



# L'utilisation d'additifs du lisier de porc

Nadine Guingand - ITP  
Gilles Guillaume - UGPVB  
Jean-Pierre Quillien - EDE 56

## Pas de petite claque franche aux mauvaises odeurs

**L**es résultats d'une enquête auprès de 180 éleveurs font apparaître un niveau de satisfaction mitigé vis-à-vis de la réduction des odeurs. Moins de 50 % des utilisateurs jugent les produits efficaces, que ce soit dans le bâtiment, à l'extérieur ou au moment de l'épandage. Les éleveurs sont plus affirmatifs en matière de liquéfaction des lisiers puisque 82 % considèrent le produit efficace.

La question des odeurs en production porcine figure de longue date, au premier plan des préoccupations des éleveurs et s'avère complexe. L'aspect évolutif et le nombre important des agents malodorants (aminés soufrés et mercaptans, aldéhydes, phénols, acides gras volatils, ammoniac ...) en sont la cause.

Devant l'impossibilité d'enfouir le lisier notamment lors de l'épandage sur céréales de printemps, à la demande des professionnels sous l'égide de l'ARIP, une enquête a été conduite conjointement par les EDE bretons, l'ITP, l'UGPVB durant l'été 1997.

L'objectif de cette enquête était de faire un état des lieux des produits actuellement utilisés, de connaître la motivation et l'usage de ces additifs, mais aussi de recueillir des éléments d'appréciation de leurs efficacités par les éleveurs utilisateurs.

Un recensement de 439 utilisateurs de 20 produits différents a permis de conduire cette enquête auprès de 180 éleveurs utilisateurs de 9 produits différents.

### Les produits sont utilisés majoritairement en engraissement

Au sein de la population enquêtée, 40 % des places d'engraissement sont concernées par le traitement (graphique 1). 148 éleveurs sont naisseurs-engraisseurs. 170 éleveurs possèdent des porcs charcutiers et 84 % d'entre eux utilisent un produit désodorisant. Les ateliers sont à l'image de la production bretonne pour les techniques utilisées et les performances.

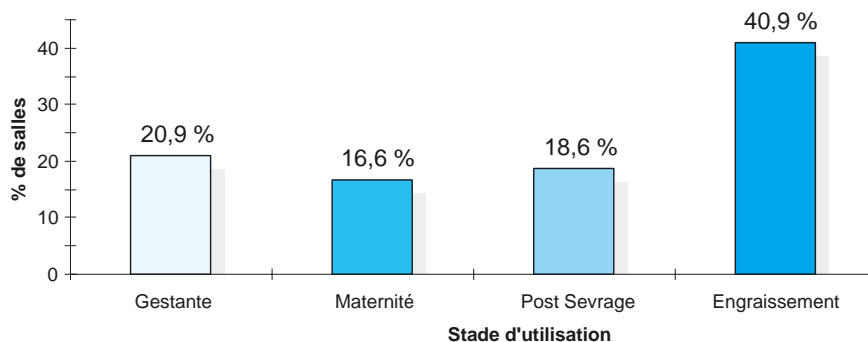
22 % seulement des fosses extérieures de stockage sont spécifiques d'un stade donné (par exemple l'engraissement), d'où un mélange des lisiers traités et non traités.

Le matériel d'épandage le plus répandu est la buse classique appelée buse palette ; l'emploi d'autres types de matériels d'épandage reste encore marginal. Ceci met en évidence la marge de progression à réaliser dans le domaine des odeurs d'épandage par le biais de l'équipement.

### La relation éleveur - produit désodorisant

Le marché de ces produits se caractérise par une grande « mobilité » de la clientèle puisque 60 % des éleveurs enquêtés ont changé au moins un fois de produit au cours des 5 années écoulées. Les éleveurs se déterminent dans leur choix plutôt en fonction de l'efficacité du produit

Graphique 1 - Répartition par stade d'utilisation du produit





pour liquéfier le lisier. Ils ont abandonné le produit précédent en fonction de ce critère dans 37 % des cas.

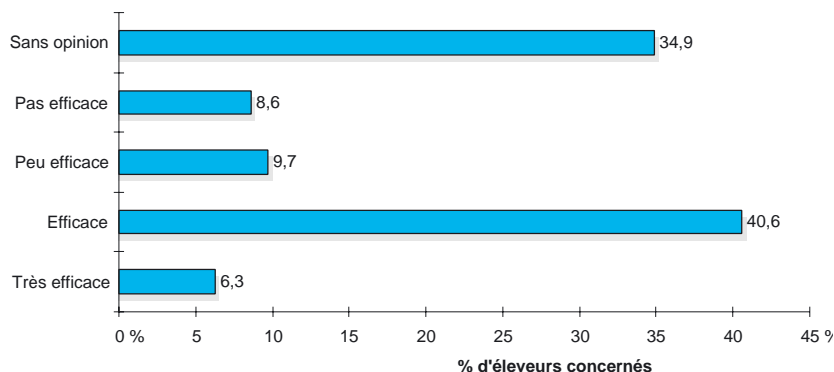
Les éleveurs utilisent majoritairement le produit en préfosse car ils cherchent une réponse en matière de liquéfaction (79 % des utilisateurs - graphique 2).

La majorité des éleveurs utilisent le produit en respectant les prescriptions du fabricant. 24 éleveurs seulement l'utilisent à des doses différentes. 97 % l'utilisent toute l'année. Le prix, la fréquence d'utilisation, le conditionnement du produit, l'expérience d'autres éleveurs ... ont peu d'influence par rapport aux vendeurs (88 % des réponses : groupements et commerciaux) lors du choix du produit actuellement utilisé.

### L'efficacité du produit utilisé

50,5 % des éleveurs sont satisfaits du produit qu'ils utilisent pour la réduction des odeurs dans le bâtiment. 28 % des éleveurs ne se prononcent pas. L'appréciation plus délicate de l'efficacité sur les odeurs, à l'extérieur du bâtiment explique le pourcentage très élevé (45,5 %) de sans opinion. En effet, seule-

Graphique 3 - Appréciation de l'efficacité au niveau des odeurs à l'épandage



ment 27 des 148 naisseurs-engraisseurs traitent l'ensemble de leurs bâtiments situés le plus souvent près d'autres élevages.

47 % des éleveurs jugent le produit efficace à l'épandage. Les sans opinion, n'utilisant le produit qu'à certains stades, ont le plus souvent épandu un mélange de lisiers traités et non traités (graphique 3).

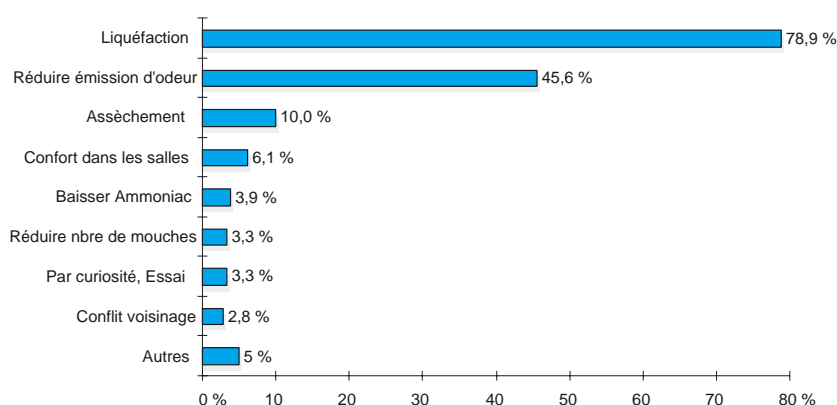
82 % des éleveurs jugent leur produit efficace sur la liquéfaction. 3,8 % seulement n'expriment pas d'opinion.

L'analyse de l'appréciation faite par les éleveurs ne permet pas de faire ressortir un ou plusieurs produits ayant une efficacité notable sur les odeurs. De plus, cette analyse est rendue difficile du fait du fort pourcentage sans opinion.

La dépense moyenne annuelle (7 134 F) est à prendre avec beaucoup de précaution, car il y a une très grande variation d'un élevage à l'autre. Ceci est cependant loin d'être négligeable et représente 52,10 F par truie présente et 9,90 F par place de porc charcutier.

L'une des pistes de travail conduirait désormais à déceler les produits efficaces ; cependant, la recherche dans le domaine des odeurs nécessite une méthode de mesure rigoureuse. D'autres solutions mériteraient d'être appliquées immédiatement (couverture des fosses, enfouissement, ...) ou étudiées de façon plus précise (méthanisation, séparation de phases ...) dans le sens de la réduction des odeurs.

Graphique 2 - Raisons de l'utilisation du produit actuellement utilisé





## Ammoniac et odeurs en élevages

Du 6 au 10 octobre 1997, le site de Vinkeloord, près d'Hertogenbosch aux Pays-Bas, a accueilli plus de 160 spécialistes du monde entier autour du thème « Ammoniac et odeurs en élevages ». Ce congrès était organisé par la Dutch Society of Agricultural Engineering (N.V.T.L.) sous la tutelle de la section Technique de la C.I.G.R. et d'EurAgeng.

Une centaine de communications ont été présentées durant ces quatre journées, portant essentiellement sur les émissions d'ammoniac alors que le problème des nuisances olfactives faisait l'objet d'un nombre restreint de présentations... proportion à l'image des préoccupations du pays d'accueil ????

Parmi les représentants français présents au congrès, le CEMAGREF, l'Institut de l'Élevage et l'ITP avec deux communications : une première sur la caractérisation des odeurs émises par un bâtiment d'engraissement alors que la deuxième communication portait sur l'influence des paramètres d'ambiance sur l'ammoniac.

Avec la station expérimentale de Villefranche et prochainement avec la nouvelle station de Romillé, l'ITP poursuit ses investigations tant sur le plan de la qualité de l'air dans les bâtiments en relation avec la santé animale mais aussi avec la santé humaine que sur la problématique des nuisances olfactives.

*« Ammonia and Odour Control from Animal Production Facilities »  
6 - 10 Octobre 1997  
Vinkeloord, Pays-Bas*