

# La précision à la portée des hérissons



Pour relever le défi de la précision des épandeurs, les constructeurs ont mis au point la certification Éco-épandage, particulièrement sélective. Reste à convaincre les utilisateurs et les financeurs.

Au cours de la campagne 2014-2015, les livraisons d'engrais minéraux NPK se sont élevées à 9,2Mt, selon l'Union des industries de la fertilisation (Unifa). Dans le même temps, il s'épand bon an mal an environ 150Mt d'effluents organiques, selon l'Inra. C'est dire si les engrais de ferme pèsent lourd dans l'univers de la fertilisation, même si les concentrations respectives des deux sources d'engrais relativisent les écarts de tonnages. Il n'empêche. La valorisation rationnelle et durable des engrais de ferme constitue un enjeu crucial. C'est du reste l'une des dix pistes inventoriées par l'Inra pour réduire l'impact de l'agriculture sur le réchauffement climatique aux côtés d'autres actions comme la séquestration de carbone dans le sol et la biomasse (non labour, couverts...), l'implantation de légumineuses, la méthanisation, la sobriété énergétique ou encore l'adaptation des rations des ruminants.

## Certification Éco-épandage.

Passage obligé, les épandeurs à fumier et les tonnes à lisier sont les garants du respect des doses/ha et de l'uniformité de la répartition (longitudinal et transversal), conformément aux préconisations établies en amont, dans le respect de la réglementation (directive Nitrates), moyennant la connaissance fine des teneurs en éléments fertilisants (voir encadré) et sans s'interdire une modulation intra-parcellaire des apports pour déjouer les phénomènes d'hétérogénéité. Un véritable défi pour les constructeurs confrontés à des produits organiques hétérogènes, et dont les matériels mettent en œuvre des technologies rudimentaires (tapis, hérissons), mais capables néanmoins de répondre aux normes en vigueur, en l'occurrence les normes NF EN 13080 (épandeurs de fumier) et NF EN 13406 (épan-

deurs de lisier) datant de 2003. En 2011, Rolland et Pichon répondent à l'appel à projet du ministère de l'Industrie visant à garantir des épandages intelligents et tracés, avec le soutien de l'Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'agriculture et l'environnement (Irstea), des chambres d'agriculture de Bretagne, de VetAgro Sup et d'Axema, l'Union des industriels de l'agroéquipement. En janvier 2014, la certification Éco-épandage est officiellement lancée, précédant le site Internet dédié ([eco-epandage.com](http://eco-epandage.com)). C'est un nouveau critère de choix et pas le moindre qui s'offre aux agriculteurs désireux de renouveler leur matériel d'épandage d'engrais organiques, le tout sous le contrôle de l'organisme certificateur Certipaq, accrédité Cofrac. La certification garantit

aux acheteurs d'un matériel labellisé des performances agronomiques mesurées et vérifiées telles que la constance de la dose appliquée, la régularité de la répartition transversale et longitudinale, le respect de la structure des sols en profondeur. À ces avantages d'ordre agronomique s'ajoutent des aspects pratiques tels que la mise en route systématique par le revendeur de la machine et la proposition d'une formation aux utilisateurs. Notons que la conformité réglementaire (code de la route, directive Machines) est un préalable à l'obtention du label Éco-épandage.

## La conformité réglementaire est un préalable à l'obtention du label Éco-épandage.

## En attendant l'appui des Régions.

Deux ans après l'instauration de la certification, seules deux marques (Buchet et Pichon) sur une vingtaine de constructeurs spécialisés disposent d'épandeurs certifiés. La certification semble avoir du mal à se propager. Le Cemob, le banc d'essai mis au point par Irstea, s'avère-t-il trop discriminant, dissuadant les constructeurs d'y soumettre leurs appareils? Les coûts de développement et d'adaptation à la certification sont-ils prohibitifs pour ces mêmes constructeurs? Le surcoût des appareils certifiés, qu'un constructeur comme Pichon évalue à environ 20%, est-il rédhibitoire pour les éleveurs? Les bénéfices de la certification sont-ils suffisamment mis en avant par ses promoteurs? Ces matériels ne mériteraient-ils pas d'être subventionnés, comme l'ont été les équipements de pulvérisation permettant de progresser dans la précision des applications? Une mesure d'initiative volontaire est-elle vouée à l'échec alors qu'une mesure contraignante aurait fait la publicité des matériels certifiés, qui de fait n'en



auraient pas eu besoin ? Pour Guillaume Bocquet, ingénieur conseil au pôle technique d'Axema, l'Union des industriels de l'agroéquipement, ces balbutiements de la certification sont à mettre sur le compte du manque de communication. « À compter de 2016, nous allons accentuer nos efforts d'information vis-à-vis des prescripteurs et des financeurs, assure-t-il. Nous sommes convaincus que la certification éco-Épandage est, avant l'heure, en ligne avec les évolutions à venir du secteur. Les bénéfices agroécologiques des matériels certifiés sont indéniables. C'est tout à l'honneur des industriels d'avoir pris l'initiative et bâti un référentiel très exigeant. Initiative d'autant plus remarquable que ce référentiel n'exclut aucun constructeur, aucune technologie, et place son évaluation sous la responsabilité d'un organisme agréé indépendant, garant de l'impartialité du processus. La certification Éco-épandage va dans le sens des choses, et il n'est d'ailleurs pas étonnant de la voir figurer en bonne place sur le référentiel des coûts raisonnés pour des agroéquipements apportant une plus-value environnementale. Elle ouvre la voie à des financements par les Régions dans le cadre du Fonds européen agricole pour le développement rural 2014-2020. Axema va tout faire pour amorcer la pompe. » ♦

Les épandeurs Buchet sont caractérisés par un tablier accompagnateur participant à la régulation des flux de matière à l'intérieur de la caisse.

## Un capteur pour mesurer les teneurs en eau, en N, P et K

John Deere a développé avec Manure Sensor un capteur embarqué sur une tonne à lisier capable d'analyser en temps réel les teneurs en matière sèche et en éléments fertilisants NPK du lisier épandu. Disposé sur une canalisation de la tonne à lisier, le capteur interagit avec le boîtier de commande en cabine afin de faire correspondre au plus juste la dose épandue avec la dose préconisée. Le Manure Sensor est une variante de l'HarvestLab que le constructeur a développé sur des ensileuses, afin de mesurer en temps réel le taux de matière sèche (avec une précision de  $\pm 0,78\%$ ) ainsi que les teneurs en fibre, en amidon, en protéines ou encore en sucres des fourrages ensilés.

Arnaud Parfait  
de Côte-d'Or (21)

## La précision ne coûte pas plus cher

« La Cuma de la Fa a investi il y a cinq ans dans un épandeur Buchet à tablier accompagnateur avec pesée et Dpa. La différence de prix était minime par rapport à un appareil conventionnel mais la précision est significativement différente. C'est particulièrement visible sur les parcelles en pente. Le seul inconvénient réside dans le temps de retour du tablier une fois l'épandeur vidangé. Sur mon exploitation, les épandages sont précédés d'un compostage, une prestation dont le coût est compensé par l'économie du nombre de rotations d'épandeurs. Le bénéfice se situe au niveau de la valorisation des engrais PK l'année même de l'épandage, visible notamment sur les prés de fauche. À partir de cette année, je vais affiner les analyses de mon compost pour être encore plus précis. Je réfléchis aussi à l'incorporation de lithothamne sur la litière pour le bien-être de mes vaches doublé d'une correction de l'acidité des sols après épandage. »