

## Bilans environnementaux des élevages : Quels résultats ACV ? Quelle importance relative des étapes de production ?

Auteur

Armelle Gac ([armelle.gac@idele.fr](mailto:armelle.gac@idele.fr)) – Institut de l'élevage

### Résumé de l'intervention

#### **Éléments de contexte**

Les systèmes d'élevages actuels sont fortement interrogés et attendus sur l'amélioration de leur bilan environnemental : les émissions de gaz à effet de serre liées à la production de viande représentent environ 18% du total des émissions mondiales (FAO, 2006). De manière concrète, certains élevages de porcs et volailles sont face à des obligations réglementaires pour améliorer leurs bilans environnementaux sur l'ensemble des impacts (directive IPPC). Par ailleurs, avec les projets d'éco-labellisation, dont l'affichage environnemental issu du Grenelle de l'environnement, ce sont les filières dans leur ensemble qui sont interrogées sur les impacts environnementaux des produits viande, lait et œufs.

#### **Les études d'ACV des élevages**

Dans ce contexte où l'Analyse de Cycle de Vie s'est imposée comme méthode d'évaluation environnementale, de nombreuses études ont été menées au cours des dernières années à travers le monde, sur l'ensemble des filières de production (ruminants, porc, volailles). Ces études sont de deux types : renseigner sur les impacts environnementaux des **produits**, à la sortie de la ferme ou rendus au consommateur, ou réaliser des bilans environnementaux de **systèmes d'élevage**. Leur finalité est ainsi soit de **situer** les produits les uns par rapport aux autres, soit d'analyser les caractéristiques des systèmes et les pratiques associées dans le but d'**améliorer ces bilans**.

La plupart des études menées concernent l'impact sur le changement climatique (empreinte carbone) mais s'ouvrent de plus en plus vers des **approches multicritères** considérant d'autres enjeux environnementaux : consommations d'énergie, qualité de l'air, utilisation et qualité de l'eau, biodiversité, toxicité. Les résultats expriment les impacts par kg de produit ou par hectare.

Le constat est que **les résultats d'ACV peuvent varier énormément** d'une étude à l'autre, d'un pays à l'autre, en lien avec la **diversité des systèmes** de production. Cela se vérifie d'avantage pour les élevages de ruminants que pour les élevages hors sol (porcs, volailles) dont le fonctionnement est plus standardisé.

#### **Les étapes contributrices**

Sur l'ensemble des étapes du cycle vie de produits finis prêts à la consommation, c'est la **phase de production agricole qui domine**, représentant couramment de 90 à 99% des impacts environnementaux. En s'intéressant au cycle de vie jusqu'à la sortie de la ferme, l'importance relative des différents postes contributeurs varient en fonction des types d'élevage : en élevages hors sol, la production des intrants alimentaires émet autant de gaz à effet de serre que les postes liés à la gestion des animaux et de leurs effluents ; en élevage de ruminants, les émissions de méthane de la

fermentation entérique devance les autres postes que sont la gestion des effluents, l'achat d'intrants (aliments, fertilisants, énergie) et la production des fourrages et concentrés sur la ferme.

### ***Pistes de travaux futurs***

Ces résultats sont riches d'enseignements pour identifier les **voies d'évolution des systèmes** vers une meilleure efficacité environnementale, en lien avec les performances techniques et économiques. De nombreux champs restent à explorer pour **améliorer la pertinence et la justesse** de ces évaluations ainsi que leur **représentativité** vis-à-vis de la diversité des systèmes : précision des modèles d'émissions vers l'air, l'eau et le sol et sensibilité aux évolutions de pratiques ; prise en compte des services écologiques rendus par l'élevage (biodiversité, stockage de carbone) ; disponibilité de données sur les intrants des élevages, en particulier alimentaires.