

Repères

Ouvrages en débat

Deux lectures d'un même ouvrage

Nature du monde : dessins d'enfants

Hélène Pagezy, Stéphanie Carrière, Catherine Sabinot (Eds)
Éditions du CTHS, 2010, 260 p.

Comment parler du rapport des enfants à la nature ? Pour tenter de répondre à cette question, des chercheurs – ethnoécologues, ethnobotanistes, anthropologues – ont invité des enfants du monde entier à dessiner le monde qui les entoure : forêt ou mer, arbres ou animaux, paysages ou activités. Ce très beau livre rassemble ainsi plus de deux cents dessins réalisés par des enfants de onze régions du monde : Inuits et Évènes du Grand Nord, Wayanas, Yuquis et Saramaka d'Amérique du Sud, Kurdes de Syrie, Berbères oasiens d'Égypte, Kirghiz d'Asie centrale, Malgaches et Mahorais de l'océan Indien, Gabonais d'Afrique, Mokens de Birmanie... Les dessins, accompagnés de photos, de cartes et des textes des chercheurs, sont présentés par milieux et pays, nous invitant à une exploration originale des grands biotopes de la planète. Les auteurs, grâce à leur connaissance de ces terrains, nous livrent quelques clés de lecture.

Enfants des forêts humides, des lagunes, des montagnes, des steppes ou des banquises... Enfants des villes, des jardins ou des grandes étendues sauvages... Comment ces enfants du monde vivent-ils leur nature ?

Le plus « humainement » du monde, pourrait-on dire. Ce qui frappe, en effet, à la première lecture des dessins, c'est la « familiarité » de ces natures d'enfants, à la fois si différentes et si proches. Dans aucun de ces dessins la nature n'apparaît hostile ou étrangère ; au contraire, on a l'impression qu'il s'agit toujours de « la nature derrière chez soi », celle qui fait partie de la vie de tous les jours. Sans doute aurait-on obtenu un résultat différent si on avait demandé aux jeunes bergers kirghizes de dessiner la forêt malgache ou aux enfants wayana de représenter la banquise. Chez les enfants, la nature n'est pas (pas encore ?) fantasmée, elle est avant tout familière. Il s'agit d'ailleurs le plus souvent d'une nature domestique : le jardin, les pâturages et les vergers, les chevaux, les poules ou les zébus. Même lorsque ces dessins convoquent le monde sauvage, on a l'impression de voir repré-

sentées des connaissances proches. On y retrouve beaucoup de commensaux, tels le maki, qui entre souvent dans les maisons pour chaparder les bananes, ou le hérisson, qui oscille entre brousse et jardins villageois. Les représentations graphiques des créatures plus intrinsèquement « sauvages » sont si réelles – plantes et animaux sont dessinés de telle façon qu'un spécialiste peut souvent les reconnaître sans mal – qu'on comprend bien que ces non-humains font partie du monde familier des enfants. Les dessins comportent aussi des détails qui dénotent la connaissance précise qu'ont les enfants du comportement de ces animaux qu'ils mettent en scène : ici, ce n'est pas l'esthétisme ou le rêve qui prime, mais bien l'immersion, qui dénote combien l'écologie de cette nature fait, elle aussi, partie de l'intime et du quotidien.

Un autre trait frappant de ces dessins est leur oscillation entre universalité et particularismes, comme si l'on pouvait discerner un même schéma directeur dans la diversité foisonnante des natures représentées. On peut voir ici, dans cette succession de dessins, cet équilibre subtil entre la diversité des rapports au monde et l'universalisme de l'intégration des éléments de la nature dans le quotidien des enfants. Bien sûr, les enfants du Groenland dessinent de façon épurée des chasses au phoque sur la banquise, ceux de Sibérie, la course des rennes dans la toundra, ou ceux de Madagascar, le foisonnement des animaux et des plantes de la forêt tropicale humide, tandis que les enfants kirghiz protègent leurs troupeaux de moutons et de chèvres par des enclos contre les loups dans les pâturages d'altitude et que ceux du littoral gabonais mettent en scène leurs pêches dans la mangrove ou sur la plage. Mais derrière cette diversité immédiate, logique et incontournable, contrairement à ce qu'on pourrait attendre, on n'observe pas de réelle coupure entre les enfants des sociétés dites « naturalistes » et ceux des sociétés plus « modernes ». La différenciation aura peut-être lieu plus tard, lorsque le rapport à la

nature passera par les filtres de représentations sociales plus distanciées, qui affirmeront l'appartenance de la nature à l'économie domestique ou, au contraire, feront de cette nature un trésor à préserver.

Ici, là-bas, c'est « leur nature » que les enfants mettent en scène, chacun à sa façon : montagnes, forêts ou rivières, arbres, phoques et poissons. Malgré leur diversité, toutes les natures semblent avoir un fonds commun. Cela tient sans doute au fait que les enfants ne mettent jamais en scène la nature comme « un monde à part » ni comme un paysage de rêve, mais bien comme un monde connu à travers une expérience quotidienne, comme un monde arpenté et vécu, au jour le jour : la nature non pas comme altérité, mais comme support et objet de la vie quotidienne, espace et matière des jeux et des apprentissages. Avec la généralisation de la scolarité, les enfants apprennent aussi la nature à travers des connaissances livresques, mais ce qui transparait dans ces dessins est bien différent : les natures des enfants font partie, chez les uns comme chez les autres, de l'intime.

Cette relation quasi organique entre l'enfant et sa nature s'exprime par le fait que, la plupart du temps, l'enfant se met en scène – lui-même ou ses proches – dans la nature. La composante familiale et quotidienne de ces représentations est en effet omniprésente : ce sont des pères ou des oncles, des mères, des camarades. Ce sont aussi des maisons, des bateaux, des tracteurs, un avion qui passe au loin. Que ce soit dans les régions arctiques, dans les forêts de Madagascar ou dans la campagne de l'Ain, la nature est bien un espace vécu au quotidien. Elle fait partie de la vie de tous les jours et la structure. Elle est l'espace des jeux avec les camarades, l'espace de la socialisation des activités de production et d'apprentissage avec les adultes. Pêche au poulpe sur les plages de Mayotte ou pêche à la nivrée chez les Indiens wayana, gardiennage des troupeaux au Kirghizstan et en Sibérie ou chasse au phoque au Groenland, ramassage des olives dans les jardins kurdes en Syrie ou ramassage des champignons dans les forêts de l'Ain. Autant d'activités partagées où l'enfant apprend en même temps la nature et le rapport à l'autre, l'observation des gestes et le respect des aînés.

On pourrait aussi s'arrêter un moment sur la façon dont la nature s'organise sur le papier, sous le pinceau ou le crayon. Ordre domestique contre fouillis sauvage ? Rien n'est moins sûr. Ce qui frappe ici, c'est la mise en ordre de la nature. À Mayotte, la brousse se retrouve aussi ordonnée et répétitive que les jardins domestiques, les plantes de Madagascar ou de la Réunion sont d'une symétrie graphique étonnante et la haute futaie de la forêt-galerie des Wayana est aussi régulière que celle des sapinières et des hêtraies de Pont-d'Ain.

Reste aussi, et c'est ce qui fait la force de cet ouvrage étonnant et original, la charge émotionnelle de ces dessins, qui sont autant des représentations mentales ou des

témoignages de la diversité de la nature que d'authentiques œuvres d'art. Il est, en effet, des dessins qui emmènent le lecteur bien au-delà des natures qu'ils représentent. Ainsi celui de Maïki, jeune Indien wayana, qui dessine sa pêche au *kumar* comme s'il l'avait observée depuis le faite du grand arbre dans lequel il est allé cueillir ses fruits-appâts, en une surprenante contre-plongée. Ou ces dessins des jardins kurdes, débordant de détails et de réalité, dépeignant une nature construite comme un jardin d'éden. Cette vue d'une pirogue gabonaise tirée sur la plage par les pêcheurs, comme si le jeune dessinateur Alisinoos Matondi Houenou était monté sur une mouette pour mieux observer la scène. Étonnante pêche au poulpe à Mayotte, où le trait de Bastoi Ambdoul hésite entre un schéma explicatif et un tableau digne des meilleurs peintres naïfs. Ces extraordinaires dessins des enfants sibériens qui attestent d'une surprenante maturité dans la maîtrise de l'art graphique. Et enfin ce « Samedi au Cap Estérias » par Rodney Usher Bissou : les enfants pêchent sur le rivage pendant que les adultes sont en pleine mer, mais l'on ne sait plus si les enfants pêchent vraiment ou s'ils sont perdus dans la contemplation de cette nature simple et abondante, où le soleil semble arrêté au zénith, alors que la scène est imprégnée d'une somptueuse lumière de crépuscule.

Geneviève Michon

(IRD, UMR GRED, Montpellier, France)

genevieve.michon@ird.fr

* * *

Sous un titre où la « nature du monde » est curieusement au singulier, les éditions du CTHS nous proposent un livre de 260 pages, au format chaleureux d'un album de famille (celle des Terriens...) et d'ailleurs aussi peu paginé. La couverture colorée reprend l'un de ses superbes dessins d'enfants (Betsileo) mêlant joyeusement animaux, plantes et humains, que l'on accrocherait sur ses murs avec bonheur pour raviver ce rêve fort, et pour nous malmené, d'un lien étroit, essentiel et libre avec la nature et ses créatures.

L'ouvrage contextualise et analyse des dessins rassemblés par des ethnologues et présentés au musée de l'Homme dans l'exposition *Natures vivantes, regards d'enfants* (2007-2008). L'avertissement, la préface et l'introduction, rédigés par ses commissaires (Serge Bahuchet et Hélène Pagezy), situent le projet et ses enjeux. Ces dessins sont les « outils communs d'enquête » dont ethnologues et ethnoécologues ont voulu se doter, nous disent-ils dans la préface, pour mieux accéder à la vie quotidienne des enfants des sociétés qu'ils étudiaient et à la connaissance qu'ils ont de leur milieu naturel. Ils

sont traités comme des révélateurs de l'état de la diversité biologique, des savoirs et des pratiques des onze sociétés rurales étudiées, confrontées aujourd'hui à des défis écologiques, économiques et sociaux majeurs. Or, la Convention sur la diversité biologique de 1992 engageait précisément à les préserver... Argumentaire à verser au dossier, l'ouvrage est sorti en 2010, année décrétée de la Biodiversité par l'Organisation des Nations unies.

On sait tout ce que l'analyse des dessins d'enfants peut nous révéler de leur perception des contextes dans lesquels ils vivent et de la manière dont ils y font face ; on sait aussi le travail des géographes sur les représentations graphiques de l'espace vécu. À l'interface des sciences de la nature et de la société, l'originalité de la réflexion est ici l'interprétation ethnoécologique que les chercheurs se sont proposé de faire du « langage graphique » d'enfants de 9 à 13 ans répondant à la demande : « Dessine-moi ta nature ! » Les dessins sont signés et légendés ou commentés par leurs auteurs. Les chercheurs et leurs terrains sont présentés en fin de volume, ainsi qu'une bibliographie et une filmographie.

Regroupés par grandes « régions » de recherches, dessins et interprétations sont, pour chaque partie, classés en trois rubriques successives. Dans « le cadre de vie », des photos nous permettent d'apprécier la précision du regard des enfants. « Vivre sa nature » nous dévoile leur connaissance des savoirs et savoir-faire, forcément différente selon que les enfants vivent dans des sociétés « naturalistes » ou modernes. « Penser la nature » restitue l'empreinte des récits et des mythes de l'origine du monde, des valeurs et des explications auxquelles les enfants sont plus ou moins initiés. En réalité indissociables dans les dessins, ces entrées se chevauchent aussi souvent dans les textes, conduisant à des redondances, ou à poser la question sous un autre biais, sans l'éclairer toujours davantage (Pont-d'Ain).

Il paraissait intéressant d'appliquer à cette analyse les catégories de P. Descola, la position de l'homme par rapport à la nature et aux non-humains allant, avec beaucoup de nuances, de l'appartenance respectueuse (dans presque toutes les sociétés étudiées ici) à l'extériorité totale (l'Ain). On aurait donc attendu des ethnologues qu'ils explicitent la cosmologie de chaque société (ce qui est parfois très bien fait), ainsi que son inscription dans un mode de production (ce qui leur a semblé indifférent) et qu'ils en fassent des critères systématiques d'intelligence et de comparaison des représentations. En leur absence, le lecteur ne cessera de se poser la question : « Mais de quelle nature parle-t-on ? », suivie d'une autre : « À qui le livre s'adresse-t-il ? »

Enfin, les « cartes » des fiches de présentation de chaque groupe sont inacceptables. Pourquoi ne pas avoir demandé à un écologue ou à un géographe et ensuite à un vrai cartographe une carte du « milieu », posant les questions d'enjeux sur l'espace et sur la « nature » ? On

ne rendra pas responsables de leur inanité des graphistes pour qui les routes sont des vermicelles égarés, qui confondent les signes de légendes pas même harmonisées, mais les chercheurs ou les éditeurs qui se sont défaussés de cette réflexion ou des frais d'un vrai cartographe.

Consacré aux peuples du Grand Nord, le premier chapitre est parmi les mieux construits du livre : il aurait pu servir de référence. Pour les Tunumiit, chasseurs de phoques de la côte est du Groenland, trois photographies valident, en quelque sorte, un dessin tout à fait signifiant du cadre de vie des enfants. Une somptueuse pêche au requin dans la nuit polaire (p. 30) nous dit ensuite l'appartenance totale de son auteur à ce monde tout-puissant aux couleurs sombres, mais où pêcheurs et requins sont des notes chaudes. D'autres dessins, que le texte éclaire, attestent ce savoir sur les techniques de chasse, les plantes de l'été, sur le rôle complémentaire des hommes et des femmes dans la préparation et la répartition des produits. On est frappé par la façon dont les enfants intègrent les objets de la « modernité » : avions, voitures, hélicoptères sont toujours inscrits dans un encadrement naturel fort, où les chiens veillent, comme si ces objets étaient « naturalisés », acculturés à une cosmologie ici très bien expliquée. Un autre dessin, dont l'analyse nous semble un modèle, rend compte de cette vision du monde transmise aux enfants, de l'étroite relation à la nature et de sa socialisation par les Inuit (p. 40). Savoirs transmis, rapport au monde et à la nature non altéré, semble-t-il, pour ce petit groupe.

Plusieurs autres études (Wayana du haut Maroni, Kirghiz...) apportent aussi un éclairage suffisant aux dessins produits dans des sociétés où la relation à la nature est relativement simple et peu dégradée. Mais dès que l'on aborde des groupes où, pour des raisons différentes, ce rapport est plus complexe ou métissé, une grille commune d'analyse et d'interprétation manque cruellement au lecteur qui entend comprendre et pas seulement feuilleter un bel album.

Quelle est, pour les dessins des enfants kurdes du Nord de la Syrie, la cosmologie sous-jacente ? Les Kurdes sont depuis longtemps islamisés, et de cela il n'est rien dit, ni du fait que les dessins portent, semble-t-il, la marque d'un zoroastrisme premier. Par ailleurs, leur espace est largement maîtrisé et cultivé et l'on peut penser qu'une grande partie de la production est vendue. La « nature » est-elle la même pour un groupe totalement dépendant de son seul espace extensivement exploité (les Kirghiz, par exemple) ou évolue-t-elle avec l'entrée dans l'économie de marché ?

Lorsqu'on aborde les sociétés des Moken et des Moklen de Thaïlande et de Birmanie, ou les Betsileo de Madagascar, on est cette fois gêné par la façon dont est traité le problème – essentiel – de la conservation de la nature et des savoirs. Comment le lecteur mal informé ne

pourrait-il douter des accusations portées contre les ONG, les États et l'école, de détruire les savoirs vernaculaires et de priver les populations de leurs ressources en les excluant de leurs espaces de subsistance ? Pourquoi ne pas avoir argumenté ces condamnations hâtives en démontant rigoureusement l'idéologie « antihumaniste » des institutions internationales et leur mode de pensée (ou renvoyé aux scientifiques qui le font) ? Il aurait aussi été intéressant de faire au moins référence à d'autres formes de sauvegarde de l'environnement (à Madagascar précisément), qui placent la décision des sociétés au départ des actions à mener.

Par ailleurs, dès que l'on entre dans le monde très complexe, parce que très brassé, des îles de l'océan Indien, on ne peut que regretter, face à l'abondance des propositions, le manque d'une approche comparative, même rapide, de ces sociétés appartenant à une même aire culturelle, mais pas définies comme telles... Cela eût évité les vaines répétitions, tout en soulignant les circulations, les proximités (évoquées pourtant) et les singularités. Plus que toutes les autres îles, la Réunion est le cadre d'un métissage biologique et culturel dans lequel il eût été passionnant d'essayer de croiser des grilles d'interprétation. Puisque « la relation à la nature est marquée depuis toujours par l'exploitation des ressources naturelles », autant dire lesquelles, par qui et comment ; si colons et esclaves, maîtres de la terre, dépendants durement exploités (et maîtres seulement des marges sauvages), ou encore migrants venus de l'Inde, étaient dans le même rapport à cette « nature » et à ce mode d'exploitation. Car c'est un puzzle de représentations différentes de ce rapport et de sa dégradation partielle que restituent probablement ces dessins venus de Saint-Denis, Saint-Pierre et Saint-André. Seraient-ils plus simples à lire que le maloya ?

Enfin, puisque ceux des enfants de Pont-d'Ain sont présentés comme « un terrain comparatif avec les autres régions du monde », on regrette que ne soit pas clairement défini le lieu de la comparaison. Dans les propos des ethnologues comme dans les dessins, on perçoit un écart entre, d'une part, ceux qui ont accès, par leurs grands-parents « de souche », à ces reliquats de savoirs et savoir-faire hérités d'une époque, pas si lointaine, où ils étaient nécessaires, dans une économie de subsistance beaucoup plus dépendante de la nature ; et, d'autre part, la majorité des adultes et des enfants pour lesquels la

nature n'est que le décor de leurs loisirs, à protéger comme tel. Dépendance inversée, extériorité totale, à l'opposé, en quelque sorte, de ces dessins tunumiit qui « naturalisent » les quelques objets du monde moderne qui traversent leur espace. Si, comme en conclut le texte, « la nature n'est jamais bien loin », encore une fois, est-ce bien la même dont on parle ? Et si la « pensée de la nature » est celle qu'expriment les pêcheurs à l'ombre, ne s'agit-il pas, cette fois, d'une mise en scène très baroque de notre « maîtrise » sur elle ?

Hors la sarabande de voitures de la Réunion (p. 227), seul le dernier dessin, « Le maître de la taïga en colère », répondant à une question sur la préservation de la nature et le développement durable, témoigne d'une conscience de la dégradation dont l'expression reste assez formelle : un ours levé et furieux « devant le mal causé à la nature », papiers gras de la société de consommation, bouteilles, boîtes de conserve...

Comme le souligne la conclusion, qui remet enfin les « natures » au pluriel, ces dessins présenteront donc un grand intérêt comme maillon de comparaison dans une évolution qui met rapidement à mal les facultés d'adaptation de ces sociétés, et qui se double d'une conception générale de conservation de la nature en excluant le plus souvent les hommes.

Mais face à la complexité de situations et de questions soulevées ici, « l'appel à la pluridisciplinarité » aurait sans doute été effectivement une meilleure réponse (il y a longtemps que géographes et sociologues se sont intéressés au bocage merina et que son évolution sous les contraintes nouvelles retient leur attention). On peut penser que l'idée du livre étant postérieure à l'exposition et à la commande des dessins, construire à ce stade une grille d'interprétation pouvait apparaître comme une démarche extérieure au travail réel. Néanmoins, ce manque de structuration fait de ce beau livre un catalogue trop peu raisonné, y compris dans le domaine de l'ethnologie, et ne répondant que partiellement à son enjeu. Ce projet éditorial et ce chantier passionnants auraient mérité une autre réflexion.

Micheline Roumégous

(EHGO, Paris, France)

roumego@club-internet.fr

Philosophie de la biodiversité : petite éthique pour une nature en péril

Virginie Maris

Buchet-Chastel, 2010, 224 p.

Le livre de Virginie Maris, bien écrit et bien structuré, commence par énoncer ce qu'est pour elle la biodiversité : non pas la multiplicité des formes de vie sur Terre,

connue depuis l'Antiquité, mais une expression dont l'apparition récente fait de la diminution de cette diversité un problème politique. En ce sens, la biodiversité

renvoie non pas à la diversité biologique, mais à son altération, en tant qu'elle constitue un problème concernant tout le monde. Depuis que les biologistes de la conservation ont inventé cette expression tautologique dans les années 1980, elle s'est imposée comme le concept permettant de soutenir les prescriptions normatives négociées dans le cadre de conventions internationales. Non pas que ce souci ne se fût pas manifesté jusque-là ; l'auteur le sait bien, qui, après avoir mentionné les avertissements des premiers lanceurs d'alerte dans les années 1960 (Myers, Carson, Ehrlich, Elton...), rappelle les formes antérieures d'une préoccupation qui se partageait entre celle pour la conservation des ressources naturelles d'un Gifford Pinchot (1865-1946) et celle d'une préservation de la nature sauvage d'un John Muir (1838-1914).

Reste que, pour produire les expertises scientifiques nécessaires à la protection de la biodiversité, il convient de s'entendre sur sa définition. Comme on le sait, celle-ci peut s'observer à plusieurs niveaux (génétique, spécifique et écosystémique) : la seconde partie du livre présente chacun d'eux de façon très pédagogique, avec la même image d'une corbeille de fruits observable selon des critères différents. La tâche des biologistes de la conservation, en effet, n'est pas seulement de décrire la biodiversité, mais de l'estimer, et donc de la compter, de la comparer et de la pondérer à chacun de ces niveaux. Très clairs également sont les passages consacrés à la diversité spécifique, qui montrent que, contrairement aux idées reçues, la notion d'espèce n'est pas aussi simple qu'il y paraît.

Ces deux premières parties – la biodiversité expliquée à l'honnête homme, en quelque sorte – se terminent par l'ouverture attendue sous la plume d'un philosophe. La biodiversité étant un processus qui fait intervenir un ensemble de relations complexes, force est de considérer le rôle spécifique joué, dans cet ensemble, par les systèmes socioécologiques que sont les cultures humaines, elles-mêmes fort diverses. Or, on ne peut que constater – et déplorer avec l'auteur – qu'en raison de l'histoire de la conservation de la nature (*cf. supra*), on ne pense encore aujourd'hui qu'à la biodiversité sauvage, à la *wilderness*. Cette « idée d'une nature sauvage » persiste, en effet, quand bien même tous les critères qui permettraient de la définir n'ont pas de consistance. L'idée d'un continuum entre nature et culture et d'une coévolution est beaucoup plus réaliste et féconde que ne peuvent l'être les nostalgies naturalistes.

Dans les deux parties suivantes – évaluer et respecter la biodiversité –, V. Maris entre véritablement dans son propos : comment parler de valeur de la biodiversité, sans la réduire à la seule valeur économique ? Ayant successivement présenté toutes les valeurs susceptibles de lui être attribuées (instrumentale ou non, objective ou subjective, totale ou locale...), elle aborde alors la ques-

tion proprement morale : pourquoi faut-il la respecter ? Pour finir, et contre les seules valeurs d'usage, d'option ou d'existence – toutes dérivées de l'analyse économique –, V. Maris insiste sur ce qu'elle appelle la « valeur de transformation », qui serait « cette occasion qu'elle donne aux êtres humains de sortir du repli sur eux-mêmes, de prendre conscience de la communauté qu'ils forment avec le non-humain, de repousser les frontières de la morale au-delà de l'espèce » (p. 114).

Par-delà toutes les valeurs prudentielles examinées jusqu'ici (et qui, de fait, servent nos intérêts, économiques, culturels, esthétiques ou patrimoniaux), la question principale est celle de notre responsabilité morale vis-à-vis de la biodiversité. L'enjeu consiste à dépasser l'anthropocentrisme et son principe de réciprocité selon lequel il ne peut y avoir d'obligation morale qu'envers un être humain, actuel ou potentiel, puisque lui seul a la capacité d'agir de façon autonome et de fixer librement les normes de son action. En s'appuyant sur les travaux de philosophes américains très investis dans ces débats, V. Maris se livre alors à une présentation serrée de controverses fort peu connues de ce côté de l'Atlantique. Hormis la rationalité instrumentale, qui organise des moyens en vue d'une fin, il en est une autre, dite morale, qui reconnaît l'existence de valeurs extérieures à soi. Ainsi, il n'est pas acceptable d'utiliser de façon instrumentale un membre de l'espèce humaine – nourrisson ou handicapé, par exemple – qui ne dispose pourtant pas de cette capacité d'agir de façon autonome. Mais, si un tel sujet peut être qualifié de patient moral, pourquoi réserver ce statut aux seuls membres de l'espèce humaine ? C'est la question que posent les antispécistes à la suite de Peter Singer, dans une version conséquentialiste d'un pathocentrisme déjà formulé par Jérémy Bentham dès le XVIII^e siècle.

Sur ces débats très actuels concernant nos rapports aux animaux, V. Maris présente de façon très argumentée les thèses en présence. Ainsi, dans une perspective déontologique cette fois, un Tom Regan considère que c'est parce qu'ils sont « sujets-d'une-vie » que les mammifères peuvent être dits titulaires d'un droit à ne pas être considérés de façon instrumentale. S'agissant des animaux domestiques, la thèse mutualiste du « contrat domestique », proposée par Raphaël et Catherine Larrère, est discutée au profit d'un principe de responsabilité : du fait que nous les avons asservis, nous avons le devoir de leur assurer une vie décente. Au-delà des seuls animaux, c'est à nos rapports à l'ensemble du vivant que souhaitent s'intéresser les tenants du biocentrisme. Ainsi, Paul Taylor défend un égalitarisme biocentrique énonçant que « le fait que les individus vivants aient un bien propre, indépendant de notre volonté, devrait dans une certaine mesure compter moralement ». Dans une approche conséquentialiste de ce même biocentrisme, Robin Attfield propose d'accorder cette valeur non pas

aux individus, mais à leurs intérêts d'être vivant, ce qui permet de hiérarchiser le respect que l'on devrait avoir pour l'herbe par rapport à celui pour la vache qui la broute.

Au terme de cette longue partie sur les attitudes morales à avoir à l'égard de tout le vivant non humain, on retiendra les deux principes de bienveillance et d'humilité, qui semblent être les plus à même de recueillir le plus grand consensus. Le premier conduit à éviter d'entraver les êtres vivants dans l'accomplissement de leurs fonctions biologiques. Le second oblige à dépasser le point de vue individualiste propre à l'anthropocentrisme comme au biocentrisme, toujours focalisés sur les individus vivants. Avec Holmes Roston ou J. Baird Callicot, ce sont des entités beaucoup plus complexes (espèces ou écosystèmes) qui doivent faire l'objet de considérations morales. Pourquoi dire de cette extension qu'elle entraîne à un principe d'humilité ? Parce que, comme le dit P. Taylor : « Nous sommes de nouveaux arrivants dans une demeure qui a été le lieu d'habitation des autres pendant des centaines de millions d'années, une demeure que nous devons à présent partager avec les autres habitants » (cité p. 158).

Ce principe d'humilité revient en fait à considérer que nous formons une communauté biotique et que, de ce constat, il est possible d'inférer une valeur non instrumentale à la biodiversité, dans la mesure où son bien propre consiste à évoluer vers toujours plus de complexité. Le bien qu'il nous faut toujours chercher à protéger est que la vie puisse continuer à être toujours plus diverse. Mais n'est-ce pas ce que la figure tautologique de biodiversité contient en elle-même ? Restera alors à accepter – et ce ne sera pas le plus simple – qu'il n'y ait pas qu'une seule biodiversité (au service des uns ou des autres), mais d'innombrables sortes de biodiversité auxquelles les différentes formes de vie humaines ont pu s'attacher.

Intitulée « Incertitudes et ajustements », la dernière partie invite à cette nouvelle dimension. On dira qu'elle est plutôt un plaidoyer convaincant pour une approche pluraliste et pragmatique. Si les théories sont nombreuses pour fonder moralement la protection de la biodiversité, toutes partagent le même présupposé moniste visant à déduire l'ensemble des énoncés moraux d'un seul principe supérieur. Comment faire alors quand, comme V. Maris, on se retrouve avec cinq principes moraux (autonomie, responsabilité, bienveillance, humilité et diversité) ? Les cas concrets où ces principes entrent en contradiction étant légion, ne conviendrait-il pas de les hiérarchiser ? Ce n'est pourtant pas le choix de l'auteur, qui souhaite assumer le fait que la pluralité même des principes qu'il est possible d'invoquer dans telle situation concrète est au fondement de la réflexion morale. Non seulement les dilemmes éventuels « ne dis-

qualifient pas l'entreprise éthique, mais ce sont eux, au contraire, qui en affirment la teneur morale » (p. 179).

Pour ce qui est du pragmatisme philosophique, V. Maris utilise les travaux de John Dewey pour contester ceux de Brian Norton, pragmatiste lui aussi et spécialiste de l'éthique environnementale, dont l'anthropocentrisme faible méconnaîtrait la fécondité des controverses. En effet, rappelant à la suite de J. Dewey qu'il n'y a pas de « fin en soi » (aucune valeur ne peut être fixée une fois pour toute), elle plaide pour que les valeurs non instrumentales en faveur de la biodiversité telles que les révèlent les intuitions non anthropocentrées recueillies empiriquement ne soient pas discréditées a priori. Ainsi conviendrait-il d'accepter qu'à côté des incertitudes scientifiques concernant les conséquences pratiques des actions en faveur de la biodiversité, puisse se déployer une incertitude normative. Et, de même que la gestion adaptative peut permettre aux gestionnaires de faire avec l'incertitude scientifique, on peut espérer que les incertitudes normatives soient l'occasion d'enquêtes morales permettant que les sociétés opèrent de véritables « ajustements » de leur valeur (plus exigeants que l'accommodement ou l'adaptation).

Sachant que, pour les pragmatistes, il n'y a plus de frontière infranchissable entre les faits et les valeurs, le philosophe dès lors, loin d'assener ses vérités depuis son cabinet, est appelé au contraire à participer pleinement au travail collectif permanent de réflexion sur les valeurs en jeu dans toute décision publique. Partant des intuitions et des principes mis en avant par les parties prenantes, mais engageant ses propres intuitions et principes dans le dialogue, il devient « philosophe de terrain ».

On recommandera donc vivement la lecture de ce livre « engagé » au meilleur sens du terme. Notamment parce que, très informé des débats philosophiques entre auteurs anglo-saxons (auxquels est consacré l'essentiel des 102 références bibliographiques), il permettra d'éclairer nombre de débats actuels fort concrets, dont les protagonistes explicitent rarement les présupposés éthiques.

Il reste toutefois deux questions. Dans l'examen des diverses valeurs qu'il est possible d'évoquer pour protéger la biodiversité, V. Maris privilégie le point de vue d'une philosophie éthique dont, avec la rigueur qu'on n'a cessé de relever, elle analyse surtout la cohérence logique des diverses positions pour, in fine, plaider pour une participation active du philosophe à l'équilibre réflexif public. Autant que la *Théorie de la justice* de J. Rawls (1971), cette position évoque la *Théorie de l'agir communicationnel* de J. Habermas (1981). Il est pourtant un autre domaine du savoir que celui de la philosophie qui, à notre avis, compte dans les fondements des valeurs que les individus attribuent à la vie. Davantage anthropologiques que philosophiques, ce sont les savoirs que recèlent les sagesses immémoriales : tant celles des innombrables peuplades

traditionnelles qui ne séparent pas le vivant humain du reste du vivant, que celles du bouddhisme professant une continuité du cycle de la vie et de la mort pour tous les êtres vivants. Et il n'est pas jusqu'aux trois religions monothéistes, si souvent décriées pour leur anthropocentrisme, qui ne contiennent, elles aussi, dans leurs enseignements les plus archaïques, telles les lois noachides, une attitude de compassion envers toute forme de vie. Plus fondamentalement bien sûr, et pour toutes les religions comme pour tous les mythes, l'essentiel est dans cet « ailleurs » de la philosophie, à savoir dans l'affirmation que, la nature nous ayant été « donnée », nous sommes en dette à son endroit.

La seconde question qu'on peut également poser, au terme de cette lecture, est de savoir pourquoi il est si important, aujourd'hui, de se préoccuper d'accorder une valeur à la biodiversité. S'il est vrai de dire, comme le font les pragmatistes, « que les valeurs ne peuvent être comprises que dans la mesure où elles se rapportent à des problèmes » (p. 193), le problème d'aujourd'hui est-il vraiment celui de la dégradation réelle de la biodiversité ? Sans contester ce fait, ne pourrait-on pas le formu-

ler autrement et dire qu'il est bien plutôt celui qu'engendrent les possibilités actuelles de gérer l'ensemble du vivant ? K. Marx (pragmatiste avant l'heure ?) n'a-t-il pas écrit que les sociétés ne se posent que les questions qu'elles peuvent résoudre ? Dans cette hypothèse, la valeur non instrumentale, et non anthropocentrée (vénéralable, donc ?), qu'on s'efforcera d'attribuer aujourd'hui à la Biodiversité ne serait peut-être que l'autre face de la valeur en espèces (sonnantes et trébuchantes : valeur vénale, donc ?) de tout ce que l'on peut spéculer à partir des manipulations que permet l'Unité du Vivant.

Rappelons, à ce sujet, à tous les pragmatistes l'histoire, pas si ancienne, de la « valeur Travail », qui fut exhaussée au plus haut rang des valeurs humaines dans le même temps que le travail humain était concrètement exploité de la façon la plus éhontée.

André Micoud

*(Directeur de recherche honoraire du CNRS,
chercheur associé au centre Max Weber, France)
andre.micoud@sfr.fr*

Forêts sacrées et sanctuaires boisés : des créations culturelles et biologiques (Burkina Faso, Togo, Bénin)

Dominique Juhé-Beaulaton (Ed.)
Karthala, 2010, 288 p.

Comme le rappelle dans son introduction Dominique Juhé-Beaulaton, l'intérêt pour les formations végétales boisées échappant à une exploitation ordinaire, en raison d'exigences rituelles, s'est particulièrement développé ces vingt dernières années en même temps que le souci de préservation de la biodiversité. Cependant, contrairement à ce que certains botanistes ont longtemps prétendu, ces espaces ne peuvent être considérés comme des reliques d'une végétation primaire ayant échappé à l'action de l'homme. En effet, ils sont fortement anthropisés et soumis à des impératifs dépendant du rôle qui leur est assigné dans la société locale.

Le fait qu'ils soient plus ou moins préservés d'une exploitation ordinaire, interdits de culture et d'urbanisation pourrait-il pourtant désigner ces « forêts et sanctuaires boisés » comme des points d'ancrage de politiques de conservation de la biodiversité ? Pour cela, il faudrait en savoir plus tant sur leurs caractéristiques floristiques que sur leur rôle social. L'objectif de cet ouvrage est de montrer la diversité des situations, à travers huit articles qui rendent compte de recherches menées dans le cadre d'un projet financé par l'IFB avec le soutien de l'Inra, de l'université Paris 1 et de l'IRD. Elles portent sur trois pays ayant des frontières communes et appartenant à des zones différentes du point de vue écologique (du golfe de Guinée aux franges du Sahel) et culturel (aires

aja-fon, voltaïque et mandé). On peut à ce propos regretter l'absence d'une carte générale de la région précisant leur localisation.

Cependant, il est clair que certains des auteurs avaient depuis longtemps une grande expérience du sujet. De là sans doute l'impression qu'il s'agit de discussions entre spécialistes de la région, et la difficulté pour le lecteur non spécialiste de saisir tous les enjeux évoqués dans l'ouvrage. De plus, l'organisation en trois parties et la répartition des textes entre ces dernières paraissent artificielles et n'aident pas à comprendre la logique qui a guidé la construction de ce recueil. Ajoutons qu'en dépit du sous-titre de l'ouvrage laissant présager qu'il rend compte de recherches entreprises par des équipes interdisciplinaires, en réalité un seul article, que nous examinerons en dernier, est le fruit d'une telle coopération.

Sans suivre le plan de l'ouvrage, voyons ce que nous apportent ces textes sur notre connaissance de ces « forêts et sanctuaires boisés ». Commençons par ceux traitant des relations entre ces derniers et les cultes vodous. En premier lieu, l'article de D. Juhé-Beaulaton, qui est historienne, nous renseigne sur le regard porté sur ces bois sacrés depuis l'arrivée des premiers Européens au XVI^e siècle. Malheureusement, c'est sur les cultes vodous eux-mêmes que les informations fournies

par l'auteur sont les plus confuses : que désigne exactement le terme vodou ? Quel est le rôle social de ces cultes et en particulier leurs relations avec les dynasties royales en place ? Comment et pourquoi ont-ils été, récemment, à nouveau reconnus par les responsables politiques au Bénin ?

Sans nous renseigner davantage sur la signification donnée à ce terme, l'anthropologue Klaus Hamberger rend compte d'une étude effectuée sur sept sites situés au sud-est du Togo. Il les classe en plusieurs catégories. En premier vient « la forêt des fondateurs », gérée par un groupe agnatique ; cette forêt est associée à des ancêtres qui ont migré pour fuir l'armée d'un tyran. D'autres sites sont considérés comme des refuges face à des agressions – le récit suggère les razzias de la traite négrière.

Voyons maintenant les articles des autres anthropologues ayant contribué à l'ouvrage et tout d'abord celui de Stéphan Dugast, consacré aux Bassar du Togo. L'auteur se propose d'atteindre la logique qui sous-tend le rôle, dans la société, de ce qu'il nomme les « lieux exceptés ». Pour lui, la protection dont ces derniers bénéficient doit être « envisagée comme une modalité particulière de la question générale des systèmes d'interdits ». Il ne faut pas isoler arbitrairement la catégorie des « bois sacrés », mais les appréhender à l'intérieur du système constitué par l'ensemble des autres sites « objet d'un traitement rituel et symbolique du même ordre ». Dans un premier temps, il procède à une classification des « lieux exceptés » fondée sur une gradation des interdits qui leur sont attachés. Il ressort de son étude que ces lieux, « champ privilégié d'exercice de la pensée classificatoire », jouent un rôle primordial dans la communication avec les entités médiatrices entre les hommes et le monde de l'origine et, d'une façon plus générale, dans les relations que la société entretient avec son territoire, les puissances qui en émanent et les êtres qui y vivent, qu'ils appartiennent au visible ou à l'invisible.

Trois articles ont pour auteurs des doctorantes en anthropologie et font état de travaux en cours. Chiara Alfieri traite des bosquets se trouvant à l'intérieur de l'enceinte végétale, composée essentiellement de *Combretum micranthum*, qui entoure un village du Burkina Faso. Ces bosquets sont des lieux « charnières » destinés à protéger et contrôler les échanges entre le village et la brousse. En particulier, ce sont les lieux d'accueil des masques venus de l'extérieur et utilisés dans les rituels. Marie Daugey analyse le paradoxe qui exige qu'en pays kabyè, au Nord-Togo, les bois sacrés soient régulièrement nettoyés et brûlés avant les rituels de passage des saisons « pour soulager la terre des souillures produites par la vie en société ». Enfin, Mathilde Lainé met en évidence une distinction entre « bonnes » et « mauvaises » forêts chez les Nawdba du Togo. Celles-là sont censées être le lieu d'implantation des premiers hommes ; celles-ci sont habitées par des esprits dangereux. Cependant, il

existe des formes intermédiaires constituées par des « bonnes forêts » qui ont été abandonnées par les hommes et envahies par des esprits venus de la brousse.

Notons que, dans leurs travaux, les anthropologues se réfèrent toujours aux termes vernaculaires employés par les populations étudiées, évitant ainsi d'utiliser une terminologie héritée du français colonial.

Un seul texte a pour auteurs des naturalistes : Kouami Kokou et Adzo Dzifa Kokuste, deux botanistes et écologues de l'Université de Lomé. Consacré à une région littorale très anthropisée du Sud du Bénin et du Togo, il rend compte des résultats de 243 relevés floristiques réalisés dans 55 forêts sacrées. Leur structure biologique est analysée et confrontée aux différents types écofloristiques existant dans la région. Des indications sont également fournies sur la faune associée. De leurs données, les auteurs concluent que ces forêts sacrées constituent un refuge pour nombre d'espèces animales et végétales. Mais leur statut « sacré » ne garantit plus aujourd'hui la conservation de ces écosystèmes face à l'érosion des croyances religieuses traditionnelles, à la croissance démographique et aux enjeux économiques. Cependant, les informations concernant le rôle social et rituel de ces forêts restent très générales et peu explicites du point de vue ethnologique.

Nous en arrivons maintenant au seul article répondant à une exigence interdisciplinaire : « Les bois sacrés, faits et illusions : à propos des sanctuaires boisés des Kasena, Burkina Faso ». Rédigé par une ethnologue (Danouta Liberski-Bagnoud), une écologue (Anne Fournier) et un botaniste (Saïbou Nignan), il présente les résultats d'une enquête de terrain dont l'objectif était de mettre en relation les caractéristiques culturelles, écologiques et floristiques des espaces protégés étudiés. L'aspect culturel est traité en premier et se réfère au texte fondateur de M. Cartry proposant, dès 1993, une typologie des « bois sacrés ». Ce texte établissait une distinction entre les grands bois initiatiques du monde mandé et les bosquets sacrés de l'aire voltaïque. Les auteurs insistent sur le fait que, même si ces bois peuvent apparaître comme des lieux de conservation de la biodiversité, ce n'est jamais l'objectif des populations locales. D'ailleurs, la notion de « bois sacré » ne correspond à aucune catégorie de la pensée kasena. Ces lieux sont des points d'ancrage territorial autant que généalogique, liés à la fondation du village, où se joue l'identité du groupe.

Pour les populations voltaïques, les espaces boisés sont liés à des particularités physiognomiques du paysage à travers lesquelles une catégorie de « puissance » se montre aux hommes. Ce peut être une végétation plus dense ou caractérisée par une espèce dominante, mais aussi une source, un trou d'eau, une grotte. Ces « puissances » logées dans le paysage sont appelées « peaux de la terre ». Elles sont insérées dans un vaste réseau qui

excède le territoire du village. Toutefois, les sanctuaires situés en brousse témoignent toujours d'une ancienne occupation des lieux. Les arbres ne sont protégés qu'en tant que signes de la présence de l'invisible. Ces lieux mis « en réserve de tout usage ordinaire » servent de point de contact avec « la réserve cosmique » de « semences » qui permet à la société de se renouveler.

L'exposé donne ensuite un aperçu du rôle de ces lieux dans la vie rituelle de la communauté villageoise et de ses conséquences dans leur gestion. L'intérêt de la démarche interdisciplinaire vient de ce que, avant de passer à l'analyse de la végétation, les auteurs exposent leur méthode d'enquête et son objectif : montrer en quoi ces sanctuaires contribuent ou non à la biodiversité de la région étudiée. Il s'agit d'un exercice de « regards croisés », qui permet à chacun de lever « un coin du voile sur ses propres *a priori* ». Il a fallu d'abord se forger un vocabulaire commun et s'accorder sur l'échantillon à constituer : choisir des sanctuaires le plus typiques possible et en faire l'inventaire floristique.

Même introduits auprès des responsables rituels et accompagnés de l'ethnologue qui a toute leur confiance, les écologues n'étaient pas autorisés à pratiquer des relevés classiques sur des placettes de taille définie. Ils ont donc réalisé un inventaire sur la totalité de la surface des sanctuaires choisis. Au nombre de huit, typiques d'un point de vue social, ils sont différents par leur taille, leur physionomie et leur position dans le paysage, mais sont tous implantés dans la partie habitée du territoire du village étudié.

Parmi ces sites, tous mis en place à partir de milieux naturels lorsqu'on transforme en village un espace de brousse, l'analyse met en évidence deux grands ensembles en fonction de leurs affinités floristiques. Le premier, contenant les jachères et les parcs arborés des champs, correspond à des milieux de savanes ; le second, contenant les sites anciennement habités, est caractérisé par une fréquence élevée d'espèces connues pour leur localisation près des habitats, mais aussi des espèces aimant les sols latéritiques et les bosquets de termitières. Les deux ont en commun une forte fréquence d'espèces fruitières.

La composante ligneuse des sanctuaires boisés d'un village emprunte ses espèces aux milieux naturels locaux ainsi qu'à un cortège lié aux habitats humains. Il s'agit là d'une biodiversité ordinaire composée de plantes banales

ou largement répandues, qui a évolué depuis la mise en place des sanctuaires. Il est difficile d'y reconnaître des reliques de milieux naturels qui auraient disparu ailleurs. Cependant, on trouve dans ces sanctuaires boisés, parfois en abondance, des espèces sensibles au feu, ce qui indique qu'ils ont été moins souvent et moins régulièrement soumis au feu que d'autres parties du territoire. Un tableau fournit la liste et la fréquence des espèces ligneuses rencontrées dans chacun des huit sites étudiés.

S'interrogeant sur la contribution des sanctuaires à la conservation de la biodiversité originelle dans la région, les auteurs soulignent que l'on ne peut se fonder sur la richesse floristique d'un milieu pour en conclure sa valeur sur le plan de la biodiversité. En effet, dans les milieux anthropisés, comme c'est le cas des sanctuaires boisés, ils ont subi une « perturbation intermédiaire » avec implantation d'espèces banales ou exotiques, mais disparition des espèces rares et endémiques. Pour conclure, les auteurs déclarent que ces sanctuaires sont des « créations culturelles issues d'une gestion rituelle des savanes qui favorise une dynamique forestière par l'absence de feu », gestion dont le résultat dépend de la présence effective d'un prêtre ou d'un responsable rituel.

Par-delà la question de savoir dans quelle mesure certaines forêts sacrées ou sanctuaires boisés peuvent servir de base pour développer un programme de conservation d'une certaine biodiversité, cet ouvrage fournit tout un éventail de données sur la façon dont certaines sociétés africaines construisent et vivent leurs relations au territoire qu'elles occupent actuellement, aux autres êtres qu'il abrite et, en particulier, aux plantes et aux animaux. Ces relations s'appuient sur des récits mythiques censés rendre compte des déplacements ou de l'implantation originelle des ancêtres et du rôle que des plantes et des animaux ont joué dans leur histoire. Cet ancrage dans une histoire toujours particulière, toujours associée à celle des lignages, est sans doute ce qui caractérise le plus les sociétés dont traite cet ouvrage, dans leurs relations aux autres existants. Cela ne leur est pas propre, mais contraste avec ce que les anthropologues ont pu observer ailleurs dans d'autres sociétés.

Claudine Friedberg

(MNHN, département HNS, Paris, France)

friedbg@mnhn.fr

Amazonie : une aventure scientifique et humaine du CNRS

Alain Pavé, Gaëlle Fonet

Galaade Éditions, 2010, 156 p.

Voilà un ouvrage qui, vu son format (26 x 31 cm), trouvera difficilement place dans les rayons d'une bibliothèque ! En outre, son allure de bel album avec comme

seul titre lisible : *Amazonie*, et ses nombreuses photographies en couleurs pleine page illustrant la faune et la flore de la région trompera sur la marchandise ! Eh bien !

non ! Il ne s'agit pas d'un document publicitaire en faveur du tourisme en Guyane, ni d'un livre d'images pour découvrir le pays à défaut de pouvoir s'y rendre. Déjà, un regard plus attentif porté sur les photographies intriguera, car on y verra des chercheurs au travail, des constructions en forêt qui n'ont rien à voir avec les types d'habitat des populations indiennes locales, des équipements étonnants trouant la canopée, des schémas et des figures que l'on est plus accoutumé à trouver dans les publications scientifiques que dans les livres grand public. Puis le lecteur découvrira que les légendes de ces illustrations sont moins là pour captiver notre imaginaire que pour nous instruire sur l'écologie de la Guyane. Alors, petit à petit, le sous-titre de l'ouvrage (*Une aventure scientifique et humaine du CNRS*) s'imposera à son attention.

Entreprendre la lecture finira de le convaincre que le propos est sérieux, et très surprenant par son originalité. Il s'agit en effet de rendre compte d'un programme de recherche sur la Guyane. Lequel présente un triple intérêt : celui de son terrain, de ses objets et de ses thématiques (la forêt guyanaise jusqu'ici peu valorisée en tant que telle) ; celui de sa durée (puisque, lancé par un appel à intentions en 2002, il se termine en 2011) ; celui, enfin, de l'originalité de sa démarche d'ensemble (puisque elle est placée sous le signe d'une interdisciplinarité associant sciences du vivant et sciences de la société).

Rendre compte, cela veut dire ici tout à la fois conter l'histoire, décrypter la démarche et donner une première idée des actions de recherche et de résultats (une première idée seulement, le programme n'étant pas achevé). C'est ce à quoi s'emploie l'ouvrage, dans un déroulé à la fois souple et remarquablement pédagogique en dépit de la complexité des questions tant scientifiques qu'institutionnelles abordées : l'association entre le directeur scientifique du programme (Alain Pavé) et la « spécialiste de la médiation scientifique » qu'est Gaëlle Fornet est une réussite qui pourrait servir d'exemple en matière de communication scientifique.

Quatre grands traits de cette « aventure » méritent d'être soulignés : ses origines ; la complexité de son montage institutionnel ; la construction de la problématique scientifique sur laquelle elle repose ; l'originalité de ses résultats.

Les auteurs font remonter l'origine du programme Amazonie à 1978, date de la création du Programme interdisciplinaire de recherche sur l'environnement (PIREN) au sein du CNRS. Abstraction faite de la référence à l'environnement, qui n'apparaît effectivement qu'à cette période, il ne serait pas abusif de considérer ce programme comme un héritier aussi des années 1960, marquées par le lancement d'une série de « recherches coopératives sur programme » (RCP) visant à associer sciences sociales et sciences du vivant dans une même démarche. La référence à la RCP Aubrac (1963) vient tout

particulièrement à l'esprit. La filiation est plus directe avec le programme *Man and Biosphère* (MAB) lancé par l'Unesco en 1971, et en particulier avec sa branche française, qui a largement inspiré le PIREN à son origine. Une autre filiation, plus directe encore, existe avec la série des comités créés par la Délégation générale à la recherche scientifique (DGRST) entre 1968 et 1986 : une action – cela mérite d'être souligné – qui s'étire donc sur deux décennies ! Ces initiatives ont permis la mise sur pied de programmes de recherche portant sur les rapports entre les sociétés humaines et les ressources et milieux naturels, et se plaçant explicitement sous le signe de l'interdisciplinarité entre sciences sociales, sciences de la nature et sciences techniques. C'est en particulier le cas du comité Gestion des ressources naturelles renouvelables (1976-1979), qui avait lancé des actions de recherche interdisciplinaires localisées, tout à fait dans le style du programme Amazonie. Ainsi, selon le point de départ que l'on adopte, ce sont donc vingt-cinq ou quarante années qui se sont écoulées entre ces travaux pionniers et le lancement dudit programme.

L'intérêt de revenir sur ces antécédents est de mettre en évidence des continuités qui expriment une nécessité récurrente, mais en même temps de souligner la précarité constante des démarches de recherche que ces initiatives essaient de porter. Que de vides et de discontinuités institutionnelles entre celles des années soixante, puis celles des années soixante-dix, puis celles des années quatre-vingt ! Que de contradictions au sein même de chaque organisme ! Ainsi, alors que la création du PIREN avait comme objectif de leur donner une place plus pérenne dans les structures de la recherche publique et qu'avait été lancé à cette fin en 1979 un programme à caractère fortement interdisciplinaire de la même inspiration que le programme Amazonie (comme en témoigne son intitulé : Gestion écologique des ressources terrestres et observation des changements de l'environnement en zone rurale), dès 1981, la démarche elle-même est récusée par la nouvelle direction du PIREN. Les travaux mis en œuvre par ce programme ont certes duré jusqu'en 1986, mais la dynamique qu'il voulait créer n'en a pas moins été brisée dans l'œuf.

En s'abstenant de faire référence à ces héritages, la chronique que nous présentent les auteurs de la seule période postérieure à 1978 montre bien que ce genre de recherche a tout le mal du monde à trouver son assise institutionnelle, voire, tout simplement, à s'inscrire dans un processus de mémoire collective garant d'une accumulation des connaissances et des savoir-faire. Et cela, au sein même d'un organisme de recherche dont c'est la fonction première !

Cette chronique ne doit donc surtout pas être considérée comme une histoire de la recherche qui a abouti au programme Amazonie ; de toute évidence, ce n'est pas son objectif. Elle en lisse les péripéties, elle évacue les

conflits et les luttes de pouvoir qui en ont été les moteurs, au point que tout semble conduire tout naturellement à l'avènement de ce programme. En réalité, il s'agit d'une histoire improbable, qui ne doit d'exister qu'à la force de conviction et à la persévérance d'individus : c'est peu dire que d'affirmer en particulier que le programme Amazonie apparaît comme le produit de l'histoire professionnelle et personnelle de son directeur, A. Pavé, qui a pu et su convaincre le CNRS que la Guyane, loin de se réduire à un bout de terre lointain et de médiocre réputation, pouvait constituer un atout pour la recherche française. Fort de ses affinités pour le Brésil et de sa vision de la vocation « amazonienne » de la France, Alain Ruellan avait déjà mis cette idée en orbite lorsqu'il était directeur du PIREN. Fidèle à cette impulsion, A. Pavé a su profiter de la montée en puissance de la question de la biodiversité pour engager le CNRS à prendre le risque d'un ambitieux programme interdisciplinaire guyanais centré sur cette thématique.

Ce qu'illustre le caractère erratique de cette genèse, c'est en premier lieu l'extrême difficulté que rencontre le CNRS (mais il n'est pas le seul dans ce cas !) à mettre en œuvre l'interdisciplinarité. Les pages de l'ouvrage consacrées à l'historique de la mise en place institutionnelle du programme aident à en comprendre certaines raisons. En dépit de leur clarté, ces passages paraîtront fort touffus aux lecteurs non initiés, tant ils traduisent la complexité d'une opération qui doit fédérer des équipes et des laboratoires de recherche divers non seulement par les disciplines et les spécialités auxquelles ils se réfèrent, mais également par leurs rattachements institutionnels (CNRS, Cirad, IRD, Inra, Institut Pasteur, ENGREF, ONF...). Ces développements ont certes le mérite d'illustrer l'exceptionnelle richesse de la boîte à outils disponible pour réaliser les recoupements ou regroupements qui apparaissent souhaitables. Et aussi celui de mettre en évidence la nécessité de disposer du temps incompressible qu'exige son maniement ! Mais ils illustrent aussi, par là même, l'impérieuse nécessité de réformes permettant de simplifier les choses.

Il est rare que ces « coulisses » des recherches soient dévoilées. L'intérêt d'en parler est de montrer le rôle primordial de la logistique dans tout chantier scientifique d'envergure. Et cela, tout particulièrement à propos d'une entreprise interdisciplinaire. C'est bien parce qu'une telle entreprise prend à contrepied la division du travail scientifique en disciplines que la tâche est ardue. Elle l'est non seulement parce qu'il faut fédérer une multiplicité d'équipes, mais aussi – et peut-être surtout – parce qu'il faut convaincre chacune d'elles d'entrer dans un processus interdisciplinaire.

C'est de tout ce travail que rend compte la relation qui nous en est faite. Grâce à un pragmatisme de bon aloi, s'est donc mis en place un programme qui est maintenant devenu une belle illustration de l'idée d'étendre à

d'autres domaines que celui de la physique la notion de « très grand équipement pour la recherche ». En fin de compte, le programme Amazonie fait figure de cas pionnier et remarquable d'« observatoire hommes-milieus ». La narration de ses avatars institutionnels a donc vertu d'exemple. La restituer peut être utile à la réflexion et servir de vade-mecum en vue de la mise en place, aujourd'hui à l'ordre du jour, de ce type d'équipement et de dispositif de recherche. Aux chercheurs concernés de savoir en tirer profit.

Mettre en place cette force de frappe scientifique n'est pas seulement réunir les moyens matériels de la recherche, c'est dans le même temps en construire progressivement la problématique elle-même. La façon dont l'ouvrage est conduit met bien en valeur cette correspondance, en rappelant les étapes de sa formalisation. La présentation de ce que les auteurs appellent le « déploiement du programme » fait bien ressortir l'ensemble des mises en tension qui l'animent : entre un objectif d'ensemble (analyser le « système guyanais » dans une perspective de développement durable) et des recherches thématiques très diversifiées, entre les exigences de l'objectif de la recherche et les compétences mobilisables, entre les approches biologiques, économiques, humaines de la question à traiter, entre des approches *bottom-up* et des approches *top-down*, entre les problématiques et les méthodes, entre les démarches de recherche et les finalités économiques.

Au centre, deux termes jouent le rôle d'attracteurs par rapport aux tendances centrifuges d'un dispositif de recherche nécessairement fondé sur une hétérogénéité de compétences et de centres d'intérêt : d'une part, sur le plan conceptuel, celui de biodiversité ; d'autre part, sur le plan des méthodes, celui d'interdisciplinarité. Biodiversité est le mot-clé de ce programme : celui-ci peut être vu comme une tentative d'intégrer les uns aux autres les paramètres majeurs qui, en Guyane, l'ont produite et en ont assuré la dynamique. Et cela, qui plus est, en se demandant comment, partant de cette connaissance, il est possible d'en tirer partie tout en la préservant : c'est là où se retrouve la perspective de développement durable qui inspire toute la démarche. L'interdisciplinarité est l'horizon méthodologique. Nettement affirmée comme centrale dans la démarche de recherche, elle est appliquée de façon souple et pragmatique. Elle est recherchée tant en se référant aux objectifs de la recherche (donc quand elle apparaît nécessaire) qu'en partant des compétences réunies pour les inviter à se croiser (quand cela est possible). Il en résulte un alliage de multidisciplinarité et d'interdisciplinarité de proximité au caractère inachevé, toujours ouvert à des perspectives nouvelles, dont la mise au point, totalement instrumentale, accompagne le cheminement de l'acquisition des connaissances.

Cette démarche se traduit dans les résultats de recherche présentés. Le programme étant inachevé, cette

présentation est partielle et fragmentaire. Et pourtant, elle n'en comporte pas moins de treize exemples ! Chacun les appréciera en fonction de ses compétences. Le moins que l'on puisse dire est qu'ils bousculent d'ores et déjà les représentations de l'histoire de l'occupation humaine de l'Amazonie. Ils illustrent également la portée fondamentale de ces résultats. C'est notamment ce à quoi s'attache A. Pavé en revenant sur son analyse du rôle du hasard dans la formation de la biodiversité, question qu'il a déjà abordée dans plusieurs articles et livres.

Il faut saluer cette initiative qui transforme ce qui peut apparaître comme un rapport de recherche en un véritable ouvrage scientifique d'un genre nouveau : ouvrage scientifique dans la mesure où il rend compte d'une expérience de recherche, contribuant ainsi à en faire connaître les fondements et les ouvrir à la discus-

sion ; d'un genre nouveau dans la mesure où la nouveauté de la démarche conduit à en exposer les principes et les ressorts eux-mêmes comme autant d'objets et de questions de recherche.

Il devrait donc devenir un livre de référence pour tout programme de recherche se déclarant interdisciplinaire, car il apporte une contribution essentielle à la réflexion, désormais indispensable, sur le cadrage général de ce genre de recherches, ouvrant ainsi la possibilité de le faire méthodiquement et méthodologiquement progresser en rigueur.

Marcel Jollivet

(CNRS, UMR Ladyss, France)
marcel.jollivet@u-paris10.fr

Inter- und Transdisziplinarität im Wandel ? Neue Perspektiven auf problemorientierte Forschung und Politikberatung

Alexander Bogner, Karen Kastenhofer, Helge Torgersen (Eds)
Nomos, 2010, 270 p.

Cet ouvrage, édité par une équipe de l'Académie autrichienne des sciences, à Vienne, rassemble les contributions – en allemand et en anglais – de chercheurs issus de multiples disciplines (sociologie, science politique, philosophie, science de l'environnement). Les interventions sont réparties autour de deux grands axes : d'une part, des réflexions théoriques sur la science postnormale, la théorie de la connaissance, les incertitudes relatives au non-savoir et la construction collective des savoirs ; d'autre part, des études empiriques sur la mise en pratique de l'interdisciplinarité et de la transdisciplinarité. Les domaines étudiés comprennent l'évaluation des choix scientifiques et technologiques, la science de l'environnement, l'expertise (notamment dans un contexte de politique publique) et la démocratie participative. Le sens donné aux notions d'interdisciplinarité et de transdisciplinarité étant différent selon les langues (français, allemand, anglais), il nous semble nécessaire de préciser leur utilisation dans l'ouvrage présenté ici. L'entreprise est audacieuse, car les éditeurs scientifiques eux-mêmes commencent leur introduction en signalant le désaccord conceptuel dans le discours scientifique – ils font référence aux travaux germanophones (Luhmann, Mittelstraß, Stichweh) et anglophones (Weinberg, Nowotny, Knorr-Cetina). Selon eux, il n'est pas possible de parler de « concepts homogènes ou convaincants d'une manière générale » (p. 7) ; il faut plutôt constater une « ambiguïté conceptuelle » (p. 13). Ils insistent explicitement sur le fait qu'ils ne souhaitent pas proposer de définitions. Le but du livre est par conséquent de poursuivre le débat en présentant les tensions existantes.

La notion d'interdisciplinarité désigne le travail d'un ensemble de personnes qui viennent de diverses disciplines scientifiques. C'est surtout une réaction au changement de position de la science dans la société moderne. Les problématiques sociétales ne peuvent être attribuées à une seule discipline. Les disciplines sont ainsi obligées de travailler ensemble pour que la science puisse défendre la position qu'elle avait tenue dans le passé. Le terme d'interdisciplinarité est, selon les éditeurs scientifiques, remplacé certaines fois par la notion de multidisciplinarité. En France s'ajoute le terme de pluridisciplinarité, qui n'existe ni en allemand ni en anglais, à ma connaissance. La notion de transdisciplinarité est également très ambiguë : d'un côté, elle qualifie le travail entre des chercheurs ou experts scientifiques, des hommes politiques aussi bien que des profanes pour produire un savoir qui est destiné à soutenir les décisions politiques (*post-normal science* ou *Mode 2* ou *trans-science*). D'un autre côté, la notion de transdisciplinarité désigne les théories universelles qui ne sont pas liées à une seule discipline, comme la théorie générale des systèmes ou le structuralisme, avec leurs propres notions et modèles (p. 13).

C'est le point de vue d'Alfons Bora, qui marque le début du livre avec son intervention conceptuelle. Il nous rappelle que chaque discipline est basée sur ses propres critères et modalités disciplinaires, et reste donc attachée à sa propre logique. Pour lui, les projets de recherche interdisciplinaires et transdisciplinaires sont strictement des activités scientifiques, et ils ne doivent pas être confondus avec ce qu'il appelle *trans-science*. Même si une démocratie participative a besoin d'experts scientifiquement formés, les décisions sont prises dans la sphère politique.

Stefan Bösch en intervient ensuite en faveur d'une approche transdisciplinaire qui élabore des concepts d'évaluation des projets. Cela serait nécessaire pour une meilleure gestion de la qualité des résultats obtenus. L'évaluation des projets transdisciplinaires nécessite, selon lui, des critères spécifiques qui ne sont pas comparables avec les critères propres à chaque discipline. Surtout dans le domaine de l'évaluation des choix scientifiques et technologiques, les participants se trouvent face aux conflits de reconnaissance de savoirs différents. Cet aspect est également souligné par Karin Kastenhofer. Pour elle, il est incontournable d'éviter une hiérarchisation du savoir, comme cela se fait souvent entre les sciences dures et les sciences sociales. Elle stipule, comme Roger Pielke, Jr., que la définition du problème devient le point décisif du projet, et donc la condition sine qua non pour une compréhension mutuelle. R. Pielke, Jr. insiste sur le fait que la transdisciplinarité est orientée vers des problématiques, ce qui met en évidence le rôle des profanes ou des hommes politiques. Ce sont eux qui sont prédestinés à définir ce qu'est le problème.

Selon Jerome Ravetz, cette orientation vers les problématiques marque la différence entre la transdisciplinarité et son propre concept de science postnormale, dont il essaie d'évaluer la légitimité. Contrairement à la transdisciplinarité, qui est focalisée sur les solutions socialement acceptées, la science postnormale s'intéresse surtout à l'ambivalence des résultats scientifiques. À l'opposé de l'intervention de R. Pielke, Jr., Michael Decker élabore l'image de l'évaluation des choix scientifiques et technologiques en tant que projet transdisciplinaire. Ce qui est souvent oublié, souligne M. Decker, c'est l'importance de la création du savoir, qui se fait en général dans l'interaction entre les disciplines qui le mettent à disposition. La transdisciplinarité n'est qu'un projet interdisciplinaire avec un niveau participatif. L'argumentation de Mark B. Brown va dans le même sens. Il se focalise principalement sur la communication entre experts et profanes. Grâce à l'interdisciplinarité, les experts de différentes disciplines sont déjà obligés de développer une capacité à se comprendre mutuellement. Cela rend l'échange épistémologique plus facile entre les experts et les profanes. La différence de pouvoir est nivelée, car chacun se retrouve face à des problématiques inconnues. Alexander Bogner, par contre, se montre un peu moins optimiste dans son intervention. En prenant une perspective foucauldienne et en s'appuyant sur les résultats de ses recherches, il démontre que le problème du pouvoir reste toujours à aborder. Quelles sont les disciplines qui prétendent prendre le pouvoir d'un certain discours et pourquoi le font-elles ? Les discours sur l'éthique, par exemple, ne sont pas forcément dominés par la philosophie ou la sociologie.

Concernant la science de l'environnement, Christian Pohl, Gabriela Wülser et Gertrude Hirsch Hadorn montrent également comment le fait de se laisser guider par

un leitmotiv extérieur peut jouer en défaveur de toute une discipline. Selon eux, les disciplines doivent veiller à ne pas se laisser instrumentaliser par des intérêts particuliers. Sabine Maasen défend aussi une autorégulation de la science et, par conséquent, une vigilance permanente. Le changement du rôle de la science dans la société moderne n'est pas sans influence sur sa propre organisation : le travail en groupes de projets ou l'abandon d'une confiance inconditionnelle dans les résultats scientifiques en sont des exemples. Selon S. Maasen, la science n'est plus une simple institution permettant de produire un savoir pur et nouveau, elle se doit de le rendre pertinent pour les problématiques sociétales et de le faire accepter par les acteurs participants.

Tout en traitant du même sujet, les interventions restent détachées les unes des autres. Chaque auteur développe son point de vue, sans faire le lien avec les autres interventions. Chacun présente ses observations sur des projets inter- ou transdisciplinaires dans des domaines très variés. Peut-être, sans le vouloir, cet ouvrage devient-il un bon exemple des problèmes qui se posent au sein de tels projets : la communauté scientifique ne parle pas assez souvent la « même langue ». Une nouvelle fois, on peut assister à une discussion de la science sur elle-même qui s'apparente à un écheveau sans fin. En effet, malgré des interventions intéressantes et éclairantes, l'ensemble ne permet pas d'orchestrer cette cacophonie. Une synthèse globale à la fin du livre, permettant de mesurer l'avancement du débat et de donner une cohérence à toutes ces réflexions, aurait été bienvenue.

Toutefois, au-delà de ce constat, il nous est envisageable de donner à ces différents concepts : interdisciplinarité, transdisciplinarité, multidisciplinarité, pluridisciplinarité, une caractéristique minimale qui est la dimension du travail collectif – indépendamment du choix des partenaires. Cela demande un engagement réciproque pour obtenir un résultat qui fasse avancer les choses, et pas uniquement sa propre discipline. Or, l'habitus disciplinaire et l'auto-légitimation des disciplines empêchent souvent le travail collectif (interdisciplinarité). Les disciplines ne peuvent apparemment exister que sur les épaules de leurs propres géants morts, pour paraphraser Robert K. Merton. Par définition, l'intérêt des disciplines n'étant pas de trouver des solutions immédiates, elles ne seraient pas naturellement ouvertes à la transdisciplinarité.

Les appels au travail collectif entre disciplines sont pourtant aujourd'hui récurrents. Ne conviendrait-il pas, dans ce contexte, de s'interroger sur les conditions d'une science interdisciplinaire qui n'efface pas les disciplines ? Nous laissons au lecteur la possibilité de trouver dans cet ouvrage un éclairage sur cette question.

Sebastian J. Moser
(Université de Fribourg, Allemagne)
cjmoser@gmx.de

En France rurale : les enquêtes interdisciplinaires depuis les années 1960

Bernard Paillard, Jean-François Simon, Laurent Le Gall (Eds)

Presses universitaires de Rennes / Centre de recherche bretonne et celtique, 2010, 396 p.

L'histoire de l'ethnologie de la France est marquée par de grandes ambitions pluridisciplinaires qui ont abouti à de vastes enquêtes unissant les efforts de chercheurs de nombreuses spécialités. Tout le monde a en tête l'Aubrac, la Bretagne, Minot ou encore les Baronnie, bien que ces quatre exemples n'épuisent pas toutes les entreprises de ce genre. Il était temps de faire le point. L'ouvrage *En France rurale : les enquêtes interdisciplinaires depuis les années 1960* s'y attelle en donnant la parole à certains des acteurs de ces recherches collectives.

La Bretagne y a la part belle – elle occupe plus de la moitié de l'ouvrage –, et cela s'explique autant par l'importance et l'ancienneté de la grande enquête menée dans le Finistère dans les années soixante que par le fait que ce livre a été conçu et réalisé par le Centre de recherche bretonne et celtique. Toutefois, les autres recherches pluridisciplinaires ne sont pas pour autant négligées et on note ainsi le soin de faire état d'autres travaux de même inspiration, bien que moins connus (ceux menés par la DGRST notamment).

Trois aspects assez paradoxaux se dégagent de la lecture des différentes contributions : en premier lieu, on observe que ces grandes entreprises visaient, dans l'esprit de leurs promoteurs, à associer les sciences humaines aux sciences biologiques ou, pour le moins, à l'anthropologie physique, et l'on constate que cette coopération a tourné court ; en deuxième lieu, on voit bien que l'anthropologie de la France et la sociologie rurale se sont développées indépendamment l'une de l'autre et presque l'une contre l'autre ; en troisième lieu, c'est la question même de l'interdisciplinarité qui est posée, puisque les résultats publiés paraissent toujours en deçà, voire très en deçà, des ambitions proclamées.

André Burguière, qui fut l'auteur de l'un des deux livres consacrés à l'enquête sur la Bretagne, rappelle l'importance et le sens du premier aspect, la relation biologie-anthropologie. Il donne une interprétation sans doute très pertinente de l'échec de cette relation, car il faut bien avouer que cela n'a jamais pris : les disciplines de l'une et de l'autre inspiration sont demeurées sur leurs terres en dépit des efforts personnels et des liens de sympathie des différents protagonistes. A. Burguière rappelle que ces tentatives de coopération ont été entreprises au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, époque durant laquelle Alexis Carrel et son entourage s'étaient fâcheusement compromis avec le régime de Vichy ; or, c'est bien de son entourage que provinrent par la suite les initiatives visant aux rapprochements. Ceci explique, au moins pour une part, cela. Toutefois, ayant moi-même participé, et de manière très intense, à l'enquête « Baronnie », je dois dire que je n'avais aucune

connaissance de cet arrière-plan et qu'il me semble avoir été étranger aux préoccupations des biologistes qui participèrent à l'enquête ; le relatif échec de la pluridisciplinarité, dans ce cas, est à attribuer à d'autres causes.

Par ailleurs, il apparaît très clairement que l'anthropologie et la sociologie rurale se sont d'emblée trouvées sur des chemins séparés, voire divergents, comme le rappellent fort à propos Laurent Le Gall et Martine Segalen : c'est là une des caractéristiques insolites de la recherche française. Ces deux approches se sont donné des terrains très voisins (parfois les mêmes) en faisant comme si elles n'avaient pas du tout le même objet. Ce contraste est bien rendu en plusieurs points de l'ouvrage et l'on peut dire que, d'une certaine manière, il le perpétue puisque les enquêtes collectives des sociologues ruraux n'y figurent pas : les enquêtes menées, par exemple, en Lorraine par le groupe de Henri Mendras et Marcel Jollivet faisaient pourtant aussi appel à des ethnologues.

Un autre aspect encore apparaît incidemment dans ces textes, celui qui a trait à la perception par les premiers intéressés, les enquêtés, de la recherche menée sur eux – un aspect souvent négligé. Dans un entretien accordé à Bernard Paillard, Edgar Morin n'évade pas la question et tente d'expliquer pourquoi son livre a reçu un si mauvais accueil à Plozévet (« Plodémet »). Sans doute aurait-il fallu dépasser le cadre breton, car cette situation est loin d'être exceptionnelle, il y a tout lieu de penser qu'elle est même générale : les enquêtés n'aiment jamais l'image que l'on peut donner d'eux. C'est là un phénomène sociologique qui mériterait plus de réflexion. Des stéréotypes insidieux font de l'enquêteur une sorte de vampire, stéréotypes qui s'établissent quoi qu'on fasse. Ce thème de réflexion est un peu pénible, sans doute, mais il aurait gagné à être approfondi, surtout par comparaison avec les autres enquêtes collectives où le problème s'est posé de diverses manières.

L'ouvrage offre une place considérable (plus de 250 pages) à l'enquête menée à Plozévet. Témoignages autobiographiques de chercheurs, entretiens, dialogues enregistrés et réflexions sur le contexte et la nature de ces recherches abondent et constituent à n'en pas douter un matériel de choix pour l'historien de la recherche anthropologique en France. L'intention est évidemment de montrer comment se croisent les ambitions des institutions et les hasards des carrières de chercheurs. L'historien minutieux y trouvera sûrement son compte ; quant au lecteur simplement curieux, il se lasse vite de ces réminiscences d'initiés.

On peut regretter qu'il n'ait pas été accordé plus de place à l'Aubrac, qui a sans doute été l'entreprise collective la plus considérable qui ait été menée en France, celle

qui a laissé le plus de publications, celle aussi qui témoigne le mieux de ses désillusions. L'article, à la fois précis et alerte, de Martine Segalen en retrace avec un certain humour les épisodes les plus marquants : on y voit une fois de plus se manifester les antagonismes entre ethnologues, sociologues et représentants de toutes les autres disciplines, différends qui débouchent sur des conflits ouverts, sans parler de la publication pirate d'un des tomes du bilan. Mais il en reste tout de même sept tomes, et ce n'est pas rien.

Les autres recherches collectives font l'objet de chapitres particuliers. Ainsi Serge Wolikow retrace-t-il l'histoire complexe de l'intrication des différentes institutions dans les recherches sur le Châtillonnais. Dans un texte vivant, agréablement écrit et sensible, Françoise Zonabend raconte Minot et résume en une phrase l'ambition de l'ethnologue (p. 308) : « Confrontées à la diversité des destins, à la variabilité des coutumes, à la multiplicité des usages, nous nous sommes efforcées de mettre au jour des permanences factuelles ou symboliques. » Elle n'élude pas davantage la question de la réception de l'enquête par les intéressés, rappelant le douloureux épisode du procès intenté à Yvonne Verdier. À lui seul, ce chapitre résume ce que furent, durant la seconde moitié du XX^e siècle, les principes de l'enquête ethnographique et les difficultés auxquelles elle se heurta. Ne serait-ce que pour ce seul texte, le livre vaut d'être dans les bonnes bibliothèques. L'article de Rolande Bonnain-Dulon sur les Baronnie relate avec simplicité et fidélité les grandes lignes de cette entreprise dont on espérait un renouvellement de la coopération entre biologie et sciences humaines (elle fut lancée à l'initiative des biologistes). Elle a laissé un acquis de sciences humaines conséquent, mais, une fois de plus, n'a guère abouti sur le plan de l'interdisciplinarité biologie-sciences humaines, et l'on ne sait toujours pas pourquoi au juste. Curieusement, on

connaît moins les enquêtes sur la Corse, qui ont pourtant amené à des collaborations durables entre historiens et ethnologues, comme le rappelle très judicieusement Georges Ravis-Giordani. Enfin, Philippe Bonnin, Martyne Perrot et Martin de la Soudière nous offrent un assez savoureux exemple d'ethnographie de l'ethnographie.

En guise de conclusion, on trouve un texte de Françoise Zonabend qui pose le problème de la restitution de l'ethnographie, c'est-à-dire, au fond, de la destinée de cette discipline telle qu'elle est encore conçue à la fin du XX^e siècle. Nous ne sommes plus alors dans la question de l'interdisciplinarité : c'est bien dommage, car c'est sans doute dans la résolution de cette difficulté à travailler avec d'autres disciplines (difficulté qu'illustre presque tout l'ouvrage) que réside l'avenir de l'ethnologie.

Au bout du compte, cet ensemble de textes apporte un certain nombre de témoignages et de considérations sur ces fameuses enquêtes qui ont animé la recherche française et qui font encore rêver, mais le bilan est amer : le grand absent est justement l'interdisciplinarité ! Or, ce ne sont, à l'évidence, ni l'enthousiasme ni la compétence qui ont fait défaut... Alors ? La réponse reste à trouver. Il se pourrait bien qu'elle engage très profondément les « méthodes » des sciences humaines ; c'est là un autre débat, qui se situe pourtant dans la continuation de celui présenté par ce recueil. Ce dernier est comme les vins de garde, dont tout l'agrément ne se mesure qu'après de longues années : les lecteurs des années 2050 y puiseront assurément d'utiles réflexions sur des disciplines qui auront sans doute disparu.

Georges Augustins

*(Laboratoire d'ethnologie et de sociologie comparative,
Université Paris Ouest Nanterre La Défense, France)*
georges.augustins@u-paris10.fr

Grenelle de l'environnement : l'histoire d'un échec

Stephen Kerckhove

Yves Michel, 2010, 128 p.

En mai 2007, après une campagne au cours de laquelle les associations écologistes, l'Alliance pour la planète et la fondation Hulot en tête, avaient mis les candidats sous pression, le président de la République fraîchement élu appelait à la tenue d'un « Grenelle de l'environnement ». Le 25 octobre 2007, Nicolas Sarkozy, aux côtés d'Al Gore, affirme qu'il « faut avoir le courage de décider autrement, de changer de méthodes », que « notre modèle de croissance est condamné », et appelle à des investissements massifs dans le rail et le transport collectif, le bâtiment (isolation) et l'agriculture. Le discours est grave, solennel. Sont ensuite adoptées les lois « Grenelle », 1 et 2. Pour quel résultat ?

Le 11 mai 2010, le WWF, partisan enthousiaste du Grenelle, voulait encore se rassurer : beaucoup de mesures allaient dans le « bon sens » (communiqué de presse). En novembre 2010, le même WWF devait pourtant reconnaître que le Grenelle n'était qu'une « ambition qui s'est égarée dans les sables mouvants administratifs, législatifs et politiques ». C'est aussi la conclusion de Stephen Kerckhove, délégué général de l'association Agir pour l'environnement, dans ce petit livre publié aux éditions Yves Michel.

Agir pour l'environnement était critique dès le début du processus. Et de fait, outre la très mauvaise note décernée par l'Alliance pour la planète au candidat

Sarkozy, le caractère contradictoire de la déclaration du 25 octobre 2007 aurait dû achever de convaincre que la rupture n'était pas au rendez-vous (cf. Flipo, F., in *Revue du Mauss permanente*, 2008 : <http://www.journaldu-mauss.net/spip.php?article248>). Car le Grenelle est dans le fil de la stratégie présidentielle : négocier avec tout le monde, compartimenter le temps, les enjeux et les acteurs de manière à occulter les arbitrages réels, qui n'apparaissent que quand on fait le bilan entre ce qui est accordé d'un côté et ce qui est retiré de l'autre. Les médias se précipitent d'une annonce à une autre, pour « couvrir l'actu », sans jamais prendre le temps de la synthèse. Ainsi l'incohérence n'apparaît-elle jamais dans la lumière, ce qui crée l'illusion que tout est possible, que l'on peut construire des autoroutes et instaurer une trame verte, autoriser les OGM et les interdire, etc. S. Kerckhove qualifie cette méthode de « bal des illusions » et de « théâtre d'ombres » (p. 28).

Chacun, dans la déclaration finale du Président, a pu entendre ce qu'il voulait entendre. Mais, dans le temps, seuls les intérêts réellement soutenus par la politique présidentielle ont obtenu satisfaction. Et les intérêts écologistes ne faisaient pas partie du lot. L'auteur le démontre au travers de multiples exemples.

Reste l'analyse politique. L'engouement des associations pour le Grenelle n'avait pas manqué de poser des questions : Quelle est leur légitimité ? leur représentativité ? Les parlementaires, en retoquant les mesures du Grenelle, n'étaient-ils pas dans leur rôle ? S. Kerckhove en a conscience, il évoque à ce sujet le « choc des légitimités » (p. 28) et reconnaît « l'erreur des associations » (p. 29) d'avoir voulu imposer ce que les députés refusent, l'erreur d'avoir cru « qu'avoir raison » permettait de se passer de mobilisation sociale (p. 33). C'est là, en effet, tout le problème de la mobilisation écologiste, qui reste au milieu du gué : « politique » ou « subpolitique » ? Projet de société, autre paradigme ou intérêt particulier, à côté des chasseurs et des pêcheurs, ainsi que l'indique leur place dans le Conseil économique, social et environnemental ? Les revendications des associations, établies le plus souvent par des personnes issues de catégories bien spécifiques de la population, manquent de pertinence pour rencontrer un écho plus large.

S'ajoute à cela un tournant dont les écologistes n'ont pas encore bien pris la mesure. Pendant longtemps, le travail de l'écologie militante a été de convaincre de l'existence de risques – épuisement du pétrole, pesticides, etc. – et de représenter les intérêts d'acteurs faibles, notamment les espèces non humaines victimes de l'industrialisation. Ce combat reste d'actualité, et il n'est pas gagné. Mais, aujourd'hui, tous les partis ont la « reconversion écologique » dans leur programme. De la dénonciation, les associations ont en quelque sorte été sommées de passer à la critique des solutions. Les deux rôles qu'elles avaient traditionnellement sont remis en

cause ; d'un côté, celui de « lanceur d'alerte », qui peut très bien se concevoir avec des organisations de quelques dizaines de membres, tous experts ; de l'autre, un travail de terrain, presque de délégation de service public, pour surveiller l'état des milieux naturels. Avec, par conséquent, la possibilité d'ignorer totalement ce qui est hors de leur champ : chômage, régulations économiques, modes d'élection, etc. Or, désormais, les associations doivent être les porteurs d'un mode de vie différent. Y arriveront-elles ? Rien n'est moins sûr. Cette tension, sans être réellement élaborée, traverse le livre de S. Kerckhove. Un exemple : rien, sur le site de France Nature Environnement, pour répondre aux soucis immédiats de mobilité des plus démunis, piégés par l'usage obligatoire de la voiture. Le climat d'abord. Pas sûr que ce soit la priorité des ménages dans la difficulté ! Comment mobiliser, dans ces conditions ? L'auteur pointe très justement le problème de dynamiques réservées aux « cénacles ultra-militants » (p. 38), qui ont assimilé des masses énormes de données sur des sujets aussi divers que l'énergie, l'agriculture, etc., mais se retrouvent, de ce fait même, un peu coupés du grand public.

Les associations auraient besoin d'une approche plus « pragmatique », au sens philosophique du terme. Reconnaître que leurs principes doivent composer avec d'autres et que le critère de composition doit être la capacité « d'agir avec », comme le suggère Émilie Hache (*Ce à quoi nous tenons*, La Découverte, 2011). Faut-il une AMAP 100 % bio ou une AMAP un peu moins écologiquement correcte mais qui permet déjà d'établir un dialogue avec le monde agricole ?

Les associations ont considérablement évolué, c'est certain. Les plus naturalistes sont depuis longtemps passées à la critique de la société industrielle et à la proposition de techniques alternatives. France Nature Environnement a proposé un plan pour des « territoires durables » (cf. <http://www.fne.asso.fr/plateformefne/index.htm>). Les Amis de la Terre avaient autrefois publié un rapport intitulé *Europe soutenable*. Toutes les deux occultent néanmoins des éléments-clés : ce que « développement » signifie est appréhendé avec peu de recul ; le capitalisme, système économique qui est le nôtre, est peu analysé. Seul le rapport des Amis de la Terre aborde sérieusement la question des inégalités. Aucun des deux documents, toutefois, n'évoque la question du rôle des associations. L'écologie doit-elle être faite uniquement par les écologistes, par exemple ? Ce n'est pas évident, pour deux raisons. D'abord parce que les écologistes sont les premiers à convier les autres acteurs à changer ; en cela, ils se distinguent d'un simple groupe d'intérêt particulier – ainsi, une association de boulistes ne demandera jamais à une association de pêcheurs de soutenir sa cause. D'autre part, les associations ne sont pas les seules à surveiller le milieu naturel, comme l'a démontré à sa manière leur entrée dans le Conseil économique, social et

environnemental, à côté des... chasseurs et des pêcheurs, au titre des « usagers de la nature ».

Bref, espérons que le Grenelle et ce petit livre soient l'occasion, pour les associations, de sortir des urgences quotidiennes pour prendre un peu de recul et penser un peu mieux leur positionnement, individuel et collectif, face aux enjeux du « développement durable ». Que feraient-elles, aujourd'hui, si un pouvoir de gauche leur proposait un nouveau Grenelle ? Sur qui compter, exactement, pour atteindre les objectifs de « changement de paradigme » ?

Pour le monde académique, cet ouvrage présente l'intérêt du témoignage informé. L'auteur ne cache pas son parti pris, il ne peut être suspecté d'être le porte-voix d'intérêts masqués. Ses questionnements témoignent à leur manière des interrogations actuelles du monde militant.

Fabrice Flipo

(Philosophe, ETOS/Institut Telecom, Évry, France)

fabrice.flipo@it-sudparis.eu

Risque environnemental et action collective : application aux risques industriels et d'érosion côtière dans le Pas-de-Calais

Olivier Petit, Vincent Herbert (Eds)

Tec & Doc, 2010, 144 p.

Parce qu'elle se donne pour objet la question finalement large du risque environnemental (et non naturel, puisque des phénomènes d'érosion du littoral y sont mis en perspective avec des pollutions au plomb au sein de sites industriels), la recherche collective menée entre 2005 et 2007 et dont l'ouvrage dirigé par Olivier Petit et Vincent Herbert est l'aboutissement ne peut qu'intéresser les lecteurs de *Natures Sciences Sociétés*. En effet, cette thématique du risque environnemental y est décrite dans toute son instabilité, son incertitude et même sa labilité ; mais, rattachée à l'action collective, abordée à la suite d'un souci minutieux de construction théorique et d'enquête, la notion perd ici de son flou. L'intérêt du livre réside également dans une pratique assez forte de l'interdisciplinarité – courageuse, pourrait-on même ajouter, en raison des canons actuels de l'évaluation scientifique, à moins de détenir une position suffisamment solide pour résister à l'injonction disciplinaire de la gestion des carrières universitaires (ce qui est le cas de douze contributeurs sur treize).

La démarche présentée dans l'ouvrage est résolument collective, en amont comme en aval de la recherche, et l'interdisciplinarité ne se résume pas ici à un mot d'ordre rituel ou à une simple juxtaposition d'analyses disciplinaires mises en parallèle et ne se croisant pas, si ce n'est vaguement en introduction et au détour de quelques notes de renvoi d'un chapitre à un autre. Trois disciplines des sciences de l'homme et de la société sont ainsi mobilisées dans la recherche : la géographie, l'économie et la sociologie (on pourrait juste regretter l'absence de la science politique, mais celle-ci est toutefois indirectement présente à travers la question des politiques publiques et certaines références mobilisées), sans qu'aucune ne semble impérialiste à l'égard des autres (même si les économistes composent près de la moitié des contributeurs et orientent fortement la recherche), ni même incompréhensible pour les autres (en raison d'une

écriture didactique, particulièrement accessible à des non-spécialistes). Certes, les signatures des différents chapitres peuvent parfois reconduire les cloisonnements disciplinaires (notamment les chapitres 2 et 3, écrits par les économistes) ; il n'en reste pas moins qu'on a affaire à une volonté réelle de mutualisation et de travail collégial, plus qu'à un collage de travaux hétérogènes.

Les trois premiers chapitres décrivent le processus de cette collaboration et nous font entrer de plain-pied dans l'atelier interdisciplinaire. Dans le premier, sans doute le plus convainquant de ce point de vue, les différences tout comme les imprécisions disciplinaires sont de mise, puisque, autour de la façon dont les risques, l'environnement et finalement le risque environnemental sont théorisés par chaque discipline, on voit bien que ce pari consistant à les faire dialoguer n'allait pas de soi. Très englobant, l'objet « risque environnemental » est en effet assez peu délimité et stabilisé au sein de ces trois sciences ; ses caractéristiques débordent leurs principales catégories d'entendement et révèlent même parfois leurs lignes internes de clivage (comme pour la géographie physique opposée à la géographie sociale) : non prévisible et peu maîtrisable à l'aide d'une métrologie statistique (pour l'économie), assez difficilement délimitable en termes spatiaux (pour la géographie) et débordant la simple construction sociale et l'enjeu de l'acceptabilité sociale (pour la sociologie). Le probable, le territoire et le social, autant de fétiches disciplinaires qui ne sauraient donc épuiser la compréhension de ces phénomènes de risque environnemental, lesquels apparaissent tout autant incertains que complexes, à la fois endogènes aux sociétés qu'ils affectent et relevant de causes extrasociales. Et si chacune des disciplines convoquées apporte sa pierre à l'édifice commun (l'évaluation pour l'économie, la complexité territoriale pour la géographie et les représentations sociales pour la sociologie), seule une interdisciplinarité réelle peut venir à bout de cet objet.

Dans les deux chapitres suivant, on voit ainsi un questionnement commun (même s'il est de facture principalement économique) se forger autour de la notion d'action collective. Le risque environnemental y implique essentiellement des enjeux de régulation, et un mode centralisé et expert de gestion de ces problèmes s'efface au profit de formes plus collégiales et ouvertes dont rend compte la notion de gouvernance. Ni braconnage consistant à emprunter tel ou tel aspect de chaque discipline, ni œcuménisme intellectuel postulant que tout se vaut. Le cadre théorique proposé ici tient avant tout par son ancrage dans le pragmatisme qui, à défaut de lui donner des méthodes précises, lui fournit une posture ; celle-ci met en avant l'incertitude de toute situation et le fait que les acteurs produisent collectivement des normes ou des ordres institutionnels essentiellement afin de les stabiliser et de les gérer. Le chapitre 2 propose un premier coup de sonde de ces aspects. La question posée est notamment celle du passage de l'action individuelle à l'action collective et de la façon dont une mobilisation composée d'engagements atomistes peut tenir. Récusant la *summa divisio* entre approches holistes et individualistes, revendiquant une position « holindividualiste », la perspective retenue emprunte ici aux travaux de J.R. Commons, longuement présentés et commentés, pour souligner en quoi l'action individuelle et l'action collective sont en fait articulées par l'entremise de « règles opérantes » (notamment juridiques) et médiatisées au sein d'institutions. On pourrait toutefois regretter qu'en dépit de sa richesse, cette partie du raisonnement collectif ne soit pas davantage mobilisée par la suite, notamment dans les deux cas d'étude proposés aux chapitres 4 et 5. Le chapitre 3 creuse pour sa part la question ouverte, à la suite d'A.O. Hirschman, par le fameux couple possible de réponses face à une situation de mécontentement, entre la prise de parole (*voice*) et la défection (*exit*). À la suite d'un long travail taxinomique, trois modalités d'action collective sont distinguées, en fonction de diverses composantes (formes de coordination, instruments mobilisés, typologie des intérêts visés, nature du groupe, etc.) et pour être mieux ajustées à la problématique du risque environnemental : l'action collective incitative (organisée autour d'intérêts privés, fonctionnant à l'incitation et reliant des individus isolés par des mécanismes de marché) ; l'action collective participative (mue par un intérêt communautaire, au sein de petits groupes qui se donnent des formes de négociation pour décider) ; l'action collective hiérarchique (forgée autour de l'intérêt public, mobilisant des grands groupes et régulée par des instruments réglementaires).

Les deux derniers chapitres tentent de mettre à l'épreuve les questionnements et les notions jusqu'alors forgés sur deux terrains assez différents : une usine polluante – Metaleurop-Nord (chapitre 4) – et une situation d'érosion d'une portion du littoral de la Côte d'Opale

(chapitre 5). Outre le problème de comparabilité de ces deux cas d'étude pour des raisons géographiques et mésologiques (ce qui est d'ailleurs reconnu page 108 de l'ouvrage), il convient de mentionner l'inégal investissement empirique dont ils sont l'objet, ainsi que la relative cassure de rythme qu'ils apportent à l'ouvrage, au sens où on n'y voit pas toujours bien fonctionner le modèle théorique élaboré précédemment. L'enquête sur le site industriel de Metaleurop s'avère ici la plus parcellaire au sens où elle ne vise qu'à en aborder un seul aspect, à savoir la question de la défection ou de la prise de parole. Si le premier terme du diptyque est bien cerné empiriquement (à travers le recours très convainquant à la méthode des prix hédoniques croisée à un logiciel de système d'information géographique, qui permet de montrer en quoi la montée en puissance de la question de la pollution au plomb due au site industriel s'accompagne d'une dépréciation des prix de l'immobilier, puis comment, avec la requalification environnementale du site, la relation s'inverse), le second ne donne lieu qu'à une description assez courte de la façon dont des collectifs (scientifiques, militants et administratifs) se constituent afin d'attester, de contester et de régler les problèmes sanitaires générés par l'activité industrielle. À cet égard, il convient de relever un problème de présentation raisonnée du matériau empirique pour rendre compte de ces modalités de *voice* (un entretien avec le maire d'une des communes concernées par les pollutions de l'usine Metaleurop est mentionné sans plus de précision page 84, note au bas de la page 56 ; une enquête réalisée auprès de la population est aussi citée page 90, note au bas de la page 64, sans que ces données ne soient par ailleurs réellement exploitées). De ce point de vue, le chapitre 5 portant sur le risque d'érosion du littoral sur la Côte d'Opale, nettement plus long, s'avère également plus substantiel, empiriquement parlant, mais pas pour autant plus explicite sur son articulation avec les propos théoriques préliminaires. Une enquête par questionnaire menée auprès des habitants de plusieurs communes (dont principalement Wissant et Wimereux) montre en quoi les personnes interrogées minimisent l'enjeu de l'érosion (malgré un épisode spectaculaire de submersion d'une digue en 2007), n'en font pas un objet de contestation et donc de mobilisation, et s'en remettent beaucoup aux pouvoirs publics (notamment communaux) pour les régler. Et l'analyse de la gestion communale de cet enjeu montre en quoi la question financière et celle du partage de la responsabilité (en particulier avec l'État) surdéterminent les décisions. Ici, comme à Metaleurop, les acteurs se réfèrent à la modalité économique pour construire leur action collective. Pour autant, les catégories forgées jusque-là (futurité, actions collectives incitative, participative et hiérarchique...) ne sont malheureusement toujours pas exploitées ni discutées, même si l'enquête en porte la trace.

Bref, comme il est souligné à la page 129 de la conclusion, cet ouvrage n'est que le premier jalon d'un travail interdisciplinaire prometteur. La constitution d'un patrimoine intellectuel commun, alimenté par chacune des disciplines qui se prêtent leurs mots et leurs méthodes autour d'un objet particulièrement complexe, est trop rare pour ne pas être saluée. Reste toutefois à en multi-

plier et à en expliciter davantage les débouchés empiriques.

Julien Weisbein

(Sciences-Po Toulouse, LaSSP, France)

julien.weisbein@sciencespo-toulouse.fr

Georges Canguilhem

Dominique Lecourt

PUF, 2008, 128 p.

Voici un ouvrage bref, comme le veut la célèbre collection « Que sais-je ? » des Presses universitaires de France, qui offre à grands traits, certes, mais dans une synthèse éclairante et rigoureuse, une initiation à la philosophie de l'un des penseurs les plus importants de l'épistémologie et de l'histoire des sciences en France, Georges Canguilhem (1904-1995).

Il constitue une introduction à une œuvre exigeante et difficile, pour laquelle Dominique Lecourt a choisi le mode biographique : c'est à travers le parcours de vie de Canguilhem et les étapes principales de celui-ci que son œuvre, c'est-à-dire ses idées majeures en épistémologie des sciences du vivant, dont la médecine, est exposée, analysée puis mise en perspective.

Le premier chapitre retrace, de manière assez classique, la jeunesse du philosophe : ses débuts d'enseignant dans la discipline, ses activités dans la Résistance, ses études de médecine... Canguilhem soutient sa thèse de médecine en 1943, connue et publiée sous le titre *Le Normal et le pathologique* (rééd. PUF, 1966) ; il y critique l'idée d'une continuité du normal au pathologique, idée qui était défendue, au XIX^e siècle, par Auguste Comte et Claude Bernard (voir le titre de la première partie de l'ouvrage : « L'état pathologique n'est-il qu'une modification quantitative de l'état normal ? »).

Dans le deuxième chapitre, D. Lecourt précise les principes de cette philosophie canguilhémienne de la médecine. Pour Canguilhem, cette dernière est un art au carrefour de plusieurs sciences : son intérêt pour la médecine est celui du philosophe et il souhaite, en étudiant spécifiquement cette discipline et en la « pratiquant » (il ne sera cependant jamais réellement praticien sauf dans les maquis de la Résistance), compléter ses connaissances purement livresques afin de se confronter à la question philosophique majeure pour lui, celle « du tout des valeurs et de leur hiérarchie » (p. 86). Le cœur de sa réflexion médicale correspond à un intérêt marqué pour l'individu, notamment lorsqu'il devient patient face au médecin. Canguilhem reprend à son compte l'idée d'A. Comte : « savoir pour agir ». D. Lecourt précise alors que le philosophe-médecin adopte volontiers « cette conception d'ingénieur » que l'on qualifie aujourd'hui de

sciences pour l'action, que les agronomes en particulier connaissent bien et mettent en œuvre à la suite des travaux, par exemple, et entre autres, de Michel Sebillotte. C'est une approche épistémologique qui pose aussi la question, fondamentale, des rapports entre sciences et techniques – les techniques représentant un formidable moyen d'action de l'homme sur la nature, mais aussi de l'homme sur lui-même. D'où la question centrale chez Canguilhem des rapports entre l'homme et les techniques.

Le médecin soigne un être humain, et c'est cet aspect clinique qui retient l'attention de Canguilhem plus que l'aspect technique de la médecine. Pour lui, la médecine est l'art de la vie humaine : il défend la clinique face à l'hégémonie de la physiologie. D'où le débat sur les rapports entre l'homme et son milieu et sur la normalité pour l'être vivant, qui se distingue du pathologique au sein d'un système psychosocial normatif. La nature est au cœur de la philosophie de Canguilhem. L'analyse des rapports du vivant et de son milieu lui permet d'affirmer le caractère subjectif de la norme, puisque « le propre du vivant est de se composer son milieu » (p. 83). D. Lecourt rappelle à bon escient qu'« [ê]tre normal pour un être vivant, c'est être normatif » (p. 49). La norme dépend donc de la relation subjective tissée par l'être vivant et son milieu. Autrement dit, l'existence concrète de l'être humain s'accomplit dans les rapports qu'il entretient avec son milieu. Cette réflexion est élaborée par Canguilhem en étudiant la médecine, mais elle vaut pour beaucoup d'autres disciplines, dont l'agronomie, qui est une manière d'étudier être vivant et milieu dans leurs multiples interactions. D. Lecourt rapporte alors un aphorisme formulé par Canguilhem en 1951 : « [...] les hérissons, en tant que tels, ne traversent pas les routes [car] une route, c'est un produit de la technique humaine, un élément du milieu humain, mais cela n'a aucune valeur biologique pour un hérisson » (p. 84). Canguilhem pointe alors le rôle de l'homme et de la technique en soulignant que c'est l'homme, avec ses routes, qui traverse le territoire du hérisson. Le rapport entre technique (culture) et nature est une colonne vertébrale de la pensée canguilhémienne (sur ce point, cf. « Le vivant et son milieu », in

La Connaissance de la vie, Vrin, rééd. 2009, ch. 3, pp. 165-197). Appliqué à la médecine, cela donne : « [...] il est impossible d'annuler dans l'objectivité du savoir médical la subjectivité de l'expérience vécue par le malade » (*Études d'histoire et de philosophie des sciences concernant les vivants et la vie*, Vrin, 7^e éd., reprint 2002, p. 409).

Dans le troisième chapitre, D. Lecourt traite de la question de l'épistémologie historique pratiquée par Canguilhem, comme il l'a fait précédemment pour Gaston Bachelard (cf. *L'Épistémologie historique de Gaston Bachelard*, Vrin, 1969). Il rappelle qu'il existe une tradition française en épistémologie, fondée sur l'historicisation de ses objets d'étude, et que l'on peut rattacher au positivisme de Comte. Mais les différences entre des philosophes tels que Bachelard, Canguilhem et Foucault sont aussi notables. Poursuivant, D. Lecourt développe la lecture canguilhémienne de Bachelard, fondée sur trois axiomes principaux : « le primat théorique de l'erreur, la dépréciation spéculative de l'intuition et la position de l'objet comme perspective des idées ». Si la « coupure », ou « rupture », épistémologique est une notion revendiquée par Canguilhem, celui-ci offre, dans son œuvre consacrée principalement à la philosophie du vivant, davantage une histoire des filiations conceptuelles. Canguilhem, étudiant le travail de C. Bernard, indique que n'est science que la discipline qui a su élaborer ses méthodes propres et ses concepts propres (cf. *Études d'histoire et de philosophie des sciences...*, op. cit., p. 149). Chez lui, le « style français » apparaît donc plus complexe et plus nuancé que ce que certains commentateurs laissent entendre lorsqu'ils présentent cette tradition de manière quelque peu réductrice, arcboutés sur la fameuse « coupure » bachelardienne. La critique, si fréquente, d'anachronisme faite souvent par les historiens, notamment les

tenants d'une « histoire historienne » des sciences (expression qui mériterait discussion), n'apparaît pas si évidente que cela ici : l'œuvre de Canguilhem et celle des principaux représentants du « style français » méritent d'être relues et redécouvertes, afin d'effectuer un croisement salutaire des notions et problématiques (par exemple, la « phénoménotéchnique » ou les idéologies scientifiques) avec celles des historiens qui souscrivent, et à juste titre, au programme dressé par Dominique Pestre dans son célèbre article des *Annales* (« Pour une histoire sociale et culturelle des sciences. Nouvelles définitions, nouveaux objets, nouvelles pratiques », *Annales. Histoire, sciences sociales*, 50, 3 [1995], 487-522). Et Canguilhem de conclure : « [...] pure ou appliquée, une science justifie par le renouvellement des méthodes et le progrès de ses découvertes son statut épistémologique » (*Études d'histoire et de philosophie des sciences...*, op. cit., p. 428).

Pour finir son ouvrage, D. Lecourt, élève de Canguilhem dans les années 1960, rédige quelques « brefs souvenirs » où il évoque sa rencontre avec celui qui deviendra pour lui un maître. Ce sont des pages inattendues mais fort appréciables, car elles permettent au lecteur de situer l'« engagement » de l'auteur et son implication affective à l'égard de son sujet ; lesquels, loin de nuire à son analyse, la nourrissent et l'enrichissent. Au-delà de l'objectivité du philosophe ou du scientifique, souvent vaine, voire feinte, la réflexivité s'avère beaucoup plus féconde, notamment lorsqu'elle produit, comme c'est le cas ici, un ouvrage incisif et intelligent.

Fabien Knittel

(Université de Franche-Comté, IUFM, France)

fabien.knittel@univ-fcomte.fr

La Mort du devin, l'émergence du démiurge : essai sur la contingence, la viabilité et l'inertie des systèmes

Jean-Pierre Aubin

Beauchesne, 2010, 896 p.

Dans cet ouvrage, il est question de la théorie de la viabilité et de ses avatars. La théorie de la viabilité est une théorie mathématique inventée par Jean-Pierre Aubin, puis développée par lui et ses collaborateurs au cours des trente dernières années. Mais que le lecteur non mathématicien se rassure : cette théorie n'est pas l'objet du livre. Dans cet essai, l'auteur nous présente une vision du monde, une philosophie naturelle et tente de nous convaincre de les partager.

Il n'est pas possible de rendre compte de ce livre imposant (896 pages) de façon classique, c'est-à-dire en en donnant le plan et en en faisant un résumé. Ce serait d'ailleurs contraire à son esprit même. Dès le début, l'auteur nous prévient dans un court paragraphe (« Itinéraires et modes de navigation dans l'ouvrage », p. 35) qui

clôt l'avant-propos : « Le lecteur n'est en rien tenu de me suivre pas à pas. J'ai tenté de multiplier les itinéraires qui peuvent être suivis au gré des goûts et des inspirations des uns et des autres, aménageant des haltes où distraire celles et ceux qui tiennent cet essai entre leurs mains. » Je ne serai donc pas linéaire, et c'est à une promenade, la mienne, que je vous invite.

On se rappelle qu'en 1960, le physicien E. Wigner publiait un article intitulé : « The unreasonable effectiveness of mathematics in the natural sciences », où il était question – comme le titre ne le précise pas – du rapport des mathématiques et de la physique. En effet, la mécanique classique de Galilée et de Newton, puis la physique

du XX^e siècle permettent des prédictions incroyablement précises du mouvement des corps, petits ou gros, dans des limites qui sont maintenant bien reconnues. Le calcul de ces prédictions se fait à l'aide d'une théorie mathématique, la théorie des équations différentielles ou encore théorie des systèmes dynamiques. Cette effectivité redoutable supporte le célèbre manifeste de Laplace : « Une intelligence qui, pour un instant donné, connaîtrait toutes les forces dont la nature est animée [...] : rien ne serait incertain pour elle, et l'avenir, comme le passé, serait présent à ses yeux. » (Notons que Laplace n'était pas dupe : ces lignes figurent dans l'introduction d'un ouvrage de probabilités !) Toutefois, ce déterminisme était bien incapable de rendre compte d'une autre théorie qui allait bouleverser à nouveau notre vision du monde : la théorie de l'évolution. Plus généralement et plus près de nous, en dépit de bien des efforts, les mathématiques déterministes ont beaucoup de mal à prendre une place significative dans les sciences de l'homme et les sciences de la vie. À tel point que beaucoup pensent que, en dehors de la méthode statistique, les mathématiques n'y ont qu'une place anecdotique.

Ce n'est certainement pas la position de J.-P. Aubin, qui propose de s'appuyer sur un formalisme mathématique, celui des équations différentielles multivoques ou inclusions différentielles, dans lequel le présent ne détermine pas exactement le futur, mais le futur n'est pas non plus n'importe quoi puisqu'il est partiellement contraint par la forme de l'équation. L'auteur nous dit (p. 842) que c'est au milieu des années 1970 qu'il eut l'idée de traduire le titre du livre de J. Monod *Le Hasard et la nécessité* par l'inclusion différentielle :

$$X'(t) \in F(x(t)) ; x(t) \in K$$

L'idée de la théorie de la viabilité était née. Pour le lecteur non mathématicien, rappelons que les équations de la mécanique sont de la forme :

$$x'(t) = f(x(t))$$

Ce qui veut dire que, à chaque instant t , la vitesse d'évolution de grandeurs particulières d'un système physique (position, vitesse, pression, volume, etc.) contenues dans le vecteur $x(t)$ est égale à quelque chose – le second membre de l'égalité $f(x(t))$ – qui se calcule exactement à partir de la connaissance de l'état présent du système. Dans le monde déterministe, le moteur de l'évolution est donné une fois pour toutes (c'est f) et, une fois connu, il ne reste plus, grâce aux mathématiques, qu'à prédire le futur : c'était le travail du Devin.

Dans le cas de l'évolution des êtres vivants, il en va tout autrement. À chaque instant, pour répondre à une variation de l'environnement, un bricoleur – selon l'expression de F. Jacob – puise, dans un ensemble hétéroclite de solutions possibles, une qui a sa préférence. C'est cet ensemble hétéroclite que veut représenter

l'ensemble, entendu cette fois au sens mathématique, $F(x(t))$. L'ensemble K , lui, représente les contraintes. Sortir de K , c'est disparaître ; une évolution viable est donc une évolution qui reste dans K .

À partir de là, toute une théorie mathématique a été développée. Les chapitres 8 à 13 (pp. 589-840) en donnent un exposé, assez simple pour être suivi par le non-mathématicien. L'exposé n'est pas dogmatique. La théorie est bien restituée dans le contexte général des mathématiques dont elle relève : la théorie des systèmes dynamiques, la théorie du chaos déterministe, les méthodes probabilistes, le calcul effectif sur ordinateur. Bien sûr, cette théorie ne peut pas accomplir le miracle de prédire ce que sera l'évolution (le futur) ; il n'y a pas, comme pour les équations différentielles, unicité des solutions, mais un ensemble de trajectoires possibles que le principe d'inertie (proche de celui de la mécanique) et les régulons (concept propre à la théorie de la viabilité) permettent de trier rationnellement. La théorie de la viabilité cherche moins à prédire qu'à expliquer.

Si maintenant vous me demandez ce qu'est un régulon, ma réponse illustrera assez bien comment fonctionne le livre. De façon sans doute surprenante chez un mathématicien, J.-P. Aubin ne nous donne pas pour commencer la définition mathématique du régulon – définition qu'il déclinera ensuite en régulon cognitif, régulon culturel, régulon génique – comme on le ferait dans un bon texte de mathématiques, par exemple : un polygone est une figure fermée à n côtés constitués de segments de droite ; un carré est un polygone à 4 côtés ; un pentagone, un polygone à 5 cotés, etc. Non, il ne nous donne qu'une idée un peu vague de ce que sont ses concepts-clés au tout début du livre. Ainsi dans le tout premier encadré (p. 16), que je reproduis en partie, car je ne saurais mieux faire :

« La différence entre *états* et *régulons* réside en ceci : on connaît les acteurs qui agissent sur les états, il n'existe pas de consensus sur la nature de « ceux » qui régissent l'évolution des régulons. Je fais l'hypothèse que les états évoluent en fonction des régulons. J'appellerai « devin » le prototype des acteurs qui agissent sur les états du système, « démiurge » celui qui représente ces mystérieux mécanismes « régulant » l'évolution à l'aide de régulons. [...] *Viabilité, contingence et inertie* sont proposés comme mieux appropriés à l'évolution du vivant que l'optimisation intemporelle à laquelle on a le plus souvent recours. »

Puis, à partir de cette piste pour la réflexion, il donne de nombreux exemples de régulons (les chapitres 1 à 7) avant d'aborder, enfin, dans la seconde partie du livre – intitulée « Mathématiques de la viabilité, de la contingence et de l'inertie » –, des définitions mathématiques plus précises. Les exemples motivent le concept mathématique qui, en retour, éclaire les exemples et ainsi de suite. La lecture de ce livre ne peut donc pas être linéaire.

Cette seconde partie n'occupe que 250 pages, moins d'un tiers de l'ouvrage. Mais de quoi d'autre nous parle donc ce mathématicien, si la vulgarisation de sa théorie n'occupe pas plus de place ?

Continuons la promenade que je propose par un parcours facile. Nous passerons sur le contenu du chapitre 14 (« Genèse de la théorie ») et des remerciements (pp. 841-858), de la bibliographie, de l'index des noms et des noms propres (très complets et utiles), de la table des matières (pp. 859-896), des pages de garde et de l'avant-propos (pp. 1-40), qui se devinent aisément. Il ne nous reste plus qu'à nous promener dans les sept premiers chapitres, des pages 43 à 585 !

On dit que la philosophie spontanée des mathématiciens est à 90 % celle du platonisme : presque tous les mathématiciens croiraient à l'existence d'un « monde des idées mathématiques » tout aussi réel que le monde matériel, un monde que leur rôle serait de découvrir. Ce n'est probablement pas le cas de J.-P. Aubin, si l'on en juge par la place considérable (les quatre premiers chapitres) qu'il consacre à la longue marche de l'humanité vers l'abstraction mathématique, depuis les premières marques de nombres sur les os d'animaux, en passant par les grands mythes, les religions et l'avènement de la science. Une belle fresque, non dénuée de lyrisme, qui explique les régulons autant que les régulons tentent de l'expliquer. Une vision darwinienne où, sous la pression de la nécessité, de bonnes idées ont émergé et ont été sélectionnées. J.-P. Aubin n'a pas créé le régulon, c'est le monde qui lui a montré des régulons en acte, et il en a fait une abstraction. Comme le fit notre lointain ancêtre préhistorique qui, en voyant simultanément dans son esprit trois chèvres, trois pommes, trois pierres et trois étoiles, comprit que le nombre trois est ce que ces visions ont en commun. Si ces quatre chapitres témoignent que J.-P. Aubin est un mathématicien cultivé (ce n'est pas si fréquent), les trois suivants montrent qu'il est aussi un homme d'action. En effet, avec son équipe, il a participé à de nombreuses aventures de modélisation où il a rencontré toutes sortes de disciplines, principalement trois, qui sont abordées successivement dans les chapitres 5, 6 et 7 : les sciences économiques, la biologie, les neurosciences.

La Mort du devin, l'émergence du démiurge est un livre courageux. En pleine conscience des risques qu'il court (il s'en explique p. 38), J.-P. Aubin en consacre les deux tiers à des réflexions dans des domaines où il n'est qu'un amateur, au risque de se faire épingler par les professionnels. Il aurait pu se racheter dans le domaine des mathématiques, où il est un professionnel incontesté ; malheureusement, il récidive en proposant une présentation qui n'est pas conforme aux usages. Cela ne se fait pas dans une communauté très respectueuse des traditions !

C'est aussi un livre généreux. Généreux, car son auteur rend hommage à toutes les petites mains qui l'ont accompagné dans la construction de sa théorie. Pas, comme souvent, un hommage convenu, mais une description détaillée des contributions, grandes ou petites, de chacun. On imagine le temps passé pour n'oublier personne, pour ne blesser personne. Combien de narrateurs de leur aventure scientifique ont cette délicatesse ? Généreux, car il donne au lecteur, à travers ses références multiples et inattendues, une chance de partager l'appétit gargantuesque de son auteur pour la connaissance sous toutes ses formes. C'est le livre d'un humaniste enthousiaste et optimiste, pour qui l'aventure de l'humanité ne fait que commencer.

C'est un livre, enfin, qui est d'une lecture facile si l'on en reste à la démarche du promeneur curieux, mais qui devient vite difficile si l'on veut réellement comprendre ce qu'apportent ces nouveaux concepts. Comme toute vision du monde un peu élaborée, celle de J.-P. Aubin suscite des interrogations critiques : Les concepts mathématiques introduits sont-ils vraiment aussi nécessaires et organisateurs ? Les vieux concepts de l'automatique que sont les variables d'état, les contrôles en boucle ouverte et les boucles de rétroactions ne suffisaient-ils pas ? Ces questions et bien d'autres appellent à un débat qui ne manquera pas d'être intéressant. Mais, pour y participer, il vous faudra faire quelques promenades dans ce gros livre. Vous ne les regretterez pas.

Claude Lobry

(Professeur émérite, Université de Nice,
EPI Modémic, INRA/INRIA, Montpellier)

Claude.Lobry@inria.fr