

Conférence sur le changement climatique

Le 6 novembre 2007, l'AAM organisait au FIAP- Jean Monet à Paris, rue Cabanis, une conférence avec Pascale Bracconot, responsable du pôle Modélisation de l'Institut Pierre-Simon Laplace (IPSL), fédération de 6 laboratoires parisiens.

Cette conférence était intitulée : Réchauffement climatique; que disent les modèles français ? L'exposé a comporté deux grandes parties.

La première concernait l'examen de l'évolution du climat, sur la base des dernières 150 années pour lesquelles nous possédons des observations des grandeurs qui le caractérisent, mesures systématiques effectuées, d'abord par les météorologues, puis par les océanographes, les glaciologues, les chimistes de l'atmosphère, etc...

Ces résultats peuvent être confrontés à ceux obtenus grâce aux modèles de simulation du complexe atmosphère hydrosphère-cryosphère-biosphère.

Il existe en France 2 groupes de modélisation du climat, l'un en région parisienne, sous l'égide de l'IPSL et l'autre toulousain, sous l'égide de Météo France.

Ces modèles permettent des expériences de simulation du climat, en particulier l'étude de leur sensibilité aux variations des forçages, aux mécanismes de rétroactions (mécanismes amplificateurs vs mécanismes régulateurs), rôle joué par les nuages etc.



La deuxième partie portait sur : Que pouvons-nous faire ?

La déclaration liminaire de la conférencière vaut d'être citée intégralement :

«C'est toujours très important, pour moi, de faire partager nos connaissances sur le changement climatique. On est, je pense, un certain nombre de chercheurs à sortir de nos laboratoires, à aller au-delà de nos études de science fondamentale, pour arriver quand même aussi à aborder des questions de société qui sont de plus en plus critiques...»

Ceci illustre à mon sens parfaitement bien ce que doit être le rôle des scientifiques : informer les membres de la société, dans laquelle ils vivent, des risques que, volontairement ou non, certains comportements font courir à l'humanité tout entière.

Elle reprend donc l'aspect historique de la prise de conscience progressive des risques encourus, prise de conscience aidée par l'amélioration des résultats scientifiques, au fur et à mesure que les modèles se perfectionnent.

Par exemple, dans les rapports successifs du Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'Evolution du Climat (GIEC), on passe, lorsque l'on examine le rôle des émissions anthropiques des gaz à effet de serre, du fameux « vraisemblablement » de 2001 au non moins fameux « très vraisemblablement », de février 2007, c'est à dire, en terme plus scientifique, de 90 à 95% de chances.

Dans les incertitudes sur l'évolution du climat, il y a celles qui résultent des imperfections des modèles eux-mêmes, y compris les aspects chaotiques du climat, et ceux qui relèvent du choix des scénarios d'émissions.

Il ressort de l'exposé que les premières sont moindres que les secondes, c'est à dire que, pour ne citer que la température, l'incertitude sur le réchauffement à l'horizon de l'an 2100 est beaucoup plus dépendante du choix du scénario d'émission que des résultats des différents modèles.

L'un des problèmes est que les conséquences sur le climat d'un scénario sobre et d'un moins sobre, ne deviendront perceptibles qu'au bout de 30 ou 50 ans.

Ce qui apparaît pour l'instant, c'est une accélération possible du réchauffement, (dans la période récente, 11 des 12 années sont les plus chaudes...). Il semblerait donc que l'on soit sur la pente des réchauffements les plus élevés.

Tout indique donc que le destin de l'humanité risque de se jouer dans les 10 années qui viennent.



Ceux qui voudraient, suivre de plus près les aspects scientifiques de l'exposé peuvent consulter le site ... <http://escrime.ipsl.jussieu.fr>

Raymond Zaharia, ancien ingénieur du CNES, est l'un des membres fondateurs du Club des Argonautes, <http://www.clubdesargonautes.org>