

**Zeitschrift:** Domaine public  
**Herausgeber:** Domaine public  
**Band:** - (1984)  
**Heft:** 736

**Rubrik:** Mots de passe

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 21.12.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

que ce travail a été distribué gratuitement aux «milieux intéressés», milieux dont je dois apparemment faire partie, puisque j'en ai vu apparaître plusieurs copies sur mon bureau, venant de différentes directions.

#### LES DOUTES DE FRED HOYLE

Pourtant, cet effet de réchauffement que l'on voudrait attribuer au CO<sub>2</sub> a de quoi surprendre. En effet, le bilan énergétique de la planète est contrôlé de manière prépondérante par l'eau et ses changements de phase (vapeur, eau, glace)... Et quand on sait que la vapeur d'eau, présente dans l'atmosphère en quantités notoirement plus grandes que le CO<sub>2</sub>, retient aussi le rayonnement infrarouge, on reste un peu surpris que le CO<sub>2</sub> puisse avoir une influence aussi considérable.

A ma connaissance, c'est le physicien anglais Fred

*qui avait été relevé par Hoyle (voir ci-dessus). Tout réchauffement près de la surface des mers tropicales se traduit par une évaporation supplémentaire de vapeur d'eau qui renforce à son tour les mouvements de convection. Ceux-ci aspirent chaleur et humidité près de la surface et les emportent à haute altitude, au-dessus de la partie de l'atmosphère la plus imperméable au rayonnement infra-rouge. La chaleur peut alors être librement rediffusée par rayonnement dans l'espace, puisque l'écran dû à la vapeur d'eau et au CO<sub>2</sub> n'existe plus guère aux altitudes élevées atteintes par les cellules de convection tropicales.*

*Avis aux distingués membres de la «Commission nationale suisse pour l'Unesco et accessoirement aux responsables de la Société helvétique des sciences naturelles.*

Hoyle qui a, le premier, exprimé ouvertement ses doutes sur l'effet de serre du CO<sub>2</sub> dans un livre intitulé «Ice» (la glace). Hoyle va même jusqu'à dire qu'à ses yeux, cette histoire de réchauffement par le CO<sub>2</sub> est une sornette propagée par des «environnementalistes». C'est que Hoyle lui-même n'a rien d'un écolo; il est (ou était?) aussi pro-nucléaire que Gardel soi-même. J'avais cru utile, il y a déjà bien quelques temps, dans ces colonnes, d'attirer l'attention sur la critique de Hoyle. Sans écho, bien sûr. Et les pro-nucléaires, Gardel en tête, ont continué à utiliser le CO<sub>2</sub> pour promouvoir leurs centrales. Finalement, pour couronner le tout et asseoir définitivement le dogme du réchauffement par le CO<sub>2</sub>, est apparue cette brochure scientifico-journalistique dont j'ai parlé plus haut...

Mais les nucléocrates risquent bien d'être obligés d'amputer leurs messes de la litanie sur le CO<sub>2</sub>: la belle histoire de l'effet de serre a du plomb dans l'aile.

#### COUP DE TONNERRE

Dans le numéro de février 1984 de la revue scientifique «*Atmospheric Environment*», le météorologue américain bien connu Hugh Elsaesser (son nom figure dans tous les traités de météorologie théorique) a fait paraître un article intitulé «*The climatic effect of CO<sub>2</sub>: a different view*». Dans ce texte, Elsaesser parvient à la conclusion entre autres, que les soupçons de Hoyle (pas cité dans la démonstration) étaient très probablement fondés: la température de l'air au voisinage du sol n'est guère sensible à la teneur en CO<sub>2</sub> de l'atmosphère. L'effet de serre du CO<sub>2</sub> est certes une possibilité physique, mais son influence est très faible car les mécanismes de régulation du système atmosphère/océans peuvent largement le compenser. Je cite Elsaesser: «*Les modèles climatiques utilisés aujourd'hui pour déterminer les effets d'une aug-*

mentation de la concentration du CO<sub>2</sub> ne sont peut-être pas faux, mais il y a une bonne chance pour qu'ils soient à côté du sujet.» Et plus loin: «*Ce qui me fait surtout douter des estimations concernant l'effet du CO<sub>2</sub>, c'est la grande différence que je vois entre la manière dont l'atmosphère fonctionne en réalité et la manière dont on la fait fonctionner dans les modèles.*» Et de montrer ensuite que les cellules de convection tropicales sont un régulateur extrêmement efficace de la température de la planète et que les augmentations de température prévues dans les modèles en cas de doublement de la concentration de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère semblent de ce fait totalement irréalistes (voir encadré ci-contre).

On en est là. Les arguments de Elsaesser sont basés sur les connaissances actuelles en physique de l'atmosphère et ne peuvent pas être rejetés. Voilà qui n'est pas une raison suffisante, bien entendu, pour continuer à brûler gaillardement ce qui reste de combustibles fossiles dans la croûte terrestre! Mais cela met en évidence que la science et en particulier les résultats obtenus par des modélisations mathématiques qui simplifient forcément — et souvent de manière très radicale — la physique des phénomènes doivent être utilisés très prudemment. Ce qui est condamnable, c'est l'utilisation partisane par les nucléocrates d'un *effet non prouvé*, et vraisemblablement inexistant, pour promouvoir leur cause. Pour tout dire, cet usage de la science à des fins mercantiles manque singulièrement de dignité.

P. L.

#### MOTS DE PASSE

### A table

Immobile  
la nappe tient ses plis  
à carreau.

Hélène Bezençon