

**COMMUNAUTE DE COMMUNES
BASSIN D'ARCACHON NORD ATLANTIQUE**

Commune de Biganos



**Démolition d'une partie des bâtiments de l'ancienne scierie
LAFON**

Rapport final

SOMMAIRE

1.	HISTORIQUE SOMMAIRE (SOURCE BASOL)	3
2.	ETAT INITIAL.....	3
3.	AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES	3
4.	SYNTHESE DES TRAVAUX	4
4.1.	Préparations des travaux	4
4.1.1.	Constat d'huissier.....	4
4.1.2.	Mise en sécurité des bâtiments	4
4.1.3.	Diagnostic amiante avant démolition	4
4.1.4.	Cartographie de la pollution aux hydrocarbures	4
4.2.	Travaux	8
4.2.1.	Désamiantage.....	8
4.2.2.	Déconstruction sélective	8
4.2.3.	Dépose des cuves de carburant	10
4.2.4.	Dépollution	10
4.2.5.	Dépollution complémentaire	10
4.2.6.	Remise en état	13
4.2.7.	Constat d'huissier.....	13
5.	TABLEAU SYNTHETIQUE.....	13
5.1.	Destination des matériaux issus de la démolition et dépollution.....	13
5.2.	Synthèse financière	14

ANNEXES

Annexe 1 : Résultats des analyses de caractérisation des terres polluées terrassées dans la zone polluée aux hydrocarbures en cours de démolition

Annexe 2 : Résultats des analyses de caractérisation des terres polluées terrassées à proximité de la zone polluée aux hydrocarbures en cours de chantier d'aménagement du pôle d'échanges intermodaux

Annexe 3 : Résultats des analyses de caractérisation des terres polluées terrassées à proximité du bac de trempage (ancien sondage S2) en cours de chantier d'aménagement du pôle d'échanges intermodaux

Annexe 4 : BSD Chantier de démolition

Annexe 5 : BSD Evacuation des terres polluées excavées en cours de démolition

Annexe 6 : BSD Evacuation des terres polluées excavées en cours de chantier d'aménagement du pôle d'échanges intermodaux

Annexe 7 : Synthèse des évacuations de déchets

1. HISTORIQUE SOMMAIRE (SOURCE BASOL)

L'entreprise LAFON était implantée sur la commune de Biganos depuis 1928, dans une zone urbaine.

Elle avait comme principales activités : le sciage, la préservation (traitement) et le stockage de bois.

L'activité du site était encadrée par :

- l'arrêté préfectoral d'autorisation du 16 mai 1983,
- l'arrêté préfectoral complémentaire du 10 septembre 2003 imposant la surveillance de la qualité des eaux souterraines au droit du site ainsi que des investigations de sols dans les secteurs sensibles du site.

Les parcelles cadastrales concernées sont référencées n° 295 et 276 section AC, d'une superficie totale de 15 326 m².

La cessation d'activité est déclarée le 24 juin 2013.

Afin d'encadrer la cessation d'activité du site, un arrêté préfectoral complémentaire a été signé en date du 28 mars 2014.

Une partie du site est intégrée dans le pôle d'échanges intermodaux en cours d'aménagement par la COBAN autour de la Gare. Dans ce contexte, les emprises correspondantes ont été cédées à la COBAN par acte de vente du 18 mars 2014.

Dans le cadre de cette cession, la COBAN a décidé de prendre en charge la démolition complète des bâtiments (y compris celle des bâtiments non intégralement dans son emprise) :

- la mise en sécurité des bâtiments (déconnexion des réseaux),
- les opérations de curage : évacuation des déchets et produits dangereux, l'inertage, le nettoyage et l'enlèvement des cuves de stockage d'hydrocarbures enterrées, le nettoyage des dalles bétons souillées,
- le désamiantage,
- la démolition des bâtiments et l'évacuation des gravois ;
- les opérations de dépollution, au droit des emprises cédées.

2. ETAT INITIAL

Les études réalisées sur le site par l'exploitant sont les suivantes :

- Décembre 2006 - Diagnostic initial - Etape A - réalisée par CTBA.
- Juin 2008 - Diagnostic du site - IEM (Investigations sur l'Etat des Milieux) - réalisée par CTBA.

L'étude remise en 2008 a conclu que :

- 2 sources de pollution en hydrocarbures situées au droit des cuves enterrées et du poste de distribution des hydrocarbures (avec une concentration max de 8 500 mg/kg HCT).
- des traces de pentachlorophénol (3,35 mg/kg au droit de l'ancien bac de traitement du site (S9)) et de perméthrine (0,79 mg/kg au droit du bac de trempage et 1,28 mg/kg au niveau de la zone bois et déchets du bâtiment 4) ont été détectées.

Source 1 : Sondages S5 et S6 - Dans l'emprise de démolition / Hors emprise d'acquisition

Sondage S9 : Hors emprise de démolition

Sondage S2 : Dans l'emprise de démolition / Hors emprise d'acquisition

3. AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES

Une demande de permis de démolir a été déposée le 3 février 2014. Le permis a été accordé le 17 février 2014 et affiché sur le terrain à partir du 19 février 2014.

4. SYNTHÈSE DES TRAVAUX

4.1. Préparations des travaux

4.1.1. Constat d'huissier

Un état des lieux contradictoires a été dressé le 31 mars 2014, complété le 10 avril 2014 à l'initiative de l'entreprise de démolition, en présence des riverains, afin de dresser un état des lieux initial du site et de ses abords.

4.1.2. Mise en sécurité des bâtiments

Les déclarations de travaux ont été établies le 26 décembre 2013. Elles ont mis en évidence, la présence d'une canalisation de gaz, en partie dans l'emprise du projet, et d'un point de distribution de gaz (canalisation en charge, compteur fermé).

Le réseau et le compteur ont été déposés par GrDF.

4.1.3. Diagnostic amiante avant démolition

Un diagnostic de repérage amiante a été réalisé afin de définir un état mentionnant la présence de matériaux et produits contenant de l'amiante au niveau des différents composants de la construction concernés dans le cadre de la démolition.

L'objectif de cette étude est d'assurer la protection des salariés qui effectuent la démolition et de l'environnement du bâtiment qui va être détruit.

Le repérage permet d'identifier et de localiser les matériaux et produits contenant de l'amiante mentionnés dans la liste C de l'annexe 13.9 du Code de la Santé Publique, ces matériaux et produits étant susceptibles de libérer des fibres d'amiante en cas d'agression mécanique résultant des opérations de démolition.

Les conclusions du diagnostic sont rappelées ci-après (extrait du rapport 17 décembre 2013) :

N° Local	Local	Etage	Élément	N°privé	Matériau / Produit	Méthode	Etat de dégradation
1	Bâtiment 12	RDC	Toiture	NP5	Plaques fibre-ciment	Résultat d'analyse	Matériau dégradé
1	Bâtiment 12	RDC	Toiture (faîtage)	NP19	Fibre-ciment	Résultat d'analyse	Produit en mauvais état
2	Séjour/Cuisine (Bât 12)	RDC	Conduit	NP4	Plaques fibre-ciment	Résultat d'analyse	Produit avec dégradation(s) locale(s)
6	Garage entretient (Bât 12)	RDC	Conduit	NP7	Plaques fibre-ciment	Résultat d'analyse	Produit avec dégradation(s) locale(s)
11	Bâtiment 4	RDC	Toiture (Ouest)	NP8	Plaques fibre-ciment	Résultat d'analyse	Produit avec dégradation(s) locale(s)
11	Bâtiment 4	RDC	Toiture Est	NP11	Fibre-ciment	Résultat d'analyse	Produit avec dégradation(s) locale(s)
11	Bâtiment 4	RDC	Toiture faîtage	NP20	Fibre-ciment	Résultat d'analyse	Produit avec dégradation(s) locale(s)
11	Bâtiment 4	RDC	Mur A	NP9	Plaques Fibre-ciment	Résultat d'analyse	Produit avec dégradation(s) locale(s)

4.1.4. Cartographie de la pollution aux hydrocarbures

A l'issue des opérations de démolition, SAFEGE a réalisé un diagnostic de pollution complémentaire à l'étude du FCBA. L'étude s'est déroulée en 2 phases :

- Phase 1 : Diagnostic de pollution au droit des sources de pollution identifiées par FCBA.
- Phase 2 : Suivi des travaux d'excavation des terres.

Lors de la réalisation des travaux, le bac de trempage situé au droit du sondage S2 (traces de perméthrine) n'ayant pas été démoli, il n'a pas été possible de réaliser les investigations de recherche de ce composé.

L'objectif de l'investigation des sols a été de :

- Vérifier la présence ou non de pollution dans les sols au droit des sources de pollutions potentielles identifiées précédemment (à savoir les cuves enterrées et le poste de distribution des hydrocarbures) ;
- Identifier la surface des éventuelles pollutions sur le site.

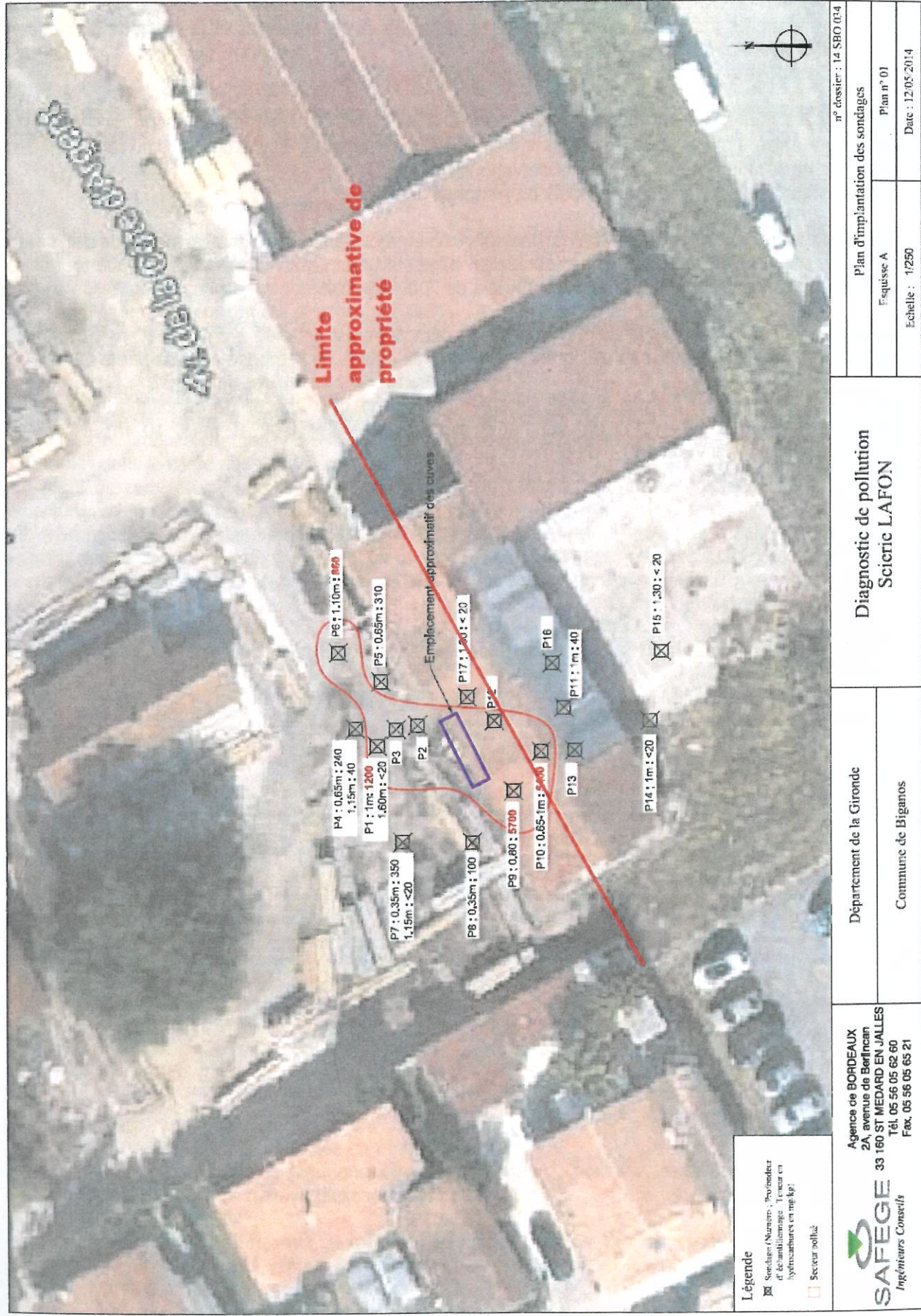
17 sondages à la pelle mécanique, référencés P1 à P17, ont été réalisés. Leurs profondeurs sont comprises entre 1,10 et 1,60 m. Ils ont été répartis sur la zone d'investigation en fonction des éléments de l'étude historique et des observations sur site. Les investigations sont étendues au-delà de l'emprise démolie.

Les résultats des analyses de caractérisation sont présentés en annexe 1. Une cartographie de la zone impactée par les hydrocarbures est présentée en page suivante. La zone délimitée englobe toutes les zones où la concentration a été mesurée au-delà de 700 mg/kg MS.

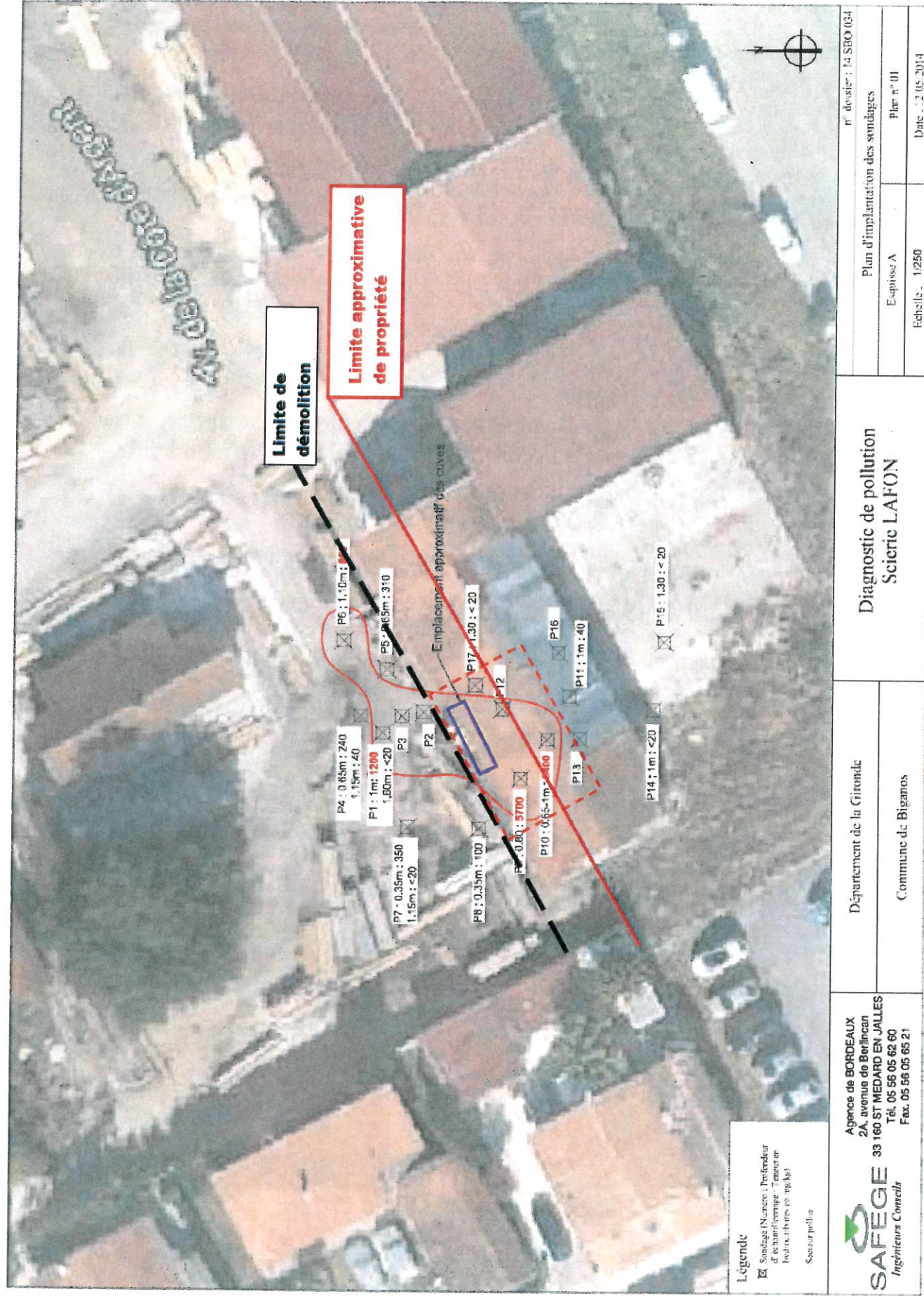
La surface contaminée dans la zone d'emprise de démolition est estimée à environ 62 m². L'emprise correspondante se situe pour sa très grande majorité, en dehors de l'emprise acquise par la COBAN.

Afin de considérer une marge et pour s'assurer du respect de l'objectif de dépollution fixé par la DREAL (450 mg/kg en HCT), un périmètre d'extraction élargi (soit 8 m x 10 m) est défini arbitrairement, soit environ 140 T de terres polluées à excaver.

Le plan d'excavation est également joint en page suivante.



COBAN - Démolition d'une partie des bâtiments de l'ancienne scierie LAFON à Biganos (33)



COBAN - Démolition d'une partie des bâtiments de l'ancienne scierie LAFON à Biganos (33)

4.2. Travaux

4.2.1. Désamiantage

Le plan de retrait a été transmis le 11 mars 2014.

Le contrôle initial de l'empoussièrement de l'air en fibres d'amiante a été réalisé le 11 avril 2014.

Les travaux de désamiantage se sont déroulés les 17 et 18 avril 2014. Ils ont été réalisés par l'entreprise SARL D2M.

Les mesures libératoires ont été réalisées les 18 et 19 avril 2014 (échantillonnage 24h).

Les bâtiments désamiantés ont pu être libérés pour la poursuite du chantier de démolition, après résultats des analyses des contrôles libératoires, soit le 23 avril 2014.

Des matériaux vraisemblablement amiantés ont été identifiés, lors de la dépose d'un conduit fibrociment dans le bâtiment 12. Afin de ne pas retarder le chantier, en l'absence d'analyse confirmant l'absence d'amiante, ces prélèvements ont été intégrés dans le plan de retrait. Dans ce contexte, un avenant à la stratégie d'échantillonnage a été réalisé par l'entreprise.

4.2.2. Déconstruction sélective

Le procédé retenu pour la démolition est une déconstruction sélective avec valorisation et réemploi des matériaux. Les travaux ont débuté le 24 mars 2014. Ils ont été réceptionnés le 9 mai 2014.

Le chantier de démolition a été réalisé en 3 phases, par l'entreprise SARL D2M :

- Phase 1 : Démolition des bâtiments non amianté
- Phase 3 : Désamiantage
- Phase 2 : Démolition des bâtiments amiantés, après réalisation des travaux de désamiantage.

Pour chaque phase de démolition, l'organisation suivante a été mise en œuvre :

1 - Curage des déchets



2 - Dépose des toitures (tuiles / Bac acier)



3 - Dépose des voliges et cloisonnements bois présents à l'intérieur des bâtiments



4 - Démolition des charpentes bois

5 - Démolition des murs extérieurs (brique)



6 - Déconstruction des charpentes métalliques

7 - Démolition des dalles béton, fondations et caniveaux techniques



8 - Réglage de terres



S'agissant des charpentes métalliques, il faut noter que celle-ci ont été démontées par l'entreprise en vue d'une réutilisation (vente des éléments de structure).

4.2.3. Dépose des cuves de carburant

Deux cuves de carburant étaient implantées sous le dallage du bâtiment 12. Après désamiantage et déconstruction du bâtiment, les cuves ont été déposées. Le mode opératoire retenu par l'entreprise était le suivant :

- Nettoyage / dégazage des cuves, évacuation des déchets, le 25 avril 2014.
- Dépose à la pelle mécanique le 28 avril 2014. Il est alors apparu que l'une des cuves était percée en son fond (trou d'environ 1 cm de diamètre).
- Compte tenu de leur état global (absence d'hydrocarbures), les cuves ont été évacuées via les bennes de ferraille.



Démolition du dallage situé sur les cuves enterrées



Dépose d'une des cuves

4.2.4. Dépollution

L'ensemble des terres présentes dans la zone définie à l'issue du diagnostic de sol ont été terrassées par l'entreprise SCHINCARIOL et évacuées pour traitement par la société ORTEC, sous le contrôle de SAFEGE.

Les travaux ont été réalisés du 19 au 21 mai 2014.

4.2.5. Dépollution complémentaire

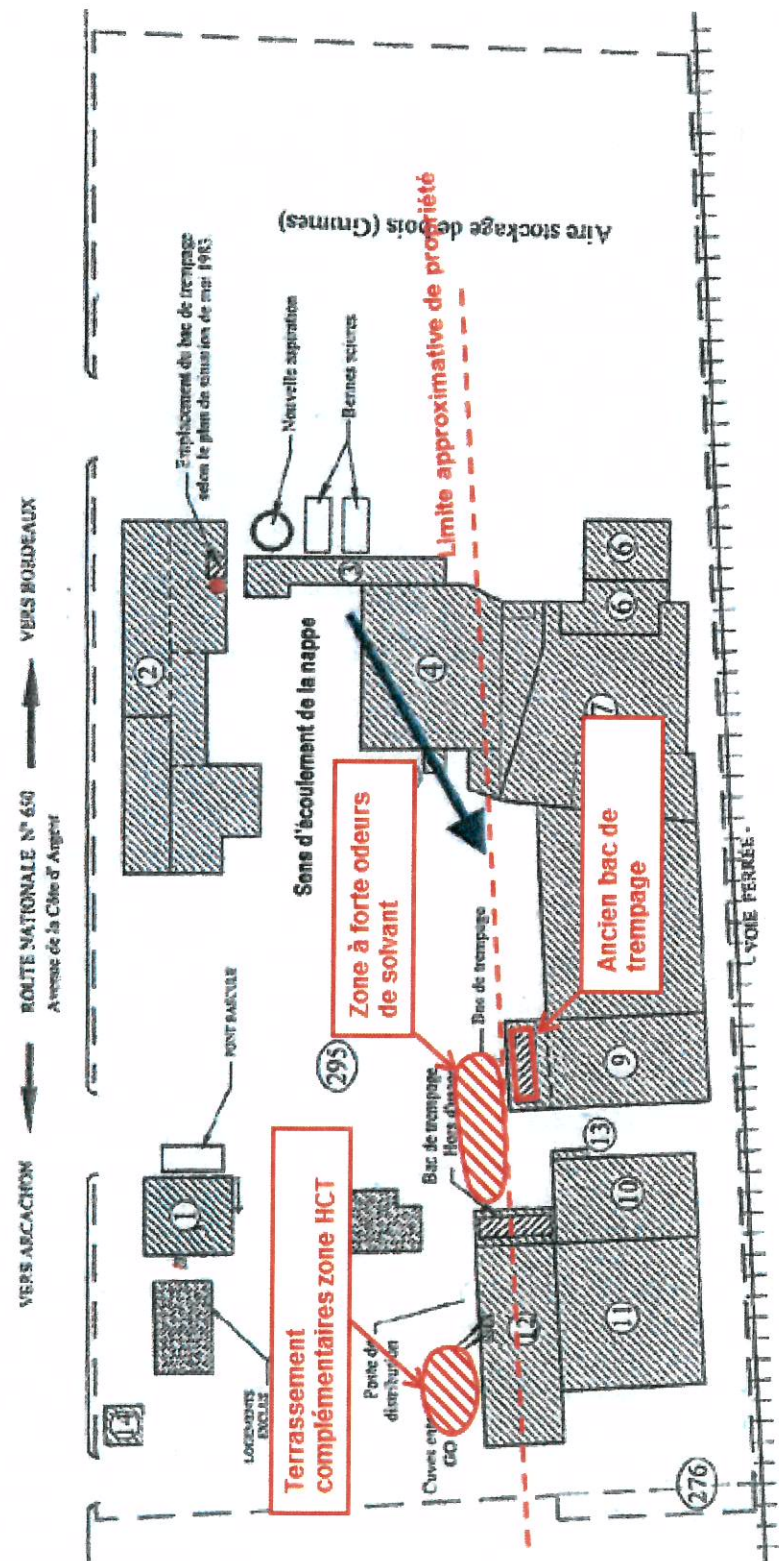
Des zones suspectes ont été identifiées lors de la réalisation des terrassements préliminaires du chantier d'aménagement du pôle d'échanges intermodaux :

- Cuvelage du bac de trempage (proximité du sondage S2 - Hors emprise d'acquisition) :
Après retrait du bac de trempage par l'entreprise LAFON, il est apparu que le fond de la cuve de rétention était souillé par des résidus d'huiles hydrauliques, empêchant l'évacuation de ses gravats via une filière « déchets inertes ».
Il a été décidé de procéder à un nettoyage haute-pression avec adjonction de dégraissant chimique. Les travaux ont été réalisés le 19 mai 2014 par la société SANEQ.
- Périphérie de la zone polluée aux hydrocarbures - hors emprise d'acquisition :
Cette zone polluée a été terrassée pour démolir les restes de fondation du bâtiment 12, après dépose du branchement gaz.
Compte tenu de la proximité avec l'emprise polluée en périphérie des cuves de carburant, il a été décidé de stocker tous les matériaux extraits sur bâche en attente de caractérisation. Les résultats des analyses de caractérisation des matériaux sont joints en annexe 2.
Les terres ont été évacuées les 17 et 18 août 2015 par la société ORTEC pour mise en traitement en biocentre.

- Zone à fortes odeurs d'hydrocarbures- hors emprise d'acquisition
Après retrait et démolition du cuvelage du bac de trempage par l'entreprise VAN CUYCK TP, de fortes odeurs ont été identifiées sur les sols situés entre les deux bacs de trempage.
Les terres, situées hors emprise d'acquisition, ont été terrassées pour limiter l'exposition des travailleurs aux nuisances olfactives. L'entreprise a terrassé l'intégralité des matériaux suspects ainsi que les sols présents au droit de S2 et S3. Elle les a mis en stock couvert, sur bâche en attente de caractérisation. Les résultats des analyses de caractérisation des matériaux sont joints en annexe 3.
Les terres ont été évacuées les 17 et 18 août 2015 par la société ORTEC pour mise en traitement en biocentre.

Sur ces deux dernières zones, se situant en dehors de l'emprise acquise, l'action de la COBAN en matière de dépollution s'est limitée à l'évacuation des matériaux terrassés. Des investigations complémentaires pourraient s'avérer nécessaires, afin de s'assurer que des matériaux souillés ne restent pas en place. A cet effet, il est précisé que les deux secteurs demeurent accessibles et ne sont pas recouverts par les chaussées aménagées dans le cadre du projet.

Le plan d'implantation des zones de dépollution complémentaires est joint en page suivante.



COBAN - Démolition d'une partie des bâtiments de l'ancienne scierie LAFON à Biganos (33) Page 12 / 14

4.2.6. Remise en état

Lors des opérations de réception du chantier, il est apparu que le capot de protection du piézomètre avait été dégradé par les travaux. Des travaux de remise en état de l'ouvrage ont été réalisés, à l'initiative de l'entreprise de démolition. L'entreprise SOLUM Hydrogéologie est intervenue pour :

- Vérifier l'état de l'ouvrage,
- Restaurer l'étanchéité de la tête du piézomètre,
- Remettre en état le capot de protection.

Courant 2015, dans le cadre des travaux d'aménagement du pôle d'échanges intermodaux, les deux ouvrages ont été maintenus en place sous voirie (remplacement des têtes de puits par des bouches à clef) afin de permettre la poursuite du programme annuel de surveillance par l'exploitant.

4.2.7. Constat d'huissier

Un état des lieux contradictoires a été dressé le 15 mai 2014, afin de dresser un état des lieux après travaux. Ce constat a été établi à l'initiative de l'entreprise de démolition.

5. TABLEAU SYNTHETIQUE

5.1. Destination des matériaux issus de la démolition et dépollution

Les bordereaux de suivi de déchets sont joints en annexe 4 (SARL D2M), 5 et 6 (ORTEC). Le registre des déchets transportés est joint en annexe 7.

Le tableau suivant synthétise les données issues du chantier.

Déchet	Tonnage global	Destination
Bois	49,26 T	Recyclage / Valorisation
Gravats	250 T	Réemploi en remblai
Gravats	853,25 T	Valorisation matière
Ferraille	56,49 T	Recyclage
Ferraille	nd*	Vente / réutilisation
Tout venant	1,72 T	Stockage
Amiante	6,89 T	Stockage
Amiante (EPI)	0,16 T	Stockage
Hydrocarbures	3,1 T	Elimination
Eau et boue d'hydrocarbure	3,24 T	Elimination
Terres polluées HCT	151,56 T	Décontamination par traitement biologique
Terres polluées HCT	217,56 T	Décontamination par traitement biologique
Terres polluées « bac de trempage »	143,32 T	Décontamination par traitement biologique
Total général	1 736,55 T	

nd * : Quantité non déterminée => Réutilisation

Déchets valorisés	Déchets non valorisés	Terres polluées
1 209,00 T	15,11 T	
Taux de valorisation		
98,77 %		512,44 T

5.2. Synthèse financière

	Entreprises	Montant	
		€ HT	€ TTC
Acquisition foncière	-		741 350,00 €
Mise en sécurité du site			
Frais de déconnexion des réseaux	GrDF	1 078,52 €	1 898,00 €
Etudes			
Diagnostic préalable à la démolition	DECODIAG	1 581,67 €	1 898,00 €
Diagnostic préalable à la dépollution	SAFEGE	6 813,00 €	1 898,00 €
	Travaux		
Démolition / Désamiantage	SARL D2M	57 830,22 €	69 396,26 €
Dépollution	SANEO	1 855,79 €	2 226,95 €
	ORTEC	30 484,68 €	36 581,62 €
	SCHINCARIOL	1 600,00 €	1 920,00 €
	ORTEC	19 101,67 €	22 922,00 €
TOTAL			880 090,83 €