

VALORISATION DES DÉCHETS ORGANIQUES D'ORIGINE ANIMALE

Le contexte

Les déchets organiques d'origine animale représentent un volume conséquent et sont peu valorisés en province Sud. Leur traitement reste aujourd'hui contraignant et coûteux pour les producteurs de déchets ; pourtant les besoins existent pour le secteur agricole notamment. Certains déchets organiques, une fois transformés, peuvent intervenir en substitution de produits importés et subventionnés. Les professionnels du secteur ont une vraie volonté de trouver des solutions en particulier pour améliorer la gestion des effluents d'élevage.

À travers son Schéma provincial de prévention et gestion des déchets, la province Sud a pour ambition à horizon 2022 d'atteindre les objectifs suivants :

- Adopter et promouvoir des mesures favorables au développement de l'économie circulaire
- Diminuer de 15% les tonnages de déchets enfouis en Installation de Stockage des Déchets
- Augmenter la part valorisée et la fraction évitée des déchets organiques
- 10% des effluents d'élevage entrant dans une production d'amendement ou fertilisant organique
- 100% des effluents d'élevage épandus dans le cadre d'un plan d'épandage

Par ailleurs, sa politique agricole vise à un développement économique agricole pour les élevages hors sol avec des objectifs ambitieux :

- Limiter l'impact des élevages hors sol (porcs, volailles chair et œufs) sur l'environnement afin de garantir un développement durable des filières ;
- Valoriser en agriculture les produits organiques afin de maintenir la fertilité des sols tout en optimisant les coûts de fertilisation et en diminuant le soutien public aux engrais importés.



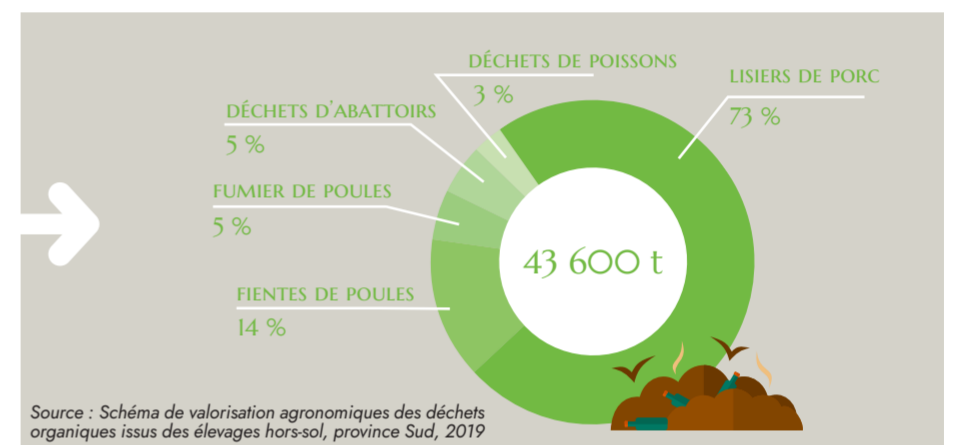
L'objectif de l'atelier du 23 juillet était d'apporter des connaissances techniques, d'échanger sur les enjeux et les besoins du territoire, de valoriser les initiatives locales et d'inciter au développement de nouvelles filières de valorisation. Lors de cet atelier, 65 participants se sont réunis à l'auditorium de la province Sud pour échanger sur les perspectives de valorisation de ces déchets.



CHIFFRES CLÉS ET GISEMENT DE DÉCHETS ORGANIQUES D'ORIGINE ANIMALE EN PROVINCE SUD

On estime à 43 600 tonnes le gisement de déchets organiques d'origine animale comprenant les filières suivantes :

- Lisiers de porcs : 32 000 t/an
- Fientes de poules : 6 000 t/an
- Fumier de poules : 2 200 t/an
- Déchets d'abattoirs : 2 200 t/an
- Déchets de poissons : 1 400 t/an



LES ENJEUX AGRONOMIQUES

Utilisation des engrais et amendement en agriculture biologique : Les amendements et engrais organiques d'origine animale sont utilisables en agriculture biologique s'il y a eu hygiénisation complète. La valorisation des déchets organiques permet actuellement la production d'un amendement local mais pas d'un engrais dû aux exigences de teneur en NPK. Pourtant les engrais sont aujourd'hui importés. Il existe donc un réel besoin.

Présence de nickel et chrome dans les sols calédoniens : Le sol calédonien est chargé en nickel et chrome et les teneurs, plus élevées qu'en Europe, bloquent l'utilisation des composts produits localement dont la référence actuelle reste la norme NFU 44-095 (norme homologuée par l'AFNOR concernant les amendements organiques). Un groupement local de professionnels travaille sur l'élaboration d'un référentiel technique pour apporter des premiers éléments de réponse. Une étude conduite par l'Institut Agronomique néo-Calédonien* est en cours afin d'étudier la mobilité de ces éléments dans le sol et la plante et leur assimilation.

* Vers une valorisation des déchets et produits organiques en province Sud - Étude sur la fertilité des sols : cycle de la matière organique et des ETM dans un agrosystème forestier, IAC 2019

Le saviez-vous ?

Le cluster Valorga rassemble des professionnels œuvrant pour la structuration de la valorisation des déchets organiques et mène un travail notamment sur la création d'un référentiel local pour garantir la qualité du compost en Nouvelle-Calédonie.



RESTITUTION DES ÉCHANGES CONCERNANT LES FILIÈRES DE VALORISATION DES DÉCHETS ORGANIQUES

LISIERS DE PORCS

Risques sanitaires concernant la méthanisation : La méthanisation est un processus normé et encadré, très répandu, sans risque grâce à l'hygiénisation ultime anaérobie garantissant l'élimination de l'ensemble des coliformes.

Valorisation énergétique : Une valorisation énergétique par méthanisation des lisiers pourrait permettre de limiter la dépendance de la Calédonie aux énergies importées. Les données liées au coût de rachat de l'énergie produite par méthanisation restent inconnues. Le financement de telles installations reste très lourd ; la question de la gouvernance et du portage se pose également.

CONDITIONS DU SUCCÈS

- Méthaniseurs installés chez les gros producteurs, proches de zones agricoles (maraichage) pour évacuation du digestat. Conditions favorables de rachat et transport du gaz produit.
- Épandage-enfouissement des lisiers dans certaines exploitations de grandes cultures (investissement en machinisme)

L'épandage par enfouissement

Cette pratique consiste à épandre les lisiers à l'aide d'un enfouisseur à disques qui permet d'ouvrir le sol et de déposer le lisier dans le sillon. Cela évite le ruissellement de la matière, limite les odeurs et réduit les pertes d'azote ammoniacal.

FIENTES DE VOLAILLE

Séchage des fientes : Le fumier est un produit de qualité, facilement transportable et facile à épandre contrairement aux fientes humides non utilisables en l'état. Le séchage permettrait une meilleure utilisation notamment pour le transport (certaines entreprises proposent ce type de prestation). Un rapprochement entre les producteurs et les transformateurs est nécessaire pour valoriser davantage ce déchet. Des évolutions réglementaires pourraient faire évoluer les pratiques en contraignant les producteurs à faire sécher les fientes sur site.

CONDITIONS DU SUCCÈS

- Obligation de pré-séchage
- Fabrication d'un engrais riche et stable répondant aux besoins des agriculteurs
- Formation des intervenants
- Création d'un référentiel des produits
- Réorientation des subventions vers ces produits

DÉCHETS D'ABATTOIRS

Coûts de transport et de valorisation : L'enfouissement de ces déchets coûte peu par rapport à toute forme de valorisation qui impliquerait du transport et de la transformation. Le montage financier et la logistique économique pour valoriser ces déchets doivent être étudiés. L'implantation de plusieurs petites installations de traitement (type méthanisation ou équarrissage) proches des zones d'élevage permettrait de limiter le transport des déchets et les coûts induits.

CONDITIONS DU SUCCÈS

- Méthaniseurs installés près des abattoirs
- Report du coût du transport et de l'enfouissement vers la méthanisation

DÉCHETS DE POISSONS

Estimation du gisement : Le gisement de déchets de poissons présenté est sous-estimé, ne comprenant que les données des pêcheries industrielles. Il est difficile de capter les déchets issus de la pêche de plaisance, les déchets étant jetés par-dessus bord (estimés à 5000 tonnes/an). La filière doit se structurer puisqu'actuellement, la plupart des déchets de poissons issus des marchés, de la zone industrielle de Nouville sont enfouis à l'ISD.

Valorisation des déchets : La présence d'acide formique dans le biostimulant de poissons empêche son utilisation en agriculture biologique (plus accepté par la NOAB : Norme océanienne d'agriculture biologique) en Nouvelle-Calédonie alors qu'il est toléré en Europe en petite quantité. Le biostimulant produit localement se vend très bien auprès des particuliers et des professionnels de l'agriculture conventionnelle.

➔ **CONDITIONS DU SUCCÈS**

- Augmenter les capacités de production d'amendement qui sont pour l'instant limitées en province Sud (20T).
- Capturer une plus grande partie du gisement, notamment issue de la pêche de plaisance.
- Travailler sur les possibilités de valorisation en provenderie et compléments alimentaires notamment.

La société
Alter'Native



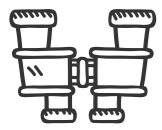
Installée au Mont Mou, elle a déjà valorisé environ 10 tonnes de déchets de poissons en engrais naturel. Les carcasses sont récupérées gratuitement auprès de pêcheries, puis broyées. Le produit fermente quelques mois avant d'être commercialisé.

4

RESTITUTION DES ATELIERS

3 ateliers thématiques ont été menés avec 3 sous-groupes pour identifier des solutions techniques pour la valorisation des filières suivantes :

- Lisiers de porcs : favoriser l'épandage par enfouissement pour enrichir les sols et la méthanisation pour produire du biogaz
- Fientes de poules : produire un engrais organique local pour les cultures maraichères après granulation des fientes et co-méthaniser les fientes de poules contaminées
- Déchets d'abattoirs : implanter une ou plusieurs unités de méthanisation à proximité des zones de production de déchets et créer une plateforme d'équarrissage pour le traitement des cadavres ou des animaux malades



PERSPECTIVES

La province Sud propose de poursuivre les travaux engagés en mettant en place des groupes de travail pour contribuer à la structuration des filières de valorisation en associant les professionnels du secteur, les organismes concernés, les groupements professionnels et les partenaires institutionnels. L'ensemble des données et études sera capitalisé sur une plateforme pour faciliter le partage d'informations. Les échanges ont permis d'identifier les conditions nécessaires au développement de la valorisation des déchets organiques d'origine animale :

- 1/ Capitalisation des études et mise en ligne sur un site internet (province Sud, groupement d'acteurs)
- 2/ Création de référentiels locaux pour que les produits issus de la valorisation des déchets organiques d'origine animale soient utilisables par tous et remplacent l'import. Ces référentiels doivent être développés localement en prenant en compte le contexte pédo-climatique du territoire. Les problématiques de métaux lourds propres aux sols calédoniens doivent être intégrées dans ces référentiels de façon à ne pas empêcher l'activité mais au contraire l'accompagner. Un référentiel compost est en cours de développement par Valorga, il faudrait le compléter avec les autres produits.
- 3/ Mise en place de rencontres avec des experts et de formations afin de pouvoir développer deux activités : la méthanisation et la fabrication d'un engrais local.
- 4/ Évolutions de la réglementation pour limiter l'enfouissement des déchets organiques.



- Schéma de valorisation agronomique des déchets organiques issus des élevages hors sol, province Sud (Bioeko Consultants) - 2020
- Le potentiel de développement de la méthanisation en Nouvelle-Calédonie et à Wallis et Futuna, Ademe (Alexia Andreadakis) - 2018
- Étude de mise en place d'une unité de micro-méthanisation sur la commune de Yaté, province Sud (Calédonie Bureau d'Études) - 2018



CONTACT

Direction du Développement Durable des Territoires
Bureau de la Gestion des Déchets
Justine Coursin 20 34 00

Retrouvez les supports de présentation sur province-sud.nc

