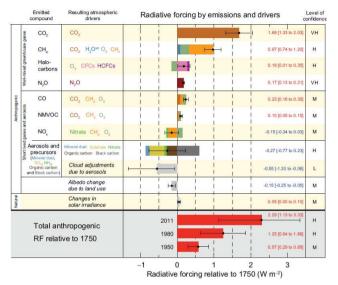


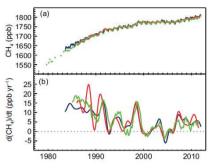
Centre wallon de Recherches agronomiques

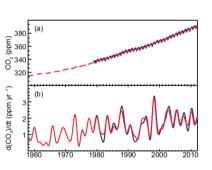
Considérer les systèmes pour diminuer les émissions de gaz à effet de serre

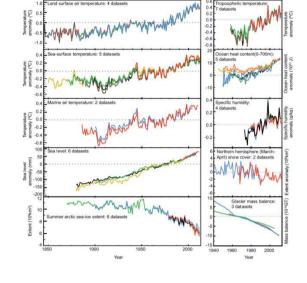
Michaël Mathot

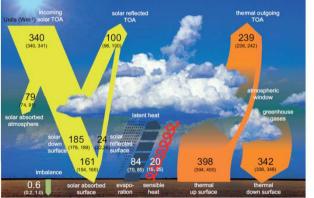
Introduction











Q 315 310 Q 305 300 300 300 0 1985 1990 1995 2000 2005 2010

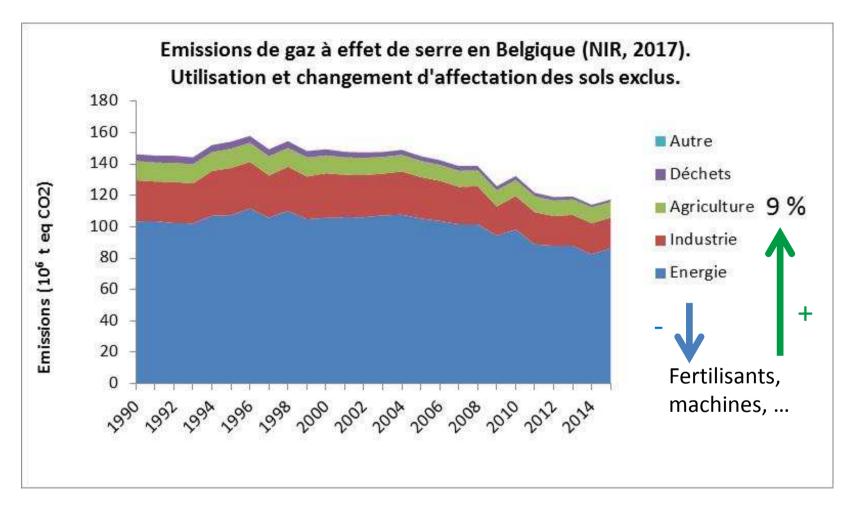
guer 2.11:] Glöbal mean energy budget under present-day climate conditions. Numbers state magnitudes of the individual energy fluxes in W m⁻¹, adjusted within their interitativity ranges to close the energy budgets. Numbers in parentheses attached to the energy fluxes cover the range of values in line with observational constraints. (Adapted on MW er at J 0.31)

Limiter les émissions de gaz à effet de serre

IPCC, 2013



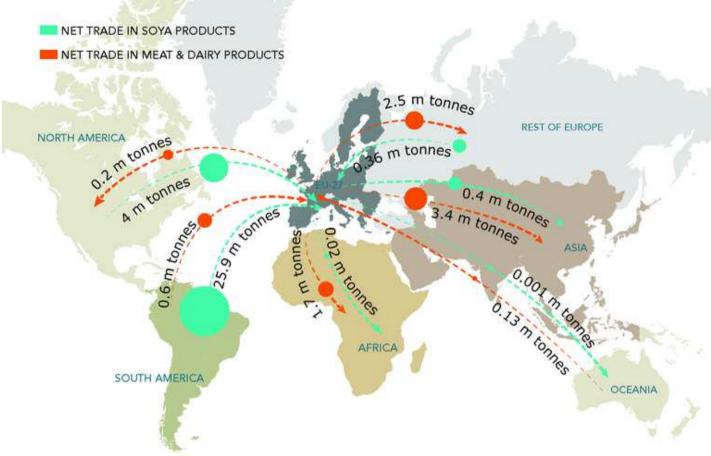
Approche territoire



NIR, 2013



Approche territoire

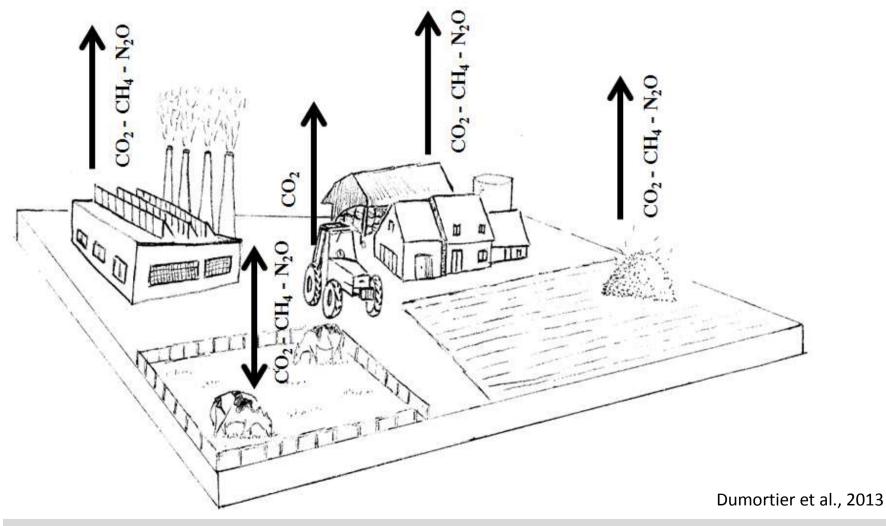


45% viande bovine est exportée en Belgique

Source : Agence européenne de l'environnement et statbel

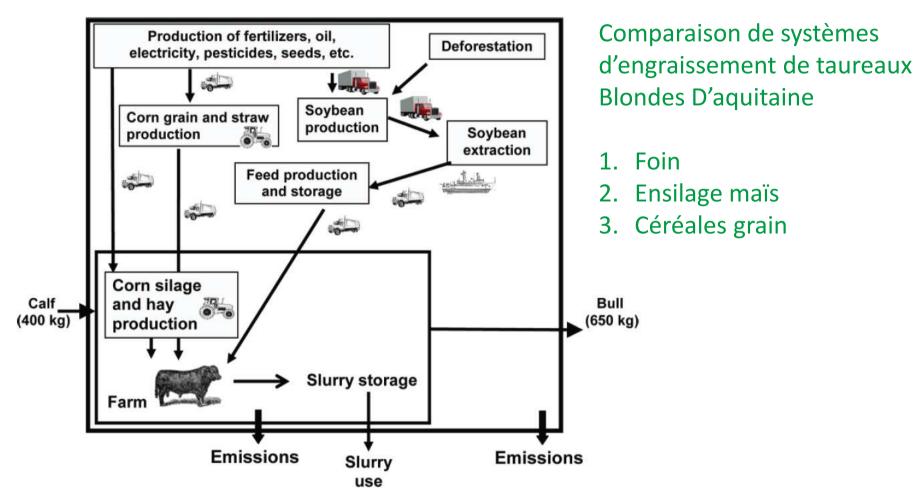


Approche système





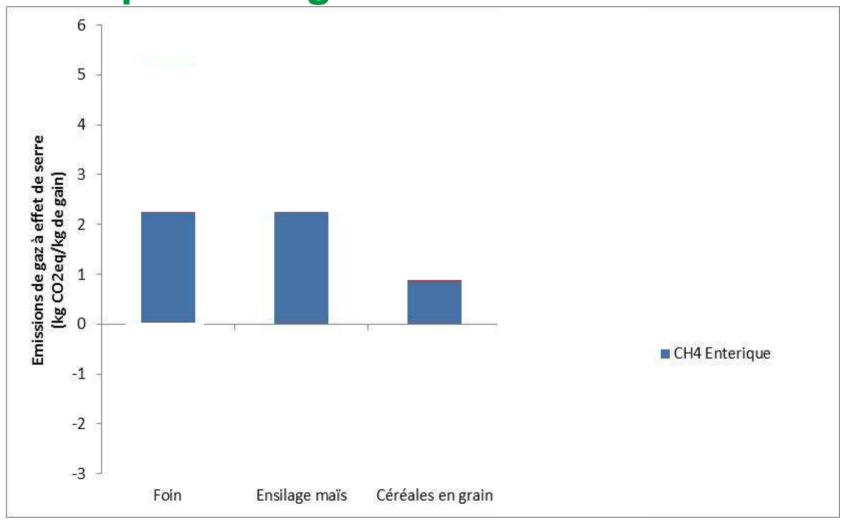
Exemple 1 : engraissement de taureaux



Dérivé de Doreau et al., 2011



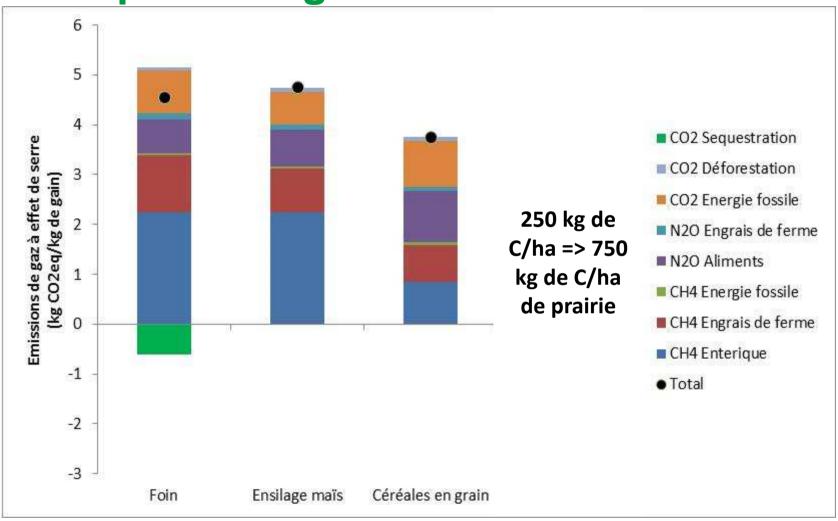
Exemple 1 : engraissement de taureaux



Dérivé de Doreau et al., 2011



Exemple 1 : engraissement de taureaux

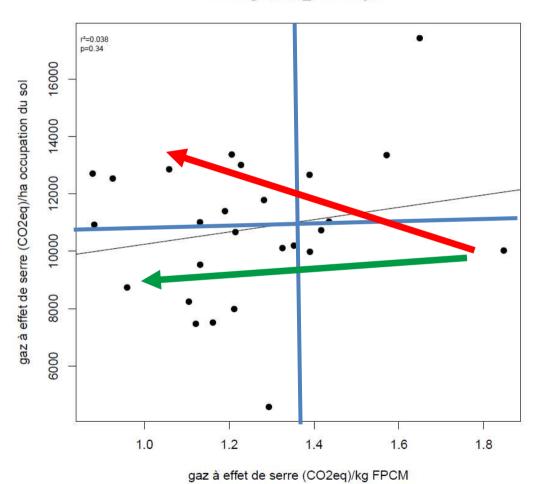


Dérivé de Doreau et al., 2011



Exemple 2 : gaz à effet de serre et efficience

Changement_climatique

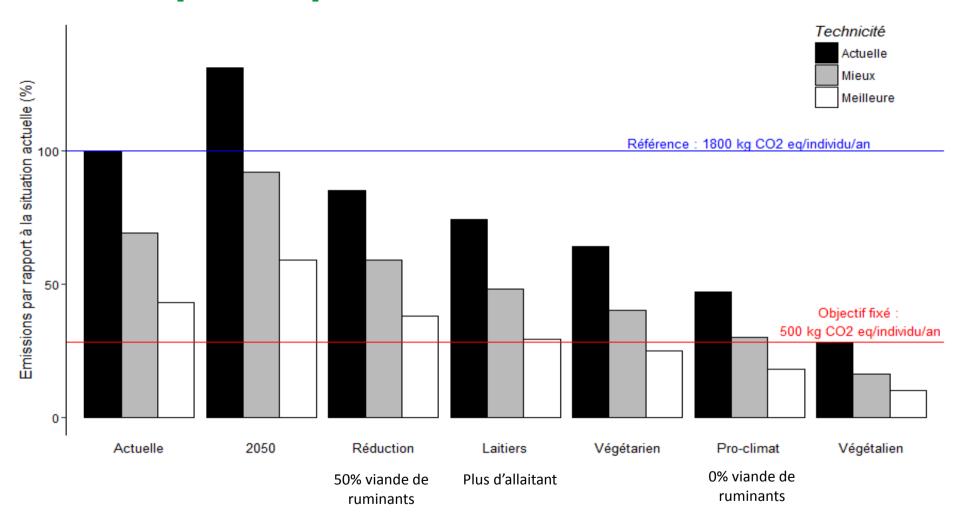


Améliorer l'efficience au niveau du produit et du territoire

Source: Projet Qualaiter



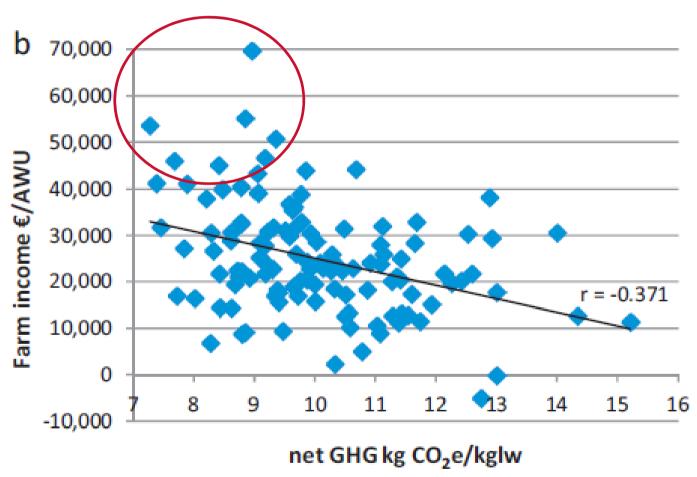
Exemple 4 : produit - alimentation



Dérivé de Bryngelsson et al., 2016



Exemple 3 : environnement-économie



Veysset et al., 2014



Conclusions

- Il existe des techniques permettant la réduction des émissions de gaz à effets de serre mais il faut éviter les transferts vers d'autres impacts ou d'autres postes tout en conservant une bonne productivité
- ⇒ Nécessité d'études ponctuelles avec mesures
- ⇒ L'intégration des résultats dans des approches systémiques pour en évaluer l'impact global
- Envisager les changements de systèmes en réponse aux défis posés
- Considérer les autres impacts environnementaux, l'économie et le social



Merci de votre attention



