

## Repères – Events & books

### 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.

#### Agriculture, alimentation

##### **Aménagement rural et qualification territoriale. Les indications géographiques en France et en Europe**

Marc Dedeire

Peter Lang, 2018, 278 p.

L'objectif de cet ouvrage est triple : il pose d'abord la question du rôle de la qualité, comme concept et outil, et des ressources territoriales dans le développement local et l'aménagement rural. Il permet ensuite, à travers les questions de l'enjeu de l'alimentation, de la gestion des espaces ruraux et du foncier, d'interroger les instruments de la qualification territoriale à partir de l'exemple des appellations d'origines protégées (AOP) et les indications géographiques protégées (IGP). Ces instruments offrent des opportunités de dynamisation des territoires et interrogent les nouveaux enjeux de l'aménagement du territoire rural en France et en Europe. Enfin, il met en débat un cadre théorique sur la qualification territoriale par croisement des diverses politiques rurales de la qualité.

Ce livre aborde successivement les questions des trajectoires de la qualification et des ressources territoriales à partir de terrains français « englobés » pour partie dans des logiques métropolitaines. Plus largement, l'action publique locale montre que la qualité est aujourd'hui attendue et réclamée par la société et conditionne souvent la mise en œuvre de solutions spécifiques d'aménagement des espaces. Tout en mobilisant une approche interdisciplinaire, cette étude contribue à élargir le champ de l'aménagement de l'espace en incluant les questions de la connaissance, mais aussi de la cognition spatiale à travers différents statuts de l'espace rural, dans des contextes économiques et géographiques variés.

##### **Atlas de l'alimentation**

Gilles Fumey, Pierre Raffard  
CNRS Éditions, 2018, 240 p.

« Dis-moi ce que tu manges, je te dirai d'où tu es ». Tel un mantra, cette formulation maintes fois reprise et

déformée rappelle que « nous sommes ce que nous mangeons » selon le mot d'Hippocrate. Mais savons-nous réellement ce que nous mangeons, et d'où vient ce qui est dans notre assiette ? Pourquoi la tomate est-elle si présente dans la cuisine italienne ? Pourquoi le piment est-il omniprésent en Asie alors qu'il est originaire d'Amérique ? Et quel sera l'avenir de nos nourritures fermentées ? Ou des produits issus de l'agriculture biologique ? Dans 30 ans, boira-t-on plus de vin, de bière ou de soda ? Voici la fabuleuse histoire des aliments, cuisines et saveurs du monde. De la domestication du maïs vers - 4 000 aux biotechnologies alimentaires du XXI<sup>e</sup> siècle, de l'introduction du chocolat en Espagne lors des grandes découvertes aux récentes ouvertures des restaurants japonais un peu partout en Europe, des premiers caféiers originaires d'Éthiopie au XIII<sup>e</sup> siècle avant notre ère au matcha japonais, des pitas grecques aux samoussas indiens, l'histoire des pratiques culinaires se fonde dans celle des cultures, des échanges, des climats. Sans oublier les différents codes et manières de manger d'une extrémité à l'autre du monde. Qu'on le répète : se nourrir n'est pas qu'un impératif biologique, c'est aussi un acte hautement culturel. Un atlas à dévorer !

##### **Bioeconomy challenges and implementation: the European research organisations' perspective**

Pascal Bergeret, Uno Svedin, Egizio Valceschini (Eds)  
Quæ, 2018, 98 p.

This book focuses on opportunities and challenges in implementing a bioeconomy strategy from a research and education perspective. It draws on contributions presented during the 30th EURAGRI annual conference held in Tartu (Estonia) in September 2016, as well as on other workshops organised as part of EURAGRI. EURAGRI is an informal gathering of EU research and higher education organisations and ministries interested in agri-food research. It works as a platform of exchange and discussion on topics of common interest pertaining to the organisation, orientation and outlook of agri-food research in Europe in connection with global changes.

**Le riz et la Camargue.****Vers des agroécosystèmes durables**

Jean-Claude Mouret, Bernadette Leclerc (Eds)  
Cardère, 2018, 512 p.

Le riz est une céréale dont la culture inondée permet de valoriser les sols salés de nombreuses plaines deltaïques. En Camargue, cette fonction est régulièrement remise en cause par des contraintes techniques, économiques et écologiques. Comment assurer une riziculture durable sur ce territoire ? Telle est la question centrale des projets de recherche pluridisciplinaires conduits par l'Inra en partenariat avec divers organismes de recherches et de développement et avec la profession rizicole. Voici donc une synthèse des connaissances acquises visant à accompagner la mise en œuvre d'une riziculture économiquement viable, écologiquement durable et socialement acceptée.

**Toward sustainable relations between agriculture and the city**

Christophe-Toussaint Soulard, Coline Perrin, Élodie Valette (Eds)  
Springer, 2017, 239 p.

This book gives an overview of frameworks, methods, and case studies useful for the analysis of the relations between agriculture and the city, in Europe and the Mediterranean. Its originality lies in the analysis of urban food systems sustainability from an actor's perspective. All the chapters consider the key role of actors in the definition of innovations and pathways, which enhance sustainability, seen as an ongoing process. Part 1 presents systemic approaches of agricultural-urban interactions at the city-region scale in France, Egypt, Italy and Morocco. Part 2 deals with methods and tools for urban planning and local development, utilized to design and assess sustainable food systems. Part 3 inventories the recent changes in urban agriculture and the new forms of governance which are emerging in European cities (Athens, Berlin, Lisbon, Montpellier, Paris and Zurich). These results are useful for students, academics and activists involved in local policies and projects.

**Vegan order.****Des *eco-warriors* au business de la radicalité**

Marianne Celka  
Arkhé, 2018, 177 p.

Serions-nous coupables de crime contre l'animalité ? Au fil des siècles, de nombreuses voix, de Pythagore à Henry David Thoreau, se sont élevées pour remettre en cause la domination brutale des hommes sur les animaux. Aujourd'hui, la société tout entière est concernée par ce sujet, poussé sur le devant de la scène par de nouveaux activistes : L214 dénonçant l'enfer des abattoirs, Sea Shepherd menant de véritables batailles navales ou encore People for the Ethical Treatment of Animals (Peta) et ses campagnes choc. Pourtant, si le véganisme

s'affirme de nos jours comme un mode de vie valorisant, la sensibilité animaliste qui l'inspire relève souvent d'un véritable fondamentalisme. Acheter des steaks végétaux fait-il de vous un révolutionnaire ? Qui sont les *eco-warriors* et de quelle manière veulent-ils imposer leur vision du monde ? Les gourous animalistes sont-ils en train de trahir la cause ? En embrassant les points de vue politiques, écologiques ou économiques et en interrogeant les contre-cultures punk ou *straight edge*, Marianne Celka jette un regard critique sur l'histoire tourmentée de la libération animale, parfois rattrapée par un capitalisme enivré des sirènes de la compassion.

**Animal et société****L'animalisme est un antihumanisme**

Jean-Pierre Digard  
CNRS Éditions, 2018, 128 p.

Depuis plusieurs années, les animaux sont devenus un sujet sensible. Documentaires, tribunes, pétitions émailent l'actualité, dénonçant des actes de maltraitance ou appelant à des mesures en faveur des animaux, et prenant à témoin l'opinion publique. Le droit lui-même s'est fait l'écho de ces préoccupations avec l'introduction des animaux dans le Code civil en 2015.

C'est ce phénomène social, cette nouvelle sensibilité que scrute cet ouvrage, à sa façon aussi engagé que les tenants de la « cause animale ». Spécialiste de la domestication animale, Jean-Pierre Digard nuance, contextualise, passe de la longue durée historique à l'examen des revendications présentes et balaye bien des idées reçues. De quels animaux parle-t-on ? Que connaissent les urbains de la vie animale ? L'utilisation d'animaux par l'homme n'a-t-elle pas avant tout été un élément déterminant du processus de civilisation ? Et quelles seraient les conséquences d'une « libération animale » ? S'il critique et dénonce les dérives des mouvements animaliste, antispéciste et véganien, cet ouvrage n'en reste pas à une telle prise de position. Plus profondément, c'est le rapport des animalistes à leur propre humanité et leur façon de diaboliser l'homme qui sont rigoureusement mis en question.

**Changement climatique****La conduite du changement climatique : entre contraintes et incitations**

Aurélien Baudu, Juliette Sénéchal (Eds)  
LGDJ, 2018, 184 p.

Comment les sciences humaines et sociales (les sciences juridiques, économiques, de gestion, la science politique, la philosophie, etc.) appréhendent-elles, pensent-elles la conduite du changement climatique, et en particulier la place de la contrainte et de l'incitation au sein

de celle-ci? Cette question s'inscrit dans une actualité nationale et internationale très riche avec, entre autres aspects, la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015, et celle du 15 juin 2016 autorisant la ratification de l'Accord de Paris adopté le 12 décembre 2015, remis en cause par la nouvelle administration Trump aux États-Unis, sans oublier la loi du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages.

Cette question a permis de réunir, le 19 février 2015, à la Maison européenne des sciences de l'homme et de la société (MESHS) de Lille, en partenariat avec le laboratoire Droits et perspectives du droit (CRDP, EA4487) de l'Université de Lille, des enseignants-chercheurs de multiples disciplines, mais également des acteurs du monde associatif, politique et économique, durant une journée d'études intitulée «La conduite du changement climatique: entre contraintes et incitations». Les différentes interventions réalisées durant cette journée ont mis en lumière, tout à la fois, l'importance de l'articulation entre le droit, l'éthique et l'imaginaire pour conduire le changement climatique, mais également la complexité de la mise en œuvre de ladite conduite, dès lors que la contrainte comportementale, sous ses diverses formes, est bien souvent remplacée par des incitations douces dont l'efficacité a fait l'objet de discussions nourries durant ce séminaire de travail. Cet ouvrage est un outil de réflexion sur une question importante qui mobilise les pouvoirs publics sur le plan national et international et qui s'adresse à un public large et interdisciplinaire de chercheurs et d'enseignants-chercheurs s'intéressant à la question climatique sous l'angle des sciences humaines et sociales.

## Développement durable et transitions

### Big data for urban sustainability.

#### A human-centered perspective

Stephen Jia Wang, Patrick Moriarty  
Springer, 2018, 160 p.

This book presents a practical framework for the application of big data, cloud, and pervasive and complex systems to sustainable solutions for urban environmental challenges. It covers the technologies, potential, and possible impact of big data on energy efficiency and the urban environment.

The book first introduces key aspects of big data, cloud services, pervasive computing, and mobile technologies from a pragmatic design perspective, including sample open source firmware. Cloud services, mobile and embedded platforms, interfaces, operating system design methods, networking, and middleware are all considered. The authors then explore in detail the framework,

design principles, architecture and key components of developing energy systems to support sustainable urban environments. The included case study provides a pathway to improve the eco-efficiency of urban transport, demonstrating how to design an energy efficient next generation urban navigation system by leveraging vast cloud data sets on user-behavior. Ultimately, this resource maps big data's pivotal intersection with rapid global urbanization along the path to a sustainable future.

### Le développement non durable

Philippe Bourdeau, Roland Moreau, Edwin Zaccai  
Académie royale de Belgique, 2018, 128 p.

Lorsque l'on examine la situation présente de la planète, les évolutions de ces dernières décennies et les tendances futures, il semble justifié d'utiliser l'expression de «développement non durable». Sous l'âge de l'Anthropocène le fonctionnement des sociétés modernes bouleverse les équilibres écologiques. Le changement climatique est en passe d'aggraver encore ces impacts, alors que son traitement demande des changements profonds dans l'économie et les modes de vie. Enfin, les politiques menées sous l'égide du développement durable révèlent leurs lacunes sur le long terme. Que sera l'avenir?

### L'espoir malgré tout. L'œuvre de Pierre Dansereau et l'avenir des sciences de l'environnement

Normand Brunet, Paulo Freire Vieira, Marie Saint-Arnaud, René Audet (Eds)  
Presses de l'Université du Québec, 2017, 272 p.

La carrière du professeur Pierre Dansereau (1911-2011) s'est étalée sur plus de six décennies. Ce pionnier de l'écologie et des sciences de l'environnement, auteur très prolifique et pédagogue hors pair, en a inspiré plusieurs. Le présent ouvrage, en plus de célébrer son héritage intellectuel, s'interroge sur l'avenir des sciences de l'environnement. Ici, l'œuvre de Dansereau devient un fil conducteur, la pierre angulaire d'une vingtaine de textes traitant des sciences de l'environnement. Les auteurs, par une démarche d'inspiration transdisciplinaire, lient plusieurs champs d'études et de nombreuses thématiques: écocitoyenneté, écodéveloppement, économie, énergie, épistémologie, éthique, modélisation, pédagogie, science de l'évolution, sociologie politique, travail social, etc. Dans un monde où l'on observe une intensification et une complexification des problématiques majeures auxquelles l'humanité est confrontée, les sciences de l'environnement semblent devenir rassembleuses. Et l'espoir, lui, apparaît comme un guide infiniment plus inspirant et motivant que le cynisme et le découragement. Nul doute que Pierre Dansereau aurait adhéré à une telle philosophie et à un tel ouvrage, qui accompagnera étudiants, chercheurs, praticiens, décideurs et citoyens du monde.

**Trop tard.****La fin d'un monde et le début d'un nouveau**

Harvey L. Mead  
Écosociété, 2018, 280 p.

Il est trop tard pour préserver la vie telle que nous la connaissons. Trop tard aussi pour le développement durable. C'est le constat implacable que dresse Harvey L. Mead, vétéran de la scène environnementale. Depuis la publication en 1972 du rapport du Club de Rome sur les limites à la croissance, véritable boussole du mouvement écologiste, la situation, loin de s'être améliorée, n'a fait qu'empirer. Les belles heures du développement économique sont derrière nous, les émissions de gaz à effet de serre et la pollution continuent d'augmenter, les changements climatiques s'accroissent, les ressources se raréfient...

Refusant de sombrer dans un pessimisme stérile, Harvey L. Mead prend le parti d'un optimisme opérationnel pour combattre l'inertie idéologique ambiante, convaincu que nous n'avons pas d'autre choix : soit nous changeons notre système par un effort communautaire massif, soit ce système s'effondrera sous le poids de ses excès, qu'ils soient économiques, sociaux ou écologiques.

L'idée d'une transition « douce » pour modifier la trajectoire délétère que nous avons prise est impossible, tout comme le maintien du paradigme de la croissance. Les défenseurs de l'environnement et les militants pour le changement social doivent urgemment intégrer cet état de fait. Faut-il pour autant sombrer dans le désespoir ? Au contraire ! Il est impératif de définir les bases de nouveaux systèmes socioéconomiques qui survivront à la série d'effondrements à venir. Car c'est bien la fin d'un monde et le début d'un nouveau que nous devons bâtir. Retrouvons-nous les manches, il est trop tard pour désespérer !

**Énergie****Renewables. The politics of a global energy transition**

Michael Aklin, Johannes Urpelainen  
The MIT Press, 2018, 344 p.

Wind and solar are the most dynamic components of the global power sector. How did this happen? After the 1973 oil crisis, the limitations of an energy system based on fossil fuels created an urgent need to experiment with alternatives, and some pioneering governments reaped political gains by investing heavily in alternative energy such as wind or solar power. Public policy enabled growth over time, and economies of scale brought down costs dramatically. In this book, Michaël Aklin and Johannes Urpelainen offer a comprehensive political analysis of the rapid growth in renewable wind and solar power, mapping an energy transition through theory, case studies, and policy analysis.

Aklin and Urpelainen argue that, because the fossil fuel energy system and political support for it are so entrenched, only an external shock – an abrupt rise in oil prices, or a nuclear power accident, for example – allows renewable energy to grow. They analyze the key factors that enable renewable energy to withstand political backlash, and they draw on this analysis to explain and predict the development of renewable energy in different countries over time. They examine the pioneering efforts in the United States, Germany, and Denmark after the 1973 oil crisis and other shocks; explain why the United States surrendered its leadership role in renewable energy; and trace the recent rapid growth of modern renewables in electricity generation, describing, among other things, the return of wind and solar to the United States. Finally, they apply the lessons of their analysis to contemporary energy policy issues.

**Transitions énergétiques et changements politiques**

Stefan C. Aykut, Aurélien Evrard, Sezin Topçu (Eds)  
*Revue internationale de politique comparée*, 24, 1-2,  
De Boeck, 2018, 150 p.

Dans ce dossier consacré à la transition énergétique, les auteurs s'attachent à comprendre les divergences dans les politiques énergétiques nationales de sept pays du monde. Ils soulèvent trois enjeux importants : les acteurs de la transition énergétique, la nature du processus de transition et l'héritage institutionnel qui conditionne les oppositions.

**Écologie, biodiversité, évolution****Biodiversity offsets. European perspectives on no net loss of biodiversity and ecosystem services**

Wolfgang Wende, Graham M. Tucker, Fabien Quétiér,  
Matt Rayment, Marianne Darbi (Eds)  
Springer, 2018, 252 p.

This book deals with the new concept of biodiversity offsets. The aim of offsetting schemes is to achieve no net loss or even net gain of biodiversity. Offsets obey a mitigation hierarchy and reflect the precautionary and polluter-pays principle in regard to project impacts.

Readers gain insights into current debates on biodiversity policies, with top experts outlining theoretical principles and the latest research findings. At the same time the focus is on practical application and case studies. Today there is a lively international discussion among practitioners and scientists on the optimal legal framework, metrics and design of habitat banks to ensure the success of biodiversity offsets and to minimise the risks of failure or misuse. Contributing to the debate, this volume presents the activities and practices of biodiversity offsetting already implemented in Europe in selected European Union member states, and the lessons that can be learnt from them. Readers may be surprised at



how much experience already exists in these countries. A further aim of the book is to offer grounded insights on the road ahead, and foster a more intensive and fruitful discussion on how offsetting can be extended and improved upon, so that it becomes a key and effective component of Europe's biodiversity conservation policy framework.

## Gestion des ressources

### The future of conservation in America.

#### A chart for rough water

Gary E. Machlis, Jonathan B. Jarvis

The University of Chicago Press, 2018, 112 p.

This is a turbulent time for the conservation of America's natural and cultural heritage. From the current assaults on environmental protection to the threats of climate change, biodiversity loss, and disparity of environmental justice, the challenges facing the conservation movement are both immediate and long term. In this time of uncertainty, we need a clear and compelling guide for the future of conservation in America, a declaration to inspire the next generation of conservation leaders. This is that guide – what the authors describe as “a chart for rough water.”

Written by the first scientist appointed as science advisor to the director of the National Park Service and the eighteenth director of the National Park Service, this is a candid, passionate, and ultimately hopeful book. The authors describe a unified vision of conservation that binds nature protection, historical preservation, sustainability, public health, civil rights and social justice, and science into common cause, and offer real-world strategies for progress. To be read, pondered, debated, and often revisited, *The future of conservation in America* is destined to be a touchstone for the conservation movement in the decades ahead.

### Gestion durable de l'eau urbaine.

#### Observations et échanges France-Brésil

Bernard Barraqué (Ed.)

Quæ, 2018, 208 p.

Comment faire face à l'enjeu de la gestion durable de l'eau dans les grandes métropoles, que ce soit dans les pays développés ou émergents ? Comment en concilier les quatre dimensions économique, technico-environnementale, sociale et politique, qui ne sont pas forcément compatibles ? À l'accès aux services d'eau et d'assainissement, enjeu sanitaire et social « classique » s'ajoute celui de l'interaction avec la ressource en eau. Les auteurs présentent ici les dimensions institutionnelles, historiques, économiques et sociales de ces enjeux, de façon comparée terme à terme entre la France et un grand pays émergent, le Brésil. D'abord est analysé le sens de l'emploi des notions de « service public », d'« intérêt

général » et/ou d'« intérêts publics ou locaux » dans l'histoire contemporaine des deux pays. Est abordée ensuite la nécessaire reconstruction du lien entre les services publics des grandes villes et la ressource. Puis sont traités les thèmes classiques de la modernisation des services : les nouvelles échelles territoriales de gestion des services publics ; la régulation des services sous diverses formes dont la notion de contrôle social au Brésil ; les modes de financement tarifaires et notamment les tarifs sociaux. Enfin, sont explicitées les difficultés du développement de la gestion de la ressource par des comités de bassin dans les deux pays, l'expérience française ayant inspiré la brésilienne.

Cet ouvrage rend compte de plusieurs années de recherches et de discussions entre des universités françaises et brésiliennes, conduites grâce à des financements de la coopération France-Brésil (Capes-Cofecub), et nationaux (ANR). Outre les spécialistes en urbanisme et en aménagement, ce livre espère toucher plus largement les sciences sociales et tous les acteurs de l'eau dans la coopération internationale, sans oublier les citoyens soucieux de se saisir des débats sur l'eau, dans leur complexité, et des enjeux de la démocratisation de sa gestion.

### Le partage de l'eau. Une réflexion géopolitique

Frédéric Lasserre, Alexandre Brun

Odile Jacob, 2018, 208 p.

La rareté de certaines ressources naturelles devient un problème géopolitique majeur à mesure que croît la population mondiale. Le pétrole en est, depuis quelques décennies, l'exemple type, mais l'eau s'affirme peu à peu comme un ferment de conflits à venir.

Longtemps partagée de façon plus ou moins empirique, l'eau des lacs et des fleuves, déterminante pour l'agriculture, est devenue un enjeu crucial dans plusieurs régions du monde. L'assèchement de la mer d'Aral et celui du fleuve Colorado sont des catastrophes écologiques majeures, tandis que le contrôle des eaux du Nil par l'Égypte aux dépens de l'Éthiopie, de l'Euphrate par la Syrie ou du Jourdain par Israël a eu, et aura encore, des conséquences politiques redoutables, que le réchauffement climatique en cours ne pourra qu'accentuer.

## Gestion et politiques de l'environnement

### Résister aux grands projets inutiles et imposés.

#### De Notre-Dame-des-Landes à Bure

Des plumes dans le goudron

Textuel, 2018, 160 p.

Et si les luttes contre des projets d'aménagement faisaient du territoire un creuset de réinvention du politique ? Derrière l'apparence d'enjeux locaux disparates,

les auteurs de cet ouvrage discernent un seul et même mouvement porteur d'un projet de société refusant d'abandonner le territoire aux entreprises du CAC 40 et aux technocrates de l'État.

Cette vision, le collectif «Des plumes dans le goudron» l'a construite en croisant les regards de quatre spécialistes – géographe, économiste, urbaniste et sociologue – avec leurs expériences de terrain. Ainsi offrent-ils ici une vaste enquête sur de nombreux lieux de résistance – Bure, Europa-City, Millevaches, Notre-Dame-des-Landes, Sivens, Val de Suse, etc. – en soulignant leurs convergences.

Objet d'attachement, le territoire est aussi celui du questionnement de l'intérêt général, de la confrontation aux discours de gouvernance dite « participative » qui se révèle génératrice d'exclusion et de violence. C'est bien à l'émergence d'une nouvelle utopie que participent ces empêcheurs d'aménager en rond.

## Risques

### Fukushima & ses invisibles

Sabu Kohso, Hapax, Yoko Hayasuke, Shiro Yabu, Mari Matsumoto, Motonao Gensai Mori  
Les éditions des mondes à faire, 2018, 192 p.

Le 11 mars 2011 un tsunami ravage la côte nord-est du Japon. Les jours suivants, trois réacteurs explosent dans la centrale nucléaire de Fukushima-Daiichi. À cette catastrophe s'en est ajoutée une autre : la gestion gouvernementale du désastre. Loin d'être un « accident » désormais « sous contrôle », le drame se poursuit par mille conséquences plus ou moins visibles : pollution, déplacements de populations, bouleversements des intimités. À travers le récit de six activistes japonais, ce livre tente de penser autrement le désastre nucléaire. Un phénomène qui remet en cause la texture même de la matière doit, aussi, être abordé comme une catastrophe métaphysique.

### Un récit de Fukushima. Le directeur parle

Franck Guarnieri, Sébastien Travadel  
Presses universitaires de France, 2018, 208 p.

L'audition du directeur de la centrale de Fukushima-Daiichi, Masao Yoshida, à la suite de la catastrophe de mars 2011, s'est échelonnée sur plusieurs jours. Dans cet ouvrage en est réunie l'essence : de par l'enchaînement des péripéties qu'il rapporte et l'épaisseur des personnages qu'il met en scène, le témoignage de Yoshida apparaît comme un « roman technique ». Aux questions techniciennes des enquêteurs, le directeur répond parfois par de longs développements dans lesquels il fait surgir ici un nouveau protagoniste, là un événement imprévu. Il livre son expérience hors du commun avec un réalisme et une cohérence qui confèrent un sens profond à son

action, particulièrement lors de ses écarts aux recommandations et autres bonnes pratiques que les enquêteurs relèvent systématiquement. Pourtant, en transgressant la procédure, Masao Yoshida a assurément empêché une catastrophe pire encore : l'explosion pure et simple de toute la centrale. Dans ce témoignage présenté et mis en lumière par deux chercheurs spécialistes de la sûreté nucléaire, il apparaît que lorsque les probabilités sont contrariées et les manuels devenus inutiles, l'humain est le dernier rempart face au pire.

## Santé

### Le mal du dehors.

#### L'influence de l'environnement sur la santé

Rémy Slama

Quæ, 2017, 376 p.

Perchlorate, nonylphénol, rayons ultraviolets, ozone, DDT, changement climatique... L'ensemble des facteurs environnementaux qui influencent la santé humaine compose une vaste jungle dans laquelle il n'est pas aisé de s'orienter. Cet ouvrage en dresse un état complet, scientifique, rigoureux et dépassionné. Il présente les mécanismes toxicologiques et les effets sanitaires des contaminants, qu'ils existent de longue date comme le plomb, les particules et les polluants organiques persistants, ou qu'ils soient plus récents comme certains pesticides, les bisphénols et autres perturbateurs endocriniens.

Les substances nocives et les effets sanitaires liés aux catastrophes environnementales visibles telles que Seveso, Tchernobyl, Yusho ou Minamata, mais aussi aux catastrophes silencieuses, liées aux contaminants invisibles de notre environnement, sont exposés. Les grands noms qui ont fait progresser les connaissances en santé environnementale sont également passés en revue à l'occasion d'un fascinant voyage sur toute la planète et à travers l'Histoire.

Ce livre permettra à chacun de comprendre les enjeux complexes de la transition épidémiologique qui, dans les pays industrialisés, a consacré le règne des maladies chroniques (cancers, pathologies cardiovasculaires...) ainsi que la nature multifactorielle de ces problèmes de santé et la délicate notion de causalité en médecine. Il donne aussi un aperçu des principales options en débat concernant la gestion du risque – prévenir ou guérir, informer ou interdire, agir au nom du principe de précaution... En présentant divers exemples de la façon dont les risques posés par les contaminants environnementaux sont aujourd'hui gérés, il met en lumière la grande hétérogénéité des réactions de notre société face aux menaces sanitaires.

Accessible, clair, informé et précis, ce livre s'adresse autant à des étudiants en médecine, biologie et sciences

de l'environnement qu'à un public soucieux de connaître les arguments scientifiques qui étayent – ou réfutent – ce qui se dit dans les médias et la façon dont les connaissances en santé environnementale progressent.

## Histoire et philosophie des sciences

### The Palgrave handbook of critical physical geography

Rebecca Lave, Christine Biermann, Stuart Lane (Eds)  
Palgrave Macmillan, 2018, 594 p.

This handbook is recognition of the need to better integrate physical and human geography. It combines a collection of work and research within the new field of critical physical geography, which gives critical attention to relations of social power with deep knowledge of a particular field of biophysical science. Critical physical geography research accords careful attention to biophysical landscapes and the power relations that have increasingly come to shape them, and to the politics of environmental science and the role of biophysical inquiry in promoting social and environmental justice.

*The Palgrave handbook of critical physical geography* lays out the scope and guiding principles of critical physical geography research. It presents a carefully selected set of empirical work, demonstrating the range and intellectual strength of existing integrative work in geography research. This handbook is the first of its kind to cover this emerging discipline and will be of significant interest to students and academics across the fields of geography, the environment and sustainability.

### Paroles de chercheurs.

#### Environnement et interdisciplinarité

Évelyne Brun, Jean-François Ponge, Jean-Claude Lefevre  
Quæ, 2017, 124 p.

Cet ouvrage est issu d'un travail mené collectivement par six scientifiques de disciplines différentes – écologie, droit, archéologie, sociologie – paru en 2007, dans un article de *Natures Sciences Sociétés*. Portant sur les approches interdisciplinaires de la recherche scientifique, il y était question de « postures », c'est-à-dire des éléments de la personnalité individuelle des chercheurs qui peuvent prendre le pas sur l'appartenance disciplinaire.

Les auteurs de ce livre testent l'intérêt du concept de « posture » en effectuant des entretiens semi-directifs avec une vingtaine de scientifiques impliqués dans la pratique interdisciplinaire en environnement. Les trajectoires empruntées par les scientifiques dans l'ensemble de leurs activités professionnelles – la recherche, l'enseignement, l'expertise ou l'évaluation – ont été étudiées. Les témoignages recueillis et analysés ouvrent

des pistes pour mieux comprendre les conditions de succès des recherches interdisciplinaires en environnement. Le mode de fonctionnement institutionnel de la recherche y joue évidemment un rôle déterminant. Au terme de l'étude, les auteurs confirment que, dans les projets interdisciplinaires, les stratégies individuelles dépendent moins de la discipline du scientifique que de sa façon d'être et d'agir dans un contexte particulier, c'est-à-dire sa posture. Celle-ci est marquée par des éléments invariants constitués de rencontres ou d'événements qui ont marqué les individus, et par leur plus ou moins grande capacité à s'adapter à des contextes de travail différents. Ainsi, l'ouvrage démontre qu'il ne peut y avoir de réussite d'un projet interdisciplinaire sans la compatibilité et la complémentarité des postures des acteurs impliqués.

Cet ouvrage intéressera les scientifiques, les gestionnaires de la recherche, les décideurs, mais aussi les jeunes chercheurs impliqués dans des projets interdisciplinaires. Ils y trouveront matière à mettre en perspective leur activité et y découvriront les témoignages, souvent passionnés, des « aventures » de recherche dans l'interdisciplinarité.

## Rapports sciences, technologies et sociétés

### Experts, sciences et sociétés

François Claveau, Julien Prud'homme (Eds)  
Les Presses de l'Université de Montréal, 2018, 284 p.

Au vu de la place dominante qu'occupent les experts dans notre société, le citoyen peut être amené à se demander ce qu'est un expert et sur quel socle repose son autorité. Comment peut-il évaluer sa crédibilité et à qui se vouer dans les cas (fréquents) où plusieurs experts divergent d'opinion ?

Fruit du travail de dix-neuf chercheurs, cet ouvrage collectif présente le personnage social de l'expert, les usages sociopolitiques de son travail ainsi que les manières d'arbitrer ses prétentions dans notre société. Une des grandes forces de ce livre tient à son caractère multidisciplinaire, qui accorde une place importante à la philosophie, à la science politique, à l'histoire, à la sociologie et aux sciences de la communication. Chaque texte offre un état de la question sur un volet précis et donne des clés d'explication à des problèmes actuels : contestation de la statistique publique, place des valeurs et des citoyens dans les décisions publiques, rôle social de la science, régulation des groupes professionnels ou rapports de pouvoir dans les espaces numériques. Les auteurs rendent ainsi compte des acquis de la recherche et des débats en cours, et offrent un outil de référence qui s'adresse au grand public comme aux spécialistes et aux étudiants en sciences humaines et sociales.

## Sciences humaines et sociales

### Face à l'Anthropocène. Le capitalisme fossile et la crise du système terrestre

Ian Angus

Écosociété, 2018, 288 p.

La science est formelle : nous sommes entrés dans l'ère de l'Anthropocène, une nouvelle et dangereuse phase de l'évolution planétaire où l'action des humains est devenue la principale force géologique et qui se caractérise par une pollution généralisée, la hausse des températures du globe, la multiplication des phénomènes climatiques extrêmes, la montée des océans et une extinction massive des espèces. C'est littéralement à une crise du système terrestre que l'humanité fait face en cette ère géologique inédite.

Dans cet ouvrage convaincant et bien documenté, Ian Angus comble le fossé entre la science du système terrestre et le marxisme écologique. Il étudie non seulement les dernières découvertes scientifiques concernant les causes et les conséquences d'une transition vers l'Anthropocène, mais également les tendances socio-économiques qui sous-tendent la crise. Si le statu quo perdure, le présent siècle sera marqué par une détérioration rapide de notre environnement physique, social et économique : de larges parties du globe risquent de devenir inhabitables, allant jusqu'à menacer la civilisation elle-même. L'auteur rappelle cependant avec force que la responsabilité est bien inégalement partagée au regard de l'évolution du système : loin d'être la conséquence d'une prétendue nature humaine exploitant sans vergogne les ressources de la biosphère, la crise actuelle est plutôt le fruit des dynamiques d'un système particulier sur le plan historique, le capitalisme.

*Face à l'Anthropocène* offre une synthèse unique de science naturelle et sociale. Il illustre comment l'inexorable pulsion du capitalisme pour la croissance, alimentée par la consommation rapide des énergies fossiles qui ont pris des millions d'années à se former, a conduit notre monde au bord de la catastrophe. Pour l'auteur, survivre à l'époque de l'Anthropocène requiert un changement social radical, où nous devons remplacer le capitalisme fossile par une nouvelle civilisation reposant sur des fondements écosocialistes.

### La mésologie, un autre paradigme pour l'anthropocène ? Autour du travail d'Augustin Berque

Marie Augendre, Jean-Pierre Llored, Yann Nussaume (Eds)  
Hermann, 2018, 330 p.

Nous sommes entrés dans une ère où les effets de l'action humaine sur la planète deviennent géologiquement significatifs. Quelle que soit la date à laquelle il est possible de faire remonter cette nouvelle ère, les bouleversements sont d'une ampleur inédite et potentiellement irréversibles à l'échelle humaine. Face à ces

bouleversements, la mésologie telle que repensée à travers les recherches du géographe orientaliste Augustin Berque invite à un nouveau paradigme, dépassant le dualisme mécaniste qui a fondé la modernité. Comment les sciences actuelles – celles dites exactes autant que les sciences humaines et sociales – peuvent-elles s'en nourrir pour repenser les interactions entre la planète et les êtres humains et proposer des perspectives à notre société actuelle et à venir ?

Telle est la question à laquelle cet ouvrage cherche à apporter des réponses. Organisé autour de trois thématiques (« Notions et théories de la mésologie », « Champs du déploiement de la mésologie », « Mutations des milieux humains et non humains »), il reprend les interventions et les synthèses des débats du colloque « La mésologie, un autre paradigme pour l'anthropocène ? » qui s'est déroulé au château de Cerisy-la-Salle du 30 août au 6 septembre 2017 autour des travaux d'Augustin Berque.

### Penser l'anthropocène

Rémi Beau, Catherine Larrère (Eds)

Presses de Sciences Po, 2018, 554 p.

L'anthropocène a fait une entrée tonitruante dans la pensée contemporaine. Pour la première fois dans l'histoire de la planète, une époque géologique serait définie par l'action d'une espèce : l'espèce humaine. Mais que l'on isole l'humanité en tant qu'acteur unique ou que l'on pointe le rôle récent de la révolution industrielle, c'est toujours une vision occidentale que l'on adopte pour décrire le basculement annoncé, au risque de tenir à l'écart le reste du monde, humain et non humain.

Issu d'un colloque organisé par Philippe Descola et Catherine Larrère au Collège de France, à l'initiative de la Fondation de l'écologie politique, cet ouvrage réunit les contributions de chercheurs d'horizons multiples sur un sujet qui par définition traverse toutes les disciplines. Sans négliger les controverses entre géologues, il prend le parti de la pluralité des récits anthropocéniques, en privilégiant le point de vue des peuples sur un changement qu'ils subissent et que l'on nomme à leur place, et en tenant compte de la dimension sociale, genrée et inégalitaire de la question climatique. Ouvrant la réflexion à d'autres manières d'habiter la Terre, aussi improbables paraissent-elles, il montre que l'avenir n'est pas que le prolongement linéaire du présent.

### Pourquoi la société ne se laisse pas mettre en équations

Pablo Jensen

Seuil, 2018, 336 p.

Croissance économique, classements des lycées, publicités sur le web : de plus en plus, nos actions sont mises en chiffres, en équations, pour aiguiller ou prédire



nos comportements. Les *big data*, ces abondantes traces numériques que nous produisons constamment, nous permettront-elles de créer une nouvelle science de la société, aussi performante que les sciences de la nature ? Peut-on s'inspirer des techniques de modélisation mathématique et de simulation informatique élaborées dans les sciences naturelles pour comprendre enfin la société et l'améliorer ?

Une analyse de cette perspective s'avère urgente à l'aube de la révolution numérique. Grâce à sa double compétence de chercheur en physique et en sciences sociales, l'auteur décortique de nombreux cas concrets de quantification de nos activités en les comparant aux mathématisations réussies de la physique. Il peut alors replacer ces exemples dans une perspective théorique générale en expliquant les réussites, les échecs et les conséquences politiques de la mise en équations du monde.

### **Sentir-penser avec la Terre.**

#### **Une écologie au-delà de l'Occident**

Arturo Escobar

Seuil, 2018, 240 p.

Les avancées récentes de l'anthropologie l'ont amplement démontré : la partition nature/culture qui fonde l'ontologie moderne occidentale et qui s'est imposée partout n'est pas la seule façon d'être au monde, encore moins la forme ultime de la civilisation. Un tel dualisme, qui sépare corps et esprit, émotion et raison, sauvage et civilisé, acteur et chercheur, humains et autres qu'humains, nous empêche de nous vivre comme partie du monde et nous conduit à le détruire. Dès lors, le projet émancipateur ne saurait se limiter à « changer le monde ». Il s'agit aujourd'hui de changer de monde.

Des mouvements indigènes du Sud aux « zones à défendre » (Zad) du Nord, les conflits politiques renvoient à des visions divergentes quant à la composition du monde et aux façons d'en prendre soin. Autrement dit, à un conflit ontologique. Comment, à l'heure de la crise écologique et face à l'échec de la mondialisation, penser cette dimension ontologique de la politique ? Comment engager notre transition, en dialogue avec les luttes des peuples non occidentaux et les cosmologies non modernes, pour habiter en conscience le plurivers, ce monde des mondes qu'est notre planète ?

### **Survivre à l'anthropocène**

Enzo Lesourt

Presses universitaires de France, 2018, 280 p.

L'anthropocène rend la Cité des hommes vulnérable, avec un dérèglement climatique qui globalise les risques

de guerres civiles et de catastrophes environnementales. En à peine quelques siècles, la Modernité, qui a fait de l'accumulation sans fin de l'excédent d'énergie la solution pour durer dans la paix, a trahi sa promesse, et éviter l'effondrement de notre civilisation est à présent une urgence collective. Or, la Modernité était déjà une réponse face à un risque antérieur d'effondrement, produit par le gouvernement classique de l'excédent, fondé sur la consommation du trop-plein et incapable de contenir les guerres civiles des XVI<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècles. Survivre à l'anthropocène revient donc à bâtir un gouvernement enfin durable de l'excédent, c'est-à-dire une théorie de l'écologie politique qui permette à la fois de réduire le risque d'effondrement hérité de l'ère moderne sans pour autant réactiver la menace de guerre civile issue de l'ère classique.

### **La symphonie du vivant.**

#### **Comment l'épigénétique va changer votre vie**

Joël de Rosnay

Les liens qui libèrent, 2018, 240 p.

Jusqu'à ces dernières années, la science expliquait que nous étions programmés par notre patrimoine génétique. Or, à la lumière de recherches récentes, les scientifiques revoient leur théorie. La nouvelle révolution en biologie, appelée épigénétique, montre que votre comportement quotidien – ce que vous mangez, l'exercice que vous pratiquez, votre résistance au stress, le style de vie que vous adoptez... – va inhiber ou activer certains de vos gènes. Vous êtes comme le chef d'orchestre d'une symphonie, coauteur de votre vie, de votre santé, de votre équilibre. Joël de Rosnay raconte cette révolution et ses répercussions sur le « vivant ». Il dispense également de nombreux conseils pour prendre soin de son environnement personnel, et ainsi rester en bonne santé.

Par ailleurs, il élargit cette notion, fondée sur l'interdépendance entre individu et environnement, à la société tout entière. Il dessine les fondements du monde de demain en imaginant le passage d'une démocratie représentative à une démocratie participative et enjoint les nouvelles générations à faire le pari de moins de compétition et de plus d'optimisme. Il décrit des citoyens engagés à tous les niveaux de décision (politique, économique, sociétal...) et l'avènement d'une économie plus collaborative et « circulaire ».

Ce livre fondamental veut inciter le lecteur à réfléchir aux impacts de cette révolution majeure dans la manière de construire sa vie personnelle et de décider des futures évolutions sociétales.