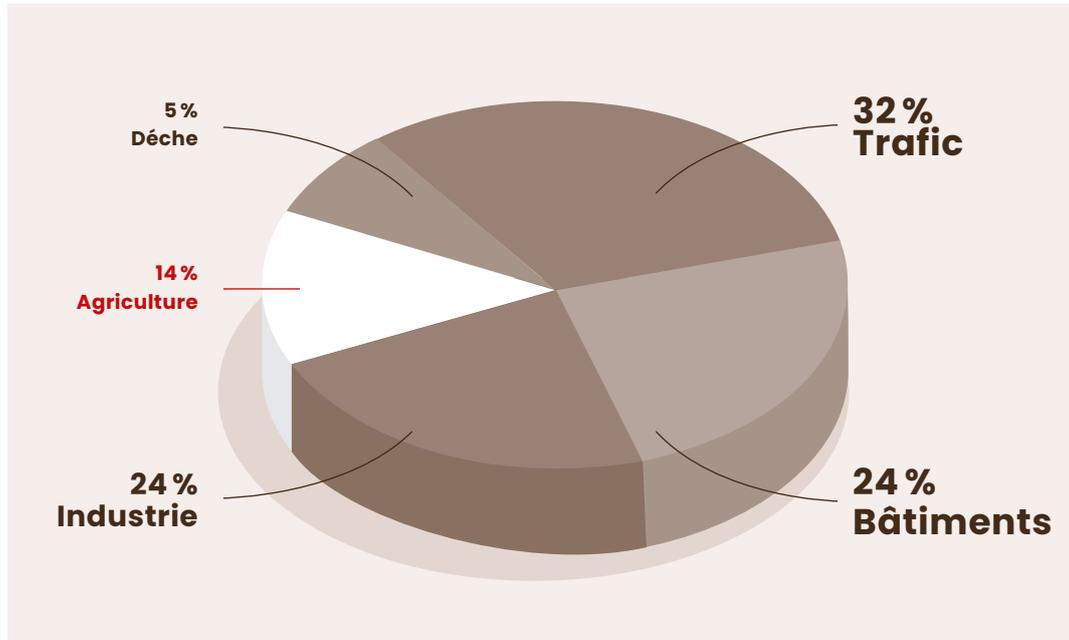


Faits au tour de la viande: environnement et consommation de viande

Gaz à effet de serre



Les principaux émetteurs de gaz à effet de serre
Source: OFEV 2019

Que sont exactement les «gaz à effet de serre»?

Il s'agit du dioxyde de carbone (CO₂), du méthane (CH₄) et du protoxyde d'azote (N₂O). Ces trois gaz sont responsables de 98% de l'effet de serre.^a Chaque être vivant, dont l'être humain, produit du CO₂, qui est rejeté par la respiration. Le CO₂ est émis surtout lors de l'utilisation de combustibles et de carburants fossiles (transports, chauffage des bâtiments, industrie, etc.). L'homme peut avoir une influence sur ces émissions. Quant au méthane et au protoxyde d'azote, ils sont générés principalement par l'agriculture. En particulier dans la détention de bovins, d'ovins et de chèvres, car ces ruminants parviennent à transformer l'herbe (cellulose), et d'autres matières que nous ne pouvons pas valoriser, en une nourriture riche en protéines. Des milliards de microorganismes microscopiques œuvrent à cela pendant le processus de digestion, en produisant du méthane qui s'échappe ensuite dans l'air par des voies naturelles. La digestion de chaque ruminant produit donc des gaz à effet de serre. L'impact d'un gaz, c'est-à-dire sa contribution relative au réchauffement global, est calculé avec ce que l'on appelle le potentiel de réchauffement planétaire ou équivalent CO₂.^b

L'industrie de la viande est la principale responsable de l'augmentation des émissions des gaz à effet de serre.

La mauvaise image de la détention des animaux de rente est due en grande partie à l'étude «Livestock's Long Shadow»^c publiée en 2006 par l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture FAO. Cette étude indiquait que la détention des animaux de rente impactait beaucoup plus gravement le climat que l'ensemble du trafic. Le Dr Frank Mitlo-

ehner, professeur en élevage à l'Université de Californie, critique cependant les hypothèses erronées de 2018^d, car l'étude avait été réfutée dès 2010^e: la critique était basée sur le fait que deux méthodes différentes avaient été utilisées pour le calcul de la détention d'animaux et du trafic, et que les chiffres n'étaient donc pas comparables. En effet, pour la production de viande, tous les facteurs, de l'engrais à la culture d'aliments pour animaux en passant par la transformation de forêts en pâturages, avaient été inclus – en revanche, pour le trafic, les émissions au niveau de la fabrication et du montage de véhicules ainsi que de l'entretien de l'infrastructure avaient été totalement ignorées. Seules les émissions polluantes des moyens de transport dont la production était terminée étaient prises en compte. La FAO a corrigé cette erreur^f. Pourtant, l'idée fautive est toujours largement répandue. Chaque être vivant produit du CO₂. Les principales sources biogènes des émissions de méthane sont les régions humides naturelles (115 téragrammes/an), les ruminants (80 téragrammes/an) et les champs de riz (60 téragrammes/an).^g Dans la détention des animaux de rente, le méthane est produit presque exclusivement au cours du processus de digestion des ruminants, ainsi que lors du stockage du lisier et du fumier. En l'occurrence, non seulement l'industrie de la viande est pointée du doigt, mais aussi la détention des ruminants en général, et donc l'économie laitière. La détention de porcs et de volailles ne génère pratiquement aucune émission de méthane.

Le CO₂ et le méthane ne posent aucun problème en soi, au contraire: ils sont indispensables pour la vie des animaux, des plantes et des microorganismes. Leur surplus et leur croissance rapide provoqués par l'industrialisation et l'évolution de l'utilisation des terres partout dans le monde sont en revanche problématiques et ont entraîné l'accumulation de gaz nocifs dans l'atmosphère.

De tous les secteurs, l'agriculture est celui qui émet le plus de gaz à effet de serre en Suisse.

C'est faux. Selon l'OFEV, les émissions de la Suisse se composaient en 2019^h de la manière suivante:

- 32,4 % dus aux transports
 - 24,2 % dus aux bâtiments
 - 24,1 % dus à l'industrie
 - 14,2 % dus à l'agriculture
- et
- a) 80 % des émissions de GES sont du CO₂, 10 % sont du méthane (CH₄) et 6 % de l'oxyde d'azote (NO₂). Les animaux de rente sont responsables de 6 à 7 % des émissions de GES.
 - b) Entre 1990 et 2018, l'ensemble des émissions de CH₄ dues à l'agriculture a diminué de 20 % (= 9,7 % éq. CO₂) suite à l'augmentation de l'efficacité par kilo de lait et/ou de viande et à la baisse des effectifs de bétail bovin.
 - c) L'ensemble des émissions de GES de l'agriculture a reculé de 12,2 % au cours de la même période.
 - d) Pour chaque kilojoule d'énergie, la production suisse de denrées alimentaires a émis en 2017 18 % de GES de moins qu'en 1990. Dans le même temps, la part énergétique de la production suisse de denrées alimentaires a augmenté de 7,5 %.

L'agriculture en Suisse n'en fait pas assez pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre.

L'agriculture suisse a réduit ses émissions de gaz à effet de serre de 11,2 % entre 1990 et 2015.ⁱ Et ce, notamment grâce à l'utilisation de races au meilleur rendement pour la production de lait et de viande, à un nombre de vaches laitières inférieur et à l'optimisation de l'affouragement. D'un autre côté, une gestion durable des pâturages et un affouragement comprenant des légumineuses (comme par exemple du trèfle) favorisent la fertilité des sols car ces plantes fixent l'azote, ce qui permet de réduire l'utilisation d'engrais. Le carbone est stocké sous forme d'humus. Chaque tonne supplémentaire d'humus dans le sol allège l'atmosphère de 1,8 tonne de CO₂.

Grâce à l'amélioration du rendement dans l'élevage porcin (des truies moins nombreuses mais au meilleur rendement et une réduction de l'affouragement avec des protéines brutes), la quantité d'azote, par exemple, a reculé de 40 à 45 % au cours des trente dernières années. Si l'on prend également en compte les fosses à lisier dotées de couvertures supplémentaires et l'utilisation de rampes d'épandage à tuyaux flexibles (pendillards), on peut parler d'une réduction de près de la moitié des émissions d'azote entre 1989 et 2019.^j

Comment peut-on réduire encore les émissions de gaz à effet de serre comme le CO₂ et le méthane dans l'agriculture suisse?

Les animaux ne sont pas des systèmes techniques optimisables à l'image des machines. Les possibilités de réduction sont donc limitées. Mais une réduction pertinente et simple des émissions est possible par exemple grâce à la détention en pâturage:

Les herbages qui fournissent de l'herbe aux ruminants fixent le CO₂. Des projets de recherche ont montré que les pâturages peuvent fixer une quantité de carbone équivalant à 30 à 80 % des émissions de méthane des ruminants qui y pâturent!^k L'empreinte carbone varie en fonction du système de production et de la situation de la prairie. Un système de production basé sur les herbages peut compenser près de 49 % de ses émissions. Ne pas entretenir les prairies permanentes par la détention en pâturage et ne pas produire de lait et de viande revient à laisser passer l'occasion de fixer du CO₂ et à produire de précieuses substances nutritives.

Liste des sources

- a** Dossier Climat Agridea, p. 1.
- b** http://www.climatechange2013.org/images/uploads/WGIAR5_WGI-12Doc2b_FinalDraft_Chapter08.pdf
- c** <http://www.fao.org/3/a-a0701e.pdf>
- d** <https://theconversation.com/yes-eating-meat-affects-the-environment-but-cows-are-not-killing-the-climate-94968>, bibliographie complète sur le travail du Dr Mitloehner: <https://scholar.google.com/citations?user=SAqmem4AAAAJ&hl=en>
- e** <https://www.telegraph.co.uk/news/earth/environment/climatechange/7509978/UN-admits-flaw-in-report-on-meat-and-climate-change.html>
- f** <https://news.trust.org/item/20180918083629-d2wfo> et <http://news.bbc.co.uk/2/hi/8583308.stm>
- g** <https://www.max-wissen.de/public/downloads/maxheft4051>
- h** <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/climat/donnees-indicateurs-cartes/donnees/inventaire-des-emissions-de-gaz-a-effet-de-serre.html>
- i** https://www.sbv-usp.ch/fileadmin/sbvuspch/00_Bilder/06_Services/Agristat/Statistiken/Produktionsmittel_Umwelt/SES2018_Kap04_Produktionsmittel-Umwelt.pdf, p.103 et <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/climat/donnees-indicateurs-cartes/donnees/inventaire-des-emissions-de-gaz-a-effet-de-serre.html>
- j** Suisseporcs-Information, 04.01.2020
- k** <https://www.inrae.fr/actualites/quelques-idees-fausses-viande-lelevage>

