

QUELS TYPES D'ÉLEVAGE DE RUMINANTS POUR LES EXPLOITATIONS ET LES TERRITOIRES, POUR SÉCURISER LA PRODUCTION ALIMENTAIRE ET LES RESSOURCES ENVIRONNEMENTALES ?

Le secteur laitier français, comme le reste de l'économie, doit relever le défi de la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) pour enrayer le changement climatique.

OBJECTIFS

Pour décider du niveau d'atténuation optimal sur le plan économique et de la combinaison de stratégies de réduction, il faut connaître le coût de la réduction des émissions de GES. Cette étude compare les stratégies d'atténuation et les coûts de réduction de la production laitière simulés dans trois modèles bioéconomiques d'offre AROPAj, ORFEE et FARMDYN et le modèle d'équilibre partiel global GLOBIOM, afin de faire la lumière sur le potentiel de réduction des émissions, leurs coûts et les incertitudes connexes.



© Alexas_Fotos, Pixabay

RESULTATS SCIENTIFIQUES

Cette étude met en évidence les avantages de l'utilisation conjointe de différents modèles économiques afin de mieux comprendre les différents facteurs d'ajustement et de couvrir un plus large éventail de stratégies d'atténuation. Les résultats reflètent en effet la structure du modèle et les paramètres utilisés. Les adaptations sont globalement moins coûteuses lorsque plus de flexibilité est laissée au modèle pour réduire les émissions de GES. Les résultats des modèles suggèrent globalement que jusqu'à 15 % des réductions de GES pourraient être réalisées avec les stratégies suivantes : (1) permettre aux animaux d'atteindre leur potentiel de production laitière et de reproduction, (2) les nourrir avec des fourrages nécessitant de faibles niveaux d'intrants comme les prairies ou les légumineuses et (3) réaffecter la production laitière dans des zones moins favorables aux grandes cultures. Il a également été constaté que peu de réduction des émissions de GES (entre 1 % et 6 %) pouvaient être obtenue au prix de 20 €/t CO₂ eq, un prix proche du prix actuel des quotas de l'UE qui fluctue autour de 25 €/t CO₂ eq, sans réduire substantiellement la production laitière ou externaliser la production des intrants pour l'alimentation et le renouvellement du troupeau. Cet abattement varie entre 4 % et 15 % pour une taxe de 100 €. On peut conclure que la production laitière n'est pas un secteur où l'intégration dans le système communautaire d'échange de quotas d'émission est avantageuse. La rationalisation des politiques en matière de changement climatique avec d'autres politiques agricoles communes, telles que les paiements directs verts, les mesures agroenvironnementales sur le climat ou la directive sur les nitrates, semble plus efficace.

RETOMBÉES SOCIO-ÉCONOMIQUES ATTENDUES

Les modèles d'offre et le modèle d'équilibre partiel mettent tous deux en évidence des aspects essentiels pour l'élaboration des politiques. D'une part, une baisse considérable des bénéfices est simulée pour un niveau de taxe carbone élevé, ce qui met en évidence le risque que certains agriculteurs arrêtent de produire. D'autre part, les résultats du modèle d'équilibre partiel montrent que, dans une situation où la balance commerciale est préservée, les taxes induisent une baisse de la production laitière et une augmentation des prix du lait et donc des préoccupations de sécurité alimentaire.

PRODUCTIONS SCIENTIFIQUES

Mosnier, C., Britz, W., Julliere, T., De Cara, S., Jayet, P.-A., Havlík, P., Frank, S., Mosnier, A., 2019. Greenhouse gas abatement strategies and costs in French dairy production. *Journal of Cleaner Production* 236, 117589
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.07.064>

Contact scientifique : Claire Mosnier, Inra, Unité Mixte de Recherche sur les Herbivores

Equipes impliquées : UMRH, UMR Economie Publique, IIASA (Autriche), ILR (Allemagne)

Projet soutenu par GloFoodS : projet ESPARE, novembre 2015 – novembre 2017, GloFoodS - AMI 2015