

(NR : 200103MÉMOIRE FWB)

## MÉMOIRES FWB du 11 mars 2003 - BAPE

### "LAGUNAGE TDBS"

(T =toit D = Digesteur B = bio digesteur S = séparateur)

PAR  
FERNAND W BENOIT D.Sc.

Bonjour à tous.

Je suis le concepteur de la technologie "**lagunage TDBS**" qui est l'une des 7 technologies qui ont été retenues officiellement par les spécialistes du gouvernement en 2002 comme l'une des technologies potentielles pour traiter le lisier de porc au Québec.

#### TECHNOLOGIE BASÉE SUR LA BIO VALORISATION

Je suis un chercheur-trouveur qui a plus de 50 ans d'expérience en sciences appliquées (**voir CV Agricole – annexe 1**) et mes solutions aux traitements du lisier de porc, sont basées d'une part, sur la géologie (1951 à 2003) et sur la biologie appliquée (1966 à 2003) et d'autre part sur le **cycle naturel de la vie** qui transforme les **excréments animales inertes et polluants** en des **microorganismes vivants** via une **bio valorisation** par opposition à la **bio dégradation** de la nourriture en excréments par les organismes animales.

Je dois mentionner que la biodégradation de la matière organique est la cause de la formation du gaz naturel et du pétrole et qu'**un géologue a très bien sa place pour comprendre le processus naturel des microorganismes** et le géologue à une bonne base pour comprendre le système naturel inverse qui est la bio valorisation qui est basé aussi sur des microorganismes.

Aujourd'hui, il me fait plaisir de pouvoir vulgariser le "**lagunage TDBS**" qui est un chaînon important de mes solutions aux traitements complet du lisier de porc via "Les Technologies FWB" qui elles, seront décrites par d'autres dans un autre mémoire.

La technologie "**lagunage TDBS**" est un traitement dans une fosse en béton recouverte d'un toit adapté à ma technologie.

Cette technologie est **un des fruits de mes travaux appliqués en R&D depuis 1980 et ces travaux appliqués sont résumés à l'annexe 2 que je détaillerai si le temps le permet** (15 minutes pour un mémoire).

En 2003 je suggère entre autres et dans un premier temps, l'application de la technologie "**Lagunage TDBS**" pour éliminer les odeurs tout en valorisant les caractéristiques d'engrais du lisier vu que l'azote et que le phosphore sont stabilisés dans les microorganismes via un traitement partiel aérobie par les microorganismes sans nécessairement optimiser les traitements jusqu'à la culture et jusqu'à l'élevage d'organismes spécifiques.

Mon défi en 2003 est **dans un premier temps**, d'éliminer les odeurs dans une structure en béton que la majorité des éleveurs de porcs ont dû construire pour l'entreposage de leur lisier pour un entreposage de plus de 200 jours.

Pour ce faire, je veux installer un "bio réacteur\*\*\* tubulaire aérobie localisé FWB" en avril 2003 dans une "fosse" en béton avec un toit construit selon mes spécifications.

\*\*\* Le terme "digesteur" (D de TDBS) portait à confusion, car un "digesteur" bio dégrade les aliments alors qu'un bio réacteur, bio valorise les "excréments" qui sont les rejets de la "digestion".

## **DESCRIPTION DU BIO RÉACTEUR TUBULAIRE AÉROBIE LOCALISÉ FWB**

Le "bio réacteur tubulaire aérobie localisé FWB" que je veux installer à la ferme, peut se décrire comme suit:

- Le bio réacteur tubulaire aérobie localisé FWB sera constitué d'un compresseur, de pompes "air lift" FWB et de drains agricoles non perforés, agencés de telle façon, qu'on développera une zone locale d'aérobie dans le réservoir en béton et à partir de cette zone on pompera le liquide aérobie vers le point le plus éloigné du "réservoir" en cause qui sera au départ un milieu statique anaérobie >>> aérobie.
- Le bio réacteur tubulaire aérobie localisé FWB :
  - a) Utilisera l'air comme un élément mécanique pour favoriser l'activation des microorganismes anaérobies et comme une source d'oxygène pour développer exponentiellement les microorganismes aérobies.
  - b) Liquéfiera raisonnablement les boues via une circulation continu localisée.
  - c) Ne mélangera pas drastiquement le lisier en cause.
  - d) Favorisera un pourcentage acceptable de surfaces fixes où les microorganismes aérobies pourront se développer tout en ensemençant le milieu.
  - e) Minimisera les gaz à effets de serre (GES) versus les brassages et les épandages conventionnels.

Le **25 octobre 2002**, j'ai fait une demande à la FPPQ (**annexe 3**) pour obtenir un **prêt de \$60 000.00** sans intérêt et remboursable en moins de 10 ans, pour appliquer la technologie "**lagunage TDBS**" à la ferme Sanscartier et le **23 décembre 2002** j'ai reçu de la FPPQ un refus à ma demande (**annexe 4**).

En tant que spécialiste en traitements de lisier, j'aimerais prouver que la technologie "**lagunage TDBS**" proposée, aura la cote "**très bon**" à tous les "critères d'évaluation des technologies de gestion et de traitement " (**annexe 5**) utilisées par les "membres du groupe transfert technologique – 2002 – 04 – 15" (**annexe 6**). **Nous incluons aussi la liste des membres de juin 1998 (ann. 7)**

**Avec ou sans prêt je compte bien aller de l'avant avec ce projet comme je le fait depuis 1966 et surtout depuis 1980.**

## **ENGAGEMENT ET ENTENTE FINANCIÈRE DE FWB**

Après plus de 20 ans en R&D appliqués, je veux offrir à des promoteurs sérieux d'appliquer la technologie "**LAGUNAGE TDBS**" pour les traitements du lisier de porcs.

Mon offre est conditionnelle à une entente que je résume comme suit :

- A) FWB s'engage à ne breveter aucune de ses technologies, afin que des promoteurs sérieux et/ou des éleveurs, puissent copier et appliquer mes technologies avec ou sans mon aide.
- B) FWB s'engage à enseigner ses technologies à tous les gens ou groupes de gens (incluant les universités) qui se montreront intéressés.

En retour FWB **suggère** :

- Que les gouvernements m'accordent des crédits d'impôt basés sur un pourcentage des économies qu'ils feront par l'application de mes technologies vu que je n'ai jamais eu de subventions depuis 1980 et que l'application de mes technologies leur évitera d'investir des milliards (Canada et Québec) en subventions qui ne seront plus justifiables ni justifiées.
- Que les éleveurs qui feront des économies substantielles avec l'application de mes technologies me donne une "royauté" annuelle basée sur un pourcentage des profits réels qu'ils réaliseront par l'application de mes technologies.

## **CONCLUSION**

Les technologies FWB peuvent s'adapter à chacun des problèmes de pollution en causes et veulent utiliser au maximum les "structures existantes".

**Les technologies FWB optimisent les traitements naturelles et ne les remplacent pas, contrairement aux technologies des traitements mécanisés conventionnels.**

Je veux prouver que l'application de la technologie "**lagunage TDBS**" à une ferme donnée, éliminera les odeurs du lisier tout en augmentant sa valeur fertilisante pour un coût inférieur à \$5.00 M3 et si c'est le cas, il est évident que les subventions ne seraient plus justifiables mais qu'un prêt gouvernemental le serait.

Il est évident que si on peut éliminer efficacement et **économiquement** les odeurs dans les réservoirs d'entreposage existants et lors des épandages la relation citoyen – éleveurs sera "humainement valorisée"

J'aimerais que le Québec soit le chef de file en traitement du lisier mais pour cela il faut, dans un premier temps, que vous les commissaires, soyez convaincus ainsi que nos dirigeants.

Je suis à votre disposition ainsi qu'à celle de nos dirigeants, de vos experts et de tous les éleveurs et citoyens de bonne volonté.

.....  
Fernand W Benoit D.Sc.

[fw.benoit@sympatico.ca](mailto:fw.benoit@sympatico.ca)

Téléphone et "FAX" = 450 659 5271

279 Saint – Georges  
La Prairie  
Québec  
J5R 2M5