

Réponse de J.-C. Bernier à F.M. Bréon

Monsieur François-Marie Bréon est chercheur à l'excellent Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement ; il répond dans le numéro de novembre dernier à ma chronique parue dans *L'Actualité Chimique* de juin-juillet (n° 308-309). J'y faisais part de plusieurs doutes sur la faisabilité des conclusions de la COP21 et sur la modélisation de l'évolution du climat jusque 2100. Je me référais à des avis exprimés par plusieurs scientifiques américains dont certains appartiennent ou ont appartenu au panel scientifique sur le changement climatique.

Sur les données et leur interprétation, je rappellerais d'abord la fameuse courbe en forme de crosse de hockey de Michael Mann du rapport du GIEC de 1998, qui passait sous silence et gommait l'optimum médiéval des années 1000 pourtant largement identifié par des historiens qualifiés comme Emmanuel Le Roy Ladurie ou Emmanuel Garnier. Deux statisticiens canadiens, Stephen McIntyre et Ross McKittrick, avaient souligné la manipulation statistique des données, manipulation confirmée par l'académicien Edward Wegman, d'où l'effacement de la courbe dans les rapports ultérieurs.

Sur les prévisions d'augmentation de température, je ne conteste pas les travaux des nombreux groupes du GIEC,

mais de nombreux scientifiques trouvent que les extrapolations $\Delta T = f(\text{CO}_2)$ sont exagérées. Les deux courbes reproduites ici parlent mieux que de longs discours : la première, donnée par HadCRUT4 (Hadley Centre for Climate Prediction and Research), montre qu'entre 1950 et 1975 puis entre 1998 et 2015 sont notés deux ralentissements du réchauffement alors que les émissions de CO_2 ont bien augmenté. La seconde, donnée par John R. Christy (Université d'Alabama), montre les mesures satellitaires et par ballons sondes de la température atmosphérique. On ne peut pas dire que les mesures soient en bonne adéquation avec les prévisions des modèles.

On nous balance l'affirmation éculée des journaux parisiens et des hebdomadaires bobos – « 2015, l'année la plus chaude » – en passant sous silence l'influence forte du courant océanique El Niño, comme en 1998 et 2010 qui présentaient des anomalies encore plus fortes. De plus, on feint d'ignorer le débat virulent qui oppose aux États-Unis les tenants des mesures thermométriques – NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration), GISS-NASA (NASA Goddard Institute for Space Studies) – et les tenants des mesures satellitaires de la basse atmosphère (UAH, RSS), les premiers étant accusés par les seconds de ne choisir les données que des « bonnes » stations et de se servir d'un algorithme d'homogénéisation qui surévalue les mesures.

Sur l'élévation du niveau des mers, on peut reprendre les données des marégraphes collectées par l'organisme anglais PSMSL (Permanent Service for Mean Sea Level). Il est toujours difficile de choisir un ensemble. Sur les ports français et belges, avec des statistiques allant de plus de cent ans à vingt ans qui montrent des variations très larges (entre + 4 et - 0,5 mm/an) et donnent une moyenne de l'ordre de 2,3 mm/an ; cette moyenne correspond à peu près à l'élévation des niveaux moyens de 20 cm au XX^e siècle. L'accélération à 3 mm/an est possible, mais doit être distinguée suivant les régions. Une très belle étude menée pour l'Aquitaine montre les risques réels de submersion. Mais si le trait de côte landais et le cordon dunaire

sont en recul, par contraste, la baie de Somme s'ensable. La dynamique océanique et l'évolution des courants sont aussi à prendre en compte.

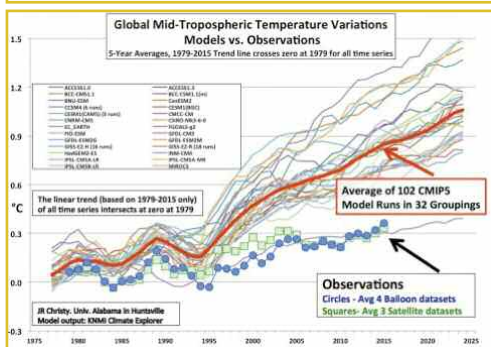
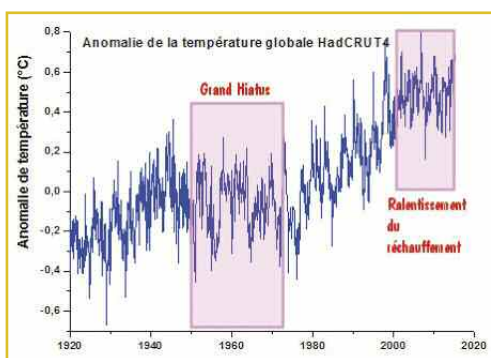
En ce qui concerne le résumé des rapports destinés aux gouvernances des États, il est diffusé sous la responsabilité du comité exécutif qui, à ma connaissance, est principalement composé de dix-neuf représentants gouvernementaux ou fonctionnaires de l'ONU, certes très compétents mais peu scientifiques.

Le corpus de mon propos et de ma chronique était surtout de montrer la difficulté et même parfois l'irréalisme de la diminution drastique des émissions de CO_2 , et quelles que soient nos opinions sur les causes anthropiques ou naturelles du changement climatique, de montrer que la chimie se mobilise pour économiser l'énergie, et surtout trouver des palliatifs aux gaspillages de nos ressources carbonées fossiles.

Je n'imaginai pas en rapportant des observations crédibles de scientifiques qui, conformément à la rigueur scientifique, doutent et remettent en question des modèles – ce qui a toujours conduit au progrès de la connaissance – déclencher tant d'agressivité et de mépris. Monsieur Bréon, je l'espère, emporté par sa passion et sûr de détenir la vérité, n'hésite pas à envoyer aux ténèbres du climato-scepticisme toute personne, et donc moi-même, qui pense qu'il y a encore des travaux de recherche à mener dans un domaine aussi complexe que le climat, et qui juge que la diversité intellectuelle et politique est insuffisante dans les déclarations au sujet du changement climatique. On peut rappeler les propos du grand physicien Richard Feynmann : « *Nous devons reconnaître notre ignorance et laisser la place au doute. Notre liberté de douter est née d'un combat contre l'autorité dans les jours anciens de la science.* » Peut-être que ces jours ne sont pas si anciens !

Jean-Claude Bernier

Novembre 2016



Cette rubrique est la vôtre : exprimez-vous !