Étude – traitement des rejets de substances toxiques : traitement par phytoremédiation

Cette étude vise à mettre à disposition des coûts de référence des actions à mener pour la réduction des rejets de substances toxiques par traitement par phytoremédiation.

DÉFINITION

La **phytoremédiation** consiste à utiliser des plantes pour traiter ou stabiliser les polluants dans les sols, ou pour traiter les eaux usées, suivant différents processus (dégradation, transformation, volatilisation ou stabilisation). D'une manière générale, les composés inorganiques sont immobilisés ou extraits alors que les composés organiques sont dégradés.

SUBSTANCES CONCERNÉES :

En dehors des eaux usées urbaines, les polluants les plus couramment traités par phytoremédiation sont les **métaux/métalloïdes ainsi que les radioéléments**.

Dans le cadre de l'étude, le mercure pourrait être concerné par ce traitement.

SECTEURS CONCERNÉS :

En faisant référence à la bibliographie, les applications seraient nombreuses aux Etats-Unis et au Canada, surtout dans le domaine du traitement de sites et sols pollués ainsi qu'en dépollution de nappe.

Ce procédé pourrait concerner les **secteurs d'activité susceptibles de rejeter des effluents contenant des métaux ainsi que certains composés organiques**.

COÛTS DE RÉFÉRENCE :

En France, l'application de ce type de traitement est plutôt récente. Il est surtout utilisé pour l'épuration des eaux usées domestiques (stations de capacité inférieure à 2 000 EH), en traitement tertiaire, ou pour l'aménagement de jardins filtrants. L'application de ce procédé au traitement des effluents industriels est encore peu développée, et donc avec un faible retour d'expériences pour le moment.

C'est pourquoi le coût unitaire pour ce procédé n'a pas été estimé dans cette étude.