



Rétrovision

Cent ans d'échauffement

Rétrovision. Dès 1910, le Nobel Svante Arrhenius démontre le mécanisme de l'effet de serre. Mais pêche par optimisme.

NICOLAS CHEVASSUS AU LOUIS

QUOTIDIEN : mardi 23 octobre 2007

Mai 1959. A côté d'une photo de Paris noyé dont n'émergent que Montmartre et la tour Eiffel, le mensuel *Science et Vie* écrit : «*Le réchauffement global de la planète est un phénomène connu depuis déjà un bon nombre d'années.*» L'article précède de trente et un ans le premier rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec), prix Nobel de la paix 2007. Préscience ? Catastrophisme journalistique ? Ni l'un ni l'autre. L'idée était déjà dans l'air du temps.

Dès le début du XX^e siècle, le Suédois Svante Arrhenius, prix Nobel de chimie 1903, montrait que notre planète fonctionne comme une serre dont le verre est l'acide carbonique, comme on appelait alors le gaz carbonique. «*L'acide carbonique doublerait-il en quantité, que nous gagnerions 4 °C*», calculait-il dans *l'Evolution des mondes* (1910). Bien vu : les modèles du Giec aboutissent aujourd'hui sensiblement aux mêmes résultats ! Arrhenius ne s'inquiétait pourtant pas outre mesure, considérant que les êtres vivants et les océans absorberaient ces conséquences de «*la consommation industrielle de charbon*».

Courbe. Cet optimisme s'effondre en 1957, lorsque l'Américain Roger Revelle démontre que les capacités d'absorption par les océans ne sont pas illimitées. «*Les êtres humains procèdent actuellement à une expérience de géophysique à grande échelle d'un genre qui n'aurait jamais pu se produire dans le passé et qui ne pourra se reproduire dans l'avenir. En l'espace de quelques siècles, nous renvoyons dans l'atmosphère et les océans du carbone organique concentré accumulé sur des centaines de millions d'années dans les roches sédimentaires.*» Directeur de la prestigieuse Scripps Institution of Oceanography américaine, Revelle est un des grands ordonnateurs de l'Année géophysique internationale (1958-1959), événement qui lance les premiers satellites d'observation du climat. Son élève Charles D. Keeling débute, dans ce cadre, la mesure de la concentration de gaz carbonique atmosphérique. Le premier point de sa courbe date de 1958. Elle ne cesse ensuite de croître avec une régularité aussi constante qu'inquiétante.

Incertitude. Au début des années 60, on disposait donc des premières observations de l'accroissement de la teneur atmosphérique en gaz carbonique, et d'une théorie prédisant que le phénomène entraînerait un réchauffement de la planète aux conséquences catastrophiques. Les enregistrements des stations météorologiques montraient que la température globale augmentait déjà, même si une forte incertitude se maintint jusque dans les années 70 à cause d'effets locaux contradictoires.

Pourquoi dut-on alors attendre trois décennies pour que le réchauffement commence à préoccuper la communauté internationale ? Certes, de nombreuses données quantitatives manquaient qui devaient permettre de modéliser le phénomène à venir. Mais cette indifférence s'explique sans doute d'abord par l'optimisme scientifique propre aux Trente Glorieuses, exprimé dans ce même *Science et Vie* de mai 1959 : «*La science sauvera les saisons*» grâce à l'énergie atomique et à des «*thermostats planétaires*» ! «*Nous sommes peut-être au seuil du déluge. Mais nous mettrons la main sur le robinet avant que celui-ci déclenche ses catastrophes*», concluait l'article. On attend toujours les plombiers du climat.

<http://www.liberation.fr/transversales/futur/retrovision/286637.FR.php>

© Libération