


Réchauffement climatique

Le trou de la couche d'ozone pourrait se résorber d'ici 40 ans

La couche d'ozone se reconstitue mais pourrait être menacée par des projets de géo-ingénierie, selon les estimations de l'ONU.

Publié: 09.01.2023, 21h30





La planète a gagné près de +1,2°C depuis l'ère préindustrielle (photo d'illustration).

KEYSTONE

La couche d'ozone, qui protège la Terre de radiations solaires dangereuses, est «en bonne voie» pour se reconstituer en quatre décennies. Mais des projets de géo-ingénierie pour limiter le réchauffement climatique pourraient menacer ces progrès, mettent en garde des scientifiques lundi.

«Si les politiques actuelles restent en place, la couche d'ozone devrait retrouver les valeurs de 1980 (avant l'apparition du trou) d'ici environ 2066 au-dessus de l'Antarctique, 2045 au-dessus de l'Arctique et 2040 dans le reste du monde», indique l'ONU Environnement dans son estimation quadriennale.

«L'élimination progressive de près de 99% des substances interdites qui détruisent l'ozone a permis de préserver la couche d'ozone et contribué de façon notable à sa reconstitution dans la haute stratosphère et à une diminution de l'exposition humaine aux rayons ultraviolets (UV) nocifs du soleil», notent les experts mandatés par l'ONU.

Le trou de la couche d'ozone a été créé par la pollution d'origine humaine, particulièrement par les chlorofluorocarbures (CFC) autrefois émis par de nombreux réfrigérateurs.

Au cours des dernières décennies, la coopération mondiale lui a cependant donné une chance de se reconstituer. Le Protocole de Montréal (Canada), signé en 1987 et ratifié par 195 pays, a

fortement réduit la quantité de CFC dans l'atmosphère, et la couche d'ozone va pouvoir se reconstituer complètement, selon les estimations de l'ONU.

«Incertitudes»

En 2016, l'accord de Kigali a prévu aussi l'élimination progressive des hydrofluorocarbones (HFC), gaz extrêmement nocifs pour le climat utilisés dans les réfrigérateurs et climatiseurs. Si l'accord est respecté, il pourrait réduire de 0,5°C le réchauffement mondial d'ici 2100, ont déjà estimé les experts.

Toutefois, ces derniers se sont aussi penchés pour la première fois sur les potentiels effets sur l'ozone de projets de géo-ingénierie destinés à limiter le réchauffement climatique, mettant en garde contre leurs effets indésirables.

L'idée serait d'ajouter intentionnellement des particules en suspension dans la stratosphère pour renvoyer une partie des rayons du soleil. Un de ces projets consisterait à injecter une quantité considérable de particules de soufre dans la couche supérieure de l'atmosphère.

Ces technologies reproduiraient en quelque sorte une éruption volcanique similaire à celle du Pinatubo aux Philippines en 1991, qui avait abaissé la température de 1°C.

Mais le niveau d'ozone a été affecté pendant les années qui ont suivi, remarque John Pyle, coprésident du panel scientifique qui travaille sur l'ozone pour le compte de l'ONU. Une injection de particules dans l'atmosphère «pourrait avoir

pour conséquence une grave baisse du niveau de l'ozone», met-il en garde. «Il y a beaucoup d'incertitudes», selon lui.

Multiplication des canicules

La planète a gagné près de +1,2°C depuis l'ère préindustrielle, entraînant déjà une multiplication des canicules, inondations ou tempêtes.

La communauté internationale s'est engagée à limiter ce réchauffement bien en deçà de +2°C, +1,5°C si possible. Mais les politiques actuelles laissent présager une hausse des températures de 2,8 °C d'ici à la fin du siècle, bien au-dessus des limites de l'accord de Paris, selon les Nations Unies.

Les projets de géo-ingénierie sont ainsi parfois avancés comme une solution pour gagner du temps mais les scientifiques ont déjà mis en garde sur les dangers associés à ces technologies.

Une modification intentionnelle des rayonnements solaires pourrait par exemple perturber le régime des moussons en Asie du Sud et dans l'ouest de l'Afrique et détruire ainsi les cultures dont des centaines de millions de personnes dépendent, selon des études déjà publiées.

Et si la modification des rayonnements prenait fin «pour une raison quelconque, il est très probable que la température de la surface augmenterait rapidement», estime le Giec.

Une injection de particules au-dessus de l'Antarctique a été simulée, avec des résultats miti-

gés. Cela permettrait certes de réduire la température mondiale de 0,5°C sur vingt ans, mais le trou de la couche d'ozone retournerait à des niveaux proches de ceux des années 1990. «La chose la plus simple à faire est d'arrêter de relâcher des gaz à effet de serre dans l'atmosphère», a souligné John Pyle.

ATS

Vous avez trouvé une erreur? [Merci de nous la signaler.](#)

13 commentaires