





#### CENTRE DE RESSOURCES ECONOMIE CIRCULAIRE ET DECHETS

# Etat des lieux des producteurs et des gisements de déchets dangereux sur le territoire de 2 Landkreis : Böblingen et Ludwigsburg - Allemagne

# **AWIPLAN**

Servipôle

30 avenue du Général Leclerc

10200 BAR SUR AUBE Voir le site internet

Kristina Bellenoue

k.bellenoue@awiplan.fr

Consulter la fiche sur OPTIGEDE



# **CONTEXTE**

Auteur:

Les producteurs de déchets spéciaux sont enregistrés au moyen de certificats pour l'élimination de déchets dangereux et sont soumis à une surveillance spéciale. Ce système fournit aux autorités compétentes les données sur la provenance, la qualité et la quantité des déchets dangereux. La densité industrielle des deux Landkreis de Böblingen et de Ludwigsburg, situés respectivement au sud et au nord de la ville de Stuttgart, est considérable, avec, notamment, des entreprises du secteur de l'automobile (Daimler AG, Porsche AG) et leurs fournisseurs. Des entreprises métallurgiques, électriques et électroniques sont également bien représentées. Cette activité industrielle génère bien entendu une grande quantité de différents déchets dangereux. Avec 890 000 habitants répartis sur les deux Landkreis, le gisement de déchets dangereux est de l'ordre de 70 à 90 kg par habitant et par an. L'industrialisation intensive sur plusieurs décennies a contribué à la pollution des bâtiments et des sols. La démolition d'installations industrielles ou la réutilisation d'anciens sites industriels génèrent des gravats contaminés. A cela s'ajoute le fait que ces deux Landkreis ont hébergé des contingents importants de l'armée américaine. De l'exploitation militaire résulte une forte contamination des sols qu'il faudra éliminer pour permettre la réutilisation de ces terrains à des fins urbaines. Une grande quantité de déchets dangereux sera donc à traiter.

# **OBJECTIFS ET RESULTATS**

# **Objectifs généraux**

Quantitatifs - Information sur le gisement attendu de Déchets soumis à Surveillance Spéciale (DSS) dans des régions à caractère industriel, détaillées selon le type de déchets et en fonction des caractéristiques des producteurs. - Réduction du volume des déchets dangereux. Qualitatifs - Identification des producteurs de DSS - Estimation de la capacité requise des installations de valorisation, de traitement ou d'élimination des déchets dangereux.

## Résultats quantitatifs

Une fiche détaillée présentant les résultats obtenus dans cette action a été rédigée par AVL. Elle est disponible auprès d'AWIPLAN (Kristina BELLENOUE et Jean-Michel SIDAINE, awiplan@wanadoo.fr), partenaire du programme OPTIGEDE et co-auteur de ce travail avec AVL.

Total de déchets toxiques 2005 Ludwigsburg : 34 354 t Böblingen : 33 891 t

# Dont:

- Déchets ne figurant pas sur la liste des déchets municipaux (chapitre 16 et 20)\* Ludwigsburg : 1312 t Böblingen : 482 t
- Déchets de construction et de démolition y compris secteur routier (chapitre 17)\* Ludwigsburg : 14 868 t

Böblingen: 19 460 t

• Autres types de déchets (chapitre 1 à 15,18,19)\* Ludwigsburg : 18 174 t Böblingen : 13 949 t \* selon classification européenne.

Caractérisation des déchets dangereux 2003-2005

#### Ludwigsburg

Au total, environ 100 matériaux dangereux ont été enregistrés. Parmi eux, 6 matériaux représentent jusqu'à 75 % du tonnage des déchets dangereux produits :

- Accumulateurs au plomb : 160 601 t
- Mélange bitumineux contenant du goudron : 170 301 t
- Scories salées de production secondaire : 100 308 t
- Terres et cailloux contenant des substances dangereuses : 170 503 t
- Bois, verre et matières plastiques contenant des substances dangereuses ou contaminés par de telles substances : 170 204 t
- Émulsions et solutions d'usinage sans halogènes : 120 109 t

## **Böblingen**

Au total près de 90 matériaux dangereux ont été enregistrés. Parmi eux, 7 matériaux représentent 77 % des déchets dangereux produits :

- Mélanges ou fractions séparées de béton, brique, tuiles et céramiques contenant des substances dangereuses : 170 106 t
- Mélange bitumineux contenant du goudron : 170 301 t
- Cendres volantes contenant des substances dangereuses : 190 113 t
- Terres et cailloux contenant des substances dangereuses : 170 503 t
- Autres solvants, liquides de lavage et liqueurs-mères organiques : 70 304 t
- Boues et gâteaux de filtration contenant des substances dangereuses : 110 109 t
- Déchets provenant du décapage de peintures ou vernis contenant des solvants organiques ou autres substances dangereuses : 80 117 t

Ces matériaux reflètent les différences dans la structure industrielle des deux Landkreis :

- Ludwigsburg : dominante d'entreprises utilisant des accumulateurs automobiles ou bien ayant une activité de fonte et traitement de l'aluminium.
- Böblingen : dominante d'entreprises métallurgiques d'où d'importantes quantités de solvants organiques, liquides de lavage et eaux-mères organiques, ainsi que des boues et gâteaux de filtration contenant des substances dangereuses.

Dans les deux Landkreis, les déchets dangereux sont issus principalement de 3 activités :

- la construction routière (mélange bitumineux contenant du goudron),
- la démolition de bâtiments,
- l'assainissement de sols contaminés.

Le taux de déchets dangereux provenant de ces trois activités s'élève, en moyenne de 25 à 30 %. pouvant aller jusqu'à 54 %.

# Résultats qualitatifs

-

# **MISE EN OEUVRE**

# **Planning**

#### AVL:

- Prend contact avec les administrations compétentes du Land de Bade-Wurtemberg (Agence des déchets spéciaux et Agence de conseil en gestion des déchets).
- Présente le projet OPTIGEDE et demande la mise à disposition des données.
- Exploite les données en fonction de la répartition géographique, des types de déchets et de branches productrices des déchets.
- Synthétise les données sous forme d'un rapport. Inventaire du volume des déchets spéciaux

L'élimination des déchets dangereux doit être effectuée dans des conditions spécifiques et est soumise à des contrôles. Selon le règlement, chaque transport de déchets dangereux, allant du producteur à l'installation d'élimination, doit être accompagné de sa feuille d'expédition dont un exemplaire est à remettre à l'autorité régionale compétente qui contrôle le dossier, l'enregistre et effectue une analyse statistique en tenant compte des données importantes.

#### Cette procédure permet

- de réaliser une estimation de la capacité requise pour la valorisation, le traitement et l'élimination des déchets dangereux.
- au ministère de l'environnement du Bade-Wurtemberg et aux producteurs de déchets, d'étudier d'éventuelles mesures pour la réduction du tonnage des déchets dangereux.

# En Allemagne,

- les déchets provenant de travaux de construction et de démolition peuvent en partie être enfouis dans des Centres de Stockage des Déchets Ultimes (CSDU) de catégorie II (si le danger résulte de la pollution par des hydrocarbures aromatiques polycycliques ou par de l'amiante).
- les déchets contenant de l'amiante peuvent être enfouis dans des décharges de catégorie I et II.

Tout autre type de déchets dangereux doit être soumis à un prétraitement avant d'être enfoui dans un centre de stockage réservé aux déchets dangereux (catégorie III), sous la terre (catégorie IV), ou doit être incinéré dans une installation spécialisée.

Pour les déchets de construction, le Landkreis de Ludwigsburg met à disposition un site d'enfouissement autorisé pour le stockage de la plus grande partie des matériaux. Les matériaux ne pouvant être enfouis doivent être transportés sur des unités de traitement spécialisées, dans des sites d'enfouissement spécifiques ou des unités d'incinération conçues spécifiquement pour ces types de déchets.

# **Moyens humains**

\_

# **Moyens financiers**

1 110 €

AVL 50 %,

Programme Life Environnement 50%

# Moyens techniques

\_

## Partenaires mobilisés

AVL, Awiplan SARL Sonderabfallagentur Baden-Württemberg GmbH

#### **VALORISATION DE CETTE EXPERIENCE**

#### Facteurs de réussites

-

# Difficultés rencontrées

-

# **Recommandations éventuelles**

Dans le cadre d'un plan régional pour la gestion des déchets, il n'est pas rentable d'installer des capacités de traitement pour une multitude de matériaux dangereux. Il incombe donc aux autorités nationales chargées de la planification pour la gestion des déchets de créer un réseau efficace de différentes unités conçues spécifiquement pour le traitement et l'élimination de certains matériaux dangereux afin de pouvoir les éliminer sans dommage pour l'homme et la nature.

#### Mots clés

ENTREPRISE | ADMINISTRATION PUBLIQUE | ENQUETE | DECHET DANGEREUX | DECHET DE CHANTIER

# **Dernière actualisation**

Octobre 2019
Fiche réalisée sur le site <u>optigede.ademe.fr</u>
sous la responsabilité de son auteur

#### **Contact ADEME**

Administrateur OPTIGEDE administrateur.optigede@ademe.fr
Direction régionale toutes les régions