

Sciences et Techniques

LE SOMMET DE COPENHAGUE : AU-DELÀ DU SHOW MÉDIATIQUE ?

Ce lundi 7 décembre s'est ouvert le sommet sur le climat de Copenhague. Alors qu'ils avaient boudé le «*sommet de la faim*» de Rome, en novembre, les dirigeants de tous les grands pays seront présents à la clôture de cet événement. Si l'on caricature, mais à peine, on pourrait dire que la survie des ours blancs assure plus de retombées auprès des opinions publiques que le sort de deux milliards d'êtres humains soumis à la famine ! Les enjeux du sommet n'en sont pas moins sérieux et réels, même si on peut avoir quelques doutes sur son efficacité à venir.



LA prise de conscience concernant le réchauffement de la planète date de la fin des années 80, avec la création du groupe international d'experts sur l'étude du climat. Le dernier rapport du GIEC date de 2007. Il prédit que la terre devrait supporter un réchauffement de la température mondiale supérieur à 2° d'ici à la fin du siècle (voir *Liberté* 62 du 4 décembre dernier, n°890). C'est sur ces données que se basent les actuelles négociations. Les rapports du GIEC font plusieurs milliers de pages. Un résumé en est présenté, puis un concentré d'une vingtaine de pages à l'usage des décideurs. Parmi les nombreux problèmes que

pose cette méthode, on peut citer celui de la simplification qui fait taire tous les doutes liés à la méthode scientifique et qui figurent dans le rapport principal. Le résultat est que les médias présentent aux citoyens que nous sommes une série de «*certitudes*» qui ne sont pas toujours certaines.

192 pays

Les 192 pays qui ont rendez-vous à Copenhague doivent donc négocier une nouvelle convention cadre, puisque les objectifs fixés lors de la dernière, à Kyoto, s'achèvent en 2012.

Si l'on entend souvent citer le protocole de Kyoto comme un contre-exemple, c'est parce que sa non

ratification par les États-Unis et la Chine avait rendu caduque quasiment tous les engagements, chacun pouvant se dire «*puisque les principaux pollueurs se défilent, je peux bien le faire aussi...*».

Débat Nord-Sud

Les gaz à effets de serre ont cette particularité de rester des centaines d'années dans l'atmosphère. Les pays industrialisés sont à l'origine de 77% des émissions cumulées, ils ont donc une «*responsabilité historique*» vis-à-vis des pays en développement, à qui il ne s'agit pas de tenir un discours moraliste en les obligeant à passer directement à une croissance verte plus coûteuse ou en freinant leur croissance faute d'accès aux énergies. Si les pays en développement continuent à se développer au rythme actuel, selon le modèle dominant de l'économie capitaliste, leurs émissions de gaz à effet de serre pourraient croître de 84% en quinze ans, selon les prévisions de l'Agence internationale à l'énergie.

L'Europe exporte ses émissions

Pour «*faire de la place*» aux nouveaux venus dans l'atmosphère, il est donc indispensable que les pays développés fassent plus d'efforts que les autres. La Chine émet aujourd'hui juste un peu plus de CO₂ que les États-Unis... Mais pour cinq fois plus d'habitants. La Terre ne peut se permettre que demain tous les Chinois

se comportent comme les Américains, certes mais les Américains aussi doivent changer. Rappelons par ailleurs qu'on estime que 40% des émissions de gaz à effets de serre de la Chine sont dus à des activités de production exportées aux États-Unis et en Europe.

L'Europe, qui se veut exemplaire, oublie souvent cette donnée qui, par le biais des délocalisations, lui a permis d'exporter une partie de sa pollution.

Les pays «*émergents*»

Conscients de la situation, les grands pays émergents ont déjà annoncé spontanément des engagements volontaires de réductions d'émissions de gaz carbonique :

- Le Brésil propose moins 36 à 39% par rapport à ses prévisions de 2020
- L'Inde propose pour 2020 moins 20% à 25% par rapport aux niveaux de 2005
- La Chine avance une réduction de 40% à 45% sur la même période. Mais pour y parvenir, ces pays exigent à Copenhague une aide financière et technologique qui pourra passer par :
 - Un fonds d'adaptation comme il a été prévu à Kyoto : une taxe de 2% sur les projets de baisse des émissions dans les pays en développement
 - Un transfert de technologie à travers notamment une aide à l'implantation d'énergies renouvelables.
 - Une taxe carbone mondiale. Quand

on voit que l'Europe n'est pas parvenue à l'instaurer à son échelle, on peut douter de la faisabilité mondiale... Un marché des droits à polluer comme il en existe déjà un au niveau européen. La portée d'une telle mesure est d'ailleurs discutable car elle a surtout été utilisée pour «*exporter*».

Quelles seraient les conséquences d'un échec ?

Certains vont même jusqu'à souhaiter l'échec des négociations, comme James Hansen, climatologue de la Nasa, qui a estimé que «*sur ce genre de problèmes, vous ne pouvez pas faire de compromis*». En clair, il pense qu'en l'absence de mécanismes contraignants, un accord politique comprenant des chiffres d'émissions sur le long terme n'est pas à la hauteur du problème. Car il y aura sans doute un accord «*politiquement contraignant*», mais comme le rappelle le Réseau Action Climat «*juridiquement, ce terme n'existe pas*». Pour ce réseau, mieux vaudrait un traité juridiquement contraignant et assorti de sanctions financières en cas de manquements.

Malheureusement, l'accord à Copenhague, se fera, sans doute, au prix d'un allègement de son contenu. On peut redouter que face à la complexité des problèmes, les dirigeants de ce monde préfèrent un succès diplomatique d'apparence qui leur assurera un gain médiatique immédiat et à court terme. **A.C.**

TEMPÉRATURE ET CO₂ : LA POULE ET L'ŒUF

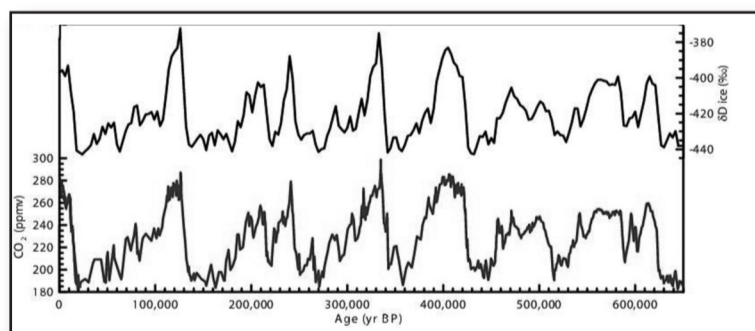
La petite voix des «*climatosceptiques*» aura sans doute beaucoup de mal à se faire entendre dans les semaines qui viennent. Cependant, certaines études critiques qu'ils ont réalisées ont fait progresser la connaissance des facteurs qui influencent les variations climatiques. Peu connus des médias, ces apports sont aujourd'hui admis par les experts du GIEC (Groupe Intergouvernemental pour l'Etude du Climat).

A l'exception de quelques interventions, souvent présentées de façons caricaturales, de Claude Allègre, l'expression des «*climatosceptiques*» est rare dans les médias. Pourtant il s'agit souvent de scientifiques sérieux et certains de leurs travaux ont permis d'améliorer la connaissance des climats et leur modélisation.

Géologues et astronomes

Pour la plupart, ces chercheurs sont des géologues et des astronomes. Ce n'est pas un hasard. Les géologues sont familiarisés, de par leur formation, à l'idée que les climats évoluent.

Il y a deux siècles G. Cuvier découvrait, dans les carrières de gypses sous la butte Montmartre, des fossiles de mammifères et notamment de l'ancêtre des éléphants. Les végétaux qui les accompagnaient étaient des palmiers et autres arbres tropicaux ! Tout indiquait donc que dans ces temps lointains, que l'on date aujourd'hui d'environ 40 millions d'années, régnait sur le Bassin Parisien un climat tropical. L'évaluation d'une température moyenne de 25°C, faite à l'époque, a été depuis confirmée.



Si l'on compte aussi des astronomes au nombre des «*sceptiques*», c'est qu'eux aussi connaissent les variations climatiques de longue date et que les alternances de périodes froides et chaudes qui ont caractérisé l'évolution du climat terrestre ont une explication liée aux variations d'orbite de la Terre et à son oscillation autour de son axe de rotation.

La température et le CO₂

Les géologues savent mesurer les températures anciennes, les paléotempératures, depuis plus de 40 ans. Par diverses techniques, ils savent aussi mesurer la quantité de gaz carbonique de l'atmosphère à partir des sédiments ou des coquilles fossiles. Ce sont ces

travaux qui ont mis en évidence un lien entre la quantité de gaz carbonique dans l'atmosphère et la température. Cette relation a été établie pour les périodes du Crétacé (de 145 à 65 millions d'années), l'ère chaude où régnaient les grands dinosaures, et la période plus récente que nous avons mentionnées.

Les bulles d'air dans les glaces

Dans une période plus récente, l'analyse des bulles d'air enfermées dans les glaces des calottes polaires ont fourni des données directes. Elles confirment l'association quantité de gaz carbonique dans l'atmosphère et température. Plus il y a de CO₂ dans l'air, plus la température est élevée.

La poule et l'œuf

Si l'association gaz carbonique-température est admise, certains, parmi les «*sceptiques*», se sont posés la question de sa chronologie. Qui de la poule ou de l'œuf, en quelque sorte... Reprenant l'ensemble des travaux menés sur les périodes glaciaires et interglaciaires, ils ont réexaminé la succession dans le temps hausse des températures hausse de la teneur en gaz carbonique. Et là, surprise, la hausse des températures a précédé la hausse de la teneur en gaz carbonique. Ces nouvelles mesures ont été contestées, puis réanalysées par plusieurs laboratoires, dont celui de Grenoble.

Malgré les marges d'incertitudes des mesures de temps, ces nouvelles études confirment l'antériorité de la hausse des températures sur celle du gaz carbonique. Cette donnée est aujourd'hui admise par tous !

En même temps sceptiques et non sceptiques sont d'accord pour admettre que la vitesse à laquelle la quantité de gaz carbonique contenu dans l'atmosphère augmente est sans précédent. Les leçons du passé ne seraient-elles pas à même d'expliquer le présent et ne permettraient-elles pas de se projeter dans l'avenir ? La réponse ne viendra pas de Copenhague mais de la poursuite des travaux sur le fonctionnement de cette machine extrêmement complexe qu'est le climat. Espérons que les moyens soient au rendez-vous pour que les recherches se poursuivent sans a priori idéologique.