

Épandages de lisier et fumier : les bonnes pratiques

Les apports d'effluents sont déjà en cours ou vont démarrer pour certains, cet article vous est proposé pour aiguiller vos choix et mettre en lumière les précautions à prendre pour bien valoriser l'or noir des exploitations bretonnes ! La bonne gestion des déjections se fait parfois difficilement et dans un cadre réglementaire contraint mais des pistes existent pour améliorer les pratiques.

ATTENTION À LA VOLATILISATION

Le lisier est un effluent à risque de volatilisation ammoniacale : l'azote qu'il contient est principalement sous forme d'ammoniac. L'ammoniac est le précurseur des nitrates absorbables par les plantes, ce qui le rend très efficace car il est rapidement disponible pour les plantes. L'ammoniac est un produit qui se volatilise au contact de l'air, il s'évapore en quelque sorte. Un sol chaud combiné à un air sec et venteux favorise la volatilisation. Afin de réduire ce phénomène, il faut limiter à tout prix le brassage du produit dans l'air, ce qui arrive fréquemment avec les épandages à la buse-palette. Le dépôt au sol par un pendillard permet de réduire ces pertes,



> Le pendillard permet en déposant le lisier au sol d'éviter au moins 50 % de la volatilisation, comparé à une buse qui brasse le produit en l'air lors de l'épandage.

mais l'enfouissement direct ou rapide (dans l'heure) est la seule manière de réduire au maximum la volatilisation, à condition de s'assurer d'un enfouissement complet du liquide épandu.

Il faut rappeler que la réglementation ne prend pas en compte ces pertes éventuelles au champ : si j'épands un lisier de porc à cinq unités d'azote par m³ et que j'en perds la moitié lors de l'épandage, j'ai épandu cinq unités, même si il n'en restera que deux et demi pour la plante.

L'azote contenu dans les fumiers est sous forme beaucoup plus complexe ce qui le rend plus stable ; il ne se dégradera que lentement et sera donc disponible plusieurs années. Il existe toujours des pertes d'ammoniac en fumier mais elles sont beaucoup plus faibles (hors fumier de volaille). Sur une culture de maïs qui absorbe l'azote en juin-juillet, le fumier aura eu suffisamment le temps de se dégrader pour fournir 25 % de l'azote qu'il contenait au départ. Ceci à condition d'épandre le bon produit au bon moment. Un fumier frais épandu tard ne donnera rien au maïs, au contraire, car les pailles sont consommatrices d'azote au départ : on parle alors de maturation. Mieux vaut garder ce fumier pour le RGI ou les prairies, d'autant plus s'il est pailleux. Un fumier frais épandu en mars aura la même efficacité qu'un fumier mature de deux mois épandu début mai. Un fumier très mou sera efficace même épandu en mai.

PRÉSERVER LES SOLS DU TASSEMENT

Le raccourcissement des périodes d'épandage des lisiers implique parfois de travailler avec des sols moins portants et moins bien ressuyés. Toutefois, dans la mesure du possible, il faut privilégier les épandages sur des parcelles qui ressuint bien et avec sol profond de préférence si celles-ci existent sur l'exploitation, afin de limiter les pertes par lessivage. Les matériels permettant de répondre aux contraintes du calendrier d'épandage doivent fournir des débits de chantier satisfaisants et transporter une grande quantité de lisier, et ce avec le moins d'aller-retours possibles de la fosse au champ. Il n'est donc pas rare d'avoir des ensembles tracteur massé + tonne à lisier

Quelques règles simples pour bien gérer ses effluents au printemps

→ J'épands le fumier de bovin le plus tôt possible

Si des fumiers doivent être épandus tard, après le 15 mars, s'assurer qu'ils soient sortis depuis au moins deux mois du bâtiment pour que les pailles et bouses aient eu le temps de s'équilibrer. Dans le cas contraire, le maïs sera en concurrence avec les pailles sur l'azote disponible (faim d'azote). De plus, ces pailles équilibrées l'été fourniront de l'azote à l'automne avec le retour des pluies alors que le maïs n'est plus apte à le valoriser. Cet azote sera donc perdu lors du drainage hivernal.

→ Si j'ai sorti un fumier de bovin du bâtiment après le 15 mars

Mieux vaut donc le conserver pour l'épandre soit l'été avant la culture dérobée, soit l'automne sur pâture ou en dernier recours avant céréale. Sur prairie de fauche, le fumier mûr permet d'apporter la fumure de fond, phosphore et potasse ce qui remplace l'engrais complet.

→ Si je n'ai aucune possibilité de report d'épandage de ce fumier

Mieux vaut limiter la quantité épandue par hectare (15 tonnes au lieu de 30) et compléter avec du lisier, ou du minéral, qui permettra un équilibre plus rapide et une disponibilité de l'azote pour le maïs.

→ Je fertilise mon maïs après dérobée

Il faut privilégier des formes d'azote efficaces rapidement, c'est-à-dire des lisiers, fumiers mous de bovins ou fumiers de volaille. Et enfouir à l'épandage les lisiers et très rapidement les autres effluents (dans l'heure, ce qui implique d'avoir un tracteur de plus au champ pour enfouir rapidement après épandage si pas d'enfouisseur).

pour les valoriser

+ équipement d'épandage très lourds, où le poids appliqué au sol par essieu excède les 13 tonnes. Cette valeur est un plafond à respecter pour limiter le tassement en profondeur, car il ne pourra jamais être repris par le travail du sol. Ainsi en début de printemps, la majorité des sols bretons ne supportent pas ce niveau de charge et se trouvent tassés, bien souvent sous la profondeur habituelle de travail du sol. Même si ces tassements ne sont pas toujours visibles sur les parcelles (car au fil des années, c'est toute la parcelle qui finit par avoir une zone tassée entre 30 et 50 cm voir au-delà), les pertes de rendement sont indéniables.

→ LE TÉLÉGONFLAGE : UNE SOLUTION ?

Certains équipements sont équipés de télégonflage sur le tracteur et/ou sur la tonne à lisier. Ceci permet d'adapter la pression des pneumatiques à la situation. Sur la route, le gonflage important permet de rouler vite, de limiter l'usure des pneumatiques et de maîtriser la consommation de carburant. Son impact sur le tassement en surface est indéniable mais c'est bien la charge à l'essieu qui est à l'origine du tassement en profondeur. Pour se sortir de l'ornière, c'est cependant une bonne technique mais attention, car tout comme le quatre roues motrices qui a permis d'élargir les possibilités de travail il y a quelques décennies, le télégonflage risque de rendre le même "service".



Jérémie Guil
Responsable d'équipe gestion des sols
et fertilisation

→ POUR PLUS D'INFORMATION

Deux guides sont à votre disposition :
- Bonnes pratiques d'épandage des lisiers,
- Bonnes pratiques d'épandage des fumiers.
Pour un épandage de précision, téléchargez
Epand'App : <https://play.google.com/store>

Rappel des dates réglementaires

- Lisier, fumier et fientes de volailles (type II) avant maïs : à partir du 16 mars pour l'est de la région, **à partir du 1^{er} avril pour l'ouest.**
- Fumier de bovin ou de porc, compost (type I) avant maïs : à partir du 16 janvier **jusqu'au 15 mai sur l'ensemble de la région.**

Demandez votre calendrier d'épandage à votre conseiller chambre d'agriculture.



Laurent Langouet

Éleveur laitier à Pocé-les-Bois (35) au Gaec Plaisir des champs, installé avec sa femme sur une soixantaine d'hectares (prairies, maïs, blé)

Écophyto 2, les agriculteurs s'engagent

Issus du plan Écophyto 2, les groupes "30 000" viennent étoffer le réseau des Fermes Dephy sur la transition agroécologique à bas niveau d'intrants phytosanitaires. C'est le cas, sur le bassin versant de la Vilaine amont, où trois groupes d'une dizaine d'agriculteurs ont vu le jour en 2017. Laurent Langouet a rejoint le groupe "30 000" animé par les chambres d'agriculture, il explique son engagement.

→ Pourquoi vous êtes-vous engagé dans le réseau 30 000 ?

Laurent Langouet. L'idée d'adhérer à ce projet est venue tout naturellement et est complémentaire à notre démarche déjà engagée sur l'exploitation. En effet, en plus de la prise de conscience d'une meilleure utilisation des produits phytosanitaires, l'exploitation est engagée en MAEC "réduction des herbicides" depuis mai 2016. Pour moi, intégrer le groupe 30 000, c'est l'opportunité de tester, d'échanger et d'acquérir de nouvelles compétences dans les techniques alternatives aux produits phytosanitaires.

→ Quelles sont les thématiques que vous allez aborder ?

L. G. Lors des premiers rendez-vous, le groupe a facilement identifié des thématiques communes malgré des systèmes de productions différentes. Ainsi, le 8 février dernier, nous avons décidé d'aborder en priorité la place du désherbage mécanique du maïs et également les stratégies fongicides à bas intrants. Durant les échanges nous avons pu identifier des techniques testées chez des agriculteurs du groupe qui semblent intéressantes à aller voir. Je pense à un agriculteur qui teste des semis de céréales et de maïs sans traitement de semence et un autre qui réalise du binage sur son maïs depuis plus de vingt ans. L'adhésion au groupe me conforte donc dans ce choix, car cela va me permettre d'aller confronter les techniques mises en place par certains pour peut-être les dupliquer sur mon exploitation.

→ Les premiers rendez-vous collectifs ont eu lieu, quels retours en faites-vous ?

L. G. Lors de la création du groupe j'avais quelques craintes sur la viabilité du projet du fait de l'hétérogénéité des agriculteurs présents (production lait, viande et porc). Tout compte fait, la diversité des systèmes est positive, car même si les besoins peuvent être différents, toutes techniques et expériences sont bonnes à prendre. Ces groupes d'échanges permettent également de connaître et d'échanger avec d'autres personnes qui ont la volonté et l'envie d'évoluer. Pour moi, c'est important d'être dans ce type de démarches pour être dans la capacité d'anticiper de futures mesures. En plus de l'accompagnement collectif, ce qui m'a plu dans le projet, c'est de pouvoir être accompagné individuellement à tout moment par l'animateur.

Propos recueillis par **Emmanuel Maillet**, conseiller agronomie et bassins versants chambre régionale d'agriculture de Bretagne

Démarche soutenue par les bassins versants

Le bassin versant de la Vilaine amont est partie prenante de la démarche et souhaite accompagner sous diverses façon les agriculteurs, c'est ce qu'explique Anaëlle Langevin, animatrice agricole du bassin versant.

"Dès le départ nous avons soutenu le projet porté par les différentes structures, car complémentaires aux actions engagées sur le territoire. En 2017, la création du groupe a été marquée par une convention de partenariat entre le syndicat et la chambre régionale d'agriculture de Bretagne, structure animatrice du groupe pour développer leurs actions (ex : acquisition de références sur les exploitations, diagnostic parcelle à risque, analyses de sol...) et diffuser les avancés du groupe auprès des agriculteurs du bassin versant. Des accompagnements individuels sont également proposés aux agriculteurs du bassin afin de les accompagner sur les changements de pratiques (réduction de phyto, engagement en Maec, changement de système fourrager, etc.). Pour plus d'informations, contacter le syndicat de la Vilaine amont au 02 57 67 35 06 ou la chambre régionale d'agriculture de Bretagne à Vitré au 02 22 93 63 43.