

## Repères

### Sélection thématique de livres

Cette rubrique signale les ouvrages récemment parus en reprenant la quatrième de couverture ou la présentation des éditeurs. Les livres sont classés en trois catégories : les ouvrages thématiques par objet d'étude ; les ouvrages sur la science et ses rapports avec la société ; les ouvrages de réflexion sur les sciences<sup>1</sup>.

#### Agriculture, alimentation

##### Impacts des OGM sur les exploitations agricoles

Haut Conseil des biotechnologies (coordination :  
Stéphane Lemarié, Aline Fugerey-Scarbel)  
Documentation française, 2014, 200 p., 18 €

Les premières plantes génétiquement modifiées (PGM) ont été cultivées dès 1996 aux États-Unis. En Europe, les PGM ayant actuellement une diffusion significative représentent un nombre limité d'espèces (maïs, soja, colza, coton et betterave) et de types de caractères (résistances à certains insectes et tolérance à certains herbicides dits totaux).

Qu'en est-il de l'impact économique et agronomique de ces PGM au niveau des exploitations agricoles ? L'enjeu de cet ouvrage est de synthétiser les résultats majeurs produits, sans se limiter à la littérature académique et sans restreindre a priori l'éventail des impacts potentiels pris en compte. Il s'agit aussi de souligner les questions qui sont peu abordées. Enfin, une discussion de l'impact potentiel que pourraient avoir les PGM dans le contexte spécifique de la France complète ce travail. Compte tenu de ces objectifs, l'analyse se limite aux cultures d'intérêt agronomique pour la France (maïs, colza, soja, blé, betterave et pomme de terre) et ne couvre pas le cas du coton. L'impact des PGM sur les exploitations agricoles est habituellement étudié par culture, comme c'est le cas dans cet ouvrage. Graphiques, tableaux et notes de bas de page concourent à sa clarté pour une étude qui reste néanmoins plutôt technique.

##### Sustainable agroecosystems in climate change mitigation

Maren Oelbermann (Ed.)

Wageningen Academic Publishers, 2014, 272 p., 76 €

One of the challenges under current land management practices is to increase food and soil security to meet projected trends in food production, while maintaining the resilience to climate change. This book provides a forum for researchers to access the most recent developments in enhancing carbon sinks and minimizing greenhouse gas emissions. It suggests that policies and practices integrating microbial technology, modern crop cultivars, conservation practices, increased manure application, organic farming and agroforestry have a greater capacity to sequester carbon and reduce carbon-based greenhouse gases, leading to more robust agroecosystems compared to conventional agriculture. It is argued that empirical models can represent powerful tools for assessing how mitigation and adaptation strategies can be used to optimize crop yield and minimize greenhouse gas emissions under future climate change scenarios.

*Sustainable agroecosystems in climate change mitigation* bridges our current knowledge gaps and recognizes the contribution of sustainable agricultural practices as a way forward in reducing the global carbon and nitrogen footprint. It is relevant for students, researchers, governmental and non-governmental organisations interested in climate change mitigation, sustainable agriculture, soil science, modern analytical techniques and modelling. It answers the questions: "How can sustainable agroecosystems help mitigate climate change?" and "What are the tools to achieve this goal?"

<sup>1</sup> Cette réorganisation de la rubrique en grands champs thématiques est pour l'instant en cours d'évaluation et donc susceptible d'évolution.

## Animal et société

### Panser avec les animaux. Sociologie du soin par le contact animalier

Jérôme Michalon

Presses des Mines, 2014, 359 p., 35 €

Que peut bien faire un chien dans une chambre d'hôpital ? Pourquoi fait-on monter un enfant handicapé à cheval ? Qu'est-ce que la thérapie assistée par l'animal ? Depuis plusieurs années, certains espaces de soin se peuplent d'animaux, qui y sont mobilisés comme supports affectifs, instruments de prise en charge ou d'accompagnement, médiateurs...

Le développement de ces formes de soin éclaire les évolutions récentes des rapports entre humains et animaux dans les sociétés occidentales. Dans ces pratiques, l'animal est en effet considéré comme une personne et, à ce titre, il fait l'objet d'une grande bienveillance. Le soin avec animal témoigne ainsi des nouvelles modalités relationnelles que beaucoup souhaitent aujourd'hui partager avec certains animaux. En se mettant au service d'un projet humaniste (améliorer la santé humaine), le soin par le contact animalier rend ces types de relations socialement légitimes. Pourtant, il n'est pas simple de revaloriser ainsi l'attachement aux animaux.

Convoquant les apports de la sociologie pragmatique et de l'anthropologie symétrique, ce livre propose une exploration des univers sociaux qui gravitent autour de ces activités. Il montre comment s'est construite une connaissance scientifique sur les interactions avec l'animal à but thérapeutique ; il décrit les réseaux d'acteurs (vétérinaires, militants, industriels de l'alimentation pour animaux de compagnie, journalistes, médecins, infirmières, etc.) qui ont fait émerger ces savoirs et ces pratiques ; il raconte les séances de soin et les pratiques in situ par une approche ethnographique. Au terme de ce parcours, on pourra mesurer l'énergie qu'il faut déployer pour faire évoluer les rôles traditionnellement attribués aux animaux.

À la croisée de la sociologie des sciences, de la sociologie de la santé, des professions, et des théories du care, l'auteur met en œuvre une sociologie non réductionniste des relations humains/animaux.

## Changement climatique

### Climate justice. Vulnerability and protection

Henry Shue

Oxford University Press, 2014, 368 p., 25 €

The fruit of twenty years of moral reflection on the emerging greatest challenge to humanity of the

21st century, these far-sighted and influential essays by a pioneering practical philosopher on the tangled questions of justice between nations and justice across generations confronting all attempts at international cooperation in controlling climate change sharply crystallize the central choices and offer constructive directions forward.

Arguing that persistent attempts by U.S. negotiators to avoid the fundamental issues of justice at the heart of persistent international disagreement on the terms of a binding multilateral treaty are as morally misguided as they are diplomatically counter-productive, Henry Shue has built a case that efforts to price carbon (through cap-and-trade or carbon taxes) as a mechanism to drive down greenhouse gas emissions by the affluent must, for both ethical and political reasons, be complemented by international transfers that temporarily subsidize the development of non-carbon energy and its dissemination to those trapped in poverty.

Our vital escape from climate change rooted in the dominance of the fossil fuel regime ought not, and in fact need not, come at the price of de-railing the escape of the world's poorest from poverty rooted in lack of affordable energy that does not undermine the climate. The momentum of changes in the planetary climate system and the political inertia of energy regimes mean that future generations, like the poorest of the present, are vulnerable to our decisions, and they have rights not to be left helpless by those of us with the power instead to leave them hope.

## Développement durable

### Le Développement territorial. Une réponse émergente à la mondialisation

Pierre Campagne, Bernard Pecqueur

Charles Léopold Mayer, 2014, 267 p., 20 €

Les processus de développement territorial permettent une adaptation des nations et des territoires à la mondialisation plutôt qu'un repli sans issue. La problématique ainsi déployée dans cet ouvrage s'attache à montrer que si l'insertion dans le marché mondial est naturelle pour les zones rurales « favorables », le développement territorial peut permettre aux zones « difficiles » et « intermédiaires » de trouver leur propre voie en contournant les logiques globalisées et déterritorialisées. En faisant le point sur la question du développement territorial en milieu rural, cet ouvrage en révèle toute la vigueur et l'originalité, à savoir l'émergence de nouvelles activités – issues de la valorisation de ressources spécifiques – et une gouvernance particulière. C'est à l'émergence d'un nouveau modèle de développement que nous convient les auteurs.

Fruit de la rencontre entre un homme de terrain devenu universitaire et un universitaire préoccupé de terrain, ce livre n'a pas seulement la tonalité du croisement des origines et des expériences : il participe d'un effort de théorisation de la pensée sur le développement.

### Écologie, biodiversité, évolution

#### De l'univers clos au monde infini

Bruno Latour, Christophe Bonneuil  
et Pierre de Jouvancourt, Dipesh Chakrabarty,  
Isabelle Stengers, Giovanna di Chiro,  
Déborah Danowski, Eduardo Viveiros de Castro  
(coordination : Émilie Hache)  
Éditions Dehors, 2014, 364 p., 22 €

Le geste de la modernité – viser la maîtrise non seulement de l'ensemble des formes naturelles mais également du monde comme totalité – est aujourd'hui invalidé par les conséquences qui en découlent, et que nous rassemblons sous le nom de « changement climatique global ». À cette transformation, à toutes les échelles, des conditions de vie sur Terre, appelée aujourd'hui « Anthropocène », correspond un renouvellement de l'idée formulée depuis longtemps par les écologistes, selon laquelle nous sommes tenus par les limites de notre planète.

Plutôt qu'à la multiplication des performances techniques que suppose une hypothétique conquête de l'espace, répétant sur un autre mode nos rêves de prédation, c'est à un « retour sur Terre » que la crise environnementale nous confronte ; à une culture, aventureuse et responsable, des rapports à créer avec l'intrication infinie des êtres qui la peuplent.

Cet ouvrage rassemble six essais, inédits en français, de philosophes, historien-ne-s, anthropologues et sociologues qui ont tou-te-s contribué ces dernières années à la prise en compte des enjeux écologiques dans les sciences humaines.

#### Global biodiversity finance. The case for international payments for ecosystem services

Joshua Bishop, Chloe Hill  
Edward Elgar, 2014, 208 p., \$110

"For at least two decades, scholars and practitioners have argued that international beneficiaries of ecosystem conservation should help pay for the supply of services from which they benefit. Yet these arguments have remained inchoate and have had little real impact on the ground. Bishop and Hill's excellent edited volume should help change that. The chapters are chock full of insights and guidance for scaling payments for environmental services to the international level. Everyone

interested in the formidable problems of generating sufficient, reliable funding for international ecosystem conservation and spending these funds efficiently should read this book."

(Paul J. Ferraro, Georgia State University, USA)

Key questions addressed in this volume include: Which ecosystem services are most likely to attract voluntary international payments? How can we assess the international demand for particular ecosystem services? How can potential importers of intangible ecosystem services ensure they receive value for money? What is needed to become a competitive exporter of ecosystem services? What kind of brokering and other services are needed to facilitate agreements between importers and exporters of ecosystem services? What examples exist of international payments for ecosystem services, and what do they tell us about the potential for scaling up IPES?

#### Natures, miroirs des hommes ?

Sylvie Guichard-Anguis, Anne-Marie Frérot,  
Antoine Da Lage (Eds)  
L'Harmattan, 2014, 333 p., 30 €

La Nature, par définition, n'a rien à dire ; elle est et restera silencieuse. Pourtant, l'homme l'a toujours couverte d'intentions. Adulée ou redoutée – mais s'agit-il de la même Nature ?, cette Nature, qui nous environne et nous domine, est aussi une ressource permettant de répondre à des besoins – mais, selon les lieux et les époques, s'agit-il des mêmes besoins et des mêmes populations ? Et l'idée de nature, à travers le désir de nature, rejoint-elle celle de bien-être, d'équilibre à retrouver, de qualité de vie à maintenir ou à reconquérir ?

Répondre à ces questions, c'est inviter le lecteur au voyage : voyage au cœur des lieux de nature, au cœur des cultures humaines, peut-être même voyage au cœur de l'homme lui-même ! D'un continent, d'une époque et d'une culture à l'autre, ce voyage suit les rythmes de la nature – les saisons, les cycles de vie, les bouleversements séculaires ou brutaux... tout autant que les rythmes des hommes : celui de leurs pas quand la nature les déplace, de leurs croyances, de leur quête de subsistance pour eux-mêmes ou leurs troupes, celui de l'élaboration planifiée ou non de leurs cadres de vie.

Du Sahara au Japon, des parcs naturels nord-américains aux jardins monastiques français, en compagnie des marcheurs de l'Himalaya ou des pasteurs transhumants de Laponie, le lecteur plongera au cœur des polémiques entre admirateurs et ennemis de la grande faune sauvage ; il méditera sur la condition humaine dans une Nature qui est, certes, la résultante de quatre milliards d'années d'histoire de la Terre, mais qui est aussi, et peut-être même avant tout, une construction aux multiples facettes, reposant sur les perceptions et les représentations, sur les imaginaires et les cultures.

### Plantes transgéniques. Quelle évaluation éthique ?

Catherine Baudouin

Hermann, 2014, 200 p., 18 €

Le développement et la commercialisation de plantes génétiquement modifiées ou de produits alimentaires qui en sont issus suscitent depuis les années 1990 de nombreuses controverses. Confrontés aux diverses oppositions exprimées par le public, plusieurs pays ont eu recours ces dernières années à des comités d'éthique ayant pour mission de procéder à une évaluation éthique de la diffusion de cultures de plantes transgéniques. Ces comités sont censés être pluralistes et fournir des avis indépendants.

Afin d'examiner si tel est le cas, nous nous interrogeons sur la façon dont fonctionnent ces comités et analysons comment s'y pratique une éthique appliquée. Ces comités sont-ils effectivement des lieux où s'exprime une véritable pluralité de points de vue ? Comment a-t-on construit des avis consensuels ? Quels présupposés philosophiques président à la formation de ces avis ? Les avis ont-ils été pris en compte par le politique ? Ont-ils été à l'origine de débats ouverts et poursuivis dans d'autres arènes, d'autres milieux ?

Au vu de l'analyse du fonctionnement de ces comités et de l'examen du contenu de leurs avis, nous proposons enfin une méthode pour l'évaluation éthique des plantes transgéniques. L'ensemble de cette étude nous permettra de formuler des recommandations à la fois sur le fonctionnement des comités d'éthique et sur l'articulation de leur travail avec le débat public.

## Énergie

### Énergies renouvelables et marché intérieur

Claudie Boiteau (Ed.)

Bruylant, 2014, 418 p., 96 €

Le développement des énergies renouvelables est au cœur de la transition énergétique. Mais, ce développement est-il vraiment compatible avec le fonctionnement du marché intérieur de l'énergie, libéralisé et régulé, au sein duquel il doit s'insérer ? Comment les énergies renouvelables, devant être financièrement soutenues et produisant, pour la plupart, une électricité intermittente, s'accommodent-elles des objectifs de compétitivité et de sécurité d'approvisionnement du marché intérieur ?

À l'appui, notamment, d'une approche comparative, l'ouvrage offre une analyse des difficultés induites par l'insertion des énergies renouvelables au niveau de chaque segment du marché intérieur de l'énergie. Il fait également apparaître le formidable vecteur de transformation du système énergétique, électrique particulièrement, et de structuration du marché intérieur que constitue le développement des énergies renouvelables.

Plus globalement, il fait apparaître les enjeux majeurs des politiques européennes en matière de climat et d'énergie, à l'horizon 2030-2050, qui se profilent en contrepoint de l'étude du rapport des énergies renouvelables au marché intérieur.

L'ouvrage, qui réunit une vingtaine de contributions d'universitaires et de praticiens développant une expertise dans le domaine de l'énergie, s'adresse tant aux juristes d'entreprise, conseils juridiques et universitaires qu'aux décideurs publics concernés par la transition énergétique.

## Gestion des ressources

### De l'eau ! Pratiques, modèles, légitimités

Dominique Lorrain et Franck Poupeau (Eds)

*Actes de la recherche en sciences sociales*, 203, juin 2014, 155 p., 16,20 €

Les politiques de dérégulation mises en œuvre depuis une trentaine d'années ont transformé les structures industrielles et les équilibres politiques des économies nationales et internationales. Tous les secteurs ont été touchés : l'industrie, les services et les industries de réseaux. Il en est cependant un qui occupe toujours une place particulière : celui de l'eau, secteur qui cristallise les passions politiques, au point de générer de nombreux conflits environnementaux.

Les protagonistes de ces actions – entreprises privées ou mouvements en faveur de la remunicipalisation – plaident à partir de leurs points de vue spécifiques et souvent partiels. La seule problématique des modes de gestion a rattaché le sujet au problème, bien plus large, de l'adhésion ou du refus du « consensus de Washington ». Les tentatives de remunicipalisation des services d'eau ont ainsi focalisé l'attention, au point de devenir l'incarnation exemplaire des luttes contre la globalisation libérale. La promotion d'un service universel est généralement considérée comme un progrès, sans pour autant épuiser la diversité des systèmes de distribution possibles.

Trop d'attention a cependant été accordée aux contrats et à la définition du mode de régulation du service : les crises montrent aussi qu'il ne suffit pas de changer de contrat et d'opérateur pour améliorer le service. L'observation des systèmes existants suggère de s'interroger sur les facteurs de la performance et du progrès, sans les rattacher a priori aux catégories public ou privé. Le tout est de pouvoir dépasser l'indignation et le sentiment d'injustice suscités par les inégalités d'accès à l'eau.

Afin d'élaborer une problématique qui évite aussi bien la description des inégalités que le saut normatif de l'imputation des responsabilités, ce numéro propose de croiser deux perspectives de recherche : l'une qui s'attache au gouvernement des villes, l'autre qui étudie

les inégalités d'accès à l'eau et les conflits environnementaux qu'elle génère. Il élabore une combinatoire de cas de mise en œuvre possible du service, de l'Asie à l'Amérique latine, de l'Afrique à la France.

### **Global Water. Issues and insights**

R. Quentin Grafton, Paul Wyrwoll, Chris White, David Allendes (Eds)  
Australian National University, 2014, 248 p.  
<http://press.anu.edu.au/wp-content/uploads/2014/05/whole.pdf>

Freshwater governance holds a prominent position in the global policy agenda. Burgeoning water demand due to population growth and rising incomes is combining with supply-side pressures, such as environmental pollution and climate change, to create acute conditions of global water scarcity. This is a major concern because water is a primary input for agriculture, manufacturing, environmental health, human health, energy production and just about every economic sector and ecosystem.

In addition to its importance, the management of freshwater resources is a complex, multidisciplinary topic. Encompassing a range of fields in the physical and social sciences, the task of sustainably meeting human and environmental water needs requires a depth and breadth of understanding unparalleled by most other policy problems.

Our objective in this volume is to provide knowledge and insights into major issues and concepts related to freshwater governance. The book is divided into five themed parts: Economics, Transboundary governance, Development, Energy and Water Concepts.

## **Gestion et politiques de l'environnement**

### **Construire l'innovation durable. Les instruments de la gestion environnementale**

Jeanne Riot  
Presses des Mines, 2014, 214 p., 32 €

Dès le début des années 1970, avec la prise de conscience de la pression exercée par l'Homme sur son environnement, s'est posée la question de l'évaluation de ses actions en termes d'impacts sur l'environnement. Rapidement, institutions publiques, entreprises, laboratoires de recherche et ONG ont proposé des méthodes et des instruments pour évaluer les interactions de la société industrielle avec son environnement.

Depuis, l'Analyse de Cycle de Vie ou le Bilan Carbone sont diffusés au sein des entreprises. Mais comment les entreprises utilisent-elles ces instruments ? Quelles actions mettent-elles en place ?

Dans cet ouvrage, l'auteur vous invite à suivre les récits d'appropriation de six entreprises mobilisant ces

instruments. De simples évaluations, ces instruments peuvent devenir le socle de véritables dispositifs d'innovation environnementale au sein des entreprises. Grâce à ces dispositifs, émergent de nouvelles figures managériales et la production de nouvelles connaissances utiles pour l'entreprise et la société.

### **Droit de l'environnement, droit durable**

Michel Prieur (Ed.)  
Bruylant, 2014, 1048 p., 81 €

Michel Prieur, infatigable promoteur d'un droit à l'environnement soucieux de l'homme et de la nature, nous propose un droit de l'environnement durable à l'occasion de colloques, conférences, travaux de recherche et d'expertise pour des organisations internationales.

Le présent ouvrage rassemble ainsi pour la première fois quantité de contributions au développement et au progrès du droit de l'environnement. Un grand nombre sont inédites. Elles correspondent toutes aux préoccupations contemporaines d'une société en plein désarroi face aux menaces grandissantes de régressions qui pèsent sur son environnement et donc sur son futur. Ces contributions correspondent à l'essence du droit de l'environnement en tant que discipline juridique horizontale qui s'efforce d'intégrer les droits nationaux dans le droit international en reconnaissant l'environnement comme un nouveau droit de l'homme.

### **L'effondrement de la civilisation occidentale**

Erik M. Conway, Naomi Oreskes  
Les liens qui libèrent, 2014, 128 p., 14 €

À la rentrée 2013, les deux auteurs publient un article dans le prestigieux journal du MIT, *Daedalus*. Devant le retentissement provoqué par la thèse qu'ils défendent et l'angle choisi pour l'exposer, ils étoffent leur texte pour commettre ce qui s'avère être un essai vif et brillant, qui se veut coup de semonce et livre d'alerte sur l'avenir même de notre civilisation.

Deux des plus grands intellectuels aux États-Unis se posent dans cet essai de prospective la question suivante : pourquoi restons-nous inactifs, alors que nous disposons d'informations scientifiques robustes sur le changement climatique et que nous savons quels terribles événements vont suivre ?

Nous sommes en 2093, avènement de l'« Âge de la Pénombre », et les deux historiens futurs se retournent sur leur passé – qui est notre avenir (possible). Tout avait pourtant bien commencé avec la création du GIEC en 1988. Mais rapidement le « déni » se répand en faisant valoir l'incertitude des données scientifiques. Les effets du changement climatique s'intensifient, et en 2023, l'année de l'« été perpétuel », il y a 500 000 morts et 500 milliards de dollars de perte. La frénésie pour les énergies fossiles amène les dirigeants à saisir les notes scientifiques sur la fuite de pétrole BP en 2011. Puis la loi

dite de « négation de la hausse du niveau de la mer » est adoptée par certains États. Mais rien n'y fait. La nature se déchaîne sans que les mesures nécessaires ne soient prises. Pendant l'été 2041, des vagues de chaleur sans précédent détruisent les récoltes. Panique, émeutes, migration de masse, hausse explosive des populations d'insectes, épidémies. L'ordre social s'effondre dans les années 2050 et les gouvernants, acquis à l'idéologie néolibérale, se retrouvent désarmés devant la nécessité d'une intervention massive de l'État...

En imaginant la situation vers laquelle l'humanité s'oriente si rien n'est fait, les auteurs démontrent magistralement le double piège dans lesquels la civilisation occidentale est en train de tomber. Deux idéologies inhérentes dominent : le positivisme et le fondamentalisme de marché. Quand les effets du Grand Effondrement se sont fait sentir, les démocraties n'ont d'abord pas voulu, puis pas pu faire face à la crise, se trouvant dénuées de l'infrastructure et de la capacité organisationnelle pour lutter.

Foisonnant d'érudition, fruit d'un travail de prospective scientifique rigoureux, cet essai veut tenter de lutter contre les obscurantismes intéressés afin d'éviter à l'humanité ce que les auteurs nomment « l'Âge de la pénombre ».

La version originale de ce texte, *The collapse of western civilization. A view from the future*, a été publiée par Columbia University Press. <http://cup.columbia.edu/book/978-0-231-16954-7/the-collapse-of-western-civilization>.

### L'inquiétant principe de précaution

Gérald Bronner, Étienne Géhin

Presses universitaires de France, 2014 (2<sup>e</sup> éd.), 191 p., 16 €

Le principe de précaution et la façon dont nos contemporains entendent s'en servir est l'un des faits idéologiques majeurs de ce début de millénaire. Il est sur toutes les lèvres et l'on prétend l'appliquer sans cesse, à la lettre et à propos de tout...

Cet essai, en se fondant sur de nombreux exemples (OGM, antennes-relais...), propose de mettre à nu les mécanismes intellectuels et les faits historiques qui ont conduit à faire imprudemment entrer dans le droit le principe de précaution. Il s'oppose à la pensée dominante qui croit voir dans ce nouvel impératif constitutionnel l'expression du bon sens, alors que son application maximaliste inspire des décisions et des actions déraisonnables.

Préjudiciable à l'intérêt général, cette situation implique profondément nos démocraties telles qu'elles s'organisent et les rapports désormais conflictuels que l'opinion publique entretient avec la connaissance et ses médiateurs. Une telle idéologie, pas très éloignée d'une nouvelle forme de populisme, a un nom : le précautionnisme.

### Paying the polluter. Environmentally harmful subsidies and their reform

Frans H. Oosterhuis, Patrick ten Brink (Eds)

Edward Elgar, 2014, 368 p., £90.00

*Paying the polluter. Environmentally Harmful Subsidies and their Reform* provides an excellent compilation of the knowledge of this increasingly important topic. It gives insights into the relatively short history of environmentally harmful subsidies (EHS) of over 20 years. In recent years many very high-level institutions supported – yet, mostly only in declarations – their reduction, which has at least begun. However, this does not prevent new EHS popping up, mostly for populist reasons. Thus, their potential for reduction remains very substantial.

In fact, the visible part of the EHS iceberg is still much smaller than the invisible one – both brought together in this book. There is an urgent need to avoid crashing into this EHS iceberg, likely best by melting its amount down to a manageable size. The current fiscal crisis sheds light on the dramatic impacts that ignoring such icebergs could have: unemployment, shrinking GDP, endangerment of social security systems, increasing poverty, and higher mortality due to a reduced health system.

The editors have succeeded in assembling high-profile researchers and policy advisors from many important institutions, who share their very informative and policy relevant insights and recommendations. The book illustrates that sufficient successful efforts have been made to reduce EHS effectively. However, many practical examples are given that the seemingly win-win constellation of reducing EHS is often not used due to strong lobby groups and various other obstacles, which are analysed well in the book.

## Hommes et milieux

### Genre et savoirs. Pratiques et innovations rurales au Sud

Hélène Guétat-Bernard, Magalie Saussey (Eds)

IRD Éditions, 2014, 291 p., 42 €

Le rôle et l'image des femmes en milieu rural dans les pays du Sud oscillent aujourd'hui entre les figures d'« actrices » engagées dans la recherche de solutions face aux crises environnementales, de « prédatrices » de la nature et de « victimes » de la dégradation de l'environnement. Or, peu de travaux interrogent les liens entre logiques et normes de genre et changements environnementaux, que ce soit dans le monde académique, politique ou militant. Pourtant, les pratiques des hommes et celles des femmes, comme leurs savoirs associés dans la préservation et la conservation des ressources naturelles, diffèrent. Les ressources économiques, les pouvoirs

politiques et les valorisations sociales sont distribués de manière inégale, avec des modalités et une intensité variables selon les sociétés et les milieux.

En mettant en avant des recherches originales d'auteur-e-s du Sud et du Nord, cet ouvrage contribue à nourrir le débat sur le rapport des hommes et des femmes à l'environnement dans les sociétés rurales au Sud. Il met en lumière les évolutions en cours sur des enjeux de développement majeurs : agrobiodiversité, alimentation, accès aux organisations collectives, adaptation aux changements environnementaux...

## Risques

**Ils ont perdu la raison. Nucléaire, gaz de schiste, pesticides, OGM, santé, diesel...**

Jean de Kervasdoué

Robert Laffont, 2014, 240 p., 19,50 €

La gauche française a longtemps cru au Progrès ; cette foi s'estompe au point de disparaître.

Ainsi les objectifs annoncés en matière d'énergie semblent incompréhensibles tant ils sont contraires aux intérêts de la France, y compris dans leur dimension climatique. Les réglementations sur les pesticides ignorent leurs considérables bienfaits et conduisent à rendre impossibles certaines cultures ; elles seront importées.

Semer des OGM est interdit par des gens dont on ne peut que souhaiter qu'ils soient inconscients d'être trompés. On affirme que le moteur Diesel serait, pour la santé, aussi dangereux que le tabac. On proscrie « par précaution » des médicaments, certes trop prescrits, mais à l'utilité incontestable...

Comme pour les gouvernements précédents, l'émotion dicte un agenda politique ballotté par les sondages. Les sophistes règnent, ils ne cherchent qu'à convaincre et font peu de cas du vrai. Jusqu'à quand ? La France s'isole. Sa compétitivité baisse du fait de règlements nombreux et trop souvent injustifiés. Pendant ce temps le progrès scientifique galope ailleurs et nos scientifiques, contraints, vont travailler sous d'autres cieux. Comment brider l'irrésistible curiosité des hommes ?

Fermer les voies des industries du futur n'est que pauvre manière de traiter les questions posées par la science et la technique aux sociétés contemporaines. Il faut réagir.

## Santé

**Faune sauvage, biodiversité et santé, quels défis ?**

Serge Morand, François Moutou, Céline Richomme (Eds)  
Quæ, 2014, 189 p., 19,50 €

La biodiversité s'érode aujourd'hui cent fois plus vite que naturellement. Certains parlent même d'une sixième

grande extinction. Parallèlement, les maladies émergentes ou ré-émergentes sont en pleine expansion : des maladies dont on n'avait alors jamais entendu parler ou au contraire que l'on croyait éradiquées. Quel lien y a-t-il entre ces maladies, leur transmission et la faune sauvage ? La perte de la biodiversité s'accompagne-t-elle de risques sanitaires ? Le réchauffement climatique va-t-il amplifier ce phénomène ? L'antibiorésistance en est-elle en partie responsable ? Y a-t-il plus de risque d'épidémies ? Les animaux, et toute la biodiversité, semblent touchés par les pesticides que nous utilisons abondamment. Qu'en est-il réellement ? La faune sauvage est-elle devenue, à son corps défendant, sentinelle de la qualité sanitaire de notre environnement ?

Cet ouvrage permet à tout lecteur curieux et touché par ces questions sociétales et écologiques de mieux comprendre les interactions entre les êtres vivants et leur environnement. Il permet aussi de savoir comment la recherche aujourd'hui trouve des alternatives grâce à une nouvelle approche de l'écologie de la santé, au bénéfice du bien-être de tous.

## Ville

**Fabrication et usage des écoquartiers. Essai critique sur la généralisation de l'aménagement durable en France**

Vincent Renault

Presses polytechniques et universitaires romandes, 2014, 122 p., 29 €

Encouragés par le Grenelle de l'environnement, les écoquartiers représentent aujourd'hui une part croissante de la production de logements en France. Contrairement à leurs aînés nord-européens, militants ou expérimentaux, ces nouveaux quartiers visent à mettre en œuvre de nouveaux types d'aménagements et de constructions dans la production urbaine de masse, préfigurant ainsi, dans l'esprit de leurs promoteurs, la généralisation de l'aménagement durable. Or un écueil majeur est apparu dans cette dynamique : l'usage prescrit par les fabricants de ces nouveaux quartiers est fortement décalé des modes de vie des usagers. Les projections des experts – concepteurs, aménageurs, constructeurs – se heurtent ainsi à la réalité des habitants, qui au quotidien « bricolent » et adaptent leurs nouveaux environnements pour pouvoir habiter selon leurs besoins et leurs habitudes de vie.

Sur la base de ce constat, cet essai critique ose la question suivante : la « durabilité », intégrée dans les logiques économiques de croissance, ne reproduit-elle pas le même schéma pédagogique et descendant envers les habitants qu'imposait en son temps la « modernité » ? L'« homme durable » des écoquartiers actuels ne

succède-t-il pas ainsi à l'« homme moderne », si cher à Le Corbusier et aux Grands Ensembles des années 1960 ? Un ouvrage passionnant et surprenant, qui pour la première fois, convoque le monde idyllique vanté par les prescripteurs des écoquartiers puis le confronte à la réalité vécue par ses habitants. Il intéressera les professionnels et praticiens de l'architecture et de l'urbanisme, et plus généralement tous les citoyens intéressés par le développement durable et les questions qu'il soulève.

**The fabric of space. Water, modernity, and the urban imagination**

Matthew Gandy

The MIT Press, 2014, 256 p., £20.95

Water lies at the intersection of landscape and infrastructure, crossing between visible and invisible domains of urban space, in the tanks and buckets of the global South and the vast subterranean technological networks of the global North. In this book, Matthew Gandy considers the cultural and material significance of water through the experiences of six cities: Paris, Berlin, Lagos, Mumbai, Los Angeles, and London. Tracing the evolving relationships among modernity, nature, and the urban imagination, from different vantage points and through different periods, Gandy uses water as a lens through which to observe both the ambiguities and the limits of nature as conventionally understood.

Gandy begins with the Parisian sewers of the nineteenth century, captured in the photographs of Nadar, and the reconstruction of subterranean Paris. He moves on to Weimar-era Berlin and its protection of public access to lakes for swimming, the culmination of efforts to reconnect the city with nature. He considers the threat of malaria in Lagos, where changing geopolitical circumstances led to large-scale swamp drainage in the 1940s. He shows how the dysfunctional water infrastructure of Mumbai offers a vivid expression of persistent social inequality in a postcolonial city. He explores the incongruous concrete landscapes of the Los Angeles River. Finally, Gandy uses the fictional scenario of a partially submerged London as the starting point for an investigation of the actual hydrological threats facing that city.

**Urban energy transitions. Places, processes and politics of socio-technical change**

Jonathan Rutherford, Olivier Coutard (Eds)

*Urban studies*, 51-7, 2014, 183 p.

<http://usj.sagepub.com/content/51/7.toc>

It is a widely held view in industry, policy and academic circles alike that some form of 'energy transition', broadly defined as a radical, systemic and managed change towards 'more sustainable' or 'more effective' patterns of provision and use of energy, is one of the major global challenges facing contemporary societies.

Cities, as entities within which an ever-larger share of energy is used, are seen as simultaneously constituting a key target of such an energy transition, as well as a key 'instrument' in delivering it.

Taken as a whole, this Special Issue tells a very different story about (the study of) the intricate relations between energy and cities, and between transformations of energy systems and urban change.

**Urbanisme durable.**

**Pilotage des collectifs d'innovation**

Rebecca Pinheiro-Croisel

Presses des Mines, 2014, 228 p., 35 €

Depuis des siècles, les villes sont un espace fertile d'innovation sociale, politique, et technologique. Dans notre société fortement urbanisée, la demande de soutenabilité rencontre dans les villes globalisées des réponses concrètes et décisives à sa survie. De nouvelles formes de pilotage du processus de conception, réalisation et exploitation des projets urbains sont en pleine émergence. Face aux performances de durabilité, les « fabricants et exploitants de la ville » quels qu'ils soient ne « peuvent plus faire comme avant ».

Pour coupler ville et soutenabilité cet ouvrage fait dialoguer l'urbanisme et les sciences de gestion. À travers cinq cas d'étude, de nouvelles pratiques en termes de mise en œuvre de l'urbanisme durable sont proposées. L'auteur conceptualise la distribution des capacités de conception lors d'un processus de création et démontre que l'innovation collective n'est pas uniquement le fruit du travail des experts. Il étudie les dispositifs qui permettent la structuration de l'action collective et le changement de comportement des usagers. L'émergence d'un rôle collectif de conception est ici exemplifiée.

Cet ouvrage démontre que la ville reste le lieu où l'impact des décisions politiques sur l'égalité des chances – principe fondamental de la soutenabilité – est le plus visible.

**Histoire et philosophie des sciences**

**Qu'est-ce que l'histoire environnementale ?**

Grégory Quenet

Champ Vallon, 2014, 298 p., 23 €

Ces dernières années, l'histoire environnementale, fondée dans les années 1970 aux États-Unis avant d'essaimer dans le monde entier, plus tardivement en France, s'est imposée comme un des champs de recherche les plus neufs et les plus dynamiques de la discipline historique. Ces travaux, qui ont modifié la compréhension de certains phénomènes sociaux et des conditions d'émergence du monde moderne, demeurent cependant encore mal connus.



En introduisant auprès des lecteurs français une production publiée essentiellement aux États-Unis et en Angleterre mais aussi dans le monde entier aujourd'hui, l'enjeu de ce livre est de comprendre ce qui est réellement nouveau dans les enjeux environnementaux auxquels nous sommes confrontés. Il invite à jeter un regard neuf sur les sociétés du passé, pour faire apparaître qu'une des racines de la crise écologique est dans notre manière de raconter l'histoire en considérant la nature comme une simple toile de fond sur laquelle se déroule l'action des hommes et en oubliant à quel point notre histoire, faite de rapports de force et de relations inégales, est commune avec celle des non-humains, acteurs à part entière de l'histoire. Cet ouvrage, sans équivalent en français ou en anglais, s'adresse à la fois à un public de spécialistes des questions environnementales, mais peu familier de l'histoire environnementale, et à un public élargi souhaitant comprendre les racines historiques de la crise écologique et lire d'autres histoires sur des faits historiques que nous croyons bien connaître.

### La Science en action

#### Les chercheurs saisis par la norme. Contribution à l'étude des droits et devoirs des chercheurs

Amélie Maurel

Presses de l'Université des sciences sociales de Toulouse-1, 2014, 724 p., 45 €

L'objet de cette thèse est de déterminer quels sont les droits et devoirs des chercheurs. Plus précisément, il s'agit d'examiner comment la norme se saisit des chercheurs dans leur diversité tant dans le processus de recherche – c'est-à-dire pendant la phase du choix des sujets de recherche et celle de la conduite des investigations – qu'après l'obtention d'un résultat scientifique.

Il en résulte que, durant le processus de recherche, les chercheurs doivent bénéficier d'une liberté hors du commun afin que puissent librement s'exprimer leurs qualités inventives. Néanmoins, en tant qu'activité humaine œuvrant pour le bien commun et puissant moteur des économies modernes, la recherche doit être orientée et encadrée par les pouvoirs publics.

Une fois le résultat scientifique obtenu, un arbitrage entre différents impératifs opposés – ceux de l'économie et ceux de la recherche – doit être réalisé. Le droit doit, à la fois, inciter à la recherche et à l'innovation, permettre une large et rapide diffusion des résultats ainsi que leur valorisation économique pour que la recherche puisse continuer à progresser. Les droits et devoirs des chercheurs ont, à ce stade, vocation à répondre à ces objectifs.

### Interdisciplinarité

#### Convergence. Facilitating transdisciplinary integration of life sciences, physical sciences, engineering, and beyond

Committee on Key Challenge Areas for Convergence and Health; Board on Life Sciences (BLS); Division on Earth and Life Studies (DELS); National Research Council  
The National Academies Press, 2014, 152 p., \$44.00

Convergence is an approach to problem solving that cuts across disciplinary boundaries. It integrates knowledge, tools, and ways of thinking from life and health sciences, physical, mathematical, and computational sciences, engineering disciplines, and beyond to form a comprehensive synthetic framework for tackling scientific and societal challenges that exist at the interfaces of multiple fields. By merging these diverse areas of expertise in a network of partnerships, convergence stimulates innovation from basic science discovery to translational application. It provides fertile ground for new collaborations that engage stakeholders and partners not only from academia, but also from national laboratories, industry, clinical settings, and funding bodies. The concept of convergence as represented in this report is thus meant to capture two closely related but distinct properties: the convergence of expertise necessary to address a set of research problems, and the formation of the web of partnerships involved in supporting such scientific investigations and enabling the resulting advances to be translated into new forms of innovation and new products.

Knowledge created by the process of convergence can contribute to understanding complex biological systems such as the nervous system and applying that understanding to design new medical treatments; improving patient outcomes through integrated knowledge management and precision medicine; revolutionizing manufacturing through advances such as on-site, three-dimensional printing; creating new fuels and improved energy storage systems; and meeting the world's need for secure food supplies in a changing climate.

#### La modélisation critique

Nicolas Bouleau

Quæ, 2014, 170 p., 29 €

Aujourd'hui, le travail de l'ingénieur ou du chercheur se fait principalement à l'aide des modèles. Des sciences de la matière à la sociologie en passant par l'environnement et l'économie, la modélisation est devenue, grâce à l'informatique, le mode d'expression le mieux adapté à la

préparation des projets et à la décision collective sous toutes ses formes, parce qu'elle met en œuvre naturellement l'interdisciplinarité indispensable aux problèmes complexes.

Faut-il prendre ces modèles pour la vérité ? C'est ce que prétendent souvent leurs auteurs. Pourtant, on voit bien à travers des cas concrets qu'on aurait pu prendre les choses autrement, qu'une autre approche aurait fait apparaître d'autres aspects, d'autres idées, d'autres risques. Éclairé par diverses théories de la connaissance (W. Quine, T. Kuhn et U. Beck), ce livre montre que critiquer efficacement une modélisation nécessite de construire d'autres modèles du cas étudié. La contre-modélisation est la pratique indispensable aujourd'hui pour que la connaissance ne se cantonne pas à l'ésotérisme technocratique des boîtes noires ; elle doit être enseignée comme une dissertation scientifique, en suscitant la pensée critique.

Un public large trouvera dans ce livre matière à réflexion : les chercheurs et les doctorants d'abord, en situation de construire des modèles ; les membres actifs des associations qui s'engagent sur le terrain et sur internet, et sont amenés à participer à des modélisations ; enfin les enseignants qui, utilisant à juste titre la modélisation à des fins pédagogiques, sont souvent mal à l'aise avec le parti pris inhérent à une démarche de représentation.

## Sciences humaines et sociales

### André Gorz. Pour une pensée de l'écossocialisme

Françoise Gollain

Le Passager clandestin, 2014, 96 p., 8 €

Figure emblématique de l'écologie politique, André Gorz prôna, dès les années 1960, un humanisme « qui reconnaisse un lien organique entre les vivants, les écosystèmes, l'histoire et les sociétés ». Il appelait de ses vœux une société où « travailler moins et consommer moins à condition de vivre autrement ». Gorz fut l'un des premiers à s'interroger sur le contrôle et les fins de la production : que produit-on ? Comment ? Pour quel usage ? À quel prix ? Précurseur de la décroissance, il nous invite aussi à cesser de nous comporter en consommateurs irresponsables. À l'heure où les notions de « travail » et de « richesses » sont au cœur de la crise, ses propositions sont plus actuelles que jamais : distribution égale des ressources, réduction drastique du temps travaillé, revenu garanti à tous, réappropriation des savoir-faire, de la convivialité et de l'autonomie dans la définition des besoins...

À la gestion technocratique de l'environnement que nous promet le « développement durable », Gorz opposait un écossocialisme, alliant justice sociale et respect du

milieu, et fondé sur l'idée de « décroissance productive » contre la « croissance destructrice » capitaliste qui anéantit notre planète. La promesse de Gorz, c'est un projet d'émancipation individuelle et collective et une invitation à sortir de la religion de l'économie et de la technoscience.

### Cornelius Castoriadis ou l'autonomie radicale

Serge Latouche

Le Passager clandestin, 2014, 96 p., 8 €

Les sociétés sont fondées sur des croyances qui permettent à leurs membres de conférer un sens à tout ce qui se fait à l'intérieur et en dehors d'elles. Ces « institutions », fruit de l'imagination collective, ont eu pour nom esprits, ancêtres, héros, Dieu... Dans nos sociétés occidentales capitalistes, c'est désormais l'« économique » qui constitue l'institution imaginaire centrale et tend à réorganiser l'ensemble des activités. Les croyances dans la croissance, le pouvoir de la technique et le développement qui lui sont associées sont l'expression d'un fantasme de maîtrise rationnelle du monde qui menace aujourd'hui sa survie. Il s'agit donc de rompre avec cet imaginaire pour atteindre à l'autonomie en reprenant conscience de notre pouvoir (révolutionnaire) de création d'institutions nouvelles.

Cela ne se fera qu'à travers l'autonomie individuelle et la participation de tous aux décisions qui les concernent. Contre la démocratie représentative, qui « signifie l'aliénation de la souveraineté des représentés vers les représentants », c'est donc une démocratie directe qu'appelle Castoriadis de ses vœux, celle-ci n'étant possible qu'à condition de repenser l'éducation du citoyen libre.

Cet essai de Serge Latouche et la sélection de textes qui l'accompagnent constituent des outils indispensables pour s'orienter dans cette pensée foisonnante tout en permettant de mieux appréhender le sens et les enjeux des luttes présentes et à venir.

### La science en question(s)

Michel Wieviorka (Ed.)

Sciences humaines, 2014, 304 p., 22,30 €

Souvent, la science est associée à l'idée de progrès et d'émancipation des peuples. Il en fut ainsi au temps des Lumières, puis sous la Révolution française. Elle est parfois aussi contestée en raison même du progrès et de ses conséquences : destruction de la nature, productivisme à outrance... Les scientifiques sont alors considérés comme indifférents aux valeurs humanistes, acteurs d'une « science sans conscience » au service des pires projets, totalitaires, racistes, brutalement colonisateurs.

À quelles conditions la science peut-elle aujourd'hui avancer et faire avancer l'homme ? Faut-il généraliser le principe de précaution ? Dans un monde où la science est

financée, organisée ou stimulée d'une part par la puissance publique et d'autre part par le marché, qui décide *in fine* ? Comment faire vivre le lien entre liberté des scientifiques et progrès social ? Quels sont les rapports entre démocratie et science ? Et, si la science a encore un avenir, quel est-il ?

**Nous sommes des révolutionnaires malgré nous.**

**Textes pionniers de l'écologie politique**

Bernard Charbonneau, Jacques Ellul

Seuil, 2014, 224 p., 18 €

« Aujourd'hui, toute doctrine qui se refuse à envisager les conséquences du progrès, soit qu'elle proclame ce genre de problèmes secondaires (idéologie de droite), soit qu'elle le divinise (idéal de gauche), est contre-révolutionnaire. »

Visionnaires, Charbonneau et Ellul renvoyèrent dos à dos les voies libérales, soviétique et fascistes. Dès les années 1930, ils ouvrirent une critique du « Progrès » et du déferlement de la technique et de la puissance au détriment de la liberté.

La solution : une révolution contre le nouvel absolutisme du triptyque Science-État-Industrie ; une insurrection des consciences ; un projet de civilisation ancré dans un nouveau rapport à la nature.

Ce recueil rassemble quatre textes sources de l'écologie politique, inédits pour trois d'entre eux. Contemporains de la Grande Dépression, d'Auschwitz et d'Hiroshima, ces textes incisifs offrent une clé de lecture très actuelle, humaniste et libertaire, de nos sociétés contemporaines, productivistes, consuméristes et techniciennes.