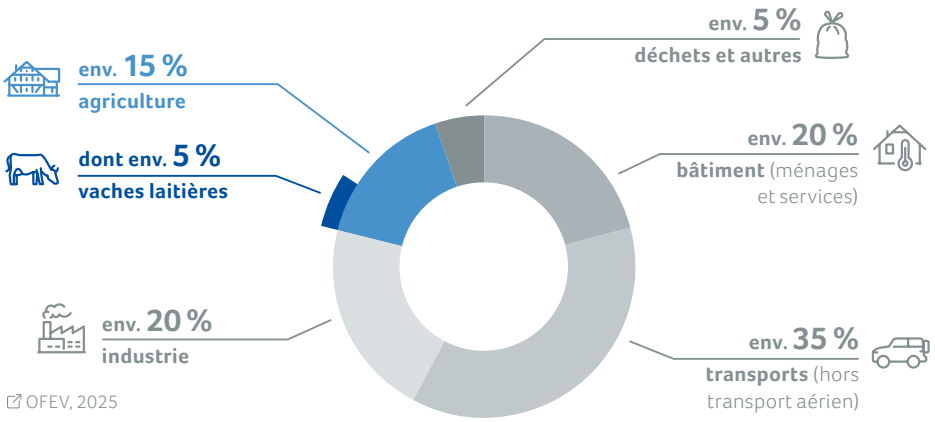
Les gaz à effet de serre dans les exploitations laitières

Les exploitations laitières génèrent des gaz à effet de serre. Découvrez ici de quoi il s'agit et comment les producteurs et productrices de lait s'engagent en faveur d'une production plus durable.

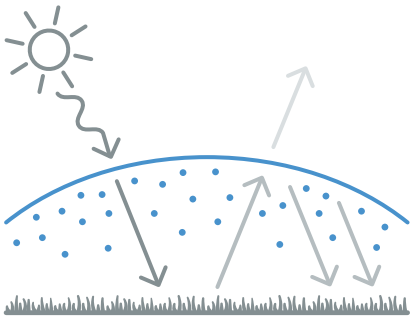
Les gaz à effet de serre font partie intégrante de la vie: chaque être vivant émet du CO_2 en respirant, qu'il s'agisse des êtres humains ou des animaux. En temps normal, émissions et absorption s'équilibrent globalement. Mais sous l'effet des activités humaines, en particulier depuis le début de la révolution industrielle, cet équilibre a été fortement perturbé.

Émissions de gaz à effet de serre en Suisse



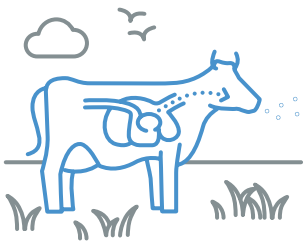
OFEV, 2025

Que sont les gaz à effet de serre?



Les gaz à effet de serre sont des gaz qui absorbent le rayonnement solaire et le ré-émettent dans l'atmosphère, ce qui entraîne son réchauffement. Il en faut une certaine proportion dans l'atmosphère, car c'est ce qui rend la vie possible sur notre planète. L'activité humaine, notamment la combustion d'énergies fossiles telles que le charbon, l'essence et le pétrole, génère cependant des émissions excessives, qui ne peuvent plus être absorbées par des processus naturels. Cela entraîne un réchauffement important de l'atmosphère terrestre, ce qui modifie le climat.

Émissions de gaz à effet de serre dans les exploitations laitières

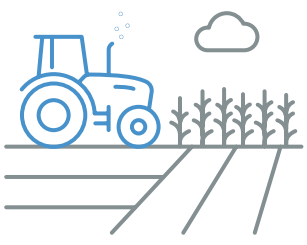


Digestion (fermentation entérique)
Dans la panse de la vache, la digestion des fibres produit du méthane (CH_4), un gaz à effet de serre. La majeure partie de ce gaz est rejetée dans l'atmosphère sous forme de rots.

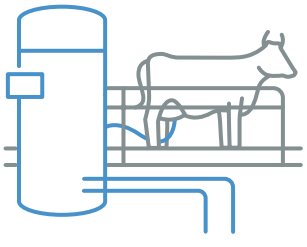
Köke et al., 2021



Gestion des engrais de ferme
Lors du stockage du lisier, les processus de décomposition libèrent du méthane (CH_4) et du protoxyde d'azote (N_2O), deux gaz à effet de serre, ainsi que de l'ammoniac (NH_3), un polluant atmosphérique.



Production fourragère
La production fourragère génère du dioxyde de carbone (CO_2) en raison de l'utilisation de machines dans les champs et du transport des aliments fourragers. La fertilisation et le travail du sol peuvent également entraîner la formation de protoxyde d'azote (N_2O).



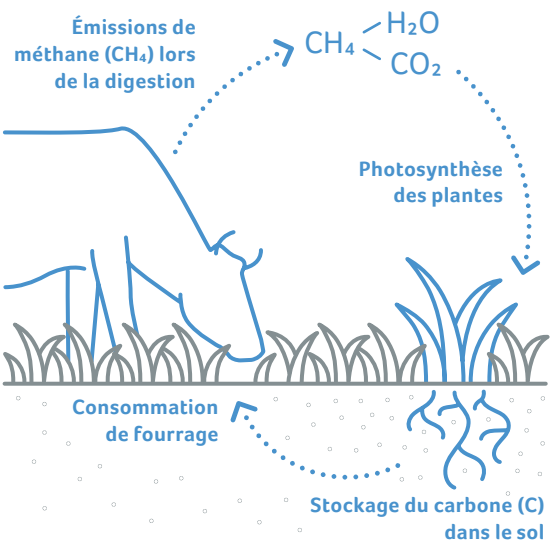
Consommation d'électricité
Une exploitation laitière a besoin d'électricité pour le matériel de traite, le refroidissement du lait et d'autres équipements de l'étable, ce qui – selon la source de l'électricité – peut entraîner des émissions de CO_2. Cette part reste toutefois relativement faible.

Le cycle du carbone

Les gaz à effet de serre peuvent être d'origine fossile ou biogène, c'est-à-dire issus de processus biologiques qui s'inscrivent fondamentalement dans le «cycle du carbone». Ces gaz à effet de serre d'origine biogène peuvent eux aussi contribuer au réchauffement climatique du fait de l'activité humaine.

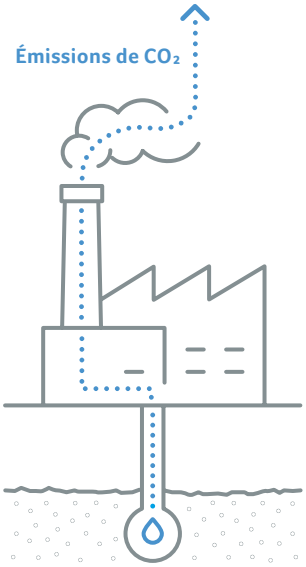
European Biogas Association, 2025

Biogène



Le carbone (C) est présent dans chaque être vivant et se retrouve dans divers composés chimiques, tels que le dioxyde de carbone (CO_2). Ces composés sont constamment transformés et échangés, par exemple dans l'air, les êtres vivants et le sol. **Ce processus se nomme le cycle du carbone.**

Fossile



Le CO_2 d'origine fossile est produit lors de la combustion de matières, telles que le pétrole. **Ce processus ne fait pas partie d'un cycle.**

Leviers pour réduire les émissions

Afin de rendre l'élevage laitier encore plus durable, la branche a mis au point son propre calculateur d'empreinte climatique. Les producteurs·trices de lait reçoivent ainsi de précieuses informations sur les mesures particulièrement efficaces pour réduire les émissions tout en optimisant la production.

Digestion (fermentation entérique)

Alimentation optimisée grâce à un calcul précis des rations: Cette méthode permet de réduire la production de méthane par rapport à la quantité de lait produite.

Additifs alimentaires pour animaux: Certains produits peuvent réduire les émissions de méthane issues de la digestion ou par rapport à la quantité de lait produite.

Santé: Des vaches en bonne santé sont productives et vivent plus longtemps, ce qui permet de faire reculer les émissions de méthane par kilo de lait.

Gestion des engrais de ferme

Couverture du lisier: Lorsque le lisier est couvert, les gaz à effet de serre ne peuvent pas s'échapper dans l'atmosphère.

Installation de biogaz: Le méthane issu des engrais de ferme est capté et utilisé pour produire de l'énergie. En plus de réduire les émissions de méthane, cela permet également d'économiser le CO_2 lié à la production d'électricité.

Production fourragère

Fourrages produits sur l'exploitation: Utiliser autant que possible des fourrages produits sur l'exploitation permet de réduire les émissions de CO_2.

Ressources optimisées: Lorsque les aliments disponibles sont utilisés efficacement, il faut globalement produire moins de fourrage, ce qui génère moins de CO_2.

Consommation d'électricité

Électricité verte: L'utilisation d'électricité issue de sources renouvelables fait baisser les émissions de CO_2.