

## **Gaz à effet de serre (GES)**

La température moyenne de la planète s'est élevée de 0,6 °C au XXème siècle, de 0,9 °C pour la France. Au cours du siècle à venir, elle devrait s'accroître d'au moins de 1,4 °C, et jusqu'à 5,8 °C si nous ne faisons rien. Cette évolution, considérable, est d'une ampleur sans précédent depuis des dizaines de milliers d'années. Il est établi aujourd'hui avec certitude que ce phénomène tient à l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre liées aux activités humaines, à commencer par le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>).

### ***Qu'est-ce que l'effet de serre ?***

L'effet de serre est un phénomène naturel. L'énergie solaire qui parvient au sol réchauffe la Terre et se transforme en rayons infrarouges. Comme les vitres d'une serre - d'où le nom donné à ce mécanisme - des gaz présents dans l'atmosphère piègent une partie de ces rayons qui tendent à la réchauffer. Ainsi, sans effet de serre, la température moyenne sur la Terre serait de -18 °C et peu d'eau serait sous forme liquide. Cet effet a donc une influence bénéfique puisqu'il permet à notre planète d'avoir une température moyenne de 15° C, et donc la vie sur terre.

Image retirée.

### ***Rapport entre l'effet de serre et le réchauffement climatique :***

Depuis le début de l'ère industrielle, l'homme a rejeté dans l'atmosphère des gaz (gaz carbonique, méthane, oxydes d'azote, etc.) qui augmentent artificiellement l'effet de serre. Si cet ajout à l'effet de serre naturel est faible (environ +1 %), il est amplifié par la vapeur d'eau et a ainsi contribué à l'augmentation de la température moyenne de notre planète d'environ 0,5 °C observée dans la seconde moitié du vingtième siècle.

### ***Conséquences de l'effet de serre :***

Les dernières années ont donné quelques aperçus des risques que feraient courir le changement climatique au continent européen : même s'il n'est généralement pas possible d'attribuer tel ou tel événement météorologique extrême (tempête, inondation, vague de chaleur...) au dérèglement climatique, les faits observés

matérialisent fidèlement les résultats du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC). Certains effets du dérèglement climatique sont d'ailleurs déjà visibles en France : élévation de 0,9 °C en un siècle de la température moyenne annuelle et retrait des glaciers.

A très long terme, des perturbations importantes pourront également intervenir dans les courants marins et les glaces polaires, avec des conséquences sur la répartition du réchauffement climatique selon les régions du globe, notamment un réchauffement moins marqué sur l'Europe du Nord.

### ***Gaz à effet de serre et industrie :***

Les activités industrielles conduites par l'homme génèrent des quantités croissantes de "gaz à effet de serre". Des gaz qui, certes, permettent de produire l'effet de serre mais qui, en trop grandes quantités poussent la température globale à des niveaux artificiellement élevés qui altèrent le climat.

Ainsi, le protocole de Kyoto, signé le 11 décembre 1997, fixe des objectifs chiffrés de réduction des émissions de gaz à effet de serre afin de lutter contre le réchauffement climatique. Il impose depuis le 16 février 2005, date de sa mise en œuvre, à une trentaine de pays industrialisés d'atteindre les objectifs quantitatifs de réduction ou de limitation de leurs émissions de gaz à effet de serre.

Au titre de ce protocole, les pays industrialisés auront à ramener en deçà des niveaux de 1990 leurs émissions combinées des six principaux gaz à effet de serre, exprimées en équivalent CO<sub>2</sub> d'après leur Pouvoir de Réchauffement Global (PRG), durant la période 2008-2012. L'Union européenne, par exemple, aura à baisser ses émissions combinées de 8% tandis que la France doit stabiliser ses émissions.

Le Protocole de Kyoto impose une limite sur le total des émissions de gaz à effet de serre de chaque pays industrialisé : individuellement, ces pays ont des objectifs d'émission qu'ils doivent respecter.

L'Union européenne a mis en place le 1er janvier 2005 un système d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre SEQE qui permet à un certain nombre d'entreprises des 27 Etats-membres de vendre et acheter des droits d'émettre du CO<sub>2</sub>, en application de la directive 2003/87/CE du parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003.

## ***Les obligations des installations fixes soumises au SEQE - Phase 4***

Les modalités de mise en œuvre des obligations particulières de surveillance, de déclaration et de contrôle des émissions et des niveaux d'activité auxquelles sont soumises les installations incluses dans la 4ème phase au système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre sont précisées dans l'Arrêté du 21 décembre 2020 sur les modalités de mise en œuvre des obligations particulières de surveillance, de déclaration et de contrôle des émissions et des niveaux d'activité auxquelles sont soumises les installations du système d'échange de quotas de gaz à effet de serre disponible sous : [Légifrance - Arrêté du 21 décembre 2020](#)

L'exploitant d'une installation soumise au Système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre a l'obligation de :

- disposer d'un compte à la Caisse des dépôts et consignations chargée du rôle d'administrateur national du registre européen
- surveiller, déclarer et de faire vérifier annuellement ses émissions par un vérificateur indépendant accrédité
- de surveiller, déclarer et de faire vérifier annuellement ses niveaux d'activité par un vérificateur accrédité
- de restituer les quotas correspondants aux émissions vérifiées
- communiquer annuellement toutes les informations utiles concernant les modifications prévues ou effectives ayant un impact sur les allocations de quotas gratuits

---

**Source URL:** <https://aida.ineris.fr/inspection-icpe/air/quotas-gaz-a-effet-serre/gaz-a-effet-serre-ges>