

L'article de Lopez-Ridaura et collaborateurs dont est issu cet exemple sera présenté aux prochaines journées de la recherche porcine 2007 (<http://www.journees-recherche-porcine.com/>). L'objectif de cette étude est de comparer la performance environnementale de deux modes de gestion du lisier de porc permettant de résorber l'azote d'origine animale excédentaire : le transfert vs. le traitement. L'étude est basée sur le cas d'un plan de résorption collectif de lisier de porc projeté par un groupe d'éleveurs du sud-est de l'Ille et Vilaine : 41 tonnes d'azote dans les cantons de La Guerche de Bretagne et Argentré du Plessis doivent être soit transférées dans les cantons hors ZES de Bain de Bretagne et Le Grand Fougeray afin d'être épandues sur les terres de culture, soit éliminées par un traitement dans une station collective.

A) Le scénario transfert



B) Le scénario traitement



Figure 1 : Présentation schématique des processus inclus dans les deux scénarios de résorptions d'azote. Les cases vertes ne sont pas prises en compte dans l'ACV.

L'évaluation de la performance environnementale des deux scénarios de résorption de lisier a été réalisée par Analyse de Cycle de Vie (ACV). Cette méthode d'évaluation environnementale permet de comptabiliser les impacts potentiels d'un produit ou d'une activité en terme d'émissions vers l'air, l'eau et les sols, ainsi que l'utilisation d'énergie et des matériaux (Guinée et al. 2002). Le site http://www.ecobilan.fr/fr_lca.php présente le déroulement de la mise en œuvre d'une analyse de cycle de vie.

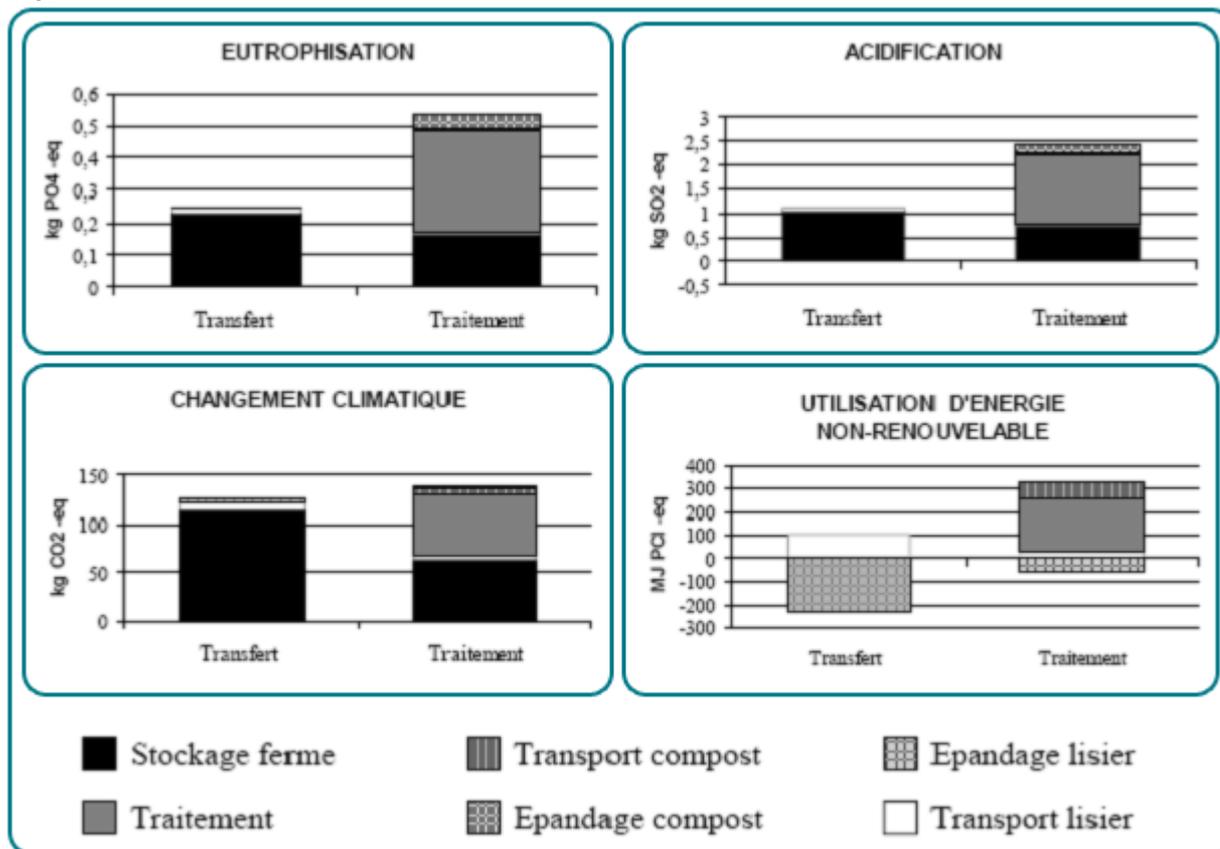


Figure 1 : Contribution des processus aux impacts de deux scénarios de gestion de lisier.

La figure précédente présente la caractérisation des impacts environnementaux des 2 scénarios pour gérer un m³ de lisier. Sur tous les plans, on constate la supériorité du scénario transfert et notamment pour l'utilisation d'énergie non renouvelable car le lisier est utilisé en substitution des engrais et l'énergie économisée pour leur fabrication et leur transport est beaucoup plus importante que celle utilisée pour le transport et l'injection de lisier.

Tout semble donc aller pour le mieux dans le meilleur des mondes pour le scénario transfert, d'autant que l'analyse économique penche aussi en sa faveur. C'est sans compter les réactions sociologiques provoquées par ce scénario dans les communes où se font des épandages : le phénomène « nimby » (not in my back yard – littéralement pas dans mon arrière cour) joue à plein et bloque la mise en oeuvre de ce plan collectif d'épandage, paré pourtant de toutes les vertus. Une absence de concertation préalable entre les différents acteurs est probablement à l'origine de cette situation, l'enseignement à tirer étant qu'en matière d'évolution des systèmes, même techniques, l'approche uniquement biophysique et économique est insuffisante.

Pour aller plus loin sur ce sujet, on pourra se reporter au campus ENVAM qui propose une formation à la concertation entre acteurs (http://www.envam.org/PDF/plak_cond_concert.pdf).