

Analyses d'ouvrages

Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur le BLOB sans jamais oser le demander

Audrey Dussutour
Équateurs Sciences, 2017
179 pages
18 euros

<https://editionsdesequateurs.fr/Recherche/Documents/ToutCeQueVousAvezToujoursVoulu>

Intéressante, très intéressante pour moi cette comparaison entre la vie d'une jeune chercheuse CNRS¹ et la mienne, largement avancée (entré au – et rémunéré par le – CNRS pour y préparer un DEA, l'ancêtre du master, puis une thèse d'État !). En 1966, au cœur des 30 glorieuses, le rationalisme triomphant de l'époque permettait d'envisager une société qui pourrait profiter de tous les progrès de la science, quelle que soit son origine. Ces positions étaient confortées par l'avis des maîtres qui soutenaient l'envie d'un jeune ingénieur de poursuivre ses études par une thèse, petite pierre à un grand ensemble qui, pour l'éternité, resterait toujours en construction... Les choix se sont orientés vers ces maîtres, susceptibles d'associer à cette envie un financement significatif, c'est-à-dire déjà un salaire. Ces maîtres disposaient donc d'un statut et détenaient un pouvoir, car ils étaient reconnus et soutenus par la structure dominante. Le laboratoire est un cocon très agréable tant que les règles du jeu ne sont pas toutes connues, axé que l'on est vers la découverte (ou l'impression de la découverte dans une thèse à risques modeste...). L'argent arrivait, le cadre dans lequel la recherche se développait était très large (en fait, inconnu), limité au très peu de temps qu'on pouvait consacrer aux jeunes thésards, réelle chance (pour moi) d'autoformation. Avec le recul, des promotions étaient octroyées sur dossier, sans

que la question du retour sur investissement se pose pour la société. On en est très loin aujourd'hui... Il faut déjà être accepté comme membre du « club »...

La liberté initiale était grande, en dehors d'un vague rapport annuel à transmettre à un parrain inconnu... La première contrainte réelle est intervenue quand il a fallu participer à la rédaction d'une publication. Il y avait donc des comptes à rendre ! Et à des pairs qui devaient être bien plus savants que le jeune stagiaire de recherche que j'étais ! Dans cette phase initiatique, on apprend à présenter ses résultats et ses avis de façon à convaincre les rapporteurs de la revue d'accepter votre proposition. Doit-on alors, en paraphrasant Raymond Radiguet, présenter ses résultats pour qu'ils soient compris par son interlocuteur (fût-il masqué) ? L'« Œuvre » définitive (!) transmise, on attendait l'avis des experts, sûr de son bon droit, « râlant » parce qu'ils n'avaient rien compris, parce qu'ils vous critiquaient. Ce débat difficile, voire tronqué, fonctionnant de façon épistolaire, est toujours difficile, mais finalement cette base permanente de remise en cause est une condition importante du bon accomplissement de la recherche. À l'époque, l'avis de la hiérarchie était sans doute différent, car elle était déjà et surtout intéressée par le nombre de publications et par la reconnaissance (et la promotion) associée(s). Les noms s'ajoutaient souvent dans la liste des auteurs...

Dans le livre d'Audrey Dussutour que mon libraire préféré m'a chaudement

recommandé (et il a bien fait), on retrouve deux aspects, au fond indissociables : la vie de la recherche et un sujet décalé passionnant pour un incompetent comme moi dans son domaine, le blob. Je vais ici les séparer, même si c'est un peu artificiel. Je viens d'étaler ma chance d'avoir été recruté sur dossier et d'être arrivé directeur de recherche (de classe exceptionnelle ou DRCE2 !) sans jamais avoir été obligé de passer un oral pour une promotion (en revanche, j'en ai fait passer). Alors, aujourd'hui dans cette course au poste qui est éreintante ô combien, entre le master non rémunéré, la thèse un peu, l'obligation de faire un stage post-doctoral, en se séparant de sa famille (ça, je l'ai fait), de faire des publications considérées par les pairs comme de bon niveau, mais s'inscrivant dans le paradigme ambiant, de se remettre en cause sans avoir toujours quelqu'un avec qui échanger, de bricoler pour faire de l'excellent avec trois sous pour arriver – en fin de cycle initiatique – à jouer sa carrière en quelques dizaines de minutes (même si les dossiers sont bien étudiés avant l'oral par le comité national du CNRS)... Mais, ce n'est pas fini, quand on est sélectionné (1/20 environ), il faut que le laboratoire d'accueil vous trouve un bureau (c'est classique), mais ce qui l'est moins, c'est de disposer de moyens pour faire de la recherche, si possible nouvelle. Audrey raconte tout cela beaucoup mieux que moi, parce qu'elle l'a vécu, et elle n'en a probablement pas terminé avec cette course sous pression permanente à la publication associée à l'idée scientifique heureuse, validée par la rigueur

¹ Centre national de la recherche scientifique.

de la science (qui n'est, rappelons-le, pas celle de mon domaine).

Mais, quand on analyse cet aspect qu'elle présente d'une manière très honnête, sans se plaindre parce que c'est une condition/un élément de sa réussite, ce qu'elle montre, c'est que la recherche de « première main » de personnes qui « en veulent » devient très vite une occupation à temps très partiel, parce qu'il faut faire « tourner sa boutique ». Un livre publié par un chercheur il y a dix ans (qu'il faudrait que je retrouve) montrait déjà qu'un jeune chercheur confirmé passait 60 % de son temps à ne pas faire de la recherche, mais que c'était un passage obligé pour la vie de son équipe... Audrey est au-delà... et pas à 35 heures/semaine.

Et tout cela pour ne pas (ou moins) travailler sur le blob, canular étonnant de la nature, monocellulaire, multi-noyaux, multi-sexe, qui peut atteindre des tailles métriques, alors que c'est un système vivant nouveau (en tout cas pour moi) parce qu'il n'était pas intéressant pour la communauté mais particulièrement ancien, qu'il est possible de se faire surprendre par ses comportements, par sa façon de vivre, bref, tout est surprenant dans ce non-animal, non-champignon, non-plante... S'il pense sans cerveau (il est unicellulaire), les donneurs d'ordre ministériels gagneraient sans doute à s'inspirer de cette « bestiole » pour disposer, à l'inverse, d'un cerveau pour penser un peu plus que la recherche de demain n'est pas qu'orientée vers la satisfaction de besoins socio-économiques « médiatisables ». Mais quand 2,1 % du PIB est affecté à la recherche académique en France, Israël en est à plus de 4 % et la Corée du Sud à plus de 5 %. Alors, les responsables, au nom de l'optimisation des deniers de l'État, anxieux d'être considérés comme des incapables, dans le monde de l'immédiateté actuel, et souhaitant promouvoir une vision du « chercheur qui trouve » font des

choix du compréhensible pour tout un chacun et du court terme... Comment d'ailleurs leur reprocher d'engager des soutiens orientés vers l'amélioration de la santé, le réchauffement climatique ou les économies d'énergie ?

Ce qui est extraordinaire, c'est que, dans cette pénurie effective, on continue à disposer encore de très bons scientifiques motivés, mais pour combien de temps ? Et, si on revenait – quand même – à cet intéressant organisme qui mange, mais pas n'importe quoi, qui a de la personnalité, même s'il peut fusionner avec un autre blob pour constituer une entité unique qui peut disposer d'une certaine mémoire, étudiée par Audrey (avec beaucoup d'autres travaux ; je laisse le soin au lecteur de les découvrir), on a l'impression presque d'une farce tellement ce sujet est improbable (d'ailleurs je suis allé sur le site de notre bibliothèque pour voir que c'était du sérieux).

Je ne vais pas vous raconter toutes les vicissitudes et malices que ces blobs (parce qu'il y a des blobs, différents selon leurs origines, mais qui peuvent s'assembler ; peut-être même ne connaissent-ils pas le racisme, même s'ils n'ont pas tous la même couleur ?) font subir à Audrey Dussutour, parce qu'il faut que vous les découvriez vous-même. Alors, allez vite acheter ce livre et surtout lisez-le, c'est intéressant, c'est frais, c'est vécu – une réelle tranche de vie positive – et ça sent le vrai de la vie d'un chercheur qui n'a pas peur d'engager, ça donne envie d'en savoir plus, c'est, vu par un lecteur de base, de la recherche innovante dont les résultats sont compréhensibles et en plus, c'est bien écrit... Dommage que je sois si incompetent dans sa discipline, je serai allé volontiers faire un stage de longue durée dans son unité de recherche... Comme quoi, ce type de petit livre fait plus pour la promotion d'une recherche scientifique libre (vue de ma compréhension de

simple citoyen profane, car, on l'aura compris, il ne peut s'agir d'une évaluation scientifique, juste d'une perception), que les grosses ficelles pleines de promesses que l'on trouve dans nombre de réponses à des appels d'offres en recherche, promesses qui ne seront jamais tenues, mais qui sont censées faire rêver les financeurs et les évaluateurs pressés...

Audrey Dussutour nous donne dans son livre quelques indications, sur le fait que notre cerveau a toujours besoin d'une promesse de plaisir, d'une certaine dose de récompense, qu'il s'agisse d'une addiction comme celle de la recherche de base ou d'autre chose. Dans ce monde tristounet, c'est une vraie lumière dans la pénombre ambiante.

« L'imagination ne serait plus un simple appel à explorer les possibilités sans précédent fictivement, mais une nouvelle façon de concevoir la relation même de la théorie et de la pratique [...]. Cela veut dire que ce n'est plus la connaissance, mais l'imagination qui guide l'action. Cependant, jusqu'à présent, l'imagination a été considérée comme un pouvoir de la fiction, loin de toutes les pratiques. C'est pourquoi elle a souvent été victime d'une sorte de discrédit ontologique, car elle a été consacrée à ce qui n'est pas, que ce soit dans le mode de la fiction, de l'irréel, du fantastique, du possible ou de l'utopique, donc se trouvait éloignée de toutes les ambitions véritables. »

(Hunyadi M. The imagination in charge. *Nano-Ethics* 2010 ; 4 : 199-204.)

Jean-Claude André
INSIS-CNRS
jean-claude.andre1@sfr.fr

L'erreur est humaine – Aux frontières de la rationalité

Vincent Berthet
 CNRS Editions, 2018
 224 pages
 22 euros

<http://www.cnrseditions.fr/sciences/7657-lerreur-est-humaine.html>

« Notre univers mental est peuplé de croyances » et pourtant, toute notre formation et notre culture occidentale nous poussent à la rationalité, qu'il s'agisse d'innovation, de décisions ou de la vie de tous les jours... Il y a de quoi croiser ses doigts pour éviter le mauvais sort ! Voilà pour le thème général de ce livre didactique qui se lit facilement.

Un des intérêts principaux de ce livre pédagogique est de rappeler ce qu'est la rationalité avec, dans ce qui est appelé « rationalité limitée », l'existence de biais cognitifs en particulier chaque fois que l'on sort des systèmes causaux (relation univoque cause-conséquence) avec l'existence d'incertitudes ou de non-savoirs. Pour autant, cette rationalité est mise en défaut chaque fois qu'on se situe dans des pressions temporelles fortes (comme l'avait montré il y a plusieurs années Martin Hirsch [1] dans son analyse liée à la crise de la « vache folle ») et de manière plus « évidente » quand on doit explorer la complexité du monde. Ce dernier domaine, où l'incertain règne, permet à certains de s'engager, même au nom de la science, dans l'affirmation de choix dogmatiques... C'est le domaine d'excellence de beaucoup de politiques « Yaka » engagés dans la réduction facile de la complexité et des interdépendances...

Par ce biais, il est possible d'aborder la question de la décision qui est par nature réduite. Celle-ci s'appuie sur certains savoirs (en particulier ceux qui arrangent, mais pas que...) et à l'association automatique d'éléments comme des souvenirs, des stimuli émotionnels, etc. On joue alors sur la plausible et sur l'appréciation construite rapidement, au risque d'erreurs graves. Notre cerveau se/nous raconte des histoires.

V. Berthet cite d'ailleurs Cosmides et Tooby (1997) [2] sur cet aspect des choses : « L'esprit est un ensemble de machines de traitement de l'information qui ont été conçues par la sélection naturelle pour résoudre des problèmes adaptatifs auxquels nos ancêtres chasseurs-cueilleurs ont été confrontés »... À qui laisse-t-on la responsabilité de déclarer la guerre, si la structuration des informations s'appuie sur des histoires non prouvées, des excès de confiance, des approches statistiques tronquées ? Quelle confiance associer au travail de l'ingénieur engagé dans l'optimisation des paramètres principaux d'un système industriel alors qu'on néglige ceux considérés comme non pertinents ? Les risques au travail et environnementaux sont là pour prouver que la non-prise en considération de ces éléments conduit à quelques problèmes, parfois mortels, pour les personnes et l'environnement... On reste dans l'exploration de principes d'utilité limitée au cadre économique où le critère principal direct et indirect (assurance) est l'argent. L'heuristique, c'est un peu pour les autres...

Pour être à la mode, l'auteur parle de l'influence actuelle de l'intelligence artificielle (IA) dans la décision, en écrivant même que la décision issue d'une IA peut être plus qualifiée (parce qu'utilisant des données objectives sans illusions perceptives) que celle d'un humain... Il faudrait sans doute aller un peu plus loin et approfondir la question, car cette IA a été programmée par un ou des humains...

Enfin, le livre se termine par la présentation des « nudges » qui exploitent des attractivités partielles pour des choix (cf., par exemple, la place de certains produits dans des linéaires d'hypermarchés)... C'est

limité, mais ça marche... jusqu'à un certain point.

Alors, non, l'homme n'est pas tout à fait raisonnable et c'est comme cela. Mais la vie avec des personnes totalement robotisées (pardon, je voulais écrire totalement rationnelles) perdrait sans doute, comme me le signale mon cerveau reptilien, son imprévu et sa qualité... Simone de Beauvoir [3] parlait de ce « petit compagnon tout neuf, avec ses sourires et ses réticences imprévues »... Cette situation n'a pas que des défauts, et en plus, elle permet la créativité.

Pour en revenir à ce livre, il ressemble plus à un cours factuel de L1 ou L2 universitaire qu'à un ouvrage engagé avec un message. En ce sens, il est écrit par un vrai pédagogue, mais qui ne prend pas réellement parti. C'est donc une œuvre rationnelle (attention : pas de rationalité limitée !), utile en termes d'informations, mais un peu terne en termes de message, voire d'exemples... Dommage.

Avis général : pour 22 €, on doit pouvoir trouver plusieurs exemplaires du cours photocopié de cet auteur enseignant-chercheur de l'université de Lorraine... Si j'ai le temps, je vais examiner cette proposition, ce n'est pas très loin de mon labo...

Jean-Claude André
 INSIS-CNRS
jean-claude.andre1@sfr.fr

1. Hirsch M. *Ces peurs qui nous gouvernent*. Paris : A. Michel Ed, 2002.

2. Cosmides L, Tooby J. *Evolutionary psychology: A primer*. 1997. <https://www.cep.ucsb.edu/primer.html>

3. De Beauvoir S. *Le deuxième sexe, tome 1 : Les faits et les mythes*. Paris : Folio-Essais Ed, 1986.

**Les combats pour la nature
De la protection de la nature au progrès social**

Valérie Chansigaud
Buchen Chastel, 2018
245 pages

Version papier : 20 euros

Version numérique : 13,99 euros

<http://www.buchetchastel.fr/les-combats-pour-la-nature-valerie-chansigaud-9782283030554>

Incontestablement l'actualité écologique et sociale provoque de nouvelles réflexions sur le concept de nature. L'édition de livres et d'articles en témoigne [1].

Dans l'éditorial du numéro de mars-avril d'ERS, Y. Remvikos écrit à propos de la santé environnementale : « *La perpétuation de la séparation nature-culture, l'environnement physique et les expositions d'un côté, les comportements de l'autre, semble non seulement conceptuellement erronée mais occulte les bénéfices de l'ouverture à plus d'interdisciplinarité* » [2].

Valérie Chansigaud est historienne des sciences de l'environnement. Elle montre dans ses travaux que les préoccupations vis-à-vis de la nature dans les pays occidentaux existent depuis le XVIII^e siècle. Toutes ces réflexions sont pluridisciplinaires : mode de vie, répartition des richesses, histoire culturelle, progrès social et combats pour la nature.

Son livre situe avec force l'enjeu politique. Comment construire un monde plus humain qui protège à la fois les hommes et la nature ? Il se compose de sept chapitres présentés de manière simple et synthétique : les populations et ressources, la réconciliation entre progrès et nature, les mille visages écologiques du lien avec la nature, la critique de la consommation, la pollution invisible, les limites fluctuantes entre le local et le global, des discours théoriques à l'action.

« *Ce livre est devenu une étude historique de la finalité politique des combats pour la nature* » (p. 11).

Voilà qui est courageux et assez original !

L'avenir de l'humanité en débat

La question des limites de l'exploitation de la planète est posée dans des débats passionnés après la révolution française : Malthus, Marx, Proudhon, Georges, Reclus... Leeuwenhoek s'intéressait à la capacité de multiplication des espèces et Malthus ne voyait pas de différence entre l'espèce humaine et les autres espèces.

Darwin était au courant de ces débats scientifiques qui sont aussi politiques. « *Cette naturalisation de la morale, où l'organisation de la société doit être dictée par l'observation de la nature, est d'ailleurs l'un des éléments fondamentaux de l'écologie politique contemporaine* » (p. 17).

Pour Malthus, « *la pauvreté n'est donc pas imputable à une structure sociale inégalitaire mais au refus d'accepter des lois de la nature* » (p. 19). C'est un critique du progrès et un défenseur des privilèges sociaux.

D'autres se battent d'abord contre les inégalités sociales (le prochain congrès de la Société francophone de santé et environnement [SFSE] abordera les inégalités environnementales) et opposent l'idée de partage équitable.

Le thème de la fin de l'humanité et du catastrophisme revient en force (certains parlent de collapsologie qui serait l'étude de l'effondrement de notre civilisation industrielle !). L'auteur montre bien à travers l'histoire des sciences et des scientifiques que ces questions de démographie, de pollutions, de ressources, bref de survie de l'humanité sont toujours présentes.

Souvenons-nous, par exemple, des débats du Club de Rome et des études du *Massachusetts Institute of Technology* avec la parution, en 1972, du rapport « Halte à la croissance » [3], avec des modèles financés par Volkswagen !

Cela nous ramène aux travaux sur l'empreinte écologique. Allons-nous vers une catastrophe sociale et environnementale ? Est-ce que « *le dépassement des limites planétaires conduit inévitablement à l'effondrement de la société ?* » (p. 32). La pauvreté est-elle causée par la croissance continue de la population ? « *Les débats déclenchés par Malthus sont d'ailleurs le meilleur exemple historique de l'affirmation selon laquelle les problèmes environnementaux sont apolitiques* » (p. 35).

Ce sont les thèses du ni à gauche, ni à droite de Nicolas Hulot et de bien d'autres qui affirment que l'écologie est au-dessus de tous et en dehors des types de rapports sociaux.

Et le progrès ?

L'auteure répond à ces arguments de pseudo-neutralité politique en abordant la question de la réconciliation entre progrès et nature. Malthus rejetait cette notion optimiste de l'avenir de l'humanité. Mais d'autres avec les travaux de géographes (Humboldt, Ritter, Guyot, Reclus, Marsh), dont on parle trop peu, ne s'intéressent par tant « *à l'influence du milieu sur l'homme qu'aux transformations du milieu par l'action des hommes, transformations qui peuvent exercer en retour une influence profonde sur les peuples* » (p. 40).

Cette analyse de la complexité et des contradictions est bien plus riche

d'enseignements que des visions mécanistes et linéaires. « *L'immense originalité de Reclus est de proposer une lecture de l'histoire humaine inséparable de celle de la nature* » (p. 44). Après Darwin, il montre que le progrès social va avec le respect de la nature et que les processus en œuvre ne sont jamais rectilignes. Il serait temps de « réhabiliter » ce chercheur qui sait parler de l'unité homme-nature sans nier la place particulière tenue par l'espèce humaine. L'économiste américain Henry George (1839-1897) analyse les inégalités et les biens communs et explique la différence qu'il y a entre les richesses produites par le travail et celles venant de la rente foncière. Les organisations en faveur de l'environnement oscillent toujours entre conservatisme et réformisme. L'écologie scientifique (car il y a une écologie qui ne l'est pas !) mérite d'être mieux traitée et connue pour avoir une autre conception du progrès et des inégalités sociales. « *La mise en doute du progrès n'est-elle pas un luxe des sociétés les plus riches ?* » (p. 64).

Chansigaud analyse différents visages idéologiques du lien avec la nature qui nous questionne en permanence sur le progrès, l'origine des inégalités et la politique. À ce sujet une période est édifiante : « *L'intérêt pour la nature en Allemagne dépasse effectivement largement le cadre des sciences et de la poésie, puisqu'elle est un thème central du nationalisme allemand* » (p. 75). Ces théories qui glorifient le rural contre l'urbain, le rapprochement avec la nature, les liens spirituels, le rejet de l'étranger, etc., bref le respect des lois de la nature et la soumission à elle ont nourri, à travers de multiples contradictions, l'idéologie qu'on trouve dans le livre d'Hitler : *Mein Kampf* ! Il y a toujours derrière cette conception de la nature, le refus du progrès porté par les « naturiens », les « primitivistes » et par des anarchistes de la fin du XIX^e siècle. Cette bataille perdure : c'était mieux avant ! La nature et le

spirituel seraient l'avenir contre le matérialisme de l'homme (voir les thèses de Pierre Rabhi ou, de manière plus nuancée, celle du pape François).

Peut-il y avoir une défense de la nature sans progrès social ? « *Les critiques oublient souvent que si le progrès scientifique permet effectivement une exploitation accrue des ressources naturelles, c'est également le progrès scientifique qui permet d'en comprendre les conséquences* » (p. 100). Le cas du travail du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) à propos du climat ou des taxonomistes à propos de la biodiversité en témoigne.

Consommation et pollutions en question

Ces deux chapitres nous placent au cœur de débats d'une grande actualité mais avec une vision non simpliste qu'on rencontre souvent.

Il n'y a pas une consommation seulement néfaste et coupée du travail. L'auteure cite les travaux de Veblen qui décrit la consommation comme un impératif sans justifier la structure sociale et l'économie de marché. Il y a bien une classe industrielle et une prédatrice. Ce modèle de société de consommation et de loisirs, née après la seconde guerre, est loin d'exister pour tout le monde. Cela conduit à une conception purement individuelle du bonheur : « *Il ne faut pas chercher à transformer la société mais à en profiter* » (p. 118).

« *Les appels à la modération, à la frugalité et à la décroissance se font entendre de façon obstinée mais peuvent-ils être audibles ou même crédibles s'ils ne s'appuient pas sur un projet politique cohérent de mise en œuvre de l'abstinence consummatrice ?* » (p. 130). C'est le même dilemme devant la nécessité de faire décroître beaucoup et vite la production de CO₂ !

Les réflexions proposées à propos des pollutions permettent de situer

historiquement les combats pour la protection de la nature avec le rôle clé joué par des scientifiques et des lanceurs d'alerte.

L'affaire du cargo *Khian Sea* (1985) qui transportait les déchets des incinérateurs d'ordures ménagères de Philadelphie à Panama est exemplaire à propos des inégalités. « *Les producteurs sont majoritairement blancs et vivent dans un pays riche, les pays sollicités pour recevoir les déchets sont très pauvres* » (p. 147). Voilà comment on externalise les risques et on minimise le poids des inégalités sociales devant les questions environnementales.

On pourrait reprendre cette analyse à partir du débat actuel concernant les rapports entre la production d'énergie et le climat.

Les liens entre le local et le général : les discours et les actes

La question est abordée à partir du livre de Romain Gary, *Les racines du ciel* [4], qui posent cette question : que signifie sauvegarder la nature, à qui profite-t-elle ? Le dualisme entre le local et le global nous interroge quand « *il met en scène des personnalités venues d'ailleurs et défenseurs d'une nature dont ils ne dépendent pas* » (p. 155). L'exemple détaillé de Minamata au Japon, à propos du mercure, illustre cette réflexion. Les rejets ont cessé en 1968 et « *il est probable que plus de 200 000 personnes ont été contaminées à des degrés variés, et plus de 1 700 sont mortes, mais seulement 32 244 d'entre elles ont reçu une compensation en 2009* » (p. 167). Les principales victimes étaient des pêcheurs pauvres ! Bel exemple d'inégalité mais aussi du rôle de scientifiques courageux. Le local ne peut pas répondre aux problèmes environnementaux ; il faut des solidarités de toutes natures entre le local et le global. Le local ne donne aucune garantie de justice sociale et peut nourrir des égoïsmes. Par exemple une région qui veut garder pour elle « son » barrage hydro-électrique alors que celle

d'à-côté n'a pas de ressources en eau et il faut organiser la répartition des ressources.

On entre dans les actions concrètes qui sont d'une grande diversité et il est quasiment impossible de parler de combat pour la nature tant les perceptions de cette nature sont diverses. Le militantisme végétarien, le véganisme, l'animalisme le montrent comme le mouvement punk qui parle parfois d'éco-sabotage. Derrière tout cela, il se construit des niches commerciales et un verdissement de l'économie de marché. Comme quoi une certaine radicalité écologique peut aider le système en place à perdurer, comme les théories malthusiennes.

L'écologie profonde (*Deep Ecology*) produit des « groupes structurés autour de leaders charismatiques qui incarnent cette relation particulière à la nature et à l'absence de procédures démocratiques » (p. 200). Le surnaturel, l'anti-scientifique, le rejet de la technologie ne sont pas loin et le progrès social est vite

oublié ! Le petit, le local, le frugal, la sobriété seraient les éléments clés de protection de la nature ?! Cela optimise l'organisation actuelle de la société et ne change rien sur le fond de son moteur de fonctionnement. Ces idées masquent et facilitent les vagues conservatrices comme le montrent les États-Unis depuis Reagan et de nombreux pays d'Europe aujourd'hui, et la remise en cause de la validité de la science face à un scepticisme généralisé qui permet à tout le monde de parler de tout en faisant fi du temps nécessaire, donc du travail, pour acquérir des compétences. Cela est flagrant dans les controverses sur la « transition énergétique » ? En discréditant la science il est plus facile de défendre certains intérêts ou certaines idéologies. Le droit à douter de tout éliminerait toute argumentation sérieuse. Une contradiction entre le développement de luttes et les savoirs ? « C'est que les combats pour la nature n'ont jamais été un ensemble homogène » (p. 211). Cela est pour moi évident dans une société qui

n'est pas homogène, car elle est traversée par les inégalités.

En ce sens, je partage une des conclusions du livre. Il faut sortir de l'approche mystique de la nature, d'une part, et d'une tradition positiviste, d'autre part. « Redonner une place centrale au progrès social dans la défense de la nature permettrait de la rendre non seulement plus désirable mais aussi plus réaliste et plus pragmatique » (p. 216).

Luc Foulquier
Ingénieur-chercheur
en écotoxicologie
foulquier.luc@wanadoo.fr

1. Foulquier L. Le concept de nature et la part sauvage du monde. *Environ Risque Sante* 2019 ; 18 : 278-82.

2. Remvikos Y. La santé environnementale et le difficile changement de paradigme en santé publique. *Environ Risque Sante* 2019 ; 18 : 100-4.

3. Delaunay J. *Halte à la croissance ?* Collection écologie, Fayard : 1972.

4. Gary R. *Les racines du ciel*. Paris : Folio : 1972.

Notes de lecture

Pour une anthropologie historique de la nature

Jérôme Lamy, Romain Roy
Presses universitaires de Rennes, 2019
400 pages
28 euros

<http://www.pur-editions.fr/detail.php?idOuv=4784>

Si vous vous intéressez de près à la question de la nature, la lecture de ce livre saura satisfaire votre curiosité. Il est le résultat d'un travail collectif important avec des interventions prononcées lors d'une journée d'études en 2014 et un colloque international qui s'est tenu à Poitiers en 2015. Ce livre « *témoigne en effet de l'irruption récente de questionnements inédits sur les rapports entre les hommes et la nature et d'une mobilisation*

actuelle autour de ces questions de toutes les sciences humaines et sociales ». « *La nature est un réservoir immense pour penser le contemporain* ». « *Le rapport des hommes à la nature n'est pas seulement l'affaire de concepts, mais aussi de pratiques, de techniques, d'artefacts, de représentations symboliques et de croyances* ». « *La nature n'existe pas par elle-même, mais en tant que les hommes, en chaque lieu, à chaque époque, hors*

d'eux-mêmes et en eux-mêmes y reconnaissent des signes et en construisent le sens » (p. 9-12).

Cette préface montre l'ampleur des réflexions. Une forte introduction de J. Lamy et R. Roy parle d'anthropologie historique de la nature : essai de cadrage et tentative de définition.

Cet ouvrage collectif (23 auteurs) est divisé en quatre parties : qu'est-ce que l'anthropologie historique de la

nature ? ; l'autre nature ; politiques de la nature ; la relation aux existants. Il y a 22 communications dont je donne quelques titres pour montrer l'intérêt et l'actualité des sujets traités : « D'une nature pour l'homme à une nature sans hommes » (Rémi Luglia) ; « La nature

nazie : dénaturation et renaissance » (Johann Chapoutot) ; « Les militants écologistes des années 1970 » (Alexis Vrignon) ; « Notre ADN ne nous le permet pas » (Florence Menez).

Chaque article peut se lire indépendamment des autres. Mais le livre est

un tout sur les enjeux contemporains de nos rapports à la nature.

Une lecture passionnante !

Luc Foulquier
Ingénieur-chercheur
en écotoxicologie
foulquier.luc@wanadoo.fr

Signalements d'ouvrages

Militer pour la science

Les mouvements rationalistes en France (1930-2005)

Sylvain Laurens
Éditions de l'EHESS, 2019
332 pages
21 euros

<http://editions.ehess.fr/ouvrages/ouvrage/militer-pour-la-science/>

Certains savants considèrent que la science s'arrête aux portes des laboratoires. D'autres passent leur temps à promouvoir auprès des citoyens l'« esprit scientifique », estimant que la science n'est pas seulement une profession mais le pilier d'un espace public reposant sur la vérité. C'est à ces derniers que s'intéresse ce livre, qui cherche à rendre compte des conditions sociales et intellectuelles de

l'engagement public des savants en faveur de la science et du rationalisme. En effet, même si les organisations rationalistes décrites dans cet ouvrage dépassent rarement le millier d'adhérents, elles constituent pour les sciences sociales un objet qui permet de poser des questions inversement plus larges que celles que leur taille ou leur relative confidentialité pourraient laisser supposer. Elles donnent à voir comment, et

par quels processus, la « vérité » ou la « défense de la science » peuvent être durablement érigées en argument politique et mobilisées dans l'espace public par les amateurs de science ou par les savants eux-mêmes, d'une manière différente de génération en génération, des combats anticléricaux des années 1930 jusqu'aux débats sur le principe de précaution au début du XXI^e siècle.

Gouverner un monde toxique

Soraya Boudia, Nathalie Jas
Quae, 2019
124 pages
Version papier : 15 euros
Version numérique : 9,99 euros

<https://www.quae.com/produit/1557/9782759229475/gouverner-un-monde-toxique>

Sols saturés de métaux lourds, résidus des pesticides ou de plastique dans l'air, l'eau, les aliments et les corps, augmentation des pathologies environnementales, multiplication des zones polluées... Nombreux sont les signes que nous ne vivons plus dans un monde simplement

contaminé par des substances chimiques mais dans un monde devenu toxique à bien des égards, qui affecte nos vies. Cet ouvrage analyse les modes de gouvernement des substances chimiques dangereuses et de leurs effets délétères qui se sont forgés successivement depuis 1945

et qui, aujourd'hui, s'imbriquent et se superposent dans les politiques développées à des échelles nationales et internationales. Chemin faisant, cet ouvrage éclaire les ressorts qui ont permis l'essor du capitalisme alors même que ses capacités destructrices se développaient.

La pensée écologique

Timothy Morton

Zulma, 2019

272 pages

20 euros

<http://www.zulma.fr/livre-la-pensee-ecologique-572174.html>

Si l'agent spécial Dale Cooper (*Twin Peaks*) prenait la plume, voici le livre qu'il pourrait écrire. Car, à l'image du personnage de David Lynch dont le rapport au monde est bouleversé, Timothy Morton propose une philosophie radicale et troublante.

Le réchauffement climatique, phénomène irréversible dû à l'activité humaine, a déclenché la sixième extinction de masse. Le constat est simple : nous manquons d'outils conceptuels pour penser cette ère de l'anthropocène. Et si nous nous

affranchissions du concept de nature ? Si, enfin, nous pensions grand (global plutôt que local) ? Et que dire du maillage, de l'interconnectivité de tout avec tout ?

Avec intelligence et humour, Timothy Morton nous libère des discours bien-pensants : adieu écologie verte, économie circulaire et développement durable. Tous ces petits pas pour un monde plus « vert » servent trop souvent à soulager les consciences et verdir les programmes électoraux. Il nous faut changer

profondément notre manière de penser, notre manière d'être au monde. De Charles Darwin à Emmanuel Levinas, de William Wordsworth à Percy Shelley, Timothy Morton illustre ses bases théoriques d'exemples aussi concrets que l'art contemporain ou le cinéma de science-fiction – à l'image de *Blade Runner* ou *Solaris*. Voici un texte radical qui change notre regard sur le monde, à la fois très accessible et totalement nouveau dans le champ de la philosophie contemporaine.

Risque zéro

Olga Lossky

Denoël, 2019

336 pages

Version papier : 20,90 euros

Version numérique : 14,99 euros

<http://www.denoel.fr/Catalogue/DENOEL/Romans-francais/Risque-zero>

Au milieu du XXI^e siècle, Providence a révolutionné le suivi médical grâce à la « plume d'ange », une puce sous-cutanée qui contrôle la santé et l'environnement de ses adhérents en temps réel. Son objectif : le risque zéro. Agnès Carmini vit dans ce monde millimétré, où repas et temps de sommeil sont dictés par les logiciels. Victorien, son mari, a beau être l'un des concepteurs du projet, elle ne parvient pas à se satisfaire

pleinement de ce système, dont la régularité apaise pourtant ses angoisses. Agnès continue d'exercer comme anesthésiste à l'hôpital public, un des derniers bastions à refuser la médecine numérique, et se ressource dans la hutte en paille de ses grands-parents, qui ont choisi un mode de vie autarcique.

Tout bascule le jour où une adhérente Providence meurt au bloc. Agnès est accusée de négligence

tandis que l'opinion publique s'émeut. Le risque zéro ne serait-il qu'un mythe ou, pire, un simple argument de vente ? Que fait donc l'épouse d'un dirigeant de Providence dans ce service de médecine traditionnelle, loin des innovations prônées par la prestigieuse entreprise ? La tornade médiatique va contraindre Agnès à faire voler en éclats les contours de son existence programmée.

Air pollution

Monitoring, quantification and removal of gases and particles

Jorge Del Real Olvera

InTechOpen, 2019

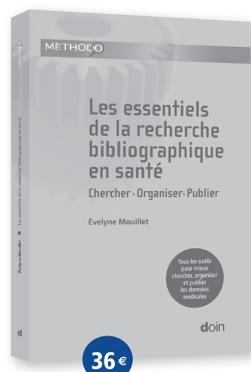
Accès libre

<https://www.intechopen.com/books/air-pollution-monitoring-quantification-and-removal-of-gases-and-particles>

Currently, one of the most evident and dangerous contaminants aspects for the health of all living beings is air pollution. To understand the severity of this environmental problem, in this book the authors make an in-depth

review of different environmental aspects on monitoring, quantification and elimination of emissions to the atmosphere, generated by diverse anthropogenic activities in large cities. Contributors of this book have

made an effort to put their ideas in simple terms without forgoing quality. The principal objective of this book is to present the most recent technical literature to all interested readers in this field. ■



Collection *Méthodo*

- Septembre 2016
- 16 x 24 cm / 208 pages
- ISBN : 978-2-7040-1471-2

Les essentiels de la recherche bibliographique en santé

Chercher • Organiser • Publier

S'adressant à tous les acteurs de santé, cet ouvrage leur apprend à :

- **conduire une recherche documentaire pertinente,**
- **sélectionner les documents utiles,**
- **gérer une veille bibliographique,**
- **connaître les règles de la rédaction bibliographique.**

Evelyne Mouillet
Bibliothécaire, chargée d'enseignement / Institut de santé publique,
d'épidémiologie et de développement (ISPED), Université de Bordeaux

doin

John Libbey
EUROTEXT

Ouvrage disponible sur www.jle.com



- points importants à retenir
- recommandations de lecture
- exemples illustrés
- 28 exercices avec corrigés de mise en pratique pour s'entraîner et s'auto-évaluer
- glossaire anglais/français rassemblant les termes spécifiques les plus fréquemment rencontrés