



Dépôt du Letten

## Sécurisation durable du site du Letten

Réunion de la Commission de Consultation et d'Information  
11 mai 2010

**GIORB**  
Groupement d'intérêts pour la sécurité des décharges de la Région bôloise

---

---

---

---

---


---

---

---

### Contenu de la présentation

- Rappels sur le contexte du site
- Objectifs des travaux
- Présentation du projet de sécurisation durable
  - Objectifs
  - Organisation
  - Echancier
  - Moyens



**GIORB**  
Groupement d'intérêts pour la sécurité des décharges de la Région bôloise

Sécurisation durable du site du Letten

---

---

---

---

---

---

---

---

## Rappels sur le contexte du site

**GIORB**  
Groupement d'intérêts pour la sécurité des décharges de la Région bôloise

---

---

---

---

---

---

---

---

## Situation du site



- Ancienne carrière  
Surface : ~7 500 m<sup>2</sup>
- Présence de déchets provenant de la chimie baloise, déposés entre 1957 et 1960

---

---

---

---

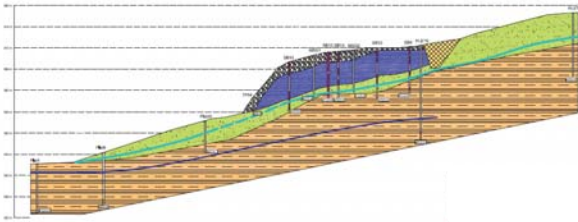
---

---

---

---

## Caractérisation du site du Letten



- Déchets : goudrons, résidus solidifiés, sciures et chiffons imprégnés, verrerie de laboratoire
- Déchets mélangés à des matériaux naturels et à des gravats
- Volume : ~24 000 m<sup>3</sup> (+10 000 m<sup>3</sup> de matériaux de couverture)

---

---

---

---

---

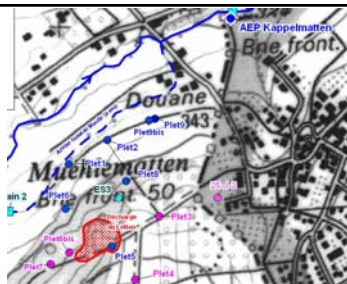
---

---

---

## Surveillance des impacts

Surveillance semestrielle depuis 2002 dans un réseau de piézomètres captant la nappe des alluvions et la nappe de la Molasse



- **Nappe alluviale** : présence de substances caractéristiques des déchets de la chimie baloise en aval immédiat du dépôt
- **Nappe de la Molasse** : Absence de substances caractéristiques du dépôt

Les rapports de la surveillance sont disponibles sur le site internet du GI DRB

---

---

---

---

---

---

---

---

## Conclusions de l'étude des risques

- Etudes achevées en juillet 2008 (validées par le BRGM et l'INERIS) concluant que les risques pour la santé humaine et les ressources en eau sont acceptables à condition de mettre en œuvre des restrictions d'usage des sols et des eaux souterraines

Attention particulière apportée au captage de Kappelmaten

Zone concernée par les restrictions d'usage de la nappe



**GIORB**  
Groupement d'intérêts  
pour la sécurité des décharges  
de la Région bôloise

Sécurisation durable du site du Letten

---

---

---

---

---

---

---

---

## Les travaux

Une démarche volontaire et unique  
Une sécurisation durable spécifique  
au site du Letten

**GIORB**  
Groupement d'intérêts  
pour la sécurité des décharges  
de la Région bôloise

Sécurisation durable du site du Letten

---

---

---

---

---

---

---

---

## Les travaux

L'aboutissement d'une démarche rigoureuse de planification

- Pourquoi ? ➤ Objectifs
- Qui ? ➤ Organisation
- Comment ? ➤ Moyens
- Quand ? ➤ Calendrier

**GIORB**  
Groupement d'intérêts  
pour la sécurité des décharges  
de la Région bôloise

Sécurisation durable du site du Letten

---

---

---

---

---

---

---

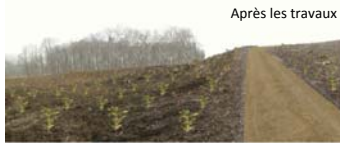
---

## Objectifs des travaux

- L'enlèvement et le traitement selon les meilleures technologies disponibles des résidus chimiques présents dans le dépôt ce qui permettra de réduire les impacts sur les sols et les eaux souterraines dans les Alluvions anciennes à l'aval des sites
- Réintégration du site dans son environnement



Janvier 2010



Après les travaux

---

---

---

---

---

---

---

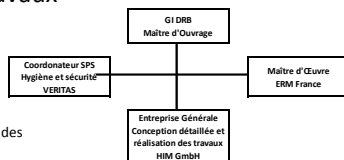
---

---

---

## Organisation des travaux

- Une organisation veillant à la qualité et à la sécurité des travaux
- Une attention particulière à la gestion des impacts potentiels des travaux
- Choix de solutions performantes pour le traitement des matériaux excavés, par la destruction des substances chimiques présentes dans le dépôt et à l'origine des impacts observés dans les eaux souterraines
  - Traitement thermique :  
Biffinger & Berger Entsorgung GMBH, à Deutzen en Allemagne,  
SITA à Herne en Allemagne
  - Incinération : HIM à Biebesheim en Allemagne




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Moyens et étapes Des travaux

- Mise en place d'équipements et de moyens temporaires pour la réalisation des travaux
- Enlèvement des matériaux recouvrant les déchets et stockage temporaire sur le site
- Excavation des déchets et des matériaux mélangés aux déchets et conditionnement dans des conteneurs étanches fermés hermétiquement
- Transport des conteneurs vers les centres d'élimination
- Remblaiement avec matériaux de la couverture et terres végétales apportées
- Reboisement




---

---

---

---

---

---

---

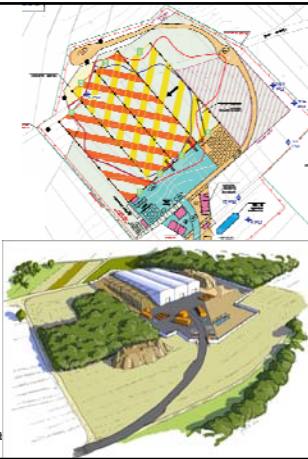
---

---

---

## Des moyens importants pour la gestion des impacts et des nuisances pendant l'extraction des déchets

- Dispositif de couverture temporaire de la zone d'excavation
- Collecte des eaux de ruissellement de la plateforme
- Pompage des eaux souterraines en amont et en aval du dépôt
- Surveillance des eaux souterraines
- Transport des matériaux excavés dans des conteneurs étanches fermés hermétiquement



**GIORB**  
Groupement d'intérêts  
pour la sécurité des décharges  
de la Région bôloise

Sécurisation durable

---

---

---

---

---

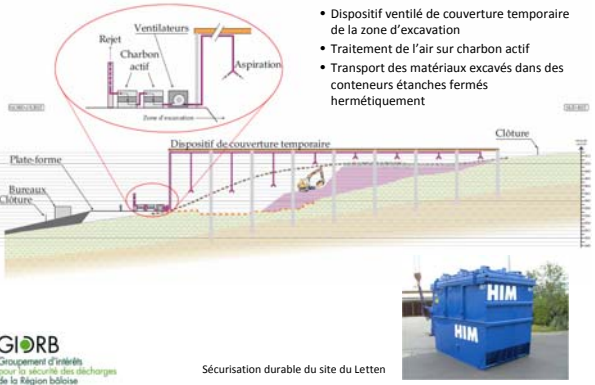
---

---

---

## Une maîtrise des nuisances olfactives

- Dispositif ventilé de couverture temporaire de la zone d'excavation
- Traitement de l'air sur charbon actif
- Transport des matériaux excavés dans des conteneurs étanches fermés hermétiquement



**GIORB**  
Groupement d'intérêts  
pour la sécurité des décharges  
de la Région bôloise

Sécurisation durable du site du Letten

---

---

---

---

---

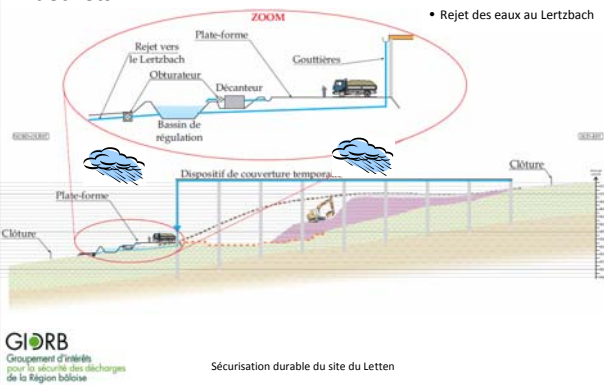
---

---

---

## Aucun contact des eaux de ruissellement avec les déchets

- Rejet des eaux au Lertzbach



**GIORB**  
Groupement d'intérêts  
pour la sécurité des décharges  
de la Région bôloise

Sécurisation durable du site du Letten

---

---

---

---

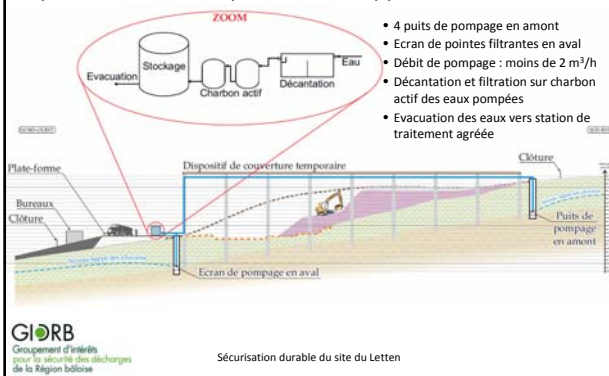
---

---

---

---

## Collecte et traitement des eaux souterraines conçues pour éviter tout impact sur les nappes




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Une approche rigoureuse pour la sécurité des intervenants

- Ventilation du dispositif de couverture temporaire (maintenu en légère dépression) et traitement de l'air extrait
- Engins équipés d'alimentation en air autonome et contact radio permanent avec les opérateurs
- Formation des intervenants à l'hygiène et à la sécurité et aux risques spécifiques des travaux
- Surveillance permanente du chantier
- Plan d'intervention d'urgence coordonné avec les services de secours (SDIS)



GIORB  
Groupement d'intérêts  
pour la sécurité des décharges  
de la Région bôloise

Sécurisation durable du site du Letten

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Des moyens de transport sûrs et écologiques

- Transfert des conteneurs par camion vers une gare en Allemagne
- Transport des conteneurs vers les centres de traitement par rails



- Chaque conteneurs fera l'objet d'un bordereau de suivi de déchets

GIORB  
Groupement d'intérêts  
pour la sécurité des décharges  
de la Région bôloise

Sécurisation durable du site du Letten

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Choix des meilleures techniques disponibles pour le traitement des déchets

- Traitement par désorption thermique de la majorité des matériaux
  - Destruction des substances chimiques
  - Efficacité énergétique
  - Les essais réalisés ont montré une bonne efficacité du traitement des substances présentes dans les déchets
- Autres installations de traitement retenues :
  - Sita Herne
  - HIM Biebesheim



---

---

---

---

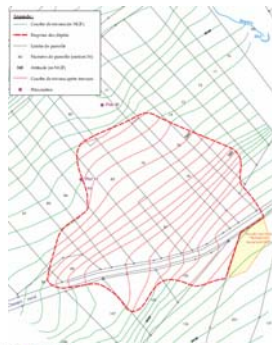
---

---

---

---

## Réintégration du site dans son environnement



- Pentes comparables à celles des terrains avoisinants
- Reboisement avec des espèces comparables à celles des bois des parcelles adjacentes

Janvier 2010



Après les travaux



---

---

---

---

---

---

---

---

## La maîtrise des impacts éventuels sera validée par un programme de surveillance

- Milieux surveillés :
    - Rejet atmosphérique
    - Eaux souterraines
    - Eaux de ruissellement
- Des rapports mensuels seront établis

Un suivi rigoureux sera mis en place pour veiller à la mise en œuvre des travaux selon les moyens présentés dans le dossier de présentation

---

---

---

---

---

---

---

---



## Calendrier prévisionnel

- Démarrage des interventions sur site      juin 2010
- Début de l'excavation des déchets      Août 2010
- Fin de l'excavation des déchets      Avril 2011
- Démobilisation      juillet 2011
- Reboisement      Hiver 2011 - 2012

---

---

---

---

---

---

---

---

## En conclusion :

- Le projet présenté est l'aboutissement d'une préparation minutieuse, notamment en terme de :
  - Choix des moyens
  - Concertation avec les propriétaires, les élus locaux et divers organismes compétents
  - Evaluation des impacts potentiels et moyens à mettre en œuvre pour leur maîtrise
- Les moyens prévus permettront d'atteindre les objectifs de sécurisation durable du dépôt du Letten

---

---

---

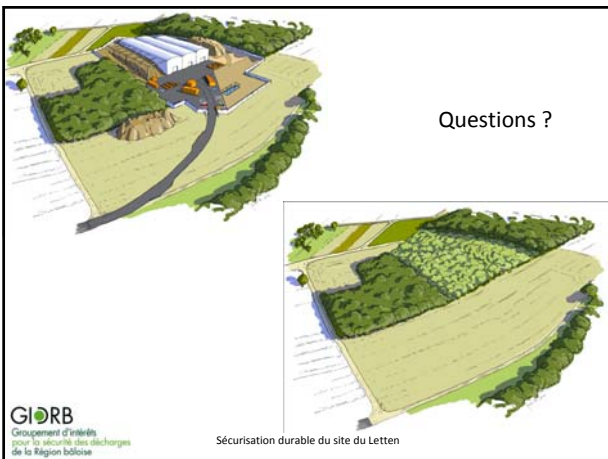
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---