

Impact de l'utilisation des pâturages sur la production de gaz à effet de serre (GES) d'origine agricole

Les trois principaux GES d'origine agricole sont : le dioxyde de carbone (CO₂), le protoxyde d'azote (N₂O), et le méthane (CH₄). Le secteur agricole est, et ce pour l'ensemble de la planète, l'un des principaux responsables des émissions de méthane (CH₄) et de protoxyde d'azote (N₂O). Heureusement, la grande capacité de ce secteur en termes de captation du carbone vient contrebalancer ces émissions. Une des stratégies gagnantes à la disposition du secteur est l'utilisation de pâturages de qualité.

L'utilisation des pâturages peut jouer un rôle important dans la lutte aux changements climatiques. Voici les principaux points à considérer qui sont en faveur des pâturages.

- Permettent l'accumulation de carbone dans le sol
- Réduisent les besoins en machinerie
- Réduisent le volume de fumier à entreposer et à épandre
- Réduisent les émissions de méthane (CH₄) dégagées

Par exemple, en ce qui concerne les GES émis par la fosse à fumier, une ferme de 50 vaches en lactation avec une saison de paissance de 5 mois aurait une diminution des émissions de méthane (CH₄) d'environ 30 %.

Tout comme les bons fourrages, les pâturages de qualité permettraient une diminution des pertes énergétiques sous la forme de CH₄. Puisque les pâturages ont une teneur en fibre plus faible, la digestibilité de l'herbe est améliorée ainsi que la productivité du troupeau.

Pour évaluer les impacts environnementaux des pâturages, l'étude de Rotz et al. (2009) a comparé quatre systèmes de production en passant du confinement total à celui du pâturage à l'année. Leurs conclusions sont les suivantes :

- La conversion des cultures annuelles en pâturages entraîne :
 - une amélioration de la qualité de l'eau
 - une réduction de l'érosion de 87 %
 - une diminution des pertes de phosphore sédimentaire de 80 %
 - une réduction du nombre de passages de la machinerie
 - une réduction de l'utilisation des combustibles fossiles
 - une réduction de l'utilisation des pesticides
- La paissance des animaux entraîne ;
 - une diminution de la volatilisation de l'ammoniac d'environ 25 %
 - une diminution des émissions de CH₄ du au volume moins important de fumier à entreposer
- L'introduction d'une période de pâturage entraîne une diminution de l'émission des GES totaux de 14 %

La pérennité des plantes utilisées dans les pâturages entraîne une accumulation de carbone au sol. On estime que la conversion d'un hectare de maïs fourrager en foin de légumineuses permet de passer d'un bilan d'émission de 700 kg de CO₂ à un bilan négatif de -1.5 t de CO₂ (AAC, 2008b). Il semble évident que les pâturages en raison de leurs couvertures permanentes du sol entraînent une amélioration du bilan global de GES de l'entreprise agricole.

Consulter le document : <http://www.naturequebec.org/ges-laitier/>