

Des essais pour évaluer différentes méthodes d'épandage

Comment réduire les émissions d'ammoniac d'origine agricole ? Depuis 2021, les agriculteurs bretons se penchent sur la question dans le cadre du projet Abaa, subventionné par l'Union européenne. Mais, colza, prairies... « **Des essais aux champs ont été menés pour illustrer la réponse des plantes aux différents types de matériels d'épandage** », indique Anne Guézengar, chargée d'étude en agronomie à la chambre régionale d'agriculture de Bretagne.

Les buses palettes, matériel le plus couramment employé lors des épandages, projettent le lisier sous forme de gouttelettes dans l'air. Sans surprise, elles se révèlent comme l'équipement « **le plus émissif** ».

La rampe à pendillards, elle, réduit de 30 à 50 % les émissions d'ammoniac lors des épandages. Les rampes à patins affichent des niveaux de pertes par volatilisation allant de 10 à 15 % de l'azote ammoniacal. Ce dispositif permet de déposer du lisier directement au pied des plantes.

Enfouisseurs à disques

Quant aux enfouisseurs à disques, les résultats sont encore meilleurs puisqu'ils réduisent de plus de 90 % les émissions d'ammoniac. Ces enfouisseurs à disques déposent le lisier dans les sillons et recouvrent les lignes de terre pour réduire la volatilisation de l'ammoniac et augmenter l'absorption des éléments nutritifs.

Principal bémol : « **Les enfouisseurs ne sont utilisables qu'avant les semis** », indique Anne Guézengar.

La couverture des fosses à lisier fait aussi partie de la panoplie de mesures permettant de réduire les émissions d'ammoniac. Une bâche en plastique empêche la volatilisation ammoniacale. Elle évite aussi que le lisier ne soit dilué par les eaux de pluie, ce qui augmente le volume à épandre et génère, par conséquent, un coût supplémentaire pour la fertilisation des cultures.

Il reste que ces équipements sont coûteux. Substituer une rampe à pendillards à une buse palette peut nécessiter de remplacer tout le matériel d'épandage. « **Le coût, avec l'achat d'une nouvelle tonne à lisier et des différents équipements, avoisine les 200 000 €** », précise Anne Guézengar. Le prix d'une bâche de couverture d'une fosse à lisier, lui, peut atteindre 100 000 €.

Le projet Abaa n'a pas vocation à financer ces nouveaux équipements. En revanche, les agriculteurs peuvent se tourner vers le programme régional Agri-Invest, qui bénéficie de fonds européens afin de soutenir la modernisation des exploitations. Mais sans garantie d'obtenir une subvention. Le taux d'aide est de 40 % maximum des dépenses éligibles.

L'une des principales motivations des agriculteurs pour changer leurs



Cette rampe à pendillards permet de réduire de 30 à 50 % les émissions d'ammoniac lors des épandages par rapport aux traditionnelles buses palettes.

PHOTO : CHAMBRE REGIONALE D'AGRICULTURE

méthodes d'épandage et de stockage reste de mieux valoriser les engrais de ferme. En production animale, entre un tiers et la moitié de l'azote éliminé par les excréments et l'urine sont perdus sous forme d'ammoniac, dont près de la moitié lors de l'épandage. Les pertes ont lieu principalement durant les premières heures après l'épandage.

Des économies sur les engrais minéraux

Réduire ces pertes permet de réaliser des économies du fait d'un moindre recours aux engrais minéraux. « **Mais**

l'intérêt économique varie beaucoup selon le prix de l'énergie et le coût de l'engrais minéral », reconnaît Anne Guézengar. En tout état de cause, les retours sur investissement n'apparaissent pas forcément très rapides, ni très flagrants.

Une autre motivation, et peut-être pas la moindre, pour améliorer les méthodes d'épandage réside dans le souci de préserver de bonnes relations avec le voisinage de l'exploitation agricole. « **Avec un enfouisseur de lisier, on a zéro odeur** », souligne Anne Guézengar.

O.M.