

## Lectures

### Ouvrages en débat

Trois ouvrages autour de l'effet de serre

#### **L'Effet de serre : réalité, conséquences et solutions**

René Ducroux, Philippe Jean-Baptiste  
CNRS Éditions, 2004, 96 p.

Ce petit opuscule n'est pas un traité scientifique. Il s'agit d'une succession de fiches comportant chacune une image ou un graphique assortis d'un bref commentaire explicatif. C'est donc un support parfait pour un enseignement rapide. Si vous voulez illustrer un exposé attrayant sur l'effet de serre, il vous suffira de scanner les pages du livre et de les projeter. L'inconvénient de ce choix didactique est que, forcément, sur bien des points le lecteur restera sur sa faim et voudra en savoir plus. Mais, bien sûr, les auteurs donnent, aux pages 90 et 91, une liste d'ouvrages et de sites Internet qui pourront satisfaire les curiosités nées de cette excellente initiation.

Il s'agit aussi d'un ouvrage militant. Les auteurs font partie de cette communauté des scientifiques attachés depuis une trentaine d'années à explorer les changements climatiques passés, à tenter de comprendre et de modéliser les dynamiques climatiques actuelles et à en tirer des enseignements sur le futur. Ces travaux les ont conduits du doute scientifique (la tendance au réchauffement observée au XX<sup>e</sup> siècle relève-t-elle de variabilité climatique naturelle ou des émissions incontrôlées de gaz à effet de serre par la société industrielle?) jusqu'à la certitude d'une perturbation humaine aux conséquences futures probablement catastrophiques. Ils savent que le problème est grave : le sous-titre de l'ouvrage est donc important. En effet, seulement 10 pages sont consacrées aux mécanismes de l'effet de serre lui-même, alors que 22 évoquent l'origine et les conséquences de l'accroissement artificiel des gaz à effet de serre dans l'atmosphère depuis le début de l'ère industrielle. Trente-deux pages discutent ensuite des solutions possibles pour réduire ou piéger ces émissions exponentielles. Trois pistes sont envisagées : maîtrise énergétique, capture du CO<sub>2</sub> et expansion des énergies non émettrices de CO<sub>2</sub> (dont l'énergie nucléaire).

Les auteurs se réjouissent que les politiques et les industriels aient pris conscience de l'importance du problème auquel notre planète est confrontée et évoquent les programmes nationaux et internationaux d'encadrement du changement climatique. Ils soulignent que les disparités économiques entre les différents continents constituent le principal obstacle à la mise en œuvre du programme mondial préconisé par le protocole de Kyoto et en appellent à la solidarité planétaire.

#### **Le Changement climatique**

Guy Jacques, Hervé Le Treut  
Unesco, COI Forum Océans, 2004, 160 p.

Les auteurs, directeurs de recherche au CNRS, sont aussi des personnalités bien connues pour leurs travaux dans le domaine du climat. Ils proposent une interprétation plus complète, mais toute en nuances, du réchauffement observé depuis le début du XX<sup>e</sup> siècle. Un premier chapitre (« Civilisations et climat ») aborde l'histoire de la perception du « temps » depuis l'Antiquité et la naissance de la météorologie, en mettant en évidence le poids des paramètres culturels dans les réactions au débat sur l'effet de serre ; il donne aussi deux exemples (Égypte pharaonique et Mayas) d'impacts directs de certains événements climatiques sur l'histoire des peuples. Un deuxième chapitre (« Un monde qui change ») place les phénomènes observés de nos jours dans l'échelle des temps géologiques et souligne à quel point le changement de la teneur atmosphérique en gaz à effet de serre (GES) est à la fois « brutal et récent » à l'échelle du Quaternaire ; il insiste sur le fait que tout semble indiquer que l'accroissement actuel des températures terrestres en est une conséquence directe. Un troisième chapitre (« Du "bon" effet de serre ») évoque les mécanismes du « chauffage de la Terre » par le Soleil et présente brièvement, mais très clairement, le bilan radiatif terrestre et les variations du climat de la Terre depuis sa formation, ce qui ouvre la voie au chapitre 4 (« La machine climatique »),

qui aborde la distribution des flux de chaleur par les circulations atmosphériques et océaniques et souligne « la difficulté de la quantification des effets d'une augmentation de la teneur atmosphérique en GES car il suffit de modifier un seul rouage de ce réseau complexe pour déclencher une réaction en chaîne modifiant profondément le climat ». Le chapitre 5 (« À la recherche du puits de carbone ») traite du cycle du carbone, question brûlante dans le cadre des négociations autour du protocole de Kyoto, certains proposant de créer des puits (notamment par la biosphère) pour compenser les émissions. Les auteurs concluent que « replanter des forêts n'est pas une panacée, mais lutter contre la déforestation est un enjeu majeur ». Le chapitre 6 (« Le Sahara au fil du temps ») constitue une étude de cas illustrant l'importance de la connaissance des dynamiques climatiques passées (*Past Global Change*) pour comprendre le climat. Il retrace cette dynamique depuis 500 000 ans, évoquant plus longuement le « Sahara vert » du début de l'Holocène, puis sa progressive désertification à partir de 5 500 ans avant le présent. Aujourd'hui, les préoccupations se concentrent sur le Sahel, qui connaît une baisse dramatique des précipitations depuis 1970. Les auteurs hésitent à lier cet infléchissement au réchauffement global, mais soulignent que les modèles révèlent que ce dernier « favoriserait une intensification des régimes existants (moins de pluies dans les zones arides) ». Ils insistent aussi sur le rôle aggravateur de l'homme dans les processus d'aridification. Un septième chapitre (« Fera-t-il beau demain ? ») traite des techniques de modélisation en vue de la prévision climatique et évoque les scénarios, notamment ceux proposés par le GIEC, qui suggèrent une nette augmentation de la température globale pour les siècles prochains ; ils en présentent la liste des conséquences probables avec beaucoup de prudence : « il est plus facile de prédire le caractère inéluctable d'un dérèglement climatique que d'en décrire toutes les caractéristiques ». Le chapitre 8 (« Polémiques et groupes de pression ») expose avec mesure les différends qui opposent la majorité des experts du climat à quelques contestataires qui les accusent de jouer les Cassandre pour obtenir des crédits. Les différentes hypothèses alternatives et indolores proposées pour nier ou réinterpréter le réchauffement actuel sont recensées et discutées. Les auteurs concluent que le débat est « normal et salutaire » mais que, pour qu'il soit bénéfique, la communication entre scientifiques et public doit être conduite sans relâche. Le chapitre 9 (« Autour de Kyoto ») traite de la prise de conscience par la communauté internationale des menaces du changement climatique, exprimée par le protocole de Kyoto, des divergences entre États vis-à-vis de ce dernier, ainsi que des diverses implications techniques et sociétales de la mise en application du principe de précaution. Une brève conclusion est suivie d'un très utile glossaire de 25 pages et d'une liste de 36 ouvrages « pour en savoir plus ». Il s'agit là d'un livre agréable à

lire, original dans sa structure, riche d'informations essentielles et exprimant bien la prudence des vrais professionnels dans l'interprétation d'un phénomène complexe qui va orienter l'avenir de nos sociétés.

### **Domestiquer l'effet de serre : énergies et développement durable**

Francis Meunier

Dunod, 2005, 171 p.

Francis Meunier, professeur au CNAM, directeur de l'Institut français du froid industriel et membre du GIEC, apporte un regard positif d'ingénieur sur le dérèglement du climat par l'homme, en quantifie les paramètres et décline la panoplie des solutions techniques permettant « à la fois de répondre aux besoins énergétiques croissants de l'humanité et d'enrayer la dérive climatique ». Le ton est donc original ; le texte, qui jongle avec les mégawatts et les gigatonnes, est cependant très facile à lire par un bétotien, car les explications détaillées et les équations sont repoussées dans des annexes en fin d'ouvrage. La première partie du livre établit « l'état des lieux et les tendances » : elle évoque brièvement les paramètres du réchauffement planétaire (chap. 1), insiste sur les besoins croissants en énergie, susceptibles de renforcer l'effet de serre mais nécessaires pour permettre l'accès du tiers-monde au développement (chap. 2), et enfin souligne la prise de conscience par les autorités internationales du caractère de « bien public » du climat, concrétisée par le protocole de Kyoto (chap. 3). Le vif du sujet est constitué par la deuxième partie : « Des solutions techniques pour domestiquer l'effet de serre ». Ces orientations sont déclinées dans trois chapitres. Le premier (chap. 4) traite de la réduction des émissions de GES par l'optimisation et la rationalisation de la production d'électricité, des modes de transport et de la consommation d'énergie des autres secteurs (industrie, habitat...). Mais cette optimisation « ne permet pas à elle seule de maîtriser l'effet de serre », ce qui débouche sur le chapitre 5, consacré aux « énergies non fossiles » : la biomasse (biogaz, bois, biocarburants, avec un calcul des surfaces nécessaires pour développer ces nouvelles énergies et la proposition d'un profond bouleversement de l'agriculture à cette fin), l'énergie éolienne, l'énergie solaire thermique et photovoltaïque, l'énergie hydraulique, la géothermie. Ce catalogue se termine par un calcul montrant qu'à l'horizon 2100, la production d'énergies renouvelables pourrait créer un forçage radiatif négatif équilibrant le forçage positif dû à l'effet de serre. Un sous-chapitre est consacré à l'énergie nucléaire, avec une présentation pondérée de ses avantages et de ses inconvénients ; pour diverses raisons, il semble à l'auteur peu probable que cette filière connaisse un développement à grande échelle à moyen

terme : « c'est donc du côté des puits de CO<sub>2</sub> qu'il faut chercher des solutions » pour réduire l'effet de serre. Cette question est abordée dans le chapitre 6. Un premier volet traite des stratégies de capture assistée de CO<sub>2</sub> par la biosphère, un autre de la capture à la source des émissions de CO<sub>2</sub>, puis de leur séquestration soit dans des gisements pétroliers épuisés, soit dans des nappes aquifères (il existe un groupe de travail du GIEC sur ce thème). L'auteur est assez optimiste sur ce point : « éviter l'émission de 700 MT de CO<sub>2</sub> grâce [...] à la séquestration semble un objectif envisageable dès 2030. Mais cela exigera une politique volontariste avec des incitations ». Le bref chapitre 7 évoque « le surcoût de la lutte contre l'effet de serre » : il indique « qu'une taxation adéquate doit permettre de faire payer aux producteurs de combustibles fossiles la lutte contre l'effet de serre ». Les calculs qui justifient cette affirmation semblent passablement découplés des réalités géopolitiques du moment !

Les conclusions de l'ouvrage soulignent qu'« il apparaît indispensable d'entamer dès à présent un processus radical pour domestiquer l'effet de serre », que si une stratégie de développement intensif d'économie d'énergie est poursuivie, des résultats importants seront atteints et qu'il convient de « l'affirmer haut et fort » pour aboutir à un protocole plus exigeant que celui de Kyoto.

Ces petits livres pourront être consultés avec profit, car ils sont complémentaires. Ils expriment cette volonté qu'ont les spécialistes de faire connaître l'avancement de recherches qui les ont convaincus de l'urgente nécessité de réagir. Mais quelle différence dans les tons du deuxième et du troisième ouvrage ! G. Jacques et H. Le Treut se montrent d'une extrême prudence dans leur évaluation des conséquences de l'accroissement des GES. Modélisateurs, ils savent qu'une légère modification des paramètres des modèles dynamiques peut conduire à des « sorties » bien différentes et qu'il y a encore beaucoup de travail pour consolider les prévisions. Le risque de ce constat d'une forte marge d'incertitude (la posture savante honnête) est qu'il pourrait justifier l'inaction nonobstant le principe de précaution. Au contraire, F. Meunier décline avec confiance et volontarisme la liste des remèdes qui permettraient de redresser la barre. Mais cet optimisme n'est-il pas utopique dès lors qu'il suppose une action rapide que bien des pays ne sont pas prêts à mener, comme le montrent les négociations de l'après-Kyoto ? Serons-nous capables de réagir efficacement avant que les dérèglements du climat planétaire ne deviennent catastrophiques ?

**Jacques-Louis de Beaulieu**

(CNRS, Université Aix-Marseille, France)

[jacques-louis.debeaulieu@wanadoo.fr](mailto:jacques-louis.debeaulieu@wanadoo.fr)

### **Enjeux du développement urbain durable : transformations urbaines, gestion des ressources et gouvernance**

Antonio Da Cunha, Peter Knoepfel,  
Jean-Philippe Leresche, Stéphane Nahrath  
Presses polytechniques et universitaires  
romandes, 2005, 470 p.

Cet ouvrage collectif propose une réflexion interdisciplinaire sur le concept de développement urbain durable, à partir de recherches menées dans le cadre lémanique du programme interuniversitaire Sciences, Vie, Société. Le livre réunit dix-huit contributions émanant essentiellement de chercheurs en géographie et en sciences politiques regroupés au sein de l'Observatoire universitaire de la ville et du développement durable (Université de Lausanne et Université de Genève). Dans leur avant-propos, les directeurs du collectif résument la problématique générale de l'ouvrage : « La ville n'est pas durable, mais elle peut contribuer à la durabilité. Comment agir ensemble pour inventer les villes de demain ? » (p. 1). Pour aborder cette vaste question, le livre se divise en trois parties correspondant à son sous-titre : « transformations urbaines, gestion des ressources et gouvernance ».

La première partie, coordonnée par A. Da Cunha et intitulée « Développement durable, transformations urbaines et projet : enjeux et défis », réunit huit chapitres traitant essentiellement d'écologie urbaine, des effets de la forme urbaine sur l'état de l'environnement et de la notion de projet urbain. La section s'ouvre sur un article du coordonnateur (chap. 1) qui propose une très bonne synthèse des écrits et des réflexions sur la nouvelle écologie urbaine, l'approche écosystémique appliquée à la ville, ainsi que sur l'idée de ville compacte. D'autres chapitres discutent d'enjeux urbains contemporains : le phénomène de métropolisation et d'étalement urbain en Suisse (chap. 2), la morphologie urbaine et le contrôle de l'étalement urbain (chap. 3), les politiques de transport et de mobilité durable (chap. 4), la ville et l'espace public (chap. 5), les systèmes d'information géographique (chap. 6). Cette première partie contient également deux contributions très intéressantes sur le renouvellement de la planification urbaine à travers la notion de projet urbain. Ainsi, l'article de M. Fauconnet (chap. 7) fournit plusieurs pistes de réflexions stimulantes pour favoriser une gestion durable des villes en s'appuyant sur les outils et les procédures du projet urbain. L'auteur discute, entre autres, des principaux enjeux de l'action publique urbaine, à savoir la cohérence, la qualité et le portage politique. De même, la contribution de A. Da Cunha (chap. 8), qui présente la notion de projet urbain comme un instrument de mise en œuvre du développement durable, esquisse les principaux principes stratégiques pour un « écourbanisme » : une densification qualifiée, un agencement des centralités secondaires, une

valorisation des espaces publics, une amélioration des services urbains, une intégration des politiques d'aménagement et de la planification des transports, une éco-gestion des ressources, etc. Ces deux contributions sont particulièrement pertinentes dans le contexte actuel des transformations urbaines ; leur principal apport est de montrer comment le concept de projet urbain, parce que plus flexible et davantage participatif que la planification traditionnelle, peut permettre de renouveler l'action urbanistique.

La deuxième partie du livre, intitulée « Gestion institutionnelle des ressources urbaines », est beaucoup plus homogène que la première ; elle regroupe cinq textes s'appuyant sur un cadre d'analyse appelé « régimes institutionnels des ressources naturelles (RIRN) ». Cette approche théorique, développée par une équipe de chercheurs regroupés autour des coordonnateurs de la section, P. Knoepfel et S. Nahrath, est d'abord décrite en détail par ces derniers dans un article de fond (chap. 9). La méthode d'analyse et d'intervention proposée puise ses origines dans un constat d'échec des politiques environnementales traditionnelles, fondées sur le contrôle des émissions polluantes sans égards aux droits de propriété ni aux usages du territoire. Pour pallier ces lacunes, la formule développée par les chercheurs repose sur une combinaison de l'étude des politiques publiques « classiques » et de la théorie des droits de propriété. Ainsi, les auteurs développent un cadre conceptuel original et novateur associant les avantages des analyses en termes de politiques publiques (coalitions d'acteurs, ressources, institutions) et ceux de l'économie institutionnelle des ressources, centrée sur la question des droits de propriété et des usages du territoire. Cette contribution présente également une démarche d'application pratique en sept étapes, de sorte que la méthodologie proposée constitue non seulement un cadre analytique, mais également un outil de pilotage des politiques de développement durable en milieu urbain. Les chapitres suivants sont consacrés à des applications empiriques concrètes du concept de RIRN à l'exploitation des eaux, de l'air et du sol (chap. 10, 11 et 12) et aux démarches d'Agendas 21 locaux (chap. 13), ce qui permet, notamment, de mieux appréhender la complexité de l'action collective et les modalités d'une action publique favorisant la régulation des usages.

Enfin, la troisième partie, coordonnée par J.-P. Leresche et S. Nahrath, porte un regard sur les transformations du pouvoir urbain. Intitulée « Le pouvoir urbain à l'épreuve de la gouvernance et de la durabilité », elle rassemble cinq contributions qui explorent l'hypothèse de l'émergence d'un régime de « gouvernance métropolitaine » se caractérisant, entre autres, par le renforcement du rôle des villes et de nouveaux rapports entre les acteurs politiques et la société civile. Les chapitres réunis dans cette section s'inscrivent dans la tradition des

travaux récents menés en sciences politiques et en études urbaines sur des enjeux métropolitains. Ils abordent la question du pouvoir urbain directement sous l'angle de la gouvernance, en négligeant toutefois la question de la durabilité. D. Kübler, W. Schenkel et J.-P. Leresche, par exemple, concluent dans leur article sur la métropolisation et les relations intergouvernementales (chap. 14) que « la Suisse n'a pas vu l'affirmation d'un puissant gouvernement urbain au détriment des niveaux territoriaux supérieurs » (p. 376), sans pour autant discuter des incidences de ce résultat de recherche sur les enjeux du développement urbain durable. De même, l'article de B. Jouve et C. Lefèvre (chap. 16), qui examine les dynamiques institutionnelles métropolitaines en Europe, n'aborde pas de front la question du développement durable. L'étude du rôle des élites économiques et des grands élus amène toutefois les auteurs à suggérer en conclusion que ce concept est fréquemment instrumentalisé par la doctrine et les politiques néolibérales. Malgré ces réserves, il importe de souligner l'intérêt de l'article de F. Sager (chap. 15), qui s'intéresse aux innovations institutionnelles favorisant la coordination des politiques à incidence spatiale, en prenant l'exemple de la coordination entre urbanisme et transport. Les résultats de son analyse très approfondie tendent à démontrer qu'un modèle néoprogressiste d'institutions métropolitaines caractérisé par une organisation administrative centralisée, une organisation spatiale consolidée, une professionnalisation élevée et une grande autonomie politique est favorable à la coordination des politiques et, par conséquent, à un développement urbain durable. Les deux dernières contributions, qui portent respectivement sur la gestion et la négociation des risques (chap. 17) et sur l'élaboration d'un agenda de recherche en matière d'étude du pouvoir urbain en Suisse (chap. 18), bien qu'intéressantes, s'avèrent également assez éloignées de la thématique du développement durable.

« Avons-nous relevé le défi d'un ouvrage collectif cohérent, couvrant de manière pertinente et critique différents thèmes d'actualité et qui a l'ambition d'apporter une contribution à la réflexion collective sur les enjeux du développement urbain durable ? » La réponse à cette question, soulevée par les directeurs de l'ouvrage dans leur avant-propos, est certainement affirmative, malgré quelques réserves. En effet, même si plusieurs des contributions ne traitent pas directement des « enjeux du développement urbain durable », annoncés dans le titre, ce livre est pertinent et contribue significativement aux réflexions sur la mise en œuvre du développement durable en milieu urbain. En fait, sa trame correspond davantage à son sous-titre – « transformations urbaines, gestion des ressources et gouvernance » – à tel point qu'il aurait pu s'agir de trois livres distincts. Les trois sections de l'ouvrage sont certes complémentaires, mais elles demeurent assez homogènes et parfois hermétiques



sur le plan théorique et disciplinaire, les géographes, les urbanistes et les architectes traitant des transformations urbaines (première partie) et les politologues et autres chercheurs en études politiques traitant des régimes institutionnels des ressources et de gouvernance (deuxième et troisième parties). En ce sens, l'ouvrage apparaît un peu éclaté, inutilement long et parfois rébarbatif. Toutefois, même si l'on peut déplorer l'usage abusif de l'expression « développement urbain durable » pour réunir des textes émanant de travaux de recherche aussi divers et souvent éloignés de la thématique, il importe de retenir la qualité de l'ensemble et la pertinence de cette publication pour ceux qui s'intéressent à la ville et au développement durable.

**Mario Gauthier**

(*Université du Québec en Outaouais, Canada*)

mario.gauthier@uqo.ca

### **La Ville, mal-aimée. Représentations anti-urbaines et aménagement du territoire en Suisse : analyse, comparaisons, évolution**

Joëlle Salomon Cavin

Presses polytechniques et universitaires romandes, 2005, 244 p.

Joëlle Salomon Cavin fait l'hypothèse d'une relation entre l'aménagement du territoire en Suisse et un contexte anti-urbain, qui lui paraît être un élément fort de la culture helvétique. La Suisse ne constitue peut-être pas de ce point de vue un cas particulier, comme le montrent des exemples anglais, allemands, italiens et français. L'auteur esquisse ainsi une typologie des « thèmes fédérateurs » de l'anti-urbain. Les trois derniers chapitres sont consacrés à une analyse plus précise de l'image de Lausanne dans sa région et dans son canton. À partir de diverses enquêtes sur la perception de la ville en Suisse, l'auteur formule quelques pistes quant à la prégnance actuelle de l'anti-urbain au niveau de la politique fédérale.

Par-delà la situation suisse, l'intérêt du livre est de développer une réflexion sur la pérennité de l'opposition ville-campagne dans les mentalités, en dépit de l'évolution des territoires et des sociétés. Il y a deux types de discours anti-urbains, nous dit J. Salomon Cavin. Le premier est une forme de type romantique, au sein duquel la ville est considérée comme néfaste pour l'homme d'un point de vue moral : « Adieu Paris, où les femmes ne croient plus à l'honneur, ni les hommes à la vertu », écrivait Jean-Jacques Rousseau. Cela conduit au « paradoxe anti-urbain » : d'un côté, les habitants fuient la ville et

ses nuisances à la recherche d'une campagne rêvée ; de l'autre, les autorités vont réagir à ce désir de campagne au nom de la lutte contre l'envahissement du pays par l'urbanisation : la fuite de la ville provoque l'étalement urbain, qui provoque lui-même les réactions anti-urbaines. Le second discours anti-urbain, de type rationnel et matérialiste, s'appuie sur des éléments vérifiables : la pollution, le bruit, la congestion. C'est sur ces bases que les urbanistes de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle et du début du XX<sup>e</sup>, de Howard à Le Corbusier, ont conçu des modèles de villes polycentriques, plus naturelles, et plus favorables à la mobilité. Dans cette perspective, on peut alors considérer que l'attitude anti-urbaine n'est pas une attitude anti-ville...

L'auteur veut réagir contre une dichotomie qui placerait les villes d'un côté et les campagnes de l'autre. Ces dernières « ne sauraient devenir un musée pour le reste du pays, dans lequel l'écologisme passerait au seul rang des préoccupations, bien avant les considérations sociales et économiques des populations concernées ». Cette optique défensive réduit, en effet, complètement l'approche du problème urbain à une question de taux d'utilisation du sol : « [...] la densification des zones déjà largement bâties devient un objectif en soi, sans qu'un réel projet de développement de la qualité de vie soit nécessairement amorcé. » En centrant les politiques sur cette compacité urbaine, on laisse se produire une périurbanisation désordonnée autour des mégalo-poles.

L'urbanisation de la Suisse illustre assez bien l'évolution, qui se diffuse dans le monde, du passage de « la ville » à « l'urbain » : la ville dense, bien délimitée, formant un tout aisément définissable n'existe plus, elle se dissout au profit de cette entité englobante de « l'urbain ». « Penser ville, alors que c'est l'urbain qui domine, n'est pas la bonne manière de comprendre et d'agir sur les déséquilibres urbains. » On peut ainsi considérer la Suisse, globalement, comme une hyperville, la « Métropole Suisse ». Elle n'a pas de centre, mais des polarités, et des banlieues séparées par des espaces verts, sans qu'on puisse y définir une « ruralité », bien que l'idéologie du « village suisse » persiste dans les esprits.

Voilà un livre qui fera réfléchir sur le devenir des espaces européens, et qui pourra aussi générer quelques réflexions sur « l'aménagement du territoire » effectué par notre défunte DATAR, dont l'auteur fait remonter l'idéologie anti-parisienne à Jean-François Gravier et à la pensée pétainiste... Un livre est fait pour susciter les débats, c'est réussi.

**Yves Guermond**

(*Équipe MTG, Université de Rouen, France*)

yves.guermond@wanadoo.fr

## La Métropole et le citoyen : les agglomérations urbaines en Suisse vues par leurs habitants

Daniel Kübler

Presses polytechniques et universitaires romandes, 2005, 168 p.

Voici encore un ouvrage sur la Suisse, dans la nouvelle collection « Logiques territoriales » des Presses polytechniques et universitaires romandes. Comme partout, « l'urbain » en Suisse est un espace qui ne se caractérise pas par la densité des zones bâties, mais plutôt « par l'interconnexion de différents territoires par le biais d'échanges sociaux et économiques ». L'urbain s'est développé essentiellement comme territoire fonctionnel, indépendamment des frontières politico-institutionnelles.

Sur cette dissociation des territoires fonctionnels et institutionnels, l'auteur a posé une cinquantaine de questions, par enquête téléphonique, à 2 010 citoyens des quatre agglomérations de Zurich, Lucerne, Lausanne et Lugano, pour juger de leur degré de satisfaction des politiques locales, de leur attachement aux divers échelons territoriaux et de leur degré d'implication vis-à-vis de l'éventuel accroissement de compétence des structures d'agglomération.

Le livre souffre un peu du fait qu'il se limite à l'exploitation de cette seule enquête, à laquelle, comme toujours, les cadres ont répondu plus que les autres. Sur ce thème assez théorique, les réponses à des questions fermées permettent d'ailleurs difficilement de sortir du discours convenu et de découvrir autre chose que ce qu'on pensait déjà. La question 10, par exemple, porte sur l'action politique en ces termes : « Je vais vous citer quatre buts ; pouvez-vous m'indiquer celui qui vous paraît le plus important ? 1. Maintenir l'ordre dans le pays. 2. Augmenter la participation des citoyens aux décisions du gouvernement. 3. Combattre la hausse des prix. 4. Garantir la libre expression. 5. Ne sait pas. » Celui qui imagine que ce pourrait être « assurer la justice sociale », ou bien encore « éviter toute prévarication », est obligé de dire qu'il « ne sait pas » et on le classe dans les simples d'esprit. Et cette autre question : « La privatisation des services publics les rend plus efficaces, d'accord ou pas d'accord ? »

On pourra tout de même noter (sans surprise...) que les populations des deux agglomérations « latines » se sont révélées plus récriminatrices que celles des agglomérations alémaniques... L'essentiel du problème est, selon l'auteur, le degré de soutien apporté à une approche qualifiée de « wébérienne », consistant à ne pas dissocier les territoires institutionnels et l'espace sociétal. Cette dissociation ne peut être évitée que par des institutions d'agglomération, autrement dit des unités plus vastes qu'actuellement. Ces unités plus vastes, possédant de plus grandes compétences, sont aptes à réaliser des économies d'échelle. Cela implique une élite politique de meilleure qualité, grâce à une sélection plus sévère et, peut-être,

de ce fait, une meilleure participation électorale des citoyens. Cette attitude est toutefois mise en question par ceux qui se situent dans l'optique du « choix rationnel » et qui pensent, au contraire, que l'effet de proximité favorise la participation démocratique, contrairement aux grandes unités territoriales, qui tendent à mettre les citoyens à distance.

L'enquête montre qu'en pratique, les habitants établissent des liens émotionnels avec un espace, indépendamment du type de territoire – institutionnel ou fonctionnel – invoqué par cet espace. Le niveau communal ne fait l'objet, au sein des régions urbaines, que d'un intérêt limité de la part des citoyens (à l'exception des habitants des centres-villes), et l'idée des « agglomérations » comme expression contemporaine de la forme urbaine est encore très éloignée des représentations populaires. Les liens émotionnels les plus forts se tissent avec « la Suisse » et avec « la région linguistique ». De ce fait, l'auteur ne partage pas la fameuse théorie de Tiebout (*cf.* Tiebout, C.M., 1956. A pure theory of local expenditures, *Journal of Political Economy*, 64, 5, 416-424) du « vote avec les pieds » : les déménagements au sein des agglomérations sont liés essentiellement (on s'en serait douté) aux problèmes de logement (coût, taille, accès à la propriété), ou aux raisons professionnelles ou familiales, mais très peu aux « performances des communes » quant aux services offerts. Si, d'ailleurs, les enquêtés se sentent fortement concernés par la qualité de l'eau et par les questions de sécurité, ils se montrent, en revanche, beaucoup moins sensibles à l'offre de transports publics ou à l'accessibilité aux institutions culturelles. Finalement, alors que toutes les personnes interrogées vivent au sein d'agglomérations, 40 % se déclarent favorables à une Suisse où la campagne se développe au détriment de la ville... Il ne faut pas attendre des enquêtes plus qu'elles ne peuvent donner : notre image...

Yves Guermond

(Équipe MTG, Université de Rouen, France)

yves.guermond@wanadoo.fr

## Le Développement soutenable

Franck-Dominique Vivien

La Découverte, coll. « Repères », 2005, 122 p.

La notion de développement soutenable fait partie du dictionnaire des idées reçues contemporaines. Et il est courant, explique l'auteur, de présenter le développement soutenable comme la solution aux problèmes rencontrés par les sociétés contemporaines. Soutenable ou durable ? L'auteur, un économiste, choisit « soutenable », arguant de sa ressemblance avec le terme anglais. Plus profondément, le terme « durable » renvoie à la durée ; or, la question de la « soutenabilité » met l'accent sur

d'autres questions relatives à la répartition des richesses entre les générations et à l'intérieur de chacune d'elles. Cependant, plus qu'une solution, le développement soutenable est un problème. Quels sont donc les éléments du problème ?

Premier élément : le développement soutenable, c'est au moins trente ans de débats. Le premier rapport remis au Club de Rome, *The Limits to Growth* (*Halte à la croissance ?*), paraît en 1972. La même année, lors de la conférence de Stockholm, se tient la première conférence des Nations unies, avec pour slogan officiel : « Une seule terre ! » C'est la vulnérabilité de la planète et l'interdépendance des phénomènes qui s'y déroulent qui sont en question. En 1973, avec le terme d'« écodéveloppement », émerge de nouveau la question de la nature comme limite au politique et, plus encore, au progrès économique. Dans les années 1990, on assiste à la marginalisation progressive de la notion d'« écodéveloppement » au profit de celle d'un développement soutenable. C'est à cette même époque que se met en place la stratégie mondiale de la conservation. Le sommet mondial du développement soutenable est organisé à Johannesburg en 2002. Il montre la faiblesse de la mise en œuvre du développement soutenable et insiste sur ses aspects sociaux. Les mouvements sociaux (par exemple, le mouvement civique de justice environnementale) qui, dans la même période, émergent font le lien entre droits sociaux et droits à l'environnement.

Deuxième élément : la théorie économique estime la croissance durable. « Pour les classiques, écrit l'auteur, l'amélioration des conditions de vie passe par la création d'un surplus économique qui doit être réinvesti afin d'augmenter la quantité de capital disponible et la richesse produite » (p. 11). Pour certains économistes intégrant la question de la nature, « certes la génération présente consomme des services environnementaux et des ressources naturelles, mais elle lègue en contrepartie aux générations futures davantage de capacités de production créées par les hommes » (p. 36). C'est, en définitive, un relais dans le temps et dans l'espace, la mise au point d'un passage de main en main de capitaux et de ressources ; il s'agit de produire autant de bien-être aujourd'hui et demain, de maintenir un potentiel de développement. Cela ne dit rien des objets qui seront préservés, de ce qui sera considéré comme suffisamment important pour faire partie du futur : « Les objets naturels (comme l'eau ou l'air) ne présentent pas encore toutes les caractéristiques des biens économiques, ce qui empêche que les relations marchandes jouent pleinement leur rôle régulateur » (p. 47). La réponse des économistes consiste à internaliser les externalités, c'est-à-dire à faire basculer dans la sphère marchande des biens qui n'y étaient pas représentés. On peut ajouter que la représentation négative d'un certain nombre d'éléments de la nature (par exemple, la blatte) rend incertaine leur future place.

On peut considérer que nombre des mécanismes régulateurs qui font disparaître espèces, humains et biens de toutes sortes jouent un grand rôle depuis longtemps. En résumé de ce deuxième point, l'auteur montre que la théorie néoclassique prône essentiellement le renouvellement du capital et une extension du domaine de la régulation marchande aux éléments de l'environnement.

Le troisième élément du problème consiste en une discussion d'une économie écologique et de son apport aux théories ou aux pratiques du développement soutenable. Cette tradition critique du capitalisme porte essentiellement sur les dommages sociaux ou naturels qui lui sont liés. « L'histoire de la "question naturelle" est ponctuée par une série de problèmes posés par une économie prédatrice... » (p. 57). Et c'est à la fin des années 1970 que se développe l'idée d'une économie pour l'environnement, une économie ouverte sur la logique du vivant, une « économie écologique ». S'agit-il, seulement, d'encadrer le capitalisme par des limites biophysiques ? S'agit-il d'un rejet du capitalisme pour lequel « choses vivantes » et « choses mortes » sont du pareil au même ? De fait, il s'agit d'instaurer une gestion qui détermine des limites à l'exploitation des ressources naturelles et répartisse la contrainte. Plus que de vouloir intégrer l'environnement dans la sphère économique, l'économie écologique se propose de définir les conditions d'insertion de l'activité économique dans la biosphère par le biais d'un ensemble de normes socioenvironnementales. Ce courant n'est pas dépourvu d'ambiguïtés, que souligne l'auteur en conclusion de cette troisième partie ; il écrit, par ailleurs, qu'il faudrait peut-être prendre en considération la question du patrimoine naturel si l'on imagine que la question de la transmission est au cœur d'une approche économique de l'écologie.

Le quatrième chapitre est une conclusion : le développement soutenable consiste-t-il en un autre développement ou en un après-développement ? Ainsi, voulant rompre avec l'idée de développement, de nombreux théoriciens de l'écologie (comme Ignacy Sachs) considèrent que la croissance, à l'inverse de ce qu'elle a promis d'accomplir, c'est-à-dire la sortie de la pauvreté d'une grande partie de l'humanité, n'a fait qu'accentuer les inégalités qui contribuent grandement aux déprédations de l'environnement. Pour I. Sachs (cité par F.-D. Vivien, p. 86), « l'écodéveloppement est le développement des populations par elles-mêmes... », la forme pronominale « par elles-mêmes » représentant la norme d'un développement respectueux parce que situé au plus près des populations locales et de leur connaissance du milieu de vie. Le « biorégionalisme », ou « écorégionalisme » – politique de la localité qui se fonde sur la nature –, semble se situer dans cette perspective. L'auteur en appelle à rompre avec la division internationale du travail et ses prolongements sur le plan spatial. Ainsi le développement soutenable, par ses ambiguïtés, en appelle-t-il à

se poser la question du développement et des options politiques. L'auteur conclut cette présentation des différentes options économiques bâties dans l'espace du développement soutenable par la difficulté, tant théorique que politique ou pratique, que chacune d'entre elles soulève. En dépit du fait qu'il ne prend pas explicitement partie, l'auteur semble se situer dans la perspective d'une économie écologique sous contraintes plutôt que d'un développement local écologiquement respectueux.

Le grand mérite de ce court ouvrage est la mise à plat d'un certain nombre de courants et de perspectives dans le champ de « l'économie écologique ». Pour la non-initiée aux questions économiques que je suis, le propos est remarquablement clair ; il permet également de comprendre en quoi certains courants de l'économie écologique (écodéveloppement, par exemple) sont utopiques ou, tout au moins encore aujourd'hui, de l'ordre du virtuel. Cependant, et tout injuste que cela soit, l'on aimerait que l'auteur s'engage davantage, même si présenter ces théories alternatives – comme la décroissance – est déjà innovant dans le champ de l'économie classique ou académique.

Quels sont les arguments que l'on peut avancer pour justifier le propos selon lequel l'auteur devrait s'engager davantage ? F.-D. Vivien, on l'a vu, présente en détail la version dominante de l'économie qui prend en considération les questions d'environnement. C'est une économie qui intègre sous la contrainte les externalités environnementales plutôt que d'explorer de nouvelles alternatives en termes de développement. Ce réalisme apparaît à la fois plus stratégique et plus pertinent, si l'on veut améliorer la prise de conscience des enjeux du développement durable. Cependant, sa limite est de ne pas proposer de nouveaux horizons sociaux et politiques à la réflexion, au-delà du fait qu'une telle approche ne s'intéresse qu'à une économie très académique. Or, peut-on se contenter, si l'on œuvre dans le domaine de l'environnement, de ne considérer que l'économie dominante ? Ne doit-on pas d'abord réfléchir aux fonctionnements sociaux et politiques qui sont à la source de nombreux dégâts environnementaux (par exemple, les rapports Nord/Sud) ? Et le risque à ne pas développer activement de tels points de vue n'est-il pas de promouvoir une critique faible de l'économie dominante ? Une critique faible qui contribue à légitimer cette même économie, voire à augmenter la capacité réformatrice du capitalisme ? Dans leur livre, *Le Nouvel Esprit du capitalisme*, publié en 1999, È. Chiapello et L. Boltanski montrent à quel point le capitalisme intègre les critiques qui lui sont faites.

On peut aussi s'interroger sur la manière dont l'économie dominante intègre de manière discriminante les fonctionnements sociaux. Pour Joseph Stiglitz, par exemple, prix Nobel d'économie et auteur de *La Grande Désillusion (Globalization and Its Discontents)*, 2002), les règles du jeu économique ne se préoccupent que des intérêts des

pays industrialisés avancés et de certains intérêts privés en leur sein. De ce point de vue, le réalisme économique équivaut à la préservation des intérêts privés aux dépens de l'environnement ou des pauvres. C'est le « réel institué » d'Henri Lefebvre. Ce réalisme économique fait, aujourd'hui, l'objet d'une promotion de la part de grandes institutions, telle la Banque mondiale, par exemple. Irons-nous dans le sens d'une « posture de résistance au réel institué » (cf. Trebitsch, M., 2003. Henri Lefebvre et l'autogestion, in Georgi, F., *Autogestion : la dernière utopie ?*, Paris, Publications de la Sorbonne, 65-78) ?

Malgré tout, à défaut de dessiner une nouvelle alternative, définir de manière claire les principales lignes d'un débat a le mérite de laisser chacun trancher dans ce qui peut lui être nécessaire.

**Nathalie Blanc**

(UMR *Ladyss*, CNRS/Paris 7, France)

nathali.blanc@wanadoo.fr

### **Valeurs et développement durable : questionnement sur la valeur économique**

Jacques Perrin

L'Harmattan/Innoval, 2004, 158 p.

Le terme « valeur » est à la mode... sauf chez les économistes. Ainsi commence le livre de Jacques Perrin, *Valeurs et développement durable : questionnement sur la valeur économique*.

Dans cet ouvrage composé de six chapitres, l'auteur livre une réflexion sur l'évaluation des pratiques de développement durable mises en place par des entreprises, des collectivités locales ou des nations. L'évaluation, quelle qu'elle soit, ne peut ignorer l'importance des systèmes de valeurs des individus et des groupes sociaux. En effet, évaluer, c'est assigner une valeur à une chose ou à un événement. Or, la science économique dominante, ayant pour modèle les sciences de la nature, s'est efforcée d'éliminer les jugements de valeur des énoncés positifs qui, selon elle, doivent être l'unique objet de la théorie économique. Dans ce contexte, il faut « oser recentrer le débat sur la valeur économique » (p. 17). J. Perrin propose une approche interdisciplinaire, puisant dans les sciences pour l'ingénieur et les sciences de gestion, qui vise à réinstaurer le débat sur la valeur au sein de la science économique. Contrairement à l'approche purement subjectiviste de la valeur propre à l'économie néo-classique, l'auteur met l'accent sur sa dimension sociale irréductible.

L'originalité bienvenue de l'ouvrage réside dans la mobilisation de la conception de la valeur à partir de l'analyse de celle-ci mise au point par les ingénieurs depuis les années 1950 comme une méthode de conception



de produits ou de systèmes. Cette méthodologie heuristique impose de formuler les fonctions en termes de finalités et non de solutions et implique une hiérarchisation des fonctions attendues d'un produit ou d'un système. L'évaluation de la performance passe par le choix de critères d'appréciation définis par des niveaux de satisfaction à atteindre, ainsi que par une marge ou une flexibilité autour de ces niveaux. Pour l'analyse fonctionnelle de la valeur, cette dernière peut être définie comme un jugement de valeur exprimé par un individu ou un groupe d'individus portant sur une consommation de ressources pour satisfaire un besoin, une attente ou un objectif à un moment donné et dans un contexte donné. Ces considérations comportent des enseignements importants pour les débats actuels. On ne peut que regretter que la démarche de l'analyse fonctionnelle de la valeur soit si peu connue, et c'est le grand mérite de J. Perrin que d'en rappeler les points-clés.

Pour lui, le développement ne suit pas une évolution naturelle obéissant à des lois universelles comparables à celles des sciences de la nature. Le développement économique n'est pas un processus naturel, mais une construction sociale ou un artefact social. De manière générale, l'auteur considère comme « artefacts évolutifs » tous les plans, programmes et processus économiques mis en œuvre pour atteindre des objectifs déterminés dans un environnement qui se modifie dans le temps. Le paradigme des sciences de l'artificiel de Herbert Simon (1969) est donc le cadre d'analyse adéquat pour l'analyse du développement et, plus généralement, pour la théorie économique. L'épistémologie constructiviste, avec notamment l'accent sur les représentations dans la production de connaissances, doit également être mobilisée afin d'intégrer les systèmes de valeurs des individus et des groupes sociaux dans l'élaboration des théories économiques alternatives. Il est important de comprendre que l'évaluation du développement durable est un artefact social reposant sur des systèmes de valeurs socialement construits.

Ces affirmations contrastent fortement avec l'approche actuellement dominante de la valeur et de la richesse. L'approche actuelle, reposant sur des indicateurs aisément mesurables, a conduit à ne considérer que la valeur ajoutée dans le calcul de la richesse. Cette assimilation de la valeur économique à la valeur ajoutée, qui n'en est qu'une composante, contribue à une confusion entre développement et croissance et renforce une approche réductrice du développement durable. De fait, la confusion entre les finalités ou les objectifs du développement et les moyens ou les solutions pouvant être mis en œuvre pour y parvenir engendre de faux débats autour de la « décroissance soutenable ». La variation du produit intérieur brut (PIB), c'est-à-dire de la somme des valeurs ajoutées, n'est pas une fin en soi mais un moyen. Fondamentalement, il n'y a pas de débat démocratique

à propos des finalités du développement. Or, sans débat sur les finalités, il est par définition difficile d'apporter des solutions adaptées.

Il ne peut y avoir un réel processus de développement économique sans débat visant à expliciter et à confronter des systèmes de valeurs sous-jacents aux finalités retenues. Toute société élabore des systèmes de valeurs qui évoluent dans le temps selon les modes de vie, les objets produits et, plus généralement, son histoire socioéconomique, politique et culturelle. Dans l'analyse de la valeur retenue par Perrin, il est impossible de comprendre la valeur économique sans référence explicite aux systèmes de valeurs qui sont mobilisés pour hiérarchiser les fonctions et pour en définir les critères d'appréciation. De ce point de vue, la valeur économique d'un processus de développement économique peut être définie comme un jugement de valeur qui permet de décider si son utilité, en termes de fonctions (*i.e.* des objectifs à atteindre), compense les consommations de ressources qui sont liées à sa mise en œuvre.

La présentation typique du développement durable en tant qu'intersection de trois sphères (environnementale, sociale, économique) repose sur l'hypothèse implicite selon laquelle la sphère économique est autonome par rapport aux deux autres (*cf.* schéma p. 13). De plus, cette présentation assimile les objectifs du développement durable aux objectifs économiques, sociaux et environnementaux, laissant supposer que le développement durable n'a pas d'objectifs propres. C'est cette représentation sociale du développement durable que J. Perrin cherche à corriger. L'ouvrage propose ainsi une nouvelle modélisation du développement durable (*cf.* schéma p. 142) dans laquelle l'économique est totalement « enchâssé » dans l'environnement et dans le social. Il devient alors nécessaire de concevoir les objectifs propres du développement, en prenant soin de distinguer le développement durable centré uniquement sur les pays du Nord de celui prenant en compte à la fois le Nord et le Sud, avec la question de la réduction des inégalités Nord-Sud comme l'un des enjeux majeurs du développement durable.

Dans son interprétation fonctionnelle originale des travaux du Programme des Nations unies pour le développement (PNUD), l'auteur montre que la fonction principale du développement humain est l'élargissement des possibilités offertes aux individus. Dans cette lignée, Amartya Sen (2000) précise que le développement est le processus d'expansion des libertés réelles dont jouissent les individus. Il note que cette définition oblige à maintenir l'attention sur les fins du développement et non seulement sur les moyens. Sur le plan méthodologique, J. Perrin souligne la proximité de ces travaux avec la démarche de l'analyse fonctionnelle qu'il souhaite voir mieux diffusée. Dans le contexte d'un débat à construire autour des finalités du développement, l'ensemble de ces

travaux indique que la méthodologie de conception développée par les ingénieurs peut servir d'inspiration aux efforts de construction de l'avenir de notre société.

L'argumentation de J. Perrin le conduit à structurer son ouvrage en six chapitres. Le premier (« Analyse de la valeur, analyse fonctionnelle ») présente l'histoire mal connue des économistes de la création et de la diffusion de l'analyse fonctionnelle de la valeur. Cette démarche est confrontée, dans le deuxième chapitre (« Les théories économiques de la valeur et de l'analyse de la valeur »), aux principales théories de la valeur développées au sein de la science économique. Le troisième chapitre (« Systèmes de valeurs et processus de développement économique ») note que c'est dans la définition de la richesse que se situe le principal obstacle pour une reconnaissance de la notion de valeur économique. Le quatrième chapitre (« Valeur économique et valeur ajoutée ») montre dans quelle mesure la conception de la valeur développée précédemment permet de clarifier la différence entre les concepts de valeur économique et de valeur ajoutée. Le cinquième chapitre (« Valeurs et les technologies de l'information et de la communication ») démontre, à partir de la logique de l'approche fonctionnelle de la valeur, que la dimension sociale des technologies n'a jamais été aussi importante. Enfin, le sixième chapitre (« La science économique sans jugement de valeur ? ») rejette l'approche positiviste au profit d'une épistémologie constructiviste plus à même de réintégrer les représentations sociales de la valeur au sein de la science économique.

**David Gindis**

(*Université Lyon 2, LEFI/INSA de Lyon, STOICA, France*)  
david.gindis@univ-lyon2.fr

### Représenter la nature ? ONG et biodiversité

Catherine Aubertin (Ed.)

IRD Éditions, 2005, 210 p.

Les grandes ONG de protection de la nature ont su très tôt s'attirer la faveur de l'opinion publique mondiale. Le WWF et son sympathique panda, Greenpeace et les actions d'éclat de ses militants, les Amis de la Terre dont le nom est tout un programme, sont parmi les plus connues de ces organisations d'un nouveau style qui, apparues à la fin des années soixante, ont tant fait pour populariser ces nouvelles causes environnementales. De la lutte contre la disparition des espèces sauvages aux protestations contre la déforestation de l'Amazonie, en passant par le soutien à la création d'espaces protégés, ces organisations ont été la plupart du temps en première ligne pour alerter contre la dégradation de ce qui ne s'appelait pas encore la biodiversité.

À qui souhaite en savoir plus sur l'histoire et le fonctionnement de ces organisations protéiformes ainsi que

sur leurs rôles dans les négociations internationales, on ne peut que recommander la lecture de cet ouvrage collectif fort bien documenté. Issu d'un séminaire qui s'est tenu de 2001 à 2003 avec l'aide du programme Environnement, vie et sociétés (PEVS) du CNRS et qui a vu la participation de plus de trente intervenants en provenance de très nombreux pays, il comporte six articles de fond. Ceux-ci, rédigés par des politistes, des économistes, des sociologues et des géographes très au fait des réalités de terrain, abordent les différents aspects de la question qui sert de titre à cet ouvrage : comment ces ONG sont-elles devenues des porte-parole de la biodiversité ? Avec quel type de mandat ? Avec quelle influence ?

Après une brève « histoire d'une recherche » retraçant la constitution progressive d'un collectif interdisciplinaire de chercheurs en sciences humaines soucieux de confronter leurs interrogations, une présentation synthétique due à la coordinatrice Catherine Aubertin indique d'emblée le « parti pris de l'ouvrage » : se donner les moyens, au moment où apparaissait le terme de biodiversité et où les ONG continuaient à être appréhendées comme un ensemble homogène, de tester l'hypothèse selon laquelle, d'une part, c'est par l'action des ONG que la notion de biodiversité aurait pris forme (dans les forums internationaux comme dans les opérations de gestion sur le terrain) et que, d'autre part, la consécration politique de la biodiversité aurait été aussi ce qui avait le plus contribué à légitimer les ONG comme des opérateurs majeurs d'un nouvel ordre écologique et économique mondial.

Restait, à partir de là, à présenter les résultats de ces investigations multiples à propos de ces deux objets assurément fort complexes que sont les ONG, d'une part, et la biodiversité, d'autre part (sans parler des relations qui les font tenir ensemble).

Denis Chartier et Sylvie Ollitrault – « Les ONG d'environnement dans un système international en mutation : des objets non identifiés ? » – entament cette présentation en questionnant d'emblée ce terme générique d'ONG qui recouvre tant de formes différentes. En remplaçant les ONG dans les divers espaces politiques qu'elles occupent et en détaillant les rôles qu'elles peuvent y jouer à l'égard des autres institutions (États, entreprises, associations scientifiques...), ils débouchent sur une grille d'analyse permettant de mettre un peu d'ordre dans cette nébuleuse. Qu'on ne se méprenne pas toutefois, les critères sont trop nombreux (taille, contexte historique, répertoire d'actions, champs d'actions, forme juridique, sources de financement, types de fonctionnement interne...) qui permettraient de déboucher sur une définition universelle. Ne reste plus au minimum comme spécificité commune qu'une capacité d'expertise savante assez largement partagée, ainsi que, plus récemment, liée aux problèmes de la brevetabilité du vivant, une présence de plus en plus marquée sur le terrain économique.

En prenant plus nettement le parti de l'histoire, l'article suivant, dû à David Dumoulin et Estienne Rodary – « Les ONG au centre du secteur mondial de la conservation de la biodiversité » –, apporte assurément un éclairage complémentaire fort intéressant. D'abord, parce qu'en remontant plus haut dans le temps, il permet de voir que tout n'a pas commencé avec l'ainsi nommée biodiversité, mais bien plutôt avec la conservation de la nature identifiée de fait à celle d'aires naturelles protégées. À partir de quoi, et ce sera l'hypothèse forte de cette contribution, il pourra être montré que l'émergence de la notion de biodiversité, si elle a pu permettre un formidable gain en légitimité pour les ONG dans un système de gouvernance mondial, n'a pas fondamentalement entraîné de véritable mutation dans le système mondial de la conservation des espaces naturels, toujours aussi autoritaire et toujours aussi conservateur. C'est que, fait trop souvent oublié dans les chroniques édifiantes, la politique de la conservation de la nature tire l'une de ses origines principales dans la colonisation européenne des tropiques des XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles (l'autre provenant des débats américains du XIX<sup>e</sup> entre « conservationnistes » et « préservationnistes »). Et c'est de cette époque que datent les premières « ONG », qui ne portaient pas encore ce nom (la Audubon Society en 1886, le Sierra Club en 1892, la New York Zoological Society en 1895...). Du côté européen, tandis que les premières sociétés de protection de la nature sont créées par des grands chasseurs fortunés (notamment dans l'empire britannique), c'est dans la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle qu'apparaissent, toujours à l'initiative de scientifiques érudits, les premières associations de protection de la nature dont le moyen privilégié, pour ne pas dire exclusif, sera la création de réserves. L'article, qui ne manque pas d'insister sur le rôle fondamental de l'UICN pendant toute cette période, peut alors préciser quelle est la nature du tournant des années 1970, avec l'émergence du mouvement écologiste sur la scène mondiale et la crise de l'UICN. On recommandera vivement au lecteur la suite de cet article qui, très critique sur l'action des grandes ONG, pose de vraies questions sur leur rôle « néocolonisateur ».

Dans son texte, « La biodiversité : une notion en quête de stabilité », C. Aubertin rappelle d'abord comment, dans ce nouveau terme, la question de l'incertitude scientifique est inséparable des objectifs de gestion qui ont accompagné son apparition. Ce qui se voit d'ailleurs fort bien dans les débats ayant présidé à l'adoption de la Convention sur la diversité biologique qui, pour parvenir à un compromis entre tous les acteurs, a dû adopter un principe régulateur, en l'occurrence adossé à l'ordre marchand. Il en résulte que, certes toujours rattachée aux anciens outils des aires protégées, la biodiversité qu'il s'agit de gérer est de plus en plus comprise comme un ensemble de ressources vivantes que se disputent les différents protagonistes.

Cet aspect économique est celui que Valérie Boisvert et Franck-Dominique Vivien explorent dans leur article, « Les ONG dans le champ de la biodiversité : une perspective économique ». Dans l'approche économique standard, dont les auteurs montrent qu'elle n'est nullement déconcertée par ce « bien public global » qu'est la biodiversité, les ONG sont des opérateurs pertinents, puisque l'objet dont elle s'occupent ne peut relever ni de la régulation publique ni de la régulation marchande. À cet argument, les tenants de l'analyse économique orthodoxe ajoutent le professionnalisme des ONG, leur flexibilité tenant à leur organisation en réseau, leur aptitude à savoir faire circuler les fonds depuis le Nord vers le Sud... et, pour finir, à leur « capital social », atout majeur (et notion « fourre-tout ») qui leur permet de réduire les coûts de transaction. Face à cette théorie dominante, les auteurs mentionnent l'existence d'une autre approche, « l'économie politique internationale », qui insiste sur un autre rôle des ONG : celui de leur pouvoir face aux firmes multinationales.

L'article de Philippe Le Prestre, « Les ONG et l'efficacité du système de gouvernance de la Convention sur la diversité biologique », est quant à lui entièrement centré sur la question de savoir dans quel régime de gouvernance internationale on se trouve s'agissant de gestion de la diversité biologique. Il y montre que, loin d'être des acteurs extérieurs de ce régime, les ONG en sont des parties prenantes de part en part et sont mises en concurrence avec les autres acteurs. Au terme d'une analyse extrêmement fouillée du régime concret de la Convention (de 1992 à 2004), l'auteur conclut que, si les communautés autochtones et les groupes d'experts ont réussi à y jouer un rôle particulier, tel n'est pas le cas des ONG qui, certes partenaires dans une gouvernance décentralisée, restent surtout axées sur la diffusion de ses travaux.

L'article de Daniel Compagnon – « Gérer démocratiquement la biodiversité grâce aux ONG ? » –, qui clôt cet ouvrage et qui oppose de façon critique les deux logiques entrepreneuriale et protestataire, finira d'enlever leurs illusions à ceux qui pensent que le monde est simple. Reste à espérer que, à côté d'ONG entrepreneuriales dénoncées comme soucieuses avant tout de défendre leur marque, les actions nouvelles qui, au Nord comme au Sud, pensent d'abord à l'implication du citoyen parviennent à élargir leur audience pour que soient davantage reconnus les besoins et les droits des populations.

Ajoutons, pour finir de convaincre le lecteur de l'intérêt de cet ouvrage, que l'index de 70 ONG par lequel il se termine sera un précieux outil pour les chercheurs futurs.

**André Micoud**  
(CNRS, CRESAL, France)  
andre.micoud@univ-st-etienne.fr

## Les Risques naturels et technologiques

Jocelyne Dubois-Mauray (Ed.)

La Documentation française, 2005, 120 p.

Cet ouvrage rassemble 53 articles (certains d'entre eux sont complétés par un encadré) consacrés au thème des risques, naturels et technologiques. Il est ouvert par un court avant-propos et se termine par un glossaire, un complément bibliographique et, initiative originale, une liste alphabétique des articles, avec leurs références, classés par nom d'auteur. Ce dernier rappel est d'autant plus judicieux que les articles sont une reprise de documents déjà publiés, la valeur ajoutée consistant dans le choix de ces documents, dont l'assemblage représente un ensemble cohérent et une ressource bibliographique précieuse.

Certains textes sont des articles de journaux publiés in extenso, d'autres sont extraits de revues, voire d'ouvrages plus volumineux. Ils sont organisés en quatre chapitres, dont les deux centraux sont plus thématiques, consacrés aux risques naturels, puis technologiques, tandis que le premier et le dernier sont plus génériques, puisqu'ils traitent respectivement des thèmes « Risques, enjeux de société » et « Politiques publiques : prévention et précaution ». Il est bien sûr impossible de commenter les 53 articles et les encadrés correspondants, mais la première impression est à la fois celle d'une grande diversité et d'une certaine unité. Le principal mérite de ce travail de compilation est de prouver par l'exemple que le concept de risque est en voie de devenir un concept scientifique, même s'il est un peu prématuré de parler de discipline.

Toutes les disciplines du domaine des sciences humaines, au sens large, sont représentées, avec une prépondérance de la géographie qui n'est pas choquante. On peut simplement regretter l'absence, très française, d'un ou deux articles d'économie quantitative ou, à défaut, de quelques données statistiques issues de la base EM-DAT (*Emergency Disasters Data Base*), qui auraient accrédité l'idée, reprise de façon convaincante par plusieurs auteurs, d'une augmentation des dommages expliquée, pour l'essentiel, par la forte croissance des populations et des biens exposés. Sur cet aspect, notamment, un ou deux articles étrangers n'auraient pas déparé cet ouvrage.

De façon complémentaire, on peut créditer l'éditrice de n'avoir pas succombé aux sirènes du changement climatique, présumé générateur et annonciateur d'apocalypse, au moins pour certains risques naturels, alors que les articles *pair reviewed* sont d'une extrême prudence dans ce domaine. On peut aussi regretter l'absence d'études de fond sur les phénomènes. Les sciences naturelles sont quasi absentes : on ne sait pas, dans notre pays, convaincre des scientifiques de ces deux grands domaines de la science, auxquels correspondent

les phénomènes (aléas) et les enjeux (vulnérabilité), de travailler ensemble. Coexister dans une même publication aurait pu être un premier pas. L'ouvrage ne le franchit pas vraiment, mais il donne néanmoins la parole à des gestionnaires de risques et à des ingénieurs.

Ces choix sont peut-être une des explications de l'accent mis sur la composante spatiale des risques, alors que l'on traite peu la composante temporelle. Or, celle-ci est essentielle pour la réduction de certains risques, par la prévision (par exemple, dans le cas des risques hydrométéorologiques, comme les crues ou les tempêtes) ou encore par l'organisation de la gestion de la crise et des actions de retour à la normale (où un rôle central est joué par l'assurance, mais aussi par le retour d'expérience). On aura compris qu'on est dans le domaine de l'aménagement du territoire, mais aussi dans celui de la prévention/précaution, ce qui n'est pas rien.

Il y a peut-être une certaine logique à limiter encore pour un certain temps le champ disciplinaire. En effet, la lecture de tous ces articles révèle à quel point on peut à la fois constater, d'une part, des progrès et une volonté de rapprocher les concepts, d'autre part, un besoin évident de continuer à faire converger la terminologie, qui reste très hétérogène et parfois confuse. Aléas, vulnérabilité, dose, effet, risques, enjeux, les termes s'entremêlent alors que l'on attend une rencontre sur deux grandes familles de concept, l'une décrivant les éléments agresseurs, l'autre, un système agressé, le risque étant le résultat de l'interaction des deux. Outre la volonté, plus ou moins inconsciente, de certaines écoles de pensée de se distinguer par un jargon identitaire, il existe à l'évidence des difficultés à progresser vers cette clarification des concepts : ainsi, de même que l'arroseur arrosé, l'agressé est aussi agresseur, soit parce qu'il contribue au déclenchement de l'agression, soit parce qu'il ne prend pas toutes les mesures nécessaires pour s'en protéger. Ces points sont bien illustrés par certains articles.

À défaut de rendre compte de tous les textes, on peut chercher à les classer, non pas de façon académique ou thématique, mais par le lectorat plus particulièrement concerné. D'abord, les chercheurs du domaine des sciences humaines et sociales pourront y trouver de nombreuses références relevant de différentes disciplines, certaines pourront leur permettre d'investir des domaines nouveaux ou, du moins, d'entrer en relation avec les auteurs représentant ces domaines, qu'ils soient chercheurs ou praticiens. Ce public est potentiellement concerné par la quasi-totalité des articles. Pour les gestionnaires de risques, ce sera un véritable ouvrage de référence, qu'ils pourront bien sûr lire, mais surtout consulter quand ils seront confrontés à une question précise et auront un besoin urgent et ciblé de références, d'expertise et d'experts. Ces lecteurs seront d'abord intéressés par les textes qui traitent de « leur » risque, mais ils pourront retirer un bénéfice de la lecture d'articles traitant de problématiques



comparables. Pour les gens pressés, tels politiques, journalistes (dont il faut saluer la qualité des contributions), ce sera la possibilité de s'appuyer sur un savoir rassurant en temps de crise. Pour tout citoyen, et notamment pour les dirigeants et les membres d'associations opérant, dans le domaine des risques, sur des questions très concrètes, ce sera un outil tout à fait efficace. Là aussi, les articles sélectionnés seront d'abord ceux qui traitent du risque autour duquel une mobilisation locale s'est réalisée, mais il peut être intéressant de s'informer sur des situations comparables qui ont affecté d'autres territoires.

Culture du risque, conscience du risque, concepts pédagogiques souvent invoqués mais dont la mise en application est parfois difficile, faute d'outils : il en existe certains de très intéressants, car un gros effort a été fait depuis une décennie, mais ils portent souvent sur des domaines de risque très ciblés. Or, cet ouvrage est l'un des rares qui peuvent apporter une vision générique du risque.

On est tenté de dire que, pour cet objectif pédagogique, tous les articles sont utilisables. En réalité, une sélection sera nécessaire, qui s'opérera autant en fonction du niveau du public concerné que des thèmes abordés. Certains articles pourront être utilisés dès le collège, voire le cycle primaire ; d'autres ne pourront l'être avec profit qu'à un niveau plus avancé de la scolarité.

Certes, il est plus facile et tout à fait légitime pour des enseignants de prendre comme « prétexte » d'un travail pratique de sensibilisation au risque la rivière ou l'usine Seveso proches, ou encore la pollution liée aux transports dans le secteur scolaire concerné. Il peut être également productif, de façon complémentaire, de faire ressortir ce caractère générique du risque qui est, peut-être, devenu un des fondements de notre société, comme l'affirme Ulrich Beck, largement cité dans l'ouvrage. Certes, cette approche, si elle est mal préparée, peut donner l'impression que nous vivons dans un monde tellement dangereux que la résignation est plus raisonnable que l'action. Elle peut aussi conduire à faire comprendre que la vraie citoyenneté consiste précisément à faire des choix éclairés dans un monde risqué et, à cette fin, à réunir (au besoin, à exiger) l'information nécessaire.

En conclusion, on ne peut que former le vœu que, au-delà du monde universitaire, cet ouvrage contribue à la formation des citoyens, jeunes et moins jeunes, de sorte qu'ils puissent participer de façon éclairée aux débats de plus en plus complexes dont le thème central est le risque sous toutes ses formes. Pour les lecteurs de *NSS* qui ne sont pas directement intéressés par les questions de risque naturel en général, et qui ne font pas partie des 10 % de Français qui habitent en zone inondable, cet ouvrage donne un exemple d'état de l'art qui est attendu dans beaucoup de questions environnementales : ni revue de presse ni bibliographie scientifique, c'est

un exercice « hybride » dont on peut espérer qu'il fera école.

**Gérard Brugnot**

(Cemagref, France)

gerard.brugnot@grenoble.cemagref.fr

### **Se libérer de la matière ? Fantômes autour des nouvelles technologies**

Bernadette Bensaude-Vincent

INRA Éditions, 2004, 90 p.

Cet ouvrage transcrit une conférence donnée à l'Inra le 27 mai 2004 et la discussion qui a suivi. Le principe de tels ouvrages est très utile, la brièveté demandant à l'auteur de rassembler ses travaux et ses thèses, et de les développer en fonction des questions des auditeurs dans des directions qu'elle n'avait pas prévues elle-même. Ce petit livre, tout à fait réussi, propose une quantité d'idées, dans l'ensemble contemporaines, sur les représentations accompagnant certaines des nouvelles technologies (bio-informatique, matériaux, nanotechnologies...). Il est aussi important du point de vue des méthodes, car, autour de ces objets contemporains, on voit se croiser constamment les démarches des scientifiques et des ingénieurs, que la tradition épistémologique tend à séparer. Et, dans la discussion, s'amorcent quelques questions éthiques qui accompagnent les technologies contemporaines. C'est donc beaucoup pour un petit ouvrage ; il suscite la réflexion dans plusieurs directions.

Les technologies, à la fois scientifiques et techniques, sont accompagnées de « fantômes » qui font obstacle à leur compréhension. Il s'agit donc à la fois de comprendre ces nouvelles technologies et de les libérer des idées parasites et anachroniques. C'est un but important, car on sait qu'il y a un décalage considérable entre une pratique scientifique et ses représentations, et cela de bien des façons. Cela peut être une position métaphysique, parfois ancienne, ou un déplacement, par exemple l'usage sans aménagement d'idées forgées à l'occasion des théories sur des pratiques de modélisation. Tenter de décrire de façon plus adaptée les technologies contemporaines permettra d'en faire des usages scientifiques, techniques, sociaux, éthiques, certainement mieux adaptés. C'est sur cette question que nous tenterons de prolonger le propos de l'ouvrage.

Le thème général choisi par l'auteur est l'idée d'une « dématérialisation » – à la fois « totale » et « superficielle » (p. 57) – que les technologies modernes permettent d'atteindre. On cherche des matériaux plus légers, qui ont des effets en cascade, on prétend consommer moins grâce aux nouvelles technologies, on cherche des formes d'écoagriculture, d'écoconceptions, etc., qui permettent d'économiser de la matière. L'auteur propose une critique de cette

idée de « dématérialisation » – terme qui est apparu dans les années 1980 – du point de vue de l'économie, de l'écologie industrielle et des programmes récents d'investissements, en particulier dans les nanotechnologies. Cette notion a un « statut hybride » (p. 11), à la fois scientifique et populaire, et, par là, « elle traverse toutes les frontières » (p. 12), ce qui fait qu'elle peut donner lieu à toutes sortes d'illusions. Selon les économistes, nous sommes dans une société d'information où les technologies modernes permettent à la fois la miniaturisation et la connexion en réseau. Cette évolution coïncide avec un usage moindre des matériaux classiques (acier, ciment, papier, aluminium, etc.). Ces deux analyses favorisent l'idée que la consommation des matières premières est remplacée par celle des matériaux plus légers et mieux utilisés, qui ont la préférence des consommateurs puisque les grandes infrastructures sont assurées, voire saturées. Bernadette Bensaude-Vincent souligne l'« illusion ethnocentrique » (p. 17) d'une telle conception au regard des pays émergents. De plus, le changement de comportement des consommateurs les amène à remplacer plus qu'à réparer, ce qui modifie la consommation, mais ne la diminue pas. Quant à l'écologie industrielle, elle cherche à réduire la guerre entre l'économie et la nature : il faut « naturaliser » l'économie. Dans ce point de vue, l'analyse est remplacée par l'élaboration de « bilans de matière entrant et sortant d'un système » (p. 23), dont l'auteur fait l'histoire à travers celle de la chimie (Lavoisier, Liebig).

Ces méthodes, reprises maintenant conjointement au « développement durable », sont anciennes et ont le défaut d'être statiques. B. Bensaude-Vincent en propose une mise en perspective historique sur la question des pratiques agricoles. Elle montre comment la mise en relation des lois physiques, puis de la thermodynamique, avec l'économie a conduit à l'idée de dématérialisation et à celle de synergies technologiques entre industries, à celle de la gestion des cycles de vie et de symbioses entre industries et écosystèmes. Elle met au jour les stratégies actuelles qui encouragent les « biopolymères » et les créations technologiques imitant la nature. Elle fait remarquer l'importance du « paradigme biomimétique » actuel et montre comment on en arrive naturellement à une artificialisation de la nature, à une interprétation quasi industrielle du concept d'évolution, dont les solutions naturelles ne sont pas toujours « optimales » (p. 30). Enfin, quant aux nanotechnologies – « dernière » étape de cette dématérialisation –, elles estompent les distinctions entre les frontières disciplinaires, entre le vivant et le non-vivant, entre le naturel et l'artificiel. Il ne s'agit plus d'une filière spécifique, elle peut affecter tous les domaines, seul l'ordre de grandeur (« atome par atome ») définit les nanotechnologies. Les méthodes changent avec l'ordre de grandeur : du *top-down*, on passe au *bottom-up*, ce qui les rapproche du vivant. Ces technologies se développent en produisant avec elles tout un monde de science-fiction,

d'utopies, de fantasmes, liés parfois au développement durable.

Comment interpréter tous ces discours sur la « dématérialisation » ? L'auteur propose une hypothèse : ceux-ci ne signifient pas une moindre importance de la matière dans notre vie, mais une attention aux « matériaux », qui sont de la matière transformée par l'intelligence humaine et surtout, à chaque fois, singuliers, répondant à des critères technologiques et scientifiques précis et différenciés (pp. 39-40). Ce livre est en quelque sorte un éloge des matériaux.

Pour interpréter son hypothèse, B. Bensaude-Vincent en revient à l'histoire des sciences depuis l'Antiquité. Aristote affirmait qu'il n'y a de science que de l'universel. Selon l'auteur, le concept de matière répond à cet universel, mais celui de matériau, singulier, y échappe. Il fallait dépasser les matériaux donnés dans l'observation pour former le concept de matière, seul reconnu par la science. Or, maintenant que nous concevons de nouveaux matériaux, la question de la singularité se pose à l'intérieur de la science elle-même. Cette singularité est traitée dans des travaux interdisciplinaires (p. 42), qui articulent les trois concepts de structure, propriété et fonction dans une démarche de « conception » – elle ne fait plus appel aux méthodes hypothético-déductives classiques, du fait de leur attention aux procédés. Les nanotechnologies trouvent leur place dans cette façon de pratiquer les sciences, où « chaque matériau est la solution d'un problème » (p. 47). La recherche de « matériaux intelligents » (sensation, puis autoréparation, puis adaptation) conduit à une « hybridation des sciences de l'information et de la science des matériaux » – dont le programme NBIC (Nanotechnologie-Biotechnologie-Informatique-Sciences cognitives). Or, une telle hybridation favorise de nouveaux « fantasmes », car, selon l'auteur, un paradigme platonicien sous-tend les sciences de l'information (distinction du matériel et du logiciel), alors qu'un paradigme aristotélien est à l'œuvre dans la science des matériaux (la forme émerge de la matière).

Tous ces thèmes donnent lieu à des développements idéologiques, ou plutôt anachroniques, que l'auteur traque tout au long de son livre, mais qui accompagnent toujours les pratiques nouvelles, par exemple l'idée d'une opposition entre esprit et matière telle que l'esprit domine la matière de façon à la dépouiller et à la dématérialiser. Selon B. Bensaude-Vincent, le concept de matériau permet d'éviter ces clichés inadaptés. Les matériaux sont des « partenaires », parce qu'ils sont à la fois individuels et en association avec un projet humain. Ces nouvelles sciences et ces nouvelles technologies doivent être repensées dans le rapport hommes-matériaux. À l'appui de sa thèse, l'auteur met l'accent sur les métaphores qui tendent à animer les matériaux (pp. 55-56). Dans la discussion, elle souligne le retard

français concernant l'éthique qui accompagne les technologies. Toute son argumentation montre l'importance de cet aspect en accompagnement des technologies, et non comme un après-coup.

On était donc parti de science universelle de la matière et on aboutit à de la conception homme-matériau. C'est là qu'il faudrait, à notre avis, ajouter un aspect absent dans l'argumentation. Il ne s'agit pas d'une critique à l'auteur en particulier, qui a fait un travail très riche en si peu de pages, sur des questions encore trop peu synthétisées ou inconnues du public. Dans presque tous les discours sur ces problèmes contemporains, on glisse très vite d'une épistémologie théorique à une technologie pragmatique. Cela ne va pas tout à fait de soi. Ici, le concept de matière est en grande partie un concept métaphysique et, lorsqu'il apparaît en science, c'est très souvent comme nom inadapté pour le concept de masse. On sait déjà par Poincaré la valeur de ce passage, lui qui a écrit un article intitulé « La fin de la matière » (1906) – intégré, depuis 1907 comme dernier chapitre de *La Science et l'Hypothèse* –, où cette « fin » est l'interprétation de la découverte que la masse n'est pas constante. La continuité historique entre « matière » et « matériau » n'est donc pas si simple, pas plus que ne l'est celle entre « masse » et « matériau ». Ces difficultés sont dues à une situation de l'épistémologie où la tradition la plus connue, celle qui s'est constituée à l'occasion des théories (en France : Poincaré, Duhem, Couturat, Meyerson, Bachelard ; en Europe centrale puis en Amérique : Carnap, Popper, Lakatos, Kuhn, Feyerabend, Van Fraassen, etc.), n'est sans doute pas adaptée immédiatement à la description des modèles, des modélisations et de la conception. Si bien que la modélisation est comprise au travers de ses illusions idéologiques, des scénarios éthiques, qui ont sans doute une valeur heuristique indéniable. Mais ils sont eux-mêmes comme une sorte de « métaphore » des méthodes de modélisation et de conception qui n'ont pas encore trouvé leur vraie place dans l'épistémologie. L'épistémologie des modèles est souvent encore prise dans le tissu des articles scientifiques. Il y a comme une épistémologie publique et une épistémologie encore silencieuse. On sait qu'en Amérique, un certain nombre de travaux ont mis en avant une épistémologie des modèles et de l'instrumentation (Galison, Pickering, Morgan et Morrison, etc.). En France, une articulation entre ces deux épistémologies a été plus difficile, du fait d'une opposition philosophique, dans les années 1970, contre les modèles autres que logiques (Badiou) ou contre l'interdisciplinarité (Althusser). Certains scientifiques (Legay, plus tard Goguel) sont sortis de cette contradiction en montrant que les modèles n'étaient pas des représentations. L'unification de la « théorie » et du « modèle » a pourtant commencé en France, et il y a eu toute une série de travaux sur la modélisation et la conception (par exemple : Perrin (Ed.), 2001 ; Dahan-Dalmedico et Armatte, 2004 ;

Forest, Méhier et Micaëlli (Eds), 2005 ; ou encore Varenne, 2006).

Imaginons que l'on puisse allonger le beau livre de B. Bensaude-Vincent, ce serait en l'immergeant dans cet effort épistémologique sur la modélisation et la conception pour replacer dans un horizon épistémologique plus large le travail critique des métaphores, fantasmes, scénarios, paroles de prophètes, qui accompagnent et parasitent les technologies pluridisciplinaires. Cela éviterait des continuités trop rapides entre sciences et technologies, et ouvrirait le paysage : il y a, côte à côte, de la science théorique, de la modélisation, des simulations, des technologies, des usages économiques et politiques de celles-ci, des programmes de recherche, des fantasmes, des illusions, des utopies, des « catastrophes éclairées » ou, par hypothèse, des prospectives, des récits de toutes sortes. C'est cette multiplicité qui est actuellement si difficile à penser, et qui est, pour la philosophie et pour l'éthique, une donne passionnante.

**Anne-Françoise Schmid**  
(INSA, Lyon, France)  
afschmid@free.fr

### **Les Grandeurs de la Terre : aspects du savoir géographique à la Renaissance**

Jean-Marc Besse

ENS Éditions, coll. « Sociétés, espaces, temps », 2003, 424 p.

« Qu'est-ce que la Terre pour l'être humain ? » Dans son nouveau livre, consacré à la géographie de la Renaissance, Jean-Marc Besse enquête sur la représentation de la Terre que les savants de cabinet ont construite à l'époque des grandes découvertes maritimes. Il montre qu'au début du XVI<sup>e</sup> siècle, par la médiation du discours scientifique et d'opérations diversifiées de connaissance, la Terre prend un sens entièrement renouvelé. Elle devient, dans sa totalité, le cadre de l'existence et de l'histoire humaines, là où l'œkoumène des Anciens était circonscrit à une part réduite du globe. Elle devient « Terre universelle ». Entièrement habitable, parcourable en tous sens, elle prend une nouvelle grandeur. Et, en parallèle, la conscience européenne se donne une dimension inédite, où l'éducation géographique va compter prioritairement, ouvrant au cosmopolitisme, à l'altérité, au déplacement.

On assiste donc, au début du XVI<sup>e</sup> siècle, à la fixation d'une conception géographique de la Terre. Elle est désormais unifiée (c'est le globe terrestre, appelé alors « globe terraqué », formé en un ensemble homogène de terre et d'eau), alors que depuis l'Antiquité coexistaient des concepts distincts relevant de la physique, de la cosmographie, de la théologie, et elle fait coïncider le monde



habitable et le globe. En parallèle, la géographie se détache de l'astronomie qui prend aussi, on le sait, un nouveau cours.

Par rapport à la modernité dont l'histoire des sciences (avec un Alexandre Koyré) crédite les XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècles, Jean-Marc Besse souligne donc que d'autres rationalités que celle supposée par un savoir de la Terre réduit au registre de l'astronomie se sont développées à la Renaissance. Se démarquant aussi de la critique phénoménologique de la modernité, il estime que savants et humanistes ont tenté alors de « construire scientifiquement un concept de Terre comme espace universel de l'existence humaine » et que « ce sol n'est pas un lieu d'enracinement, il est plutôt l'aire de déploiement du mouvement humain » (p. 378). Là, dans ce problème de l'ouverture inouïe de l'espace œkouménéal, réside la question commune du géographe, qui renvoie à la fois à un changement objectif d'ordre de grandeur et à un sentiment inédit d'espace. Les dispositifs de représentation analysés au long de l'ouvrage manifestent intellectuellement ou visuellement cette question de l'ouverture, qu'il s'agisse d'accueillir l'information à venir dans l'espace des coordonnées cartographiques, dans le cadre de la description géographique ou dans celui de la méditation sur le monde.

L'enquête se concentre sur trois configurations majeures qui forment les parties de l'ouvrage : la transformation du concept de Terre et la diffusion de la cartographie ptoléméenne ; la cosmographie universelle de Sebastian Münster et sa recherche d'un mode descriptif d'écriture géographique ; le *Theatrum orbis terrarum* d'Ortelius, ou son propos de « penser la Terre comme un théâtre ». Mobilisant une extraordinaire érudition, cette enquête traverse en fait toute la culture savante de l'époque. Jean-Marc Besse convoque ainsi les opérations cartographiques, descriptives, figuratives, méditatives de ses auteurs et les situe admirablement dans les traditions de la carte, de l'écriture, des arts de la mémoire, de la rhétorique, et dans les pratiques de la collection ou de la méditation spirituelle. Il brosse non pas quelques personnages-clés, mais un réseau européen de cartographes, de libraires, de voyageurs, de peintres et d'humanistes. Parmi les plus remarquables qualités de l'ouvrage, signalons l'excellence de l'iconographie (60 illustrations en noir et blanc, plus l'illustration de couverture de Jan Van der Heyden). Elle vaut tant par la pertinence des documents que par la valeur des commentaires.

Ces « aspects du savoir géographique à la Renaissance » constituent à la fois une somme et une position sur l'objet de la science géographique, savoir de la Terre comme œkoumène ouvert.

**Marie-Claire Robic**

(CNRS, UMR Géographie-cités, Paris, France)  
robicmc@parisgeo.cnrs.fr

### **La Société malade de la gestion : idéologie gestionnaire, pouvoir managérial et harcèlement social**

Vincent de Gaulejac

Le Seuil, coll. « Économie humaine », 2005, 288 p.

Directeur du Laboratoire de changement social, Vincent de Gaulejac est un spécialiste de sociologie des organisations qui intègre de nombreux éléments de psychosociologie à ses études de la vie de l'entreprise (cf. Gaulejac, V. de, Roy, S. (Eds), 1993. *Sociologies cliniques*, Desclée de Brouwer) : ses références vont de Lacan à Marx en passant par S. Milgram, M. Pagès, P. Bourdieu, C. Castoriadis (souvent cité), H. Arendt, L. Boltanski ou Max Weber. L'auteur livre dans cet ouvrage la somme de ses réflexions de chercheur et de citoyen sur la généralisation, dans l'entreprise et dans la société, des pratiques et de l'idéologie de la gestion managériale, de manière à proposer un pont entre analyses macroéconomiques et analyse des comportements et de la psyché des individus. Ceci afin de dégager les actions et rétroactions qui favorisent l'incorporation de la gestion managériale par les acteurs de tous types : individus, entreprises et institutions publiques ou privées, nationales ou internationales. Le livre s'apparente donc plus à un essai assis sur l'expérience du chercheur qu'à une étude scientifique précisant concepts et méthodes de travail ; et de l'essai, il a les qualités et les défauts. Il intéressera le lecteur néophyte sur ces questions et qui se trouve confronté aux discours de la « performance » ou de « l'implication » dans des domaines éloignés de la vie de l'entreprise : on pense, par exemple, à ceux qui travaillent avec ou sur les projets de développement local, sur la « qualité paysagère » ou sur les mutations des « savoir-être » et « savoir-faire » inculqués à l'école... Le lecteur familier du management en entreprise n'apprendra, par contre, pas grand-chose de neuf et gagnera sans doute à lire des ouvrages de l'auteur plus spécialisés (Gaulejac, V. de, Taboada-Léonetti, I., 1994. *La Lutte des places : insertion et désinsertion*, Desclée de Brouwer). Enfin, les lecteurs intéressés par les critiques synthétiques du capitalisme à l'heure de la mondialisation y trouveront matière à réflexion et à discussion. On notera par ailleurs la sortie au cinéma, en février 2006, de deux films centrés sur les pathologies physiques et mentales engendrées par le harcèlement managérial et qui montrent bien l'actualité des phénomènes décrits dans *La Société malade de la gestion : Ils ne mourraient pas tous mais tous étaient touchés*, documentaire de Sophie Bruneau et Marc-Antoine Roudil ; *Sauf le respect que je vous dois*, fiction de Fabienne Godet.

En cinq chapitres, la première partie de l'ouvrage (« Pouvoir managérial et idéologie gestionnaire ») explique ce que l'on peut entendre par gestion managériale : un capitalisme qui aurait perdu son éthique au sens wébérien au profit de la sacralisation des résultats financiers de l'entreprise. Ce glissement moral a été rendu possible,



selon l'auteur, par la croyance devenue dogme selon laquelle la « main invisible » d'Adam Smith fait le bien commun à partir de la somme des intérêts (financiers) particuliers. Tous les salariés sont tenus d'adhérer totalement à ce culte du résultat par un investissement presque amoureux de leurs ressources physiques, mentales et libidinales. C'est cet investissement total demandé au sujet qui différencie le capitalisme industriel (basé sur le système disciplinaire décrit par M. Foucault comme l'entreprise de la soumission des corps) du capitalisme financier contemporain (basé sur la soumission des psychés par la gestion managériale).

En huit chapitres, la seconde partie répond à la question : « Pourquoi la gestion rend-elle malade ? » Les arguments se déclinent alors autour d'une idée simple : il y a contradiction entre l'obligation du résultat (financier) et l'investissement mental total demandé au salarié. Ce dernier n'est finalement envisagé que comme ressource dans une analyse coût/bénéfice, un objet jetable et non un sujet. L'entreprise devient un être aimé, mais qui trahit. D'où la perte du sens du travail : par son hyperrationalisme, l'outil gestionnaire devient un maître insensé, détesté autant qu'aimé. Ne pouvant se soumettre pleinement à ce nouveau maître, le salarié en est réduit à accepter en façade un « discours de l'insignifiance », à utiliser autant que faire se peut ses grilles d'évaluation savantes pour se protéger de l'arbitraire, mais toujours dans une perspective individualiste. Ce faisant, il perd ce qu'il lui restait de solidarité de classe, pour se lancer à corps perdu dans « la lutte des places ». Cette lutte des places est particulièrement dure : dans l'idéologie managériale, seul le meilleur gagne, reste ou progresse. Ceci est vrai aussi bien pour les producteurs salariés mis en compétition les uns avec les autres que pour les entreprises, soumises aux plans sociaux, aux fermetures ou aux rachats hostiles alors même qu'elles font des bénéfices. Idéologie et pratiques gestionnaires se répandent dans toutes les sphères de la vie sociale : dans la famille et à l'école, l'enfant est de plus en plus considéré comme le réceptacle de différentes formes de capital qu'il doit gérer au mieux ; santé, libido, savoir-faire doivent être gérés selon les canons de la performance maximale. Cette généralisation de la gestion amène alors des pathologies graves : c'est « la morale du harcèlement » qui explique le harcèlement moral dont les salariés se rendent coupables en même temps qu'ils en sont les victimes. De ce fait, la « gestion du stress » devient un outil de la domination, car elle soigne comme des pathologies individuelles ce qui ressort d'un système d'exploitation. Psychologie et psychanalyse en sont trop souvent réduites à ce rôle : celui qui gère le mieux son stress gagne et reproduit l'exclusion...

L'ouvrage se conclut sur le constat que la lutte des places génère plus d'inégalités que la lutte des classes. La société en est plus mouvante, mais le capital social, culturel et financier dont dispose la bourgeoisie ou

« l'hyperbourgeoisie » mondialisée continue d'assurer la reproduction d'élites commandant la foule atomisée des travailleurs précarisés. Par ailleurs, l'entreprise devient facteur de tant d'externalités négatives (maladies du travail, névroses individuelles, violences sociales, destruction de l'environnement...) que l'auteur en vient à s'interroger sur la nécessité d'un contrôle social accru de la production : faut-il penser la fin du développement ? Comment freiner la course au productivisme ? L'ouvrage s'achève alors sur un appel à une économie sociale qui reconnaîtrait la nécessité de la production de sens. En tant que « phénomène social total », l'entreprise est assimilée au Potlatch analysé par Marcel Mauss dans son fameux « Essai sur le don ». Dans l'échange symbolique, la valeur du bien échangé n'est pas une finalité : c'est l'acte de donner, de recevoir et de rendre qui fait sens pour faire société. Par son souci névrotique de la quantification des biens échangés, la gestion managériale est devenue facteur de destruction du lien social.

On appréciera cette volonté de relier les analyses de psychologie sociale aux analyses macroéconomiques et sociétales. Mais, puisque la barre est placée haut, on se permettra également quelques remarques. On sent nettement qu'il manque une histoire des idées et des pratiques du management : l'opposition entre la gestion industrielle et la gestion managériale est trop rapide, voire caricaturale. Où et quand a commencé la disparition du bon capitaliste à l'éthique protestante bien assise ? Dans quelles sphères, à quelle époque la gestion managériale a-t-elle été pensée et réalisée ? Sans doute manque-t-il une définition problématisée de l'objet du livre, d'où les hésitations entre une analyse du management comme force structurante de la production (tenue responsable, par exemple, de la désyndicalisation) et une analyse du management comme superstructure idéologique déterminée par la fluidité des flux financiers (puisque, finalement, ce sont toujours bien les détenteurs du capital qui maximalisent leurs profits). Le mariage de Marx et de Weber n'est pas entièrement consommé. De même, la question du couple adhésion/rejet aux discours et aux pratiques du management par les individus est trop rapide et on se demande si, entre les analyses psychologiques du vécu intime des salariés et les analyses plus macro de la sociologie des organisations, il ne manque pas un étage : celui de l'interaction verbale et non verbale. C'est dans la maîtrise, en situation, du langage du management que se joue sans doute une grande partie de la reconduction de la domination... L'analyse de la question de la désyndicalisation, par exemple, gagnerait à être menée en termes plus sociolinguistiques de langage au travail.

**Jean Gardin**

(Géographe, UMR Ladyss, Nanterre)

jean\_gardin@yahoo.fr