

# Pourquoi traiter les effluents d'élevage?

Pourquoi traiter les effluents d'élevage?  
Pourquoi traiter les effluents d'élevage?

L'industrie des aliments du bétail a permis l'expansion de l'élevage dit hors-sol. Les aliments du bétail élaborés en dehors de l'exploitation et les animaux produits sont transportés par fret routier. Il reste alors sur place des déjections riches en éléments fertilisants que les cultures de l'exploitation sont, très généralement, dans l'incapacité de recycler : l'exploitation est alors en situation d'excédent...

L'industrie des aliments du bétail a permis l'expansion de l'élevage dit hors-sol : un élevage n'a pas besoin de surface agricole pour produire les aliments nécessaires à son cheptel, si ce n'est le sol où sont implantés les bâtiments d'élevage.

## Problématique

Les aliments du bétail élaborés en dehors de l'exploitation et les animaux produits sont transportés par fret routier. Il reste alors sur place des déjections riches en éléments fertilisants que les cultures de l'exploitation sont, très généralement, dans l'incapacité de recycler : l'exploitation est alors en situation d'excédent. Lorsque c'est toute une région qui développe l'élevage hors-sol, comme c'est le cas en France en Bretagne, une somme d'excédents individuels crée un excédent structurel régional (Sebillotte, 1994) nettement plus difficile à résorber.

Le problème a été clairement identifié il y a déjà près de vingt ans. Le rapport du groupe de travail « Activités agricoles et qualité des eaux », remis en octobre 1980 sur demande des ministres chargés de l'agriculture et de l'environnement (Hénin, 1980), posait déjà le problème de la concentration des sites de consommation d'aliments du bétail par les élevages de porcs et de volailles. L'épandage n'est donc plus un moyen suffisant de gestion des déjections animales dans ces zones d'excédent structurel.

## Les choix de gestion des excédents

La mise en application de la directive 91/676/Cee du Conseil des communautés européennes du 12 décembre 1991 (dite directive « Nitrates ») et la mise en oeuvre du programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole (Pmpoa) dans les élevages à partir de 1994, ont fourni la première occasion de donner une définition opérationnelle à l'excédent structurel régional.

Deux choix ont été faits pour définir les zones en excédent structurel :

- l'excédent structurel est apprécié au niveau de chaque canton ;
- le canton est considéré en excédent structurel dès lors que la quantité moyenne annuelle d'azote produite par l'ensemble du cheptel du canton, toutes espèces confondues, rapportée à la surface agricole utile épandable du canton est supérieure au seuil prévu pour les effluents d'élevage au titre de la directive 91/676/Cee, soit 170 kg/ha.

Le gel de toute extension de cheptel est le préalable indispensable à tout programme de résorption visant à réduire la quantité d'azote épanchée par hectare. Les mesures de résorption sont ensuite hiérarchisées avec, d'abord, les mesures les moins coûteuses et les plus fiables :

- réduction à la source par l'alimentation voire la réduction du cheptel ;
- exportation des déjections brutes (déjections avicoles, notamment) ;
- traitement des lisiers de porcs.

Le

#### **traitement des déjections**

est, ainsi, la technique de résorption utilisée quand les autres se révèlent insuffisantes, car elle est la plus coûteuse, tant en investissement qu'en fonctionnement.

En parallèle de cette nécessité de traiter les déjections animales dans les zones à forte concentration d'élevages, des projets de traitement des seuls lisiers de porc se concrétisent actuellement pour d'autres raisons. L'implantation des élevages porcins dans des zones rurales peu habituées à ce genre de production agricole suscite de plus en plus de suspicion de la part des populations environnantes.

L'élevage porcin a globalement mauvaise réputation, surtout quand les animaux sont élevés sur caillebotis dans des bâtiments fermés, souvent source de nuisances olfactives. Le traitement peut ainsi se justifier, car il résout le problème des mauvaises odeurs au niveau des fosses de stockage et substitue au lisier de porc brut et nauséabond à épandre, des co-produits désodorisés. De plus, de gros élevages porcins s'implantent et s'agrandissent dans les zones céréalières à faible pression d'élevage. Leur cheptel dépasse souvent les 500 Tne (truiées naisseur-engraisseur) et, malgré la proximité de tiers céréaliers ou éleveurs de bovins en extensif fortement demandeurs d'un engrais organique à faible coût, la gestion de plusieurs dizaines de milliers de m<sup>3</sup> de lisier devient problématique. Le traitement peut apporter une solution technique, car il concentre les éléments fertilisants dans un plus petit volume de co-produits standardisés, stabilisés et plus faciles à transporter. Pour peu que la configuration des surfaces de l'élevage permette un épandage mécanisé de l'effluent traité résiduel, le traitement de lisier peut s'avérer plus économique que l'épandage de lisier brut.

## Sur l'île de la Réunion

Dans le cas particulier de l'

### **île de la Réunion**

, le traitement se justifie pour toutes ces raisons :

- les « Hauts », dans lesquels se sont développés de petits élevages familiaux, constituent de fait de véritables

#### **zones d'excédents structurels par manque de surface d'épandage**

;

- la bonne gestion des lisiers de porc nécessite leur

#### **transport**

, donc leur concentration dans des co-produits de qualité, à destination des cultures maraîchères ou de canne à sucre principalement ; il faut noter que la difficulté à trouver des surfaces d'épandage, pour simplement gérer les effluents résiduels issus du traitement, militerait fortement pour un traitement total permettant le rejet direct dans les ravines ;

- l'activité touristique, essentielle pour l'économie de l'île, nécessite une maîtrise des

#### **nuisances olfactives**

générées par les élevages.



Actes du séminaire Modélisation des flux de biomasse et des transferts de fertilité - cas de la gestion des effluents d'élevage à l'île de la Réunion. Restitution des travaux de l'Atp 60/99. des 19-20 juin 2002, Montpellier, France. Cirad, Colloques, Cédérom.

Yes