

Repères

Ouvrages en débat

From Climate Change to Social Change

Peter Driessen, Pieter Leroy, Wim Van Vierssen (Eds)
International Books Utrecht, 2010, 172 p.

Cet ouvrage est le produit d'un colloque international qui s'est tenu en septembre 2008 à Utrecht, aux Pays-Bas, à l'initiative du programme néerlandais Knowledge for Climate (KfC). Rappelons que 60 % des Néerlandais vivent sur des terrains en dessous du niveau de la mer et que la recherche sur les relations entre les inondations et le changement climatique est une priorité stratégique. On trouvera donc dans le recueil des études de cas sur la gestion de l'eau pour prévenir les risques d'inondations, mais également des interrogations sur le rôle de ce programme scientifique dans la construction des liens institutionnels entre le changement climatique et le changement social.

L'ouvrage réunit neuf contributions, dont une introduction et une conclusion particulièrement synthétiques, rédigées par les trois éditeurs scientifiques. Il traite du défi que le changement climatique pose à la production et à l'organisation de la connaissance scientifique. Les auteurs se demandent comment remettre en cause le fonctionnement de la science et traduire pour la société le message complexe des scientifiques sur le climat. Au-delà de la qualité des recherches, comment assurer la légitimité et la capacité de mobilisation de la connaissance ? En d'autres termes, comment mettre en relation la production scientifique et la prise de décision ? Le but, louable, étant d'arriver à des processus de changements réussis (*successful*) à long terme de la société et du politique.

La question climatique est débattue sur la scène internationale depuis plus de vingt ans. Les auteurs reviennent tous sur ses principaux aspects : le climat est un système naturel, en interaction avec la biodiversité, dont la complexité est loin d'être cernée par les scientifiques ; la diffusion de cette question dans la société et son traitement par les politiques vont croissant ; en conséquence, les stratégies politiques cherchent des bases scientifiques, quand, en retour, les scientifiques cherchent à diffuser l'alarme chez les politiques. La politique se « scientifie », la science se politise et on se trouve alors devant un problème scientifiquement complexe, aussi difficile à identifier qu'à « manager » socialement et politiquement.

Le rôle social de la science est questionné selon plusieurs types d'approches critiques qui se combinent au gré des contributions. L'approche normative, issue des débats autour du développement de la force atomique, dénonce cette science et cette technique qui, loin de nous libérer des idéologies, deviennent une idéologie en elles-mêmes. L'approche épistémologique plaide pour une science interdisciplinaire capable de répondre à la complexité et à l'incertitude sous contraintes d'urgence sociale et politique. Enfin, les approches organisationnelle et participationniste prennent acte des productions scientifiques parallèles des acteurs privés organisés en réseau (ONG, industriels...) et de l'émergence d'une science citoyenne.

Les auteurs analysent la transition que connaît le monde de la science en interaction avec la transition physique de la planète due au changement climatique et la transition sociétale marquée par une perte de croyance dans le progrès social porté par la science. Il ne s'agit plus pour le scientifique de « dire la vérité au pouvoir », mais d'être à l'origine d'un processus d'apprentissage et de formation de capacité de l'ensemble des acteurs pour le changement social.

Baucoup d'analyses et de réflexions originales émergent au cours de la lecture. On soulignera le traitement de l'incertitude, inhérente à la vie, mais pourtant souvent perçue comme un déficit temporaire de connaissances, et une dénonciation de l'analyse coût/bénéfice présentée comme une application du principe de précaution (chap. 1, Van der Sluijs). Pielke (chap. 2) s'interroge sur la rencontre entre offre et demande de connaissances pour conclure que l'utilisation des connaissances par les politiques ne demande pas de quantification précise ou de réduction de l'incertitude, mais bien plutôt des efforts de transparence et de communication. Le facteur déterminant pour expliquer le coût grandissant des dommages n'est pas la concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère, mais bien le développement économique et le changement social, qui permettent de grandes

concentrations de populations et de biens immobiliers sur les côtes (intéressant exemple de la plage de Miami). Le rôle du GIEC comme modèle d'interaction entre politiques et scientifiques est souligné dans les chapitres 4 (Scholz) et 6 (Hoppe). Scholz revient sur le programme KfC, qui prône le transfert de connaissances sur la métaphore de l'émetteur et du récepteur, alors qu'il s'agirait de transformer le programme en laboratoire de transdisciplinarité. Hoppe mobilise le concept de frontières : textes, objets et acteurs frontières. Il dénonce le protocole de Kyoto, où les États seuls interviennent avec des accords sur des termes de réduction selon un calendrier précis. Ce modèle européen de gouvernance dénie la complexité multiniveaux et multi-acteurs du changement climatique, alors qu'il conviendrait de combiner l'incertitude avec des accords sur les valeurs et les normes. Grin (chap. 5) présente le nouveau champ des *transition studies*. Il expose le cas de l'aménagement de l'estuaire de la Tamise, où il s'agit d'adapter les activités humaines plutôt que de les protéger du danger des inondations. Il revient sur la nécessité d'un intermédiaire entre les pratiques innovantes et les résultats de recherche et pense que les programmes nationaux d'adaptation peuvent remplir ce rôle.

Palh-Wostl (chap. 7) revient sur l'idée de s'adapter à la variabilité de l'environnement (vivre avec l'eau), et non de mettre en place toujours plus de techniques pour réduire les impacts de la variabilité sur les activités humaines. Elle souligne le changement du paradigme de management, qui doit abandonner la politique de prévision-contrôle (*command-control*) avec une solution optimale de long terme au profit d'expériences d'approches alternatives négociées et perpétuellement reconsidérées. Elle développe le concept de management adaptatif : « *Adaptative management is learning to manage by managing to learn.* » Van Vierssen (chap. 8) aborde les dimensions culturelles du changement et, pour mesurer l'impact de la science sur la société, propose une matrice qui définit les types de sociétés selon les champs d'action des gouvernements et les capacités sociales d'apprentissage.

On aura compris que, pour répondre à la complexité et à l'incertitude qui caractérisent l'imbrication de la question sociale et de la question politique dans le changement climatique, les auteurs plaident pour une plus grande participation de la société, pour un apprentissage mutuel, un dépassement des frontières organisationnelles et institutionnelles, la transdisciplinarité... afin d'assurer des légitimités et de nouvelles organisations susceptibles de gérer la transition. Ils proposent une autre façon de faire de la politique, de produire des situations rendant chacun capable de penser et de s'exprimer, d'agir sur le mode de l'intelligence collective.

Malgré la précision des analyses et les qualités pédagogiques des contributions, on sort de cette lecture un peu lassé par cette suite de bonnes résolutions pour un

monde meilleur où les paradigmes et les solutions seraient enfin partagés. Des graphiques, des outils méthodologiques, des matrices sont présentés. Citons le Knowledge Quality Assessment (chap. 2), la matrice de l'opportunité manquée et une typologie de l'idéal type du chercheur (chap. 3), des tableaux sur les variétés et les fonctions de la transdisciplinarité (chap. 4), des schémas multiniveaux pour comprendre une politique de science (chap. 6), une illustration du concept d'apprentissage social avec triple boucle (chap. 7), une matrice sur les types de sociétés qui détermineraient tel type de science (chap. 8). Ce souci de clarification, de classification, d'effort de théorisation, de proposition de méthodes est important, mais il laisse un peu sceptique quant à l'applicabilité de la démarche, ne serait-ce que pour l'étendre à d'autres situations et à d'autres pays. On se trouve devant une façon de poser les problèmes en termes de gestion, ce qui occulte bien d'autres dimensions.

Le développement durable est sans doute un idéal à atteindre en ce qu'il réconcilie les préoccupations économiques, environnementales et sociales, mais il est surtout un révélateur des violents conflits qui traversent la société. On retrouve ici la même ambiguïté. Oui, il faut repenser les relations de la science et de la société à l'occasion d'un phénomène comme le changement climatique, et cela passera certainement par des processus d'apprentissage, d'expérimentation, de création de pensées et d'actions communes. Mais, en se focalisant sur cet idéal, les conflits sont occultés. En particulier, on peut s'étonner du peu de place qui est fait dans l'ouvrage aux relations Nord-Sud, aux jeux des intérêts économiques, au modèle de développement mondialisé, pourtant déterminants dans la question du changement climatique.

Ces réserves sont très rapidement évoquées par les éditeurs eux-mêmes dans leur conclusion. Sans doute font-ils une sorte d'autocritique du format de la commande passée à leurs auteurs. Ils rappellent qu'il serait sans doute un peu naïf de croire qu'adjointre des non-scientifiques au débat constitue un gage de légitimité pour la science. Surtout, ils constatent que les auteurs ont convergé vers la question du « comment gérer ? », en marginalisant les questions d'éthique, d'équité, de souveraineté et de responsabilité globale. On ne peut oublier que le changement global est inégalitaire dans la répartition des droits et des devoirs, des charges et des bénéfices.

Cet ouvrage témoigne de la difficulté d'aborder le changement climatique dans tous ses aspects. Il constitue un précieux outil pour comprendre les différentes remises en cause des modèles de décision basés sur la rationalité scientifique et ouvre sur de nombreuses propositions, qu'il reste bien sûr à expérimenter.

Catherine Aubertin

(IRD, France)

catherine.aubertin@ird.fr