JRI biogaz méthanisation

atee Club Biogaz
ASSOCIATION TECHNIQUE ENERGIE ENVIRONNEMENT

GRESE
Groupement de Recherche Eau Sol Environnement

Office International de l'Eau

Application du règlement européen relatif aux Sous-produits animaux En production de biogaz : Aspects sanitaires

Limoges, 10 février 2016

A. Leboucher, RNSPAN
DGAL/Bureau des intrants et de la santé publique élevage
Ministère en charge de l'agriculture

JRI biogaz méthanisation

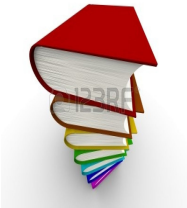
Une réglementation : pourquoi ? comment ?

SPAN = produit **à risque** santé animale et humaine

- SPAN provient
  - **D'animaux** utilisés ou détenus par homme : lisier, cadavres, SPAN issus de l'abattage ou de la production de denrées animales
  - D'animaux sains (laine, lait, œuf, miel, gibier, …lisier) ou non ...
- SPAN permet la **fabrication de produits dérivés** indispensables
  - pharmacie et santé humaine -diagnostic, implants, etc.-
  - alimentation animale
  - cosmétique, confection, habillement, industries pneumatiques, lubrifiants, biodiesel, fertilisant.....

après traitement voire **TRANSFORMATION**

R 1069/2009 et R 142/2011



JRI biogaz méthanisation

La réglementation sanitaire européenne

Repose sur analyse de risque **UE** concernant les dangers sanitaires :

↳ chimiques, microbiologiques et physiques

☞ Impose usage voire élimination des SPAN

APRES TRANSFORMATION surtout si usage **chaîne alimentaire**

Principes SPAN appliqués à METHANISATION

↳ = **70°C/60min/12mm + DIGESTION ANAEROBIE**

= DIGESTAT TRANSFORME C2*/C3

=**FERTILISANT sûr pour santé animale**

*** sauf cas particulier C2 : où 133°C/20 min/3bars/50mm obligatoire**

JRI biogaz méthanisation

Gestion dangers santé animale

- Production de biogaz en SPAN = **agrément sanitaire** UE/DDCSPP
  - Règles UE = **HYG+DIGESTION**

ex : lisier C2 + SPAN C3 d'abattoir

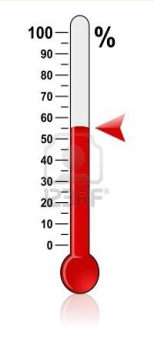
  - sauf **dérogation** à présence équipement : seule DIGESTION

ex : seul span utilisé=lisier C2 venant d'exploitations sans danger particulier ou que lait/C3 venant de laiteries (lait cellule, eau blanche, boues d'écrémeuses, lactosérum), ...

  - **conditions nationales** pour certaines matières seules

    =Arrêté ministériel MAAF en 2016

    =[DCT*/C3= 70°C/1h/12mm]+[C2lisier+C3(lait+œuf+anciens aliments cuits] en digesteur, sur site agréé



Au moins en temps de paix !

* déchets de cuisine et de table

JRI biogaz méthanisation

Traitement sanitaire en méthanisation

* autorisation nationale

SPANs/PrD util seuls	Traitement **préalable**	HYG sur méthaniseur	Devenir digestat	marché
C2 lisier	non*	oui	Engrais/MP EOA	UE/NAT
C2 lisier	non*	non*	Engrais	Au sol, NAT
C2 lisier+C3 DCT	non*	DCT seuls	Engrais	Au sol, NAT
C2 lisier+C3 DCT	Oui pour HYG seuls DCT	non*	Engrais	Au sol, NAT
C2 lisier+ C3 ancien aliment transformé	non*	non*	Engrais	Au sol, NAT
C2 (non lisier, stercoraire, lait, colostrum, œuf) ou lisier (botulisme)	Oui M1	non	Engrais/MP EAO	UE/NAT
C2 lisier+C3	non*	oui	Engrais//MP EAO	UE/NAT
C2 lisier+C3 lait	non*	non*	Engrais	Au sol, NAT

JRI biogaz méthanisation

En temps de crise ou d'incident sanitaire = risque sanitaire avéré

- *Ex tuberculose bovine*
  - Méthanisation lisier et contenu du tube digestif (abattage bovins tuberculeux ou suspects)
  - Car *Mycobactérium bovis* résiste à 38°C-50°C, réinfecte animaux sur pâtures, présent dans tube digestif animaux infectés
- *Ex Influenza aviaire : traitement des lisiers*
  - Si méthaniseur agréé = **HYGIENISATION+DIGESTION** =engrais
  - Sinon : stockage 60 jours (ou chaulage) et épandage sur place
  - Car virus peu résistant à chaleur, et dans milieu extérieur, mais 38°C ne suffit pas !! ☞règles UE/agrément (engrais) ou chaulage = pH+température↗ (épandage sur zone)

JRI biogaz méthanisation

En temps de crise ou d'incident sanitaire

Ex Cas de botulisme (aviaire, bovin) et lisier

- HYGIENISATION+DIGESTION insuffisante
- Seule la **«transformation »** en unité agréée au sens strict est suffisante et nécessaire :

☞133°C/20 min 3 bars à 50 mm (tout SPAN) ou

☞pH=12 (ajout de chaux vive)/ 6h + 60°C/30min ou 70°C/30 min pour lisier porc et volaille seuls

- Car bactérie sporulée, résistante dans les sols, au pH et à la température, y compris en anaérobiose

La réglementation sanitaire européenne en SPAN et la méthanisation

=

un outil pour un usage sûr protégeant la santé publique vétérinaire

Merci de votre attention, des questions ?