

## Repères

### Ouvrages en débat

#### Science, society and the environment. Applying anthropology and physics to sustainability

Michael R. Dove, Daniel M. Kammen  
Routledge, 2015, 164 p.

L'argument de cet ouvrage ne peut se comprendre qu'en passant par l'impossible traduction du concept de « *mundane science* ». Ce terme pourrait signifier « banal », voire « trivial », ou simplement « quotidien ». Mais il connote aussi la dimension de la terre, et renvoie donc à la fois à « global » et à « terrestre », par opposition à « céleste ». La *mundane science* est donc la recherche qui s'intéresse plus aux questions pratiques qu'aux constructions théoriques, aux problèmes quotidiens des gens plus qu'aux paris prometteurs de la science fondamentale et des technologies de pointe. C'est donc un plaidoyer pour une autre manière de faire de la recherche dans un cadre de soutenabilité.

Il ne s'agit pas pour autant pour les auteurs – un physicien et un anthropologue – de tomber dans les débats sur les savoirs autochtones, les sciences participatives, etc. – toutes choses qu'ils connaissent mais dans lesquelles ils ne se reconnaissent pas. Ils ne se reconnaissent pas plus dans les distinctions entre pluri-, inter-, transdisciplinarité dont ils moquent gentiment le caractère scolastique qui leur semble relever de jeux de positionnement ou de postures. L'association d'un anthropologue et d'un physicien relève bien pour eux d'une collaboration interdisciplinaire. Ils se réjouissent à cet égard que les publications qui revendiquent l'interdisciplinarité soient en constante augmentation mais ils émettent deux réserves : d'une part, elles ne sont souvent que des juxtapositions de textes disciplinaires qui laissent au lecteur le soin du croisement des disciplines et, d'autre part, elles restent souvent considérées comme des publications de seconde zone. Leur collaboration interdisciplinaire, elle, procède plus de ce qu'on pourrait appeler la résonance des concepts et des théories. Comment les concepts de la thermodynamique posent-ils des questions aux anthropologues du développement quand on étudie la gestion des ressources naturelles ? Il s'agit donc moins d'emprunter que d'échanger des perspectives, des lectures pour (re)poser les questions. On y reviendra.

Le deuxième chapitre, « *The virtues of mundane science: studying the everyday* », défend l'idée d'une *mundane science* comme science qui s'attaque aux soucis du quotidien. Les auteurs rappellent que l'idée d'une science pure (fondamentale) est finalement assez récente et s'apparente peut-être à une stratégie, une politique de la science qui aurait conquis sa légitimité en mettant à distance les questions pratiques. Ils appellent trois exemples – le microcrédit, les cuisinières solaires, la microélectrification – pour indiquer deux choses fondamentales. En premier lieu, il y a un réel potentiel d'innovation de pratiques de recherche portant sur des problèmes quotidiens. Après avoir signalé les difficultés, les risques et certains échecs propres à ces pratiques, ils montrent que, plus que les technologies créées en laboratoire, souvent aveugles à leurs conséquences potentielles, elles débouchent peut-être plus souvent sur des solutions techniques. C'est que les technologies issues des laboratoires sont souvent étroitement liées à des intérêts tant scientifiques qu'économiques qui prévalent sur les questions telles qu'elles se posent aux acteurs. La révolution verte a ainsi fait beaucoup plus pour promouvoir engrais, pesticides et semences hybrides que pour traiter des difficultés de stockage et de conservation des aliments dans les pays du Sud... La *mundane science* représente alors le défi de multiples hybridations : entre disciplines, entre problèmes quotidiens et recherche, entre Nord et Sud...

Trois cas sont approfondis dans les trois chapitres centraux de l'ouvrage. Le premier concerne les prairies anthropogéniques fréquentes en Asie du Sud-Est (*Imperata*), soit des écosystèmes non climatiques qui sont ce qu'ils sont du fait de l'activité humaine, et principalement de l'usage de l'incendie. Le propos est ici principalement de montrer les biais persistants des problématiques scientifiques de ces écosystèmes, biais qui créent forcément un fossé entre les scientifiques et les agences de développement qu'ils inspirent et les populations qui vivent de ces écosystèmes. Pour le dire simplement, les prairies à *Imperata* souffrent du peu d'intérêt qu'elles

présentent tant pour l'agronomie des grandes cultures que pour la biologie de la conservation : dans les hiérarchies d'objets de ces deux disciplines, elles constituent des formes dégradées. Ainsi prises en tenaille, elles pâtissent non seulement d'une certaine ignorance – peu de chercheurs étudient leur écologie, encore moins leur gestion effective par les populations – mais aussi de ce que les auteurs appellent une production active d'ignorance qui résulte des projets politiques de mise en valeur : les études qui montrent l'intérêt de cet écosystème pour les populations locales sont en effet activement dénigrées ou ignorées par les développeurs et les conservationnistes.

Le second cas, situé à Bornéo, se penche sur la persistance de pratiques telles que la cueillette et la culture sur brûlis, pratiques traditionnelles que les agriculteurs combinent avec la culture du riz. Ces systèmes – pratiques populaires – sont comparés à la culture rizicole intensive que de nombreux projets ont tenté de développer souvent sans y parvenir. L'hypothèse est ici à nouveau celle d'une ignorance, activement entretenue, de la logique des pratiques populaires. Cette logique est en opposition complète avec la logique industrielle. Les auteurs avancent l'idée d'une écologie morale de ces pratiques, c'est-à-dire qu'ils inscrivent leurs pratiques dans une réciprocité avec les esprits de la nature et dans une réciprocité entre les hommes ; cette réciprocité implique de donner et de rendre, ce qui permet de supporter les variations saisonnières et annuelles des différentes productions. La production, la collecte et les échanges varient continuellement selon les circonstances climatiques. Dès lors, ce sont aussi des attentes différentes qui structurent les pratiques : ici ce que les développeurs considèrent comme des échecs, c'est-à-dire des productions réduites en certains lieux et certains espaces, est vu comme normal, et la réussite réside pour ces populations dans le maintien dans le temps long des relations ; à l'opposé, les développeurs attribuent sans cesse ces échecs jugés anormaux à des facteurs extérieurs, à des défaillances naturelles ou humaines, qu'on cherche alors à combattre par de nouvelles techniques. C'est aussi que le cadre de ce qui est pris en compte est très différent : les Dayaks se voient dans un système qui les englobe avec nature et esprits : ils adaptent sans cesse leurs échanges à l'état des choses. L'agriculture industrielle, quant à elle, définit son « système » de manière beaucoup plus étroite, rejetant dans l'« environnement » (naturel ou humain) tous les phénomènes qui contrecarrent son optimisation de rendement.

Le troisième cas, enfin, tient davantage d'un exercice d'anthropologie politique qui s'attache à comparer les perspectives des partenaires du Sud et du Nord dans le débat sur le changement climatique dans les années 1990. Sans jamais tomber dans la caricature, les auteurs insistent sur deux points. D'abord il y a bien des perspectives divergentes : l'ONG du Nord adopte une vision très « objectiviste », universaliste – se référant au

sort commun – et tournée vers la maîtrise, alors que l'ONG du Sud adopte une vision plus centrée sur la responsabilité, sur la variété des situations, et s'appuie sur le passé, sur les rapports d'adaptation à maintenir avec des milieux toujours en changement. Les auteurs soulignent ensuite le fait que, historiquement, le rapport au climat a souvent, sinon toujours, eu partie liée avec l'identité des peuples et que la vision purement scientifique du changement climatique oblitère complètement cette dimension du climat comme rapport à soi, à son identité.

Il y a plusieurs lectures possibles, bien résumées dans le chapitre conclusif. Retenons-en une : les élaborations scientifiques ne peuvent être dissociées des points de vue car ceux-ci orientent la recherche dans certaines directions et tendent à minorer les questions telles qu'elles se posent à certains groupes. Ce qu'une *mundane science* peut alors apporter, c'est de s'intéresser aux problèmes des gens, mais en prenant en compte les points de vue qui sont les leurs. La science telle que la conçoit le point de vue occidental – universaliste, basé sur l'objectivation et sur des critères qui se prétendent universels (le rendement comme valeur universalisée) – pourrait-elle faire place à des sciences plurielles, enracinées dans des univers spécifiques, symboliques aussi bien qu'écologiques, sans renoncer à être un espace d'échanges ?

La réponse à cette question se trouve peut-être là. Car ce qui devrait intéresser le lecteur de *NSS* dans cet ouvrage, outre sa valeur pédagogique, c'est la démarche interdisciplinaire des auteurs. Comment un physicien et un anthropologue ont-ils pu élaborer cette réflexion ? La méthode de travail interdisciplinaire qu'ils proposent repose d'abord sur une intuition de départ : ils ont commencé à communiquer en constatant une troublante parenté entre certaines cosmologies « primitives » et les lois de la thermodynamique. Leur interdisciplinarité ne réside donc ni dans la transposition littérale d'une « loi » d'un domaine à l'autre, ni même dans l'analogie. C'est plutôt qu'une théorie (en l'occurrence, la thermodynamique) permet de poser des questions intéressantes en regardant des systèmes agricoles et des politiques de développement. S'il y a entropie, alors il est paradoxal de voir la richesse se concentrer, ce qui invite à se poser la question du prix énorme que représente ce mouvement de concentration... De même, la première loi de la thermodynamique incite à mettre en cause toutes les prétentions à faire des politiques « gagnant-gagnant »...

Dans cette manière de faire très originale, les auteurs suggèrent une méthode : mettre en œuvre ce qu'ils appellent des « objets-frontières » – on devrait plutôt parler de questions-frontières –, c'est-à-dire des options de travail qui recadrent, qui peuvent faire sens pour les physiciens, les anthropologues, mais aussi les agronomes, les économistes... Retenons les deux premiers de ces objets-frontières parmi les huit proposés. D'abord le

discours importe : intéressons-nous à ce que les gens font mais aussi à ce qu'ils disent de leurs pratiques, en contraste avec les explications que les scientifiques en donnent... Regardons ensuite les choses d'en bas, d'un point de vue « *mundane* » ; prenons, par exemple, celui de ces paysans qui ont très bien intégré pratiques de cueillettes, agriculture sur brûlis et production de riz, dont la productivité est nettement supérieure à celle des riziculteurs à haut rendement et qui moquent les politiques de développement en montrant ceux qui en bénéficient (développeurs, ONG et courtiers du développement)...

*Science, society and the environment* est un ouvrage non dogmatique, d'une grande vertu pédagogique : il nous suggère qu'une certaine réciprocité entre disciplines

est possible sans qu'aucune ne capture ou n'instrumentalise l'autre. À condition, semble-t-il, d'accorder une attention aux minorités, aux perspectives autres, sans idéalisation ni de l'objectivité ni des particularités, en acceptant que la manière dont chacun pose un problème écologique a elle-même son écologie. Le pari que relève NSS est bien celui-là : interroger les écologies de nos théories/points de vue au regard de l'écologie des objets que nous traitons. Voilà un bel exemple, à lire, à faire lire.

**Marc Mormont**

(Université de Liège, Belgique)

mmormont@ulg.ac.be

### **Géopolitique du blé. Un produit vital pour la sécurité mondiale**

Sébastien Abis

Armand Colin/Iris Éditions, 2015, 192 p.

Sébastien Abis présente dans cet ouvrage, publié dans la collection « Enjeux stratégiques » de l'Iris (Institut de relations internationales et stratégiques), une approche géopolitique de nombreuses questions de politique publique relatives à la production, à la consommation et aux échanges de blé dans le monde. L'intérêt principal de ce travail est précisément que, grâce à cette approche, il éclaire de façon originale des questions souvent analysées et discutées exclusivement en termes économiques. L'approche géopolitique est explicitement revendiquée par l'auteur. Cela le conduit à un traitement global, visant à appréhender toutes les dimensions des phénomènes étudiés, notamment sur les plans historique et géographique ; d'où des développements fort intéressants sur le rôle que les problèmes d'approvisionnement en blé ont joué dans les stratégies territoriales d'Athènes et de Rome dans l'Antiquité et sur celui de la hausse des prix du blé dans la Révolution française. Les considérations géographiques contemporaines sont encore plus intéressantes, que ce soient l'émergence, ou plutôt le retour, des pays de la mer Noire sur le marché international ou les défis stratégiques auxquels sont confrontés des pays comme la Chine, l'Inde ou les pays du sud et de l'est de la Méditerranée pour assurer l'approvisionnement de leurs marchés intérieurs. Finalement, les implications de cette approche pour la politique agricole commune européenne et pour la France sont soulignées. La principale critique est convaincante : les politiques actuelles, et l'opinion publique plus généralement, ne prennent pas

assez en compte les considérations géostratégiques, pourtant si importantes pour le long terme.

Cependant, si le livre présente les mérites éminents que nous venons d'exposer, il pâtit aussi de plusieurs défauts qu'il faut bien mentionner ici. Tout d'abord, la forme laisse à désirer sur deux points principaux : d'une part, le plan du livre en huit grandes parties et vingt-trois chapitres, plus une introduction et une conclusion, est trop haché, ne faisant pas bien ressortir le fil conducteur général et conduisant à de nombreuses répétitions. D'autre part, le style est souvent assertorique et pas toujours clair. Par exemple, quelle est la portée précise de la phrase : « Dix puissances assurent à elles seules 85 % des exportations mondiales. Elles possèdent donc un avantage stratégique considérable... » ? Le lecteur peut supposer qu'il s'agit d'un avantage de marché mais on sait que pour qu'un tel pouvoir s'exprime, il faut un minimum d'entente entre les vendeurs, ce qui n'est pas réalisé dans le cas du blé où, en outre, de nombreux vendeurs sont des entreprises privées et non pas des gouvernements. Il faudrait donc préciser davantage le contenu et les conditions de l'avantage stratégique ainsi affirmé. Nous reviendrons plus loin sur ce point qui porte à la fois sur la forme et sur le fond.

Les chapitres les plus intéressants à mes yeux sont les chapitres géographiques dans lesquels les divers pays sont classés en deux catégories, ceux qui sont les « greniers du monde » (partie sous-titrée « Hégémonie et concurrence » incluant Amérique du Nord, Europe et riverains de la mer Noire) et ceux qui ont « soif de blé »

(Amérique du Sud, Asie, Afrique du Nord et Moyen-Orient). Cette dimension géographique est intéressante car elle se prête bien à une évaluation de ce qu'apporte l'approche géopolitique par rapport aux approches économiques dont je suis plus familier. D'une façon générale, la vue d'ensemble que propose l'auteur à partir de cette analyse géographique paraît juste et elle souligne bien les phénomènes essentiels. Certaines nuances doivent cependant être apportées au traitement des divers pays, l'approche géopolitique insistant sur les stratégies internationales mais tendant, semble-t-il, à minorer le rôle des dynamiques purement nationales.

Ainsi dans le cas des États-Unis, l'intervention de l'État sur les marchés agricoles dans les années 1930 a été beaucoup plus motivée par le désir de soutenir le revenu des agriculteurs frappés par des baisses de prix sur le marché intérieur que par le fait que « le pouvoir croit en l'avenir de l'agriculture et qu'il s'engage sur du long terme » (p. 115). De même, l'adoption de la fameuse Public Law 480 en 1954, permettant l'écoulement des surplus américains, reflète davantage une crise de surproduction que le développement d'un nouvel instrument de puissance internationale. Certes, c'est bien cette loi qui a permis ensuite de se servir des stocks publics comme d'une « arme alimentaire », notamment dans le conflit israélo-égyptien en 1973. Mais il convient de ne pas surestimer cette arme, comme le montre, par exemple, l'échec de l'embargo américain sur les exportations agricoles à destination de l'URSS, suite à l'invasion de l'Afghanistan en 1979. Une autre illustration de l'importance des considérations intérieures dans l'histoire de la politique américaine du blé est l'introduction en 1981 des prix d'objectif et des paiements compensatoires (« *target prices* » et « *deficiency payments* »), suite à la baisse du niveau des prix d'intervention. Celle-ci était motivée par le désir de rétablir la compétitivité du blé américain sur les marchés internationaux. Certes, la relation avec ces derniers est directe mais cette réforme traduisait davantage la nécessité de s'adapter au monde extérieur que l'affirmation d'une puissance géostratégique.

Enfin, l'intitulé de la question posée à la fin du chapitre sur les États-Unis : « L'érosion de la puissance ? » est révélateur. Les exemples cités reflètent surtout des dynamiques internes, en particulier la substitution du maïs au blé dans plusieurs États du Middle West, que l'auteur ne souligne pas assez à mon sens. Quant au rôle des fondations Rockefeller et Ford dans le soutien à la recherche agronomique sur le blé, il concerne presque exclusivement les pays en développement, il n'est plus d'actualité et il avait avant tout un but humanitaire. Certes, ces fondations ont ainsi contribué au rayonnement international des États-Unis mais il est difficile de les considérer comme des instruments délibérés de puissance géostratégique.

Quelques autres exemples peuvent être cités ici pour illustrer l'importance des dynamiques internes dans d'autres pays. Ainsi, l'émergence des pays de la mer Noire sur le marché international du blé résulte principalement de l'écroulement du système agricole soviétique qui a entraîné une baisse drastique des productions animales et la marginalisation sociale des anciens kolkhoziens, deux phénomènes très négatifs qui ne découlaient pas de décisions délibérées. De la même façon, l'Inde est devenue exportatrice de blé parce que, suite à une combinaison complexe d'interventions publiques sur le marché interne depuis des décennies, ce pays avait accumulé des stocks considérables, entraînant d'énormes coûts financiers, notamment des coûts d'opportunités, dus à l'immobilisation de ressources publiques qui auraient pu être affectées à d'autres usages. Quant à la Chine, son positionnement sur le marché international du blé résulte bien, comme l'analyse l'auteur, du souci des autorités publiques d'assurer un taux d'auto-provisionnement élevé pour cette céréale alors que ce pays est devenu un importateur massif de céréales fourragères (orge et sorgho notamment) et de soja pour l'alimentation de ses animaux.

Au total, comment apprécier la contribution de l'approche géopolitique ? L'ambition intellectuelle affichée au départ est grande. Il est écrit : « La géopolitique, c'est-à-dire les rapports de force et les jeux de pouvoir au sein d'un territoire et entre territoires, est tout sauf une discipline archaïque. Elle va même poursuivre son développement sur de nouveaux terrains sectoriels et conforter son emprise sur d'autres » (p. 24). Même si elle est définie directement en termes de rapports de force et non d'analyse de ces rapports de force, la géopolitique est présentée comme une « discipline » ; le mot « académique » n'est pas employé mais il est clairement sous-entendu. Dans ce registre, le lecteur reste un peu sur sa faim. La vocation pluridisciplinaire est annoncée puisque la géopolitique est appelée à se « développer sur de nouveaux terrains sectoriels ». Faut-il entendre par là des champs disciplinaires ? Et l'ambition est même hégémonique puisque la géopolitique va « conforter son emprise sur d'autres [champs disciplinaires] ». Au risque de paraître trop sur la défensive, l'économiste que je suis se méfie a priori d'une telle ambition. Pour l'étayer solidement, il aurait fallu que l'auteur développe un cadre intellectuel explicite et cohérent, englobant les apports des autres disciplines concernées, ce qui n'est pas le cas.

C'est dans le chapitre intitulé « Vers une meilleure gouvernance mondiale ? » que l'absence d'un tel cadre intellectuel se fait le plus sentir. Comment « penser la gouvernance », (titre d'une section de ce chapitre) sans référence théorique explicite ? Il en résulte un ensemble de recommandations, qui apparaissent trop comme des vœux pieux, car elles ne reposent pas assez sur une analyse critique distanciée des obstacles à surmonter ; ainsi,

la solution évoquée d'une approche régionale « où des organisations seraient en charge d'organiser les marchés » sur la base du modèle de la politique agricole commune, paraît peu réalisable. Il existe de nombreuses expériences passées qui s'inspiraient des mêmes idées et qui, pour l'essentiel, ont échoué.

Ces critiques peuvent paraître sévères. Cependant, elles ne sont présentées ici que pour inciter l'auteur (qui est à la fois un collègue et un ami !) et la communauté des politistes à mieux articuler, et de façon plus explicite, les relations entre la géopolitique et les autres sciences sociales. Cela paraît d'autant plus utile que la géopolitique a manifestement beaucoup à offrir dans l'éclairage

des politiques publiques, en particulier parce qu'elle met l'accent sur les considérations de long terme. Et c'est la raison pour laquelle la lecture de cet ouvrage, qui est, comme nous l'avons dit, très bien documenté et très complet, doit être vivement recommandée.

**Michel Petit**

(*Institut agronomique méditerranéen de Montpellier, Montpellier, France*)  
petit@iamm.fr

### **Submersion. Comment gérer la montée du niveau des mers**

Laurent Labeyrie

Odile Jacob, 2015, 176 p.

L'auteur est un spécialiste de paléo-océanographie. Il a été directeur de recherche au CNRS, professeur à l'Université Paris-Sud et a collaboré aux rapports du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC). Il est actuellement membre de l'Institut universitaire de France.

Il est maintenant reconnu par la communauté scientifique, les responsables politiques et le grand public que la mer monte. Ce n'est qu'une tendance lente aujourd'hui, de l'ordre de quelques millimètres par an en moyenne, mais elle est inéluctable à l'échelle des prochains siècles. Le problème majeur est que cette tendance n'est pas linéaire ; en effet, la montée du niveau de la mer s'accélère au fil des décennies d'observations de plus en plus précises. Or, on observe déjà des dégâts considérables sur les côtes, et parfois des situations critiques, par exemple sur les îles basses ou sur certains atolls, peuplés depuis des millénaires, où certains habitants sont confrontés au dilemme de devoir partir ou rester. Qu'en sera-t-il dans un siècle, quand le niveau moyen aura monté d'un mètre, et plus encore, par la suite ? Les pays côtiers doivent se préoccuper de l'évolution de leur littoral, afin de maîtriser les risques et de préparer les aménagements nécessaires. Pour cela, il faut d'abord comprendre les mécanismes qui déterminent le niveau des mers puis prendre la mesure de son évolution pour notre temps et enfin identifier les leviers d'action pour tous les acteurs.

Dans les premier et deuxième chapitres, l'auteur s'intéresse à la montée de la mer en s'appuyant sur les données scientifiques les plus récentes. Les analyses issues des diverses disciplines impliquées révèlent que ce niveau n'a cessé de varier depuis des millions d'années, avec de fortes amplitudes par rapport au niveau actuel : des centaines de mètres, voire des kilomètres dans le

cas de mers fermées comme la Méditerranée qui s'est asséchée il y a cinq millions d'années (période dite du Messinien). Les mécanismes en jeu sont multiples et complexes : ils relèvent de l'astronomie (influence du Soleil, de la Lune, d'autres planètes, oscillations et inclinaisons de la Terre sur le plan de l'écliptique), de la géostatique (effets du poids des glaces au pôle Nord, du poids des sédiments...), de la tectonique des plaques, de la géomorphologie (action des forces d'érosion), des cycles de l'eau, de la température, de la composition de l'atmosphère, de l'activité humaine... D'autres disciplines, telles que la paléogéographie, la glaciologie, et l'observation satellitaire ont permis de faire de grands progrès en matière de connaissance des facteurs qui déterminent le niveau des mers. Le croisement des résultats permet d'affiner sans cesse les conclusions mais il reste de nombreuses questions à traiter pour être capable de prédire cette montée des eaux de manière certaine et précise.

Il faut souligner que l'observation de la mer et l'étude spécifique des phénomènes impliqués dans l'équilibre dynamique de son niveau se sont surtout développées depuis le siècle dernier. Des outils de plus en plus perfectionnés ont été mis au point, notamment des satellites spécialisés comme Topex Poséidon (1992) et ses successeurs, ou les flotteurs Argo qui mesurent les principaux paramètres physiques en dérivant au sein des grandes masses d'eau comme le Gulf Stream. En parallèle, des programmes de traitement des données et de modélisation, mobilisant des calculateurs de puissance croissante, ont permis d'intégrer des masses d'informations en synthèses assez précises et de faire des projections sur les décennies à venir avec les marges d'incertitudes en amélioration constante.

Cette progression des connaissances et la nécessaire mise en commun des résultats de campagnes de mesures et d'analyse ont conduit à la mondialisation des efforts de compréhension de la machinerie climatique, avec une responsabilité particulière confiée au GIEC depuis 1989. Les scénarios du GIEC, négligés au début par la plupart des pays pour des raisons d'inertie et d'intérêt (en raison de la priorité donnée aux énergies d'origine fossile), ont progressivement été pris au sérieux au fil des conférences internationales et des observations sur des dérèglements climatiques croissants. Selon les hypothèses faites sur le niveau d'accroissement des gaz à effet de serre dans l'atmosphère, ces gaz étant principalement dus à l'activité anthropique, les scénarios prévoient des impacts plus ou moins forts sur les mécanismes qui ajustent le niveau des mers, comme la fonte des glaciers terrestres ou celle des calottes polaires, par exemple. Ces scénarios pourraient conduire à une augmentation de 55 à 120 cm du niveau moyen des mers à l'horizon de 2100. Même dans le cas, assez réaliste, d'une stabilisation du CO<sub>2</sub> atmosphérique entre 500 et 700 parties par million (ppm) dans l'atmosphère, les scénarios projetés au-delà de 2100 pourraient aboutir à une élévation de 2 à 7 m à l'horizon 2500. Cette amplitude de variation du niveau des mers est comparable à celle du dernier âge interglaciaire, il y a 120 000 ans, mais les échelles de temps ne sont pas du tout les mêmes. En effet, on observe en un peu plus d'un siècle ce qui a duré des milliers d'années dans les cycles glaciaires précédents. Cette accélération anormale du changement est bien la conséquence de l'accroissement rapide de l'activité humaine.

Cette objectivation de la montée des mers est d'autant plus utile et intéressante que la personne non spécialiste qui veut s'informer sur cette question en a des perceptions variées selon ses connaissances, sa culture et surtout sa situation : les habitants des grands deltas vulnérables, par exemple au Viêt Nam, ou des îles basses, comme les Maldives, veulent savoir s'ils peuvent rester sur leurs terres, à condition d'être protégés, ou s'il faut préparer un repli indispensable, et à quelle échéance. Ce problème, avant tout humain, est traité de manière concrète dans le troisième chapitre grâce à un exemple pris en France. Il faut rappeler que des centaines de millions de personnes, ainsi que toute une économie littorale, sont concernées par la montée du niveau marin. Bien sûr, les contrastes sont forts entre des pays riches tels que les Pays-Bas ou les États-Unis et des pays pauvres comme le Bangladesh ou l'Égypte. Comme le montre l'exemple, vécu par l'auteur, des débats sur l'aménagement d'une commune bretonne située en zone côtière (Arzon), avec des risques d'inondation pour des habitations et aussi des objectifs de valorisation touristique des plages, il n'est pas simple d'élaborer une stratégie cohérente de long terme face à la montée du niveau moyen de la mer, et en tenant compte des surcotes

occasionnelles générées par divers phénomènes (dépressions, tempêtes, courants...). Toute la gamme des réactions humaines peut être observée dans les débats qui croisent des intérêts de court terme et des tendances de long terme : déni du problème, indifférence, acceptation fataliste, résistance au changement climatique, réaction pragmatique. À l'échelle d'une commune comme à celle d'un État, les décisions finales sont toujours des compromis marqués par une sous-estimation récurrente des coûts sur le long terme. C'est ce point qui nécessitera le plus d'études et d'efforts de concertation dans les années, voire les décennies à venir, car le temps d'une responsabilité électorale n'est pas celui de l'évolution du littoral. Cette dernière partie de l'ouvrage est très stimulante car elle fait le lien avec des questions et des débats que l'on peut trouver dans certains médias et aussi dans les forums sur Internet. La question centrale de l'aménagement littoral est désormais liée à la prise de conscience de la montée des eaux marines, pas seulement sur le trait de côte, mais aussi en sous-sol. Cette question est par nature pluridisciplinaire, même si, trop souvent, les décideurs se limitent à demander aux spécialistes des estimations de valeurs quantitatives et des intervalles de confiance aux échelles qui les concernent.

Dans la synthèse finale, l'auteur rappelle que les conclusions du GIEC, notamment celle concernant le niveau moyen des mers qui devrait s'élever significativement avant la fin du siècle et impacter la plupart des ouvrages côtiers, ne sont plus contestées. Les politiques à mener sans délai ne pourront au mieux qu'atténuer cette évolution. Il faut donc agir dès maintenant à deux niveaux. D'abord, il est nécessaire de renforcer la sensibilisation et l'éducation des décideurs aux choix énergétiques devenus urgents tels que le remplacement des énergies à base de carbone fossile par des énergies renouvelables, notamment marines. Bien sûr, cette révolution sera lente et compliquée ; mais la différer ne ferait qu'accroître les coûts économiques, sociaux et humains. En second lieu, il faut se préparer dès maintenant aux effets prévisibles de la montée des eaux marines. Il ne s'agit pas de dresser un mur contre la mer mais de « conserver une interface vivante avec la mer et de restructurer les espaces côtiers dans la profondeur ». L'auteur ne développe pas les conséquences d'une telle approche, pourtant beaucoup plus novatrice qu'il n'y paraît. Ce qui est sous-jacent ici est un ensemble de notions de services écosystémiques, de gestion intégrée des usages multiples du littoral avec une coconstruction des évolutions souhaitées ou nécessaires, d'évaluation de la valeur des écosystèmes et de leur compensation en cas de dégradation accidentelle (notamment de marée noire) ou programmée (aménagement portuaire, par exemple). Cette profonde transformation des mentalités comme des comportements est pressentie in fine par l'auteur qui confie : « Ma génération a été celle du

développement des sciences de l'environnement. Celle de nos enfants sera peut-être celle de la création d'un nouveau rapport entre l'environnement et l'homme ». Un tel credo ne peut manquer de pousser tout lecteur à s'interroger sur sa propre perception de la mer, de sa

valeur et de sa fragilité, et aussi des menaces qui pèsent à terme sur les sociétés littorales.

**Denis Lacroix**

(Ifremer, Direction scientifique, Sète, France)

dlacroix@ifremer.fr

### **The politics of river basin organisations. Coalitions, institutional design choices and consequences**

Dave Huitema, Sander Meijerink (Eds)

Edward Elgar, 2014, 432 p.

Les organismes de bassin peuvent-ils améliorer la gouvernance et la gestion de l'eau ? Ils sont souvent surajoutés aux agences gouvernementales, d'ordinaire réticentes à partager ou à déléguer leurs pouvoirs, et leur mise en place est donc loin d'être neutre politiquement. *The politics of river basin organisations. Coalitions, institutional design choices and consequences* (qu'on pourrait traduire en français par *Les organismes de bassin : une question politique*) explore ces questions à travers onze exemples pris à travers le monde et tente d'en comprendre les implications pour les décideurs politiques, les aménageurs et les gestionnaires, tous parties prenantes des réformes dans le secteur de l'eau.

Cet ouvrage collectif coordonné par Dave Huitema et Sander Meijerink, tous deux universitaires néerlandais et animateurs depuis 2009 du blog « Water Governance », a pris l'option de mobiliser 28 contributeurs spécialistes des cas d'études et des pays référencés dans le livre. Il mobilise notamment un vaste projet international étudiant les conséquences sociétales et politiques du passage à l'Anthropocène, intitulé « Earth System Governance ». Ces cas, qui proposent une analyse politique reposant sur une connaissance « de l'intérieur », sont donc très bien documentés. En ayant eu la sagesse de ne pas étudier des bassins transfrontaliers, où les questions politiques prennent une tout autre dimension, ils permettent ainsi au lecteur d'allier une vision d'ensemble à des visions plus monographiques d'organismes de bassin au Canada, au Royaume-Uni, au Portugal, aux États-Unis, en Ukraine, en Afghanistan, en Mongolie, en Thaïlande, en Australie, en Afrique du Sud et en Allemagne.

Au travers des différents chapitres de l'ouvrage, organisés autour de chaque étude de cas, et en s'appuyant sur une typologie des institutions élaborée par Elinor Ostrom, lauréate du prix Nobel d'économie, les auteurs tentent, en emmenant le lecteur aux quatre coins du monde, de répondre à trois questions centrales dans la compréhension de la politique des organismes de bassin : 1/ Quel montage institutionnel les caractérise et comment leurs limites géographiques sont-elles choisies ? 2/ Quels sont les soutiens et les opposants à leur

fondation ou à leur réforme ? 3/ Comment fonctionnent ces organismes en termes de démocratie ? Remplissent-ils leurs objectifs de coordination et d'efficacité environnementale ? Et à quel degré leurs performances sont-elles conditionnées par leur montage institutionnel et leurs limites géographiques ? Dans le dernier chapitre, les auteurs tirent des conclusions pratiques à l'attention des acteurs du montage institutionnel ou des processus de réforme dans le secteur de l'eau, tels que le transfert de gestion aux usagers ou la mise en place de partenariats public-privé.

Il ressort de l'ouvrage que la mise en œuvre d'organismes de bassin est un processus essentiellement politique, bien plus que technique, avec un contraste qui reste marqué entre le monde en développement, où prédomine le modèle d'une « mission hydraulique » centralisée autour de grands aménagements, et le monde développé, où ces organismes se sont reconfigurés avec le temps afin de prendre en compte des intérêts et des acteurs politiques plus diversifiés que lorsqu'ils ont été créés.

Dans tous les cas, l'autorité de l'État reste largement présente, même si un certain consensus prévaut dans les décisions. L'État continue notamment d'arbitrer les inégalités de pouvoir entre intérêts économiques et acteurs minoritaires (les pressions de l'industrie minière se retrouvent ainsi fréquemment de par le monde). Il est intéressant de constater également que les limites géographiques sont plus souvent politiques et économiques (notamment en termes de faisabilité des aménagements ou des réformes) que strictement hydrologiques. Les mesures prises par ces organismes s'appuient en outre plus souvent sur des connaissances techniques et scientifiques que sur les savoirs locaux et indigènes, sauf dans le cas d'organismes bâtis sur un modèle participatif. Enfin, il faut noter leur faible autonomie financière, qui les contraint à dépendre de l'État ou de la participation – et donc du bon vouloir – de leurs partenaires dans la mise en œuvre des actions qu'ils préconisent.

La dynamique de ces institutions présente plusieurs caractéristiques remarquables : leur mise en place résulte en effet le plus souvent d'une difficulté (parfois urgente,

par exemple, une sécheresse ou une inondation) rencontrée dans la gestion de l'eau d'un bassin ; elle découle aussi parfois de l'application de nouvelles réglementations ; enfin, ce peut être à l'occasion d'un changement politique qui permet de réformer les institutions. Dans l'ensemble, cependant, le bilan demeure assez mitigé en termes de performances : la tension entre centralisation et décentralisation ne permet pas forcément de maintenir une direction claire ; il reste difficile de mener à bien les changements au-delà de l'échelon local qui seul permet une meilleure implication des acteurs ; et il est impossible de mesurer les bénéfices environnementaux résultant de la création d'un organisme de bassin. Enfin, il faut noter que les cas où des institutions financières internationales ont été à l'origine des réformes sont ceux où, au final, les performances restent moindres.

Les auteurs notent en conclusion une perception générale d'institutions « jeunes » qui, après quelques

années seulement, n'ont pas bénéficié du temps long nécessaire aux changements politiques dont dépend leur réussite. Ils soulignent également la nécessité de mieux prendre en compte les institutions existantes et les processus politiques à l'œuvre dans la mise en place des organismes de bassin. Enfin, ils insistent sur ce constat que ces organisations, si elles permettent effectivement d'améliorer la coordination, la légitimité des réformes, la gouvernance de l'eau et l'efficacité environnementale, ne constituent pas « *a panacea for improving water management* ».

Alain Vidal

(CGIAR Consortium, Montpellier, France)

a.vidal@cgiar.org

### Disaster research. Multidisciplinary and international perspectives

Rasmus Dahlberg, Olivier Rubin, Morten Thanning Vendelø (Eds)

Routledge, 2016, 256 p.

Cet ouvrage est composé de quatorze contributions couvrant l'ensemble des sciences juridiques, sociales, politiques et humaines. Le centre de Copenhague pour la recherche sur les catastrophes est le maître d'œuvre de cette réalisation. Les trois éditeurs, Rasmus Dahlberg, Olivier Rubin et Morten Thanning Vendelø, ainsi que la plupart des contributeurs, appartiennent aux Universités de Copenhague et de Roskilde. Chaque entrée de ce manuel, destiné aux spécialistes et aux étudiants de master de gestion d'urgence, est composée d'un état des recherches et d'une bibliographie par angle d'attaque disciplinaire.

La communauté scientifique dans le champ des catastrophes est constituée de petits groupes qui réfléchissent à partir des difficultés rencontrés par les opérateurs, comme les grandes ONG œuvrant pour le développement et la santé ou les administrations chargées de la sécurité civile. L'investissement des États dans la recherche sur cette thématique est sporadique, induit par des crises sévères mais ponctuelles, ce qui rend difficile l'animation de centres de recherches sur le long terme. Il est cependant nécessaire de disposer d'une diffusion la plus large possible des connaissances opérationnelles afin d'amener une réponse effective aux catastrophes et aux agressions armées dans le monde. Cet écart entre des besoins constants et des efforts sporadiques a pour conséquence des problèmes de centralisation excessive que l'on retrouve dans des grandes agences comme le Haut Commissariat aux réfugiés ou l'Organisation mondiale de la santé. Ainsi, c'est un manque d'infrastructures

locales et de personnel formé qui a joué un rôle majeur dans la propagation de l'épidémie récente du virus Ebola. La croissance du nombre de catastrophes a permis la mise en place de grandes agences mondiales, mais ce schéma hypercentralisé est aujourd'hui pris en défaut.

L'ouvrage est représentatif d'une troisième génération de recherches sur les catastrophes. La première génération, celle des pionniers, a dispensé les premiers cours de médecine des catastrophes dans les années 1960 et a ouvert la voie à la constitution des grandes ONG médicales à partir de la guerre civile au Biafra. La deuxième génération, celle de la vulnérabilité, considère qu'il est illusoire d'espérer des technologies entièrement protectrices devant les aléas naturels et industriels. Pour une troisième génération, la thématique de la résilience est aujourd'hui la plus fédératrice. Si devoir affronter ces grands aléas est inévitable, comme l'indiquaient les travaux sur la vulnérabilité, il est important de savoir se préserver et d'augmenter la résilience collective.

L'ouvrage se divise en quatre parties. La première partie porte sur deux larges mises en perspective, l'une, historique, l'autre, théologique. Les approches historiques des catastrophes ont un double aspect : une approche par étude de cas, dans une dimension d'archéologie des événements passés – comprendre l'ampleur des destructions d'un séisme du passé, comme celui du Frioul en 1348 à travers la cohérence et la validité des témoignages historiques – et une approche conceptuelle et comparative des transformations affectant les sociétés subissant la même année séisme et épidémie. L'expérience religieuse

se bâtit dans des traumatismes collectifs et dans les moyens de les surmonter, ainsi au-delà de la question de la justice divine, la tension entre vulnérabilité et résilience se retrouve dans une théologie contemporaine des désastres.

La deuxième partie comprend sept chapitres consacrés aux perspectives culturelles et sociales : esthétique, anthropologie, sciences politiques, sciences juridiques, étude des conflits, communication et *gender studies*. L'esthétique contemporaine des désastres est présentée comme comprenant cinq approches : esthétique de la commémoration, de la vulnérabilité, de l'urgence et du lendemain d'une apocalypse, des expériences du désastre et de leurs schémas cognitifs, et enfin une esthétique s'intéressant à un nouveau régime d'ordre apporté par la catastrophe. L'expérience des catastrophes est analysée dans le cadre d'une anthropologie centrée sur le temps, la vie politique et le sens social des désastres. L'approche analytique des systèmes électoraux indique un effet favorable de la compétition politique sur l'existence de secours aux victimes. Cependant, la responsabilité des hommes politiques ne porte que sur un souci de l'écriture de l'histoire, c'est-à-dire de l'inscription de la narration de la catastrophe dans un récit permettant de capturer des voix. George W. Bush considère que sa principale erreur n'est pas de n'avoir pas su organiser l'évacuation de la Nouvelle-Orléans, mais d'avoir laissé publier la célèbre photo où il regarde par le hublot de son avion la ville submergée. Une réponse politique n'est pas nécessairement une réponse humanitaire. La catastrophe perturbe l'entreprise politique de maîtrise du récit historique. Le *spin doctor*<sup>1</sup>, le conseiller politique, ne sont que des experts du dévoilement opportun.

La question de la mise en cause des experts introduit au chapitre « *Legal scholarship and disasters* » sur les sciences juridiques. Si la catastrophe devient de plus en plus sociale et légale, le million d'affaires portées en justice après Katrina l'atteste, le cadre juridique des désastres n'apparaît pas pour autant comme unifié et structuré. Ce constat promet un bel avenir aux études juridiques sur les désastres. Le chapitre suivant, « *Natural disasters, conflict and security* », s'intéresse aux séquences cumulant conflits et catastrophes. Le tsunami de 2004 a attisé la guerre civile au Sri Lanka et a fait cesser celle en Indonésie. Dans les situations fragiles, la catastrophe alimente la guerre civile. Dans un contexte de lassitude des conflits civils, elle peut offrir l'opportunité d'accélérer une sortie de crise. Le chapitre sur la communication, « *Analyzing communication processes in the disaster cycle: theoretical complementarities and tensions* », détaille les processus de diffusion de l'information, les risques inhérents et la gestion de crise. Celui sur les *gender studies*, « *Disaster through a gender lens: a case*

*study from Haiti* », prend l'exemple du séisme de 2010 en Haïti qui, parmi les blessés graves, comptait plus de femmes que d'hommes. Ces dernières ont joué un rôle moteur dans la reconstruction. Cependant, la population haïtienne a souffert d'un déficit général de participation dans la reconstruction et seules quelques ONG de développement comme Oxfam ont apporté leur soutien aux organisations féminines locales.

La troisième partie introduit les perspectives organisationnelles. Le chapitre, « *Organizational accidents theories* », consacré aux théories organisationnelles des accidents, souligne le rôle central des approches centrées sur l'étude des erreurs humaines. Les autres théories évaluées de façon comparative, comme celle du sociologue américain Charles Perrow (théorie de « l'accident normal » : la montée en complexité des systèmes technologiques augmenterait la probabilité de l'aléa), ou de John Downer, de l'Université de Bristol (théorie de « l'accident épistémique » : les limites intrinsèques de la connaissance laissent des accidents imprévus, non anticipés par les approches de l'école des erreurs humaines), apportent peu dans l'amélioration de la sécurité des organisations. Le chapitre suivant, « *Disasters in a sense-making perspective: the Præstø fjord accident* », analyse un cas, celui d'un accident de bateau, à partir d'une théorie de la formation du sens, introduite en psychologie sociale par Karl Weick, professeur émérite à la Ross School of Business de l'Université du Michigan, qui a étudié la relation entre un signal et le cadre cognitif. L'accident est celui d'une petite embarcation à rames utilisée en compétition, qui a chaviré en plein hiver dans une eau à 2 °C. À Præstø, les signaux d'alerte ont été perçus, les élèves sortis en mer au mois de février pour battre un record savaient que le fjord charriait de la glace. La question qui se pose est de savoir pourquoi ces signaux perçus n'ont pas entraîné d'action appropriée. La culture de la compétition des éducateurs sportifs encadrant les jeunes est en cause dans cet accident.

Le chapitre sur les organisations mondiales détaille l'exemple de l'alerte maximale déclenchée par l'OMS en 2009 à l'occasion de la grippe H1N1 et de l'échec généralisé de la couverture vaccinale. Les experts ayant surévalué la virulence de cette grippe, cela n'eut pas de conséquence, mais cet épisode indique qu'une alerte épidémique grave ne pourrait être correctement traduite en actions efficaces.

La quatrième partie porte sur des interventions en matière de catastrophe. Un chapitre intitulé « *Disaster financing in a developing country context* » explique les différents mécanismes financiers novateurs qui peuvent être mis en œuvre dans les pays en développement pour la couverture assurantielle des risques majeurs. Le dernier chapitre, enfin, « *Disaster mental health: research and implications for intervention* », traite des pathologies mentales d'après catastrophe mettant en échec la résilience

<sup>1</sup> En anglais familier, désigne un spécialiste en communication chargé de l'image d'un parti politique.

des victimes. Les progrès dans leur prise en charge dans les pays du Nord contrastent avec le dénuement en matière d'offre de soins dans les pays du Sud, alors que l'incidence de ces pathologies mentales peut y être très élevée.

Le livre se termine par une réflexion sur la structuration du domaine des *disaster studies*. Les auteurs considèrent que ces études ne constituent pas véritablement un domaine à part entière, mais admettent cependant qu'une vision globale et multidisciplinaire des catastrophes mérite d'être développée. L'ouvrage souffre de l'absence d'un exposé synthétique des grands concepts fédérateurs comme la vulnérabilité et la résilience. De même, la deuxième partie, qui comprend la moitié des

chapitres, apporte moins d'outils opérationnels que les troisième et quatrième parties. Un meilleur équilibre entre les aspects opérationnels et académiques aurait dû être respecté. Tous les exemples cités dans l'ouvrage sont des fiascos et convainquent de la nécessité d'une formation aux risques pour toutes les personnes en charge d'autrui. Disposer de bons outils est pour cela nécessaire et ce manuel peut y contribuer.

---

**Stéphane Callens**

(Université d'Artois, UMR9221 LEM, Arras, France)

stephane.callens@univ-artois.fr

### **Smart grid applications and developments**

Daphne Mah, Peter Hills, Victor O.K. Li, Richard Balme (Eds)  
Springer, 2014, 337 p.

The energy sector today is facing several major challenges related to profound changes in the environment, the economic and geopolitical landscapes. Electricity, one of the main vectors of energy transmission, delivery and consumption, is also one of the most difficult to operate. Moving from century-old ways of operating the power grid to radically new ways of functioning requires not only significant changes to the technical part of the grid, but also – and possibly more importantly – transformational legislative, economic and policy measures. For example, it would be a shortsighted approach to render obligatory the detailed reading of all power meters in a country without taking care of the privacy aspects, which go hand-in-hand with data ownership issues. This determines the availability of value-added services, which in turn determines the economic viability of deploying a nationwide smart meter infrastructure.

*Smart grid applications and developments* takes a holistic approach to the issues and solutions accompanying the evolution of the power grid to the smart grid. The authors have strived to employ an interdisciplinary methodology, with a global perspective, covering the most important regions of smart grid development in the Western and Asian countries.

The smart grid is an all-encompassing term, which includes all aspects of the ongoing evolution of the power grid. Very often, however, we are tempted to include only the technical aspects of this evolution, leaving the legislative, economic and political aspects aside. The interdisciplinary, cross-cultural approach chosen by the editors helps clearly identify the fact that smart grids vary from region to region and from country to country

in the same way as climate change, energy self-sufficiency, political and historical backgrounds differ depending on the specific context. In that aspect it is an excellent source of examples and analyses of international pilot projects and use-cases.

The book is divided into five parts, which provide three angles of approach – technical, policy and governance. Without being oversimplified, each of these angles is introduced in an accessible manner and is suitable for readers with no particular background in the subject. This book is structured as a collection of extended papers, each of which covering a different aspect of the smart grid, such as energy generation from renewable energy sources, going from the operation of the distribution system (with a centralized or a decentralized structure), down to the individual home (with in-home energy management), providing strong evidence on the way dynamic pricing affects end-user consumption, along with the necessary background on communication technologies, and outlining emerging business model perspectives. Each chapter is self-contained and performs an in-depth analysis of the treated subject, analyzing the state of the art, and – most importantly – taking specific care to compare the realization in different regions from around the world, namely Europe, Asia, North America, and Australia. The reader can choose the order of the chapters, as they are independent of each other. However, the editors have taken particular care to provide the appropriate structure and focus, which makes the book much more than a collection of unrelated documents.

Part one consists of two chapters. It introduces the scope of the book and provides the general structure, with a detailed overview of all chapters. It also provides the reason why the development of smart grids requires a holistic approach taking into account societal, political, and economic issues in addition to the technological ones.

Part two consists of four chapters. It focuses on the technical characteristics of the smart grid, among which renewable energy integration to the power grid, the way dynamic pricing affects the customers, and microgrid development aspects. These chapters are not only rooted in real-world implementations of the concepts, but also provide an excellent introduction to their subjects. Moreover, they follow the general approach of the book with rich examples from Europe, the United States of America, Japan, and China among others. In addition, this part provides a brief overview of the general characteristics of communication networks for smart grids, and the corresponding network security requirements.

Part three consists of three chapters. It presents the evolution of some of the major stakeholders under regulatory and market changes, along with specific proposals as to the directions in which they could develop, and outlines of solutions which can be implemented. Regulatory challenges and business model innovations have been treated with particular attention. On the one hand, the trends and challenges under market liberalization, climate change, and technical evolution lead to major regulatory issues related to power utilities' discouragement, electricity pricing inefficiencies, cybersecurity and privacy. Regulators can use several approaches to address these challenges, including decoupling the link between electricity sales and revenues, dynamic electricity pricing, and the use of appropriate computer network standards and protocols. On the other hand, the paradigm shift in the energy sector from "grow-and-build" to "sustainable growth" model, combined with the computerization of the power grid and the possibility of bidirectional communications with the customers leads to significant opportunities, which however require the creation of new electricity-related business models. The basis of these models lies in building multi-sided platforms for the energy markets. Finally, a framework and implementation for a smart home scenario is presented. It addresses the general population and the end-user as stakeholder. In this use-case each private household becomes a small-scale, self-optimizing, decentralized power grid.

Part four consists of six chapters. It provides a wide selection of international case studies and complements the rest of the book with exceptional examples of the way the smart grid is approached around the world. This is one of the few books, which looks at the context in which the smart grid is being built in different countries and

regions of the world. The United States, Europe, Japan, China, South Korea and Australia have dedicated chapters, which is one of the invaluable contributions of this book. Each of the chapters covers the structure of the energy market, the policy decisions, regulating organs, legislation initiatives, and smart grid-related research directions, pilot projects and future developments. The motivations behind the different smart grid programs are clearly visible and illustrate to what extent the historical background and the current political and economic climate are determining factors.

Part five concludes the book and contains the post-script chapter, which reframes the vast material covered in the book and provides follow-up information regarding some of the developments, which have occurred since the edition of the book.

The editors have successfully managed to achieve their goal of providing interdisciplinary, informative and comprehensible introduction to smart grid development around the world. After finishing this book, the reader can expect to have a good understanding of the technical, legislative, economic and policy issues surrounding the smart grid and the different approaches to addressing them, which vary significantly from one country to another, from the highly-centralized power system in China, to the decentralized in the United States of America. This also is one of the rare books where it is clear that there is no one-size-fits-all approach even though many of the technologies could be transposed from one region to another (e.g. communication protocols, electricity generation facilities). The topics treated in each of the chapters are quite diverse, and each of them tries to bring the reader as far as possible on the subject.

The book does not treat any of the electricity-related subjects dealing with the actual generation mechanisms, electrical laws or details on the distribution or consumer parts. In consequence, some mechanisms are not mentioned, which the interested reader could find in the specialized literature. However, the choice of not addressing these questions is correct, as it avoids getting into too much detail for limited amount of benefit in the smart grid context. This is actually a good indicator that not only the technical difficulties are not the sole that should be addressed, but also that one can gain thorough understanding of the issues surrounding smart grid development without requiring an exhaustive knowledge of the underlying technologies.

This book can be recommended for people who are unfamiliar with the notion of smart grid, or who are fluent in some of its aspects, but would like to gain a general understanding of the context and the ways it is developed around the world. It can serve as a basis for a specialized course, or be used separately by the motivated reader.

As with all works of this magnitude addressing such a large scope, the book is not without any drawbacks. Even though the editors did a formidable work framing the questions and providing the structure, the authors of the individual chapters remain quite diverse. As such, there is no continuity between the chapters, and although they can be read independently, some interesting conclusions remain open for the reader to infer, e.g. the place of all innovative solutions described in the book regarding the holistic view advanced in the first chapters, as well as the matching of this holistic model with the international use-cases from Part four and the ways these could have been implemented better. The authors mitigated this issue by providing extensive classification of the state of the art in their respective fields and systematically summarizing the core approaches in multiple tables, which is also one of the strong points of the book.

This publication reflects the state of smart grid development at the end of 2013 as the editors point out. They

provide some updated information as of 2014 in the post-script, but the readers interested in the latest developments should look at the specialized literature such as conference proceedings or news updates. The landscape of smart grid development, the projects and current regulation and legislation activities, as well as the markets may have changed in some aspects since the end of 2013, but the core contributions of the book, the general approach, the presented architectures, as well as the specific international case studies remain invaluable resources for the interested reader.

**Alexander Pelov**

(Télécom Bretagne, Département RSM,  
Cesson-Sévigné, France)

alexander.pelov@telecom-bretagne.eu

### **Interdisciplining digital humanities. Boundary work in an emerging field**

Julie Thompson Klein

University of Michigan Press, 2015, 218 p.

[http://www.press.umich.edu/2525468/interdisciplining\\_digital\\_humanities?mc\\_cid=6257f67567&mc\\_eid=0e9ad6fdc9](http://www.press.umich.edu/2525468/interdisciplining_digital_humanities?mc_cid=6257f67567&mc_eid=0e9ad6fdc9)

*Interdisciplining digital humanities* est une monographie sur les humanités numériques détaillant et synthétisant tout à la fois les dernières recherches de la professeure Julie Thompson Klein, qui a effectué dès les années 1990 un travail pionnier sur l'interdisciplinarité dans le vaste domaine des *humanities*, terme couramment employé dans l'enseignement secondaire et universitaire anglo-saxon pour désigner les sciences humaines et sociales, les arts, la culture, la communication, l'éducation, les sciences de l'information et l'archivistique.

L'ouvrage s'organise autour de six chapitres : un chapitre général préliminaire traite de l'interdisciplinarité, et les cinq suivants des humanités numériques, à partir des questions de définitions, d'institutionnalisation, de professionnalisation, d'éducation et de collaboration. La préface, les remerciements de l'auteure ainsi qu'une brève introduction situent et éclairent le contexte de la rédaction. Très clairement rédigé et particulièrement bien documenté, le livre contient à la fin de chaque chapitre les références des sources utilisées ainsi qu'à la fin de l'ouvrage une annexe des ressources numériques, une importante bibliographie des sources imprimées et un index.

L'introduction décrit l'émergence des humanités numériques comme un champ interdisciplinaire nouveau résultant du croisement des applications numériques avec les disciplines qui constituent les *humanities*.

L'argumentation centrale de l'ouvrage est que la diffusion du numérique dans la société modifie et questionne les conditions de production et de diffusion des savoirs. L'auteure, *professor of humanities* pendant plusieurs années au département d'anglais de la Wayne State University (Michigan), se propose de mieux décrire ce domaine en plein développement. L'introduction souligne également l'essor international pris par les humanités numériques avec la mise en place, par exemple, des conférences « Humanities, Arts, Science, and Technology Alliance and Collaboratory » (HASTAC<sup>2</sup>), le mouvement des THATCamp<sup>3</sup> et le forum annuel en ligne « Day of Digital Humanities ».

En France, les humanités numériques sont définies de façon comparable comme un domaine de recherche, d'enseignement et d'ingénierie au croisement de l'informatique et des arts, des lettres, et des sciences humaines et sociales. Il faut aussi noter qu'un projet de baccalauréat en humanités numériques fait actuellement débat.

Le chapitre 1 relatif à l'interdisciplinarité débute par une mise au point de vocabulaire. J.T. Klein utilise ses travaux antérieurs pour définir et commenter les notions de pluridisciplinarité, juxtaposition de disciplines différentes, et d'interdisciplinarité, intégration totale ou partielle de données, méthodes, outils et concepts d'au

<sup>2</sup> <http://www.hastac.org>.

<sup>3</sup> <http://www.thatcamp.org>.

moins deux disciplines, en distinguant une interdisciplinarité rapprochée ou élargie selon la proximité des disciplines. D'autres définitions moins classiques sont mentionnées, notamment l'interdisciplinarité critique qui prend en compte les structures de domination et de pouvoir sur la connaissance. À cet égard, plusieurs auteurs français sont cités : Jacques Derrida, Jean-François Lyotard et Pierre Bourdieu (ce dernier, de façon laconique). Un paragraphe définit la transdisciplinarité comme le dépassement de la vision disciplinaire étroite dans une synthèse supérieure associée à de nouveaux paradigmes. Aucune mention n'est faite cependant d'Edgar Morin dont les travaux sur la connaissance de la connaissance et la complexité sont pourtant connus dans l'espace francophone et hispanophone américain. La dernière partie du chapitre, quant à elle, est consacrée à un panorama de différentes humanités dans leur croisement avec l'interdisciplinarité.

Le chapitre 2 porte sur les définitions des humanités numériques et sur leur évolution à la mesure des changements intervenus dans les techniques d'informatisation et de numérisation. Aux *Humanities 1.0* s'appuyant sur de gros ordinateurs centralisés ont succédé les *Humanities 2.0* avec l'apparition de nouveaux matériels, de nouvelles relations entre les producteurs et consommateurs et d'outils de plus en plus créatifs et interactifs. L'essor de Google, la construction d'une connaissance collaborative avec Wikipédia, la mise en ligne de vidéos sur YouTube, le développement des blogs et des différents wikis illustrent cette évolution. La publication de la revue trimestrielle *Digital Humanities Quarterly* (DHQ<sup>4</sup>) concrétise en 2007 la constitution d'une communauté de chercheurs intéressés par ce sujet. Elle prélude par ailleurs à la création de l'Office of Digital Humanities, nouveau bureau chargé des humanités numériques au sein du National Endowment for the Humanities (NEH). Le chapitre fait ensuite une large place aux débats concernant la définition du champ qui, pour certains chercheurs, n'est pas unifié mais constitué d'un faisceau convergent de pratiques. En français, le *Manifeste des digital humanities*, signé à son origine en 2010 par 260 chercheurs, souligne l'aspect transdisciplinaire de la démarche, porteuse de méthodes et de perspectives heuristiques nouvelles<sup>5</sup>. Il expose aussi l'analyse typologique de Patrik Svensson qui décrit cinq définitions des humanités numériques (outil, objet d'étude, laboratoire opérationnel, média et lieu d'activisme<sup>6</sup>). Le chapitre se termine sur la construction des humanités numériques dans trois disciplines, l'anglais, l'histoire et l'archéologie, dans lesquelles sont

prises en évidence les améliorations (visualisation et spatialisation) apportées par la numérisation.

Le chapitre 3 traite de l'institutionnalisation en constatant dès l'abord la difficile reconnaissance académique des différents domaines de l'interdisciplinarité et des humanités numériques. À partir de résultats d'analyses, l'auteure apporte de nombreuses annotations sur le profil de « l'humaniste numérique » qui est d'abord un littéraire, un historien ou un bibliothécaire « qui continue à occuper son emploi dans son département d'origine ». Les recrutements, assez rares, se font d'abord sur une base disciplinaire à laquelle vient s'ajouter une demande de compétences complémentaires. Les centres d'humanités numériques universitaires restent « de taille et de réputation modestes ». Si les plus avancés ont pu obtenir des aides du NEH ou de fondations comme la Mellon Foundation<sup>7</sup>, nombreux sont ceux dont l'existence reste fragile, à la merci de restrictions budgétaires ou d'un changement de dirigeants, comme les centres spécialisés des Universités d'Oxford et de Toronto. Le chapitre se conclut sur une note optimiste constatant qu'il existe cependant aujourd'hui une infrastructure conséquente relative aux humanités numériques et de nombreuses associations animant le secteur. En fin d'ouvrage est présenté un vaste panorama des sites et des centres d'humanités numériques.

Le chapitre 4 examine la mise en place de communautés de pratiques et la publication scientifique, deux mécanismes importants de professionnalisation des humanités numériques. Les vertus du travail et de l'apprentissage en commun sur des intérêts partagés sont nombreuses. Elles ont été utilisées lors de la création d'unités spécialisées par de nombreuses universités sous la forme de réseaux et de plateformes. Différentes formes de collaboration sont également rapportées mêlant universitaires et non-universitaires intéressés par un sujet commun, comme le réseau canadien « Histoire et Environnement » (Network in Canadian History and Environment, NICHE<sup>8</sup>) qui se décrit comme une confédération de chercheurs et d'éducateurs travaillant aux intersections de la nature et de l'histoire sur des sujets liés à l'eau, aux paysages, à la géographie régionale et à l'écologie. Une Alliance des organisations d'humanités numériques (Alliance of Digital Humanities Organisations, ADHO) promeut le secteur professionnel notamment grâce à la revue en ligne *Digital Humanities Quarterly*. Un historique des différents types de publications et de leurs caractéristiques est ensuite présenté. On constate une nette évolution depuis le *Journal of Post Modern Culture*, premier périodique électronique sur les humanités paru en 1990, en passant par la revue en ligne *Digital Humanities Quarterly* déjà signalée, jusqu'aux nombreuses publications thématiques multimodales

<sup>4</sup> <http://www.digitalhumanities.org/dhq/>.

<sup>5</sup> <http://www.tcp.hypotheses.org/318>.

<sup>6</sup> Svensson P., 2010. The landscape of digital humanities, *Digital Humanities Quarterly*, 4, 1, <http://digitalhumanities.org/dhq/vol/4/1/000080/000080.html>.

<sup>7</sup> <https://mellon.org/>.

<sup>8</sup> <http://niche-canada.org>.

combinant textes, images, sons, vidéos et approches interdisciplinaires. Plusieurs presses universitaires (par exemple, University of Michigan Press<sup>9</sup>) publient des monographies dans des collections dédiées aux humanités numériques. C'est le cas de ce livre publié sous licence Creative Commons<sup>10</sup>. D'autres publications sont des collections de recherches thématiques. Les dernières tendances s'orientent vers une plus grande interactivité et la participation des utilisateurs. Les frontières séparant auteurs, éditeurs et professions techniques tendent à s'effacer dans un contexte d'*open source culture production*. Les dernières plateformes offrent la possibilité à chacun de créer son propre format de publication, d'interagir avec d'autres utilisateurs intéressés et de consulter des bases de données telles que la University Press Content Consortium Book Collections, qui met en ligne des livres numériques.

Le chapitre 5 concerne l'éducation. S'appuyant sur des résultats d'études de mots-clés des programmes de sept universités, il remarque en introduction que le mot-clé « recherche » apparaît beaucoup plus souvent que les mots-clés « enseignement », « apprentissage » et « pédagogie ». L'analyse met en évidence également que le nombre de cours et de programmes dédiés aux humanités numériques augmente. Le chapitre en décrit plusieurs caractéristiques et montre que le contenu des cours introductifs des diplômes de niveau maîtrise n'est pas identique. L'Université Loyola de Chicago, par exemple, propose, en sus des cours communs, deux filières, l'une à dominante matières techniques, l'autre davantage consacrée aux humanités, selon le niveau des étudiants. L'attention est portée aussi sur le fait que la technologie doit être considérée comme un moyen et non comme une fin. Dans le même temps, les étudiants doivent aussi connaître les méthodes et le vocabulaire des humanités. Les études doctorales sont rares. Des programmes pédagogiques combinent les aspects technologiques et culturels sur la base de projets communs comme la thèse en médias numériques de la School of Literature, Media and Communication du Georgia Institute of Technology<sup>11</sup>.

Concernant la pédagogie, Cathy Davidson, préfacière de l'ouvrage et professeure émérite d'études interdisciplinaires à l'Université Duke, et David Theo Goldberg, directeur de l'Institut de recherche sur les humanités à

l'Université de Californie, proposent de redéfinir la pédagogie de l'enseignement de « l'ère numérique » (*learning 2.0*) suivant dix nouveaux principes privilégiant une plus grande interactivité et une plus grande autonomie de l'apprentissage. D'autres commentateurs insistent sur le nécessaire changement de pédagogie plaçant au centre l'étudiant plutôt que l'enseignement délivré (*a shift from "teaching" to "learner-centered" classrooms*), ce qui a pour conséquence de changer le modèle traditionnel du professeur, qui ne s'adresse plus à un auditoire, mais joue un rôle de mentor et de guide. On a beaucoup écrit sur les générations nées avec le numérique après 1987. Des résultats d'enquêtes montrent que si l'aptitude à l'utilisation de techniques est facilitée, elle reste cependant souvent contrebalancée par un manque d'esprit critique, ce qui souligne une des limites de l'*open source education*. Au regard du développement futur des humanités numériques, les institutions universitaires se positionnent sur deux stratégies. Une stratégie d'assimilation qui consiste à faire entrer les programmes dans l'univers numérique et une stratégie de distinction mettant l'accent sur de nouvelles méthodologies. Des programmes hybrides, comme celui de la thèse « médias, arts et littérature » à la Virginia Commonwealth University mêlent les deux stratégies. Des programmes reconfigurés sur le mode transdisciplinaire sont proposés sur d'autres campus (à l'Institut de technologie du Massachusetts [MIT], par exemple, on peut se former au *comparative media studies/writing*<sup>12</sup>).

Prolongeant la réflexion sur la pluralité des approches proposées dans les programmes, Willard Mc Carty, *professor of humanities computing* au King's College de Londres, fait remarquer que la notion d'interdisciplinarité est mal comprise, ce qui freine la mise au point de contenus pédagogiques partagés. Il appelle à l'approfondissement de la recherche théorique. Le chapitre se clôt en soulignant l'important besoin de formation des étudiants et des enseignants déjà en poste dans ce domaine créateur d'emplois. Le succès de services en ligne comme le Development for the Digital Humanities<sup>13</sup> et l'accroissement du nombre d'écoles d'été sur ce sujet, y compris en Europe, en témoignent. Signalons également le rôle pédagogique et didactique important joué par J.T. Klein au niveau international pour intéresser à l'interdisciplinarité, notamment lors de la première conférence internationale en ligne sur l'intégration et l'application de la recherche qui s'est tenue à Canberra en 2013<sup>14</sup>.

Le chapitre 6, dernier chapitre de l'ouvrage, insiste sur le besoin de collaboration et de reconnaissance des

<sup>9</sup> [https://www.press.umich.edu/8840555/big\\_digital\\_humanities](https://www.press.umich.edu/8840555/big_digital_humanities).

<sup>10</sup> Creative Commons est une organisation à but non lucratif qui « propose un système de licences simple et efficace permettant aux auteurs d'accorder certains droits au public afin qu'ils puissent être librement exercés sans aucune forme d'autorisation préalable » (<http://creativecommons.fr/creative-commons-international/>).

<sup>11</sup> <http://www.lmc.gatech.edu>.

<sup>12</sup> <http://cmsw.mit.edu>.

<sup>13</sup> <http://www.devdh.org>.

<sup>14</sup> L'intervention qu'a donnée J.T. Klein à cette occasion est consultable sur <https://www.youtube.com/watch?v=pKTi3ZPHEE0>.

humanités numériques. La collaboration induit différentes formes de conflits qui peuvent être régulés, comme les différences, souvent sources de richesses si les règles de fonctionnement sont posées au départ. Les pratiques du travail interdisciplinaire sont ensuite examinées. Le projet, c'est-à-dire le sujet du travail en commun, constitue l'unité de base du champ interdisciplinaire. Les degrés d'interactivité sont éminemment variables selon la structure, la taille, l'échelle, la proximité des participants et la combinaison des disciplines. Dans la pratique, des « zones de compromis » se créent grâce à la création d'un langage commun et d'une « nouvelle culture commune » (« *socio-cognitive platforms for interdisciplinarity collaboration* » selon la terminologie de Boix-Mansilla, Lamont et Sato<sup>15</sup>). Il faut aller encore plus loin et envisager avec Anne Balsamo (Dean of the School of Media Studies à la New School à New York) une intériorisation individuelle de l'interdisciplinarité, une « *deep interdisciplinarity*<sup>16</sup> » dont elle précise par ailleurs les principes. Le chapitre identifie ensuite les efforts faits pour légitimer l'interdisciplinarité et l'enseignement des cursus numériques dans le système de reconnaissance académique. Ces efforts demeurent encore insuffisants car les diplômés dans les humanités numériques continuent souvent d'être dévalués. Le chapitre se termine en évoquant l'évolution future des humanités numériques que l'auteure place sous les auspices favorables d'une triple dynamique à l'œuvre : dans et entre disciplines, dans et entre institutions et programmes ; dans et entre associations et groupements interdisciplinaires.

Le manuel de J.T. Klein, fruit d'une grande expérience et d'une grande érudition, est un ouvrage important qui dresse l'état de la question aux États-Unis et dans une large part dans le monde anglo-saxon. Il permet au lecteur français de mieux comprendre le contexte et les enjeux actuels de l'évolution des humanités

<sup>15</sup> Boix-Mansilla V., Lamont M., Sato K. Successful interdisciplinary collaborations: toward a socio-emotional-cognitive platform for interdisciplinary collaborations. Unpublished ms.

<sup>16</sup> Balsamo A., 2011. *Designing culture. The technological imagination at work*, Durham, Duke University Press.

numériques et de façon corrélée ceux de l'interdisciplinarité. Il met en pratique l'interactivité car l'ouvrage peut être commenté en ligne en utilisant le logiciel Hypothes<sup>17</sup>.

*Interdisciplining digital humanities* présente des débats, des recherches interdisciplinaires et des centres d'intérêt communs avec *Natures Sciences Sociétés*, qui pourra trouver là matière à approfondissement. J.T. Klein est assurément un « grand témoin » au sens utilisé par Nicole Mathieu et Anne-Françoise Schmid dans *Modélisation et interdisciplinarité. Six disciplines en quête d'épistémologie*, livre qu'elles ont publié en 2014 aux éditions Quæ. Un échange et un approfondissement avec J.T. Klein et les collègues anglo-saxons cités dans le livre seraient particulièrement profitables sur la façon de faire de la recherche et de l'enseignement et la manière de s'organiser et de communiquer dans l'ère du numérique. La question de l'enseignement de l'interdisciplinarité qui est centrale dans l'ouvrage mériterait également une collaboration plus étroite, de même que la recherche, la valorisation académique et la pédagogie dans ce domaine. Enfin, comme *Interdisciplining digital humanities* le suggère, il serait en outre très utile de poursuivre la réflexion sur les questions de fond de l'interdisciplinarité telles que l'épistémologie, les concepts, les méthodes et les pratiques. Ne pourrait-on pas viser à préciser un cadre théorique unifié, qui édicterait un ensemble de propositions et de postulats combinés et validés, permettant à tout chercheur et à tout lecteur de comprendre, d'expliquer et de prévoir les processus d'articulations interdisciplinaires sous-jacents ? Objectif trop ambitieux peut-être ?

**Daniel Rocchi**

(Membre de l'association NSS-Dialogues)

djrochi-nssd@gmail.com

<sup>17</sup> <http://hypothes.is>.

### Un demi-siècle d'environnement entre science, politique et prospective. En l'honneur de Jacques Theys

Rémi Barré, Thierry Lavoux, Vincent Piveteau (Eds)  
Quæ, 2015, 272 p.

Peu à peu, les acteurs et témoins des premiers pas de la politique de l'environnement quittent la scène. Ceux qui ont participé à ces temps pionniers, ces temps créatifs, en gardent un souvenir vivace, fait de réflexion, d'inventivité et d'engagement, mêlant de façon inextricable, débats conceptuels, innovation dans les politiques publiques, expérimentation sur le terrain, amorce de

construction d'un ordre écologique international inédit, le tout dans une communauté en constitution que Peter Haas, a, plus tard, qualifiée d'« épistémique<sup>18</sup> ».

<sup>18</sup> Haas P.M., 1990. *Saving the Mediterranean. The politics of international environmental cooperation*, New York, Columbia University Press.

Jacques Theys a fait partie de cette génération de fondateurs des années 1970 et il ne quitta jamais son sujet, l'élargissant et le renouvelant en permanence afin de le mettre en résonance avec les grandes tendances de la pensée sur les politiques publiques et le rôle de la connaissance et de la prospective, préfigurant ainsi ce qu'on appelle aujourd'hui les interfaces science/politique.

En 2015, un colloque a été consacré à son parcours et aux thèmes majeurs de son engagement pour l'environnement. Cet ouvrage en est le fruit. Remercions les éditeurs scientifiques Rémi Barré, Thierry Lavoux et Vincent Piveteau.

Pour commencer, l'ouvrage comporte une passionnante interview en cinquante questions de Jacques Theys. Celui-ci y répond avec l'agilité intellectuelle et la clarté d'expression qu'on lui connaît. Il y manifeste son talent reconnu pour les périodisations et les catégorisations, processus indispensables à une bonne intelligence de l'histoire politique de l'environnement dans toutes ses composantes. Jacques Theys avait très tôt mis l'accent sur le passage des problèmes d'environnement local aux dimensions régionales puis globales et souligné les questions que ce changement d'échelle poserait en termes de construction de politiques. Il s'est également intéressé à la périodisation des politiques d'environnement successives.

Des éclairages nouveaux sur l'évolution du concept d'environnement, sur la production et le contrôle de l'information sur l'environnement, la gouvernance, l'interface science/politique font l'objet tant de contributions que de réponses de l'interviewé avec des développements particuliers sur la vie et la mort de l'Institut français de l'environnement dont Jacques Theys fut le directeur scientifique.

Viennent ensuite une série de communications de scientifiques ou d'experts, pour la plupart impliqués de longue date dans l'étude des politiques d'environnement, qui traitent des questions contemporaines que pose l'intégration de l'environnement dans un concept très large qui est celui du développement durable ; l'environnement y perd son autonomie politique au bénéfice d'un élargissement de l'horizon des politiques

publiques qui sont supposées aborder de façon systématique questions économiques, sociales, environnementales dans le cadre d'une gouvernance renouvelée où la science, ainsi que l'information et la participation citoyennes, trouveraient une place éminente, ce qui reste à concrétiser.

La prospective fait l'objet de développements particulièrement intéressants et originaux. Pourquoi cette émergence de la prospective dans les années 1960-1970 suivie d'une chute récemment ralentie par le succès des scénarii climatiques construits par le GIEC ou dans son sillage par le Sustainable Development Solutions Network (SDSN) ; des analyses lumineuses viennent éclairer cette dynamique temporelle : difficulté à relier dans le futur les tendances socioéconomiques macro ou sectorielles aux évolutions possibles du milieu, des ressources et des territoires, faiblesse de la prospective dans le champ des dynamiques sociétales, inaptitude à construire un langage de prospective attractif pour les acteurs, inattention aux cheminements concrets (« *pathways* ») vers le futur, émergence des « pensées magiques » et des nouvelles utopies trop peu concrètes pour reprendre la terminologie d'Ernst Bloch<sup>19</sup>.

Au fil de cet ouvrage qui se garde du danger du panégyrique et qui n'évoque le travail de Jacques Theys que pour mieux présenter les questions nouvelles qui se posent dans le champ de l'environnement, le lecteur aura l'occasion d'aborder avec exigence l'ensemble des facettes de ce sujet constamment renouvelé.

**Lucien Chabason**

(Institut du développement durable et  
des relations internationales [Iddri], Paris, France)  
lucienchabason@wanadoo.fr

<sup>19</sup> Cf. Munster A., 2001. *L'utopie concrète d'Ernst Bloch. Une biographie*, Paris, Éditions Kimé.

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

Grégory Quenet

Champ Vallon, 2014, 298 p.

Qu'est-ce que l'histoire environnementale ? Par ce titre simple mais efficace, Grégory Quenet emmène ses lecteurs dans une histoire intellectuelle de l'histoire environnementale. Cette approche, désormais bien

connue en France, a renouvelé la discipline historique depuis les années 1970 aux États-Unis, plus tardivement en Europe. L'histoire environnementale – que certains chercheurs appellent aussi parfois « histoire

de l'environnement<sup>20</sup> » – a entretenu des liens avec d'autres disciplines puisque les conférences d'histoire environnementale, surtout en Europe, ont accueilli des géographes, des écologues, etc., revendiquant une approche historique. Ce n'est cependant pas l'interdisciplinarité qui est au cœur de l'ouvrage de G. Quenet, mais plutôt la façon dont on en est venu à de nouvelles formes d'écriture de l'histoire.

Dans son avant-propos, l'auteur dégage quelques éléments caractéristiques pouvant permettre d'identifier cette approche, qui a longtemps privilégié le côté empirique et l'attention à la matérialité de la vie des sociétés humaines à la réflexion épistémologique et théorique. Il divise ensuite son ouvrage en deux grandes parties. Les trois premiers chapitres sont une présentation de l'histoire de l'histoire environnementale, depuis son berceau états-unien (chapitre 1) jusqu'au cas français (chapitre 3), en passant par un panorama de l'essor des recherches internationales à la fin du XX<sup>e</sup> siècle (chapitre 2). La seconde partie est organisée autour d'études de cas historiographiques : l'environnement urbain (chapitre 4), la colonisation et l'impérialisme (chapitre 5), les « changements environnementaux » (chapitre 6). Œuvres marquantes (et débats associés) et terrains importants de renouvellement du savoir nourrissent donc un panorama riche et dense.

Tout au long de la plupart de ces chapitres, quelques fils rouges reviennent à travers les noms et les œuvres fondateurs du champ : Roderick Nash, Donald Worster, William Cronon, John McNeill, pour n'en citer que quelques-uns. G. Quenet a beaucoup lu, et les articles, débats, comptes rendus d'ouvrages des revues américaines, dont *Environmental History*, mais également la revue généraliste *Journal of American History*, n'ont plus de secrets pour lui. Le lecteur pourra ainsi comprendre l'évolution d'une historiographie depuis l'époque de ses pionniers des années 1970, universitaires engagés, jusqu'à l'ère de la maturité (années 1990) au cours de laquelle des débats théoriques ont eu lieu, notamment face aux renouveaux de l'histoire sociale et de l'histoire culturelle. Cette fin du XX<sup>e</sup> siècle est également l'époque où la primauté américaine est contestée par de nouvelles façons de concevoir l'histoire environnementale, inspirées par la géographie historique britannique (Richard Grove) ou les *subaltern studies* indiennes (Ramachandra Guha) qui mettent en scène les pratiques populaires d'utilisation ou de gestion de l'environnement. Le terme « environnement » lui-même n'a pas la même signification, voire n'existe pas, selon les contextes linguistiques

<sup>20</sup> L'histoire de l'environnement peut parfois être interprétée comme une histoire « sans les hommes », ou en tout cas comme une enquête temporelle sur des phénomènes purement physiques, les sociétés n'intervenant que comme une variable parmi d'autres. Elle est alors pratiquée non par des historiens mais par d'autres scientifiques.

et nationaux. L'internationalisation du champ de l'histoire environnementale est donc source de renouvellements et d'affinement des premiers modèles théoriques. Elle met en lumière la multiplicité des environnements et la diversité des conceptions nationales des relations nature/sociétés.

L'un des enjeux majeurs de ce champ réside dans la place attribuée à la nature et aux éléments non humains dans l'écriture de l'histoire. L'histoire environnementale leur reconnaît une capacité d'agir (« agentivité » ou « agency » en anglais). Autrement dit, les éléments de nature, animaux, climat, etc. ne sont pas un décor en arrière-plan de la grande Histoire des sociétés humaines. Bien au contraire, il faut les considérer comme des acteurs à part entière, à prendre en compte à travers les sources historiques, produites par l'homme. La lecture des sources et la problématisation sont donc différentes de celles que ferait un historien focalisé sur le seul domaine des activités humaines. G. Quenet aurait pu s'attacher davantage à retracer les questions liées aux sources non écrites et au dialogue avec les autres disciplines (archéologie et sciences des paléoenvironnements) qui n'ont pas attendu l'histoire pour travailler sur les temporalités. Tout l'enjeu de l'histoire environnementale est donc d'unifier les changements environnementaux et les changements sociaux dans un récit commun. La naissance de l'idée de *wilderness* (grands espaces sauvages), dans un contexte d'achèvement de la conquête du territoire états-unien et d'essor de la société urbaine et industrielle, et l'épisode du *Dust Bowl*<sup>21</sup> des années 1930, qui a poussé des centaines de milliers de fermiers du Midwest à l'exil, ont ainsi fourni le sujet de grands travaux nord-américains<sup>22</sup>. L'histoire de l'environnement urbain, bien développée en France comme aux États-Unis, à laquelle G. Quenet consacre un chapitre est un bon exemple de tentative de récit élargi à la nature sans cesse retravaillée par les sociétés urbaines et leurs besoins. En étudiant les pollutions, les modifications du milieu ou les inégalités environnementales d'un quartier à l'autre, les chercheurs font de la ville un système où les hommes et leur environnement sont en interaction permanente. On est alors loin des trois temps braudéliens (temps long quasi immobile des rapports de l'homme avec le milieu qui l'entoure ; temps moins lent des sociétés ; temps court de l'événementiel) de *La Méditerranée*<sup>23</sup>, lus par la première génération de l'histoire environnementale états-unienne.

<sup>21</sup> Le *Dust Bowl* est une série de tempêtes de poussière qui a touché, entre 1930 et 1940, les Grandes Plaines aux États-Unis et au Canada.

<sup>22</sup> Cf. Nash R.F., 1967. *Wilderness and the american mind*, New Haven, Yale University Press, et Worster D., 1979. *Dust bowl*, New York/Oxford, Oxford University Press.

<sup>23</sup> Braudel F., 1949. *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, Paris, Armand Colin.

G. Quenet s'attaque en effet dans le chapitre 3 à un débat historiographique sur la place de l'École des Annales dans la constitution d'une nouvelle approche. La question écologique n'existant pas dans les années 1920-1930, il est illusoire de faire de Marc Bloch ou de Lucien Febvre des prédécesseurs de l'histoire environnementale, même si leurs travaux ont constitué une source d'inspiration en Inde comme aux États-Unis. La solution du débat est complexe, le positionnement d'un historien comme Emmanuel Le Roy Ladurie, auteur d'une œuvre au long cours sur le climat<sup>24</sup> et coordonnateur du premier numéro des *Annales* sur l'environnement en 1974, ayant lui-même évolué au cours du temps. L'analyse de l'auteur sur « le tournant non historien de l'histoire écologique » (p. 118), dans la seconde moitié des années 1970, est intéressante. Elle contribue à expliquer le décalage entre, d'une part, la production américaine et la vitalité plus récente des approches environnementales en histoire dans les pays de l'Europe nordique et germanique, et, d'autre part, la situation en France où, dans les années 1980, les historiens ont largement délaissé l'environnement, rejeté en dehors du social et confié à la géographie et à l'écologie. Ajoutons que le tropisme d'histoire nationale des historiens américains et la barrière linguistique ont sans doute pesé, à l'époque, dans le rendez-vous manqué entre Français et Américains, avant le « retournement spectaculaire » (p. 140) des années récentes.

Le plan de l'ouvrage n'évite pas quelques redites et le découpage des chapitres en nombreux intertitres ne rend pas nécessairement la lecture plus aisée. Cependant, malgré ces quelques écueils, ainsi que certaines références à l'écologie culturelle ou aux théories latouriennes qui présupposent du lectorat des connaissances pas forcément acquises préalablement, les études proposées présentent un vif intérêt, celui de donner envie de lire de l'histoire environnementale. Que ce soit dans l'un de ses grands ouvrages fondateurs, dont les bibliothèques hexagonales ont commencé à se doter, ou dans des articles importants publiés dans des revues américaines, chacun pourra trouver du « grain à moudre » afin de prolonger la réflexion, voire de se documenter sur les thématiques moins abordées par le présent ouvrage (forêts, zones humides ou littoraux notamment). En matière d'histoire environnementale de l'urbain, G. Quenet donne des exemples

illustrant les différents questionnements : impact des villes sur l'environnement « naturel » ; impact de la nature sur la ville. Il décrit les relations entre les villes et leur périphérie, de la périurbanisation américaine étudiée par Adam Rome à l'hinterland façonné par l'économie urbaine. Ce dernier point est évoqué dans un ouvrage maintes fois commenté de William Cronon, *Nature's metropolis*<sup>25</sup>, portant sur la relation entre Chicago et les Grandes Plaines. Dans les chapitres 5 et 6 traitant respectivement de l'histoire environnementale de la colonisation et de l'impérialisme et des « changements environnementaux », l'auteur illustre de cas concrets des fils déjà tirés dans la première partie historiographique : récits du déclin ou de la dégradation, faisant la part belle aux destructions écologiques causées par les transformations rapides engendrées par l'exploitation capitaliste des ressources ; évocation de certains espaces coloniaux, véritables laboratoires de la conscience environnementale, ce qui nuance très sérieusement la thèse américaine d'une invention du sentiment environnemental à travers la *wilderness* ; sont exposés aussi des enjeux nouveaux surgis du croisement entre question sociale et problèmes environnementaux, tels que l'*environmental justice*, plutôt traduite de ce côté de l'Atlantique par l'expression « inégalités environnementales ».

La conclusion quitte le domaine de l'histoire pour faire état de l'émergence des « humanités environnementales », dont il est trop tôt pour dire si elles structureront la recherche. Quelques grands centres internationaux, comme le Rachel Carson Center à Munich, participent désormais au brassage des chercheurs, des disciplines, des méthodes et des objets d'étude. Après quelques phrases laissant entrevoir un regret implicite de l'auteur sur l'absence d'un tel lieu en France, viennent un index des auteurs cités et une copieuse bibliographie de plus de seize pages. De quoi poursuivre le voyage intellectuel pour les lecteurs qui auront suivi le guide !

**Stéphane Frioux**

(Université Lumière Lyon 2, UMR5190 LARHRA,  
Lyon, France)  
stephane.frioux@univ-lyon2.fr

<sup>24</sup> Le Roy Ladurie E., 1967. *Histoire du climat depuis l'an mil*, Paris, Flammarion.

<sup>25</sup> Cronon W., 1991. *Nature's metropolis. Chicago and the Great West*, New York/London, W.W. Norton. À noter que cet essai n'est pas du tout une histoire urbaine de Chicago.