



Génie civil

Confinement d'un centre d'enfouissement technique

Audenge voit enfin sa décharge mise en sécurité et en conformité

► [Imprimer cette page](#)

► [Se désabonner de l'e-letter](#)

Si vous ne pouvez visualiser correctement la page cliquez [ici](#)

La décharge mise en sarcophage

Parti pour 30 ans



La commune d'Audenge, située sur le Bassin d'Arcachon, a attendu de longs mois que sa décharge soit étanchée afin d'être totalement confinée. Pour réaliser cette opération, un ensemble de produits Siplast ont été mis en œuvre. Retour sur un chantier suivi au plus près par la mairie.

Ouvert en 1974, le centre d'enfouissement d'Audenge devait être totalement fermé et confiné fin 2007. Durant ces années, les déchets s'étaient amoncelés, 500 000 t pour les 21 premières années puis 1 500 000 t pour les années suivantes, sur une surface totale de 40 ha.

Non seulement cela n'a pas été fait mais, en outre, un retard de la mise en place de la couverture des déchets de 2006 a généré des milliers de mètres cubes de lixiviats, un gros volume de déchets laissant s'échapper un biogaz accru.

En cause, l'entreprise exploitante qui a déposé le bilan. La mairie a mis alors tout en œuvre pour qu'une solution soit trouvée, dans les règles de l'art.

Dans un premier temps, une étude détaillée a cherché à faire un état des lieux et à définir précisément les impacts sur l'environnement concernant les sols, les eaux souterraines et l'air ambiant. Située près de Bassin d'Arcachon, la zone est tout particulièrement sensible, notamment pour les exploitations ostréicoles.

Ont ensuite été établis des scénarios de réhabilitation détaillés et chiffrés. Audenge a rassemblé autour du projet le Syndicat intercommunal du Bassin d'Arcachon (SIBA) mais aussi l'Etat (via l'Ademe) et le Conseil général de la Gironde. Les travaux ont pu commencer.

La décharge mise en sarcophage

Les interventions concernaient :

- la couverture et l'étanchéité des derniers casiers qui avaient été exploités ;
- les équiper en réseau de captage des biogaz ;
- le traitement des lixiviats ;
- la vidange des bassins d'eaux pluviales ;
- le traitement paysager de l'ensemble.



Pose du géotextile Geofelt Datex PR 500



Mise en oeuvre terminée de Geonap sur talus



Vue d'ensemble des talus



Mise en œuvre de Geogrip 80 et remblaiement des tranchées d'ancrage



Pose de Geogrip 35 terminée



Le DEG sur talus



Végétalisation des talus terminée



Raccordement de Geonap au droit d'un puits de biogaz sur le dôme

Côté étanchéité, ce sont 15 000 m² de talus et 25 000 m² de dôme qui ont été recouverts de géomembrane. Une fois les terrassiers passés, un géotextile certifié de 500 g/m² a été étendu avant la mise en œuvre de Geonap en 1,5 mm d'épaisseur (PEHD), retenu pour sa très grande inertie chimique et pour sa durabilité (lire l'encadré).

Pour le drainage, Geoflow 44-1F a ensuite été posé puis un accroche-terre Geogrip 80, capable de retenir la terre pour des talus de grande hauteur, la longueur totale avoisinant les 22 m.

Le dimensionnement de stabilité de terre sur talus a été réalisé par le service technique de Siplast qui s'est appuyé notamment sur un logiciel dédié mis au point avec le Cemagref. La note de calcul a pris en compte les angles de frottement aux niveaux des différentes interfaces du DEG (Dispositif d'étanchéité par géosynthétique), le pourcentage de la pente, la hauteur du talus, sa forme – dans ce cas-ci avec une risberme –, etc.

Le dôme, quant à lui, a été traité avec le même géotextile, Geonap, un drainage, à nouveau un géotextile et la végétalisation.

L'étanchéité des fossés, qui récupèrent les eaux de drainage, situés au pied des talus a été réalisée en Geonap également.

Parti pour 30 ans

Telle est la durée d'un confinement réglementaire d'un centre d'enfouissement. Durant cette période, les déchets libéreront gaz et lixiviats, les premiers dirigés dans des torchères, les seconds pompés par puits. Au terme de cette période, les déchets sont alors inertes et le lieu devient exploitable. En attendant, il est fermé au public.

A Audenge, on se félicite que les travaux, terminés après un hiver long et aux conditions climatiques difficiles pour les interventions des entreprises, aient permis d'arrêter les émissions de gaz nauséabonds et d'assurer le confinement de déchets nuisibles à l'environnement du Bassin. Il était temps !

Geonap, la géomembrane idéale pour le confinement des centres d'enfouissement technique

Geonap, géomembrane homogène en polyéthylène haute densité (PEHD) de couleur noire est fabriquée par extrusion et fait l'objet d'un cahier des charges de pose décrivant ses conditions d'emploi. Elle existe en 1,5 et 2 mm et est certifiée Asqual.

Ses points forts :

- très haute inertie chimique ;
- durabilité : Geonap répond aux recommandations les plus exigeantes, notamment celle du GRI-GM13, concernant le vieillissement accéléré :
 - résistance au stress cracking : 400 h suivant ASTM D 5397 (pour le PEHD GSE) ;
 - résistance à l'oxydation : 100 minutes suivant, ASTM D 3895 (200°C, 1 atm, 100 % O₂).

Son domaine d'emploi couvre l'étanchéité de tout type d'ouvrage hydraulique et de protection de l'environnement.

Pour télécharger la notice produit :

http://www.siplast.fr/pdf/NP_Geonap.pdf

Fiche d'identité du chantier

Maître d'ouvrage :
commune d'Audenge

Partenaires : SIBA,
Etat (Ademe),
Conseil général de Gironde

Maître d'œuvre : Antea

Terrassement : TPCO

**Etanchéité du talus, du
dôme et des fossés :**
CAAP Environnement

Dates du chantier :
automne 2009 au printemps
2010

Surface : 40 000 m²

Produits Siplast :
géotextile Geofelt
Datex PR 500,
Geonap en 1,5 mm,
Geoflow 44-1F, Geogrip 80



12 rue de la Renaissance - 92184 ANTONY Cedex - Tél. : 01 40 96 35 00

Se désabonner de l'e-letter : cliquez [ici](#)