

COBAS



Bassin d'Arcachon Sud

Pôle Atlantique
Communauté d'Agglomération

Déconstruction de l'usine d'incinération
des ordures ménagères de la Teste de Buch

RAPPORT DE FIN DE TRAVAUX DECEMBRE 2005

ADEME



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



CONSEIL GENERAL
Gironde



R E G I O N



AQUITAINE
EN AQUITAINE & EN AVANCE

Rédacteur

Nathalie LEBRUN – AMODIAG Environnement

Approbateur

Martial VAN DE WOESTYNE



Tel : 03.27.20.11.80
Fax : 03.27.20.11.89



SOMMAIRE

<u>1</u>	<u>INTRODUCTION</u>	<u>2</u>
<u>2</u>	<u>OBJET DES TRAVAUX</u>	<u>3</u>
2.1	CONTEXTE	3
2.2	LOCALISATION DES INSTALLATIONS	3
2.3	PORTEE DES TRAVAUX	4
2.4	ETAT DU SITE AVANT TRAVAUX	5
<u>3</u>	<u>ORGANISATION POUR LA REALISATION DES TRAVAUX</u>	<u>6</u>
<u>4</u>	<u>DEROULEMENT DES TRAVAUX</u>	<u>6</u>
4.1	PLANNING ET REUNIONS DE CHANTIER	7
4.2	LE PHASAGE DES TRAVAUX	7
4.3	LES FAITS MARQUANTS DU CHANTIER	9
4.4	QUELQUES ILLUSTRATIONS DU CHANTIER	9
<u>5</u>	<u>LA GESTION DES DECHETS DURANT LES TRAVAUX</u>	<u>15</u>
<u>6</u>	<u>LES ANALYSES DE SOLS</u>	<u>16</u>
6.1	LES EXIGENCES REGLEMENTAIRES	16
6.2	LES ANALYSES REALISEES	16
6.3	CONCLUSIONS	16
<u>7</u>	<u>BOUCHAGE DES FORAGES</u>	<u>17</u>
<u>8</u>	<u>PIEZOMETRES</u>	<u>17</u>
<u>9</u>	<u>ETAT DU SITE APRES TRAVAUX</u>	<u>17</u>

Annexe 0 : Diagnostic amiante SOCOTEC

Annexe 1 : Plan de retrait Amiante

Annexe 2 : Mémoire technique de réalisation + Installation de chantier DELAIR NAVARRA

Annexe 3 : Comptes-rendus des réunions de chantier

Annexe 4 : Diagnostic des sols – Rapport de synthèse SOGREAH – Novembre 2005

Annexe 5 : Arrêté préfectoral du 25 août 2005

Annexe 6 : Rapport de fin de travaux DELAIR NAVARRA

1 INTRODUCTION

La Communauté d'Agglomération du Bassin d'Arcachon Sud (COBAS), issue de la transformation du District Sud Bassin en janvier 2002 et reposant sur une intercommunalité de plus de 30 ans, est titulaire de la compétence collecte et traitement des déchets ménagers à l'échelle de son territoire, composé des communes suivantes : Arcachon, la Teste-de-Buch, Gujan-Mestras et le Teich.

La COBAS regroupe quelques 54 000 habitants et se situe au 2^{ème} rang des agglomérations de la Gironde.

Sa position géographique forte, en zone touristique avec un environnement naturel exceptionnel, l'amène à conduire une politique de développement économique respectueuse de l'environnement, dans une logique de développement durable.

C'est pourquoi la COBAS se préoccupe aujourd'hui fortement de la gestion des déchets mise en œuvre à l'échelle de son territoire.

Les déchets ménagers sont collectés ainsi en porte à porte de manière sélective depuis 1998 (emballages et biodéchets) en vue de leur valorisation, les déchets résiduels étant quant à eux envoyés en centre d'enfouissement technique de classe II à Audenge depuis décembre 1999, date de fermeture de l'usine d'incinération de la Teste-de-Buch.

L'unité de traitement des déchets ménagers, propriété de la COBAS et située sur la plus grande zone d'activité de la Teste-de-Buch,, a cessé son activité d'incinération depuis le 31 décembre 1999, suite à une décision de la COBAS.

En effet, cette installation, de capacité 2 fois 3 t/h, avait été construite entre 1972 et 1974, et mise en service en 1974. Cette unité vétuste ne pouvait plus assurer correctement ses fonctions dans le respect de la législation environnementale toujours plus exigeante. D'où la décision de la COBAS de l'arrêter.

Le mémoire de cessation d'activité a été élaboré en novembre 1999 par la société ECCTA Ingénierie, une Etude Simplifiée des Risques a été réalisée en 1997 par le CERAG (Centre Européen de Recherches et d'Applications Géologiques) et en 1999 par ECCTA dans le cadre du mémoire de cessation d'activité, elle-même mise à jour en 2002 par la société ANTEA suite à l'utilisation du site en centre de transit des ordures ménagères.

Dans le cadre de son développement économique, et dans un souci de réhabilitation des anciens équipements de traitement des déchets dont elle est propriétaire, la COBAS a décidé d'engager les actions suivantes :

- réhabilitation de l'ancienne décharge brute située au lieu-dit « le Natus »
- démantèlement de l'UIOM de la Teste-de-Buch.

Ce rapport concerne uniquement le démantèlement de l'ancienne usine d'incinération de la Teste de Buch.

2 OBJET DES TRAVAUX

2.1 CONTEXTE

L'usine d'incinération des ordures ménagères de la Teste de Buch a été mise en service en 1974. Malgré les aménagements apportés tout au long de son exploitation, le site a été confronté aux nouvelles normes concernant de façon générale les installations classées, et plus particulièrement les usines d'incinération. Deux solutions se présentaient : se mettre en conformité vis-à-vis de ces nouvelles normes ou arrêter l'exploitation de l'usine.

Au vu du caractère obsolète des installations, il a été décidé de fermer le site. Le dépôt en Préfecture du dossier de notification de cessation d'activité, effectué le 17 décembre 1999, a entraîné l'arrêt de l'exploitation et la fermeture des installations le 31 décembre 1999. Par la suite, le site a été utilisé comme centre de transit des ordures ménagères jusqu'en octobre 2001.

A ce jour, les installations ne sont plus exploitées. Pour respecter la remise en état du site dont il est fait état dans le dossier de notification de cessation d'activité, la **Communauté d'Agglomération du Bassin d'Arcachon Sud (COBAS)** a donc souhaité faire réaliser un démantèlement des équipements et une démolition de son usine.

2.2 LOCALISATION DES INSTALLATIONS

Le site qui a été démantelé se trouve Avenue Vulcain, dans la zone industrielle, à environ 3 km au sud de la rive méridionale du Bassin d'Arcachon, sur le territoire de la commune de la Teste de Buch, à 2.5 km du centre-bourg.

La voie rapide Facture – Arcachon est à proximité immédiate de la limite septentrionale du site, qui est bordé à l'ouest par la voie interne de desserte de la Zone Industrielle. Cette voie relie la voie rapide à la route de Cazaux (CD 112).

2.3 PORTEE DES TRAVAUX

Les principaux travaux à réaliser dans le cadre du démantèlement des installations de l'UIOM de la Teste de Buch ont été identifiés comme suit en tranche ferme :

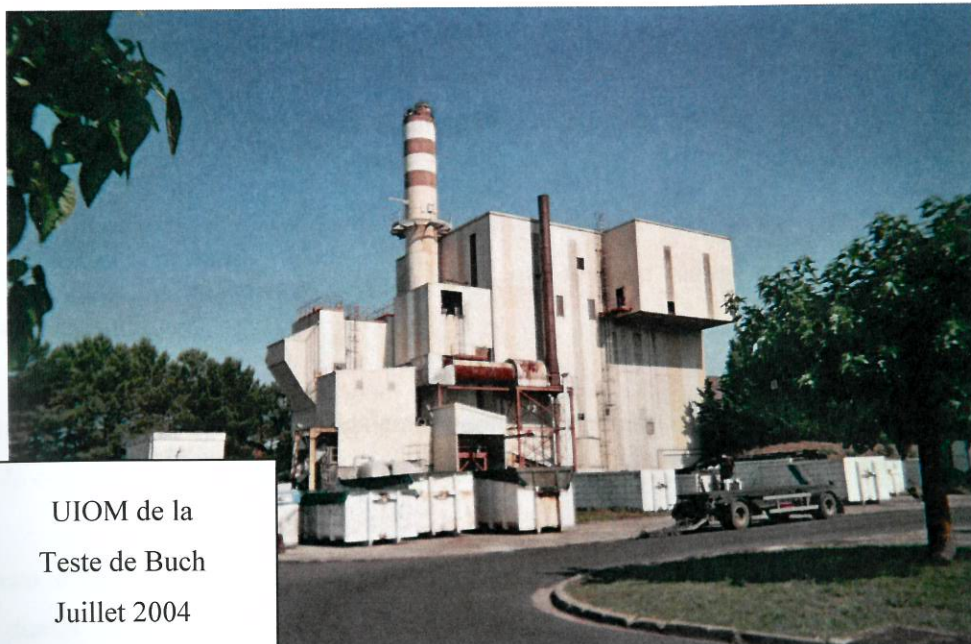
- La mise en sécurité de l'usine avant les travaux, notamment la vérification de la mise en sécurité électrique des installations et le balisage des zones de proximité,
- Le démantèlement complet des deux lignes d'incinération, depuis l'introduction en four jusqu'à l'évacuation des sous-produits, y compris le traitement des fumées,
- La démolition de l'ensemble des bâtiments, y compris les fondations,
- L'arasement de la rampe d'accès à la fosse de réception des ordures ménagères, l'évacuation vers des filières de traitement agréées des matériaux issus de la démolition de la voirie correspondante et de la suppression de la végétation, le stockage sur site des matériaux d'arasement susceptibles d'être réutilisés,
- Le remblaiement des fosses et des fouilles, prioritairement en utilisant les matériaux issus de l'arasement de la rampe d'accès,
- Le tri des déchets par catégorie et l'évacuation dans les filières agréées, selon les procédures réglementaires en vigueur, des matériaux issus des opérations de démantèlement et de démolition : éléments métalliques, fumisterie, joints de robinetteries et de vannes contenant de l'amiante, restes de suies (déjà évacuées par l'exploitant, mais des traces peuvent être retrouvées lors du démontage de certains équipements), calorifuges, bétons...

Les travaux complémentaires suivants ont été identifiés comme suit en tranche conditionnelle, le Maître d'Ouvrage ayant déclenchée celle-ci courant juin 2005 :

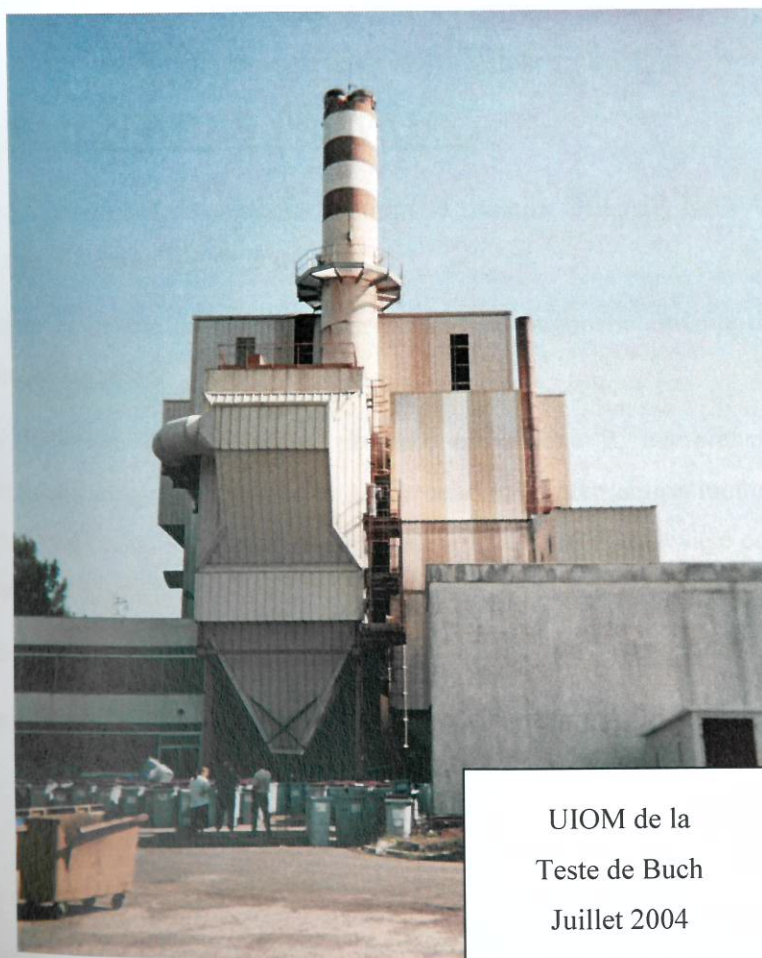
- Les travaux de démolition des voiries et de suppression des réseaux,
- Le tri des déchets par catégorie et l'évacuation des matériaux correspondants dans les filières agréées,
- Le comblement des tranchées mises à jour lors de la suppression des réseaux.

2.4 ETAT DU SITE AVANT TRAVAUX

Les photographies ci-dessous présentent le site de l'UIOM de la Teste de Buch avant travaux de démantèlement.



UIOM de la
Teste de Buch
Juillet 2004



UIOM de la
Teste de Buch
Juillet 2004

3 ORGANISATION POUR LA REALISATION DES TRAVAUX

La COBAS, en tant que Maître d'Ouvrage Public, a lancé une consultation pour retenir une entreprise pour les travaux.

Le mode de consultation retenu a été l'appel d'offres restreint. Les candidatures ont été reçues en janvier 2005 et les offres en février pour les candidats admis à remettre une offre.

Le Maître d'Ouvrage a reçu 3 offres qui ont été analysées. **Le lauréat de cette consultation a été la société DELAIR NAVARRA, Groupe VINCI, qui a donc réalisé les travaux sur le site au cours de l'année 2005.**

Le Maître d'Ouvrage avait retenu, également après consultation, la société ELYFEC pour assurer la mission de coordination de la sécurité et de protection de la santé.

Le Bureau d'Etudes AMODIAG Environnement a assuré une mission d'assistance au Maître d'Ouvrage durant les phases d'études et de travaux, le suivi et le contrôle des travaux ont quant à eux été directement assurés par les services techniques de la COBAS.

4 DEROULEMENT DES TRAVAUX

Conformément aux exigences du marché, l'entreprise titulaire DELAIR NAVARRA a fourni les documents suivants dès le démarrage de la mission :

- un plan de retrait, présenté en annexe 1, sur la base du diagnostic amiante de SOCOTEC, lui-même présenté en annexe 0.
- un mémoire technique d'intervention, présenté en annexe 2, comprenant les procédures d'intervention (démontage, tri, évacuation...), le schéma d'intervention montrant les différentes phases de démontage avec la position des différents équipements de levage et de chargement, le plan d'installations de chantier...
- un planning de l'intervention, annexé au document précédent
- un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS).

4.1 PLANNING ET REUNIONS DE CHANTIER

Le planning proposé par l'entreprise était le suivant :

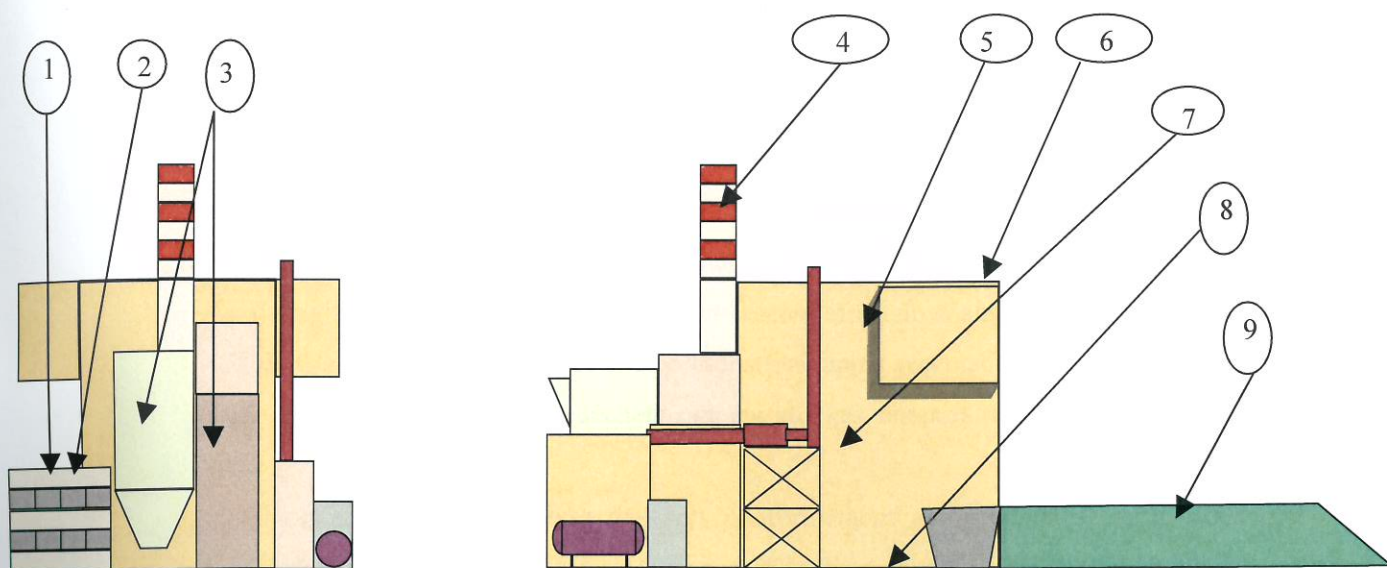
- préparation du chantier : 1 mois
- réalisation des travaux de la tranche ferme : 5 mois – démarrage le 9 mai 2005
- réalisation des travaux de la tranche conditionnelle : 1 mois supplémentaire

Le Maître d'Ouvrage, outre sa présence quotidienne sur le site, a mis en place des réunions régulières de suivi de l'avancement des travaux, visant à identifier au plus vite les éventuels points bloquants et à apporter des solutions.

Le calendrier des réunions de chantier et les comptes-rendus correspondant sont joints en annexe 3.

4.2 LE PHASAGE DES TRAVAUX

Le phasage des travaux, tels que réalisés par l'entreprise DELAIR NAVARRA, est présenté page suivante.

Coupe en longCoupe en travers

Phase 1 : Dépose manuelle des matériaux de second œuvre du bâtiment bureaux

Phase 2 : Démolition du bâtiment bureaux

Phase 3 : Démantèlement des appareillages se trouvant devant la cheminée

Phase 4 : Dépose de la cheminée

Phase 5 : Dépose de l'ensemble des bardages

Phase 6 : Démantèlement de la structure primaire du bâtiment

Phase 7 : Démantèlement des appareillages se trouvant dans le bâtiment

Phase 8 : Démolition de la structure béton du bâtiment (fosse + dallage + fondations)

Phase 9 : Arase de la rampe d'accès

4.3 LES FAITS MARQUANTS DU CHANTIER

- Le grutage de la cheminée le 31/05/05
- En semaine 21, prise d'échantillons en différents points pour chaque four, pour analyse de la teneur en métaux lourds, ainsi qu'au niveau électrofiltres, conduits fumées... Les résultats obtenus, repris dans le document de fin de travaux de DELAIR NAVARRA, ont permis de déterminer avec exactitude les filières d'évacuation des déchets. Dans ce cas précis, il s'agit d'une évacuation des briques et bétons réfractaires, ainsi que des suies, vers le CET de Classe I de la société Séché Eco Industries, après acceptation par celle-ci. Dans l'attente de leur évacuation, ces déchets ont été stockés temporairement sur le site de l'UIOM.
- Consultation en juin pour analyse des sols conformément à l'arrêté préfectoral, pour analyse notamment des fonds de fosse (rapport d'analyse de novembre 2005 – joint en annexe 4)
- Arrêt du chantier mi-juillet, tranche ferme réalisée à 90% et tranche conditionnelle à 50 %, ceci dans l'attente des résultats des analyses de sols.
- Reprise du chantier mi-septembre pour finitions : mise à niveau de l'ensemble du terrain, démantèlement du pont-bascule, enlèvement des voiries et réseaux restants
- Réception officielle des travaux le 10 novembre 2005.

4.4 QUELQUES ILLUSTRATIONS DU CHANTIER

Les pages suivantes présentent quelques images clés du chantier de déconstruction.



5 LA GESTION DES DECHETS DURANT LES TRAVAUX

La COBAS a fait le choix d'un démantèlement des équipements et bâtiments de l'ancienne usine d'incinération de la Teste de Buch **dans le respect de l'environnement**, avec comme objectif une valorisation maximale des déchets issus de la déconstruction, sinon une élimination dans le respect des règles de l'art.

Le rapport présenté en annexe 6, élaboré par la société DELAIR NAVARRA, reprend l'ensemble des bordereaux de suivi des déchets, demandes d'acceptations, certificats d'acceptation, analyses...

Le bilan déchets est présenté dans le tableau ci-dessous.

Type de déchets	Quantités	Destination
Gravats inertes	2 050 m ³	CET Classe III à Croix-d'Hins (33) Exploitation : Delair Navarra
Bétons réfractaires pollués	76,760 t	CET Classe I à Changé (53) Exploitation : Séché Eco Industries
Briques réfractaires polluées	77,280 t	CET Classe I à Changé (53) Exploitation : Séché Eco Industrie
Suies d'électrofiltres	10,880 t	CET Classe I à Changé (53) Exploitation : Séché Eco Industrie
Amiante chrysotile	0,320 t	CET Classe I à Changé (53) Exploitation : Séché Eco Industrie
Métaux ferreux	625 t	CFF Recycling AFM (33) Découpage, cisailage, broyage et recyclage
Métaux non ferreux et câbles électriques	6,5 t	CFF Recycling AFM (33) Découpage, cisailage, broyage et recyclage
Déchets de laine de verre, plastiques...	150 m ³	CET Classe II Audenge (33)
Transformateur pyralène	3,44 t	APROCHIM (53) Décontamination
Déchets verts	350 m ³	(CET Classe III à Croix-d'Hins (33)) Exploitation : Delair Navarra

6 LES ANALYSES DE SOLS

6.1 LES EXIGENCES REGLEMENTAIRES

L'arrêté préfectoral du 25 août 2005, passé au CDH de juin 2005, exigeait les points suivants :

- Prélèvements de sols au droit de la cuve à fuel, pour recherche de pollution aux hydrocarbures
- Diagnostic des sols sur site suite au démantèlement des installations
- Diagnostic des sols hors de l'emprise du site, pour recherche notamment des dioxines et du plomb.

6.2 LES ANALYSES REALISEES

- Sur le site, des prélèvements ont été faits aux quatre coins de l'emprise du terrain, pour analyse de dioxines et de métaux lourds. 2 prélèvements ont été faits pour analyse métaux lourds et hydrocarbures au droit de l'ancienne cuve à fuel et de l'ancien pont bascule. Enfin, 5 prélèvements ont aussi été faits pour tests de lixiviation mâchefers.
- Hors site, 15 prélèvements ont été faits dans un rayon de 500 mètres autour du site, en priorité sous les vents dominants pour 11 d'entre eux et vers les terrains de sport pour 6 d'entre eux.

Les prélèvements ont été faits dans le respect du protocole édité dans le guide BRGM.

Les résultats de ces analyses sont présentés en annexe 4.

6.3 CONCLUSIONS

Les conclusions sont les suivantes :

- Aucun dépassement des valeurs guides concernant les hydrocarbures totaux n'a été constaté, pas même au droit de l'ancienne cuve à fuel.
- Concernant les dioxines-furannes, les valeurs mesurées sur le site et aux environs ne sont pas élevées et ne traduisent pas de risques pour la santé publique.
- Les eaux souterraines ne présentent pas de dépassement des Valeurs de Constats d'Impact pour un usage non sensible.
- L'analyse de la qualité des mâchefers a mis en évidence leur bonne qualité, ainsi que la possibilité de les valoriser.
- Des dépassements des valeurs guides ont été observées en 2 points : au pied de la rampe d'accès, pour le plomb et le cuivre ; à gauche de l'ancien pont bascule, pour le plomb et le

cuivre. Des fortes concentrations ont aussi été observées au pied de l'ancienne cheminée, sans pour autant dépasser les valeurs guides.

C'est pourquoi un remblai de confinement, d'une épaisseur de 30 cm, a été mis en œuvre dans les 3 zones concernées et même sur la totalité de l'ancienne zone d'emprise des bâtiments

7 BOUCHAGE DES FORAGES

L'arrêté préfectoral du 25 août 2005 imposait à la COBAS de boucher les 2 forages de prélèvements d'eau existants sur le site, situés au niveau des bureaux actuels et au niveau des ateliers actuels, et utilisés autrefois pour l'UIOM.

Une inspection vidéo par la société Hydro Assistance a permis de réaliser un diagnostic de l'état des puits, qui a mis en évidence que chacun d'eux ne présentait aucun signe de dégradation mécanique visuelle.

Ces 2 ouvrages ont été cimentés sur la totalité de leur hauteur, comme défini avec les services de la DRIRE.

Le rapport d'inspection vidéo et les photographies des puits cimentés sont joints en annexe 4, dans le rapport SOGREAH relatif aux analyses de sols.

8 PIEZOMETRES

Pour répondre aux attentes de l'arrêté préfectoral d'août 2005 pour le suivi des eaux souterraines, 2 nouveaux piézomètres ont été implantés, un au nord du site, l'autre en remplacement du piézomètre B qui était bouché.

L'emplacement des ces piézomètres est repris en annexe 4, dans le rapport SOGREAH relatif aux analyses de sols.

9 ETAT DU SITE APRES TRAVAUX

Le plan page suivante présente, conformément aux exigences de l'arrêté préfectoral d'août 2005, les installations encore existantes à l'issue du démantèlement de l'UIOM.

Les réseaux d'eaux pluviales ont été conservés, en particulier celui qui dessert le Centre Technique de la COBAS, et celui situé au Nord du site, à l'ancienne entrée côté pont bascule. C'est un choix de la COBAS de maintenir ces réseaux dans le cadre de l'usage futur du terrain objet des travaux de démantèlement.

Enfin, dès janvier 2006 a été posée une clôture tout autour du site pour des questions de sécurité.

Les photos ci-dessous présentent le site après démantèlement.

