

Le Monde

DEB

Le droit au doute

1978 mots

22 mai 2010

[Le Monde](#)

LEMOND

18

Français

© Le Monde, 2010. Tous droits réservés.

Pour rétablir un climat de raison Le débat est très vif sur la nature, les causes et l'ampleur du réchauffement climatique. Nous donnons la parole à **Claude Allègre**, chef de file en France des climatosceptiques, et à ceux qui contestent sa démarche et son analyse

On ne peut pas modéliser un système naturel complexe en alignant des équations

Après la tempête, le calme ! En espérant pour plus tard la sérénité ?

Je ne répondrai donc pas à une pétition, dont la forme et le fond rappellent des temps qu'on croyait révolus. De nombreux intellectuels lucides et attachés à la liberté d'expression l'ont fait. Je les en remercie. Si le doute devenait interdit au pays de Descartes, nous changerions de régime politique !

Revenons à l'essentiel et, pour cela, écartons d'abord les faux procès.

Il est exact qu'il y avait dans l'édition originelle de mon livre (L'Imposture climatique, Plon, 290 p., 19,90 euros) des scories dans l'orthographe de quelques noms propres, et qu'une courbe expérimentale a été indûment prolongée lors de sa traduction graphique.

Ces scories sont regrettables mais n'avaient aucune influence sur la rédaction ; une fois celles-ci corrigées dans les impressions ultérieures, le texte et l'argumentaire développé sont demeurés ne varietur. La publicité puérile donnée à ces micro-erreurs n'était en fait qu'un moyen pour éviter de répondre aux véritables questions posées par le livre.

Précisions. Nous ne contestons en rien l'idée que le climat change. Comment pourrait-on le faire alors que c'est le régime habituel de la Terre depuis 4 milliards d'années ? Nous ne nions nullement que les teneurs en CO₂ de l'atmosphère augmentent et que les activités humaines en sont responsables. Nous ne croyons pas non plus que les émissions anthropiques excessives de CO₂ soient souhaitables. Elles ont de multiples inconvénients, notamment d'acidifier l'océan, et signifient qu'on gaspille les combustibles -fossiles.

Réduisons et contrôlons leurs débits et leurs usages ! Sur ce qu'on pourrait penser être l'essentiel, il n'y a donc pas de divergence. Alors pourquoi une telle excitation, une telle passion ? D'abord, parce qu'on a mêlé science et politique, et la pétition (Le Monde du 10 avril) en est bien la preuve, et que des questions d'argent sont en cause.

Certes, le débat scientifique touche un point épistémologique central pour les sciences de la nature, dont l'essence est simple à énoncer : peut-on comprendre un système naturel complexe comme le climat en laissant de côté ce qui, depuis Galilée, a assuré le progrès scientifique, à savoir l'alternance observation-théorie ?

Peut-on, en alignant les équations de base de la physique et beaucoup de paramètres libres, modéliser sérieusement des systèmes naturels complexes comme le climat, mais tout aussi bien le cerveau ou le manteau terrestre, sans une utilisation constante des observations ? Nous sommes nombreux à penser que non, et ce débat concerne aujourd'hui toutes les sciences de la nature.

Or les prédictions sur une possible catastrophe climatique causée par les émissions de CO₂ reposent uniquement sur des modèles numériques ab initio. Leurs auteurs et défenseurs appellent d'ailleurs cela la planète numérique (censée " remplacer " l'observation de la planète réelle !).

Toutes les observations qui ont été avancées pour " démontrer " le rôle primordial du CO₂ anthropique catastrophique se sont révélées une à une erronées : la température actuelle n'est pas la plus chaude que le globe ait connue. La fameuse courbe dite en crosse de hockey qui était censée montrer le parallélisme entre l'évolution des teneurs en CO₂ dans l'atmosphère et la température depuis les Romains s'est révélée être un artefact statistique surimposé à des mesures douteuses. L'existence de réfugiés climatiques chassés de leur terre par l'élévation du niveau de la mer ou le célèbre engloutissement de Manhattan cher au film d'Al Gore se sont révélés des supercheries (le niveau de la mer augmente d'au plus 3 millimètres par an, ce qui fait 30 cm en un siècle, une vaguelette).

Les avancées de la mer qui peuvent s'observer ici ou là sont dues à des phénomènes géologiques, non à un quelconque réchauffement. Les neiges du Kilimandjaro ne régressent pas sous l'influence d'un réchauffement, mais sous celle d'un phénomène beaucoup plus ancien, qui est l'assèchement de l'Afrique.

Enfin, les mesures faites dans les archives des glaces polaires, qui montraient un parallélisme entre fluctuations du CO₂ et température et qui étaient censées " démontrer " le rôle majeur du CO₂ sur le climat sont plus complexes à interpréter que prévu. En effet, les variations de température précèdent d'au moins 800 ans celles de CO₂. Ce gaz n'est donc pas le facteur premier. Cela n'entache en rien le travail remarquable réalisé par les équipes danoise, suisse et française sur les glaces polaires, et je dirais même plus : il en renforce la valeur. Je rappelle que j'ai toujours soutenu ces travaux, y compris à une époque où ils n'attiraient l'attention que de quelques-uns et l'indifférence incrédule de beaucoup d'autres.

Aucun modèle informatique n'est aujourd'hui en capacité de traduire les phénomènes climatiques. Le comportement de deux facteurs essentiels du climat : les nuages et l'océan, reste incompris. D'ailleurs, ces modèles numériques sont désormais mis en échec par les faits. Contrairement à leurs prédictions, la température du globe n'augmente plus depuis dix ans et même baisse légèrement !

Cet arrêt du réchauffement, nié par personne, a d'ailleurs conduit toute une série de climatologues dûment adoubés à affirmer que les modèles actuels devaient être radicalement revus. Je cite Mojib Latif, de l'Institut Leibniz en Allemagne, Jochem Marotke, directeur de l'Institut Max Planck de météorologie à Hambourg, Don Easterbrook de l'Université de

Washington, Kevin Trenberth, Judith Curry et bien d'autres. Laisser croire que l'on a compris les mécanismes du climat et qu'on peut en prédire l'avenir est une illusion présomptueuse.

La situation des sciences du climat ressemble par beaucoup de points à l'économie. Cette dernière discipline a connu, elle aussi il y a trente ans, la fièvre des modèles purement théoriques fondés sur quelques principes logiques. Elle s'en est partiellement guérie au contact rugueux des faits, même si quelques rémanences continuent à faire des dégâts, comme on vient de le voir dans la crise financière. Peut-être que nos climatologues numériques devraient mieux écouter les géographes, comme les économètres le font désormais avec les économistes qualitatifs ?

Cela n'invalide en rien la puissance inégalable et indispensable des mathématiques pour traduire de manière compacte les observations scientifiques ou les modéliser, ni le pouvoir extraordinaire de l'informatique pour réaliser des expérimentations numériques (j'ai moi-même contribué à ce type d'approche dans divers domaines des géosciences), c'est leur usage aveugle qui est en cause. Un autre inconvénient majeur de ces modèles numériques *ab initio*, c'est qu'ils ferment la porte aux découvertes nouvelles.

Lorsque des chercheurs, dont mes collègues de l'Institut de physique du globe de Paris (IPGP) Jean-Louis Le Mouél et Vincent Courtillot, ou des astronomes hollandais semblent montrer que des variations climatiques seraient corrélées avec celles du cycle solaire, on leur dit que c'est impossible. Il est exact que les mécanismes physiques d'action supposée du Soleil sont encore mal compris. Mais faut-il nier un phénomène parce qu'on n'en a pas compris l'explication ?

Les Anglais ont nié la radioactivité au début du XXe siècle parce que le phénomène était contraire aux lois de la physique ! Si les observations sont solides, ne faut-il pas au contraire chercher à comprendre en inventant de nouvelles théories ? N'est-ce pas l'essence du progrès et la saveur de la recherche scientifique ?

A ce débat général s'en superpose un autre propre aux sciences de la planète (et d'ailleurs aussi à l'économie). La question est : global et local ? Combiner les facteurs globaux et locaux, c'est l'essence même des sciences de la Terre modernes. Ramener la description de notre planète à des moyennes planétaires n'en permet qu'une approche grossière, primaire. Telle était la situation de la géophysique avant la tectonique des plaques. Lorsque le paramètre central des modèles de climat est la température moyenne du globe (outre le fait que "moyenner" une température est discutable du point de vue de la thermodynamique), n'est-ce pas là l'aveu même qu'on est loin d'avoir compris le climat ?

Statistiquement, la température moyenne de la Terre peut-elle être mesurée avec la nécessaire précision de 0,05 °C, alors que la différence pôle-équateur est de 120 °C et entre le jour et la nuit 10 °C ? Mais plus encore, à quoi cela peut-il servir ?

Lorsqu'il fait - 20 °C en France, on se moque de savoir qu'il fait, au même moment, plus de 40 °C à Rio de Janeiro ! Faire la moyenne entre ces chiffres n'a aucune signification, ni scientifique ni pratique. Les 200 morts de froid de Varsovie cet hiver ne sont pas compensés par les baigneurs de Copacabana à la même date !

Comme les médecins qui refusaient les microbes de Pasteur, comme les chimistes qui ignoraient les atomes de Jean Perrin, comme les géologues qui se sont opposés pendant un

demi-siècle à la dérive des continents, les climatologues doivent sortir de leur labyrinthe où ils se sont enfermés et prendre en compte d'abord les observations. Même si c'est difficile d'admettre les critiques venant de l'extérieur, ils doivent les entendre. Ils doivent surtout couper les liens trop étroits avec la politique.

Car le second terme du débat est politique. Première question fondamentale : Le climat variant peut-être de 2 ou 3 °C dans un siècle est-il la première priorité de la planète ? Faut-il mobiliser tous les chefs d'Etat sur ce sujet ? Ne faut-il pas se préoccuper d'abord du problème de l'eau et de la faim dans le monde, du chômage, de la crise financière en Europe ? Où sont les urgences ? Les priorités dépendent-elles de la capacité des lobbies scientifiques à susciter la peur ? Les dix enfants qui meurent en Afrique chaque minute du manque d'eau et de la faim ont plus besoin d'attention que l'état du climat dans un siècle !

Pour le CO₂ lui-même, la stratégie catastrophiste des grands-messes comme Kyoto ou Copenhague a échoué à réduire les émissions de CO₂ et n'a eu qu'un seul résultat : mettre en place les scandaleux et juteux marchés des droits à polluer, qui enrichissent les banques et les spéculateurs.

Faut-il être complice de cette mascarade ? Ne faut-il pas changer totalement de stratégie ? Promouvoir une stratégie fondée sur l'innovation : capturer et séquestrer le CO₂, économiser l'énergie, promouvoir la voiture électrique, le nucléaire de quatrième génération, les organismes génétiquement modifiés (OGM) économes en eau, etc. Bref, faire des problèmes écologiques des leviers de la croissance économique et non des obstacles.

Faut-il promouvoir une écologie de la peur ou une écologie de la raison ?

C'est le combat essentiel pour l'avenir de l'Europe - car le reste du monde a déjà choisi avec les résultats économiques que l'on sait !

Ce combat n'est pas distinct de celui qui consiste à défendre le progrès fondé sur une science ouverte, libre, qui n'a pas besoin de validation politique !

Pour moi, la défense de la vérité reste ma boussole. Sur le climat, j'ai contribué avec d'autres à ouvrir le couvercle d'une boîte politico-scientifique hermétiquement close. Laissons les débats se poursuivre sans invectives, sans ostracisme.

Claude Allègre

Géochimiste, membre de l'Académie des sciences et ancien ministre

Document LEMOND0020100521e65m0002f