

## Modélisation : Comment faire entendre la voie de la raison?

Les modèles climatiques globaux ne peuvent en aucun cas être utilisés pour faire des calculs sur le climat pour des raisons scientifiques profondes. Vincent Courtillot est un de ceux qui en a dénoncé certaines alors qu'il est un utilisateur éclairé des méthodes numériques appliquées aux mouvements magmatiques.

Ces raisons entrent dans plusieurs catégories:

- Le domaine de stabilité des équations de Navier-Stocke n'a jamais été démontré,
- Ces équations viennent de la mécanique des milieux continus ors la matière est discontinue,
- Il est difficile d'introduire dans ces équations en calcul climatique l'équivalent des conditions initiales utilisées pour d'autres calculs,
- Les Ingénieurs ne savent prédire l'apparition de la turbulence que dans des conditions de calcul qu'ils connaissent et passent à d'autres méthodes avec des calculs ad hoc pour surmonter la transition,
- En climatologie, nous n'avons pas encore l'équivalent,
- Les équations aux dérivées partielles sont transformées en équations aux différence finies pour être utilisables avec un calcul numérique. Cette modification introduit des biais que personne encore ne sait prédire,
- Les modèles climatiques globaux doivent faire des calculs sur un système avec de multiples variables qui présentent d'énormes différences de temps caractéristiques, on ne sait pas encore les marier correctement et on ne connaît pas les écarts introduits par ces tentatives de mariage,
- Les ordinateurs ont des vitesses limitées et les utilisateurs usent d'expédients non avoués.

Le système climatique est hautement instable. Pour donner une analogie, imaginons que la question suivante soit posée à un spécialiste du calcul numérique: "Vous disposez d'une courbe fermée définie dans l'espace à 3 dimensions par une série de point. Quelle est la surface minimum qui s'appuiera sur cette courbe"

Le calcul numérique est un vrai casse-tête mais il suffit de tremper cette courbe dans l'eau savonneuse pour avoir la réponse. L'eau savonneuse résout instantanément les équations aux dérivées partielles du numéricien.

Si vous modifiez les points la surface change du tout au tout. Si vous ne réalisez pas correctement la courbe, la surface obtenue ne sera pas celle recherchée.

En conséquence pour les calculs numériques il faut trouver d'autres méthodes plus sûres, plus fiables, plus rapides.

Beaucoup de chercheurs pensent que c'est possible encore faut il admettre que la méthode actuelle est une impasse

Les systèmes à plusieurs degrés de liberté sont forcément chaotiques. Les spécialistes y distinguent des attracteurs sur lesquels des pseudos cycles ont lieu avant un basculement sur un autre. Le système est imprévisible à plus ou moins long terme. C'est le cas du système solaire. Pour le climat cette imprévisibilité fondamentale est encore plus courte. Les informaticiens du GIEC proposent donc de faire des moyennes pour aboutir à un chiffre!

C'est non scientifique.

En conclusion il est impossible actuellement de faire des calculs sérieux, il convient donc que nous fassions des efforts pour expliquer pourquoi et affirmer que le dernier est seul argument du GIEC en faveur de ses prédictions climatiques ne tient pas. Les autres arguments ayant été falsifiés. Il faut aussi mettre en évidence les confusions entretenues entre pollution et CO<sub>2</sub>, entre les paramètres influents qui dépendent de l'homme et ceux que l'Humanité subit. Il faut critiquer les propositions de transitions énergétiques socialement, économiquement, techniquement, stratégiquement.

Marcel Terrier  
Le 16/01/2016