Climat : vers un réchauffement du débat ?

Article rédigé par *Jérôme Stevenson*, le *10 décembre 2009*

Par JEROME STEVENSON
UN ARTICLE DU *WASHINGTON POST* déclare faussement qu'il existe un "consensus" parmi les scientifiques [...] sur l'origine humaine de l'augmentation mondiale et dangereuse des températures par les émissions de carbone. Les faits accablants montrent qu'un tel consensus n'existe pas. Cette déclaration issue d'un éditorial du *Washington Times* du 24 mai 2009 montre un tournant dans la bataille médiatique grandissante entre les tenants du réchauffement global et ceux qu'il est maintenant convenu de nommer les *Global warming sceptics*, les sceptiques du réchauffement global.

Le 9 octobre 2009, la BBC, qui pourtant jusqu'ici pourfendait toute opposition au *global warming* titrait sur son site Internet : *What happened to Global warming ?* Ce que l'on pourrait traduire librement par Où est passé le réchauffement global ?
Mais au fond, la montée du scepticisme des scientifiques et du public est le fait des températures elles-mêmes : depuis dix ans (1998) leur progression s'est pour le moins ralentie et leur évolution ne correspond plus aux prévisions des modèles informatiques du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) ou IPCC en anglais .
La lutte entre les tenants et les sceptiques du réchauffement global s'envenime. La réputation scientifique des deux parties est clairement en jeu, un des deux groupes aurait-il tort et l'autre raison ? Lequel ? Mais plus important encore, toutes les mesures gouvernementales mises en œuvre dans le monde doivent-elles être remises en causes ?

Retour sur l'effet de serre

En 1824, Joseph Fourier publie ses *Remarques générales sur les températures du globe terrestre et des espaces planétaires* ; le physicien constate que la température du sol est augmentée par l'interposition de l'atmosphère, parce que la chaleur solaire trouve moins d'obstacles pour pénétrer l'air, étant à l'état de lumière, qu'elle n'en trouve pour repasser dans l'air lorsqu'elle est convertie en chaleur obscure . Il fait alors remarquer que des modifications de composition de l'atmosphère pourraient avoir une influence sur l'évolution du climat. L'effet de serre est donc la partie du rayonnement solaire absorbé par l'atmosphère terrestre et particulièrement par les gaz à effets de serre, qui la réchauffe ainsi.
Les principaux gaz à effet de serre sont H2O, la vapeur d'eau et CO2, le dioxyde de carbone. Le méthane, le protoxyde d'azote et l'ozone jouent également un rôle. Depuis les années 1980, diverses personnalités scientifiques (notamment Jean-Marc Jancovici et Hervé Le Treut en France) et des organisations non gouvernementales et intergouvernementales ont puissamment attiré l'attention du public et des gouvernants sur le fait que l'extraction et l'utilisation du charbon, du pétrole et du gaz provoquaient l'augmentation du CO2 dans l'atmosphère et par voie de conséquence provoquaient un réchauffement global de l'atmosphère terrestre.

La part de CO2 augmente-t-elle dans l'atmosphère ?

L'unanimité scientifique s'est faite autour des données relevées par l'Observatoire de Mona Loa à Hawaï. Ce laboratoire du gouvernement américain se trouve idéalement placé au sommet d'un volcan, dans une zone éloignée des sources de pollution.
Voici ces données, enregistrées sans discontinuité depuis 1959 (Source : National Oceanic and Atmospheric Administration) [cf. version papier, Ndlr].
L'axe vertical indique le nombre de Parts Par Million de carbone dans l'atmosphère. On pourra mettre en relation cette croissance avec celle du rythme de production anthropique de carbone, passé de 6 milliards de tonnes en 1995 à 7,9 en 2005.
Si ces données ne sont pas mises en cause, certains s'appliquent à les remettre dans leur contexte : la part du carbone dans l'atmosphère est actuellement (en 2008) de 0.0383% (cf. graphique ci-dessus). Passer de 0,0280% à 0.0383% en 50 ans peut paraître insignifiant. De plus, la mer à elle seule contient environ 40 000 Gt (milliards de) tonnes de carbone à comparer aux 750 Gt contenues dans l'atmosphère. Les phénomènes de transfert mer-air-mer de carbone, d'une extrême complexité, ont une capacité d'action potentiellement plus élevée sur l'atmosphère terrestre que la production anthropique. Par exemple, on sait que 45% environ de la production anthropique est absorbée par la mer.
Par ailleurs, certains remettent en cause l'ordre des causalités : le carbone augmenterait dans l'atmosphère à cause du réchauffement, dont la cause serait autre.

La température globale de la terre augmente-t-elle ?

Évidemment, la température globale de la terre... n'existe pas ! Il s'agit d'une construction statistique

complexe à organiser et les débats ne manquent pas sur les méthodes et l'honnêteté de son calcul. En plusieurs circonstances, des erreurs ont été découvertes et les procès d'intention ne sont pas moins communs dans la communauté scientifique qu'ils ne le sont dans le monde politique. Mais en fin de compte, personne ne remet vraiment en cause le tableau ci-dessous, fourni par la NASA [cf. version papier, Ndlr].
Ces données montrent ce qu'on appelle les anomalies , c'est-à-dire la quantité en degré d'augmentation (au-dessus de 0) ou diminution (au-dessous de 0) par rapport à la moyenne de référence des températures de 1961 à 1990. Cette table décrit une augmentation très nette de 1970 à 1998. Depuis lors la quantité de degré au-dessus de la moyenne se stabilise. Cependant et objectivement, le plateau 1998-2008 peut autant anticiper une reprise de la hausse qu'annoncer une baisse.
On constate donc que depuis 1998, l'augmentation de quantité de CO2 dans l'atmosphère n'entraîne plus celle de la température moyenne. Pourquoi ?

De l'usage raisonnable des modèles atmosphériques dans la prévision climatologique

Beaucoup ont fait remarquer que prévoir le temps à 10 ans peut paraître présomptueux quand on ne sait pas le faire à cinq jours, malgré les énormes investissements informatiques consentis. À cela les experts du GIEC répondent qu'il ne faut pas confondre la climatologie et la météorologie. Les raisonnements et les causalités s'ordonnent à l'échelle de temps considérée.
Rappelons que le GIEC a été créé en 1988, à la demande du G7 par deux organismes de l'ONU : l'organisation météorologique mondiale (OMM) et le programme des Nations-unies pour l'environnement (PNUE). Son objet est de d'évaluer, sans parti-pris et de façon méthodique, claire et objective, les informations d'ordre scientifique, technique et socio-économique qui nous sont nécessaires pour mieux comprendre les risques liés au changement climatique d'origine humaine . Cette organisation fut honorée en 2007 du prix Nobel de la paix, conjointement avec Al Gore.
Pour l'établissement de ces rapports d'évaluation globaux sur le changement climatique (1989, 1995, 2001 et 2007), le GIEC établit des scenarios théoriques informatiques qui modélisent l'évolution de l'atmosphère, en fonction des quantités d'émissions futures de gaz à effet de serre. Les séries proposées par le GIEC s'écartent de plus en plus avec les données récentes acceptées par tous. La concentration de CO2 dans l'atmosphère en 2009 est de 385 PPM, ce qui est inférieure aux prévisions réactualisées en 2007 (entre 390 et 400 PPM). L'anomalie de température 2009 est proche de + 06°, elle aussi inférieure aux prévisions (entre + 0,8 et + 1,6°). Les modèles étaient exagérément pessimistes, ils permettent néanmoins de faire avancer le débat. Il ne s'agit pas de les remettre en cause. On peut demander aux scientifiques et aux observateurs de ne pas leur conférer plus de juste réalité qu'ils n'en contiennent. Ce sont de formidables outils pour faire progresser la science, ce ne sont pas des prophètes.
Quelles sont les explications plausibles de ces hiatus ? Et ces erreurs prévisionnelles annoncent-elles un retournement de tendance ?

***It's the sun, stupid !* C'est le soleil, idiot**

Dès le Moyen Âge, Averroès et Jean de Worcester avaient décrit un étrange phénomène à la surface du soleil : des tâches noires apparaissaient et disparaissaient. Mais c'est Galilée qui en donna la correcte explication en 1612 : une tâche solaire est une région à la surface du soleil où se déroule une intense activité magnétique, ce qui crée une zone de moindre température, d'où la zone sombre.
On sait aujourd'hui que le nombre de tâches solaires obéit à un cycle de 22 ans qui passe, en moyenne, par un maximum dans sa onzième année. Néanmoins, si la nature aime les cycles, elle les bouscule volontiers. En 2008, un cycle se terminait : le nombre de tâche était à son plus bas, on releva 270 jours de l'année sans aucune tâche sombre. 2009 devait voir un retour et les astronomes attendent, attendent... et ne voient que le soleil qui rougeoie. Le 12 octobre 2009, nous en sommes à 220 jours sans tâche aucune. Ce phénomène n'est pas inconnu. Entre 1645 et 1710, les tâches disparurent quasiment complètement. Le phénomène est appelé minimum de Maunder du nom de l'astronome anglais qui en fit la description à cette époque. Cette période se trouve au centre de la période dite du petit âge glaciaire en Europe (1580-1850).
Beaucoup d'auteurs s'interrogent sur un éventuel lien de causalité entre les deux phénomènes. Quelques hypothèses de causalité physique commencent à être proposées. En 1991 *Science* publie un article des Dr. Eigil Friis-Christensen et Knud Lassen de l'Institut météorologique de Copenhague constatant une corrélation statistique sur les 130 dernières années entre la durée des cycles et les températures à la surface de la terre. Plus récemment Henrik Svensmark, physicien du Danish National Space Center à Copenhague, émet l'hypothèse qu'il existe un lien entre les rayons cosmiques et la formation de nuages. Les tâches solaires ayant pour effet de diminuer les rayons cosmiques, à l'inverse, la diminution des tâches solaires augmente les rayons cosmiques qui eux-mêmes augmentent la quantité de nuages ; ce qui provoque l'abaissement des températures.
Les modèles du GIEC n'intègrent pas actuellement ces aspects ; le feront-ils ? Les gaz à effet de serre ne seraient donc peut-être pas les seuls à agir sur l'évolution des températures terrestres.

Gaz à effet de serre, tâches solaires et rayons cosmiques, ces deux éléments sont-ils les seuls facteurs de réchauffement ?

Roy s'appuie sur ses nuages

Roy Spencer est un météorologue américain réputé. Issu de l'université de Wisconsin-Madison, il a travaillé à l'université d'Alabama à Huntsville et a reçu une médaille de la NASA pour son travail exceptionnel sur le suivi des températures terrestres par satellite. Roy, comme on dit aux États-Unis, est très sceptique sur le réchauffement global et a apporté récemment une contribution majeure. Il a publié le 23 décembre 2008 une étude sur *l'oscillation pacifique décennale*. Il s'agit d'une oscillation de la température à la surface de la mer qui se produit tous les 20 à 30 ans dans le Pacifique. Roy écrit : Je crois maintenant que l'OPD est fondamental pour comprendre le réchauffement global. Et il poursuit : Le changement des modes de circulation atmosphériques peuvent provoquer des changements mêmes mineurs dans la couverture nuageuse. Or les nuages sont les éléments les plus importants de modification des températures globales. Et il constate une corrélation statistique entre ce phénomène et les évolutions des températures depuis 1977.

De l'usage raisonnable du pire dans la prévision climatologique

Dans son rapport de 2007, le GIEC écrit justement que depuis 1978, les données satellitaires montrent que l'étendue annuelle moyenne des glaces arctiques a rétréci de 2,7% [2,1 à 3,3] par décennie, avec une décroissance plus forte en été de l'ordre de 7,4% [5,0 à 9,8]% par décennie. La conclusion est vite tirée : la glace va poursuivre son retrait, provoquant des élévations considérables du niveau de la mer.

Bien heureusement une évolution contraire se fait jour depuis 2007, comme l'indique le graphique ci-dessous [cf. version papier, Ndlr].

L'axe vertical quantifie la surface de glace en Arctique. En 2007, cette extension fut la plus faible, ce qui fut utilisé comme preuve de réchauffement. Cependant, en 2008 puis en 2009, l'extension des glaces est supérieure à celle de 2007. Est-ce un signe de glaciation ? Les mauvaises langues — et elles sont nombreuses — prétendent qu'au rythme actuel de croissance des glaces en arctique, Washington sera sous la glace en 2089. Il y a de la mauvaise foi à tirer de telles conclusions sur une évolution de deux ans. Il y en aurait également à ne pas s'interroger sur cette remontée subite et contraire aux modèles du GIEC, d'autant, faut-il y revenir, que la quantité de carbone dans l'air continue d'augmenter. Il faudra attendre cinq ans pour tirer des conclusions raisonnables. Mais pour le moment nous voila rassuré pour les ours blancs de Mr Al Gore.

Des données similaires encouragent à constater une inversion de tendance pour ce qui concerne l'augmentation du niveau de la mer. En 2004, le GIEC prévoyait une augmentation de 1 mètre (3 pieds) pendant le XXIe siècle. Le rapport de 2007 avait descendu cette prévision à 66 cms (2 pieds). Or la montée actuelle serait plutôt de 33 cm (1 pied) avec un net ralentissement, voir un inversement de tendance à partir de 2006 (Université du Colorado).

Cette accumulation de prévisions catastrophistes que les faits commencent à démentir jette un doute sur le sérieux scientifique du GIEC Mais doit-on aller jusqu'à envisager la possibilité d'un *global cooling*, d'un refroidissement global ?

Froid, chaud, froid ?

Durant les années soixante-dix, les scientifiques se posaient la question d'une tendance générale au refroidissement des températures. Le 28 avril 1975, par exemple, un article parut dans *Newsweek* annonçant que la température moyenne dans l'hémisphère nord avait chuté entre 1945 et 1968 et que tous les faits relevés par les météorologues annonçaient un refroidissement général. Depuis les années quatre-vingt, on sait l'extraordinaire succès qu'a connu le *global warming*, s'invitant même au Nobel.

Lors de la conférence sur le climat mondial, organisée par l'Organisation météorologique mondiale (OMM) à Genève, du 31 août au 4 septembre dernier (2009 donc), un océanographe de réputation mondiale, le professeur Mojib Latif, éminent climatologue, membre de l'Académie des sciences de Hambourg, important contributeur du GIEC annonça que la planète allait connaître vingt années de refroidissement qui précéderait le réchauffement d'origine anthropique.

La complexité des interactions des phénomènes physiques et de leurs échelles, la masse des données, les facteurs encore inconnus, l'existence de phénomènes dont les cycles se juxtaposent ou se contrarient rendent impossible actuellement une prévision climatologique sérieuse. Les scientifiques qui consacrent leur vie à améliorer nos connaissances pour qu'un jour nous puissions y parvenir servent le bien commun de l'humanité. Mais en prenant position pour le réchauffement ou pour le refroidissement, vous aurez exactement la même probabilité de réponse acceptable que le meilleur des scientifiques d'avoir raison ou tort : 50% .

Géopolitique, idéologie et hystérie

Comment le *global warming* a-t-il pu rencontrer – et rencontre encore un tel succès et se soit imposé mondialement comme une norme de la pensée unique ? Nous laisserons ici la théorie du complot pour

privilégier l'analyse des enjeux de communication et leurs interactions.
A partir du XVIIIe siècle, l'augmentation générale et massive de la population a de quoi effrayer. Elle est passée de 694 millions en 1750 à 6 129 millions actuellement ! *L'Essai sur le principe de population* de Malthus (1798) est la première œuvre de réflexion moderne opposant la croissance de la population et celle de son bien-être. On connaît son succès qui se poursuit encore aujourd'hui.
En 1968, le club de Rome engage une réflexion qui aboutira au rapport de 1972. Il conclut que l'augmentation de la population et la croissance matérielle amèneront à un effondrement du monde tel que nous le connaissons et propose la croissance zéro . Le choix de nos sociétés, à partir des années soixante-dix, d'abandonner la protection des enfants dans le sein de leur mère a comme projet second de lutter contre la quantité d'hommes. L'homme n'est plus considéré d'abord comme un sujet de droit et sa descendance comme une promesse d'avenir, mais comme un problème, voire une menace. Le succès du thème du réchauffement global anthropique des températures, provocateur de catastrophes naturelles et sociales, est aussi le dernier en date des avatars d'une idéologie contre l'homme . Ainsi la fameuse London School of Economics a calculé que la contraception coûte cinq fois moins cher que les technologies vertes comme moyen de prévenir le réchauffement global .
Par ailleurs nos gouvernants ont bien compris que le temps de l'énergie issue du carbone touche à sa fin. Il faut impulser un puissant mouvement technique et social vers d'autres formes d'énergie et de consommation. Le réchauffement global apporte aux politiques une justification morale, une caution scientifique et même une certaine popularité à des mesures contraignantes pour le bien-être de nos civilisations.
La stratégie voulue du GIEC et de Mr Al Gore d'exagérer les conséquences du réchauffement sert également de nombreux intérêts médiatiques, quand on sait l'appétence des médias pour les terreurs mimétiques. La méfiance envers l'homme, la nécessité de sortir du tout pétrole et notre goût à se faire peur à l'heure du journal télévisé ont fait la fortune du réchauffement global. Demain, je le crains, on nous servira les conséquences, bien plus terribles, du refroidissement.
Il reste que la question écologique est une question grave, bien mal traitée dans cette affaire.
J. ST.
© *Liberté politique* n° 47, hiver 2009. Pour lire la version intégrale, avec l'appareil de notes et les graphiques, se reporter à la version papier.
***