

Document public



Inventaire-diagnostic des décharges brutes communales avec ELDORADO "Bas-Rhin" (version 1)

Bilan des activités 2002 et 2003

BRGM/RP-52434-FR
janvier 2004

Étude réalisée dans le cadre des opérations
de Service public du BRGM 2003-POL-CO2

M. Chabart, L. Vitry
Avec la collaboration de
C. Nowak, D. Legendre et J.J. Serrano

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie



Synthèse

Dans le cadre du programme de remise en état des décharges brutes communales, le BRGM était chargé, en partenariat avec l'ADEME, le Conseil Général 67 et l'Agence de l'eau Rhin-Meuse, de réaliser une étude relative à l'inventaire-diagnostic des sites du Bas-Rhin.

L'étude a été basée sur l'inventaire réalisé par la DDAF du Bas-Rhin en 1989, mis à jour ultérieurement par le Conseil Général 67. Ce dernier comportait 390 sites de décharges brutes fermées, à remettre en état et/ou en activité sur le département du Bas-Rhin.

Les objectifs définis dans le cadre des conventions signées par le BRGM avec chacun de ses partenaires, Conseil Général 67, ADEME Alsace et Agence de l'eau Rhin-Meuse, étaient les suivants :

1. Actualisation de l'inventaire existant sur la base d'une collecte des informations auprès des partenaires du projet et des autres organismes susceptibles de détenir des informations complémentaires ;
2. Saisie des informations collectées sous la base de données ELDORADO (base de données développée sous ACCESS® par le BRGM et adaptée au contexte local) ;
3. Réalisation d'enquêtes de terrain (180 sites), diagnostics et propositions d'actions à mener ;
4. Proposition d'une hiérarchisation des sites à partir d'ELDORADO.

Au terme de l'étude réalisée entre octobre 2002 et décembre 2003, il a été inventorié 629 sites, dont 189 ont fait l'objet d'une visite de terrain. Les informations collectées en archives ou après enquête auprès des collectivités concernées ont permis de renseigner la base de données ELDORADO, qui a été modifiée et adaptée au contexte local. ELDORADO "Bas-Rhin" version 1 donne ainsi la possibilité de créer sur chaque décharge inventoriée un dossier, dont le contenu varie en fonction de l'existence ou non d'un diagnostic, d'un projet de résorption, d'une subvention et d'un réseau de suivi. Les partenaires disposent à ce jour d'un outil efficace et actualisé de gestion des projets de résorption sur le département du Bas-Rhin.

Néanmoins la hiérarchisation proposée au terme de l'étude ne tient compte que des 92 sites visités et diagnostiqués pour lesquels des propositions de remise en état ont été formulées. L'ensemble des sites du Bas-Rhin n'a pas été couvert par cette étude et les résultats de la hiérarchisation ne sont pas représentatifs de la réalité. Il faudrait s'assurer dans la mesure du possible des besoins réels d'un maximum de collectivités avant de conclure sur la priorité des actions à mener en terme de résorption des décharges du Bas-Rhin.

Une proposition a donc été faite en ce sens par le BRGM aux partenaires afin compléter les enquêtes sur les sites pour lesquels les informations sont incomplètes. Cette étude prévue pour 2004 devrait aboutir à l'actualisation de la base ELDORADO "Bas-Rhin" (version 2).

Le présent rapport présente l'outil ELDORADO dans sa version de base et détaille la méthodologie utilisée et les modifications apportées pour l'adaptation au contexte local.

*Inventaire-diagnostic des décharges brutes communales avec ELDORADO "Bas-Rhir"
(version I). Bilan des activités 2002 et 2003.*

Les partenaires trouveront les conseils nécessaires à son installation ainsi qu'à son utilisation, et en annexe les fichiers "Application" et "Base".

Dans une seconde partie, le rapport dresse le bilan du travail effectué du point de vue des enquêtes de terrain, de la saisie et de l'exploitation des données pour aboutir à une première version de la hiérarchisation des sites visités.

La troisième partie rend compte des perspectives de prolongation de l'étude sur 2004 et des propositions faites en ce sens afin d'aboutir au final à un outil ELDORADO le plus représentatif possible.

Sommaire

| | |
|---|-----------|
| SYNTHESE | 3 |
| 1. PROGRAMMED'ÉTUDE | 9 |
| 1.1. CONTEXTE DE L'ÉTUDE | 9 |
| 1.2. OBJECTIFS DE LA DÉMARCHE | 9 |
| 1.3. CONTENU DE L'ÉTUDE | 10 |
| 1.3.1. Phase I – Inventaire de l'ensemble des décharges brutes du Bas-Rhin..... | 10 |
| 1.3.2. Phase 2 – Etude approfondie des décharges prioritaires sur le Bas-Rhin..... | 10 |
| 2. ELDORADO : PRÉSENTATION ET INSTALLATION | 13 |
| 2.1. ORIGINE DE L'OUTIL | 13 |
| 2.2. METHODOLOGIE DE BASE | 13 |
| 2.3. EVOLUTION DE L'OUTIL | 14 |
| 2.3.1. Ajout de nouvelles informations..... | 14 |
| 2.3.2. Modification de champs et lexiques..... | 15 |
| 2.3.3. Ajout de nouvelles fonctions..... | 15 |
| 2.3.4. Modification des états d'impression..... | 15 |
| 2.4. INSTALLATION DE L'OUTIL | 16 |
| 2.5. TYPES D'INFORMATIONS STOCKÉES ET EXPLICATIONS DES CHAMPS..... | 18 |
| 2.5.1. Les informations générales pour la description du site | 18 |
| 2.5.2. Les informations indispensables au diagnostic simplifié | 23 |
| 2.5.3. Les informations utiles au projet de remise en état..... | 26 |
| 3. UTILISATION D'ELDORADO "BAS-RHIN" VERSION 1 | 29 |
| 3.1. CONFIGURATION | 30 |
| 3.1.1. Adaptation de l'applicatif au département du Bas-Rhin..... | 30 |
| 3.1.2. Configuration de la structure de l'outil | 34 |
| 3.1.3. Adaptation selon les attentes du comité de pilotage | 36 |
| 3.2. SAISIE DES DONNÉES | 38 |
| 3.2.1. Présentation des pages de saisie..... | 38 |
| 3.2.2. Réalisation du diagnostic simplifié..... | 40 |
| 3.2.3. Visualisation des documents image attachés à la base | 42 |
| 3.2.4. Informations sur l'historique du site et les subventions accordées pour les travaux antérieurs | 44 |
| 3.2.5. Informations sur le dispositif de suivi des eaux | 46 |
| 3.2.6. Réalisation d'une proposition de remise en état..... | 47 |
| 3.3. CONSULTATION DES DONNÉES | 53 |
| 3.3.1. Faire une recherche de site | 53 |
| 3.3.2. Obtenir des listes de sites..... | 54 |
| 3.3.3. Obtenir la hiérarchisation des sites | 54 |
| 3.3.4. Suivre l'avancement des projets de remise en état..... | 55 |
| 3.4. IMPRESSION DES FICHES OU « ÉTAT D'IMPRESSION » | 57 |
| 4. BILAN DES ENQUÊTES DE TERRAIN SUR LE BAS-RHIN | 59 |
| 4.1. CHOIX DES COMMUNES À VISITER..... | 59 |
| 4.2. DÉROULEMENT DES ENQUÊTES TÉLÉPHONIQUES | 59 |
| 4.3. DÉROULEMENT DES VISITES DE TERRAIN | 59 |
| 5. BILAN DES SITES INVENTORIÉS SOUS ELDORADO | 67 |
| 5.1. OPERATIONS DE SAISIE | 67 |
| 5.2. HIÉRARCHISATION DES SITES A PARTIR D'ELDORADO | 68 |

| | |
|---|-----------|
| 5.2.1. Sites diagnostiqués avec proposition de réhabilitation (classe 1) | 68 |
| 5.2.2. Sites diagnostiqués avec proposition de réaménagement sous condition (classe 2) | 69 |
| 5.2.3. Sites diagnostiqués avec proposition complémentaire de réaménagement (classe 3) | 69 |
| 5.2.4. Sites diagnostiqués avec proposition de réaménagement (classe 4) | 69 |
| 6. PERSPECTIVES ET PROPOSITIONS | 75 |
| 6.1. BILAN DE LA REUNION DU COMITE DE PILOTAGE AU 12 SEPTEMBRE 2003 | 75 |
| 6.2. FINALISATION DE LA BASE (VERSION 1) ET PROPOSITIONS POUR LE COMPLEMENT D'ETUDE 2004 (VERSION 2) | 75 |
| 6.3. PROPOSITION DE SELECTION DES SITES POUR L'ENQUETE TELEPHONIQUE | 77 |
| 7. CONCLUSIONS | 79 |

Liste des figures

| | |
|--|----|
| Figure 1 : Principales caractéristiques de la version nationale absentes de la version "Bas-Rhin". | 16 |
| Figure 2 : Message Access@ de non-attachement des tables | 17 |
| Figure 3 : Fenêtre de sélection de l'emplacement du fichier « Base » | 17 |
| Figure 4 : Message Access@d'attachement des tables | 17 |
| Figure 5 : Fenêtre d'accueil d'ELDORADO | 29 |
| Figure 6 : Fenêtre de configuration d'ELDORADO | 30 |
| Figure 7 : Fenêtres de configuration du critère géologique | 32 |
| Figure 8 : Fenêtre de configuration "zone karstique" | 33 |
| Figure 9 : Fenêtre de configuration "zone de sensibilité aux incendies" | 34 |
| Figure 10 : Message informant qu'Access® ouvrira seul le fichier image | 35 |
| Figure 11 : Fenêtre de sélection des sites à consulter | 37 |
| Figure 12 : Fenêtre de saisie des informations générales | 39 |
| Figure 13 : Icônes pour la création d'une nouvelle fiche diagnostic | 39 |
| Figure 14 : Fenêtre de saisie des paramètres du critère « eaux souterraines » | 41 |
| Figure 15 : Fenêtre de saisie des fichiers image (photos, carte et croquis) | 43 |
| Figure 16 : Fenêtre de saisie de l'historique, des visites réalisées et des observations qui y sont liées | 44 |
| Figure 17 : Fenêtres de saisie des subventions attribuées (subventions 1 et 2) | 45 |
| Figure 18 : Fenêtre de saisie des données sur le suivi de la qualité des eaux | 46 |
| Figure 19 : Fenêtre de saisie principale : création d'un projet de remise en état | 47 |
| Figure 20 : Fenêtre de saisie d'une proposition de réhabilitation | 50 |

| | |
|---|----|
| Figure 21 : Fenêtre de saisie d'une proposition de réaménagement | 51 |
| Figure 22 : Fenêtres de modification du lexique des opérations | 52 |
| Figure 23 : Fenêtre de recherche sur les sites inventories..... | 53 |
| Figure 24 : Fenêtre de hiérarchisation des sites | 55 |
| Figure 25 : Fenêtre de suivi de l'avancement des projets de remise en état | 56 |
| Figure 26 : Formulaire pour l'impression de l'ensemble des fiches | 57 |
| Figure 27 : Cartographie des communes visitées entre avril et août 2003 et des sites inventoriés à janvier 2004 | 61 |
| Figure 28 : Cartographie des sites du Bas-Rhin en fonction du type de décharge | 62 |
| Figure 29 : Cartographie des sites du Bas-Rhin en fonction de l'état actuel du site | 63 |
| Figure 30 : Cartographie des sites du Bas-Rhin en fonction de l'existence ou non d'un diagnostic..... | 64 |
| Figure 31 : Cartographie des sites du Bas-Rhin en fonction de l'existence d'un projet | 65 |
| Figure 32 : Chronogramme du complément d'étude 2004 | 76 |

Liste des tableaux

| | |
|---|----|
| Tableau 1 : Explication des champs associés aux informations générales pour la description du site (situation, identification, dispositif de suivi des eaux) | 21 |
| Tableau 2 : Explication des champs associés aux subventions attribuées pour des travaux antérieurs | 22 |
| Tableau 3 : Explication des champs indispensables au diagnostic simplifié..... | 26 |
| Tableau 4 : Explication des champs du bordereau d'entête relatif au projet de remise en état..... | 27 |
| Tableau 5 : Hiérarchisation des sites diagnostiques avec proposition de réhabilitation à janvier 2004 (classe 1)..... | 70 |
| Tableau 6 : Hiérarchisation des sites diagnostiqués avec proposition de réaménagement sous condition à janvier 2004 (classe 2) | 71 |
| Tableau 7 : Hiérarchisation des sites diagnostiques avec proposition complémentaire de réaménagement à janvier 2004 (classe 3) | 72 |
| Tableau 8 : Hiérarchisation des sites diagnostiqués avec proposition de réaménagement à janvier 2004 (classe 4) | 73 |

Liste des annexes

| | |
|--|-----|
| Annexe 1 : Fiche de terrain établie pour l'inventaire-diagnostic des décharges communales du Bas-Rhin | 81 |
| Annexe 2 : Exemple de fiche « Descriptive » | 83 |
| Annexe 3 : Exemple de fiche « Diagnostic » | 85 |
| Annexe 4 : Exemple de fiche « Localisation » | 87 |
| Annexe 5 : Exemple de fiche « Croquis » | 89 |
| Annexe 6 : Exemple de fiche « Subventions attribuées » | 91 |
| Annexe 7 : Exemple de fiche « Suivi » | 93 |
| Annexe 8 : Exemple de fiche « Réhabilitation » | 95 |
| Annexe 9 : Exemple de fiche « Réaménagement » | 97 |
| Annexe 10 : Hiérarchisation des sites a janvier 2004 | 99 |
| Annexe 11 : Avancement des projet à janvier 2004 | 101 |
| Annexe 12 : Liste des sites inventoriés dans ELDORADO Bas-Rhin à janvier 2004 et priorités définies pour l'étude 2004 - phase 1 (enquêtes téléphoniques) | 103 |
| Annexe 13 : Modèle de fiche établie pour la réalisation d'enquêtes téléphoniques préliminaires à l'étude 2004 - phase 2 (visites de terrain) | 105 |

7. Conclusions

L'étude réalisée par le BRGM en partenariat avec le Conseil Général 67, l'ADEME Alsace et l'Agence de l'eau Rhin-Meuse entre octobre 2002 et décembre 2003, a permis d'actualiser l'inventaire des décharges brutes communales du Bas-Rhin notamment sur la base d'un travail de dépouillement d'archives et d'enquêtes de terrain.

L'outil numérique ELDORADO ~~sur~~ Microsoft® Access® 97 (Etat des Lieux et Diagnostics pour la Remise en état des décharges d'ordures ménagères et assimilées) développé dans un cadre national a été adapté au contexte local pour aboutir à une version dite "Bas-Rhin" (version 1) qui propose la mise à disposition des informations collectées sous forme de base de données et leur édition sous forme de dossier dont le contenu varie en fonction de l'existence ou non d'un diagnostic, d'un projet de résorption, d'une subvention ou d'un réseau de suivi.

On compte au total dans la base de donnée ELDORADO 629 sites, dont 189 ont fait l'objet d'une visite de terrain. Parmi l'ensemble des sites inventoriés 515 ont pu être localisés sous MapInfo®.

La hiérarchisation proposée au terme de l'étude ne tient compte que des 92 sites visités et diagnostiqués pour lesquels des propositions de remise en état ont été formulées, l'ensemble des sites du Bas-Rhin n'ayant pas été couvert dans le cadre des enquêtes de terrain prévues par cette étude. Les résultats de la hiérarchisation se sont donc avérés incomplets et non représentatifs des besoins réels des collectivités du Bas-Rhin en terme de résorption des décharges.

Une proposition a donc été faite par le BRGM aux partenaires afin de poursuivre en 2004 les enquêtes de terrain sur environ 120 sites jugés prioritaires pour la réalisation d'un diagnostic complet et d'un projet de résorption. Il s'agira après enquête téléphonique portant sur les communes non encore contactées dans le cadre de la présente étude, de définir ces sites prioritaires selon les recommandations formulées par les partenaires de l'étude. Le prolongement de l'étude actuelle devrait donc aboutir mi-2004 à l'actualisation de la base ELDORADO "Bas-Rhin" (version 2).