

# Réchauffement climatique : pourquoi le CO<sub>2</sub> grimpe encore

La concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère a encore augmenté en 2022. Un constat sans surprise à quelques encablures de la COP28 qui va s'ouvrir à Dubaï le 30 novembre prochain

## 1 Les stocks s'accroissent dans l'atmosphère

Chaque automne, en apéritif de la COP Climat qui se tient cette année du 30 novembre au 12 décembre à Dubaï (Émirats arabes unis), tombe le bulletin de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) sur la concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Dévoilé hier, il révèle, sans surprise, qu'elle a poursuivi son augmentation en 2022. Sans surprise, puisque les émissions de l'année s'ajoutent au stock de gaz déjà présent dans l'atmosphère du fait des émissions des années antérieures.

De quels gaz parle-t-on ? Outre la vapeur d'eau, dont le cycle est naturel, il s'agit pour l'essentiel du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), du méthane (CH<sub>4</sub>) et du protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O). Leur taux est mesuré en « parties par million » (ppm). Le dioxyde de carbone joue un rôle majeur. « Il représente 64 % du réchauffement et son cycle dans l'atmosphère dure plus de cent ans », rappelle Petteri Taalas, le secrétaire général de l'OMM.

## 2 Une première depuis au moins 800 000 ans

Le taux de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère avoisinait 280 ppm au début de la révolution industrielle, il y a deux siècles et demi. Il a grimpé à 410 ppm en 2019, l'année qui précède la crise du Covid. Il est maintenant estimé à 417,9 ppm. Jamais, depuis 800 000 ans et même plus, cette teneur n'était passée au-dessus de la barre des 300 ppm. Selon le rapport annuel de l'Agence américaine d'observation océanique



**Un champ gazier en Irak. La combustion des énergies fossiles est la principale responsable de la concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère.** ARCHIVES HAIDAR MOHAMMED ALI / AFP

et atmosphérique (NOAA), publié début septembre, le rythme annuel d'augmentation du CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère a triplé depuis les années 1960.

La courbe des autres gaz à effet de serre n'est pas moins préoccupante. La concentration de méthane est de 1 923 parties par milliard, ce qui correspond à 264 % de son niveau des temps pré-industriels. Le méthane a des origines anthropiques – la main de l'homme – mais aussi naturelles, et « on ne comprend pas complètement les évolutions », concède Petteri Taalas. Le N<sub>2</sub>O est à 124 % de son niveau des temps pré-industriels.

## 3 Gaz, pétrole et charbon, comme toujours

Les émissions de gaz à effet de serre résultent, pour les trois quarts environ, de la combustion des énergies fossiles : le charbon, le pétrole et le gaz. La goinfrerie énergétique ne donne aucun signe de ralentissement.

Selon le rapport annuel du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), les projets des 20 principaux pays producteurs – États-Unis, Chine, Russie, pays du Golfe persique, entre autres – se traduiraient, en 2030, par un apport sur le marché de plus du double de combustibles fossiles par rapport au plafond calculé pour un réchauffement climatique de 1,5 °C (par rapport au XIX<sup>e</sup> siècle) : 460 % de plus de charbon, 82 % de plus de gaz et 29 % de plus de pétrole.

L'humanité est « hors piste », selon l'ONU. Les engagements des pays pour réduire leurs émissions domestiques mèneraient à 2 % de baisse sur l'intervalle 2019-2030. Pour limiter le réchauffement à 1,5 °C, il faudrait... 43%. Un écart qui confine au burlesque.

Pendant ce temps, l'année 2023 s'annonce comme la plus chaude jamais enregistrée.

**Jean-Denis Renard**