

## Quels sont les Gaz à Effet de Serre ? GES

L'effet de serre est un mécanisme complexe par lequel le rayonnement de la terre rebondit sur les gaz qui se trouvent dans l'atmosphère et revient réchauffer celle-ci.

Le principal composé qui intervient dans l'effet de serre est l'eau. Il y contribue pour les deux tiers au travers de la vapeur d'eau et des gouttelettes contenues dans les nuages. Partant du constat que le cycle planétaire de l'eau est globalement stable, on omet de parler de l'eau comme d'un gaz à effet de serre pour se concentrer sur ceux qui évoluent fortement du fait de l'activité humaine. Fort heureusement ceux-ci ne pèsent qu'un tiers, ce qui permet un effet d'inertie. Sinon les variations de températures observées suite à la variation de l'effet de serre seraient grandement amplifiées.

Ainsi sur la part restante, le **CO<sub>2</sub>** est le principal facteur. Il contribue pour un peu plus de la moitié. C'est pourquoi les publications parlent indifféremment de concentration en CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère, ou de concentration en GES (ou équivalent CO<sub>2</sub>). La première est deux fois moindre que la seconde.

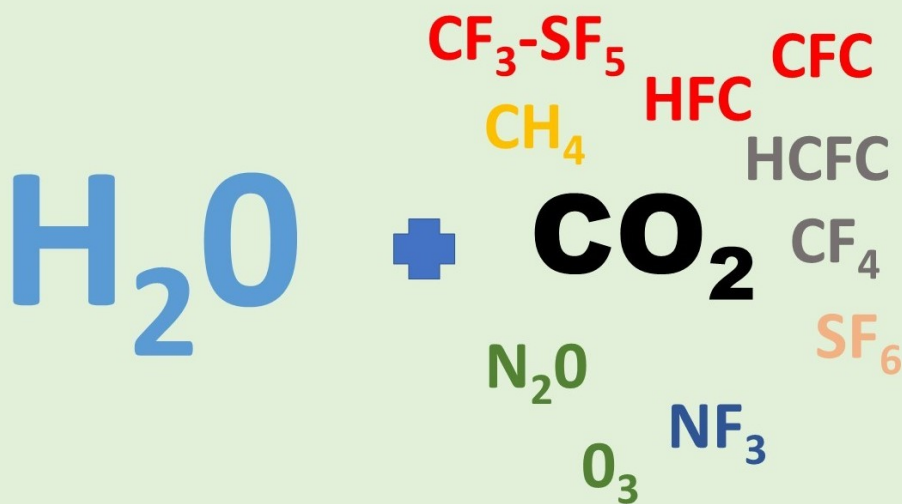
Les autres gaz à effet de serre se répartissent en 3 familles qui contribuent chacune à environ 1/6<sup>e</sup> :

- le **méthane** (CH<sub>4</sub>),
- les **gaz Fluorés** ( HCFC, CFC, CF<sub>4</sub>, CF<sub>3</sub>SF<sub>5</sub>, SF<sub>6</sub>),
- le **protoxyde d'azote** (N<sub>2</sub>O) et l'**ozone** (O<sub>3</sub>).

On trouve principalement le CO<sub>2</sub> dans les **gaz d'échappement**, la combustion du **charbon et du pétrole**, et mathématiquement au travers de la **déforestation** (le bois étant un fixateur de CO<sub>2</sub>, moins il y a de forêt moins il y a de gaz capté).

Le méthane provient l'exploitation des **gisements pétroliers et gazier**, des **rizières**, des **marais**, des **décharges** et de l'**élevage**.

Quels sont les gaz qui contribuent à l'effet de serre ?



Les composés fluorés sont produit par les **bombes aérosols** et les **gaz réfrigérants**.

L'ozone est rejeté par les **véhicules thermiques** et les différents **solvants industriels ou ménagers**.

Enfin le protoxyde d'azote est émis lors des différentes **combustions** et au travers des **engrais agricoles**.

Depuis 1850, la **concentration en CO<sub>2</sub>** dans l'**atmosphère est passé de 280 ppm à 420 ppm, soit une hausse de 50% !**