

# Décharge Industrielle de Bonfol

---

## Rapport d'avancement n° 4

Juillet 2003

**IG DIB**



BMG Engineering AG

CSD Ingénieurs et Géologues SA

---

**INGENIEURGEMEINSCHAFT DIB**

c/o BMG Engineering AG  
Ifangstrasse 11  
CH-8952 Schlieren  
Tel. 01 732 92 92 / Fax 01 730 66 22  
ig.dib@bmgeng.ch

BMG Engineering AG  
Ifangstrasse 11  
CH-8952 Schlieren  
Tel. 01 732 92 92 / Fax 01 730 66 22  
bmg@bmgeng.ch

CSD Ingénieurs et Géologues SA  
La Chaumont 13  
CH-2900 Porrentruy 2  
Tél. 032 466 58 58 / Fax 032 466 57 21  
porrentruy@csd.ch

## Préambule

L'objectif de ce rapport succinct est de résumer les activités et travaux en cours dans le cadre de la gestion, de la surveillance et de l'assainissement définitif de la décharge industrielle de Bonfol (DIB).

Ce rapport présente d'abord les travaux réalisés durant la dernière période puis les activités planifiées pour la période à venir. Chaque partie est divisée comme suit:

- Evaluation des variantes pour l'assainissement définitif de la DIB
- Gestion de la décharge et de la station d'épuration (STEP)
- Géologie, hydrogéologie, environnement

Un extrait du journal de projet est présenté à l'annexe 1. Le calendrier général du projet "Comparaison des variantes d'assainissement" est également joint (annexe 2).

Un tel rapport est rédigé périodiquement et distribué de la manière suivante:

- Groupement d'industries bci Betriebs-AG
- République et Canton du Jura
- Communes de Bonfol et de Pfetterhouse
- Commission d'Information

# 1 Travaux réalisés (janvier – juin 2003)

## 1.1 Assainissement définitif de la DIB

### 1.1.1 Incinération

- Poursuite des contacts avec les usines européennes d'incinération des déchets spéciaux.
- Contact avec une usine suisse afin de préciser les possibilités d'incinération de déchets spéciaux liquides et pâteux.
- Finalisation de l'avant-projet pour les installations de conditionnement des déchets spéciaux comprenant les éléments suivants:
  - Disposition des différentes unités (bunker, chargement des déchets, shredders, emballage, transport intermédiaire, etc.) à l'intérieur de la halle
  - Définition des besoins en énergie et en eau (eaux propres, eaux usées, eau pour la lutte contre le feu)
  - Aspects de sécurité et protection des travailleurs
  - Traitement des effluents.
- Finalisation de l'avant-projet pour l'excavation avec les éléments suivants:
  - Installations, accès routiers et ferroviaires et autres infrastructures
  - Variante de couverts pour la décharge (halle d'excavation)
  - Evaluation des places de stockage
  - Etapes et procédure d'excavation, tri et transport interne
  - Visualisation 3D des infrastructures et du déroulement de l'excavation
  - Réaménagement du site
- Evaluation détaillée de la procédure légale d'import/export et de transport des déchets spéciaux.
- Premières discussions avec les autorités cantonales touchant les autorisations nécessaires à l'obtention du permis de construire.
- Evaluation des émissions possibles dans la halle d'excavation sur la base de modèles physico-chimiques et en analogie avec les émissions mesurées dans le collecteur des eaux de la DIB.
- Poursuite de l'analyse des risques pour garantir la sécurité et la santé au travail pendant l'assainissement en collaboration avec les spécialistes de l'Institut de Sécurité.

### 1.1.2 Vitrification

- Evaluation des aspects logistiques (flux de matériaux et d'énergie, place à disposition) des variantes "Staged batch" et "In Container Vitrification".
- Recommandation à la bci de rejeter la variante de vitrification.
- Décision du conseil d'administration de bci Betriebs-AG de concentrer la planification uniquement sur la variante excavation et incinération dans des fours d'incinération pour déchets spéciaux européens.

### 1.1.3 Varia

- Discussion des objectifs d'assainissement en collaboration avec le Canton du Jura et l'OFEFP:
  - Critères d'évaluation
  - Choix des paramètres chimiques de référence
  - Evaluation des risques résiduels après l'assainissement
- Finalisation de l'avant-projet pour les installations éventuelles de traitement des argiles polluées de la fouille comprenant:
  - recommandation de la variante optimale
  - procédé de conditionnement des argiles
  - aspects logistiques (énergie, eau, place nécessaire, etc.).
- Evaluation et discussion des accès routiers et des places de stockage du chantier avec la commune de Bonfol
- Bilan des besoins en eau et premier concept pour le traitement des eaux usées
- Evaluation préliminaire des impacts sur l'environnement par les activités d'assainissement
- Rencontres avec les responsables des entreprises locales en vue du raccordement du site (SEVEBO, FMB, Commune de Bonfol, Swisscom et CJ)

## 1.2 Gestion de la DIB et de la STEP

### 1.2.1 Décharge

- Poursuite de l'exploitation et de la surveillance de la décharge selon le CSS.
- Collecte, traitement et interprétation des données.
- Nettoyage des drainages et canalisations de lixiviats entre la décharge et la chambre principale.

### 1.2.2 STEP

- Poursuite de l'exploitation et de la surveillance selon le CSS.
- Traitement des lixiviats de la DIB (1.4 m<sup>3</sup>/j) et de la DOM (5-30 m<sup>3</sup>/j)
- Traitement continu de l'eau pompée au forage SG19b (20 m<sup>3</sup>/j) sans impact sur le rendement de la STEP.

## 1.3 Géologie, hydrogéologie, environnement

- Documentation de la campagne de forage 2001, interprétation des investigations géophysiques réalisées en 2002 et planification de la campagne de forage 2003.
- Réalisation de nouveaux forages et mise en place de piézomètres supplémentaires, selon proposition soumise à l'OEPN:
  - 6 forages dans les argiles de Bonfol
  - 5 forages dans les cailloutis du Sundgau
  - 1 forage dans la série des Vosges.
- Essais de pompage en SG35 et SG36.
- Poursuite de la surveillance de l'environnement selon le CSS en incluant le nouveau programme analytique défini en collaboration avec l'OEPN.
- Poursuite du pompage du panache pollué en SG19b et des prélèvements en SG19b, SG47 et SG48.
- Rédaction du rapport annuel 2002.

## 2 Travaux planifiés (juillet – décembre 2003)

### 2.1 Assainissement définitif de la DIB

Rédaction du projet d'assainissement selon les recommandations de l'OFEFP (Art. 16 et 17 de l'OSites et cahier d'aide à la décision de l'OFEFP «Elaboration de projets d'assainissement de sites contaminés»). Le rapport comprendra les points suivants:

- Situation de départ et objectifs du projet d'assainissement
- Procédure et organisation pour le projet d'assainissement
- Cadre légal
- Etat actuel
  - situation et historique de l'utilisation du site et de ses environs
  - géologie et hydrogéologie
  - infrastructure en place sur le site et à sa périphérie
  - système technique de la décharge
  - chiffres clés de la décharge et de son encaissant
- Objectifs d'assainissement
  - risques présentés par la décharge dans l'état actuel
  - critères appliqués pour la définition des objectifs d'assainissement
  - critères de tri et pour le remblayage des matériaux
  - risques résiduels après l'assainissement définitif de la DIB
- Comparaison des 3 variantes (incinération sur le site, vitrification sur le site ou incinération hors site) et choix de la variante optimale pour l'assainissement définitif de la DIB
- Description de la variante d'assainissement "incinération hors site"
  - déroulement général
  - capacités d'incinération pour les déchets spéciaux
  - logistique et transport
  - procédure légale import/export et transport
  - infrastructures du chantier, accès routiers et ferroviaires
  - procédure d'excavation (couvercle, déchets, digues, encaissant)
  - tri des matériaux, transport et stockage intermédiaire
  - traitement des argiles polluées de la fouille
  - conditionnement des déchets
  - approvisionnement en eau, gestion des effluents gazeux et des eaux usées
  - hygiène et sécurité
  - remblayage de la décharge et remise en état (forêt)
  - évaluation des impacts sur l'environnement
  - mesures de surveillance et d'intervention
- Suite des opérations
  - organisation de la suite du projet
  - calendrier

- Définition avec les autorités cantonales de la procédure d'autorisation pour l'obtention du permis de construire

## **2.2 Gestion de la DIB et de la STEP**

### **2.2.1 Décharge**

- Poursuite de l'exploitation des installations et de la surveillance de la décharge.
- Intégration du concept d'intervention en cas d'accident du personnel d'exploitation sur la DIB dans le concept de surveillance.
- Collecte, traitement et interprétation des données.

### **2.2.2 STEP**

- Poursuite de l'exploitation et de la surveillance selon le CSS.
- Traitement continu de l'eau pompée au forage SG19b.
- Renouvellement des voies 1 et 2 du filtre anaérobie par lavage des graviers sur le site et remise en place comme filtre anaérobie.

## **2.3 Géologie, hydrogéologie, environnement**

- Poursuite des essais de pompage dans les nouveaux forages des cailloutis du Sundgau.
- Mise à jour du modèle mathématique des écoulements dans les cailloutis du Sundgau sur la base des nouvelles données géologiques et hydrogéologiques.
- Poursuite de la surveillance de l'environnement selon le programme de surveillance.
- Poursuite du pompage du panache pollué en SG19b et prélèvements réguliers.

**Ingenieurgesellschaft DIB**

BMG Engineering AG

CSD Ingénieurs et Géologues SA

Dr C. Munz

Schlieren et Berne, juillet 2003  
Projet: DIB VV, JU5150a, 60901

B. Matter

**Approuvé par la bci**

Dr R. Bentz

Directeur du projet



## Journal chronologique des activités bci durant la période janvier à juin 2003

Date	Activités, séances, événements principaux (extrait)
29.1.03	Réunion entre le Canton du Jura (Ministre Schaffter/J.P. Meusy) et la bci
5.2.03	Réunion avec l'OFEFP et l'OEPN, objectifs d'assainissement
6.2.03	Bureau de la commission d'information
11.2.03	Réunion de la bci avec la direction de l'OFEFP
dès fév. 03	Essai de pompage en SG36 et SG 35
5.3-17.4.03	Campagne de forage 2003
7.3.03	Commission d'information
17.3.03	Présentation de la DIB à la section Alsace de la société française de géologie
19.3.03	Séance de coordination à la STEP
25.3.03	Présentation de l'avant-projet d'assainissement aux autorités concernées du canton du Jura
7.4.03	Séance technique transfrontalière
7.4.03	Visite et discussion avec l'exploitant d'une usine suisse d'incinération de déchets spéciaux
9-17.4.03	Lavage des sables de l'épuration complémentaire
14.4.03	Réunion entre le Canton du Jura (Ministre Schaffter/J.P. Meusy), R. Longget et la bci
28.4.03	Réunion entre le conseil communal de Bonfol et la bci
5.5.03	Campagne de prélèvement pour la surveillance de l'environnement de la DIB
5.5.03	Séance avec la commune de Bonfol, accès et places de stockage
5.5.03	Evaluation d'une installation de broyage dans une usine de conditionnement de déchets spéciaux
9.5.03	Discussion à Schlieren avec un exploitant d'une usine d'incinération de déchets spéciaux
12.5.03	Présentation du projet d'assainissement définitif de la DIB dans le cadre de la 8 <sup>ème</sup> conférence internationale "FZK/TNO Conference on Contaminated Soil, ConSoil 2003", à Gand, Belgique
8.5.03	Présentation du projet devant le Conseil communal et le GTD
13-17.5.03	Nettoyage des captages et canalisation de lixiviats de la DIB
27.5.03	Séance technique avec l'OEPN (rapport environnement)
4.6.03	Séance accès ferroviaire avec le chemin de fer du Jura (CJ)
10.6.03	Réunion entre des représentants du Conseil communal de Bonfol et la bci
10.6.03	Réunion entre les autorités du Canton du Jura et la bci

<b>Date</b>	<b>Activités, séances, événements principaux (suite)</b>
11.6.03	Séance de coordination à la STEP
23.6.03	Présentation du projet aux autorités BL et BS
24.6.03	Présentation à Bonfol de la décharge à un exploitant d'une usine d'incinération des déchets spéciaux (GSB Ebenhausen)
26.6.03	Bureau de la Commission d'information
26.6.03	Assemblée d'information communale à Bonfol (présentation du projet à la population)
30.6.03	Discussion des objectifs d'assainissement et des aspects de sécurité avec les autorités du Canton du Jura

