

# LES BOUES CELLULOSIQUES

## ISSUES DE L'INDUSTRIE PAPETIERE

Extrait de : zoom sur...les épandages de matières organiques issues des ICPE industrielles en 2013 dans le Haut-Rhin

### Les épandages de boues papetières sont devenus secondaires depuis 3 ans

En 2013, les **épandages de boues et effluents d'origine industrielle concernent de l'ordre de 3 955 tonnes de MS de matières organiques hors co-produits.**

Il s'agit de la troisième année consécutive à un niveau extrêmement bas, depuis la liquidation des Papeteries de Turckheim.

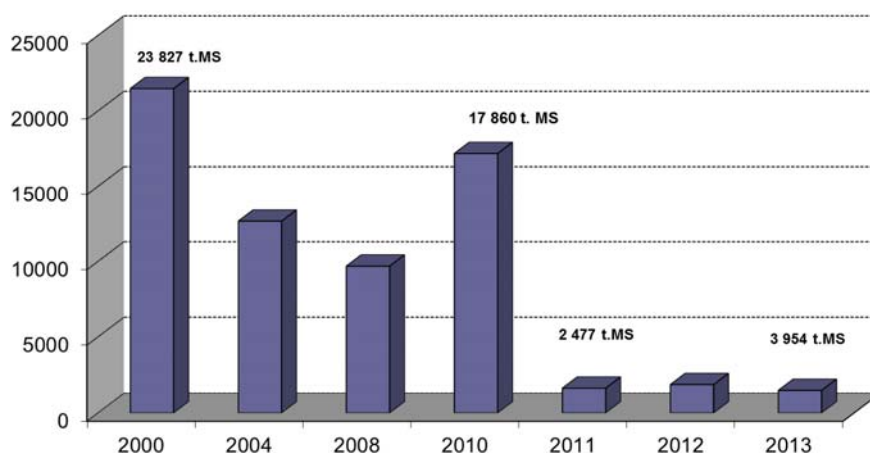
A noter qu'au 31 décembre 2013, les 35 à 40 000 tonnes de matières brutes (20 000 t. MS) de boues cellulosiques sont toujours en stock sur le site Schindenhammer de l'usine de Turckheim. Leur usage en revégétalisation sur site est une des solutions envisagées.

Par rapport aux autres matières valorisées en agriculture, la proportion de boues papetières ne représente plus que 38 % du tonnage épandu en 2013, ce qui est du même ordre de grandeur qu'en 2012 (41 % en 2012, 66 % en 2011, près de 90 % en 2010).

Les **3 autres industries du papier et du carton**, qui destinent tout ou partie de leurs boues à un usage agricole, ont proposé aux agriculteurs alsaciens un tonnage beaucoup plus modeste de boues et de compost de boues : **1 492 t. MS hors co-produits**, dont 27 % recyclés dans le Bas-Rhin sur le plan d'épandage de la cartonnerie.

A noter également qu'un peu moins de 320 tonnes de MS de boues de deux installations ont été orientées en Meuse et dans le Bas-Rhin, pour compostage. Un tiers est revenu dans le Haut-Rhin, pour y être épandu sur plan d'épandage. Le reste a été composté, en mélange avec d'autres origines de matières organiques, dans la perspective de commercialiser le compost conformément à la norme NF U44 095.

Evolution des tonnages de boues cellulosiques recyclés en agriculture dans le Haut-Rhin



MEMO

#### Intérêt agronomique des boues papetières

Les boues, appelées boues cellulosiques, principalement composées de fibres de cellulose, sont recyclées en agriculture comme amendement organique. Elles agissent sur la structure des sols, permettant, notamment, dans certains sols superficiels, de s'affranchir d'un passage d'irrigation, ou dans d'autres sols battants, d'améliorer la structure.

Ces boues agissent, par ailleurs, comme un « piège temporaire à nitrates ». En effet, dans le sol, les micro-organismes utilisent l'azote disponible pour dégrader la matière organique des boues. Lorsque les boues sont décomposées, les micro-organismes meurent et l'azote est à nouveau disponible. Cet effet piégeage temporaire varie, selon le rapport Carbone/Azote (C/N) des boues, de 2 à 6 mois.