



Outils d'évaluation de l'azote

L'utilisation excessive d'azote (N) via les engrais et les aliments pour animaux dans l'agriculture suisse mène à des problèmes environnementaux. L'impact environnemental négatif du lessivage des nitrates ainsi que des émissions d'ammoniac et de gaz hilarant est principalement imputable à l'agriculture. En 2008, l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) et l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG) ont formulé, pour l'agriculture, des objectifs environnementaux concernant les émissions d'ammoniac, les apports d'azote dans les eaux et la réduction du gaz hilarant. Le rapport du Conseil fédéral, publié en 2016 en réponse au postulat 13.4284 Bertschy, montre que les lacunes en matière de réalisation de ces objectifs sont encore trop importantes.

L'OFAG a pour cette raison chargé Agroscope d'examiner trois nouveaux instruments politiques quant aux possibilités qu'ils offrent de réaliser les objectifs en matière d'azote. Il s'agit d'instruments incitatifs basés sur le marché, soit d'une taxe d'incitation sur la teneur en azote des moyens de production, de certificats pour les excédents d'azote ainsi que d'un impôt sur la consommation portant sur les nuisances environnementales liées à la production de denrées alimentaires. Les instruments basés sur le marché sont censés contribuer à l'internalisation des coûts environnementaux de la production qui ne sont pas compris dans le prix de vente des produits. Cette manière de faire respecte au mieux le principe du pollueur-payeur. Les instruments basés sur le marché sont également la solution préférée en termes d'efficience.

Le rapport de Schmidt et al., paru en 2016, examine l'efficacité de ces instruments au moyen de simulations réalisées avec le modèle SWISSland, qui a été complété par un bilan apparent de l'azote à l'échelle de l'exploitation agricole. Les effets des trois instruments incitatifs ont été comparés avec un scénario de référence représentant la politique agricole 2014-2017. La comparaison a produit les résultats suivants :

- Une taxe d'incitation sur l'azote de 12 CHF par kg d'azote apporté entraîne une réduction supplémentaire de 11 % des excédents d'azote par rapport à la politique agricole 2014-2017. Outre les inputs d'azote dans la production, les outputs d'azote via les produits reculent aussi. L'efficience de l'azote n'augmente que légèrement.
- En cas de négoce de certificats visant une réduction de 20 % des excédents d'azote, le prix d'un certificat est d'environ 6.00 CHF par kg d'azote excédentaire. Les outputs d'azote restent constants, les inputs d'azote diminuent, l'efficience de l'azote augmente.
- L'impôt sur la consommation de viande, allant de 17 à 65 % du prix des produits (en fonction du produit ; dans l'absolu 2.20 à 2.80 CHF/kg de viande), réduit les excédents d'azote de 4 % par rapport à la valeur de référence. Puisque tant l'input que l'output d'azote diminuent légèrement, l'efficience de l'azote reste à peu près la même.

L'efficacité des instruments contribue certes à la réduction des émissions d'azote, mais elle ne permet toutefois pas d'atteindre les objectifs environnementaux pour l'agriculture, compte tenu des actuelles conditions-cadres de la politique agricole suisse et des valeurs utilisées dans les modèles.

Comme les coûts d'évitement par kg d'azote excédentaire sont plus élevés dans l'élevage que dans la production végétale, il s'avère difficile de réduire les excédents d'azote issus de l'élevage au moyen d'instruments relevant de l'économie de marché. Les problèmes étant avant tout causés par l'élevage intensif, les instruments examinés sont insuffisamment ciblés. Comme les pertes d'azote ne causent pas seulement des pollutions globales – et donc indépendantes du lieu – mais ont également un impact environnemental prononcé au plan local, les instruments basés sur le marché devraient être conçus de manière spatialement différenciée. La segmentation du marché entraîne cependant une diminution de l'efficience des instruments examinés.

En guise d'alternative aux instruments relevant de l'économie de marché, les auteurs de l'étude ont de plus modélisé les effets d'un bilan apparent de l'azote à l'échelle de l'exploitation agricole comportant des maxima pour les excédents d'azote. Les résultats montrent un instrument qui réduit effectivement les excédents d'azote (-18 % par rapport à la valeur de référence), augmente les outputs d'azote sans réduire les inputs d'azote, et entraîne ainsi une amélioration de l'efficacité de l'azote. L'instrument a les mêmes effets dans le contexte de l'élevage que dans celui des grandes cultures.

Les auteurs de l'étude sont d'avis qu'il est possible d'optimiser les instruments dont dispose actuellement le politique : il faut une combinaison d'instruments aux effets uniformes (p. ex. un bilan apparent de l'azote à l'échelle de l'exploitation agricole comportant des maxima pour les excédents d'azote) et d'instruments consacrés à des problèmes spécifiques au plan local (p. ex. directives en matière d'autorisation de nouvelles stabulations, limitation du droit à des excédents d'azote ou paiements temporaires pour des mesures dans des zones sensibles au plan écologique). Les paiements directs sont un instrument incitatif important et doivent – de même que le reste de la politique agricole – être conçus de manière à réduire les coûts d'évitement des émissions d'azote.

Le rapport final de l'étude peut être consulté [ici](#).

Schmidt A, Mann S, Mack G (2016) Instrumente-Evaluation Stickstoff (IES). Rapport final à l'attention de l'OFAG. 40 pages.