

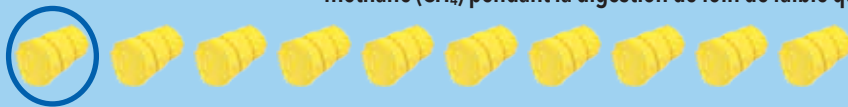
PRINCIPALES CONSTATATIONS RELATIVES À LA RÉDUCTION DES GAZ À EFFET DE SERRE

Secteur de la production bovine du Manitoba

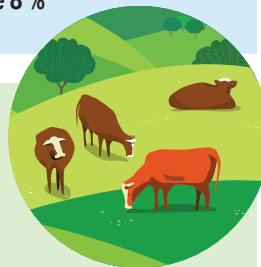
1 Incidences de l'alimentation du bétail sur les émissions de méthane

LE SAVIEZ-VOUS?

Le bétail peut rejeter une quantité d'énergie d'alimentation allant jusqu'à **une balle de foin sur dix** sous forme de méthane (CH₄) pendant la digestion de foin de faible qualité.



- Les aliments hautement digestibles entraînent un taux de passage plus élevé et moins de CH₄ entérique puisque leur exposition aux bactéries méthanogènes dans l'intestin est moins longue.
- Le fourrage de haute qualité provenant de pâturages au commencement de l'été génère moins de CH₄ entérique que le fourrage provenant de pâturages de moins bonne qualité à la mi-été¹.
- On peut **réduire les pertes de matières sèches de 5 % à 35 %** en couvrant le foin ou en le stockant dans un abri, selon la quantité de précipitations, le lieu de stockage et les conditions des balles initiales.
- Les pâturages de luzerne-graminées produisent moins d'émissions de CH entérique chez le bétail en pâturage que les pâturages de graminées pures².
- L'accroissement de la teneur en matière grasse dans l'alimentation peut réduire les émissions de CH₄ entériques³.
- L'élaboration d'un programme de rationnement sain pour fournir les nutriments requis en fonction de l'âge et du poids des animaux permettra de maintenir un élevage de veaux sain et productif.
- Le fourrage du bétail d'engraissement à maturité optimale maximise le contenu d'énergie digestible et peut potentiellement **réduire les émissions de CH₄ de 8 %** lorsque la teneur en protéine crue passe de 6,9 % à 13,6 %.



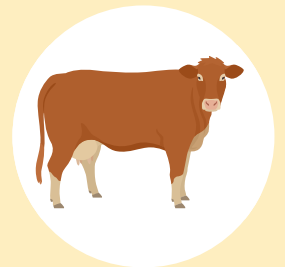
3 Carbone du sol

- Des terres de cultures vivaces bien gérées permettent de retirer le carbone de l'air et de le stocker dans le sol sous forme de matière pour les racines, un phénomène appelé séquestration de carbone.
- Les cultures annuelles entraînent des pertes de carbone alors que les cultures vivaces agissent habituellement comme des puits de carbone (rétention du carbone) dans l'est des Prairies.
- Les sols de prairies indigènes restaurés retiennent plus de carbone que les sols récoltés annuellement⁴.



4 Production

- L'abattage sélectif des animaux du troupeau d'engraissement en fonction de la fécondité des mâles et des femelles permettra de conserver un troupeau fertile et à haute reproduction, améliorant la production et réduisant les coûts d'alimentation.
- L'amélioration de la gestion efficace peut entraîner une diminution de la moyenne de l'intensité des émissions de **31 % dans les exploitations vache-veau canadiennes**⁵.



2 Oxyde de diazote

- Les cultures vivaces comme la luzerne peuvent faire augmenter les émissions de N₂O de **75 %** comparativement aux cultures annuelles.
- L'urée à efficacité accrue peut entraîner une réduction des émissions de N₂O d'environ **50 %** comparativement à l'urée traditionnellement épandue en nappe au commencement de la saison et dans le cadre des conditions humides et chaudes de l'est des Prairies, indiquant que la modification de la source d'engrais peut réduire les émissions de gaz à effet de serre.

LE SAVIEZ-VOUS? L'intensité des émissions de gaz à effet de serre liés au bœuf canadien a baissé de **14 %** entre 1981 et 2011⁶.

[1] Boadi et al. 2002. Can. J. Anim. Sci. 82(2): 125-131 [2] McCaughey et al. 1999. Can. J. Anim. Sci. 79: 221-226 [3] Boadi et al. 2004. Can. J. Anim. Sci. 84(3): 319-335; Mathison et al. 1998. Appl. Anim. Res. 14(1): 1-28 [4] Bell et al. 2012. Agric. Ecosyst. Environ. 158:156-163 [5] Alemu et al 2017. Agric. Syst. 158:1-13 [6] Legesse et al. 2016. Anim. Prod. Sci. 56: 153-168