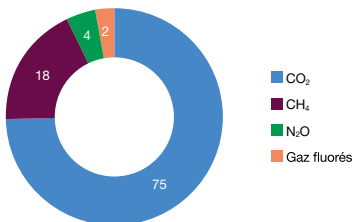


# Panorama mondial des émissions de GES

## RÉPARTITION DES ÉMISSIONS TOTALES DE GES (HORS UTCATF\*) EN 2021

En %



\* Voir glossaire.

Note : répartition calculée selon le PRG de chaque gaz sur 100 ans. CO<sub>2</sub> = dioxyde de carbone ; N<sub>2</sub>O = protoxyde d'azote ; CH<sub>4</sub> = méthane.

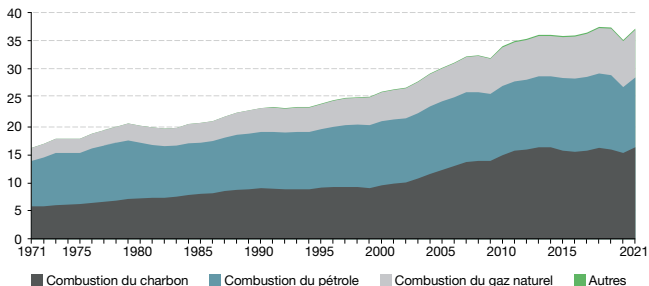
Source : SDES, d'après EDGAR, 2022

Le potentiel de réchauffement global (PRG) permet de calculer, en t CO<sub>2</sub> éq, l'impact des émissions de chaque gaz sur l'effet de serre (voir glossaire). Le PRG d'un gaz dépend de la durée sur laquelle il est calculé (voir p. 20). Ainsi, le PRG du méthane est de 28 à 30 lorsqu'il est calculé sur 100 ans, et de 84 lorsqu'il est calculé sur 20 ans. Avec le PRG à 100 ans (le plus couramment utilisé), le CO<sub>2</sub> constitue les trois quarts des GES émis en 2021.

En 2021, les émissions mondiales de gaz à effet de serre (hors UTCATF) atteignent 52,6 Gt CO<sub>2</sub> éq. Elles ont plus que doublé depuis 1970 et augmenté de 58 % entre 1990 et 2021. Le secteur UTCATF contribue positivement aux émissions de GES au niveau mondial. Ainsi, en 2020, les émissions de ce secteur étaient estimées à 5,8 Gt CO<sub>2</sub> éq.

## ÉMISSIONS DE GES PAR COMBUSTIBLE DANS LE MONDE

En Gt CO<sub>2</sub> éq



Note : les émissions comptabilisées ici sont celles liées à la combustion d'énergie fossile et aux émissions fugitives (voir glossaire). Elles représentent 70 % des émissions de GES.

Source : AIE, 2023

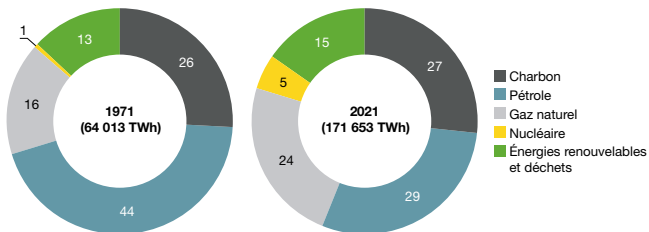
En 2021, l'activité économique reprend après le ralentissement provoqué par la pandémie. Les émissions de GES liées à la combustion d'énergie suivent en augmentant de 5,5 %, retrouvant quasiment leur niveau de 2019. Cette augmentation concerne tous les combustibles : + 6 % pour le charbon, + 5,5 % pour le pétrole, + 4,8 % pour le gaz naturel et + 1,2 % pour les autres combustibles.

La combustion de charbon génère 43 % des émissions mondiales (en hausse de 7 points par rapport à 1971), contre 33 % pour le pétrole (en baisse de 17 points) et 23 % pour le gaz naturel (en hausse de 9 points).

En 50 ans, les émissions mondiales de GES liées à la combustion d'énergie ont été multipliées par 2,3.

## BOUQUET ÉNERGÉTIQUE PRIMAIRE DANS LE MONDE

En %



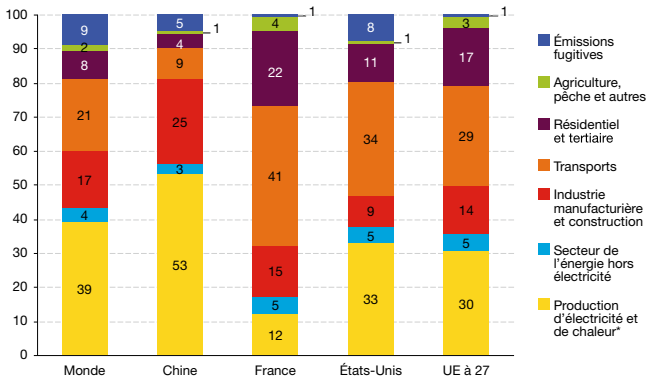
Source : AIE, 2023

Les émissions liées à l'énergie dépendent du niveau de consommation de cette dernière (en hausse de 168 % entre 1971 et 2021) ainsi que du bouquet énergétique primaire (*voir glossaire*), qui, au niveau mondial, reste dominé par les énergies fossiles en 2021 (pétrole, charbon et gaz naturel : 80 % du total à elles trois). Le pétrole demeure la première source d'énergie dans le monde, même si sa part a baissé de 15 points entre 1971 et 2021, au bénéfice principalement du gaz naturel (+ 7 points) et de l'énergie nucléaire (+ 4 points). Le charbon représente toutefois la première source d'émission. En effet, il affiche un facteur d'émission nettement supérieur à ceux du gaz naturel et du pétrole (*voir p. 84*). La consommation de charbon, qui avait fortement augmenté dans les années 2000, tend à stagner, voire à diminuer ces dernières années. Bien que globalement stable depuis 1971, la part des énergies renouvelables croît légèrement depuis dix ans, pour atteindre 15 % du bouquet en 2021.

partie 2 : quelles sont les quantités de gaz à effet de serre émises dans le monde ?

## RÉPARTITION SECTORIELLE DES ÉMISSIONS DE GES DUES À LA COMBUSTION D'ÉNERGIE EN 2021

En %



\* Y compris cogénération et autoproduction.

Source : AIE, 2023

En 2021, la production d'électricité reste le premier secteur émetteur de GES dans le monde, avec 39 % du total des émissions dues à la combustion d'énergie. Elle est suivie par les transports (21 %) et l'industrie (17 %, y compris la construction). En Chine, l'industrie et le secteur de l'énergie (électricité et hors électricité) représentent, à eux deux, 81 % des émissions de GES dues à la combustion d'énergie, contre 61 % en moyenne mondiale. Les transports ont une place plus importante aux États-Unis (34 %) et dans l'Union européenne (29 %), tout comme les secteurs résidentiel et tertiaire. À l'échelle mondiale, les émissions fugitives (*voir glossaire*) représentent 9 % des émissions liées à la combustion d'énergie.