

**LE TRAITEMENT DES BOUES DE CURAGE
SUR LE BASSIN ARTOIS - PICARDIE**

MISSION QUAKTE OE L'ASSAINISSEMENT

Sandrine BERQUET

JUIN 2002

SOMMAIRE

| | |
|--|-------|
| INTRODUCTION | p.1 |
| CHAPITRE 1 LA REGLEMENTATION | p.2 |
| 1. Les contraintes réglementaires actuelles | p.2 |
| 2. Evolution de la réglementation | p.3 |
| | |
| CHAPITRE 2 ETUDE BIBLIOGRAPHIE SUR LES CARACTERISTIQUES DES BOUES DE CURAGE ET SUR LES PROCEDES ET INSTALLATIONS DE TRAITEMENTS EXISTANTS | |
| 1. Les produits de curage : caractéristiques du produit brut | p. 5 |
| ■ 1. Point de vue quantitatif | p. 6 |
| 1.2. Point de vue qualitatif | p. 6 |
| 2. Procédés et installations de traitement des boues de curage | p. 11 |
| 2.1. Procédés visant l'augmentation de la siccité | p. 11 |
| 2.2. Procédés visant l'amélioration de la qualité des sables | p. 12 |
| 2.2.1. Le Centre de Prétraitement Régional | p. 13 |
| 2.2.2. La station de traitement des boues de curage de Rouen | p. 14 |
| 2.2.3. Installation de la société SANET | p. 15 |
| 2.2.4. L'unité de traitement des produits de curage d'Amsterdam | p. 15 |
| 2.2.5. Le procédé "EXTRACT" sur le site d'Achères | p. 16 |
| 2.2.6. Le procédé "ACTIM" sur le site de Chartres | p. 17 |
| 2.2.7. Le procédé "ELSA" (société SERFA) | p. 17 |
| 2.2.8. Etude sur le traitement des boues de curage et devenir des eaux de lavage (traitement par aéroflottation) | p. 20 |
| 2.2.9. Procédé de traitement/valorisation ECOSABLE | p. 22 |
| 2.3. Essais pilotes de déshydratation des boues de curage sur sécheur thermique "ROTADISC" | p. 26 |

CHAPITRE 3 LES DIFFERENTS CONSTRUCTEURS ET LEURS SPECIFICITES

| | |
|-----------------------------------|-------|
| 1. La société ERMAC | p. 29 |
| 2. La société SOTRES | p. 30 |
| 3. La société SERFA | p. 33 |
| 4. La société ACTIM | p. 37 |
| 5. La société HUBER ENVIRONNEMENT | p. 41 |
| 6. La société SEUT | p. 44 |
| 7. La société NOGGERATH | p. 44 |

CHAPITRE 4 SITUATION SUR LE BASSIN ARTOIS - PICARDIE

| | |
|---|-------|
| 1. Description du bassin | p. 46 |
| 2. Description des installations | p. 47 |
| 3. L'impact des retours | p. 51 |
| 4. Les sables traités | p. 56 |
| 5. Le stockage des sables traités | p. 57 |
| 6. Volumes traités | p. 57 |
| 7. Caractéristiques des cribles ou des grilles utilisés sur les installations du bassin | p. 58 |
| 8. Nuisances sonores, olfactives et visuelles | p. 59 |
| 9. Destination des sous produits | p. 60 |
| 10. Constructeurs, problèmes rencontrés | p. 61 |

CONCLUSION

| | |
|------------------------------------|-------|
| REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES | p. 69 |
| | p. 72 |

| | |
|----------------|------|
| ANNEXES | p.74 |
|----------------|------|

INTRODUCTION

La question du traitement et de la destination des produits de curage extraits des réseaux d'assainissement et autres ouvrages de **prétraitement** deviendra de plus en plus cruciale pour les exploitants dans les années à venir.

Ces matériaux de nature particulièrement variable et **hétérogène**, de teneurs en eau et en matières organiques souvent élevées en font des produits pour lesquels il est de plus en plus difficile de trouver une destination finale satisfaisante.

En effet, compte tenu de l'**évolution** de la réglementation sur la destination des déchets, la mise en décharge des produits collectés par les entreprises de curage devient de plus en plus compromise. (En 2002, seuls seront autorisés les déchets ultimes, c'est à dire ayant subi un traitement préalable afin d'en réduire le volume et la **fermentabilité**).

Il faut donc chercher à obtenir un sable lavé et des résidus susceptibles de rejoindre les **chaînes** de traitements **existantes**.

Cette **étude** a plusieurs objectifs :

1. Rechercher au travers de la bibliographie les caractéristiques du produit à traiter et faire un tour d'horizon sur les différents procédés existants **aujourd'hui**.
2. Lister les différents constructeurs d'installation de traitement des boues de curage.
3. Faire le point sur notre bassin Artois - Picardie ; Installations **existantes**, localisation, capacité, performances, dysfonctionnement, constructeurs....