Un sentier partagé » (voir webgraphie) et considérer alors autrement cet espace collectif.

Gestion du foncier

par Michel Trommetter

Claude Fromageot a raison, il n'y a pas une artificialisation mais des artificialisations (voir « artificialisation »). Et il y a derrière tout cela des choix de gestion de foncier parfois complexes à poser. Car limiter l'artificialisation aux bâtiments peut remettre en question d'autres services et nécessiter de faire des choix qui posent en retour de nouvelles questions d'artificialisation. Je vais partager avec vous un exemple très court.

À Grenoble, on a construit des immeubles en HVE (Haute valeur environnementale) sur les parkings du campus universitaire. Est-ce un point positif pour la biodiversité ? Oui, on ne détruit pas des zones non artificialisées. Mais la question est-elle si simple ?

Car en effet, a-t-on réfléchi aux infrastructures publiques ou privées qui devront permettre aux étudiants et personnels de se rendre sur le campus ? Pourquoi construire de nouveaux bâtiments auxquels les gens ne pourront pas accéder dans des conditions confortables faute de modes de transports collectifs adaptés ?

Parallèlement il faudrait donc augmenter les transports en commun (aujourd'hui déjà saturés) ? D'autant que les parkings étaient aussi pour les étudiants et personnels qui venaient de l'extérieur de la ville, où les transports en commun sont parfois (voire souvent) mal desservis. Alors, faut-il créer d'autres parkings ? Où et sur quel foncier ? Cela nécessite de réorganiser, en particulier, les transports en communs, donc leur gestion qui devrait alors être budgétée et évaluée sur l'artificialisation de sols ailleurs que sur le

campus. Serait-ce l'occasion d'imaginer des transports qui n'empiètent que peu sur la biodiversité ? Un téléphérique par exemple ? Pourquoi pas, mais qui acceptera qu'il passe sous ses fenêtres (acceptabilité sociale) ?

Il ne faut pas se limiter à des solutions à court terme. Car prendre les choses à court terme ne fait finalement que complexifier la question de l'artificialisation et mettre un emplâtre sur une jambe de bois !

Dans la famille « foncier »...

par Marc Kaszynski

Dans la famille « foncier »... je tire la carte « stratégie foncière ».

Le terme foncier porte toute la richesse de nos rapports avec la terre, les terroirs, les territoires. C'est un concept kaléidoscopique qui selon la discipline qui le décrit est un sujet juridique, un rapport social, un objet économique, un support environnemental et le tout à la fois dans un perpétuel arbitrage de ses usages qui oscille entre régulation publique et mécanismes de marchés. Historiquement né dans le monde rural et agricole, il s'est transporté dans la sphère urbaine avec le développement de l'industrie et des villes. Il est devenu le foncier urbain qui, comme son frère le foncier rural, fait l'objet de multiples convoitises, génératrices de rentes qui ont, au fil des décennies, façonné la géographie sociale et économique des villes et des territoires qu'elles se sont attachés.

Mettre de l'ordre, rationaliser et maîtriser le développement urbain tels ont été les objectifs de la Loi d'Orientation Foncière de 1968 qui a doté la France d'outils juridiques et financiers pour mettre en place une planification des usages du foncier au service du développement économique des agglomérations alors en pleine croissance. Les directions territoriales de l'État se sont alors renforcées avec des services d'études et de programmation, composés d'équipes pluridisciplinaires chargées de mettre en forme les documents d'urbanisme qui allaient encadrer la mobilisation du foncier dans le court, moyen et long terme, ainsi qu'à toutes les échelles géographiques qui vont de la parcelle au territoire : la stratégie foncière publique était née et s'exprimait par le truchement des outils de planification spatiale.

Les décennies qui se sont depuis écoulées ont vu par la décentralisation de 1981, le transfert de ces outils vers les collectivités locales, dans un contexte où les crises économiques qui s'installent à partir de 1974 sur tout ou partie du territoire national, érodent progressivement les capacités financières publiques à porter ces ambitions. L'aménagement du territoire se focalise sur des opérations d'aménagement urbain qui gèrent leur temporalité

propre, au gré des calendriers budgétaires et des fluctuations des marchés immobiliers. Rares sont les métropoles et agglomérations où la préoccupation stratégique subsiste et résiste au « penser court terme ».

C'est dans ce contexte que le réchauffement climatique et son impact sur tous les équilibres qui nous semblaient jusqu'à lors naturels et immuables, rebat les cartes de l'aménagement du territoire et réintroduit de façon paradoxale un besoin de stratégie spatiale. En effet, le calendrier des mutations climatiques en provoquant un besoin d'actions immédiates mais également un besoin de cohérence dans le moyen et long terme des politiques, réinvite la stratégie spatiale, territoriale, foncière à la table du développement durable. Le débat sur la mise en œuvre de l'objectif de Zéro Artificialisation Nette est un bon exemple : cette injonction vertueuse et descendante a rencontré des interrogations voire des contestations qui ne portent pas que sur des questions de définition, que l'on pourrait considérer comme techniques, mais également sur les modes de mises en œuvre. La prise en charge de l'objectif par les collectivités territoriales compétentes depuis la décentralisation en matière d'urbanisme, ne pourra pas se résumer à une nouvelle batterie de réglementation à faire appliquer localement, mais devra être portée par la mobilisation de tous les acteurs du territoire autour d'une stratégie comprise et partagée, génératrice des nouveaux arbitrages de l'usage du foncier.

Serions-nous à l'aube d'une renaissance et d'une redéfinition de la stratégie foncière ?

Friches

par Claude Fromageot

Dites-moi, ça farte pour vous ? Ici, éloge des terrains vagues, friches et bordures ! C'est aux interfaces que se déploient en plus grande intensité toutes les dynamiques de biodiversité ; bordures de forêts, haies, canopées, espaces côtiers.

Et pour nous humains ? N'est-ce pas du même ordre ? Bien sûr que oui ! Ce sont par la rencontre, la confrontation, le débat, l'inattendu que nous devenons plus sociaux, plus humains. Le repli n'est souvent, pas salutaire, en première approche. Du même ordre donc, mais peut-être pas uniquement du même ordre ? Nous pouvons oublier ce qui est essentiel dans cette ouverture à l'inattendu, à ce qui est vague : les espaces et le temps.

Les humains se constituent en tant que personnes, en tant que sociétés dans des formes d'expirer et d'inspirer, de pulsation, absolument nécessaires, et qui demandent du temps. Pourrait-on dire qu'il s'agit de la continuation de la grande énergie qu'est le « métabolique ». Il y a l'ingestion des choses, la digestion, l'intériorisation donc. Puis il y a génération d'énergie rendue disponible, c'est-à-dire projetée sur l'extérieur. Alors la période de Covid nous apprend-elle quelque chose sur le plan de l'expérience vécue ; c'est ma question ? N'est-ce pas une chance que cette année de Covid ? Cette déstabilisation a montré dans la vie quotidienne des nouveaux espaces que je pourrais qualifier de routine, d'ennui, de lente répétition, qui sont et peuvent devenir féconds. En tous cas, ils m'ont révélé ce que je suis, et m'ont donc ouvert à des dynamiques de mes propres manques, en révélant parfois que j'étais très limité, très occupé dans une vie artificialisée, externalisée mais pas suffisamment digérée ? Ce que je veux dire, c'est que ma vie contemporaine hyper occupée, très intense, très « précieuse », est-elle vraiment féconde en termes de diversité, alors qu'elle ne laisse pas beaucoup de vague, de friche, de « mornitude » ?

Est-ce si certain que la vie contemporaine très agitée formait pour moi le meilleur de ma diversité, de mes potentiels ? De mon intégration aux non humains qui m'entourent ? Alors je me réjouis de penser à 2020 comme une interpellation ! Cultivons nos espaces vagues et imprécis, doucement douloureux mais si féconds de vraie diversité. Prendre le vague, prendre la vague ! Ça farte pour vous ?



comme
Valeur, Viabilité et Vivant

VALEUR

Nombreux sont les travaux à avoir essayé de mêler valeur(s) et biodiversité mais qu'il est difficile de réduire ainsi tout un monde vivant dans une grille de lecture par trop économique, technique, mathématique. Voilà un mot autour duquel peuvent s'enliser bien des échanges si on ne commence pas par le questionner. De quelle valeur parle-t-on et comment l'estimer ? La compter ? Cherche-t-on à donner une valeur ou à valoriser ?

Valeur(s) ?

par Michel Trommetter

La question de la valeur ou plutôt des valeurs est clairement présente dans les analyses du Millenium Ecosystem Assesment sur les services de support ou de soutien (en fait un auto entretien) : cycle des nutriments, entretien des sols, production primaire... (MEA, 2005).

En effet, comme je le rappelais dans une note au CEDD (Trommetter, 2019) : « C'est de l'efficacité écologique de cet auto entretien que dépend le bon fonctionnement de l'écosystème. Or, c'est du fonctionnement de l'écosystème que dépendront ensuite le niveau et la qualité de services que pourront retirer les humains de la biodiversité de manière payante ou gratuite : approvisionnement (matières premières, alimentation, etc.), régulation (de l'air, des sols, de l'eau, du climat global et local) et culturel (beauté des paysages, religions et cultures traditionnelles, etc.) ».

Et si l'on s'appuie sur l'article de Marc Willinger (1996) : « Pour l'économiste, ces questions se ramènent toutes à celles du choix de l'instrument de coordination entre l'offre et la demande ». Mais pour qu'un instrument de coordination soit efficace, il faut que les valeurs des biens et des services offerts et demandés soient correctement représentées. Alors, finalement, quelles sont les valeurs derrière ces services que retirent les humains de la biodiversité ?

On pense d'abord à l'approvisionnement et aux matières premières, avec un prix qui correspond en général au coût de production ou d'extraction d'un bien (exemple de l'agriculture, la pêche, etc.). Comme aimait le rappeler Jacques Weber, « le prix du poisson dépend du coût pour le patron du chalutier pour aller le pêcher ». Il y a également la régulation (de l'écosystème, du

climat etc.) avec un prix également soit gratuit, soit basé sur des critères de coûts de dépollution de l'air, épuration de l'eau, de la gestion des déchets, etc. Nous sommes donc là sur ce que les économistes appellent des valeurs d'usages.

Mais il y a aussi le culturel, qui peut être payant (prix correspondant au coût d'entretien, de surveillance, etc.) ou gratuit. Dans ce cas, quelle valeur attribuer à la possibilité de visiter un parc naturel, à la possibilité d'accéder à une plage non polluée, à une réduction du bruit, à l'amélioration de la visibilité d'un paysage, etc. ? Nous sommes, cette fois, sur ce que les économistes appellent des valeurs de non usage, dont les méthodes d'évaluations sont controversées. La valeur de la biodiversité devrait-elle donc être le résultat de l'addition de ses valeurs d'usage et de non usage ? Cela ne suffit pas puisqu'elle reste en danger.

Que manque-t-il encore ? On oublie que toutes ces valeurs dépendent des services support ou de soutien (d'auto entretien) de la biodiversité. Certains parlent de la valeur intrinsèque de la biodiversité. Elle n'est pas qu'intrinsèque puisque toutes les autres valeurs en dépendent mais ne la prennent pas suffisamment en compte. La vision dynamique des interactions et maintien d'un potentiel évolutif a encore du chemin à faire pour être adoptée.

Comment compte-t-on ?

par Hélène Leriche

En poésie :

« Une triperie, deux pierres
Trois fleurs, un oiseau
Vingt-deux fossoyeurs, un amour
Le raton laveur, ... » (Prévert, 1946)

En mathématique : une fois un, un, mais un plus un deux, alors que deux plus deux quatre comme deux fois deux...

En économie : un et un, un et demi voire même juste un, si on travaille avec un passager clandestin ; un et un, deux si il y a association des compétences ; un et un font trois si chacun bénéficie de la compétence de l'autre. L'économie est une science sociale qui tient compte des interactions.

En écologie : il n'y a pas un et un, il y a interdépendances, multiplicité des interactions dans des milieux en changement... complexité, émergences adaptatives, sélection naturelle etc.

Valorisation ou valoriser ?

par Michel Trommetter

La question est : est-ce que l'on donne une valeur ou est-ce que l'on met en valeur ?

On peut mettre en valeur une personne sans pour autant donner une valeur monétaire à « sa » valeur. Tout simplement la mettre en valeur et ce faisant mettre en avant ses qualités et ses défauts. C'est peut-être là que nous humains avons raté quelque chose avec la nature et plus particulièrement la biodiversité.

On essaye de donner une valeur monétaire à la biodiversité. Combien êtes-vous prêt à payer pour sauver un panda, un éléphant, un moustique ? Ou une valorisation plus directe encore par le prix d'un m² de peau de vison pour produire un manteau. Mais au final ces animaux, les met-on en valeur ?

Jacques Weber m'a dit et écrit un jour : « Pour l'anthropologue, les Valeurs, ne se vendent pas, ne se donnent pas, mais se partagent. Exemples de Valeurs : amour, droiture, fidélité, agapè, honneur, liberté, fraternité, égalité. Les Valeurs, à l'inverse de la valeur marchande, sont exclues des calculs coûts bénéfice et de la « justification » des projets ».

Donc si l'on repart de la biodiversité, comment reconnaît-on que l'on en fait partie ? Comment peut-on mettre en valeur le moustique tout comme l'éléphant et le ver de terre avec leurs qualités et leurs défauts ? Les humains ont sans doute trop pensé « valorisation » et oublié « valoriser ». L'exemple nous en est donné par la pollinisation : les abeilles pollinisent les arbres fruitiers, et on mesure leur valeur marchande. Mais qui dit qu'il faudrait mettre en valeur les abeilles pour toutes les autres « qualités » et « défauts », de notre point de vue, qu'elles peuvent avoir ? À ce jour tous les travaux que je connais en restent à cette valeur marchande et la chiffre en milliards de US\$.

VIABILITÉ

Suivons donc le fil, celui de la valeur qui mène à la question d'une valorisation, mais nous voilà dans une impasse alors que nous cherchions à défendre la vie au sein des structures humaines, nous sommes bien loin d'être capables d'approcher la viabilité qui est pourtant le défi qui nous est posé. Alors cette viabilité, comment l'appréhender au mieux ? Faire appel aux mathématiques, s'ancrer dans les territoires, etc. et on en vient à questionner les contraintes, les limites. N'imposent-elles pas que la viabilité passe par une métamorphose, et d'abord de la pensée ?

Valeur, valorisation, viabilité

par J. habitant.e de La Terre

La viabilité de la biodiversité se révélant chaque jour plus hypothétique, d'aucuns pensent trouver le remède en donnant une valeur à la nature. « Si elle ne vaut rien, nous penserons, à tort, ne rien perdre en la détruisant », avancent-ils. Mais d'autres glissent cette toute aussi judicieuse remarque : « Si elle vaut cher, nous la surexploiterons jusqu'à épuisement. Ou nous en cultiverons des variétés standardisées au détriment de la variété naturelle des espèces ». Si la mort de la diversité est au terme du chemin quelle que soit la valeur attribuée au vivant, le problème ne serait-il pas dans le principe même de la valorisation ?

Donner une valeur, c'est inévitablement choisir un critère et établir une hiérarchie selon ce critère. Pour quoi faire ? Pour ne garder que « les meilleurs », entendez par là ceux qui auront obtenu la notation humaine la plus favorable. « Par rapport au critère utilitaire, ceci vaut plus que cela mais par rapport au critère esthétique c'est le contraire ». Nous créons par cette phrase deux hiérarchies pyramidales parallèles, l'une ayant pour sommet l'utile et l'autre le beau. Ces deux pyramides sont indépendantes l'une de l'autre et cela nous ennuie. Pour ne pas devoir faire un choix entre les deux critères, nous tentons de nous échapper de ce fâcheux dilemme en les additionnant (ou en les multipliant). Et nous pouvons alors sélectionner « le meilleur rapport » qui nous dictera notre décision. Dans tous les cas, nous « objectivons nos choix » et faisons entrer la nature dans la rationalité humaine, du moins l'une des multiples formes que revêt cette rationalité.

Mais une chose est sûre : la valorisation ainsi réalisée n'aura rien à voir avec la vie de la nature. En privilégiant tels éléments au détriment d'autres, l'humain sélectionne et appauvrit. La biodiversité, elle, ne calcule pas mais se développe généreusement selon un joyeux chaos, elle prolifère ici ou régresse là par des interactions dont nul sur la Terre n'est ni maître ni juge. Elle donne et se donne gratuitement, sans calcul préalable. La nature se développe selon son dynamisme propre en intégrant les humains. C'est elle qui nous contient et non l'inverse.

Peut-être pourrions-nous, en laissant de côté nos échelles de valeur et nos calembrettes, retrouver quelque sagesse auprès de nos antiques mythes ? Dans celui, biblique, de la Genèse, toute la création est jugée très bonne par son créateur : au nom de quoi referions nous par derrière une évaluation partielle, partielle et qui ampute ainsi la nature de la majeure partie de ses richesses ? Dans le mythe de Prométhée tel que résumé par Platon dans Protagoras (1967), les dons ont été répartis équitablement entre toutes les créatures pour que la faiblesse des unes soit compensée par leur vigueur reproductive et inversement, et qu'ainsi aucune espèce ne soit menacée d'extinction. Pourquoi perturber ce bel équilibre par nos discriminations ?

Dans les deux mythes, l'être humain usurpe un vêtement divin trop grand pour lui, la connaissance du bien et du mal dans la Bible (2008), le savoir technique chez Platon (1967). Vêtement trop grand mais aussi trop petit car privé de la plénitude des pouvoirs divins, l'immortalité dans la Bible, l'art de bien gouverner la cité chez Platon. De ce pouvoir trop fort pour être inoffensif, trop faible pour être sage jaillissent toutes sortes de malheurs avec la mort pour héritage. Le jardinier juge ce qui est « mauvaises herbes » et le voici aussitôt condamné au harassant travail du désherbage, qu'il va tenter d'alléger par les poisons chimiques.

Et si l'humilité de celui qui ne juge pas permettait de retrouver la force de la vie ?

Viabilité ?

par Claude Fromageot

Parcourant le recensement des mots clés des relations entre économie et biodiversité, je perçois un balancement pas si doux entre ceux qui signent l'âge d'or du progrès (performance, progrès...) et ceux qui cheminent dans nos consciences du grand basculement (envie, engagement, ...). Il me vient de revenir à l'idée de « Pensée renaissante » (Cynthia Fleury, 2020). C'est vrai que la Renaissance a été un moment de dépassement exceptionnel en Occident, comme les différentes civilisations en ont connu. La Renaissance surgit définitivement au sortir d'une phase méconnue mais essentielle de fermentation, que nous nommons le Moyen-Âge, et qui mérite plus que ce que nous lui accordons. Aujourd'hui, ce qui me semble très essentiel est la réintroduction de cette Pensée renaissante, certainement.

J'aimerais adjoindre les notions de « Pensée géologique », et en cela je m'inspire de Marc André Selosse (2017) du Muséum national d'Histoire naturelle, qui fait un combat de l'importance de ces formations de nos jeunes générations aux sciences de la vie ET de la Terre avec l'association Biogée (www.biogee.org), mais aussi de Hans Jonas (1979), qui secouait le « Landernau » des années 70 avec son Principe de Responsabilité : « il y a bien assez d'ouate dans les bonnes intentions ainsi que dans les motivations irréfutables... Quelque chose de plus dur est nécessaire, que l'on tente ici... » !

Je crois bien qu'on y est ! Nos collectifs, nous tous avons à opérer une métamorphose, c'est-à-dire quelque chose qui transforme et qui, selon les principes naturels, rebondit, et non disqualifie le passé (ce serait une nouvelle erreur que ces rejets péremptoirs). Alors pourquoi ne pas associer « Pensée renaissante » et « Pensée géologique » pour bâtir nos socialités, nos économies, dans ce nouveau régime climatique que nous allons, stupéfaits, découvrir avec une certaine dureté sensible (Latour, 2015). Finalement, souhaitons nous d'apprendre à pagayer dans un torrent évolutif, non pas à remonter le courant, mais à pagayer pour se tenir en capacité, se tenir en éveil !

Viabilité

par Michel Trommetter

Selon le Larousse que veut dire viabilité ? C'est : « L'aptitude à vivre qu'un organisme donné présente à sa naissance et, en particulier, aptitude à vivre d'un nouveau-né. » Et c'est aussi le caractère viable de quelque chose : « Qui est susceptible de durer, de continuer d'exister : l'entreprise est viable

moyennant quelques restructurations. » Dans cette seconde définition, ce qu'il y a d'intéressant c'est la capacité d'adaptation : sans restructuration (donc adaptation), le caractère viable n'est plus assuré. D'où la théorie de la viabilité de J.P. Aubin en 1991 : un cadre mathématique permettant d'étudier la compatibilité entre un système dynamique et un ensemble de contraintes. C'est un système dynamique contrôlé dont les équations dynamiques (équations différentielles) relient l'évolution d'un état qui caractérise le système aux contrôles (les propriétés à préserver). Cela conduit à construire un noyau de viabilité permettant de caractériser la viabilité de l'état du système. Il s'agit de définir des états pour lesquels il existe au moins une trajectoire permettant de respecter l'ensemble des contraintes sur tout l'horizon du problème ; c'est-à-dire limiter les risques d'irréversibilité à « sortir du noyau ».

Il peut, et surtout, il faut donc avoir plusieurs solutions viables et non une solution optimale. Cela nécessite des approches territoriales pour la prise en compte de l'hétérogénéité spatiale des écosystèmes. La question est : comment on gère les interactions des contraintes ? J'aime à dire qu'en économie $1+1=3$; mais n'oublions pas que $-1+(-1)$ peut être égal à (-3) . Deux exemples peuvent l'illustrer. Le premier, celui de l'eau qui est considérée comme potable tant qu'aucun des indicateurs de potabilité n'est au rouge. Mais rien ne nous prouve qu'à ce jour, si tous les indicateurs sont à l'orange, l'eau reste potable. Cela ne devrait pas être compliqué à déterminer puisque nous sommes sur une seule ressource l'eau. Un deuxième exemple plus complexe est celui de « Manger 5 fruits et légumes par jour ». Quel rapport ? Dans un article des Echos publié le 13 août 2012 (voir webgraphie) il est écrit : « Les cinq fruits et légumes par jour que nous sommes incités à consommer sont-ils si bénéfiques pour notre santé ? L'addition de certains pesticides, quand il en subsiste des traces dans les aliments, peut être dangereuse, selon les chercheurs de l'université britannique d'Aston. L'étude qu'ils viennent de remettre à deux ONG, Générations futures et Antidote Europe, montre que des substances classées inoffensives peuvent endommager certaines cellules du système nerveux lorsqu'elles sont combinées. C'est le cas du pyriméthanol, du cyprodinil et du fludioxonil que l'on retrouve sur certains fruits, notamment le raisin. Les dommages subis par les cellules sont jusqu'à vingt à trente fois plus importants lorsque ces fongicides sont combinés. »

Ah l'effet cocktail !

Le cœur de viabilité est important mais il faut sans doute éviter de se trouver trop près des frontières sur l'ensemble des contraintes. Vigilance !

VIVANT

En guise de mot de la fin et... du début

Et si nous choissions de parler de « vivant » plutôt que de « biodiversité », à l'instar de Gilles Boeuf ?

Des décennies de travaux, dont les nôtres, tant individuellement que collectivement au sein du Groupe de Travail Biodiversité-économie, ont participé à une prise de conscience que l'humain fait partie du monde vivant et celle qu'on appelle communément biodiversité n'est pas une contrainte mais qu'elle nous est vitale et nous impose de nous inscrire dans une co-évolution avec le vivant, pour notre bien-être et celui des générations futures.

Il fut révélateur que le rapport du CAE (Conseil d'Analyse Économique - Premier ministre) mette au premier plan le fonctionnement des écosystèmes comme une priorité (Bureau et al. 2020). Ainsi le service d'auto-entretien (de soutien) est à la base du fonctionnement des écosystèmes, donc à la base des services que nos sociétés en retirent (tant individuellement que collectivement, entreprises comprises).

Les apports du Groupe de Travail Biodiversité-économie depuis 2005 comme ceux de ce rapport du CAE, sont des avancées qui « n'engagent que leurs auteurs » et montrent combien il est important que l'être humain réalise que... l'humain est un être vivant au sein d'une planète vivante. À ce propos, il est regretté dans le rapport du CAE : « Jusqu'ici, il a donc manqué [...] à la fois une réflexion préalable globale sur le fonctionnement des écosystèmes et une approche économique, pour intégrer l'ensemble des enjeux et pour concevoir des instruments efficaces ».

Que la biodiversité soit reconnue, enfin, comme le socle sur lequel reposent les sociétés humaines et leurs développements économiques, Ignacy Sachs (Comeliau et Sachs, 1988), René Passet (1979) puis Jacques Weber (années 2000) l'avaient montré chacun à leur manière. I. Sachs s'était focalisé sur les interactions économie/écologie, R. Passet avec la soutenabilité forte puis J. Weber avaient posé l'écologie comme socle. Ces conceptions et clés de lectures, le Groupe de Travail Biodiversité-économie les avait fait siennes. Cependant, pourquoi ces messages furent-ils peu entendus ou mal interprétés ? Peut-être le socle, notre biosphère, paraissait-il trop solide pour que l'on s'inquiète de sa détérioration ?

Aujourd'hui on sait la fragilité de ce socle et elle nous est encore rappelée par les récents travaux de l'IPBES (2019). On parle d'effondrement de la biodiversité, et on en connaît les causes anthropiques. Or si ce socle s'effondre c'est notre modèle sociétal et économique qui s'effondrera ; seule la nature, le vivant, s'en remettra.

Alors continuons de compléter ces réflexions, ces travaux, sans peur ni relâche, pour trouver comment continuer notre co-évolution car, comme le disait Jacques Weber, à l'initiative du Groupe de Travail Biodiversité-économie en 2005, « les idées sont là pour être discutées et éventuellement réfutées ». Dans le cas présent, pas de réfutation possible mais la nécessité de continuer à faire avancer leurs idées.

*Claude Fromageot, Hélène Leriche,
et Michel Trommetter*

Bibliographie

- Aristote, Topiques. Tome I : livres I-IV, Les belles lettres, N°176, 2009
- Aubin, J.-P. Viability theory. Boston, Birkhäuser, 1991
- Baricco, A. Ce que nous cherchons, 33 fragments. Tracts Gallimard N°25, 3 mars 2021
- Benjamin, W. Sur le concept d'histoire. Les temps modernes, N°25, 1947
- Bensaude-Vincent B. Temps-paysage, pour une écologie des crises. Symbiose, Le Pommier, 2021
- Bobin, C. Le Plâtrier siffleur. Poesis, 2018
- Bouamrane, M., Antona, M., Barbault, R., Cormier-Salen, M.-C. Rendre possible, Jacques Weber, itinéraire d'un économiste passe-frontières. Quae, 2013
- Bougrain Dubourg, A. On a marché sur la Terre. Les échappées, 2020
- Brahney, J., Hallerud, M., Heim, E., Hahnenberger, M. Sukumaran, S. Plastic rain in protected areas of the United States. Science 368, pp : 1257-1260, 2020
- Bray, B. L'art épistolaire de Mme de Sévigné. Europe, Vol. 74, N° 801, 1996
- Brundtland, G. H. Our common future: the world commission on environment and development. Oxford University Press, New York, 1989
- Bureau, D., Bureau, J.-C., Schubert, K. Biodiversité en danger : quelle réponse économique ? Les notes du conseil d'analyse économique, n° 59, Septembre, 2020
- Caitriona Carter, Elsa Berthet, Christophe Boschet, Gabrielle Bouleau, Vincent Bretagnolle, et al. La gouvernance de la biodiversité en Nouvelle-Aquitaine : enjeux et défis. Bretagnolle, V. Rapport Ecobiose, pp.1-34, 2020.
- Carson, R. Silent Spring. Houghton Mifflin Company., 1962
- Carson, R. Printemps silencieux. Plon, 1963
- Carrière, J.-C. La controverse de Valladolid. Actes sud-Papiers, 1999
- Cassin, B. (dir) Vocabulaire européen des philosophies : Dictionnaire des intraduisibles. Seuil, 2004
- Clement, G. Le jardin en mouvement. De la vallée au jardin planétaire. Sens & Tonka, 2006
- Comeliau, C. Sachs, I. Histoire. culture et styles de développement : Brésil et Inde -esquisse de comparaison. L'Harmattan, UNESCO/CETRAL, Paris, 1988

Cutlip, S. M. *The unseen power*. Taylor & Francis, 1994

Cury, P., Miserey, Y. *Une mer sans poissons*. Calmann-Levy, 2008

Dasgupta, P. "The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review". London, HM Treasury, 2021

Descola, P. *Par-delà Nature et Culture*. Gallimard, 2005

Moreau Defarges, P. Raymond Aron. *Le spectateur engagé*. In: *Politique étrangère*, n°4 - 46 année. pp. 957-958, 1981

Ellul, J. *La Technique ou l'enjeu du siècle*. Economica, 2008

Fabre, J. H. *Récits sur les insectes, les animaux et les choses de l'agriculture*. Actes sud, Thesaurus, 2002

Fischer-Kowalski, M. et coll. *Decoupling natural resource use and environmental impacts from economic growth. A Report of the Working Group on Decoupling of the International resource Panel (IRP)*, United Nations Environment Program (UNEP), 2011

Fleury, C. *Ci-git l'amer. Guérir du ressentiment*. Collection « blanche », Gallimard, 2020

Foucart, S. *Et le Monde devint silencieux*. Le Seuil, 2019

Godbout, J., Caillé, A. *L'esprit du don*. La Découverte, 2007

Gouletquer, P., Gros, P., J. Weber, J., Bœuf, G. *Biodiversité en milieu marin*. Quae, 2013

Gosciny, R., Uderzo, A. *Astérix chez les Normands*. Dargaud, 1966

Grisot, S. *Manifeste pour un urbanisme circulaire*. Apogée, 2021

Hollard, G., Sene, O. *Elinor Ostrom et la gouvernance économique*. *Revue d'Économie Politique*, Dalloz, 120 (3), pp.441-452, 2010

Horel, S. *Lobbytomie*. La découverte, 2019

Jonas, H. *Le principe responsabilité*. Flammarion 1979

Jonas H. *Une éthique pour la nature*. Desclée De Brouwer, coll. « Midrash », 2000

Karklins-Marchay, A. *Joseph Schumpeter, Vie - Œuvres – Concepts*. Ellipses, 2004

Kafka, F. *Les métamorphoses*. Gallimard, 1996

La Bible, Genèse 1-3, Traduction de l'École biblique de Jérusalem, Ed. du Cerf, Paris, 2008

Latour, B. *Face à Gaia*. La découverte, 2015

Laufer, R. *L'entreprise face aux risques majeurs*. L'Harmattan, 1993

Launay, M. *Le théorème du parapluie*. Flammarion, 2019

Le Roux B. *Génie industriel - Outils avancés pour le management - Pour l'ingénieur de production*. Technosup, 2016

Lucrèce, De la nature. Collection Tel (n° 167), Gallimard, 1990

Marx, K., Le capital, livre I, sections I à IV. Champs Flammarion Sciences, 1993

Mathevet, R., Béchet, A. Politiques du Flamant rose. Vers une écologie du sauvagement. Wildproject, 2020.

Miles, M.J., Alix, A., Becker, R., Coulson, M., Dinter, A., Oger, L., Pilling, E., Sharples, A., Weyman, G. Improving pesticide regulation by use of impact analyses: A case study for bees. Julius Kühn Archiv, n°462 (Hazards of pesticides to bees 13th International Symposium of the ICP-PR Bee Protection Group 18. – 20. October 2017, València (Spain) – Proceedings), article 1.21, 2018

Millennium ecosystem assessment (MEA). Ecosystems and human well-being: synthesis. Island Press, Washington, DC. 2005

Morin, E., Rabhi, P., Lafay, D. Frères d'âme. Editions de l'aube, collection Le monde en soi, 2021

Morizot, B. Manières d'être vivant : enquêtes sur la vie à travers nous. Actes Sud, 2020

Mouton, T., Guittonneau, S., Ménard, S., Prin-Cojan, Boileau, J., Moulherat, S. CDC Biodiversité et Humanité et Biodiversité. La mise en œuvre de l'objectif de Zéro artificialisation nette à l'échelle des territoires, Mission Économie de la Biodiversité, BIODIV'2050, 56, 2020

Oreskes, N., Conway, E. M. Merchants of doubt, Bloomsbury Press, 2010

Orsenna, E. L'avenir de l'eau – Petit précis de mondialisation II. Fayard, 2008

Orwell, G. La Ferme des animaux. Traduction Queval, J. Gallimard, 1945

Ostrom, E. La gouvernance des biens communs : Pour une nouvelle approche des ressources naturelles. Ed De Broeck, 2010

Passet, R. L'économie et le vivant. Payot, 1979

Pelt, J.-M., Cheissoux, D., Steffan, F. Les dons précieux de la nature. Fayard, 2010

Pitseys, J. Le concept de gouvernance. Revue interdisciplinaire d'études juridiques/2 (65), p 207-228, 2010

Platon, Protagoras, Flammarion, 1967

Prévert, J. Inventaire. Paroles, collection le Calligraphe, Le Point du Jour, 1946.

Proctor, R. N. The golden holocaust: origins of the cigarette catastrophe and the case for abolition. California Press Whitney Museum, 2012

Rabhi, P. L'agroécologie, une éthique de vie, entretiens avec Jacques Caplat. Actes Sud, 2015

Rostrain, S. Amazonie : les 12 travaux des civilisations précolombiennes. Belin, 2017

Rockström, J., Steffen, W., Noone, K. et al. A safe operating space for humanity. *Nature*, 461, 472–475, 2009

Saint-Exupéry (de), A. *Citadelle*, Gallimard, 2000

Selosse, M.-A. *Jamais seul : ces microbes qui construisent les plantes, les animaux et les civilisations*. Actes Sud, 2017

Selosse, M.-A. *L'origine du monde. Une histoire naturelle du sol à l'attention de ceux qui le piétinent*. Actes Sud, 2021

Selosse M.-A., Quentel, G. L'évolution culturelle, une évolution biologique ? *Espèces* 40, pp 56-61, 2021.

Sève, B. *L'Instrument de musique, une étude philosophique*. Le Seuil, 2013

Scheid, J., Svenbro, J. *La tortue et la lyre, dans l'atelier du mythe antique*. CNRS éditions, 2014

Smith, A. *Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations*, 1776. Paris, PUF, collection « Pratiques théoriques », 1995

Soga, M, Yamaura, Y, Koike, S., Gaston, K. J., Rhodes, J. Land sharing vs. land sparing: does the compact city reconcile urban development and biodiversity conservation? *Journal of applied ecology*, V. 51, N° 5, pp 1378-1386, 2014

Stern, N. *Stern Review on the Economics of Climate Change*. London, HM treasury, 2006

Stiglitz, J. Growth with exhaustible natural resources: efficient and optimal growth paths. *Review of Economics Studies*, 1974

Toussaint, J.-F., Swynghedauw, B., Boeuf, G. *L'homme peut-il s'adapter à lui-même ?* Quae, 2012

Trommetter, M. *Ressources naturelles renouvelables et comptabilité des organisations*. *Revue du CGDD*, pp.169-177, 2015

Trommetter M. *Fonctionnement des écosystèmes, développement économique et social, et changement climatique : quelles interactions ?* *Références économiques - Conseil Economique pour le Développement Durable*, (37):1-12, 2018

Trommetter, M. *Biodiversité, climat et société. Nature des changements et capacités d'adaptation*. *Références économiques pour le développement durable*, Conseil économique pour le Développement durable, 2019

Valery, P. *Eupalinos, l'âme et la danse, dialogue de l'arbre*. Gallimard, poésie, 1943

Willinger, M. *La méthode d'évaluation contingente : de l'observation à la construction des valeurs de préservation*. *Natures sciences sociétés*, 4 (1), pp : 6-22, 1996

Webgraphie

Agroécologie (introduction)

<https://images.wur.nl/digital/collection/coll113/search/page/1?fbclid=IwAR-0DA-SXtk2YpPWV4CONHZTSFgLgJA18r2amobaDOu12xMHbyE7QE5y5J3s>

Agroécologie (Michel Trommetter)

<https://pollen.chlorofil.fr/agronomie-agroecologie-et-pedagogie-interview-de-michel-griffon/?print=print>

Agroécologie (Claude Fromageot)

<https://afac-agroforesteries.fr/veille-reglementaire/pac/>

Biens (Michel Trommetter)

https://www.lemonde.fr/disparitions/article/2012/06/19/elinor-ostrom-nobel-2009-d-Economie-theoricienne-des-biens-communs_1721235_3382.html

Développement durable (Jacques Weber)

Levi-Strauss, C. Les humains sont en interdépendance avec tous les êtres vivants de la Terre, INA, 1974.

Économie (P. habitant.e de la Terre)

<https://www.unicef.org/fr/communiqu%C3%A9s-de-presse/travail-des-enfants-atteint-160-millions-en-hausse-pour-la-premiere-fois-depuis-20ans>

Économie (P. habitant.e de la Terre)

<https://www.who.int/fr/news/item/15-06-2021-soaring-e-waste-affects-the-health-of-millions-of-children-who-warns>

Économie (P. habitant.e de la Terre)

<https://www.other-news.info/2021/06/varoufakis-capitalist-nations-bailed-out-banks-while-skipping-on-funds-to-vaccinate-humanity/>

Engagement (Allain Bougrain-Dubourg)

https://www.lpo.fr/images/actualites/2021/elections_regionales/ifop_lpo_mai_2021_rapport.pdf

Engagement (Alice Roth)

<https://www.mab-france.org/fr/nos-ambassadeurs/construire-un-reseau-deco-acteurs/>

Envie (Marion Touchard)

https://fr.wikipedia.org/wiki/Federico_Garc%C3%ADa_Lorca

Gouvernance (Pierre-Henri Gouyon)

<https://www.evagri.eu/product/kit-enrobage/>

Gouvernance (Daniel Baumgarten)

<https://culturesciences.chimie.ens.fr/thematiques/chimie-et-societe/sante/le-monoxyde-de-dihydrogene-un-danger-meconnu>

Gouvernance (Marion Touchard)

<https://leseclaireurs.canalplus.com/articles/podcast/prenons-soin-de-nos-vulnerabilites-avec-cynthia-fleury-philosophe-et-psychanalyse?tl=fr>

Gouvernance (Marion Touchard)

<https://valeursvertes.com/le-groupe-seche-innove/>

Indicateurs (J. habitant de la Terre)

<https://www.bilans-ges.ademe.fr/fr/accueil/contenu/index/page/presentation/siGras/0>

Indicateurs (Jean-François Lesigne)

<https://www.cilb.fr/nos-realizations>

Indicateurs (Marion Touchard)

<https://leseclaireurs.canalplus.com/articles/podcast/does-on-reconsider-les-richesses-entretien-avec-patrick-viveret-philosophe>

Océan (Michel Hignette)

<https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/09/sroc-press-release-fr.pdf>

Océan (Michel Hignette)

<https://www.aquarium-tropical.fr/sites/default/files/atoms/files/desoxygenation.pdf>

Performance-progrès (Marc Dufumier)

http://www.senat.fr/commission/missions/la_methanisation_dans_le_mix_energetique_enjeux_et_impacts.html (5 avril 2021)

Territoire (introduction)

https://www.youtube.com/watch?v=sAOSeV4X_9k&list=PLnOv0-o1UxTE-C3uw-LiLp2tFKP-aPjYVO&index=4&t=2s

Viabilité (Michel Trommetter)

<https://www.lesechos.fr/2012/08/leffet-cocktail-de-certains-pesticides-en-question-361306>

Propositions de compléments bibliographiques

- Aubin, J.-P. La mort du devin, l'émergence du démiurge : essai sur la contingence, la viabilité et l'inertie des systèmes. Beauchesne, 2010
- Barbault, R., Weber, J. La vie quelle entreprise ! Pour une révolution écologique de l'économie. Le Seuil, 2010
- Berque, A.E. La mésologie, pourquoi et pour quoi faire ? Presses universitaires de Paris Ouest, Essais & conférences, 2014
- Darwin, C. L'origine des espèces. Flammarion, 2008 /On the origin of species by means of natural selection, or the preservation of favoured races in the struggle of life. J. Murray, 1859 (on met els 2?)
- Debray, R. L'Europe fantôme. Tracts Gallimard, 2019
- Delannoy, E. Biomiméthique. Rue de l'Echiquier, 2021
- Dufumier, M., Le Naire, O. L'agroécologie peut nous sauver. Domaine du possible, Actes sud, 2019
- Fleury, C. La fin du courage : la reconquête d'une vertu démocratique. Fayard, 2010
- Fleury, C. Les irremplaçables. Collection « blanche », Gallimard, 2015
- Fresso, J.B., Locher, F. Les Révoltes du ciel, une histoire du changement climatique XV^e-XX^e siècle. Le Seuil, 2020
- Fromageot, C., Leriche, H., Trommetter, M. et al. La gestion de la biodiversité par les acteurs : de la prise de conscience à l'action. ORÉE et la Convention sur la Diversité Biologique, 2013
- Gouyon, P.-H., Leriche, H. Aux origines de l'environnement. Fayard, 2010
- Grossmann, D. Question pour temps d'épidémie. Journal Libération, 25 mars, 2020
- Lewis, R. Pourquoi j'ai mangé mon père. Actes sud, Babel, 1975
- Mathevet, R. Les quatre écologies de l'anthropocène. The Conversation France, 13 janvier 2021
- Moutou, F. Adopte un virus.com. Delachaux et Niestlé, 2021
- Quignard, P. Les désarçonnés. Folio, 2014
- Rouleau, J., Roy, L., Boutaud, B. « Accorder des droits à la nature : des retours d'expérience qui invitent à la prudence », Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement [En ligne], Débats et Perspectives, mis en ligne le 05 octobre 2020, <http://journals.openedition.org/vertigo/28502> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/vertigo.28502>
- Weber, J. : voir l'ouvrage collectif qui lui est consacré et reprend ses travaux. Bouamrane, M., Antona, M., Barbault, R., Cormier-Salen, M.-C. Rendre possible, Jacques Weber, itinéraire d'un économiste passe-frontières. Quae, 2013

Merci *un grand*

Que toutes les personnes qui ont contribué à ce document et plus largement aux réflexions du Groupe de Travail Biodiversité-économie soient ici chaleureusement remerciées.

Merci pour leur collaboration à la réalisation de cet ouvrage à Nathalie Boyer, Grégoire Brethomé et Audrey Guizol.

ORÉE

L'association

Association multi-acteurs, ORÉE fédère et anime depuis plus de 25 ans un réseau de 200 acteurs engagés (entreprises, collectivités locales, associations professionnelles et environnementales, organismes académiques et institutionnels...) pour échanger et mettre en place une dynamique environnementale au service des territoires. Les ouvrages, guides, colloques, conférences et réflexions se structurent autour de 3 priorités principales : Biodiversité et Économie/Économie circulaire/Reporting RSE – Ancrage local des entreprises. ORÉE anime et alimente les réflexions de ses adhérents notamment grâce à des Groupes de Travail et des Clubs Métiers.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Patricia SAVIN – DS Avocats

Présidente d'ORÉE

Michel LOPEZ – SNCF

Vice-président

Claude FROMAGEOT – Groupe Rocher

Secrétaire Général

Jean Baptiste MILLARD – AgriDées

Trésorier

Franck AMALRIC – Utopies

Administrateur

Pierre-Yves BURLLOT

Séché Environnement

Administrateur

Étienne CADESTIN

Longevity Partners

Administrateur

Sabine DESNAULD – Gecina

Administratrice

Valentine LASSALAS – CNR

Administratrice

Laure MANDARON – Groupe La Poste

Administratrice

Franck SPRECHER – GreenFlex

Administrateur

Ariane THOMAS – L'Oréal

Administratrice

L'ÉQUIPE

Nathalie BOYER

Déléguée générale

Fabienne DAVALLAN

Responsable administrative
et financière

Saïd CHERFAOUI

Assistant administratif

Grégoire BRETHOMÉ

Responsable de la communication

PÔLE BIODIVERSITÉ ET ÉCONOMIE

Hélène LERICHE

Responsable Biodiversité et économie

PÔLE ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Clotilde CHAMPETIER

Responsable Économie circulaire

Stevan VELLETT

Chef de projet Économie circulaire

PÔLE REPORTING RSE ET ANCRAGE LOCAL

Juliette ALLIONE

Chargée de mission Reporting RSE
et Économie circulaire

GT BIODIVERSITÉ ET ÉCONOMIE

Michel TROMMETTER – INRA

Co-Président Scientifique

Claude FROMAGEOT – Groupe Yves

Rocher Co-Président Entreprises

GT ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Cyril ADOUE – Inddigo

Co-Président

Franck SPRECHER – Greenflex

Co-Président

GT REPORTING RSE

Christine PROUIN – La Française des

Jeux Co-Présidente

Gérard SCHOUN – Destination 26 000

Co-Président

GT ANCRAGE LOCAL ET NUMÉRIQUE

Caroline ALAZARD – Newmeric

Présidente

Informations au 30/06/2021.



Retrouvez toutes nos publications

sur www.oree.org



CM DÉCONSTRUCTION

Cyrille BLARD – SNCF Réseau

Co-Président

Luc ARDELLIER – Cyclelife Digital

Solutions
Co-Président

CM VALORISATION DES MOUSSES TEXTILES

Michel LOPEZ – SNCF

Président

CM GESTION DES DÉCHETS DANS LES ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC

Michel LOPEZ – SNCF

Co-Président

Sophie FABRE – Citeo

Co-Présidente

Interroger les mots

Prendre le temps de considérer quelques-uns de ceux qui font partie du vocabulaire des enjeux biodiversité, qui sont utilisés communément lorsque l'on évoque le devenir de la biodiversité, la façon dont les humains peuvent s'en soucier. Interroger cet échantillon de mots pour tenter de questionner les perceptions, les représentations de tout un chacun et permettre, peut-être, d'éviter ou du moins de limiter, certains des maux que connaît ce monde vivant dont il est question dans nos dialogues à propos de la biodiversité dans nos sociétés humaines. C'est l'exercice auquel s'est prêté un certain nombre de participants ou sympathisants du Groupe de Travail Biodiversité-économie, en leur nom, avec leur structure ou simplement en habitant.e de la Terre afin de révéler la polysémie de ces termes qui nous sont familiers et que l'on devrait prendre le temps de questionner, de déconstruire, reconstruire ensemble, pour découvrir qu'il n'y a pas d'enjeux biodiversité mais bien des enjeux entre humains à propos de la biodiversité, comme le disait déjà Jacques Weber lorsqu'il a initié ce groupe de travail. Voici donc quelques pages pour vous inviter autour d'une petite vingtaine de mots à cet exercice riche et enthousiasmant.