



**Laurent Le
Neün**

L'épandage, solution essentielle de valorisation des effluents équin en Pays de la Loire et Centre Val de Loire

Chargé de projets au sein de la délégation territoriale Ouest de l'Institut français du cheval et de l'équitation.

laurent.leneun@ifce.fr

Julie Laulhère¹, Thomas Fayet²,

¹IFCE, délégation territoriale Ouest (Bretagne, Pays de la Loire, Centre Val de Loire)

Type de présentation : poster non présenté*

Partenaire(s)



Financeur(s)



Ce qu'il faut retenir

En pays de la Loire et en Centre Val de Loire, le retour à la terre par la pratique de l'épandage est le mode de valorisation principal du fumier équin (75 % des établissements enquêtés).

La primauté de l'épandage se retrouve aussi bien dans les débouchés observés hors exploitation (73 % des enquêtés) que dans l'utilisation sur place au titre d'amendement pour les terres de l'exploitation (27 % des enquêtés).

Le fumier équin est une matière peu valorisée économiquement. 69% des structures enquêtées le cèdent gratuitement. En Pays de la Loire et Centre Val de Loire, 27 % des établissements exportant leur fumier procèdent à un échange paille-fumier (versus 18 % pour la moyenne nationale).

Les débouchés pour l'exportation du fumier hors exploitation restent très contraints par les coûts du transport. La recherche de solutions de valorisation, y compris l'épandage s'exprime donc dans un contexte d'hyperlocalisation territoriale (zone d'exportation < rayon de 15 km).

La surface agricole utile dans les régions des pays de la Loire et du Centre Val de Loire est un atout majeur pour le retour au sol par l'épandage. C'est un puissant levier d'actions à privilégier lors de la mise en relation avec la filière agricole, désireuse de garantir la qualité et l'équilibre de ses amendements et fertilisants.



© M. Dhollande/IFCE

* En raison de la COVID19, le programme initialement prévu a dû être modifié et certaines présentations annulées

1 Contexte et objectifs

La gestion du fumier est une problématique partagée par l'ensemble des secteurs équinns et ressort comme un des principaux enjeux de développement durable pour la filière. Deux dimensions sont au cœur de la réflexion sur la transformation du fumier, l'une, environnementale, s'inscrit dans le développement du recyclage, de la valorisation du déchet et de la réduction de la pollution (sols et eau), l'autre, économique, impacte la réduction des charges ou la création de revenus supplémentaires pour les structures hippiques.

On constate depuis plusieurs années une diminution des débouchés historiques de la transformation des fumiers équinns, avec la fermeture de nombreuses champignonnières et le poids, sans cesse croissant, des coûts de transport et de logistique. Les traditionnels échanges pailles-fumiers subissent de même la volatilité des cours et l'augmentation constante du prix de la paille. Enfin, les alternatives offertes par d'autres voies de transformation, la méthanisation ou le compostage par exemple, restent encore peu nombreuses à l'échelle des deux territoires.

Il apparaît donc important de dresser un bilan des pratiques de la gestion du fumier, de faire un état des lieux des solutions de valorisation locales actuelles et d'offrir à terme des solutions de mise en relation pérennes entre les acteurs de la transformation et les établissements hippiques. Les territoires des Pays de Loire et du Centre Val de Loire, avec plus de 4,5 millions d'hectares de surface agricole utile, avec une forte présence d'élevage de chevaux (Pays de la Loire, 2^{ème} région) et plus de 1100 établissements équestres, sont des zones d'investigation privilégiées.

2 Méthode

Les éléments de synthèse présentés sont issus d'une série d'entretiens conduits en face à face, dans le cadre de visites terrains, auprès de producteurs de fumiers installés dans les régions Pays de la Loire et Centre Val de Loire. Ils s'inscrivent en complément de l'enquête nationale en ligne Val Fumier commanditée par le Groupement Hippique National et soutenue par tous les organismes de la filière équine. Cette étude fondée sur le développement d'entretiens qualitatifs a été également menée en région Normandie et Auvergne-Rhône-Alpes.

113 entretiens ont été réalisés par le Conseil des Chevaux des Pays de La Loire, la Chambre d'Agriculture des Pays de la Loire, le Conseil des Chevaux de Centre Val de Loire, le Comité régional d'équitation de Centre Val de Loire et les équipes de la délégation territoriale Ouest de l'IFCE entre le 1^{er} septembre 2019 et le 31 janvier 2020.

L'échantillon des établissements enquêtés comprend l'ensemble des grandes activités hippiques (Elevage ; Sport Travail et Loisirs, Courses, Viande chevaline) et s'appuie sur une répartition de la taille des cavaleries ou cheptels. La structure de l'habitat dans lequel sont installés les établissements hippiques est prise en compte dans la distribution de l'échantillon.

Le guide d'entretien proposé aux producteurs d'effluents comprend quatre thématiques : la structure hippique et sa production de fumier, les pratiques de curage et de stockage, les pratiques de gestion/valorisation du fumier et les sources d'informations identifiées au sein de la filière équine.

La durée de chaque entretien, en face à face avec les responsables d'entreprise, est d'environ 1h30.

3 Résultats

Les premiers résultats de cette enquête mettent, notamment, l'accent sur la cartographie des modes de valorisation du fumier équin tels que rencontrés en Pays de Loire et Centre Val de Loire et constatent l'émergence du retour au sol comme source de valorisation principale.

3.1 L'état des lieux des débouchés du fumier équin

3.1.1 Selon le mode valorisation

De façon générale, il est intéressant de noter que parmi les établissements enquêtés, 96% d'entre eux disposent d'une solution de valorisation de leurs effluents. Ces solutions présentent néanmoins de nombreuses fragilités : elles manquent souvent de pérennité tant dans la qualité des processus techniques mis en œuvre (aires de stockage insuffisantes, procédés d'hygiénisation et de compostage du fumier hétérogènes) qu'au plan de la sécurisation juridique d'accords très peu formalisés.

De l'ensemble des filières de transformation identifiées sur le territoire national et utilisant du fumier équin (épandage, plateformes de compostage, méthanisation, champignonnières, combustion ou lombricompostage), le retour au sol par l'épandage est la solution de valorisation majoritairement observée auprès des établissements interrogés. 74 % d'entre eux utilisent ce type de valorisation en Pays de la Loire et Centre Val de Loire. Trois autres débouchés sont utilisés par 23 % des entreprises :

- 8% des établissements hippiques font ainsi appel aux plateformes de compostage. Les fumiers y sont essentiellement collectés par des intermédiaires de transports au profit des fabricants de compost. Ce débouché offre cependant peu de perspectives sur le volume de fumier à absorber. En effet, la faible proportion du fumier équin entrant dans la composition finale des produits de compost (entre 1 à 10 %)

associée aux coûts du transport sont un frein au développement. L'économie du modèle repose avant tout sur une cession gratuite du fumier (7 sur 9 enquêtes réalisées).

- La valorisation par la méthanisation concerne de même peu de structures hippiques rencontrées. 3% d'entre elles y recourent et essentiellement en Centre Val de Loire. L'appel à ce mode de valorisation est souvent opéré par le truchement de conventions d'apports de gisement. Les unités portées en propre par des producteurs de fumiers équins sont, à ce jour, très rares ou en finalisation de projet. Les unités de méthanisation sont principalement des unités « à la ferme » (4 enquêtes sur 5). Le transport du fumier est dans la quasi-totalité des cas pris en charge par le valorisateur avec une contrainte très forte sur le transport (<à 15 kms). Les gisements de fumier équins doivent être frais, moins de quinze jours, et propres, sans corps étranger, pour satisfaire à ce type de débouchés et garantir des vertus méthanogènes adaptées. On peut noter, malgré les apports en matière sèche dans l'équilibre de la ration des digesteurs, que le coût et la technicité des technologies en présence font de la méthanisation une solution encore complexe à mettre en œuvre et à développer pour la filière équine.
- Les champignonnières sont un débouché historique en Pays de la Loire et du Centre Val de Loire en raison d'un réseau de caves très développé (extraction séculaire du tuffeau). 11 % des établissements interrogés exportent leurs gisements de fumier à destination de cette filière de valorisation dont l'activité est cependant en perte de vitesse (baisse des ventes de champignons, sensibilité aux coûts du transport et vulnérabilité à l'augmentation du prix de la paille). Les établissements hippiques, pour la plupart, cèdent gratuitement leurs fumiers équins à un réseau de transporteurs et négociants qui approvisionnent les champignonnières.

3.1.2 Selon la voie d'utilisation choisie par les exploitations hippiques

L'étude des voies de valorisation adoptées par les exploitations hippiques (exportation du fumier hors de l'entreprise ou utilisation des effluents sur l'exploitation hippique), montre la répartition suivante (*figure 4*) : 73 % des établissements hippiques exportent leur fumier et 27 % l'utilisent, en propre, sur l'exploitation. Dans ce dernier cas, un seul mode de valorisation est identifié, le retour au sol par l'épandage sur les cultures ou les prairies, avec une SAU moyenne par exploitation hippique d'environ 40 hectares.

Hors exploitation, le mode de valorisation principal est l'épandage avec 65 % des établissements enquêtés exportant leur production à destination du monde agricole. Un tiers du reste des entreprises fait appel à 3 solutions de valorisation différentes, champignonnières 15 %, plateformes de compostage 11 % et méthanisation 3%.

3.2 La primauté du retour au sol par l'épandage, source de valorisation principale en Pays de Loire et Centre Val de Loire

3.2.1 Des avantages territoriaux

Les territoires des Pays de Loire et du Centre Val de Loire, avec plus de 4,5 millions d'hectares de surface agricole utile et une production conjointe de 13, 5 millions de tonnes de céréales, offrent mécaniquement un large débouché aux matériaux composant les amendements agricoles, en particulier les fumiers jouant un rôle mixte d'amélioration de la structure du sol et de sa fertilité. Les apports de fumier équin s'inscrivent dans cette dynamique agronomique. La distribution de la structure des habitats hippiques favorise, en outre, le critère de proximité agricole nécessaire. Les coûts de transport du fumier en sont d'autant réduits et rendus supportables dans la chaîne logistique. Les caractéristiques agricoles des deux territoires ligériens sont en cela un facteur clé de la valorisation des effluents équins par le retour au sol.

3.2.2 Des modalités de mise en œuvre peu contraignantes

Les établissements hippiques, lors des reprises des gisements de fumier par les agriculteurs, sont soumis à assez peu de contraintes techniques, tant dans la mise en place des conditions de restitution du fumier que dans la chaîne logistique du transport. Les exigences sur la qualité du fumier produit sont ainsi assez réduites. Les traitements du fumier entre la sortie des boxes et la mise en place de l'épandage sont très hétérogènes (aire de stockage dédiée ou non, temps de stockage variable d'un à douze mois, itinéraire technique et suivi du compostage peu identifié, processus d'hygiénisation pas toujours maîtrisé) en raison de l'hétérogénéité des compétences agronomiques des responsables d'établissement hippiques et de perspectives parfois plus circonscrites à la simple évacuation des effluents. Le chargement et le transport sont, en règle générale, assurés par les agriculteurs repreneurs, ce qui libère en partie le centre hippique des charges afférentes (temps/homme réduit et investissements matériels moindres). Cet abandon relatif de la maîtrise d'œuvre de la valorisation peut toutefois laisser l'établissement hippique dans une situation de dépendance sur les rythmes et la régularité des enlèvements. Cette dépendance n'est pas non plus sans conséquence sur les modèles économiques en place.

3.2.3 Une valorisation économique inégale selon les exploitations hippiques

En effet, même au regard de conditions structurelles favorables avec un bassin agricole plutôt demandeur en amendements et fertilisants, le fumier équin demeure une matière peu valorisée économiquement puisque 69 % des établissements enquêtés le cèdent gratuitement¹. Les régions Pays de la Loire et Centre Val de Loire demeurent toutefois propices à la mise en place d'échanges paille-fumier. Environ un tiers des entreprises interviewées pratiquent ce mode de transaction. Ces échanges, en fonction des approches locales, recouvrent plusieurs types d'accords : des échanges équilibrés qui prennent en charge la totalité du coût/paille pour l'exploitant ou bien autorisent des réfections substantielles sur le prix de vente de la paille (entre 20% et 50%, souvent entre 50 euros et 90 euros/tonne). Les coûts de pressage de la paille ou de son transport peuvent aussi faire l'objet de pratiques diversifiées et partagées, selon l'implication de l'exploitation hippique dans le processus de production de la paille. La tendance haussière du prix de la paille (contexte d'achat européen et aléas climatiques) affaiblit l'équilibre des échanges paille-fumier au détriment des entreprises hippiques.

On notera, enfin, l'absence globale de formalisation des accords passés entre les établissements hippiques interrogés et les différents repreneurs de fumier, agriculteurs ou autres responsables de plateformes de transformation. Plus de 84 % des entretiens conduits dans le cadre de l'exportation du fumier soulignent cette absence de formalisation.

4 Conclusions et applications pratiques

L'épandage, au regard des pratiques de valorisation observées dans l'échantillon d'entreprises étudiées, est le débouché qui offre le plus de perspectives de développement en Pays de la Loire et Centre Val de Loire.

Ces perspectives peuvent s'exprimer dans un court et moyen terme. Les atouts structurels du bassin agricole ligérien existent. Il n'y a pas de création d'infrastructures ou d'investissements à opérer mais des actions de mise en relation à construire, avec un pas de temps et des ressources mobilisables.

Offrir plus de débouchés à la filière équine régionale par la mise en avant de l'épandage peut s'appuyer sur trois lignes directrices où « l'hyperlocalisation » de la mise en relation demeure forte:

Capacité potentielle d'absorption du gisement par le retour au sol

De tous les modes de valorisation, la voie de l'épandage, grâce au maillage agricole des deux régions, donne l'opportunité à plus d'agriculteurs de pouvoir se rapprocher des établissements hippiques afin de compléter leurs plans d'approvisionnement en amendements et/ou fertilisants. Les entretiens conduits pointent fréquemment les demandes d'agriculteurs qui sont à la recherche de nouveaux gisements.

Création de valeur en devenir pour les producteurs de fumier équin

Lutter contre la vision du fumier équin considéré comme un déchet par la prise en compte des nouvelles valeurs agricoles devient un principe de réflexion. On peut observer, dans ce sens, la montée en puissance de l'agriculture biologique et de l'agroécologie avec pour ambition un remplacement partiel ou total des intrants chimiques. Ce changement de paradigme ouvre des perspectives aux producteurs de fumier équin.

Soutenabilité économique de la démarche dans une filière hippique fragilisée

L'exportation du fumier à destination de partenaires « épandeurs » est peu coûteuse en temps et en matériel. Les entreprises hippiques sont souvent équipées d'un « chargeur » ou tracteur associé à une benne ou autre moyen de mécanisation pour la mise en fumière. Les coûts restants, enlèvements et transports, sont à la charge des agriculteurs. Une orientation vers ce type de valorisation se traduit par une absence de charge supplémentaire induite.

Trois types d'applications pratiques vont être déclinés :

- La mise en place d'interventions de diffusion afin de fournir ou de mettre à jour les informations nécessaires à une meilleure gestion et valorisation du fumier sur les normes de stockage, d'optimisation des techniques de compostage et d'hygiénisation du compostage. Les acteurs régionaux de la filière équine des pays de Loire et Centre Val de Loire ainsi que les équipes de la délégation territoriale de l'IFCE peuvent être garants de ces actions.
- L'apport de solutions opérationnelles de mise en relation entre agriculteurs et établissements hippiques en mobilisant les outils de diffusion des chambres régionales d'agriculture et des organisations socio-professionnelles d'agriculteurs ainsi que des démarches associées de l'IFCE en territoire et des socio-professionnels équins (Comité régional équin et Conseil équin).
- Le déploiement d'informations sur des filières de valorisation, aujourd'hui encore émergentes, mais qui peuvent répondre aux problématiques de structures hippiques plus éloignées des agriculteurs (ex : développement de solutions autonomes ou collectives, lombricompostage, etc.) sont aussi des pistes à mettre en œuvre.

¹ Dont 4 % de cessions gratuites auprès des plateformes de compostage et des champignonnières.