

Mieux connaître notre planète avec l'aide de toutes les sciences



Tandis que les jeunes gens vont de tribune en manifestations pour demander que l'on écoute les scientifiques qui prédisent un triste sort à notre futur, ne serait-il pas temps que les scientifiques qui parlent soient effectivement entendus sur ce qu'ils disent et non sur ce que certains veulent entendre ?

Avec Loïk Le Floch-Prigent

La corrélation entre les gaz à effet de serre (Gaz carbonique, Méthane et Protoxyde d'Azote principalement) et les variations de température de la terre apparait dans toutes les publications scientifiques et on peut donc la prendre comme point de départ.

Le météorologue essaie de réaliser des prédictions à court terme, et s'appuie donc sur des périodes récentes, jours, semaines, mois, années, le climatologue se projette plus loin, quelques dizaines d'années voire quelques siècles, tandis que les géologues parlent de centaines de millénaires, dizaines ou centaines de millions d'années.

Les climatologues ont tendance à considérer l'évolution récente du climat terrestre catastrophique et y rajoutent une certaine dose de culpabilité pour la conduite des hommes (« cause anthropique du réchauffement climatique », les géologues sont moins inquiets et surtout ils divergent des précédents sur les causes du phénomène. Mais le géologue est également un scientifique, il est le rassembleur des sciences de la terre, géophysique, géochimie, sédimentologie, physique, chimie et science des fluides...et depuis quarante ans la géologie a connu une révolution avec la sismique et la puissance des ordinateurs, ce qui permet une vision en trois dimensions du sous-sol, la modélisation des mouvements et des dépôts produits par l'érosion des roches continentales ... mais surtout l'intégration de toutes les données.

Si l'on commence par nos connaissances sur des millions d'années, on observe la lente dérive des continents, poursuivie de nos jours par un lent déplacement du Continent indien vers le Nord de 6 cm par an, responsable du tsunami de Phuket en 2004. La théorie reposant sur des observations de plus en plus probantes est connue sous le nom de « tectonique des plaques ». En ce qui concerne les températures la plus importante glaciation, depuis le début de l'ère primaire (540 millions d'années), date de 300 millions d'années et a duré 30 millions d'années : la terre était alors un globe gelé avec la disparition de 95% des espèces ! Quant aux réchauffements climatiques, il y en a eu beaucoup, mais un des plus significatifs et brutal s'est produit il y a 56 millions d'années, avec une température moyenne de la terre de 25 à 30 degrés et un niveau de la mer 50 mètres au-dessus de ce que nous connaissons aujourd'hui. L'activité volcanique est considérée comme la responsable, conduisant au réchauffement des océans et à la libération des molécules de méthane (CH₄), piégées initialement au fond des océans sous forme d'hydrates, encore plus « effet de serre » que le gaz carbonique (CO₂). La terre a donc connu des cycles glaciation / réchauffement sans que l'homme y soit pour quelque chose !

Intéressons-nous maintenant aux dernières années, les 250.000 ans qui ont vu en -200 000 l'apparition de l'homo sapiens, notre ancêtre. Les cycles dits de « Milankovitch -1941) montrent une alternance entre période glaciaire qui dure 100 000 ans suivie par une période interglaciaire de 10 000 ans. Les refroidissements se font lentement alors que les réchauffements sont brutaux. Il y a 21 000 ans les calottes de glace étaient plus importantes et recouvraient le Nord de l'Europe et de l'Amérique, cela a été le dernier maximum

glaciaire, et nous sommes actuellement dans une période chaude interglaciaire. La dernière hausse de CO₂ (comme on l'a vue, corrélée avec un réchauffement) a commencé il y a 11 000 ans. Nous sortions alors de la disparition de l'homme de Néandertal (dont nous conservons 3% dans notre ADN) et il y avait 6 millions d'humains, dont aucun espoir de trouver une cause anthropique à ce réchauffement.

La théorie « astronomique des climats » initiée par Milankovitch a repris une importance récente en remettant en lumière les variations des paramètres orbitaux de la terre, eux-mêmes fonctions des variations des orbites de Vénus, Mars et Jupiter, et de leurs effets d'attractions gravitationnels induits.

La concentration des gaz à effet de serre a atteint en 2017 des sommets que l'on ne retrouve qu'il y a trois à cinq millions d'années, mais alors avec une température plus élevée de 2 à 3 degrés et un niveau de la mer de 10 à 20 mètres au dessus du niveau actuel.

Le géologue regarde donc l'agitation autour de la responsabilité de l'homme dans l'augmentation du CO₂ et de la température associée avec perplexité, car il apparaît clairement que glaciation/réchauffement sont dus à des phénomènes cycliques sur lesquels notre efficacité, nous les homo sapiens, est loin d'être prouvée.

L'homme n'est, au mieux, qu'un des éléments dans la cause de l'augmentation des gaz à effet de serre, mais en quelles proportions, impossible à dire !

L'homme peut-il contrer les phénomènes naturels ? Pourquoi pas, mais comment ? Le physicien, autre scientifique, lui a proposé l'énergie nucléaire, non émettrice de gaz à effet de serre. Ce sont les écologistes politiques, ceux qui veulent sauver la « planète » qui ont obtenu un recul (en particulier en France avec l'arrêt de la centrale de Fessenheim et du programme d'utilisation des déchets radioactifs Astrid) de l'énergie nucléaire en Europe ! C'est encore les écologistes politiques qui retardent la transformation des centrales à charbon, lignite et fioul en alimentation gaz moins productrice de CO₂. La préconisation qui découle de leurs propos et actions c'est de stopper la croissance, ce qui est d'une part inaudible de la part de ceux qui connaissent la pénurie mais aussi de la part de ceux qui ne souhaitent pas la promotion d'une dictature mondiale et de la fin des libertés qui se profilent derrière ce mot d'ordre. C'est donc une utopie destructrice à laquelle seul le monde anti-démocratique pourrait adhérer.

Il ne reste donc qu'une solution, « s'adapter » comme a su le faire l'homo sapiens qui a su résister aux cycles de glaciation / réchauffement précédents. La terre est un système d'instabilité dynamique, nous ne pouvons pas savoir si le système climatique tendra vers un nouveau pseudo-équilibre temporaire ou s'il y aura une succession d'états fluctuants pendant des périodes à découvrir. De nombreuses espèces, les microbes et les bactéries en particulier, vont s'adapter, il y aura disparition des espèces sans cheminement évolutif, comme toujours !

Tsunamis ou tremblements de terre, incendies ou éruptions volcaniques tuant des innocents et ruinant des régions, apparaissent comme un scandaleux déséquilibre de la création. Mais ce sont ces mouvements tectoniques qui ont « réveillé » la terre qui pourrait, sans eux, être recouverte de 3000 mètres de glace !

Le vrai problème c'est que l'homme ne paraît plus connaître la nature, il n'en a pas la maîtrise, et ne peut, dès lors, en prévoir les soubresauts qui la font vivre. Les drames biologiques et géologiques, indépendants de la volonté humaine, que nous voyons à notre petite échelle comme des tragédies servent-ils ultimement au bien commun de l'humanité ? L'intelligence humaine est-elle impuissante pour comprendre ce singulier ordonnancement du chaos au service de l'ordre, de la destruction au service de l'édification, de la mort au service de la vie ?

En revanche l'homme est totalement responsable des dégâts écologiques qu'il cause, des pollutions innombrables à propagation insoupçonnée, comme ces océans de plastiques de plus en plus difficiles à résorber, qui polluent, dégradent et tuent les écosystèmes sous-marins.

La mobilisation pour le climat si elle permet de garder les yeux ouverts sur la réalité n'est pas en soi critiquable, car respecter l'écologie globale est une nécessité, il faut préserver notre environnement et chaque action compte. Mais s'appuyer sur des résultats scientifiques parcellaires pour orienter le monde entier vers des solutions à la fois absurdes et liberticides est devenu insupportable. Nous devons d'abord mieux connaître notre planète avec l'aide de toutes les sciences et d'autre part savoir que c'est à nous en dernier ressort de nous adapter et que nous ne sommes pas à même de diriger ni la planète, ni le système solaire.