

# COMMENT LES RAPPORTS SCIENTIFIQUES PEUVENT-ILS AIDER À STOPPER L'ÉROSION DE LA BIODIVERSITÉ ET LUTTER CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE ?



## Le regard de Frédéric Denhez sur les échanges tenus lors des Journées FRB 2016 : l'influence du Giec et de l'IPBES sur la prise de décision

La France est la cinquième puissance du monde, elle est un des rares pays capables de mettre à flot des sous-marins nucléaires lanceurs d'engins, objet le plus complexe jamais créé par l'homme. Et ce, sans que chercheurs et politiques n'aient un dialogue riche. Voilà un grand mystère. En France, la vérité est que les choix scientifiques et techniques se font alors que chercheurs et universitaires ne sont jamais vraiment consultés. C'est un fait : ministres, députés et sénateurs ne décident qu'après avoir écouté moult lobbies, et le monde des Grandes écoles qui peuple la haute administration. Problème, la science n'est pas, comme aux États-Unis, un lobby. « Je suis content, car c'est une des premières fois que je vois des scientifiques », me disait une fois un sénateur breton lors de la journée mondiale des sols qui avait réuni il y a deux ans chercheurs et élus à l'Assemblée... Constat d'autant plus désarmant qu'en général, les chercheurs eux-mêmes ne savent ou ne veulent pas sortir de leurs laboratoires. Ils ont du mal à communiquer sur leurs travaux, laissant donc à des « experts » le soin d'en faire ce qu'ils veulent. Ils ne vont pas jusqu'au bout de leurs raisonnements, alors même que les politiques le leur demandent quand ils sentent que leurs résultats impliquent des conséquences sur la vie quotidienne. Décrire, oui, agir, non. Sur les sols, les nanotechnologies ou les OGM, les exemples sont nombreux. Les scientifiques préfèrent rester derrière la douce protection d'une neutralité bien pratique, pour se plaindre ensuite de n'être jamais écoutés. Ils ne veulent pas se constituer en un lobby véritable, apte à représenter

la Raison que la France a inventé au XVIIIe siècle, alors même que la Croyance revient en force dans tous les domaines, et que la complexité des problématiques environnementales nécessite une approche plus subtile que celle du formalisme intellectuel de l'ingénieur.

Comme l'a fort bien résumé Sébastien Treyer en ouverture des Journées FRB consacrées à ce sujet, « la science doit passer de l'alerte aux solutions ». Pour le directeur des programmes à l'Iddri, cela change le rôle et le statut des chercheurs, « c'est un changement épistémologique et normatif ». Une évolution considérable, car en matière de climat et de biodiversité, « nous sommes passés du temps de la description des problèmes à celui de leur résolution ». Et Jean-François Silvain, président de la FRB de préciser : « au-delà de l'identification des solutions, les scientifiques devraient être sollicités par les décideurs pour accompagner leur mise en œuvre et évaluer leur efficacité ». Indispensable pour savoir si l'on va dans le bon sens, et si peu appliqué. C'est pour parler de tout cela que se sont tenues toute cette journée du 13 octobre, à la Maison des Océans de Paris, les Journées FRB, co-organisées par la Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité (FRB) et l'Institut du développement durable et des relations internationales (Iddri). Les deux organismes se sont associés pour la première fois cette année, la FRB accompagnant la réflexion sur les travaux de l'IPBES pour la prise de décision au niveau national et l'Iddri amenant son expérience d'analyse de la gouvernance environnementale mondiale.

### De la difficulté de faire aussi bien que le Giec...

Cette évolution nécessaire est en cours avec le Giec. Affaire de scientifiques, le Giec a fini par devenir une affaire politique à mesure que l'évidence du risque envahissait les cerveaux des élus du monde

entier. « On a perdu vingt ans », déplore Catherine Aubertin, économiste à l'IRD « parce qu'on a résumé le changement climatique à une accumulation de carbone à se partager, ce qui a fait fuir longtemps la société

civile ». La catastrophe de la COP 15 de Copenhague en 2009 n'en a en fait pas été une, au contraire, car c'est dans la capitale danoise que les politiques ont, pour la première fois, repris le dossier, pour ne plus le redonner aux seuls chercheurs. « Maintenant que depuis la COP 21 de Paris les États doivent publier des comptabilités nationales, le climat est véritablement devenu une affaire politique », et les chercheurs se doivent de trouver des solutions. Reconnue dans son rôle de décrire et d'alerter, la science est pourtant laissée de côté à propos de la biodiversité. Cela ne laisse pas d'intriguer la directrice de l'Iddri, Teresa Ribera : « Pourquoi le Giec a-t-il réussi à alerter sur le climat alors que les experts en biodiversité n'y arrivent pas, bien que le problème soit beaucoup plus tangible ? » Sans doute, suggère Brice Lalonde, ancien ministre de l'environnement, parce que le Giec a pu résumer son œuvre par des chiffres, des courbes, des objectifs clairs (le fameux + 2 °C), des rapports spéciaux (agriculture), des ateliers (avec la FAO par exemple) et des méthodologies standardisées, qui ont su trouver leur chemin dans l'inconscient collectif par une communication efficace, assurée par des médiateurs devenus célèbres tels que Jean Jouzel.

Le succès du Giec, c'est aussi qu'il a réussi à séparer la

### **Le politique écoute la science, quand ça l'arrange**

« Il ne faut quand même pas oublier que, malgré tout, la science influence la politique : comme on peut l'observer par exemple avec les dates d'ouverture de chasse aux oiseaux migrateurs qui sont différenciées selon les espèces, ou l'identification des ZNIEFF (zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique) », nous rassure Guillaume Sainteny, du Conseil scientifique de la FRB. Certes, mais en la matière, il est bon de rappeler que la Directive Oiseaux a été adoptée en 1979, tandis que la Directive Habitats ne l'a été qu'en 1992. Pourquoi ? parce que le lobby oiseaux est autrement plus puissant et influent que n'importe quelle autre structure naturaliste. En France, à part la LPO, quelle association de protection de la nature est-elle connue de tous les décideurs ? « Après, il faut reconnaître que les scientifiques n'ont été impliqués qu'au moment d'établir les listes d'espèces à protéger. En ce qui concerne les menaces, notamment le changement d'usage des terres, leurs avis ne sont pas communiqués, à la différence des problèmes liés au climat qui font l'objet de nombreuses communications ». Bref, tant qu'on peut quantifier, dénombrer et donc, présenter des chiffres simples, les « biodiversitaires » sont écoutables, autrement, ils sont inaudibles.

part humaine de la variabilité naturelle dans le forçage climatique. En matière de biodiversité où, comme le rappelle Wolfgang Cramer, géographe, directeur de recherche au CNRS, « c'est la science de l'observation qui amène des réponses », évaluer la responsabilité de notre espèce dans l'érosion constatée est plus difficile : « Le problème de la modélisation des écosystèmes, c'est qu'il y a une grande variabilité naturelle du vivant. Il est donc important d'observer les seuils de rupture, au-delà de l'analyse statistique qui sert à modéliser les impacts du climat sur la biodiversité et les rétroactions ». Qui plus est, rappelle Mme Ribera, « pour la biodiversité, la recherche est restée très longtemps naturaliste, portant sur la conservation, laissant les sociétés hors de ces questions ». Dans un pays aussi peu naturaliste que le nôtre, où l'écologie officielle n'est présentée que sous l'aspect des sciences naturalistes, avec un vieux fond judéo-chrétien de catastrophisme, la biodiversité en tant que science est demeurée dans les laboratoires, inaudible et invisible, sans s'ouvrir sur les autres disciplines du savoir. « Or, on a besoin des sciences sociales et des régulateurs - le droit - pour entraîner l'adoption de mesures, critiquer celles qui fonctionnent ou non » (Teresa Ribera). C'est un rôle clé mais peu connu de la recherche.

Et invisibles, car la recherche en matière de biodiversité se fait sur un temps long et multifactoriel ; alors que la politique se fait avec des idées simplistes sur un temps court. Preuve en est, dès lors qu'il y a une controverse, c'est-à-dire une discussion entre chercheurs, consubstantielle de la prudence qui guide la fabrique du savoir scientifique, les élus en prennent prétexte pour dire qu'ils ne peuvent pas décider, vu que les chercheurs ne sont pas d'accord entre eux... Une technique qui a un temps fonctionné à propos du changement climatique. En outre, rappelle Guillaume Sainteny, « il y a un problème fonctionnel : il n'y a pas de lien fort entre les instances de recherche et les organes de dialogue entre science et politique que sont par exemple le Conseil National de la Protection de la Nature. Celui-ci étant par ailleurs fort peu visible, les chercheurs qui ont besoin de l'être, de par leur obligation de publier, ne s'investissent pas dedans ». Un cercle vicieux. Ajoutons qu'il n'existe pas d'instance capable de s'opposer aux décisions dommageables pour la biodiversité.

L'Agence nationale sur la biodiversité en sera-t-elle une ? Elle n'a pas vocation à s'opposer, juste à fédérer. En principe. « Rendez-vous dans 20 à 30 ans pour juger de son efficacité », résume Guillaume Sainteny.

« Si tant est qu'on évalue. Car le problème, en France, c'est qu'on ne prend pas en compte l'évaluation des politiques publiques. On fait une étude pilote pour 3 territoires pour la mise en œuvre d'une mesure, mais on généralise la loi avant que les 3 études pilotes aient fourni leurs résultats démontrant l'efficacité ou non de la mesure. On fait aussi peu d'évaluations d'impact environnemental des projets de lois... »

La France est un état fort, centralisé, moins ouvert que d'autres à la société civile, et qui s'évalue lui-même. Et encore, sur les moyens mis en œuvre, pas sur les résultats réels. Des évaluations mal faites, trop rares, et qui, de toutes les façons, ne servent pas à grand chose, vu qu'on n'en tient pas assez compte. Cela est en partie

### **Chercheur, investis-toi**

« En ce qui me concerne, c'est parce que j'ai eu la volonté d'y consacrer du temps et de répondre aux demandes des politiques que j'ai eu le sentiment d'être écouté », raconte le jeune retraité Jean Jouzel, qu'on ne présente plus. Ayant participé à toutes les COP, s'étant mis à la disposition de tous les politiques, avec qui il a pu parfois établir et maintenir des contacts personnels étroits, le glaciologue est devenu l'interlocuteur évident des décideurs en matière de changement climatique. Ce qui prend du temps, on l'aura compris. D'autant que Jean Jouzel participe aussi aux débats du CESE (Conseil économique, social et environnemental) : « J'accompagne ainsi le processus législatif en étant co-rapporteur de certains avis, dont le dernier concerne... le dialogue science-société ! ». Disponibilité, temps passé, relations avec les politiques, implication dans les débats, Jean Jouzel insiste sur l'esprit de groupe, pour ne pas dire lobby : « Le gouvernement Hollande a pu organiser la COP 21 et en faire un succès car la France a montré à la communauté internationale qu'elle avait une communauté scientifique forte et mobilisée sur les

lié au fait que la France de la Ve République est dirigée par des hauts fonctionnaires et des ingénieurs et pas, contrairement aux autres pays, par des universitaires. La pensée n'est pas la même. « Il ne faut pas oublier non plus qu'il n'y a pas chez nous, la tradition de séparation des pouvoirs des pays anglo-saxons », ajoute Lucien Chabasson, conseiller auprès de la direction de l'Iddri. Enfin, souligne Guillaume Sainteny, l'écologie est mal médiatisée, recluse qu'elle est dans la case nature & catastrophe, bien commode pour ne rien dire dans une hiérarchie de l'information qui place la politique au sommet. « Il y a pénurie de vulgarisateurs pour montrer que la biodiversité ce n'est ni emmerdant, ni un frein à l'économie ». Guillaume Sainteny prêche devant un convaincu...

questions climatiques. » À bon entendeur...


Une relation étroite entre science et politique peut en effet avoir des résultats, comme le rappelle Lucien Chabasson : « Dans le Parc National de Port-Cros, le président du Conseil scientifique a transformé le parc en terrain d'observation des herbiers, a établi une liste des espèces protégées, et le tout a conduit à l'achoppement du projet de port de plaisance, achoppement qui était souhaité par les politiques également. Une relation étroite entre science et politique a donc permis d'atteindre leurs objectifs respectifs. » Une exception qui confirme tout de même la règle : la science a le prestige qui permet aux politiques de justifier des décisions qu'ils n'osent pas prendre seuls, et leur permet de s'opposer aux ONG considérées en général par les médias comme étant les chevaliers du bien. Mais cela n'est vérifié que lorsque des politiques ont un intérêt à convoquer la science, « alors que les échanges ne peuvent être ponctuels et doivent s'envisager sur le très long terme », assène Paul Leadley, professeur à l'Université Paris-Sud.

### **La « science des solutions », si elle est contrôlée... par la Science**

Sur le sujet des scénarios de la biodiversité, « la communauté scientifique est prête à commencer le travail malgré l'absence de financements, car elle est assez mûre sur les scénarios climat pour les ouvrir et prendre en compte d'autres facteurs », se réjouit Paul Leadley. Il est vrai, à la demande des Etats membres de l'IPBES qui poussent les scientifiques à interagir avec le Giec pour avoir des scénarios qui combinent enjeux climatiques et biodiversité, et, bien entendu, ne pas

dupliquer les financements. Comment ? En utilisant les modèles déjà créés par les collègues climatologues, qui ont montré leur efficacité, ne serait-ce qu'en légitimant la science vis-à-vis des élus. « En 10 ans, tout a changé. Nous disposons désormais d'outils de modélisation puissants. Et aujourd'hui, tout pousse vers une évaluation multicritère des scénarios : nous avons maintenant les objectifs de développement durable (ODD) et des objectifs clairs de politiques publiques,





par exemple les objectifs d'Aichi, qui sont plus faciles à injecter dans des scénarios qui se focalisaient jusqu'alors uniquement sur le climat. »

Le hic étant que la recherche sur le climat n'aborde le problème que sur le long terme. Les solutions se trouvent, elles, dans le court terme.

Cette « science des solutions » qui émerge et est tant demandée par les politiques n'existe donc pas encore. « Moi, cette expression ne me plaît pas », râle Franck Lecocq, directeur du Cired et professeur d'économie à AgroParisTech « car elle laisse entendre que les sciences viennent de découvrir qu'il faut faire de la recherche appliquée, alors que c'est le cas depuis longtemps ! ». Pour que les choses avancent, il faudrait que les Etats alignent leur programmation scientifique sur les lacunes identifiées par le Giec et l'IPBES, de façon à ce que la fabrique de la connaissance puisse informer les décideurs en temps utile. Mais voilà, les chercheurs doivent publier dans des revues pour bâtir leur légitimité, ce qui ne les rapproche pas forcément des décideurs. En tout cas, des décideurs nationaux. « Il est du coup peut-être plus facile d'influencer la décision au niveau international, qui s'inscrit dans un pas de

temps supérieur ». Alors qu'il faudrait du court terme pour trouver des solutions. On n'en sort pas.

« La science n'est pas un manuel de solutions, attention », nous rappelle Catherine Aubertin. « Et dire qu'il faut rester en dessous de 2 °C, soit laisser 80 % des fossiles dans le sol, ce n'est pas une solution, mais une fiction, car tout le monde sait qu'on n'y arrivera pas ». Aller chercher les savoirs locaux, pour les étudier, et les catégoriser, fait partie... des solutions. Dans l'hypothèse où on ne considère pas ces savoirs locaux comme forcément meilleurs, dans l'ambiance actuelle qui porte à déifier la nature et glorifier les peuples « premiers », mais à les considérer pour ce qu'ils sont, d'abord des représentations différentes, nouvelles, de la biodiversité. Sinon, on risque les procès en sorcellerie comme l'IRD en a subi à propos d'une prétendue biopiraterie : « Les chercheurs ont une véritable responsabilité lors de l'accompagnement des décideurs. Ils sont à l'origine de ce qui a découlé de la COP 21, du Protocole de Nagoya ou encore de la législation sur les OGM. Mais il leur faut rester vigilant, en s'investissant par exemple dans de nouveaux modes d'interaction avec la société, comme l'IPBES ».

## Se sortir du cadre rassurant de la publi

L'UNCDD en est une autre, signale Jean-Luc Chotte, directeur de recherches à l'IRD. Dotée d'une « Science policy interface » (SPI), à laquelle 20 scientifiques participent, en compagnie de décideurs, la Convention des Nations unies sur la lutte contre la désertification produit des « Policy briefs » qui résument l'état de l'art pour les politiques. À la mode Giec, donc. « L'objet de la SPI est le suivant : mobiliser le savoir scientifique en réunissant des chercheurs reconnus, avec des représentants des parties des différentes régions, et, de là, se saisir des grands dossiers, faire des analyses de la littérature, puis transmettre ces grands dossiers aux décideurs, sous une forme compréhensible ». En n'omettant jamais de faire mention de l'incertitude, qui est le fondement de la science, « mais après, ça nous échappe, on ne sait jamais ce qu'ils en font ». La convention sur la désertification permet d'agréger des données éparpillées de façon à trouver les meilleurs chemins permettant d'atteindre les Objectifs du développement durable (ODD), et les meilleurs indicateurs pour évaluer leur mise en œuvre. « Mais cela ne peut marcher qu'à deux conditions : d'abord que le cadre du dialogue entre science et politique soit bien établi, ensuite que cet engagement des chercheurs soit reconnu dans leurs carrières ». On en est loin ! Même si le lancement à

l'emporte-pièce du programme 4p1000 par Stéphane Le Foll a été un succès grâce à la mobilisation ultrarapide des chercheurs, reconnue par leurs institutions respectives. En moins de deux mois ils se sont réunis pour établir la base scientifique de l'idée dont le succès médiatique, lié à une expression simple, 4 pour 1000, a largement contribué à faire entrer l'agriculture dans la COP 21 comme un atténuateur du changement climatique, et, de là, dans la tête des politiques.

Mais un tel succès est rare, sinon il ne serait pas un succès. Derrière cette tautologie, il y a le constat de la grande difficulté qu'ont les chercheurs à sortir de leur carcan académique. Difficulté à vulgariser, difficulté, quand ils y parviennent, à être reconnus, la reconnaissance des pairs et des instances étant basée sur la publication à comité de lecture. « Pourtant, c'est une tâche bien plus complexe », reconnaît Alexandre Magnan, chercheur à l'Iddri. Lequel est à l'origine de l'initiative Océans 2015 qui a tenté, l'an passé, de faire parler des océans dont il ne devait pas être question lors de la Cop21. Groupe d'experts, Policy briefs, vidéos sur Youtube, publications dans diverses revues, dont Science, bien connue des décideurs, l'idée était de donner à voir l'impact sur les océans des décisions prises lors de la COP

21. « On a participé à la décision, mais de là à dire qu'on l'a influencée ! ». Avec le recul, et la frustration sans doute un peu, l'initiative a néanmoins permis à M. Magnan d'établir la liste des cinq ingrédients indispensables à un bon dialogue entre science et politique : la science doit tout le temps demeurer crédible ; elle doit être réactive ; et didactique - sortir des éléments mobilisables

dans un discours politique ; elle doit penser à des outils d'interface systématiques tels que les Policy briefs ; et les chercheurs doivent s'engager au-delà du cercle rassurant des publications et des colloques où ils ne peuvent toucher les décideurs. Mais on en revient toujours à la même chose : « cet au-delà n'est pas reconnu, ou si peu, par les institutions de recherche ! »

## Parler, mais à qui !?

Ceci explique en partie pourquoi les chercheurs sont peu consultés par le CESE. La troisième assemblée de la République, comme le Conseil économique, social et environnemental se définit lui-même, auditionne qui elle veut, et pour cela, sélectionne ses experts en fonction de leur caractère incontournable, et des recommandations qu'on lui fait. Le bouche-à-oreille, plus ou moins objectif, le doigt mouillé qui vise in fine à établir des faits, en écartant « les experts, les idéologues, les discours grinçants ou agressifs, les lignes de fractures et les choses clivantes, bref l'émotionnel », sans tomber dans le consensuel, qui est le plus petit dénominateur commun du compromis, précise Cécile Claveirole. On la croit sur parole. « La difficulté c'est vraiment de trouver les bons contacts. Je crois beaucoup à la pelote qu'on déroule : de fil en aiguille, par effet domino, on en arrive à les trouver. Il faut donc du réseau, des relations. Et ensuite, seconde difficulté, il faut être capable de digérer des textes de chercheurs, souvent en anglais. » Une difficulté soulevée par les élus qui veulent

se tenir au courant, comme le sénateur Jérôme Bignon, rapporteur de la loi sur la biodiversité. La gageure du CESE c'est d'ensuite faire comprendre quelque chose à ses membres qui ne sont pas dans la partie. Cécile Claveirole, qui a été co-rapporteur du rapport sur les sols, sujet pourtant consensuel a priori, l'a constaté : « Il manque un peu ce pot commun de connaissances. Il faut faire un boulot d'acculturation en interne, de façon à être sûr que les membres du CESE comprennent ce qu'il y a dans le rapport ». Un vrai problème souvent soulevé lors de cette journée, et par beaucoup d'autres colloques auxquels j'ai participé : dans n'importe quelle réunion, atelier, instance, il manque au milieu de la table un vocabulaire commun, débarrassé des affects, de la vision qu'en a chacun, dans lequel tous pourraient piocher. Ce manque explique en grande partie les incompréhensions, les lenteurs et toutes ces réunions qui tournent en rond, au grand bénéfice de ceux et celles qui aiment que les choses tournent en rond.

## Définir un vocabulaire commun

Au milieu de la journée, Audrey Coreau, chargée d'enseignement à AgroParisTech, nous a rafraîchis. « Les chercheurs ont peut-être perdu l'habitude d'interagir avec la société, en raison d'une vision peut-être un peu naïve que les connaissances produites influenceront d'elles-mêmes les politiques et les comportements. La perception d'amener le Savoir est encore très présente, avec la vision d'une science neutre, qui ne porte pas d'enjeux. » Une vue effectivement très naïve, un peu lâche, d'une science qui, nécessairement, va vers l'action, et porte le bien. Lequel est médiatiquement porté aujourd'hui par les ONG que les politiques ne peuvent pas, du coup, ne pas écouter. Comment donc doivent se placer les chercheurs entre ces deux parties ? Un exemple in situ, in vivo, peut être trouvé dans le groupement d'intérêt public (GIP) Seine-aval.

d'école, car il ne fonctionne pas ». Tout le monde autour de la table, dans cet organisme par essence à l'interface entre tous les acteurs et usagers du fleuve, dont les politiques et les scientifiques, est d'accord avec l'objectif de restaurer les milieux, et pourtant, en dépit des immenses connaissances accumulées, seule la restauration de la qualité de l'eau a réellement progressé. Pour les milieux naturels, on attend encore. « L'interface ne fonctionne donc pas, et la production scientifique entretient presque l'inaction. Il semble en effet y avoir une différence entre ce que les décideurs demandent (apparemment, la restauration de la Seine), et ce qu'ils veulent vraiment. » Un problème de vocabulaire ? D'appréhension différente d'un enjeu commun ? Bref, chacun verrait midi à sa porte ? Sans doute. En tout cas, pour Audrey Coreau, c'est la démonstration que le levier de la connaissance (dire) n'est pas suffisant : il faut aux chercheurs agir également sur le levier politique

Audrey Coreau le connaît bien : « C'est un cas

(influencer) et le levier organisationnel (mettre en œuvre). Comment? En investissant aussi le champ des associations, de la société civile et des structures chargées de l'action.

« Les chercheurs ne doivent jamais oublier qu'ils sont indiscutables, pour les politiques, contrairement aux ONG. Alors, sans doute doivent-ils rester neutres, car neutralité rime avec crédibilité pour leurs interlocuteurs ». Investir associations et instances publiques pour appuyer sur les leviers tout en restant neutre, voilà une injonction bien contradictoire. Car s'ils demeurent neutres, devant les politiques, ce sont les associations qui agiront. Alors mêmes qu'elles sont, à l'image de la société civile, un peu moins consultées

### Des solutions d'abord concrètes, applicables

Brice Lalonde n'est pas loin d'être d'accord lorsqu'il cite l'exemple du premier rapport de l'IPBES consacré à la pollinisation. « C'était le point d'entrée le plus facile pour parler de biodiversité, car les abeilles, ça parle à tout le monde. Mais quelle solution a été proposée? Rien de moins qu'une révolution agricole! Et l'on retombe alors dans un message diffus, là où les politiques demandent du concret ». Créer des initiatives simples, très circonscrites, une par problème, voilà une façon de se faire - mieux - entendre.

En n'oubliant pas non plus le monde de l'entreprise, souvent plus réactif et efficace que les politiques dans leurs décisions, et très demandeurs de connaissance. Sylvie Bénard, directrice environnement du groupe LVMH et membre du Conseil d'administration de la Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité, n'a pas dit le contraire. Tout en déplorant l'attitude de ses confrères: « nous, tous nos produits viennent de la nature, et sont impactés par le changement climatique. Où et comment fera-t-on du champagne en 2050? Pour autant, on se sent bien seuls: il n'y a pas assez d'industriels à la Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité ». Et, en convient Mme Bénard, il n'y a pas non plus de minimum de formation des ingénieurs dans les grandes écoles. De formation et - décidément! - de vocabulaire commun: « Il aura fallu trois ans environ pour que le comité stratégique de la FRB, dont fait partie LVMH, et les scientifiques, apprennent à parler ensemble. Apprendre la culture de l'autre, les mots de l'autre, se comprendre. Mais depuis, cela fonctionne, on a trouvé les passerelles de langage ». Qui ont pu finalement relier des expressions aussi différentes que « réduire l'impact environnemental » et « améliorer l'image de la marque ».

dans les tables rondes. De fait, les chercheurs ont pris en partie la place de ces dernières et ainsi, représentent en partie la société civile. Comment conjuguer prise de position et neutralité, alors? « En adaptant son rôle selon le contexte social et politique », conseille Audrey Coreau. On en revient in fine au besoin d'un vocabulaire commun, expurgé des affects de chacun. Si, autour d'une table, chercheurs et politiques explicitaient dès le départ leurs visions propres des choses, les valeurs qu'ils attachent à un débat, un objectif, une action, une connaissance, peut-être les discussions s'engageraient-elles mieux parce que le degré de subjectivité de chacun serait connu de tous, et la neutralité des faits n'en serait plus entachée.

Le manque de culture de la biodiversité dans le monde de l'entreprise, de formation au sein des Grandes écoles, s'atténuera peut-être avec le temps, les générations nouvelles, plus concernées. Le besoin de connaissances s'en fera dès lors plus grand encore. « Au niveau opérationnel, l'entreprise a besoin de la recherche en biodiversité sur le court terme, par exemple pour protéger l'abeille noire d'Ouessant qui est utilisée par Guerlain. Sur le long terme, elle a besoin de scénarios et de modèles pour planifier la disponibilité des ressources. » Mais quelles informations? Des chiffres? Oui! Mais on ne peut pas tout résumer à des chiffres, ni une espèce, ni un écosystème. Le signal prix est important pour parler de biodiversité à tous les publics, aux ingénieurs par exemple, mais il n'est pas une valeur absolue car les capitaux ne se substituent pas: ce n'est pas parce qu'un service rendu (évalué) par une fleur vaut autant que celui rendu (estimé) par un process industriel que les deux se valent! Selon Mme Bénard, une entreprise a justement et avant tout besoin de connaître l'impact de ses process sur la nature. « Pas une analyse de cycle de vie, non, mais un bilan nature ». On en est encore loin.

« Dommage, car avec un réel engagement des entreprises, on arrive à des mesures qui, loin d'être cosmétiques, participent réellement à l'aménagement et à la gestion du territoire en faveur de la biodiversité », comme les carriers et cimentiers l'ont fait pour les hyménoptères dans le nord de la France, se réjouit Jean-David Abel, le Monsieur biodiversité de France Nature Environnement. Lequel rappelle qu'il n'y a pas que la science de laboratoire qui produit de l'information: les associations, aussi. En particulier les associations naturalistes qui glanent chaque jour



de l'année des observations, des dénombrements, qui permettent de supposer des tendances. Un boulot de terrain que souvent les chercheurs ne peuvent assurer, faute de crédits et de permission donnée par les instances scientifiques. Le terrain se perd, aussi bien dans la recherche que le journalisme. Ces inventaires qu'assurent les naturalistes associatifs sont le bon gras de

## La science des associations peut faire la loi

Cela dit, on peut se demander à quoi cela sert à écouter Jean-David Abel et beaucoup d'autres, qui déplorent la régression du politique par rapport à notre époque qui voit les données et les connaissances s'accumuler. « Les politiques ont deux défauts: ils voient la biodiversité de façon photographique, émotive, pas de façon systémique, notamment dans les discussions sur les aménagements. Du coup, on n'avance pas. Or, moins on avance, plus les politiques ajoutent de la réglementation. Pourtant, on n'accompagne pas l'évolution de la société de cette façon. » Serait-ce une critique de la loi sur la biodiversité? Très circonspect, M. Abel craint de n'avoir avec elle qu'une victoire de papier, une loi de plus alors que les réglementations actuelles ont déjà du mal à être appliquées.

N'est-ce pas, Anne-Marie Ducroux? La présidente de l'ANPCEN (Association nationale pour la protection du ciel et de l'environnement nocturnes), membre du CESE, a réussi l'exploit de faire entrer la protection du ciel nocturne dans la loi... « Au début, on était marginalisés. On a fini par réunir des scientifiques, pour faire un travail de médiation qui a abouti in fine à faire entrer cinq articles dans la loi », se réjouit-elle. On lui avait dit « prouvez-nous que », et elle a démontré. Quoi? Que la lumière des réverbères est néfaste à la biodiversité, qu'elle est une vraie barrière de même qu'une autoroute ou un champ de céréales, et que « les LED, réputées parfaites dans le cadre de la transition énergétique, produisent une lumière très vive, avec des ondes bleues qui sont dérangeantes voire nuisibles pour la biodiversité. » Et la cornée des enfants, soit dit en passant. En l'absence de vision globale, les choix politiques n'avaient porté que sur le seul aspect énergie. Avec les données apportées par l'ANPCEN, la notion de « qualité de la nuit » est arrivée dans le langage des élus. Des données issues de la science participative

la science participative. « C'est quand nos données sont utilisées par des chercheurs que nous sommes renforcés, vis-à-vis des politiques. La légitimation par la publi est considérable! » Pour le reste, hormis l'incontestable implication de la population, des enfants, en particulier, la science participative n'est pas très robuste.

des associations naturalistes, à partir desquelles le Muséum national d'Histoire naturelle a pu démontrer l'impact très néfaste et des réverbères, et des LED sur des groupes tels que les chauves-souris ou les papillons de nuit. « Comme quoi, il y a un réel intérêt à coopérer pour le monde scientifique avec la société civile. Les scientifiques peuvent utiliser ces données, alors que la fonction publique ne créera jamais autant de postes équivalents nécessaires à leur production ».

Le sénateur de la Somme Jérôme Bignon fut le co-rapporteur de la loi sur la biodiversité, en compagnie de la députée Geneviève Gaillard. Ce qu'il dit des rapports entre élus de la République et scientifiques ne porte pas à la joie. « On voit trop peu les chercheurs, c'est vrai. Moi j'en ai vu, et j'en vois, car j'ai la culture scientifique, je lis beaucoup, j'organise des déjeuners pour en savoir plus. Mais ce n'est pas suffisant », avoue l'élus qui aimerait, devinez quoi, de la formation! Il faut « déniaiser » les élus, dit-il, leur donner le minimum de culture générale de façon à ce qu'ils soient moins émotifs et moins partisans. Car outre le rapport classique droite-gauche, chaque débat environnemental convoque presque tous les ministères ce qui, dès lors, nécessite des arbitrages le plus souvent en faveur des ministères les plus puissants. « Lors du débat sur la taxation de l'huile de palme, par exemple, on n'était pas dans un débat rationnel et scientifique: les arbitrages à prendre en compte furent ceux du ministère du budget, des affaires étrangères... parce que ce qui joua sur l'adoption de la mesure, ce fut le nombre de Rafale que l'on pourrait vendre et le sort du prisonnier français condamné à mort en Indonésie. Pas l'effet prévu de la taxe sur la forêt tropicale! » Reste à trouver la bonne méthode pour former les élus avant qu'on ne leur demande de se pencher sur de tels arbitrages. Jérôme Bignon opte pour des programmes réguliers de conférences.

## Le bon moment, la bonne échelle

Depuis Bruxelles, Laure Ledoux a d'autres préoccupations. « Il manque beaucoup, surtout sur la biodiversité, de présenter les choses de façon synthétique et agrégée, c'est-à-dire aller au-delà de l'illustration à l'échelle locale, pour donner une idée de ce qui se passe au niveau français ou européen ». C'est contre-intuitif, car on ne cesse de dire qu'il faut une modélisation locale afin de convaincre élus et administrés. « Certes, mais ça ne suffit pas de dire que dans la Somme on a fait des choses. Il faut pouvoir défendre la chose au niveau européen. » Et pour cela, le langage économique est souverain : ramener la biodiversité aux services qu'elle nous rend, à l'argent qu'elle nous fait gagner ou nous évite de perdre. « On a les méthodes, on sait faire des comptes d'écosystèmes, mais on manque de chercheurs capables de synthétiser, de construire des modèles, une méthodologie commune, d'agrèger des données », comme celle par exemple des trames vertes et bleues de tous les pays de l'Union. Produire des cartes biophysiques, c'est simple, des cartes de comptabilité écologique, c'est

autre chose. Des cartes qui sont au cœur du projet MAES (Mapping and Assessment of Ecosystem Services), conjointement mené par la Commission et l'Agence européenne de l'environnement, particulièrement parlantes pour celles déjà publiées. Un bon exemple de dialogue compréhensible entre scientifiques et politiques.

« Une des clés, c'est que ce dialogue tombe à point nommé. Que les rapports tombent au bon moment pour les décideurs », conclut Sylvie Lemmet, directrice des affaires européennes et internationales du Ministère de l'environnement. Il faut un organe, comme l'IPBES ou le Giec, pour porter le message qui découle d'une accumulation de connaissances. Il faut des années pour l'organiser et le mettre sur pied. Il faut ensuite que ce qu'il dit soit synchrone avec le temps des décideurs, celui des COP, par exemple. La science, c'est finalement, aussi, un peu de marketing, de diplomatie et de communication. Un lobby à créer.

