COMMERCIALISATION DU DIGESTAT EN MILIEU AGRICOLE

VIRIDIS
environnement

15e Conférence Biogaz et Bioénergie

2018 – St-Hyacinthe

VIRIDIS ENVIRONNEMENT
LEADER QUÉBÉCOIS DES MRF

- Fondée en 2009, avec ses 10 M$ de chiffres d'affaires, Viridis regroupe aujourd'hui près de 50 employés qui œuvrent dans cinq (5) points de service couvrant l'ensemble du Québec et l'Est de l'Ontario.
- Entreprise dynamique en pleine croissance, Viridis recycle près de 500 000 tonnes de matières qu'elle redistribue à près de 1000 entreprises agricoles.
- Recyclage agricole de MRF, restauration de sites dégradés, compostage, sylviculture, échantillonnage accrédité, génie rural, agronevironnement, Technologie SHOC
- Fin 2017 : arrivée de 16 COOP ainsi que la COOP fédérée à l'actionnariat de Viridis !
  - Économie sociale
  - 11,000 agriculteurs partenaires
  - Machine de mise en marché, expertise, 2,5G$ de chiffre d'affaire

POURQUOI CET INVESTISSMENT ?

Les agriculteurs membres de La Coop croient à l'intérêt des MRF notamment les digestats

VIRIDIS environnement

La Coop

NOS CLIENTS
GÉNÉRATEURS ---- RECEVEURS

- Municipalités, MRC et régies
- Stations d’épuration des eaux
- Industries agroalimentaires
- Industries pâtes et papiers
- Chaudières à biomasse
- Entreprises agricoles

PARTENAIRE DES ENTREPRISES AGRICOLES

Nos produits

- **Amendements fertilisants**
  - Biosolides papetiers, municipaux et agroalimentaires
  - Digestats, biosolides granulés
  - Résidus verts
  - Fumiers
- **Amendements chaulants**
  - Biosolides de désencrage
  - Cendres de bois
  - Amendements calciques et magnésiens

PRINCIPE D'AFFAIRE 101

Les MRF ne dominent pas le marché des amendements organiques fertilisants

- 30 Mt de fumier et lisiers, 1 à 2 Mt de MRF
- Complexité MDDELCC
- *Just in time* vs stockage
- N-P-K vs la concurrence
  - Perte d'azote
  - Concentration du phosphore
  - Couts d'application

VALEUR DES MRF VS FUMIERS

	A	B	C	D	E	F	G	H
2	**Matières**							
3		Digestat municipal + Agro	Digestat biosolide municipal	Digestat ROTS	Biosolides municipaux étangs	Biosolides municipaux Granby	Lisier de porc	Fumier de bovin laitier
4	Matières sèches	21	36	33	25	17	3,5	21
5	**5**							
6	N total (Kg/tmh)	12,5	9,3	12,9	5,9	10,9	4,0	7,4
7	P2O5 total (Kg/tmh)	14,4	12,5	14,0	11,4	8,0	3,0	4,7
8	P2O5 dispo (Kg/tmh)	9,1	5,9	9,1	6,4	6,3	2,4	4,0
9	K20 total (Kg/tmh)	0,8	0,6	1,5	0,6	1,2	2,5	5,9
10	**Valeur en équivalent engrais**							
11	Valeur en N	6,87 $	5,12 $	7,09 $	3,23 $	5,99 $	2,20 $	4,07 $
12	Valeur en P	6,84 $	4,46 $	6,85 $	4,81 $	4,70 $	1,80 $	3,00 $
13	Valeur en K	0,64 $	0,51 $	1,23 $	0,46 $	0,98 $	2,00 $	4,72 $
14	Valeur totale/tmh	14,35 $	10,09 $	15,17 $	8,50 $	11,67 $	6,00 $	11,79 $
15	**Valeur nette**							
16	Coûts d'épandages	7,97 $	7,16 $	7,32 $	7,04 $	6,18 $	3,50 $	5,00 $
17	Coût d'achat	- $	- $	- $	- $	- $	- $	- $
18	Valeur nette ($/tmh)	6,39 $	2,92 $	7,85 $	1,46 $	5,49 $	2,50 $	6,79 $
19	Dose moyenne (tmh/ha)	5	6	5	7	9	25	16
20	**Économie / ha vs minéraux**	**33,22 $**	**17,54 $**	**41,90 $**	**9,58 $**	**51,67 $**	**62,50 $**	**108,29 $**
21								

LES PIÈGES À ÉVITER
PARTICULIÈREMENT LES DIGESTATS

- Présence de corps étrangers
- Siccité intermédiaire
- Texture collante

DES PISTES DE SOLUTION
POUR UN DIGESTAT DE QUALITÉ

- Le post traitement mais c'est cher …
  - Compostage
  - Séchage - granulation
- Combinaison de technologie / intrants à éviter
- Contamination croisée au stockage
- Structure d'entreposage bien définies
- Revoir les critères E2 du MDDELCC
- Attention à la perception sociale, fragile

UN PROCÉDÉ RISQUÉ
REQUIERT PLUS DE PRUDENCE

…les résultats des analyses mercéologiques effectuées en Suisse mais aussi ceux des analyses effectuées en Allemagne par Kehres, le directeur de BGK, ont mis en relief une contamination supérieure par des plastiques traditionnels des digestats obtenus par digestion anaérobie en comparaison avec les composts obtenus par biodégradation aérobie.

La source de cette pollution non négligeable réside dans les outils de prétraitement utilisés en méthanisation qui, étant plus intensif, a tendance à fragmenter davantage les plastiques qui entrent dans le process et qui finissent par polluer le compost

En lire plus: http://www.lelezard.com/communique-16634552.html
En lire plus: http://www.lelezard.com/communique-16634552.html

EN CONCLUSION
LA PLACE DU DIGESTAT

- Il y a un marché pour le digestat comme MRF
- Le marché est spécialisé et impose des contraintes
- Favoriser les situations win-win
- Mise en marché essentielle
- Digestat de qualité = pas de plastique
- Rigueur environnementale de mise
- L’agriculteur : un partenaire essentiel

VIRIDIS

NOS PRODUITS

VIRIDIS en image

VIRIDIS en image

VIRIDIS en image

MERCI!

Simon Naylor, agronome, M. Sc.
Vice-président
VIRIDIS Environnement