



# Usine d'imprégnation HAP Hanau Étude de faisabilité technico-économique de réhabilitation

## Description du projet :

Depuis 1983 une pollution du sous-sol par des HAP, issus de l'utilisation industrielle du goudron, a été mise en évidence sur le site. Un diagnostic a mis en évidence la présence d'une phase goudronneuse dans les sols sur site, qui a par la suite entraîné une contamination des eaux souterraines. Au moyen d'une modélisation hydrodynamique, HPC Envirotec a apprécié le devenir spatio-temporel du panache de pollution, qui a déjà franchi les limites du site. Des études complémentaires, portant sur la détermination des conditions de dégradation microbiologique ont ensuite permis d'appliquer une Bio-Atténuation Naturelle Dynamisée.

## Objectif:

Développer une alternative au traitement des eaux souterraines par Pump&Treat.

## Prestations:

- Réalisation d'une modélisation hydrodynamique du transport des polluants au sein de la nappe phréatique (modèle 3D),
- Étude technico-économique de l'application de la Bio-Atténuation Naturelle Surveillée (BANS) ou Dynamisée (BAND),
- Réalisation d'une étude déterminant la concentration d'émission des polluants et le bilan massique,
- Détermination de la qualité du milieu de dégradation (conditions d'oxydoréduction) sur toute la profondeur de l'aquifère par application de méthodes innovantes comme l'échantillonnage passif,
- Essais et application de la BAND à l'échelle du terrain par oxygénation (bio-air sparging et ISOC),
- Élaboration d'un plan de gestion.

## Polluants principaux:

HAP, BTEX, HHC

## Nom du projet:

Réhabilitation du site de l'usine d'imprégnation de traverses

## Pays:

Allemagne, Hanau, Land de Hesse

## Clients:

RÜTGERS Chemicals AG /  
RAG Coal International AG

## Domaines d'intervention:

Réhabilitation des sites et sols pollués -  
Bio-Atténuation Naturelle

## Motif:

Appréciation de l'évolution future de la pollution des eaux souterraines et évaluation de la possibilité d'un traitement de la nappe par Bio-Atténuation Naturelle

## Montant du projet:

310 000 €

## Durée du projet:

2005-2007

## Encadrant:

F. KARG

## Responsable de projet:

T. GRAUF

