

DPA ET PESÉE SUR L'ÉPANDEUR POUR

Un débit proportionnel à l'avancement (DPA) et la connaissance précise du poids embarqué dans l'épandeur marquent un progrès important dans la régularité de l'épandage et la maîtrise de la dose.

LA CUMA D'ARZAL, DANS LE MORBIHAN, a fait l'acquisition d'un épandeur équipé d'une table d'épandage, d'un système DPA (débit proportionnel à l'avancement) et de la pesée. Une avancée de taille dans la maîtrise des doses d'effluents épandues pour des éleveurs habitués à un épandeur plus classique avec deux hérissons verticaux. Ce dernier autorisait des largeurs d'épandage comprises entre de 5 et 12 m. Sur leur nouvel épandeur équipé d'une table, les organes de déchiquetage et d'épandage du fumier sont distincts.

Le déchiquetage est réalisé par deux hérissons de grand diamètre, munis de couteaux et disposés horizontalement. Ils projettent la matière contre une hotte qui surplombe la table d'épandage. Elle est constituée de deux plateaux rotatifs munis de pâles, chargés de la projection du produit. Ce système permet une largeur d'épandage de 10 à 18 m. Il s'agit ici d'un épandeur Rolland Rolltwin 165 TCEI d'un volume de 16 m³, adapté à la puissance des tracteurs des adhérents (110 ch en moyenne). « Le fumier n'est plus un effluent dont il faut se débarrasser. C'est un produit noble qui possède une valeur économique. Le respect de l'environnement nous impose aussi de maîtriser les doses. Or, avec un épandeur à hérissons verticaux et sans système de pesée, la dose épandue se règle

LA TABLE D'ÉPANDAGE Pour une largeur de travail de 10 à 18 m



Un débit de chantier efficace

L'épandeur en action avec un fumier issu de paille broyée : largeur d'épandage 16 m pour 12 t/ha. Les éleveurs de la Cuma ont choisi une caisse étroite pour sa hauteur de chargement plus accessible aux chargeurs frontaux. « Les gros utilisateurs de compost et de fientes reviennent à des caisses larges pour privilégier le volume », note le constructeur.

au petit bonheur la chance », explique Ludovic Jarligant, éleveur à Arzal. Il est d'autant plus concerné qu'il utilise personnellement des fientes de volailles (prix d'achat : 60 €/t) et un projet de méthanisation lui fournira bientôt un effluent enrichi en azote. « Aujourd'hui, nous avons un fumier issu d'un bâtiment à logettes paillées avec hydrocurage. La pompe hacheuse avant le séparateur de phase nous donne un produit à particules assez fines. Mais nous avons aussi du fumier très pailleux à épandre, et jusqu'à la dolomie que nous voulons faire passer dans cet épandeur », poursuit Ludovic.

D'emblée, les adhérents de la Cuma ont apprécié la pesée statique. Une option qui a coûté 3 500 €. « Chez moi, selon

le type de fumier ou l'endroit du tas, je me suis aperçu que je pouvais charger 8 ou 12 t dans la caisse de l'épandeur. C'est une information importante pour régler ensuite le débit et connaître les quantités épandues. »

LE TONNAGE PRÉCIS À LA PARCELLE EST CONNU

Le boîtier de pesée qui se trouve dans la cabine du tracteur est capable d'enregistrer un nombre quasi infini de pesées avec la date correspondante. Toute la vie de l'épandeur est ainsi tracée. Ensuite, chaque utilisateur a la possibilité d'identifier sur ce même boîtier la parcelle sur laquelle il travaille. Tous les épandages y seront enregistrés. En fin de parcelle, l'éleveur connaît le tonnage précis qui a été

épandu et peut exporter cette donnée dans son ordinateur par l'intermédiaire d'une clé USB. Le principe du débit proportionnel à l'avancement est d'ajuster la vitesse du tapis à la vitesse du tracteur pour un débit donné. C'est une option (achetée ici 1 400 €) qui améliore considérablement la régularité de la répartition longitudinale du fumier dans le champ. Pour une dose attendue (par exemple, 15 t/ha), le conducteur entre dans le boîtier de cabine la largeur d'épandage mesurée sur le champ (14 m) et la vitesse du tracteur souhaitée (10 km/h). Cela déterminera une vitesse du tapis (1,50 m/min) que le mode DPA ajustera en fonction des écarts de vitesse souvent inévitables dans le champ pendant

Le DPA ajuste la vitesse du tapis quand celle du tracteur varie

R MIEUX VALORISER LES EFLUENTS



La table d'épandage

Hotte et porte guillotine ouvertes, on distingue les deux hérissons démêleurs avec leurs couteaux en acier forgé et les deux disques d'épandage munis de couteaux d'usure. Hotte fermée, le réglage des volets de répartition permet de modifier le point de chute du fumier sur les disques et donc la largeur d'épandage. Les indications de réglage sont à adapter aux différents types de fumier.



Les boîtiers en cabine

À gauche, le boîtier DPA qui affiche ici la vitesse d'avancement et la vitesse du tapis (0 à 3,5 m/min). Le système DPA fera varier la vitesse du tapis proportionnellement à la variation de vitesse du tracteur pour assurer un débit constant. En bas, le boîtier de pesée. Les utilisateurs ont pu constater l'hétérogénéité de densité des différents fumiers disponibles dans les élevages.



l'épandage. « En fin d'épandeur, quand le chargement se réduit, le chauffeur a la possibilité d'augmenter manuellement la vitesse du tapis », précise Ludovic. La régularité longitudinale de l'épandage peut aussi s'ajuster avec la trappe guillotine placée devant les hérissons démêleurs. Avec certains produits, elle peut assurer une hauteur d'attaque régulière sur les démêleurs. Elle permet surtout d'atteindre des doses à l'hectare très faibles. Pour des fientes de volailles que l'on

souhaite épandre, par exemple à 4 t/ha, on règle la trappe pour ne faire travailler qu'un seul hérisson avec une vitesse dans le champ suffisamment élevée. « Pour épandre de la dolomie, la trappe ne sera ouverte que de 20 cm, sans aucun travail des hérissons. À l'inverse, pour un fumier pailleux épandu à 25 t/ha, elle sera entièrement ouverte », déclare Olivier Blouin, responsable régional des ventes Ouest chez Rolland.

DES RUMEURS INFONDÉES

Mais un système de table d'épandage est-il adapté à du fumier pailleux de stabulation. « Je le confirme, ça fonctionne très bien. Les hérissons démêleurs avec leurs couteaux font parfaitement leur travail. J'ai d'ailleurs été surpris de la vitesse de vidange de l'épandeur. Ce n'est pas moins rapide qu'avec des hérissons verticaux et on travaille sur une plus grande largeur », assure Ludovic Jarligant. « Pour du fumier composté que je veux épandre à 12 t/ha, je travaille à 15-16 m de largeur et à 6 km/h pour une vitesse de tapis de 2,30 m/min sur une échelle de 0 à 3,50 m/min. » « Attention, la table n'est pas un outil pour ceux qui veulent encore épandre 50 t/ha de fumier. Ici, on est au maximum entre 25 et 30 t/ha. Il y a beaucoup de rumeurs infondées sur cet équipement. Avec l'entraînement mécanique par boîtier et démultiplicateur, la table ne nécessite pas de puissance supplémentaire. Et ce n'est pas un outil plus fragile que des hérissons », tient à préciser Olivier Blouin. D'après ce constructeur, un épandeur sur trois, vendu aujourd'hui, serait équipé d'une table d'épandage, pour un surcoût d'environ 5 000 €. Mais le système de pesée et le DPA sont encore trop rares dans les campagnes. ■

DOMINIQUE GRÉMY