

Les écobilans ne sont pas encore parfaits

On recourt de plus en plus aux écobilans pour évaluer les impacts environnementaux de la production agricole, et cette méthodologie est aussi utilisée pour comparer les conséquences de différents systèmes agricoles. Le développement de cet instrument n'est cependant pas encore totalement terminé, et ses utilisations actuelles peuvent mener à des jugements fallacieux.

Les écobilans se sont établis comme l'instrument d'évaluation environnementale et servent toujours plus de base décisionnelle, par exemple pour le développement des stratégies de gestion environnementale. Conçus à l'origine pour l'évaluation des produits et processus industriels, les écobilans sont aussi de plus en plus utilisés pour l'évaluation environnementale de l'agriculture. Le gros avantage des écobilans saute aux yeux: Puisqu'ils tiennent compte de l'impact environnemental de l'ensemble du cycle de vie d'un produit depuis la production de la matière première jusqu'à l'élimination du produit en fin de vie, les écobilans sont la méthode la plus complète d'évaluation environnementale.

Dans le cas du cycle de vie des denrées alimentaires, c'est en général l'agriculture qui représente la plus grande partie de l'impact environnemental. Cela explique pourquoi de nombreux écobilans n'évaluent les produits agricoles que jusqu'à leur sortie de la ferme. Ce genre de bilans

permettent de voir où l'impact environnemental est le plus fort au cours de la production agricole d'un produit. Il y a aussi maintenant de plus en plus d'écobilans qui comparent entre eux les produits agricoles de différents systèmes de production – par exemple les produits bio et PI.

Par rapport à la surface ou par rapport au produit

Les écobilans calculent pour l'instant les impacts environnementaux de la production agricole par rapport à la surface. Vu que les écobilans mettent l'obtention des produits au premier plans, on divise en général les impacts environnementaux rapportés à une surface par le rendement produit sur cette surface, ce qui permet de montrer l'importance de l'impact environnemental de la production d'un litre de lait ou d'un kilo de viande de bœuf par exemple.

En règle générale, les rendements à la surface réalisés par la production extensive sont évidemment inférieurs à ceux de

la production intensive. Quand on compare les écobilans des denrées alimentaires, par exemple de la viande de bœuf produite par les élevages de vaches mères et par l'engraissement bovin conventionnel, les produits des systèmes extensifs s'en tirent souvent moins bien, et cela bien que l'impact environnemental rapporté à la surface soit en général plus faible dans les systèmes extensifs.

Image faussée: La production extensive semble inécologique

On en conclut souvent que les systèmes agricoles extensifs comme l'agriculture biologique ont besoin de plus de surface que les systèmes intensifs pour produire la même quantité de produits, puis que les systèmes intensifs sont donc plus économes en ressources et sont mieux à même de nourrir une population mondiale en augmentation avec une surface agricole utile identique ou même en diminution.

Le fait que cette réflexion basée uniquement sur l'efficacité des ressources ne permet pas vraiment une évaluation concluante de la compatibilité environnementale des différents systèmes de production apparaît au plus tard lorsqu'on considère les impacts environnementaux réels de l'agriculture industrielle intensive. Si l'agriculture industrielle est en effet la cause principale de la régression mondiale de la biodiversité, elle contribue aussi fortement aux émissions anthropiques de gaz à effet de serre et à la dégradation des sols – et donc à leur baisse de fertilité.

D'où vient le flou

Les systèmes agricoles durables sont caractérisés par le fait qu'ils produisent de bons rendements dans le cadre des limites naturelles tout en limitant leurs conséquences négatives à un minimum supportable. Un outil d'évaluation qui doit servir à développer des systèmes agricoles écologiques doit forcément tenir compte de ces deux aspects. Or l'utilisation actuelle



Photo: zVg

Vu qu'elle n'est pas encore totalement au point pour l'agriculture, la méthode des écobilans peut donner une fausse image des produits, surtout quand on l'utilise pour faire des comparaisons.

des écobilans n'en tient pas compte, et cela pour les raisons suivantes:

- L'évaluation environnementale des produits agricoles à l'aide d'écobilans demeure encore incomplète, et les impacts environnementaux les plus importants de l'agriculture, c.-à-d. ses conséquences sur la biodiversité et sur la qualité des sols, n'interviennent pas du tout ou seulement incomplètement dans les écobilans. Cela vient du fait qu'il n'existe pas encore de méthodes reconnues pour chiffrer ces conséquences environnementales.
- Les bilans écologiques tiennent trop peu compte de la multifonctionnalité de l'agriculture: En ne rapportant l'impact environnemental de l'agriculture que sur ses produits, on se concentre uniquement sur l'aspect de la production. Or une agriculture durable remplit aussi d'autres fonctions importantes comme la protection du paysage et le respect des besoins spécifiques des animaux agricoles. Les évaluations devraient donc pouvoir tenir compte de ces fonctions.
- S'y rajoute le fait que, même pour des impacts environnementaux qui sont aujourd'hui calculés de manière standard avec des écobilans (p. ex. le potentiel de réchauffement climatique ou d'eutrophisation*), les écobilans différencient encore trop peu précisément certaines différences entre les divers systèmes agricoles. Par exemple, le calcul des émissions de méthane des ruminants tient bien compte du fait qu'une ration riche en concentrés produit moins d'émissions

* Eutrophisation: Surfertilisation et apports exagérés de nutriments dans les eaux de surface.

Le FiBL veut améliorer la méthodologie

Le FiBL cherche, dans le cadre du projet «Amélioration de la méthode des écobilans pour représenter l'agriculture biologique», à continuer le développement de la méthodologie des écobilans. Le but est de mieux pouvoir représenter l'impact environnemental des différents systèmes agricoles. Le projet est financé par le Fonds Coop pour le Développement durable et par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV). L'EPFZ et la société ESU-services GmbH sont partenaires de ce projet qui a démarré en juillet 2011 et durera jusqu'en décembre 2014.

Le Fonds Coop pour le développement durable soutient ce projet.



Les impacts de l'agriculture sur la biodiversité, la qualité des sols ...

et que les rations riches en fourrages grossiers habituelles en agriculture biologique en provoquent davantage. Par contre, les modèles ne tiennent pas compte du fait que, à cause de sa plus forte teneur en protéines, l'affouragement basé sur les concentrés provoque une augmentation de la teneur en azote des déjections, surtout de l'urine, ce qui engendre une augmentation des émissions d'ammoniac et influence négativement aussi bien le bilan climatique que le potentiel d'eutrophisation et d'acidification. Un autre exemple est le manque de différenciation entre les engrais minéraux et organiques lors du calcul des émissions de protoxyde d'azote. Sur la base des différents modes d'action des engrais minéraux et organiques, on peut cependant s'attendre à ce qu'il y ait différents modèles d'émissions de protoxyde d'azote. Globalement, la différenciation déficiente de certains

aspects des différents systèmes agricoles amène les écobilans comparatifs à donner une image trompeuse de la réalité, ce qui risque de mener à des conclusions erronées.

Dans le contexte de l'évaluation environnementale de l'agriculture à l'aide d'écobilans, les difficultés qui viennent d'être esquissées signifient qu'il n'est pas encore possible de comparer de cette manière des systèmes agricoles différents, et aussi que les écobilans ne permettent pas encore de déterminer quel système agricole est le plus écologique. Il faut tout d'abord continuer le développement de la méthodologie, car les bilans doivent en particulier tenir compte des impacts de l'agriculture sur la biodiversité et sur la qualité des sols. Il faut aussi arriver à refléter encore plus exactement la complexité de l'agriculture et à mieux représenter les différences qui existent entre les divers systèmes agricoles.

Matthias Meier, FiBL



... et la protection du paysage n'interviennent pas du tout ou seulement incomplètement dans les écobilans.