Lettre d'information

Smart Occitania

Des gaz à effet de serre dans mon assiette ?

N°11

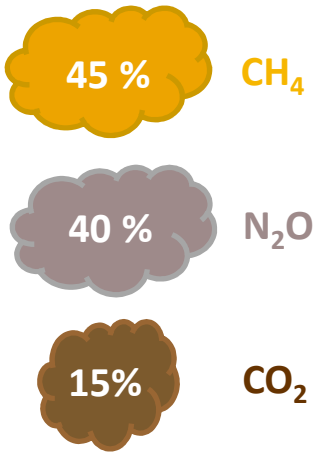
Après un zoom sur la mobilité et le secteur des bâtiments, place à deux sujets centraux mais souvent « oubliés » de la transition énergétique et climatique, l'agriculture et l'alimentation.

L'agriculture: un secteur clé souvent oublié des débats sur la transition énergétique et climatique

Le CO2 n'est pas le sujet principal pour le secteur de l'agriculture

- En Europe, l'agriculture représente environ **12% des émissions de GES** (données 2015, source : SOeS 2018**). En France, cette proportion monte à 20% des émissions de** GES, soit plus que les émissions de l'industrie ou du résidentiel-tertiaire !
- La spécificité de ce secteur se résume à l'importance des **autres GES que le CO2**, comme le **méthane** (CH4) ou le **protoxyde d'azote** (N2O).
- Pour rappel, une molécule de méthane a un pouvoir de réchauffement global équivalent à **30 molécules de CO2**. Ce chiffre monte à **265** pour une molécule de N2O ! (source : AR5 – 5ème rapport du GIEC). Ce qui signifie que **ces GES**, même émis en petite quantité, **impactent fortement le climat**.
- Ainsi, en dépit de son faible poids dans la consommation d'énergie en France (3%), le secteur agricole est, à cause de ses émissions de CH_4 et de N_2O un fort contributeur au changement climatique

Principales émissions de GES en agriculture



Source : Données 2015 du CITEPA 2017

A l'origine (principale) du méthane et du protoxyde d'azote, l'élevage et les engrais azotés

- Le méthane a pour principales origines la **fermentation entérique** des animaux ruminants (bovins et ovins), de même que la gestion et le stockage des effluents de l'élevage.
- Le protoxyde d'azote est lui lié à la **volatilisation de l'azote** dans l'air après apport exogène sous diverses formes (**engrais** azotés de synthèse, effluents d'élevage, résidus de cultures légumineuses, etc.).

Agriculture, élevage intensif et déforestation : un lien tenace

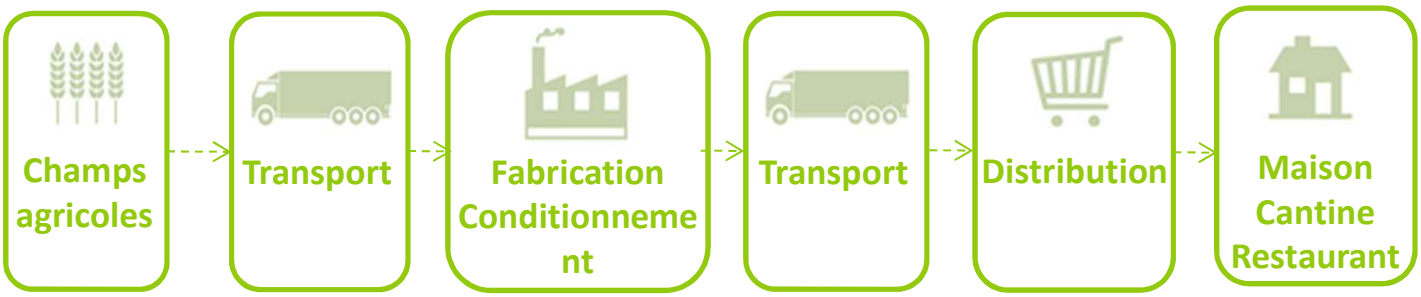
- L'élevage est aujourd'hui au cœur de nombreuses problématiques environnementales : en plus de la fermentation entérique qui produit du méthane, l'élevage intensif est indirectement associé à **d'importantes émissions de GES** en raison de la **production de l'alimentation du bétail**, elle aussi intensive.
- Le soja qui sert à fabriquer des tourteaux à destination des bovins est notamment pointé du doigt comme une des causes principales de déforestation en Amérique Latine.
- La bonne nouvelle est qu'il **existe des formes d'élevage moins émissives**, avec une alimentation animale adaptée par exemple, ou encore la séquestration du carbone par les sols des prairies où paissent les vaches en mode extensif.

Source : Ferme Bio Cadas Emmanuel

Du champ à l'assiette : 1/3 des émissions françaises

Une transition énergétique… et du système alimentaire !

- L'alimentation inclut l'agriculture… mais pas que. En effet, il faut considérer l'intégralité de la chaine d'approvisionnement du champ à l'assiette.
  - l'industrie joue un rôle via la fabrication des engrais azotés, la production agro-alimentaire ainsi que la production des emballages alimentaires
  - les produits alimentaires doivent être transportés. **1/3 des camions sur les routes transportent des produits finis ou intermédiaires de l'activité agricole**
  - Enfin, les produits alimentaires sont stockés et cuisinés avant d'être ingérés, ce qui représente une importante consommation d'énergie et de gaz réfrigérants



- Au final, l'alimentation représente environ entre **20 à 30% des émissions de GES dans le monde** (source : Research program on Climate Change, Agriculture and Food Security (CCAFS - CGIAR); (**) Food and Agriculture Organization of the UN (FAO 2015); US EPA 2012)
- **Cet ordre de grandeur est le même en France (environ 30%)**. Il est utile à conserver en tête pour comprendre que ce sont **nos habitudes de consommation alimentaires qu'il faut repenser.**

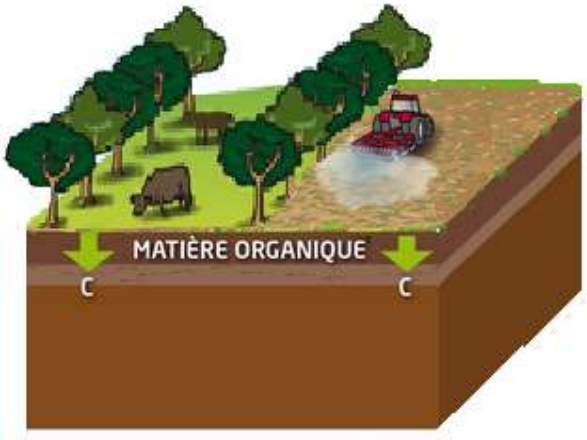
Combien de gaz à effet de serre dans notre assiette ? par Jean-Marc Jancovici (https://jancovici.com/changement-climatique/les-ges-et-nous/combien-de-gaz-a-effet-de-serre-dans-notre-assiette/)

Un secteur à fort enjeu… porteur de vraies opportunités et solutions !

Le monde agricole est pourvoyeur de solutions et il est primordial d'associer ces acteurs à la lutte contre le changement climatique

- Depuis quelques années, l'impact environnemental de la production de viande est mis sur le devant de la scène. Sur ce sujet sensible, sans faire preuve de dogmatisme, on peut néanmoins affirmer que le fait de **manger moins de viande, mais de meilleure qualité, produite par des éleveurs locaux permet à la fois de contribuer à réduire les émissions de GES et de pérenniser l'économie paysanne locale**.

- Cependant le « **secteur des terres** » peut jouer un rôle majeur et constitue un **gigantesque potentiel d'atténuation des émissions de GES d'ici 2030** (20 à 60%). Comment ? Grâce au rôle méconnu de l'agriculture et de la forêt en tant que **pompe à CO_2**, permettant de **stocker le carbone** dans la biomasse et les sols (par agro-écologie notamment), de compenser les émissions des autres secteurs, **de produire des matériaux et de l'énergie renouvelable** qui vont se substituer aux énergies fossiles (source : http://agriculture.gouv.fr/lagriculture-une-partie-de-la-solution-au-rechauffement-climatique). Le calcul du stockage de carbone par les terres fait l'objet de **nombreuses recherches en cours** pour **améliorer la connaissance scientifique** sur ce sujet très complexe et harmoniser les résultats et comptages au niveau européen.

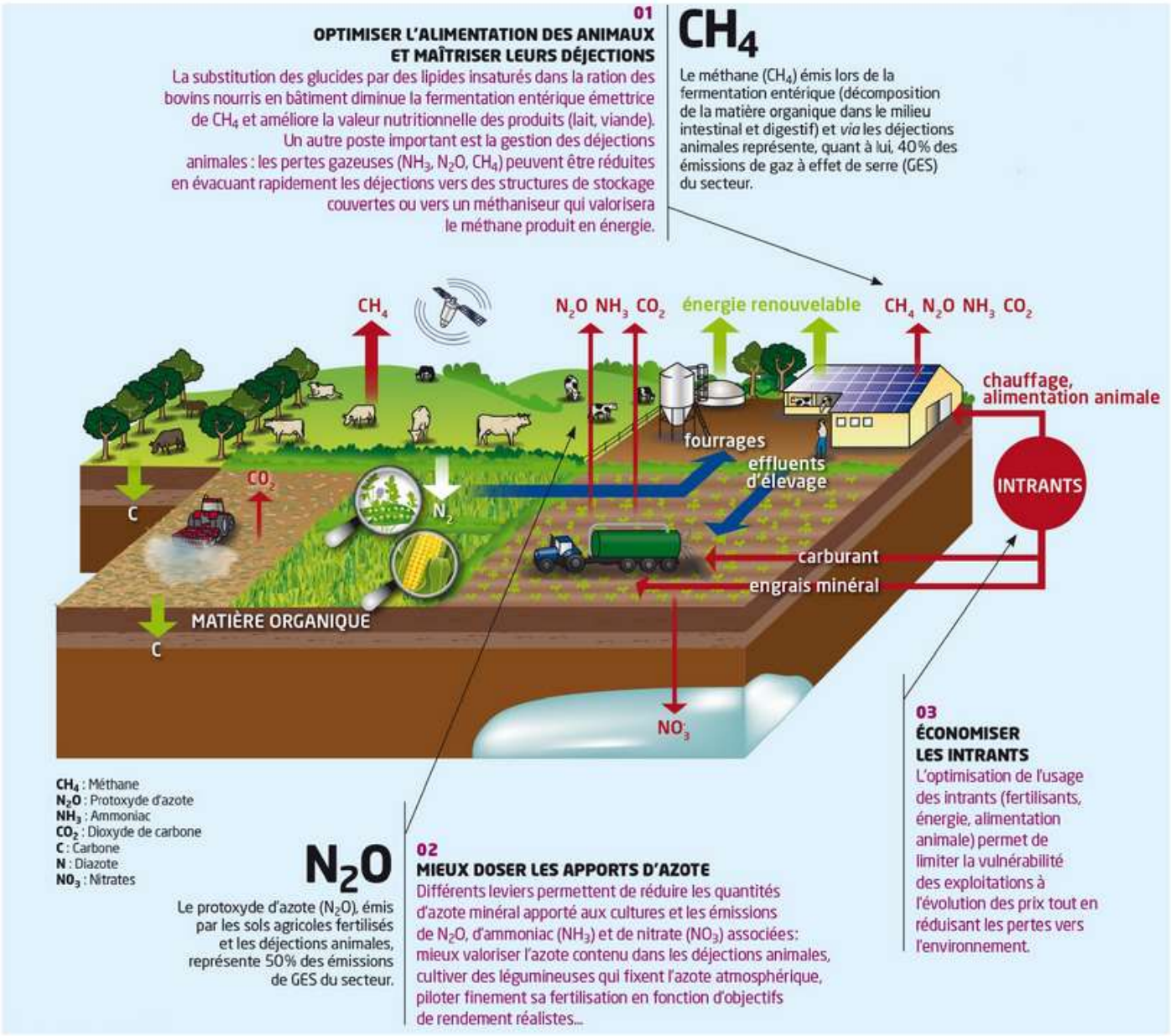


Elevage et gaz à effet de serre - L'écho de l'agriculture : reportage Public Sénat de novembre 2015 (3min30s, https://www.youtube.com/watch?v=_uALxSA2NFM)

Les élus peuvent accompagner la transition du secteur agricole et valoriser les solutions

- Les solutions à mettre en œuvre pour réduire l'impact de l'agriculture sur le climat sont multiples et concernent les élus pour certaines d'entre elles.
- Par exemple, la **réduction des pertes et du gaspillage alimentaire** est un levier sur lequel les élus peuvent agir au niveau de la **restauration collective**.
- De même, toujours via la restauration collective, les élus peuvent intervenir pour réorienter l'équilibre nutritionnel vers une consommation de produits d'origine animale moindre et de meilleure qualité. L'enjeu de **l'approvisionnement local** est aussi clé.
- Les élus ont un rôle à jouer pour **accompagner les éleveurs vers des productions de haute qualité**, afin de promouvoir leurs terroirs auprès des autorités publiques pour obtenir des productions labellisées (voire des rémunérations complémentaires pour services environnementaux). Il en résulterait une diminution des volumes et une augmentation des prix unitaires payés aux éleveurs.
- Enfin, les élus peuvent accompagner des **démarches d'expérimentation de l'agro-écologie** sur leur territoire en fédérant un réseau d'acteurs afin de tester des solutions techniques à impact climatique positif et économiquement rentables.

Agro-écologie et économie circulaire



Source : ADEME (https://www.ademe.fr/entreprises-monde-agricole/reduire-impacts/lenergie-exploitations-agricoles/optimiser-pratiques-agricoles)

Pour aller plus loin ?

- **Viandes : un arrière-goût de déforestation : rapport du WWF France en 2012 (69 pages, avec notamment des solutions proposées) https://www.wwf.fr/sites/default/files/doc-2017-09/12_rapport_viande_deforestation.pdf**
- **Réussir le passage à l'agriculture durable: fiche tirée du « Manifeste du Shift Project pour décarboner l'Europe » , 2017 (25 pages, avec de nombreuses pistes d'actions détaillées) http://decarbonizeurope.org/wp-content/uploads/2016/11/9-Alimentation-version-longue.pdf**

Conception : Enedis / Carbone 4 - Crédits Pictogramme : ©Enedis

Le groupement Smart Occitania traite vos données à caractère personnel, conformément à la règlementation relative à la protection des données personnelles et, en particulier à la loi n°78-17 du 6 janvier 1978, relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, au règlement (UE) n°2016/679 du 27 avril 2016 (règlement général sur la protection des données) et aux missions définies par le code de l'énergie. Afin d'assurer la mission d'information sur la transition énergétique, vos coordonnées personnelles font l'objet d'un traitement informatique et sont utilisées notamment pour vous transmettre des mails d'information. Conformément à la règlementation, vous disposez d'un droit d'accès, de rectification et d'opposition, pour des motifs légitimes ainsi qu'un droit à la limitation du traitement et à la portabilité portant sur les données à caractère personnel vous concernant, en adressant directement un mail à isabel.garcia-burrel@enedis.fr. Votre mail doit préciser votre nom et prénom, votre adresse actuelle accompagnée d'une pièce justificative d'identité.
Pour vous désinscrire afin de ne plus recevoir cette information, veuillez faire la demande par mail à isabel.garcia-burrel@enedis.fr en précisant votre nom et prénom, votre adresse actuelle accompagnée d'une pièce justificative d'identité.
Vous avez le droit d'introduire une réclamation auprès de la CNIL.