

Consommation d'eau du secteur agricole

Dernière mise à jour : 14 décembre 2017



Pas d'évaluation

La préservation des ressources en eau est, de plus en plus, considérée comme un défi environnemental. Encore mal connue, la consommation d'eau du secteur agricole en Wallonie vient de faire l'objet d'une étude visant à évaluer l'eau consommée au sein d'exploitations de bovins viandeux et laitiers et d'exploitations agricoles de grandes cultures.

Analyse du Cycle de Vie (ACV)

Pour comprendre la gestion des ressources en eau d'une activité, des méthodes comme l'ACV sont utilisées^[1]. L'approche de Pfister S *et al.*^(a) permet de quantifier l'eau consommée^[2] en litre d'équivalent eau (l éq H₂O). Cette méthode a été appliquée en Wallonie sur des données^[3] issues de dix exploitations agricoles pour la période 2011 à 2013 : six exploitations élevant des bovins viandeux, deux exploitations laitières ainsi que deux exploitations de grandes cultures. Pour ces différentes productions, la consommation d'eau est rapportée soit à la quantité de viande produite (kg éq carcasse), soit à la quantité de lait produite (l de lait), soit à la surface utilisée (ha)^[4] pour les cultures concernées.

Premiers résultats

L'empreinte eau^[5] des bovins viandeux est estimée à 41 l éq H₂O/kg éq carcasse tandis que celle des bovins laitiers est évaluée à 3,7 l éq H₂O/l de lait. En moyenne, pour les bovins, 54 % de cette eau correspond aux besoins métaboliques de l'animal. Pour les bovins viandeux, le reste de l'eau consommée est attribué, à parts quasi égales, aux aliments autoproduits (22 %) et aux aliments achetés (23 %), une part minime (1 %) allant à la production d'énergie. Pour les bovins laitiers, en plus de l'eau pour les besoins métaboliques, de l'eau nécessaire à la fabrication des aliments autoproduits (16 %) et de l'eau nécessaire à la fabrication des aliments achetés (14 %), il faut ajouter l'eau de nettoyage des installations de traite et de stockage du lait (14 %) ainsi que l'eau nécessaire à la production d'énergie (2 %). L'empreinte eau des grandes cultures est estimée en moyenne à 2 415 l éq H₂O/ha. En moyenne, 52 % de cette eau est utilisée pour la production d'engrais minéraux et 39 % pour la mécanisation. Le reste de l'eau consommée est attribué à la production de produits phytopharmaceutiques (4 %) et à leur pulvérisation (4 %), ainsi qu'à la production d'énergie (1 %).

Préserver les ressources

Outre les préoccupations quant à la qualité de l'eau, la gestion quantitative de la ressource est un défi de taille. À l'heure actuelle, il n'existe pas suffisamment d'études pour établir des comparaisons avec les premiers résultats obtenus en Wallonie. La réalisation d'études supplémentaires devrait permettre la généralisation de l'utilisation de l'indicateur "empreinte eau" des spéculations agricoles à l'ensemble de la Wallonie et l'identification de pratiques à encourager afin d'économiser l'eau.

[1] CRA-W, 2016^(b) ; Gac A & Bechu T, 2014^(c)

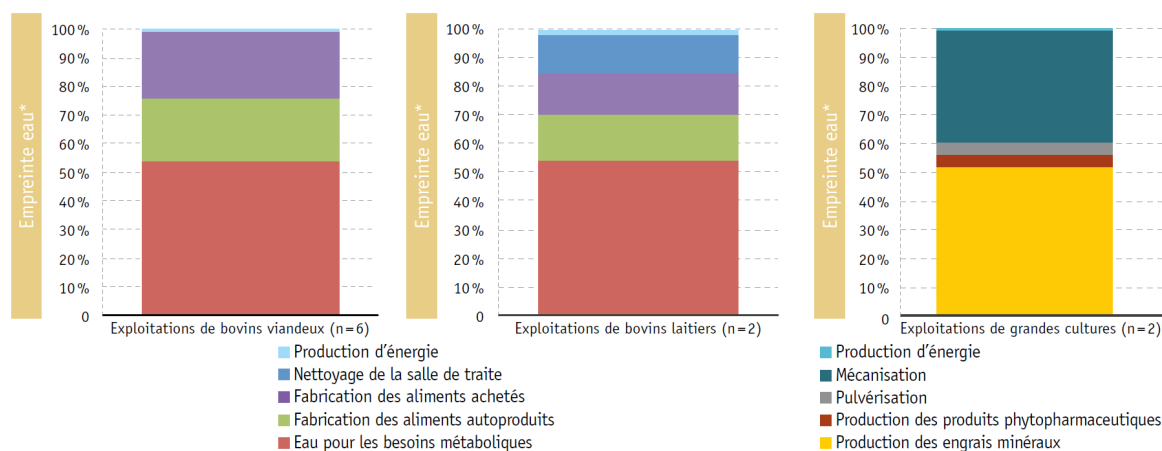
[2] Eau qui ne peut pas être renvoyée directement dans le milieu après usage

[3] Données comptables de la Direction de l'analyse économique agricole (SPW – DGO3 – DEMNA)

[4] Trois unités fonctionnelles qui quantifient la performance des systèmes agricoles wallons

[5] Aspects quantitatifs uniquement

Quantité d'eau nécessaire aux composantes de l'empreinte eau* des différentes spéculations agricoles (méthode Pfister appliquée à 10 exploitations wallonnes sur la période 2011-2013)



n = nombre d'exploitations étudiées

*Aspects quantitatifs uniquement

Pas d'évaluation




Cet indicateur ne fait pas l'objet d'une évaluation car il s'agit soit d'un indicateur de contexte, soit d'un indicateur à portée limitée dans le temps (études ponctuelles) ou dans l'espace (échelle sub-régionale).

[En savoir plus sur la méthode d'évaluation](#)

Informations complémentaires

Références bibliographiques

- (a) Pfister S *et al.*, 2009. Assessing the environmental impacts of freshwater consumption in LCA. *Environmental Science & Technology*, 43, 4098-4104. 
- (b) CRA-W, 2016. Détermination des quantités directes et indirectes d'eau consommées par le secteur agricole. Document non publié. Rapport final. Étude réalisée pour le compte du SPW - DGO3 - DEMNA.
- (c) Gac A & Bechu T, 2014 L'empreinte eau consommative du lait et de la viande bovine et ovine : premiers repères sur des systèmes français. Communication présentée à la 21^e édition des Rencontres Recherches Ruminants, 21, 39-42. 