

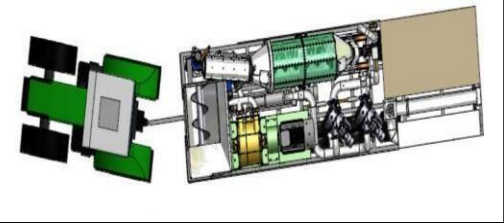
Technologie de récupération d'azote et de phosphate sous la forme de compost à partir de fumier et de lisier par cavitation avec un système mobile associant un processus de digestion anaérobie et de compostage



**Mots clefs :** • digestion anaérobie • fumier • recyclage des nutriments • cavitation du lisier

#### Éléments clefs :

- **Catégorie de technologie:** produit avant digestion anaérobie
  - **Matière première :** fumier et lisier
  - **Produit sortant :** matériau homogénéisé plus adapté à la digestion anaérobie et plus productif
  - **Capacité :** 60.000 t/an - 25 t/heure.
  - **Aire géographique d'activité :** ITALIE
  - **Avancement technologique :** TRL8 – système complet et qualifié
- Autorisations UE/Nationales :** -



#### Présentation de la technologie :

Dans la partie sud de la province de Mantoue a été mis en place un système de gestion des lisiers. Cela commence par la séparation des lisiers, qui s'effectue directement sur l'exploitation, soit avec un séparateur installé soit avec un séparateur mobile. Le résidu est envoyé vers des usines de méthanisation pour stabiliser les lisiers, produire de l'énergie renouvelable et du digestat.

Dans ce circuit des effluents, un nouvel appareil, le cavitateur mobile à lisier-fumier, a été développé dans le cadre du projet Life. L'appareil rend les matériaux (fumier et lisier) plus adaptés à l'utilisation dans les méthaniseurs. Les utilisateurs peuvent être des usines de méthanisation ou des fermes qui nécessitent des intrants organiques pour maintenir la fertilité du sol.

La fraction solide séparée peut également être basculée dans le processus de lombricompostage, ce qui permet de la valoriser dans le circuit d'approvisionnement agro-énergétique comme aliment des méthaniseurs à la place du maïs broyé. À son tour, le digestat solide sortant peut être transformé en lombricompost de qualité, très demandé dans la filière des fruits et légumes. San Lorenzo, créateur de ce « circuit des effluents », s'occupe de faciliter les contacts entre producteurs et utilisateurs, et appuie les agriculteurs dans les aspects technologiques et bureaucratiques.



### Position concurrentielle et avantages:

- Evacuation de l'azote en excès
- Prélèvement du digestat liquide pour une utilisation vertueuse avec augmentation de la durabilité environnementale (calcul de l'empreinte carbone)
- Économies sur l'achat d'engrais minéraux
- Traçabilité des échanges
- Optimisation de la gestion des stockages de l'entreprise
- Remplacement de l'ensilage de maïs par des eaux usées et réduction du coût énergétique du système.
- Augmentation de la durabilité environnementale de l'unité énergétique produite (calcul de l'empreinte carbone)
- Utilisation vertueuse du digestat et réduction des achats d'engrais minéraux
- Traitement des effluents d'élevage pour obtenir un matériau plus adapté aux méthaniseurs
- Grande homogénéité
- Haute siccité (16%)
- Haute pompabilité
- Absence d'inerte

### Contact

**Nom :** Giuliana D'IMPORZANO

**Société:** LIFE DOP PROJECT

**Web:** [www.lifedop.eu](http://www.lifedop.eu)

**e-mail:**

**[giuliana.dimporzano@gmail.com](mailto:giuliana.dimporzano@gmail.com)**

