Dossier

Réchauffement climatique : de la recherche à l'engagement

Réchauffement climatique : de la recherche à l'engagement collectif

Lionel Charles, Hervé Le Treut

Cela fait maintenant plus d'une une vingtaine d'années que le changement climatique est apparu à la une de l'actualité française et mondiale comme un risque et un défi majeur pour l'ensemble des populations et des sociétés humaines et pour l'environnement. Le sommet de Rio en 1992 avait déjà fait du réchauffement climatique l'un de ses thèmes centraux, au même titre que la déforestation et la perte de la biodiversité. Plus de vingt après, où en est-on ? Les travaux scientifiques ont progressivement levé un certain nombre de doutes ou de réserves quant à la réalité du phénomène, son ampleur et la responsabilité de l'homme dans son apparition. Le dernier rapport de l'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), publié en 2001, a établi une nouvelle fourchette quant à l'ampleur éventuelle du réchauffement en 2100 (de 1,4 à 5,8 °C en moyenne, selon les modèles et selon les émissions de gaz à effet de serre) et a aussi mis en évidence l'évolution spectaculaire des gaz à effet de serre et des températures globales au cours des décennies récentes, qui s'est accentuée au cours des années 1990 et vient rompre la longue stabilité du climat global ces derniers milliers d'années. Si la consolidation de la perception scientifique du problème est particulièrement nette, chaque jour ou presque venant apporter de nouveaux résultats qui à la fois confirment les tendances, complètent le tableau mais aussi permettent d'appréhender, sur de nombreux plans, en particulier écologiques, les effets déjà observables du réchauffement, les choses sont beaucoup moins claires en ce qui concerne les actions entreprises ou à entreprendre aux différentes échelles concernées, internationales, nationales, régionales, locales pour faire face à ce nouveau défi. Malgré des avancées notables, comme le protocole de Kyoto, le sentiment qui prévaut sur ce point est aujourd'hui encore celui d'une grande confusion et de multiples contradictions.

C'est en considérant ces difficultés manifestes à aborder le problème de la décision dans une situation aussi complexe, difficultés qui trouvent un écho dans l'inscription encore peu cohérente de la question climatique dans les prémisses de la campagne électorale française, que nous avons choisi d'adopter pour thème de ce dossier le passage de la recherche à l'engagement collectif. Cet aspect du problème n'est, le plus souvent, pas abordé en tant que tel mais au travers de démarches à caractère technique, économiques, financières, technologiques, dont on ne discerne d'ailleurs pas toujours les échéances et la portée réelle.

Pourtant, face au dérèglement climatique, plus peut-être encore que dans d'autres champs scientifiques liés aux sciences de l'environnement, la communauté scientifique a su s'organiser et se mobiliser fortement depuis plus d'une quinzaine d'années afin de développer une expertise collective probablement sans précédent par son ampleur. Elle est ainsi en mesure de diffuser auprès des responsables politiques, de l'ensemble des décideurs et des populations, une information sur les implications présentes et à venir du problème, aussi précise, pertinente et actuelle que le permet, avec ses limites, le mouvement rapide des connaissances. Bien sûr, cependant, la nature même du savoir produit par la recherche scientifique, quelle que soit la rapidité de son évolution, ne permet pas d'apporter une information exhaustive, complète, directement assimilable et interprétable en termes de choix et de décision. Ce savoir reste marqué de nombreuses incertitudes, dans l'espace et dans le temps, quant à l'ampleur même du phénomène, qui dépendra pour une part des initiatives que les différentes sociétés et États se montreront capables de mettre en œuvre pour y faire face. La connaissance n'est pas ici univoque mais directement liée aux dynamiques collectives qu'elle devra savoir à la foi accompagner, interpréter et orienter, face à un phénomène qui, par ailleurs, est déjà largement engagé et possède une inertie considérable, à la hauteur de son ampleur même. Enfin l'échelle, l'ampleur et la diversité des phénomènes en cause tranchent singulièrement avec les caractéristiques des questions et des enjeux auxquelles les États et les sociétés se trouvent habituellement confrontés, comme avec les horizons souvent restreints qui se sont imposés depuis quelques décennies à l'imaginaire et aux pratiques sociétales.

On se trouve donc dans une situation dans laquelle il est bien entendu vain d'attendre d'une autorité extérieure et indépendante à quelque niveau que ce soit (un hypothétique gouvernement mondial, la Science, la Technique, etc.) une solution, alors que chacune des formes d'autorité en cause ne peut traiter qu'une partie du problème. C'est à l'en-

semble des populations, des sociétés, des États concernées qu'il appartient de trouver, de façon immanente, les cheminements adaptés. C'est donc probablement du côté des dynamiques collectives que le problème du changement climatique nous confronte aux questions les plus nombreuses et les plus difficiles. Si les opinions publiques évoluent de façon réceptive face à cette question et en prennent progressivement la mesure, les enjeux restent encore difficiles à bien appréhender collectivement, du fait des conditions très particulières et de la complexité des effets de sens et de réalité liés aux caractéristiques de la perturbation climatique, à la fois très proche et distante, qui rendent difficile d'en imaginer avec précision les implications.

Nous utilisons le terme d'engagement pour traduire le fait que la question du changement climatique ne s'inscrit pas dans une logique déjà tracée ou établie, mais implique au contraire un décalage, une bifurcation, une révision des modes d'action, à travers une prise en compte progressive de critères nouveaux. Il correspond à la nécessité d'anticiper un risque sans précédent par son ampleur et par la diversité de ses manifestations et de ses effets. Nos sociétés sont confrontées à la nécessité d'un saut qualitatif et quantitatif, à une démarche qui paraît contredire la modernité et son expansion multiforme. Paradoxalement, ce problème se pose à un moment où cette expansion n'a jamais été aussi manifeste et massive – si l'on se réfère à la croissance mondiale de ces dernières années. Par ailleurs nous avons voulu insister sur le mot « collectif ». La confrontation au changement climatique nécessite bien sûr à la fois l'éclairage des scientifiques, des décisions ou arbitrages clairvoyants des politiques, des choix économiques lucides ou un recours déterminé à l'innovation dans un cadre démocratique. Mais cela ne suffira pas. Compte tenu de l'ampleur et de la complexité des évolutions à conduire en quelques décennies, la compréhension, la participation, l'adhésion et l'engagement des populations elles-mêmes constituent un enjeu majeur de démocratie autant que d'efficacité. Ce que le changement climatique met en question, à l'image d'autres problèmes environnementaux, mais à une échelle inédite, c'est le mode même de la conduite collective et des valeurs censées l'animer. Il impose d'en repenser en profondeur le cadre. Avec là encore le paradoxe que ces valeurs collectives peuvent prendre assez arbitrairement des sens très divers qui seront utilisés dans la constitution de références implicites ou explicites pour divers courants d'opinion ou certains groupes sociaux. Elles peuvent couvrir tout le spectre allant de la définition d'un nouvel impératif supérieur, d'une exigence de survie au nom de laquelle on pourrait imposer des choix collectifs, technologiques ou sociaux particulièrement tranchés, jusqu'à la

tentation de ne rien faire, compte tenu des incertitudes fortes qui pèsent sur ce dossier, en passant par tous les intermédiaires entre ces deux attitudes.

L'avenir qui se dessine apparaît, à court et sans doute aussi à moyen terme, marqué par une très grande confusion, dans laquelle il sera très important mais également aussi très difficile de saisir clairement des perspectives d'action véritablement cohérentes. Cette confusion est une composante incontournable du problème. À quelle échelle, à quel niveau se situer, à partir de quels indicateurs, avec quel horizon temporel ou spatial, dans quel cadre sociopolitique, technologique, économique intervenir ? La multiplicité des questions peut donner le vertige. Le défi majeur que constitue le réchauffement climatique est probablement d'inscrire toute initiative dans un très fort contexte d'incertitude.

Il y a là, en particulier pour la recherche en sciences sociales et politiques, un domaine particulièrement intéressant et riche à explorer, qui n'a pour le moment guère été investi en France de façon concrète, alors qu'il a fait l'objet de travaux déjà importants en Allemagne ou en Grande-Bretagne. Contrairement à l'image que l'on pourrait en avoir, le réchauffement climatique ne constitue pas pour les sociétés un horizon irrémédiablement borné ; il est au contraire une incitation nouvelle à déployer les ressources dont elles disposent de façon à y faire face et y adapter leur évolution future. Celle-ci ne pourra plus résulter mécaniquement de la continuation des tendances présentes, mais passe nécessairement par des ruptures, dont il importe de comprendre et de mesurer progressivement les conséquences, précisément en les provoquant, car ne rien faire est déjà lourd d'implications.

Le changement climatique ne peut s'envisager comme *une* question à laquelle il s'agirait de proposer *une* réponse pertinente, mais plutôt comme une dynamique nécessitant une appréciation et une appropriation renouvelées du devenir collectif. Appréhender le changement climatique sous la seule forme d'une série de quantifications précises permettant de prendre des décisions informées est de toute évidence souhaitable, mais n'est ni entièrement possible ni suffisant. Il s'agit d'un problème global, en un sens holistique, qui agrège des éléments multiples indissociables car liés entre eux de façon dynamique. L'extension du problème, le caractère par essence inattendu des situations qui peuvent résulter de l'interaction complexe entre une très grande variété de processus nécessitent des anticipations de grande ampleur, flexibles, itératives qui vont là aussi à rebours d'un mode culturel dominant fondé sur le déterminisme et l'immédiateté. En ce sens l'irruption de problèmes complexes et globaux comme le changement

climatique donne à une approche pragmatique, profondément congruente à l'environnement, une dimension et des perspectives sans précédent.

Les contributions à ce dossier s'efforcent de couvrir un spectre assez large des champs concernés. Elles s'ouvrent sur une présentation générale de la problématique du réchauffement telle qu'elle s'est imposée dans le champ de la recherche climatique ces dernières années par Hervé Le Treut. Celle-ci est suivie d'un survol historique du développement des disciplines de la météorologie et de la climatologie depuis les débuts de la science moderne par Lionel Charles. Ces deux exposés qui donnent au problème son cadre à la foi scientifique, technique mais aussi historique et social sont suivis d'une discussion de l'apport de l'économie et du raisonnement économique par Jean-Charles Hourcade, avec comme domaine de référence le contexte des négociations internationales, le protocole de Kyoto et ses prolongements à venir. L'article de Benoît Faraco, qui vient ensuite, présente un tableau d'ensemble de l'évolution du rôle des ONG dans l'appréhension du problème et leur positionnement aux différentes échelles, internationale, nationale et plus récemment locale. Corinne Lepage développe une analyse critique de la faiblesse et du manque d'initiative et d'audace des responsables politiques en France face à cette question. Pierre Radanne, à partir d'une revue historique des grandes étapes de l'émergence de la question et des difficultés à la faire entrer dans les sphères de la décision, détaille les conditions et les composantes de ce que pourrait être une action coordonnée, cohérente et efficace. Jurgen Trittin, enfin, dresse un tableau général des initiatives et des politiques environnementales conduites en Allemagne sur plusieurs décennies. Il présente le cadre et les avancées importantes mises en place sous le dernier gouvernement social-démocrate et leur poursuite actuelle. Il propose également les termes d'un ambitieux programme pour le futur.