

Le changement climatique : solutions technologiques ou volonté politique ?

Le comité de rédaction de la revue attire l'attention des lecteurs sur le dossier « La pratique interdisciplinaire au CNRS et les recherches en environnement : la fin d'une originalité française ou un nouveau tournant ? » dans la rubrique « Libre opinion ». En effet, un enjeu important pour ces recherches se joue actuellement et NSS ne pouvait pas ne pas s'en faire l'écho.

Depuis l'élection de George W. Bush à la présidence des États-Unis, les négociations sur le changement climatique dans le cadre de la Convention cadre sur changement climatique de l'Onu marquent clairement le pas par rapport au processus mis en place par les accords de Kyoto sur la limitation des émissions de gaz à effet de serre. Les États-Unis ont en effet déclaré, par la voix de leur Président, que la démarche de Kyoto n'était pas réaliste et ils se sont retirés des négociations. Même si les autres États ont continué les discussions, même si les résultats obtenus aujourd'hui à Marrakech sont encourageants sur le principe (les États ont réussi à s'accorder sur une position minimale pouvant les contraindre à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre), cela est tout à fait insuffisant pour avoir un impact réel. Il convient de s'arrêter un peu sur le contexte de cette nouvelle donne.

Il est aujourd'hui admis que le climat est en train d'évoluer, de quitter l'équilibre qui prévaut depuis quelques centaines d'années et qui a contribué au développement de nos sociétés industrielles occidentales. Il est également admis que c'est précisément ce développement industriel qui est, au moins en partie, responsable de cette évolution. À l'origine de cette prise de conscience, les scientifiques ont su agir pour que les dirigeants internationaux prennent ces menaces au sérieux. Cette mobilisation a conduit à la Convention « climat ». Parallèlement, une expérience originale d'expertise collective a vu le jour avec le Groupe international d'expertise sur le climat (Giec) qui rassemble les communautés scientifiques concernées et qui publie à intervalles réguliers un rapport sur l'état des connaissances et des incertitudes. Toutes ces actions ont abouti au protocole de Kyoto, dont le Président Bush dénonce aujourd'hui l'irréalisme. Il serait erroné de penser qu'il ne le fait que sous la pression des pétroliers ou des industriels de l'énergie, même si, bien sûr, ceux-ci sont loin d'être inactifs. Ne le fait-il pas d'ailleurs avec la caution de scientifiques appartenant à l'Académie des sciences US ? Au-delà de cette attitude américaine, on constate en effet plus généralement que la démarche initiée à Kyoto est de moins en moins bien acceptée, même si la dernière conférence des parties a permis de trouver un compromis nous permettant de continuer d'espérer un changement de comportement dans les prochaines années. Nos sociétés, au premier rang desquelles celle des États-Unis, ne semblent pas prêtes à consentir les sacrifices nécessaires à une réelle et efficace maîtrise des émissions. Nous ne sommes pas dans la situation de ce qui avait fait le succès du Protocole de Montréal sur la destruction de la couche d'ozone. La question des gaz à effet de serre est bien plus complexe et aucune solution industrielle n'existe pour nous permettre de faire comme avant tout en restant « propres ». Il ne sera pas facile de répondre à la nécessité d'une diminution de nos émissions, surtout si on admet, ce qui est bien le moins, que les pays en développement doivent pouvoir dans l'avenir augmenter considérablement les leurs, même si on peut croire à d'autres modes de développement, qui malheureusement restent largement à préciser.

La position actuellement défendue par les États-Unis revient à passer d'une utopie qui suppose que nous serons capables d'adapter nos modes de vie pour respecter des impératifs sur les émissions, à une autre utopie qui fait l'hypothèse que la technologie viendra à bout de la nouvelle donne sans qu'il soit nécessaire de faire de sacrifices. L'histoire des sociétés est riche en exemples qui tendent à prouver que ce n'est pas si stupide. La vérité est probablement entre ces deux positions extrêmes. Il est clair que nous ne parviendrons pas à maîtriser nos émissions de gaz à effet de serre sans un effort considérable du côté de la technologie, comme par exemple :

- les moyens de stockage du carbone à la source de la production ou de séquestration de celui déjà présent dans l'atmosphère ;
- les nouvelles méthodes de production de l'énergie ;
- les moyens de stockage de l'énergie ;
- les économies d'énergie, en particulier et surtout dans les transports.

Certains de ces points sont loin d'être nouveaux, comme les méthodes alternatives de production d'énergie. Tous demandent un effort accru de recherche. Ces recherches doivent nécessairement comporter des volets interdisciplinaires importants. Par exemple, il nous faudra, au moins partiellement, passer d'un mode centralisé de production de l'énergie à un mode de production locale, par l'énergie solaire ou éolienne. Ces nouvelles orientations auront nécessairement des impacts sur l'environnement dont il faudra tenir compte. Ils auront également des implications sur l'organisation sociale. Des programmes commencent à se mettre en place, tant à l'échelon national qu'au niveau international, à côté des actions plus traditionnelles de recherche sur le climat. Le nouveau programme sur l'énergie que le CNRS met en place actuellement devrait aborder certains de ces points.

Cependant, quels que soient les résultats de ces recherches, il n'est pas réaliste de croire, ou de faire croire, que l'humanité, grâce à son génie inventif, pourra à coup sûr surmonter la crise climatique qui s'annonce. Des changements profonds de comportements sont et seront nécessaires. C'est pourquoi, parallèlement à la technologie, nous devons plus que jamais et sans attendre nous atteler à l'étude des conditions d'acceptabilité des divers scénarios d'évolution sociale envisageables, de façon à identifier les points durs et être en mesure d'apporter aux acteurs de la décision des informations pertinentes. Il va de soi que, sur des sujets aussi fondamentaux et qui touchent profondément à notre vision du monde, il est nécessaire que dans la phase de recherche, celle qui nous concerne au premier chef, nous instruisions toutes les voies, même celles qui pourraient choquer nos convictions comme un retour en force de l'utilisation du nucléaire.

D. Vidal-Madjar