

Climat : « Certaines des technologies envisagées pour maintenir habitable la Terre relèvent du cauchemar »



Stéphane Foucart – 29 mai 2022

Le fait que les techniques de géo-ingénierie soient mises à l'agenda des réflexions de la nouvelle Commission mondiale sur la gouvernance des risques liés au dépassement climatique devrait susciter une profonde inquiétude, alerte notre journaliste Stéphane Foucart.

Sur le front du climat, l'information la plus frappante de ces derniers jours n'est ni la sécheresse qui s'installe en France, ni [la succession des canicules qui ont mis plusieurs semaines durant des dizaines de millions d'Indiens et de Pakistanais au seuil de l'invivable](#). Non : l'actualité climatique la plus inquiétante de ces dernières semaines est la création, au sein du Forum de Paris sur la paix, de la Commission mondiale sur la gouvernance des risques liés au dépassement climatique. Le lancement de ses travaux, le 17 mai, est passé inaperçu en France, où seul *Le Monde*, sous la plume d'Audrey Garric, en a rendu compte. Son mandat devrait pourtant retenir toute notre attention.

La quinzaine de membres de cette commission – anciens commissaires européens, chefs d'Etat ou ministres de pays du Nord et du Sud, diplomates de haut niveau, etc. – se pencheront sur des problématiques qui n'ont jusqu'ici jamais été examinées à un tel niveau. Cette fois, il est officiellement question de réfléchir aux conditions de déploiement de techniques de géo-ingénierie – c'est-à-dire des méthodes de modification climatique à grande échelle –, non seulement sur leur faisabilité, leurs bénéfices et leurs risques, mais aussi leur gouvernance.

Le simple fait que ces techniques soient aujourd'hui officiellement mises à l'agenda devrait susciter une profonde inquiétude. Cela signifie d'abord que l'espoir s'estompe de voir le climat terrestre préservé d'une dérive catastrophique. Ensuite, la radicalité de certaines solutions envisagées pour maintenir l'habitabilité d'une Terre surchauffée donne à comprendre la gravité de la situation. Certaines de ces technologies relèvent d'un cauchemar dystopique inimaginable il y a seulement quelques années. Elles sont désormais sur la table – pas encore celle de la diplomatie de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques, mais au moins dans son antichambre.

Un tabou tombé

« Si la réduction considérable et rapide des émissions doit être l'objectif central de toute politique climatique, l'action collective contre le [réchauffement] doit prendre en compte l'ensemble des réponses possibles pour réduire activement les risques, explique ainsi la nouvelle commission dans sa présentation.

Ces options comprennent des mesures d'adaptation considérablement élargies pour réduire la vulnérabilité climatique, l'élimination du carbone pour retirer le dioxyde de carbone de l'atmosphère, et éventuellement la géo-ingénierie solaire pour refroidir la planète en réduisant le rayonnement solaire entrant. »

La simple évocation de la géo-ingénierie solaire fait tomber un tabou. Ce principe, proposé en 2006 par le chimiste de l'atmosphère Paul Crutzen, consiste à injecter dans la haute atmosphère des particules aérosols destinées à occulter une part de la lumière du Soleil. Et à faire ainsi baisser le thermomètre mondial. Mais il y aurait un prix à cet endiguement artificiel des températures. Envois réguliers de dizaines de milliers de ballons dans la stratosphère pour y brûler du soufre et y disperser ainsi des particules sulfatées, ou encore déploiement d'une gigantesque flotte d'avions gros-porteurs destinés à larguer chaque année des millions de tonnes de particules à plus de 10 kilomètres d'altitude.

Sans compter les effets collatéraux prévisibles : perturbation des moussons, baisses locales des précipitations, altération de courants marins, pollution atmosphérique accrue par la retombée des particules fines de la haute atmosphère, etc. Ce « bouclier » n'aurait de plus aucun effet sur l'acidification des océans.

Perdre le bleu du ciel

Surtout, il nous mettrait dans une situation dangereuse : qu'au bout de quelques décennies, il devienne impossible, pour cause de guerre ou de crise économique, par exemple, de poursuivre les opérations complexes et coûteuses d'injection de particules dans la stratosphère et les températures remonteraient presque aussitôt, à une vitesse vertigineuse, rendant illusoire toute possibilité d'adaptation. Le rêve démiurgique de contrôle du climat placerait de facto l'humanité dans une situation inédite de dépendance vitale à l'accélération technique.

Ces questions sont débattues dans la communauté scientifique depuis une quinzaine d'années. Les idées qui dominent sont généralement que la géo-ingénierie solaire est à proscrire, mais que des travaux doivent néanmoins être poursuivis, pour le cas où une aggravation abrupte du réchauffement ne rende la situation intenable.

En décembre 2008, au congrès d'automne de l'American Geophysical Union, une table ronde de chercheurs en sciences du climat était organisée sur ce thème. Etaient abordés la science climatique stricto sensu, les résultats des modèles climatiques simulant le déploiement de géo-ingénieries solaires, mais aussi les problèmes posés par la gouvernance de tels systèmes, problématiques qui occuperont la nouvelle commission. Qui aurait la main sur le thermostat de la planète ? Certains pays pourraient-ils déployer unilatéralement de telles technologies ? Comment seraient indemnisés ceux qui auraient à pâtir des conséquences d'une telle volonté de contrôler le climat planétaire ?

Au terme de la discussion, le physicien de l'atmosphère Alan Robock (de l'université Rutgers, dans le New Jersey), l'un des meilleurs spécialistes du sujet, fit remarquer que la géo-ingénierie changerait aussi la couleur du ciel. Il perdrait son bleu profond pour devenir blanchâtre. « *Il faudra qu'on m'explique comment indemniser les milliards d'humains qui seraient privés de la couleur bleue du ciel* », ajouta M. Robock. Qui pouvait penser que cette plaisanterie amère pourrait être mise, à peine quinze ans plus tard, à l'agenda des réflexions de distingués diplomates et anciens chefs d'Etat ?

Stéphane Foucart