



Val'fumier
Valoriser le fumier équin

ifce Institut français
du cheval
et de l'équitation

Valorisation du fumier équin dans une unité de méthanisation

Le programme VAL'FUMIER a pour objectif de développer des filières de valorisation du fumier de cheval en France. Découvrez des entreprises qui témoignent de leur expérience à travers des exemples concrets de valorisation de fumier de cheval.



Ecuries Jean-Marie et Cyril BOUVARD

Belmont-Luthézieu (01)

SAS VALROMETHA

Champagne-en-Valromey (01)



Jean-Marie et Cyril BOUVARD



ACTIVITÉ :

Valorisation de chevaux de sport, entraînement de trotteurs et élevage ; environ 60 chevaux sur site (50% sport, 15% trot, et 35% élevage)
60 hectares de prairies

MATIÈRES PREMIÈRES VALORISÉES :

300 tonnes/an de paille achetées
50 boxes avec litière de paille



PRODUCTION :

350 à 400 tonnes / an de fumier équin souillé
Stockage sur plateforme
Valorisation du digestat issu de la méthanisation sur les prairies de fauche (45 ha)



MODÈLES ÉCONOMIQUES :

Le transport du fumier et l'épandage du digestat sont pris en charge par l'unité de méthanisation (SAS VALROMETHA)
L'échange est contractualisé dans le cadre du plan d'épandage de la SAS.



MOYENS HUMAINS ET MATÉRIELS :

Curage mécanisé 1 fois / semaine soit avec un valet de ferme dans les boxes à parois coulissantes.
3 à 4 ETP mobilisés, 26 j / an (4h hebdomadaire)
Paillage quotidien manuel

La solution mise en place permet une valorisation locale du fumier de cheval produit.

Le fumier équin est une source d'effluents organiques régulier pour l'unité de méthanisation avec un pouvoir méthanogène et un coût intéressants.

Auparavant le fumier de l'exploitation était laissé en tas 1 an pour être épandu sur les prairies. Aujourd'hui, le digestat présente une valeur fertilisante supérieure et permet de meilleurs rendement en foin.

Cette valorisation est permise par la proximité géographique des deux structures. Il s'agit sans aucun doute des clés de réussite du système.

Digestats: liquide 80% et solide 20% produits
Valeurs agronomiques des digestats (%MS; N / P / K / Ca / Mg):
Digestat solide : 20,9%MS, 5,23 / 4,45 / 5,53 / 2,37
Digestat liquide : 6,8%MS, 4,71 / 2,06 / 5,67 / 4,8 / 0,93

Le programme Val'fumier est financé par le Conseil Scientifique de l'IFCE et le fond Eperon



- La méthanisation est une fermentation naturelle qui permet de valoriser de la matière organique
- pour produire du biogaz. Ce processus se réalise en milieu anaérobie (sans oxygène), à une
- température de 37°C à 40°C grâce à l'activité de bactéries présentes naturellement. A l'issue
- de ce processus, deux composants sont produits : le biogaz et le digestat. Une fois purifié, le
- biogaz devient du biométhane, source d'énergie stockée et acheminée comme le gaz naturel. Le
- digestat sera utilisé comme fertilisant ou amendement pour les sols agricoles.

MODALITÉS DE LA SOLUTION DE VALORISATION :

- Attention particulière portée à la gestion du fumier pour qu'il soit exempt de corps étranger (matériel, ficelle, pierre, morceau de bois...)
- Plateforme de stockage en dur pour faciliter l'enlèvement et éviter le prélèvement de corps étranger lors de la manœuvre
- Accessibilité à la fumièrre pour la reprise du fumier par des engins agricoles. Evacuation de la fumièrre tous les 15 jours par le valorisateur
- Le digestat est épandu sur les surfaces de fauche au printemps. Le plan d'épandage est géré par la SAS VALROMETHA
- L'unité de méthanisation (cogénération) SAS VALROMETHA, portée par 2 exploitants bovins, est située à moins de 7 kms de la structure équine.
- 30 tonnes / j de matières organiques sont introduits dans le méthaniseur (effluents d'élevage, résidus de culture, déchets de l'industrie agro-alimentaire, déchets verts, et déchets d'abattoir), soit 11000 t / an.



INTÉRÊTS :

- Solution pérenne
- Pour l'unité de méthanisation :
- Production régulière de fumier de cheval pailleux
- diversité des intrants à coût modéré (charges de transport)
- Pour l'exploitation :
- Stockage limité
- Apport régulier de matières fertilisantes sur les prairies
- Travaux liés à la valorisation et à l'épandage pris en charge par l'unité de méthanisation

CONTRAINTES :

- Pour la SAS:
 - » Respect du plan d'épandage (dose/ha, date d'épandage) mis en œuvre par l'unité de méthanisation
- Pour l'exploitation:
 - » Nécessité de fournir un fumier indemne de tout corps étranger
 - » Besoin d'une surface de stockage aménagée facilitant la reprise du fumier



Contacts régional Val'fumier
Auvergne Rhône Alpes :
melanie.conraud@ifce.fr