

CCI des Landes
293, avenue du Maréchal Foch 40003
Mont de Marsan Cedex

Opération collective pilotée par la CCI des Landes
Etape B du diagnostic et Evaluation Simplifiée des Risques du site
de la société LESBATS à Léon (40)

Juin 2005
N° A36573-21 /B



Agence AQUITAINE-CHARENTES MIDI-PYRENEES

Parc Technologique Europarc
19, avenue Léonard de Vinci
33 600 PESSAC
Tél : 05.57.26.02.80
Fax: 05.57.26.80.13

Sommaire

1. Contexte et objectifs.....	5
2. Investigations mises en œuvre.....	7
2.1. Programme d'investigations.....	7
2.2. Sondages, prélèvements et analyses d'échantillons de sol.....	8
2.3. Mise en place de piézomètres, prélèvements et analyses d'eaux souterraines.....	10
3. Résultats des investigations.....	13
3.1. Valeurs de référence.....	13
3.2. Qualité des sols.....	13
3.3. Eaux souterraines.....	16
4. Evaluation Simplifiée des Risques.....	19
4.1. Généralités.....	19
4.2. Eléments nécessaires à l'ESR.....	19
4.3. Modèle conceptuel du site : caractérisation des facteurs.....	21
4.4. Résultats de l'ESR.....	26
5. Conclusions et recommandations.....	27

1. Contexte et objectifs

Dans le cadre d'une opération collective pilotée par la C.C.I. des Landes, et financée en partie par l'Agence de l'eau Adour Garonne, l'Ademe et le Conseil Régional d'Aquitaine, la société ANTEA, en co-traitance avec les laboratoires WESSLING et la société TEMSOL, a été chargée de réaliser l'étape B et l'Evaluation Simplifiée des Risques dans 37 scieries réparties sur les Landes (40), la Gironde (33) et le Lot et Garonne (47).

La mission confiée au groupement ANTEA-Laboratoires WESSLING-TEMSOL comprenait :

- Mise en place des réseaux de surveillance des eaux souterraines sur les sites soumis à obligation de surveillance ;
- Réalisation des investigations de terrain (Etape B du diagnostic) selon le programme pré établi dans l'étape A ;
- Application de la méthodologie de l'ESR et proposition de classement du site.

La méthodologie appliquée est celle décrite dans le guide de « Gestion des sites (potentiellement) pollués » proposée par le ministère de l'Environnement, version 2 de mars 2000.

Le présent rapport synthétise les résultats des investigations de terrain (étape B) et de la notation du site par la méthode ESR pour le site de la Société LESBATS à Léon (40).

L'étape A du diagnostic a fait l'objet du rapport ANTEA A32320-21, réalisée dans le cadre de la précédente opération collective pilotée par la CCI des Landes.

La localisation du site est précisée en Figure 1.

Figure 1 : Localisation du site

(Extrait de la carte IGN, 1/25000)



2. Investigations mises en œuvre

2.1. Programme d'investigations

2.1.1. Définition du programme prévisionnel

Compte tenu de l'historique et du contexte environnemental du site, un programme pour l'étape B a été défini en accord avec l'exploitant et le comité de pilotage du projet (dont la DRIRE Aquitaine) dans le cadre de l'étape A du diagnostic.

Il comprenait la réalisation de :

- sondages et prélèvements de sol pour analyses ;
- piézomètres et prélèvements d'eau pour analyses sur les sites soumis à obligation de surveillance ;
- prélèvements d'eau dans des puits existant pour analyses pour les sites non soumis à obligation de surveillance.

Le programme de sondages a été établi de façon à disposer d'au moins 1 sondage par zone identifiée comme potentiellement polluée dans l'historique. Le protocole d'échantillonnage a été prévu de la façon suivante :

- échantillonnage moyen des sols par tranche (tranche superficielle de 0 à 30 cm, puis tranche sous-jacente par épaisseur d'un mètre environ) ;
- analyse de l'échantillon de surface pour les sources situées en surface ;
- analyse de l'échantillon au niveau de la source pour les sources enterrées.

Le programme analytique pour chaque échantillon de sol a été défini sur la base des substances manipulées (cf. historique).

Il s'agit ici de premières investigations qui pourraient nécessiter d'être approfondies en fonction des premiers résultats.

2.1.2. Zones ne faisant pas l'objet de sondages

A l'occasion de l'étape A, pour certaines zones recensées comme potentiellement polluées, il n'a pas été recommandé d'investigations pour des contraintes pratiques (accès aux machines de sondages...). Dans le cas du site étudié, il s'agit des zones suivantes :

- zone de l'ancien tourniquet : situé dans le bâtiment 5, inaccessible pour les sondages ;
- zone de l'ancien atelier/garage : sa localisation précise n'étant pas connue, nous ne réaliserons pas de sondage sur cette zone.

Notons que la mise en place d'un réseau de piézomètres de surveillance permettra éventuellement de détecter un impact sur la qualité des eaux des zones non investiguées.

2.1.3. Ecart par rapport au programme prévisionnel

Les investigations de terrain ont été réalisées en décembre 2004 sur le site.

En fonction des contraintes d'accès ou de sécurité (réseaux enterrés...), des modifications ont pu être apportées au programme prévisionnel. Pour le site objet du présent rapport, les modifications ont été les suivantes :

- pas de modifications.

2.2. Sondages, prélèvements et analyses d'échantillons de sol

2.2.1. Sondages et prélèvements de sol

8 sondages ont été réalisés sur le site. Ils ont été réalisés à la tarière mécanique sur une profondeur d'environ 1.50 mètres et ont été nommés S1 à S8.

Des échantillons moyens ont été constitués selon le protocole précisé dans le paragraphe précédent et conditionnés dans des bocaux en verre brun.

Les observations relevées au cours des sondages sont présentées dans les coupes des sondages jointes en Annexe 2.

2.2.2. Analyses

Les échantillons ont été acheminés vers le laboratoire WESSLING en glacière réfrigérée. Les paramètres déterminés sont précisés dans le Tableau 1.

Ce dernier synthétise le programme de sondages et d'analyses mis en œuvre sur le site étudié. Il précise, parmi les échantillons prélevés, ceux qui ont été soumis à analyse (précisé en gras).

Tableau 1 : Programme de sondages et d'analyses des sols

N° du sondage	Zone concernée	natures des sols	Profondeur sondage	Echantillonnage	Type et nombre d'analyses recommandées
S1	Ancienne cuve hydrocarbure et zone de dépôtage des hydrocarbures	Sol non couvert derrière la cuve	Tarière à 2,0 m	S1A : 0,0 à 0,3 S1B : 0,30 à 1,0 S1C : 1,0 à 2,0	HCT
S2	Ancienne cuve hydrocarbure : devant les pompes.	Sol bitumé devant les pompes	Tarière à 2,0 m	S2A : 0,0 à 0,30 S2B : 0,30 à 1,0 S2C : 1,0 à 2,0	HCT
S3	Cuve de trempage n°3	Sol bitumé	Tarière à 1,50 m	S3A : 0,0 à 0,30 S3B : 0,30 à 1,50	Chlorophénols Propiconazole
S4	Cuve de trempage n°4	Sol bétonné	Tarière à 2,0 m	S4A : 0,0 à 0,30 S4B : 0,30 à 1,0 S4C : 1,0 à 2,0	Chlorophénols Propiconazole
S5	Stockage de bois traité	Sol empierré	Tarière à 1,50 m	S5A : 0,0 à 0,30 S5B : 0,30 à 1,5	Chlorophénols - Propiconazole - carbendazime - IPBC
S6	Stockage de bois traité	Sol empierré	Tarière à 1,50 m	S6A : 0,0 à 0,30 S6B : 0,30 à 1,5	Chlorophénols - Propiconazole - carbendazime - IPBC
S7	Ancien hall de trempage (selon le plan de 1969)	Sol empierré	Tarière à 1,50 m	S7A : 0,0 à 0,30 S7B : 0,30 à 1,5	Chlorophénols Propiconazole
S8	Ancien hall de trempage (selon le plan de 1969)	Sol bitumé	Tarière à 1,50 m	S8A : 0,0 à 0,30 S8B : 0,30 à 1,5	Chlorophénols

Nota : pour les sols couverts en surface (béton), les tranches échantillonnées ont été constituées à partir de la cote du terrain naturel (couverture non échantillonnée).

2.3. Mise en place de piézomètres, prélèvements et analyses d'eaux souterraines

2.3.1. Mise en place de piézomètres

2 piézomètres (PZ3 et PZ4) d'une profondeur de 11 mètres ont été mis en place par la société TEMSOL. Les coupes lithologiques et techniques des piézomètres sont jointes en Annexe 1.

Les piézomètres d'un diamètre de 80/90 mm ont été réalisés à la tarière et équipés d'une tête métallique scellée et cadénassée.

Les ouvrages réalisés ont fait l'objet d'un pompage de nettoyage en fin de travaux.

Les ouvrages, d'une profondeur supérieure à 10 mètres, ont fait l'objet d'une déclaration à la DRIRE au titre du code minier.

2.3.2. Prélèvements d'eau

Des prélèvements d'eau ont été réalisés par la société ANTEA le 21 décembre 2004 au droit des piézomètres (PZ1 à 4) et au droit du forage.

Sur chacun des puits ou piézomètres ayant fait l'objet de prélèvement, les opérations suivantes ont été réalisées :

- mesure du niveau statique ;
- renouvellement de l'eau du piézomètre par pompage de renouvellement d'environ 3 x le volume du piézomètre avant prélèvement afin d'obtenir un échantillon représentatif de la qualité de l'eau souterraine ;
- mesures in situ des paramètres physico-chimiques : pH, conductivité électrique, température.

Les échantillons d'eau ont été conditionnés selon les recommandations du laboratoire.

Les fiches de prélèvements sont jointes en Annexe 1.

2.3.3. Programme d'analyses

Les échantillons d'eau ont été acheminés vers le laboratoire WESSLING en glacière réfrigérée pour détermination des paramètres précisés dans le Tableau 2.

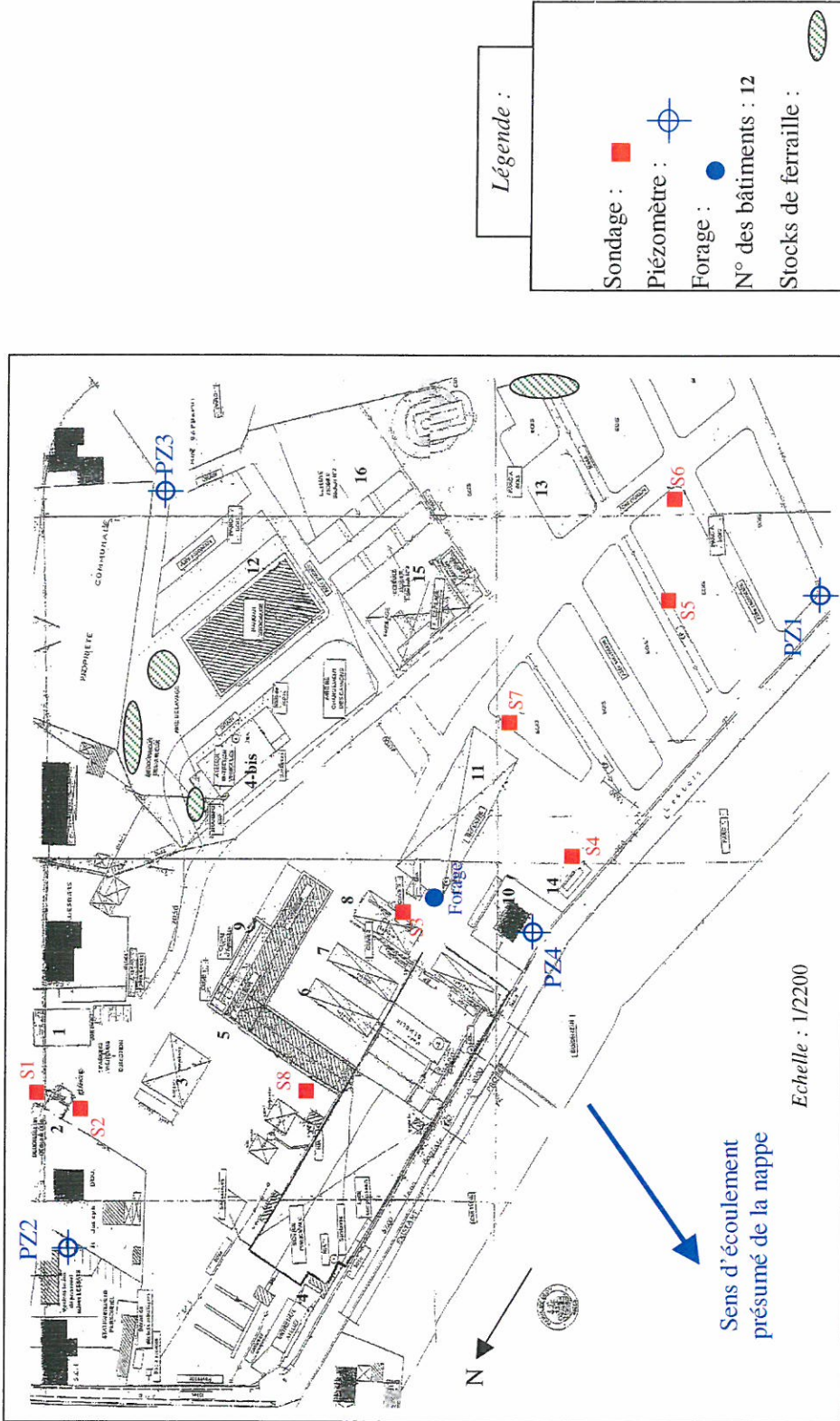
Tableau 2 : Programme d'analyses des eaux souterraines

Ouvrage	Position hydraulique de l'ouvrage	Localisation	Paramètres analysés
PZ1 (existant)	Aval d'une partie du parc à bois	Sud du site (Parc à bois)	HCT Chlorophénols Propiconazole carbendazime IPBC
PZ2 (existant)	Aval ou latéral proche des cuves d'hydrocarbures	Au nord du site, ancien locaux du personnel	HCT
PZ3 (réalisé)	Amont	A l'est, proche de la propriété communale	HCT Chlorophénols
PZ4 (réalisé)	Aval de la cuve n°4 et d'une partie du parc à bois	A l'ouest en limite du site	Chlorophénols Propiconazole carbendazime IPBC
Forage (existant)	aval des cuves de trempage	Entre les bâtiments 8 et 1.	HCT Chlorophénols Propiconazole

2.3.4. Nivellement des piézomètres

Les piézomètres ont été nivelés en relatif (calage par rapport au sol au niveau de PZ4).

Figure 2 : Plan des investigations mises en œuvre



3. Résultats des investigations

3.1. Valeurs de référence

Les concentrations des paramètres sont comparées aux valeurs guides en matière de pollution des sols et des eaux souterraines. Celles-ci sont définies par le guide du Ministère de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire "Gestion des sites (potentiellement) pollués", version 2 de mars 2000 (Annexe 5, édition mise à jour du 9 décembre 2002). Les valeurs guides sont les suivantes :

Pour les sols

- Les Valeurs de Définition de Source-Sol (VDSS) permettent de définir la source de pollution constituée d'un sol ;
- Les Valeurs de Constat d'Impact (VCI) permettent de constater l'impact de pollution du milieu sol, en fonction de l'usage de celui-ci. Compte tenu de l'usage actuel du site (industriel), les **VCI pour un usage non sensible** ont été retenues comme valeur de référence (usage industriel).

Pour les eaux souterraines

- Les Valeurs de Constat d'Impact (VCI), **en usage sensible** ont été retenues comme valeur de référence, dans la mesure où la nappe superficielle peut être utilisée par des puits particuliers ou forages dans les environs du site.

3.2. Qualité des sols

3.2.1. Nature des terrains

Les coupes géologiques des piézomètres sont précisées en Annexe 1 et les observations relevées au cours des sondages sont jointes en Annexe 2.

Les sondages et forages ont montré la présence de sols essentiellement sableux (sable gris, marron puis beige/blanc jusqu'à environ 11 mètres, fin des forages).

Lors de la réalisation des sondages ou piézomètres, il n'a été détecté aucun indice de pollution visuel ou organoleptique.

3.2.2. Résultats d'analyses

Les résultats d'analyses des sols sont synthétisés en page suivante (tableau 3).

Les rapports d'analyse complets sont joints en Annexe 2. Les normes et protocoles d'analyse sont précisés dans les rapports d'analyse.

Les analyses mettent en évidence les résultats suivants :

- La détermination de l'indice hydrocarbures totaux ne met en évidence aucun dépassement des VDSS ou VCI au droit des sondages S1 et S2. Les concentrations observées restent faibles (maximum 32 mg/kg – échantillon S2A).
- On détecte du PCP (Pentachlorophénol) au droit des échantillons S3A, S5A, S6A et S7B mais aucun dépassement de la VDSS (50 mg/kg) n'a été mis en évidence. Le 2,3,4,6 tétrachlorophénol est également observé à une concentration de 0.2 mg/kg sur l'échantillon S3A. Sur les échantillons S4A et S8A, les chlorophénols n'ont pas été détectés.
- La carbendazime, recherchée sur les échantillons S5A et S6A, n'est pas détectée.
- Le propiconazole est détecté dans les échantillons S4C (0.025 mg/kg), S5A (0.012 mg/kg), S6A (0.14 mg/kg), S7B (0.25 mg/kg) et S3A (1.2 mg/kg). La concentration maximale observée est de 1.2 mg/kg (échantillon S3A). Notons qu'on ne dispose pas de valeurs guides pour cette substance dans les sols.

Remarque : *les sondages ponctuels ne peuvent offrir une vision continue de l'état des terrains du site. Leur implantation est notamment guidée par des contraintes d'accès. On ne peut exclure, entre deux sondages, l'existence d'une anomalie d'extension imitée qui aurait échappé aux mailles des investigations et qui n'aurait pas été connue par l'étude historique.*

Tableau 3 : Synthèse des résultats d'analyses des sols

N° du sondage	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	Valeurs guides (mg/kg)		
									VDSS	VCI (usage sensible)	VCI (usage non sensible)
indice HCT	13	32	-	-	-	-	-	-	2500	5000	25000
PCP	-	-	5,2	<0,1	0,2	0,2	0,3	<0,1	50	100	250
Phénol	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	25	50	-
2,3,4,6-tetrachlorophénol	-	-	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-	-	-
Propiconazole	-	-	1,2	0,025	0,012	0,014	0,25	-	-	-	-
Carbendazime	-	-	-	-	<0,010	<0,010	-	-	-	-	-
IPBC					0,004	0,003			-	-	-

* Résultats et valeurs guides exprimés en mg/kg de matière sèche.

3.3. Eaux souterraines

3.3.1. Paramètres physico-chimiques et piézométrie

Les résultats des mesures des paramètres physico-chimiques réalisées lors des prélèvements sont présentés dans le Tableau 4 suivant.

Tableau 4 : Relevés des paramètres physico-chimiques du 21 décembre 2004

Paramètres contrôlés	unité	PZ1	PZ2	PZ3 (amont)	PZ4	Forage
paramètres physico-chimiques						
pH		5.7	6.2	5.3	5.2	5.9
Conductivité	μS/cm	154	119	206	391	226
Température	°C	13.1	14.5	14.2	15.5	15.2
Observation		Eau claire	Eau claire	Eau claire	Eau claire	Eau claire
Niveaux piézométriques						
Niveau d'eau	(m/haut tubage)	1.42	1.9	2.91	2.28	-
Niveau du tubage	(m/sol)	0.15	0.15	0.85	0.84	-
Niveau de l'eau	(m/sol)	1.27	1.75	2.06	1.44	-
Cote sol/repère de nivellement	(m/repère de nivellement)	-	-	+1.04	0,00	+0.16
Cote relative de l'eau de la nappe	(m relatif*)	-	-	-1.02	-1.44	-

* par rapport au repère de nivellement

Commentaires

Le niveau d'eau au droit du forage n'a pas pu être relevé (inaccessible), les relevés effectués semblent cependant confirmer que l'ouvrage PZ3 est situé en amont du site et que la nappe s'écoule en direction du Nord-Ouest.

On observe une conductivité au droit du PZ4 (aval) supérieure (391 μS/cm) que dans les autres ouvrages contrôlés.

Le pH est légèrement plus élevé au droit de PZ2 que sur les autres ouvrages.

3.3.2. Résultats d'analyses

Les résultats des analyses réalisées lors des prélèvements sont présentés dans le Tableau 5 suivant.

Les rapports d'analyse complets du laboratoire sont joints en Annexe 1. Les protocoles d'analyses mis en œuvre sont également précisés en annexe.

Commentaires

- Les analyses réalisées sur l'indice hydrocarbures totaux montrent des résultats inférieurs aux limites de quantification du laboratoire sauf au droit de PZ2 (0.05 mg/l). Cette valeur est supérieure à la VCI « usage sensible » (0.01 µg/l).
- Le propiconazole est détecté au droit des piézomètres PZ1 et PZ2 et du forage à des concentrations supérieures à la VCI « usage sensible » de 0.1 µg/l applicable aux pesticides. Notons que la concentration la plus élevée (0.49 µg/l) a été observée au droit de PZ1 (aval de la zone de stockage de bois traité)
- La carbendazime et l'IPBC ne sont pas détectés (concentrations inférieures aux limites de quantification du laboratoire) dans les ouvrages contrôlés.

Rappel des résultats d'analyses obtenus en 2002

Des prélèvements d'eau ont été réalisés en 2002 au droit des ouvrages PZ1 et PZ2 (cf résultats présentés dans l'étape A). Les paramètres recherchés étaient les suivants : HCT, PCP, propiconazole.

Les résultats étaient systématiquement inférieures aux limites de quantification du laboratoire. Seul du propiconazole avait été détecté au droit du PZ1 à l'état de traces ($\leq 0.1 \mu\text{g/l}$).

Tableau 5 : Résultats d'analyses des eaux – Prélèvements du 21 décembre 2004

Paramètres contrôlés	unité	OUVRAGES						Valeurs Guides	
		PZ1	PZ2	PZ3	PZ4	Forage	VCI (usage sensible)	VCI (usage non sensible)	
Indice HCT	mg/l	<0.05	0.05	<0.05		<0.05		0.01	1
Phénol	µg/l	<0.5	-	<0.5	<0.5	<0.5			
PCP	µg/l	<0.5	-	<0.5	<0.5	0.5		9	45
IPBC	µg/l	<0.10	-	-	<0.10	-			
Propiconazole	µg/l	0.49	-	-	0.19	0.24		0.1*	0.2*
Carbendazime	µg/l	<0.01	-	-	<0.01	-			

Les valeurs guides sont exprimées dans les mêmes unités que les résultats d'analyses

* valeurs guides applicables aux pesticides, issues du décret du 20 décembre 2001

4. Evaluation Simplifiée des Risques

4.1. Généralités

L'ESR a pour objectif de classer le site vis à vis des risques sanitaires éventuels. Elle s'établit successivement à partir :

- de la réalisation d'un modèle conceptuel du site qui comprend la caractérisation des facteurs « danger », « transfert » et « cible » du modèle (préalable indispensable à l'ESR) ;
- de l'exploitation des grilles de notation conduisant au classement du site.

4.2. Eléments nécessaires à l'ESR

Le risque lié au site est évalué en combinant trois facteurs dont la présence simultanée est nécessaire pour que le risque soit non nul. Ces trois facteurs sont :

- **le danger [D]** des polluants lié aux propriétés intrinsèques des substances constitutives de la source de pollution (toxicité, ...) et de leur quantité.
- **le transfert [T]** des polluants vers et dans les milieux. Les milieux pris en compte sont les eaux souterraines, les eaux superficielles et le sol. Le facteur transfert se mesure en fonction :
 - du **potentiel de mobilisation** des substances dépendant de certaines propriétés des polluants (solubilité) et de l'existence de vecteurs de mobilisation (tels que pluies et inondations par exemple).
 - du **potentiel de transfert de la source vers le milieu** dépendant de l'état de conditionnement de la source et de certaines caractéristiques des lieux (aménagement particuliers du site contribuant à un confinement plus ou moins bon des sources vis-à-vis des milieux).
 - du **potentiel de transfert des substances du milieu vers les cibles** dépendant essentiellement des caractéristiques du milieu (perméabilité de la zone non saturée et de l'aquifère, fracturation,...).

- **la cible [C]** fondée sur l'homme et ses relations avec les milieux (exploitation des ressources en eau, occupation du site,...).

Le risque est ainsi une fonction des paramètres danger [D], transfert [T] et cible [C], traduite par une relation :

$$R = f(D, T, C)$$

L'évaluation simplifiée des risques prend donc en compte ces trois types de facteurs dont la description, appliquée au site étudié est détaillée dans le paragraphe suivant.

Remarque

Les matières actives des nouveaux produits de traitement du bois utilisés sur de nombreux sites ne font pas l'objet de valeurs guides (VDSS, VCI). En conséquence, il a été convenu dans le cadre de l'opération collective pilotée par la CCI des Landes de :

- réaliser les mesures prévues par le rapport étape A,
- ne pas intégrer ces substances dans les calculs de l'ESR.

En cas de détection de valeurs atypiques, il pourra être utilisé d'éventuelles données de référence.

Par conséquent, les éventuelles sources « sol pollués » par des fongicides récents (produits utilisés en remplacement du PCP) ne seront pas retenus dans la notation. On commente en revanche dans le paragraphe « résultats des investigations » les résultats d'analyses observés dans les sols ou dans les eaux. Toutefois, lorsqu'il s'agit d'une source primaire (cuve ou bac de trempage), une notation pourra être réalisée.

4.3. Modèle conceptuel du site : caractérisation des facteurs

4.3.1. Facteur de danger : définition des sources indépendantes

Compte tenu des installations en place et des résultats d'analyses des sols, nous retiendrons comme « source » les installations suivantes :

Source 1 : cuves de trempage n°2 et 3.

Ces cuves sont situées au niveau du bâtiment 8 à proximité duquel le sondage S3 a été réalisé.

- La cuve n°3 est constituée d'un double bac métallique et date de 2001.
- La cuve n°2 est constituée d'un bac métallique posé sur rétention (cette zone a été refaite en février 2005, après la réalisation des sondages).

Actuellement, les produits de traitement utilisés sont du Xylophène AS ou ASI (propiconazole, IPBC, carbendazime) complétés ponctuellement d'un colorant.

La fiche de données sécurité ne donnant pas de phrase de risque qui peuvent conduire à une notation par la méthode ESR, nous procéderons à la notation en utilisant les phrases de risques associées aux molécules actives des produits de traitements. Nous réaliserons une notation pour le propiconazole (détecté dans les sols à proximité des bacs) :

- On lui attribue une note de danger égale à 1 (correspondant à la phrase de risque R22), pondérée compte tenu de la dilution du produit dans les bacs de trempage (note finale de 0.5 pour les milieux notés).

Les zones suivantes n'ont pas été retenues comme source dans la notation :

- Stockage des bois traités : Bien que du propiconazole et de l'IPBC soient détectés au droit des sondages réalisés dans cette zone (S5 et S6), nous ne retiendrons pas cette zone comme source en l'absence des valeurs guides pour les molécules actives de traitement du bois.
- Sols au niveau des anciens halls de trempage : En l'absence d'anomalies constatées pour le PCP au droit des sondages S7 et S8, nous ne retiendrons pas ces sols comme une source à noter.

Bien que du propiconazole soit détecté au droit du sondage S7, nous ne réaliserons pas de notation car nous ne disposons pas de valeurs guides pour cette substance dans les sols.

- Cuves actuelles et anciennes de stockage d'hydrocarbures (fuel et gasoil) : les cuves actuelles étant aériennes et équipées de rétention, elles ne sont pas retenues comme source dans la notation. En ce qui concerne les anciennes cuves enterrées, les sondages S1 et S2 n'ayant pas mis en évidence d'anomalie, elles ne sont également pas retenues comme source.

Remarque : les analyses d'eaux souterraines ont mis en évidence une concentration de 0.05 mg/l au droit de l'ouvrage PZ2 situé à proximité de la zone de stockage des hydrocarbures (supérieure à la VCI usage sensible). Cette concentration est égale à la limite de détection du laboratoire.

Les analyses réalisées en 2002 n'avaient pas mis en évidence d'hydrocarbures dans les eaux au droit de l'ouvrage PZ2.

Par conséquent, bien que nous ne retenions pas comme source à noter les cuves de stockage d'hydrocarbures, il conviendra de procéder à un nouveau contrôle de la qualité des eaux au droit de cette zone. En fonction des résultats, des investigations complémentaires pourraient s'avérer nécessaires.

4.3.2. Facteurs de transfert vers et dans les milieux d'exposition

Les vecteurs de transfert favorisant la dispersion d'une éventuelle pollution issue des sources notées sont les suivants :

- Ruissellement des eaux météoriques sur la zone imperméabilisée (revêtement béton ou bitume), puis infiltration vers des zones non imperméabilisées.

Le niveau de l'eau constaté au droit du site est de l'ordre de 2 m/sol et les sols sont essentiellement constitués de sables.

- migration des eaux souterraines qui s'écoulent en direction de l'étang de Léon situé au nord-ouest du site (aval) et de la zone de Marais de Cout de Montagne.

4.3.3. Facteurs cibles

Les cibles potentielles à considérer sont les suivantes :

- **Les employés du site (pour l'usage actuel)**

Compte tenu de la présence de béton ou bitume autour des bacs de trempage, le milieu d'exposition « sol, par contact » n'est pas retenu dans la notation.

➤ Les eaux souterraines

Dans les environs du site, les niveaux Plio Quaternaire et Miocène sont exploités pour l'irrigation ou l'eau potable. Les niveaux argileux protègent les nappes du Miocène et de l'Oligocène d'éventuelles pollutions de surface et ces aquifères ne seront donc pas retenus comme cibles.

Nous retiendrons donc dans la notation les ouvrages de faibles profondeurs les plus proches du site :

- forage à usage individuel : le plus proche forage (n°09492X005) connu et situé à 325 mètres au nord du site en latéral (profondeur 14m),
- forage à usage individuel : le forage (n°09492X0013) est situé à 500 mètres au nord- ouest du site en aval (profondeur 12m).

Le milieu d'exposition « eaux souterraines, autres usages que AEP » est retenu dans la notation.

Aucun forage captant la nappe superficielle (plio-quaternaire) n'est utilisé pour l'alimentation en eau potable. **Le milieu d'exposition « eaux souterraines, usage AEP » n'est donc pas retenu dans la notation.**

➤ Les eaux superficielles

Pour le milieu eaux superficielle nous retiendrons deux cibles :

- L'étang de Léon situé à environ 2 km au nord. Cette étang est utilisé pour la baignade et les loisirs.
- Le marais de Cout de Montagne : zone humide classée réserve nationale de chasse.

Pour ces deux cibles, on retiendra un usage sensible.

Le milieu « eaux superficielles, autres usages que AEP » est donc retenu dans la notation.

4.3.4. Impacts constatés

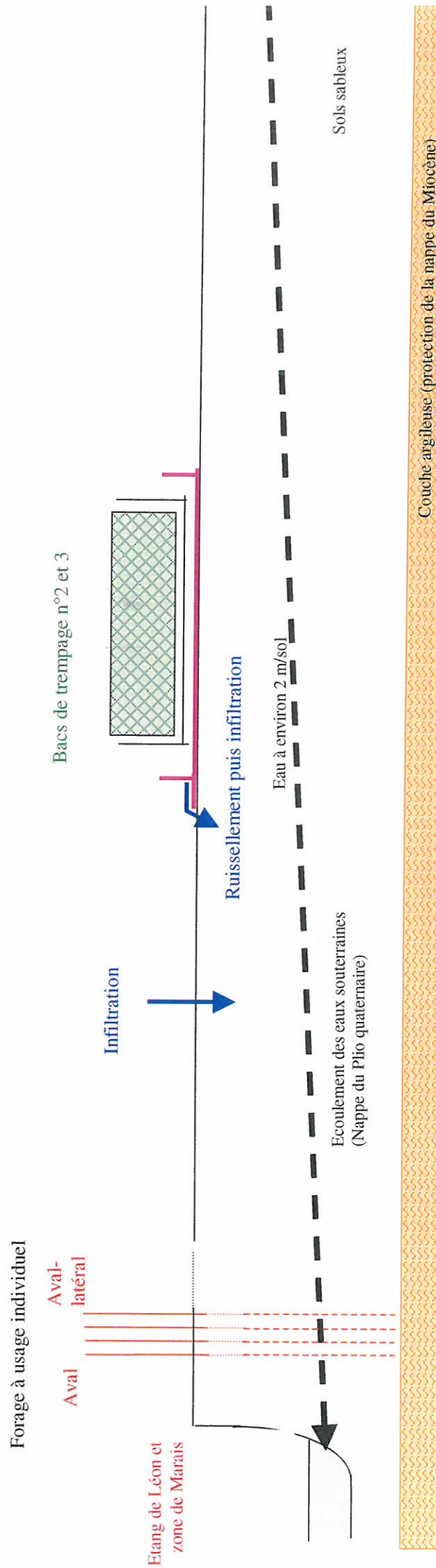
Les analyses d'eau des échantillons prélevés en décembre 2004 au droit du site (piézomètres et forage) ont mis en évidence des dépassements des VCI (valeurs de constat d'impact en usage sensible) sur les eaux souterraines pour le propiconazole. La concentration détectée au droit de PZ1 (0.49 µg/l) est environ cinq fois supérieure à la VCI usage sensible (égale à 0.1 µg/l) applicable aux pesticides.

La figure 3 présente le schéma conceptuel du site avec la localisation des sources et la désignation des voies de transfert les plus vraisemblables vers et dans les milieux d'exposition.

Le détail des paramètres considérés (perméabilité, épaisseur de la zone non saturée, inondabilité...) pour le calcul du classement est précisé dans les grilles en annexe.



Figure 3 : Schéma conceptuel du site



4.4. Résultats de l'ESR

4.4.1. Grille de notation

Les feuilles de notation sont présentées en Annexe 3. Les notes de synthèse sont comparées aux notes de référence pour la désignation des classes.

4.4.2. Résultats

La mise en œuvre de l'ESR pour son usage actuel (industriel) a été réalisé pour 2 cas :

- Notation 1 : en appliquant au propiconazole la VCI usage sensible applicable aux pesticides (0.01 µg/l)
- Notation 2 : en utilisant pour le propiconazole la valeur seuil pour les eaux potables applicable dans l'état du Maine aux Etats Unis (377 µg/l).

La notation 1 aboutit au classement du site en **classe 1 "site nécessitant des investigations approfondies"**.

La note obtenue est en limite des classes 1 et 2 et est obtenue pour le milieu « eaux souterraines, autres usages que AEP ». Elle s'explique en partie par le critère « constat d'impact » (dépassement de la VCI usage sensible applicable aux pesticides).

La notation 2 aboutit au classement du site en classe 2 « site à surveiller ».

Remarque : ce résultat est obtenu en supposant l'usage actuel du site. Dans l'hypothèse d'un changement d'usage du site, il conviendrait de refaire l'ESR en prenant en compte ce nouvel usage des sols.

5. Conclusions et recommandations

Résultats des investigations

Les investigations réalisées sur le site n'ont mis en évidence aucune anomalie sur la qualité des sols au droit des 8 zones investiguées.

On note cependant que les molécules actives des produits de traitement du bois sont détectées (propiconazole et IPBC) au droit des sondages S3 à S7 (zone de trempage et de stockage de bois traités).

L'analyse des eaux souterraines au droit du site met en évidence la présence de propiconazole à des concentrations supérieures à la VCI usage sensible (applicable aux pesticides) au droit des piézomètres 1 t 4 et du forage situé en aval des zone de trempage et de stockage de bois traités.

On observe également une concentration en HCT au droit du PZ2 égale à 0.05 mg/l, supérieure à la VCI usage sensible (0.01 mg/l).

Mise en œuvre de l'ESR

La notation du site par la méthode ESR a été mise en œuvre pour une source (bacs de trempage).

Deux notations ont été réalisées :

- Notation 1 : en appliquant au propiconazole la VCI usage sensible applicable aux pesticides (0.01 µg/l)
- Notation 2 : en utilisant pour le propiconazole la valeur seuil pour les eaux potables applicable dans l'état du Maine aux Etats Unis (377 µg/l).

La notation 1 aboutit au classement du site en classe 1 "site nécessitant des investigations approfondies" alors que la notation 2 aboutit au classement du site en classe 2 « site à surveiller ».

Compte tenu de la très faible valeur guide existante pour les pesticides (0.01 µg/l) utilisée dans la notation 1, nous nous baserons préférentiellement sur la notation 2 (utilisation d'une valeur seuil non française, mais applicable au propiconazole).

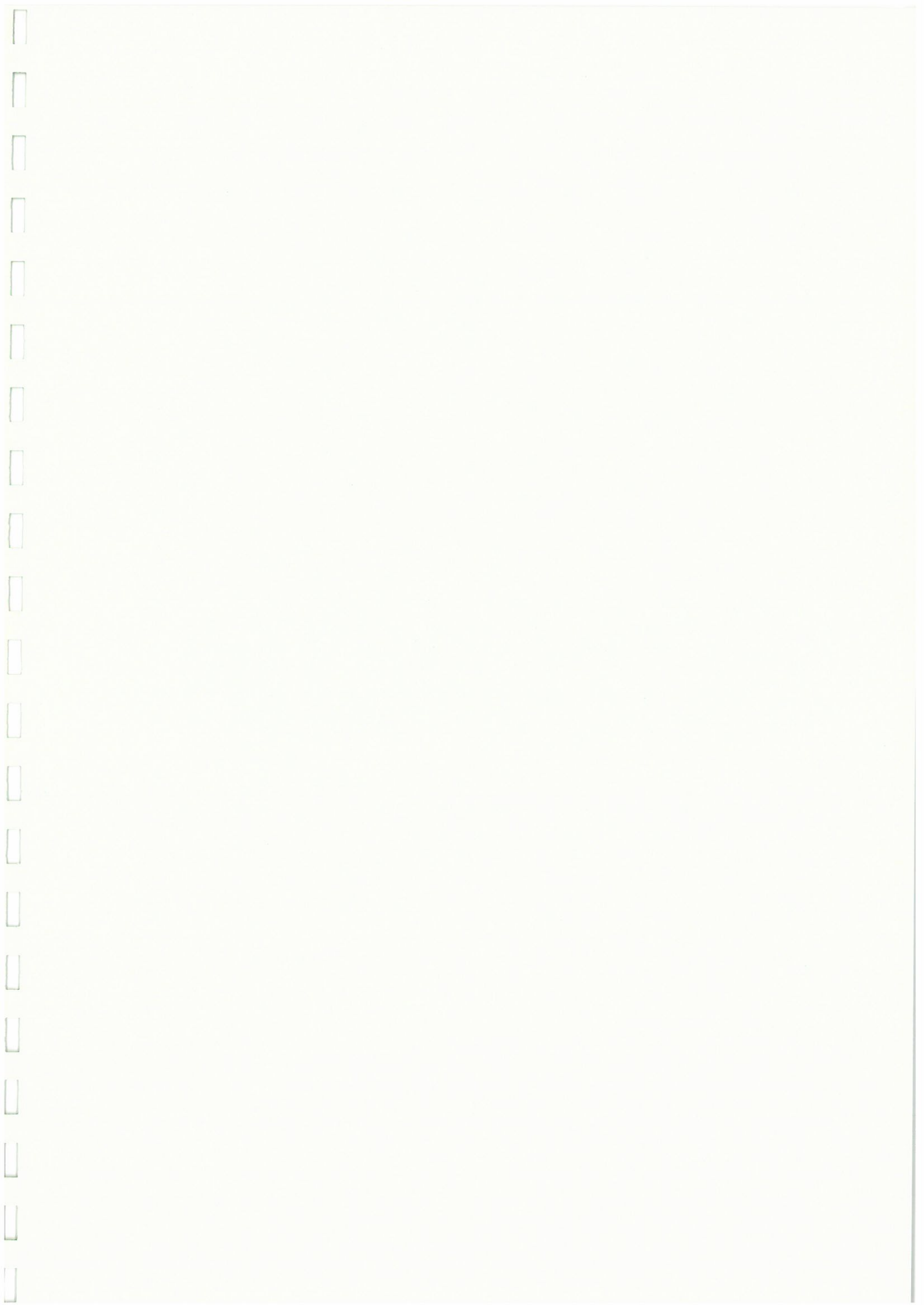
Recommandations

Sur la base des résultats d'analyses des sols et des eaux et du résultat de l'ESR, nos recommandations sont les suivantes :

- Compte tenu de la teneur en hydrocarbures constatée au droit de l'ouvrage PZ2 (teneur égale à la limite de quantification), il conviendrait de réaliser un nouveau contrôle au droit de cet ouvrage afin de confirmer ou non l'impact sur les eaux souterraines. Dans l'hypothèse d'une confirmation, il conviendra de définir la source à l'origine de cet impact (sols pollués ? origine extérieure au site ?...), qui n'a pas été identifiée dans le cadre de la présente ESR.
- Au vu de la concentration constatée pour le propiconazole sur les eaux en aval du site, il conviendra de surveiller l'évolution de ce paramètre (à inclure dans la surveillance qui s'impose au site de par son activité de trempage).
- Enfin, il conviendrait également de mettre en œuvre des mesures qui permettraient de limiter le transfert des produits de traitement du bois en direction des eaux souterraines (rallongement des temps d'égouttage,...).

Observations sur l'utilisation du rapport

Ce rapport, ainsi que les cartes ou documents, et toutes autres pièces annexées constituent un ensemble indissociable ; en conséquence, l'utilisation qui pourrait être faite d'une communication ou reproduction partielle de ce rapport et annexes ainsi que toute interprétation au-delà des indications et énonciations d'ANTEA ne saurait engager la responsabilité de celle-ci.



ANTEA

CCI des Landes

N° A36573-21/B

Opération collective pilotée par la CCI des Landes

*Etape B du diagnostic et Evaluation Simplifiée des Risques du site de la société
LESBATS à Léon (40)*

ANNEXES

**Annexe 1 : Coupes des piézomètres, fiches de prélèvements d'eau
et résultats d'analyses des eaux**

(9 pages)



PIEZOMETRE
COUPE LITHOLOGIQUE ET TECHNIQUE

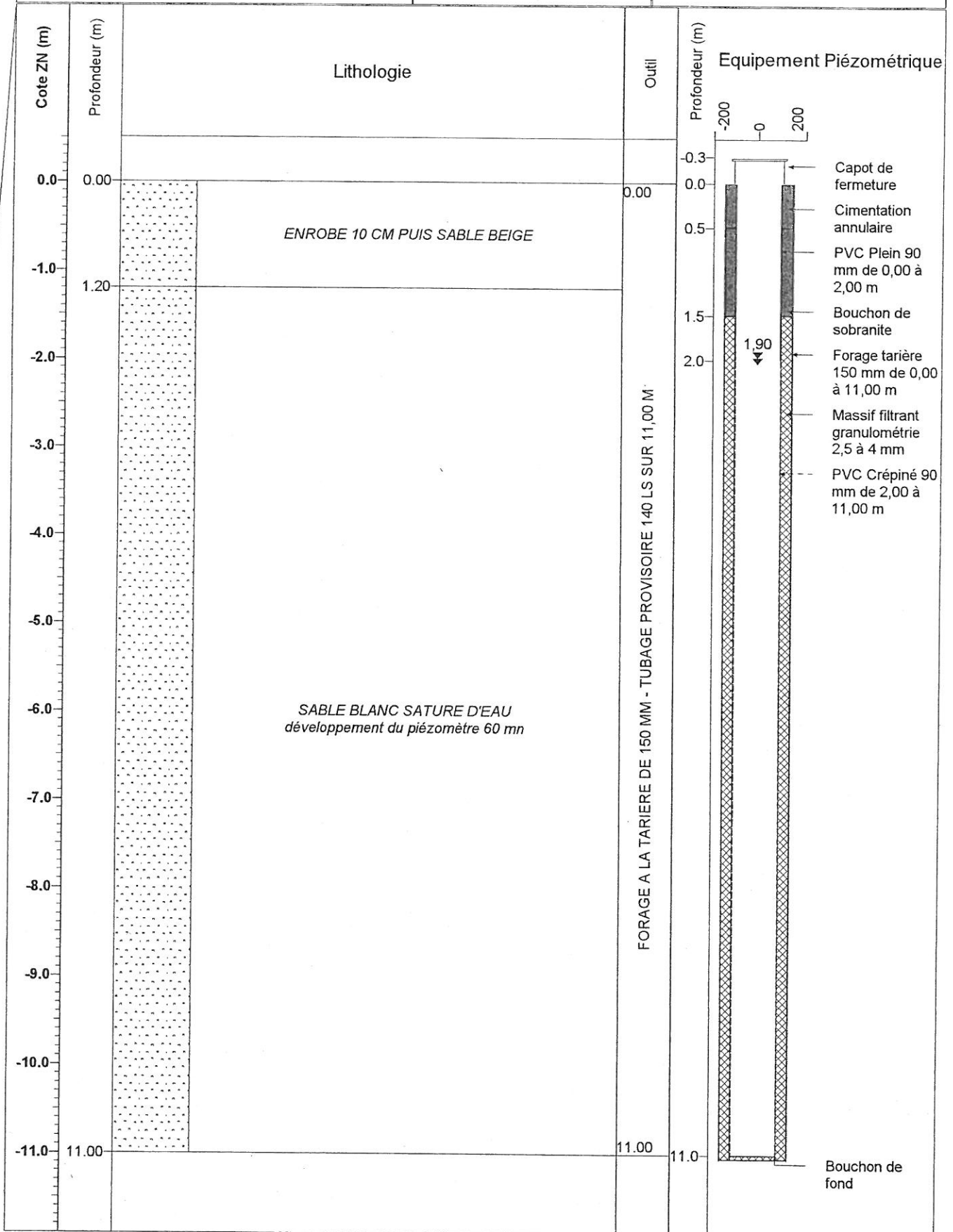
Sondage
PZ 3

Dossier n°
04.1.256

Site CCI DES LANDES ETAPES B
SITE N° 21 ETS LESBATS

Date 06/12/2004
Niveau d'eau 1,90m

x 0
y 0
z 0 m



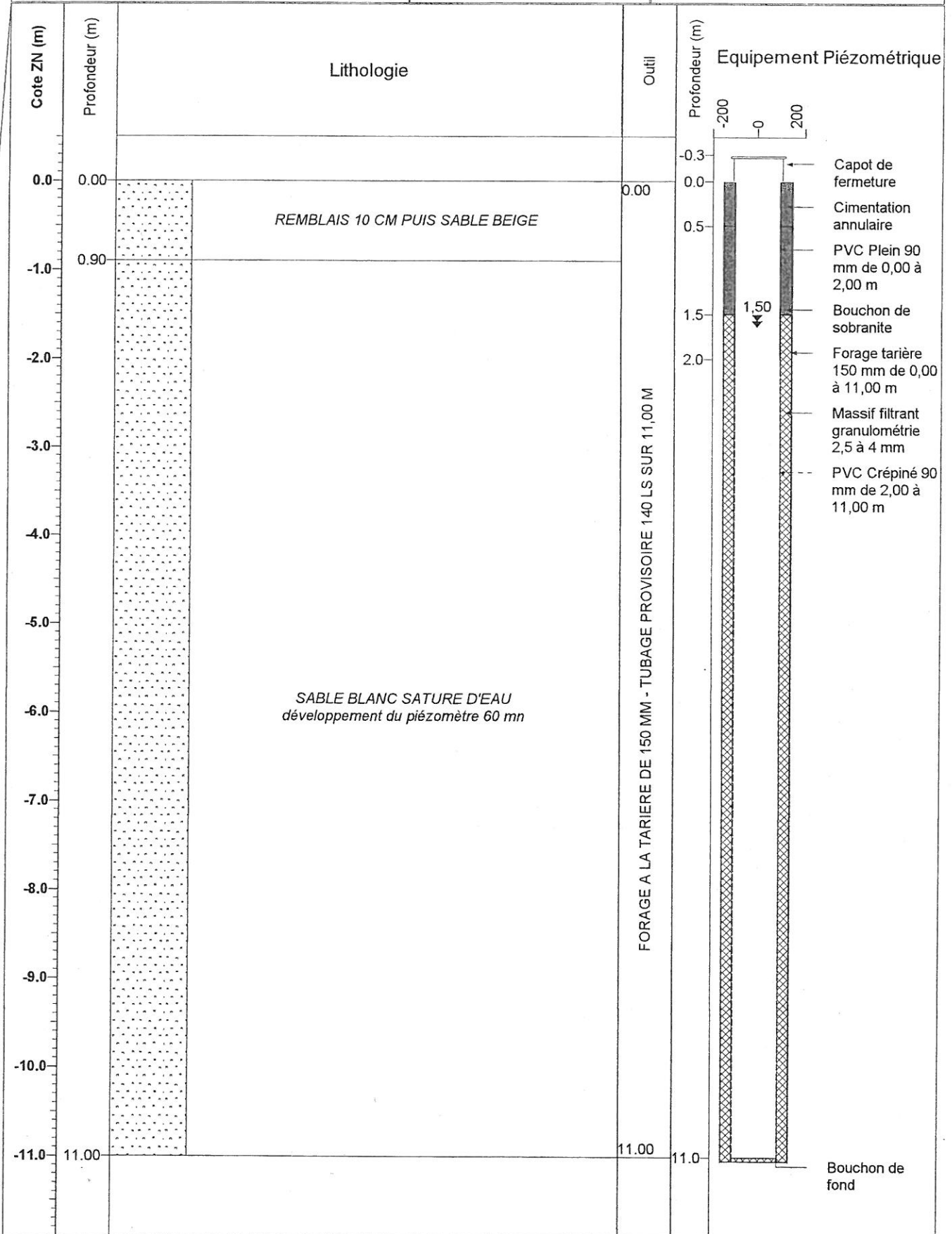
Sondage
PZ 4

Dossier n°
04.1.256

Site **CCI DES LANDES ETAPES B**
SITE N° 21 ETS LESBATS

Date **06/12/2004**
Niveau d'eau **1,50m**

x **0**
y **0**
z **0 m**





FICHE DE PRELEVEMENT D'EAU

Désignation
du point

PZ1

N° du projet : BORP 040225

Intitulé : CCI des Landes - Etapes B

Site et commune : 21 - Lesbats & fils

Responsable de projet : Hervé Miller

Prélevé le : 21.12.2004

Opérateur(s) ANTEA : JF Triscos

Entreprise de pompage :

Niveau piézométrique : 1.42 (m / repère)

influencé non influencé

Prof. de l'ouvrage : 10.59 (m / repère)

Nature du repère : Tubage PVC

Diamètre int. de l'ouvrage : 156 mm

Hauteur du repère/sol : 0.15 (m)

Volume de l'ouvrage : 175.3 litres

Cote du repère : (m)

Volume minimal à purger : 525.8 litres

relative absolue

Profondeur des crépines : (m / repère)

Outil de prélèvement :

Outil de purge :

Position de l'aspiration : (m / repère)

Refolement :

Conditions météorologiques : nuageux

Environnement du point de prélèvement :

Paramètres physico-chimiques mesurés in situ

N° échantillon :

Temps de pompage (mn)	Niveau dynamique (m / repère)	Débit de pompage (m ³ /h)	Volume purgé (en litres)	Aspect de l'eau	T °C	pH	Conduct. µS/cm.
2	1.55	0.53	17.7	claire	12.2	5.7	155
10			88.3		13	5.6	155
20			176.7		12.5	5.5	157
30			265.0		13.3	5.7	153
60			530.0		13.1	5.7	154

Observations :

Flottants :

Echantillons délivrés au laboratoire :

le :

Type de flaconnage :

Conditionnement, stabilisation, filtration des échantillons

Observations ou justification du non respect du mode opératoire :



FICHE DE PRELEVEMENT D'EAU

Désignation
du point

PZ2

N° du projet : BORP 040225

Intitulé : CCI des Landes - Etapes B

Site et commune : 21 - Lesbats & fils

Responsable de projet : Hervé Miller

Prélevé le : 21.12.2004

Opérateur(s) ANTEA : JF Triscos

Entreprise de pompage :

Niveau piézométrique : 1.9 (m / repère)

Prof. de l'ouvrage : 10.78 (m / repère)

influencé non influencé

Nature du repère : Tubage PVC

Diamètre int. de l'ouvrage : 156 mm

Hauteur du repère/sol : 0.15 (m)

Volume de l'ouvrage : 169.7274 litres

Cote du repère : (m)

Volume minimal à purger : 509.1823 litres

relative absolue

Profondeur des crépines : (m / repère)

Outil de prélèvement :

Outil de purge :

Position de l'aspiration : (m / repère)

Refoulement :

Conditions météorologiques : nuageux

Environnement du point de prélèvement :

Paramètres physico-chimiques mesurés in situ

N° échantillon :

Temps de pompage (mn)	Niveau dynamique (m / repère)	Débit de pompage (m ³ /h)	Volume purgé (en litres)		Aspect de l'eau	T °C	pH	Conduct. µS/cm.
2	2.12	0.54	18.0		claire	14.1	6.8	118
10	2.13		90.0			14.5	6.2	120
20			180.0			14.6	6.3	119
35			315.0			14.5	6.1	120
60			540.0			14.5	6.2	119

Observations :

Flottants :

Echantillons délivrés au laboratoire :

le :

Type de flaconnage :

Conditionnement, stabilisation, filtration des échantillons

Observations ou justification du non respect du mode opératoire :



FICHE DE PRELEVEMENT D'EAU

Désignation
du point

PZ3

N° du projet : BORP 040225

Intitulé : CCI des Landes - Etapes B

Site et commune : 21 - Lesbats & fils

Responsable de projet : Hervé Miller

Prélevé le : 21.12.2004

Opérateur(s) ANTEA : JF Triscos

Entreprise de pompage :

Niveau piézométrique : 2.91 (m / repère)

Prof. de l'ouvrage : 11.84 (m / repère)

influencé non influencé

Nature du repère : Tubage acier

Diamètre int. de l'ouvrage : 80 mm

Hauteur du repère/sol : 0.85 (m)

Volume de l'ouvrage : 44.9 litres

Cote du repère : (m)

Volume minimal à purger : 134.7 litres

relative absolue

Profondeur des crépines : (m / repère)

Outil de prélèvement :

Outil de purge :

Position de l'aspiration : (m / repère)

Refoulement :

Conditions météorologiques : nuageux

Environnement du point de prélèvement :

Paramètres physico-chimiques mesurés in situ

N° échantillon :

Temps de pompage (mn)	Niveau dynamique (m / repère)	Débit de pompage (m ³ /h)	Volume purgé (en litres)	Aspect de l'eau	T °C	pH	Conduct. µS/cm.
2	3.04	0.43	14.3	claire	13.7	6.7	232
6			43.0		14.2	5.5	206
10			71.7		14.2	5.4	207
20			143.3		14.2	5.3	206

Observations :

Flottants :

Echantillons délivrés au laboratoire :

le :

Type de flaconnage :

Conditionnement, stabilisation, filtration des échantillons

Observations ou justification du non respect du mode opératoire :



FICHE DE PRELEVEMENT D'EAU

Désignation
du point

PZ4

N° du projet : BORP 040225

Intitulé : CCI des Landes - Etapes B

Site et commune : 21 - Lesbats & fils

Responsable de projet : Hervé Miller

Prélevé le : 21.12.2004

Opérateur(s) ANTEA : JF Triscos		Entreprise de pompage :	
Niveau piézométrique : 2.28 (m / repère) influencé non influencé		Prof. de l'ouvrage : 11.85 (m / repère)	
Nature du repère : Tubage acier		Diamètre int. de l'ouvrage : 80 mm	
Hauteur du repère/sol : 0.84 (m)		Volume de l'ouvrage : 48.1 litres	
Cote du repère : (m) relative absolue		Volume minimal à purger : 144.3 litres	
		Profondeur des crépines : (m / repère)	
Outil de prélèvement :		Outil de purge :	
Position de l'aspiration : (m / repère)		Refoulement :	

Conditions météorologiques : nuageux

Environnement du point de prélèvement :

Paramètres physico-chimiques mesurés in situ

N° échantillon :

Temps de pompage (mn)	Niveau dynamique (m / repère)	Débit de pompage (m ³ /h)	Volume purgé (en litres)	Aspect de l'eau	T °C	pH	Conduct. µS/cm.
2	2.49	0.51	17.0	claire	14.5	5.2	390
6			51.0		15.5	5.1	394
18			153.0		15.5	5.2	391

Observations :

Flottants :

Echantillons délivrés au laboratoire :

le :

Type de flaconnage :

Conditionnement, stabilisation, filtration des échantillons

Observations ou justification du non respect du mode opératoire :



FICHE DE PRELEVEMENT D'EAU

Désignation
du point

Forage

N° du projet : BORP 040225

Intitulé : CCI des Landes - Etapes B

Site et commune : 21 - Lesbats & fils

Responsable de projet : Hervé Miller

Prélevé le : 21.12.2004

Opérateur(s) ANTEA : JF Triscos

Entreprise de pompage :

Niveau piézométrique : (m / repère)

Profondeur de l'ouvrage : 12 (m / repère)

influencé non influencé

Nature du repère :

Diamètre int. de l'ouvrage : mm

Hauteur du repère / sol : (m)

Volume de l'ouvrage : litres

Cote du repère : (m)

Volume minimal à purger : litres

relative absolue

Profondeur des crépines : (m / repère)

Outil de prélèvement :

Outil de purge :

Position de l'aspiration : (m / repère)

Refoulement :

Conditions météorologiques :

Environnement du point de prélèvement :

Paramètres physico-chimiques mesurés in situ

N° échantillon :

Temps de pompage (mn)	Niveau dynamique (m / repère)	Débit de pompage (m ³ /h)	Volume purgé (en litres)		Aspect de l'eau	T °C	pH	Conduct. µS/cm.
2					claire	15.4	5.7	226
6						15.7	5.9	226
20						15.2	5.9	226

Observations : pas d'accès pour les mesures de niveau ; pas d'info sur le diamètre

Flottants :

Echantillons délivrés au laboratoire :

le :

Type de flaconnage :

Conditionnement, stabilisation, filtration des échantillons

Observations ou justification du non respect du mode opératoire :



ANTEA Pessac
A l'attention de H. MILLER
Parc technologique Europarc
19, avenue Léonard de Vinci
33600 Pessac

St Priest, le 12 janvier 2005

Pour toutes questions
vos correspondants :
JF Campens / O Sibourg
☎ : 04.72.79.53.54
Fax : 04.72.79.53.55

Analyses d'échantillons de ~~sol~~ *seau*
Rapport d'essai n° : **4F7018**

Page 1 sur 2

Prise d'échantillon le : 21/12/04
Enregistrement le : 29/12/04
Votre commande du : non indiquée

par : ANTEA
Nature des échantillons : ~~sol~~ *seau*

Imputation : *BORP040225*
Provenance des échantillon : *21- LESBATS à Léon*

Projet : *marché CCI des Landes*

Résultats d'analyse

Les analyses ont été réalisées au laboratoire WESSLING d'Oppin.
Les analyses comportant un ☐ ont été réalisées au laboratoire WESSLING de Lyon.
Les analyses comportant un ☐☐ ont été réalisées au laboratoire WESSLING de Berlin (NAFU).

Les méthodes développées par les laboratoires WESSLING d'Oppin, Darmstadt, Altenberge, Hanovre, Munich et Bochum sont accréditées par le DAR, reconnu par le COFRAC.

Les méthodes développées au laboratoire WESSLING de Lyon listées ci-dessous sont accréditées par le COFRAC section essais n°1-1364.
Portées d'accréditation DAR et COFRAC communiquées sur demande.

- ☐ Eaux : COHV (ISO 10301-3 par GC-MS), BTEX (ISO 11423-1 par GC-MS), PCB et pesticides organochlorés (d'ap. ISO 6468 par GC-MS), HAP (met. int d'ap. NFT 90115 par GC-MS), HCT (DIN 39409 H18 par IR-TF) Chrome VI (NFT 90-043 par AAS), Métaux (ISO 17294-2 par ICP-MS)
- ☐ Sols : Matières sèches (ISO 11465), COHV (ISO 10301-3 par GC-MS), BTEX (ISO 11423-1 par GC-MS), PCB et pesticides organochlorés (d'ap. ISO 6468 par GC-MS), HAP (met. int d'ap. XPX 33012 par GC-MS), HCT (DIN 39409 H18 par IR-TF), Minéralisation, Métaux (ISO 11885 par ICP-AES), Mercure (EN 1483 par AAS), Métaux (ISO 17294-2 par ICP-MS)

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.
Ce rapport d'essai ne peut être reproduit sans l'autorisation des laboratoires WESSLING (EN ISO 17025)

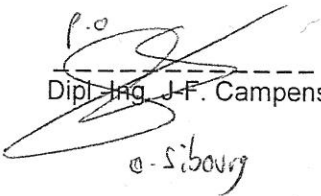


Rapport d'essai N° : 4F7018
Nom du projet : BORP 040255

St Priest, le 12/01/2005

N°-labo Identification		4F7018-01 Forage	4F7018-02 Pz1	4F7018-03 Pz2	4F7018-04 Pz3	4F7018-05 Pz4
Hydrocarbures totaux ^α	mg/l	<0,05	<0,05	0,05	<0,05	
CHLOROPHENOLS						
- Phénol	µg/l	<0,5	<0,5		<0,5	<0,5
- 2-Chlorophénol	µg/l	<0,5	<0,5		<0,5	<0,5
- 3-Chlorophénol	µg/l	<0,5	<0,5		<0,5	<0,5
- 4-Chlorophénol	µg/l	<0,5	<0,5		<0,5	<0,5
- 3,5-Dichlorophénol	µg/l	<0,5	<0,5		<0,5	<0,5
- 2,3-Dichlorophénol	µg/l	<0,5	<0,5		<0,5	<0,5
- 2,6-Dichlorophénol	µg/l	<0,5	<0,5		<0,5	<0,5
- 2,4+2,5-Dichlorophénol	µg/l	<0,5	<0,5		<0,5	<0,5
- 3,4-Dichlorophénol	µg/l	<0,5	<0,5		<0,5	<0,5
- 2,4,6-Trichlorophénol	µg/l	<0,5	<0,5		<0,5	<0,5
- 2,3,5-Trichlorophénol	µg/l	<0,5	<0,5		<0,5	<0,5
- 2,4,5-Trichlorophénol	µg/l	<0,5	<0,5		<0,5	<0,5
- 2,3,6-Trichlorophénol	µg/l	<0,5	<0,5		<0,5	<0,5
- 2,3,4-Trichlorophénol	µg/l	<0,5	<0,5		<0,5	<0,5
- 3,4,5-Trichlorophénol	µg/l	<0,5	<0,5		<0,5	<0,5
- 2,3,5,6-Tétrachlorophénol	µg/l	<0,5	<0,5		<0,5	<0,5
- 2,3,4,6-Tétrachlorophénol	µg/l	<0,5	<0,5		<0,5	<0,5
- Pentachlorophénol	µg/l	0,5	<0,5		<0,5	<0,5
IPBC ^{αα}	µg/l		<0,10			<0,10
Propiconazol ^{αα}	µg/l	0,24	0,49			0,19
Carbendazime ^{αα}	µg/l		<0,01			<0,01

Substances	Méthodes	LQ inf.
Pesticides	par GC-MS et par LC-MS/MS	
Chloro-Alkylphénol	EN 12673	0,5 µg/l
HCT	DIN 38-409 H18 eq. NFT 90-114 (IR/TF)	0,05 mg/l


Dipl. Ing. J-F. Campens

e. Sibourg

**Annexe 2 : Coupes des sondages de sol et rapports d'analyses des
sols du laboratoire**

(13 pages)

TARIERE MECANIQUE



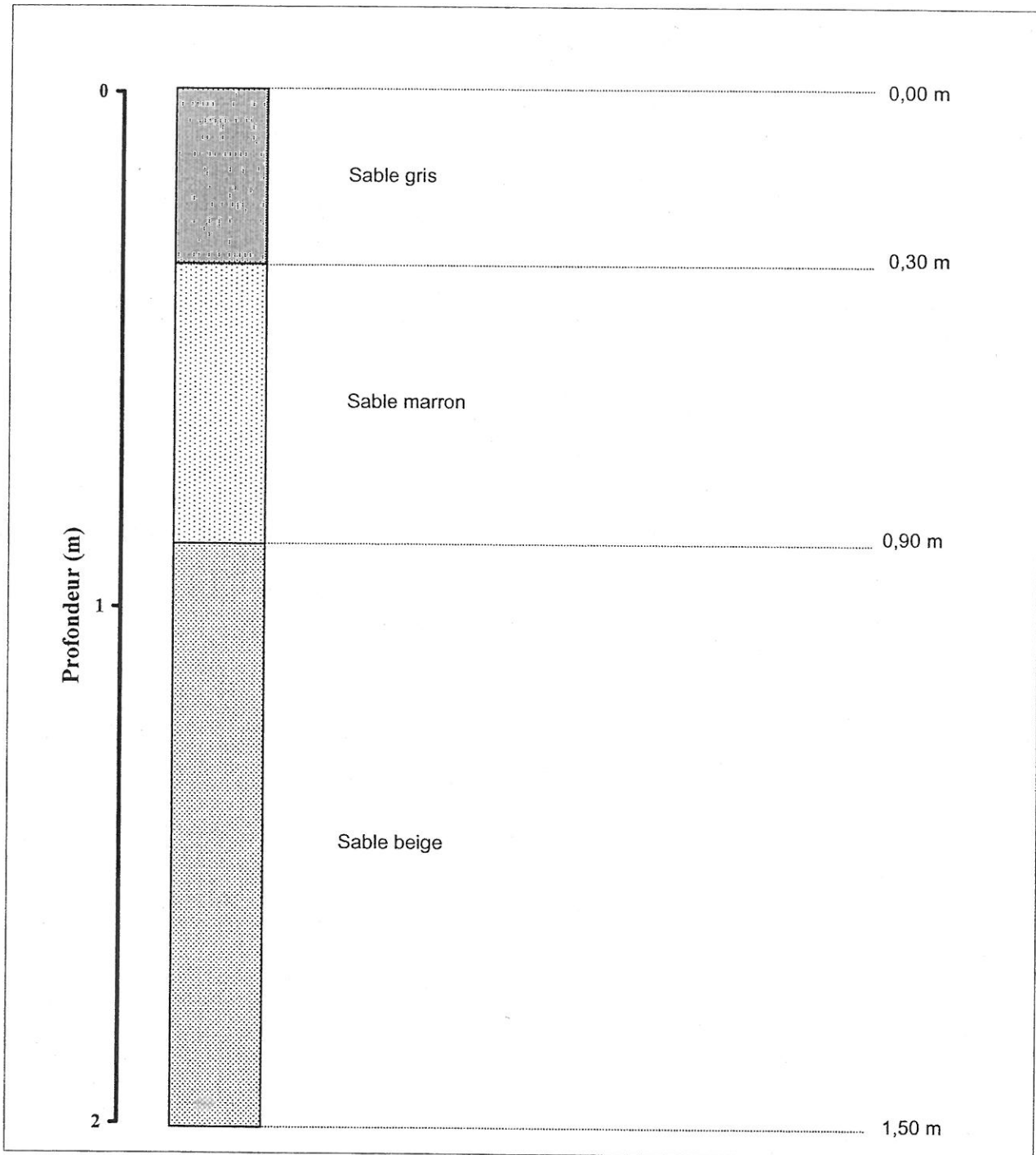
33700. MERIGNAC
Tel. 05.56.34.90.28
Fax. 05.56.34.90.23

CHANTIER

CCI DES LANDES
ETAPES B - SITE N° 21

Date chantier : 06/12/2004

T.1



OBSERVATIONS :

Récupération d'échantillons, justification du non respect du mode opératoire, etc....

TARIERE MECANIQUE



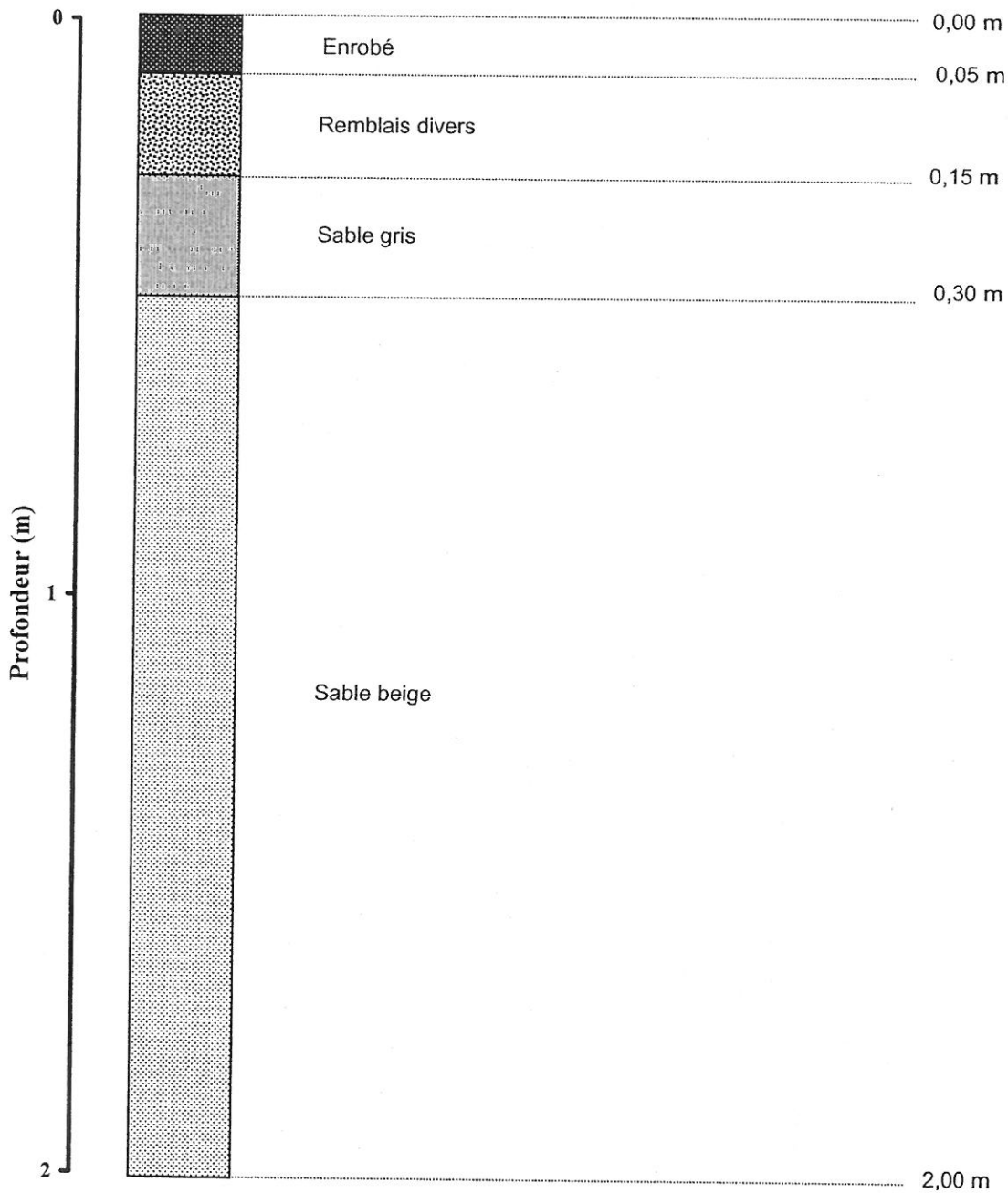
33700. MERIGNAC
Tel. 05.56.34.90.28
Fax. 05.56.34.90.23

CHANTIER

CCI DES LANDES
ETAPES B - SITE N° 21

Date chantier : 06/12/2004

T.2



OBSERVATIONS :

Récupération d'échantillons, justification du non respect du mode opératoire, etc....

TARIERE MECANIQUE



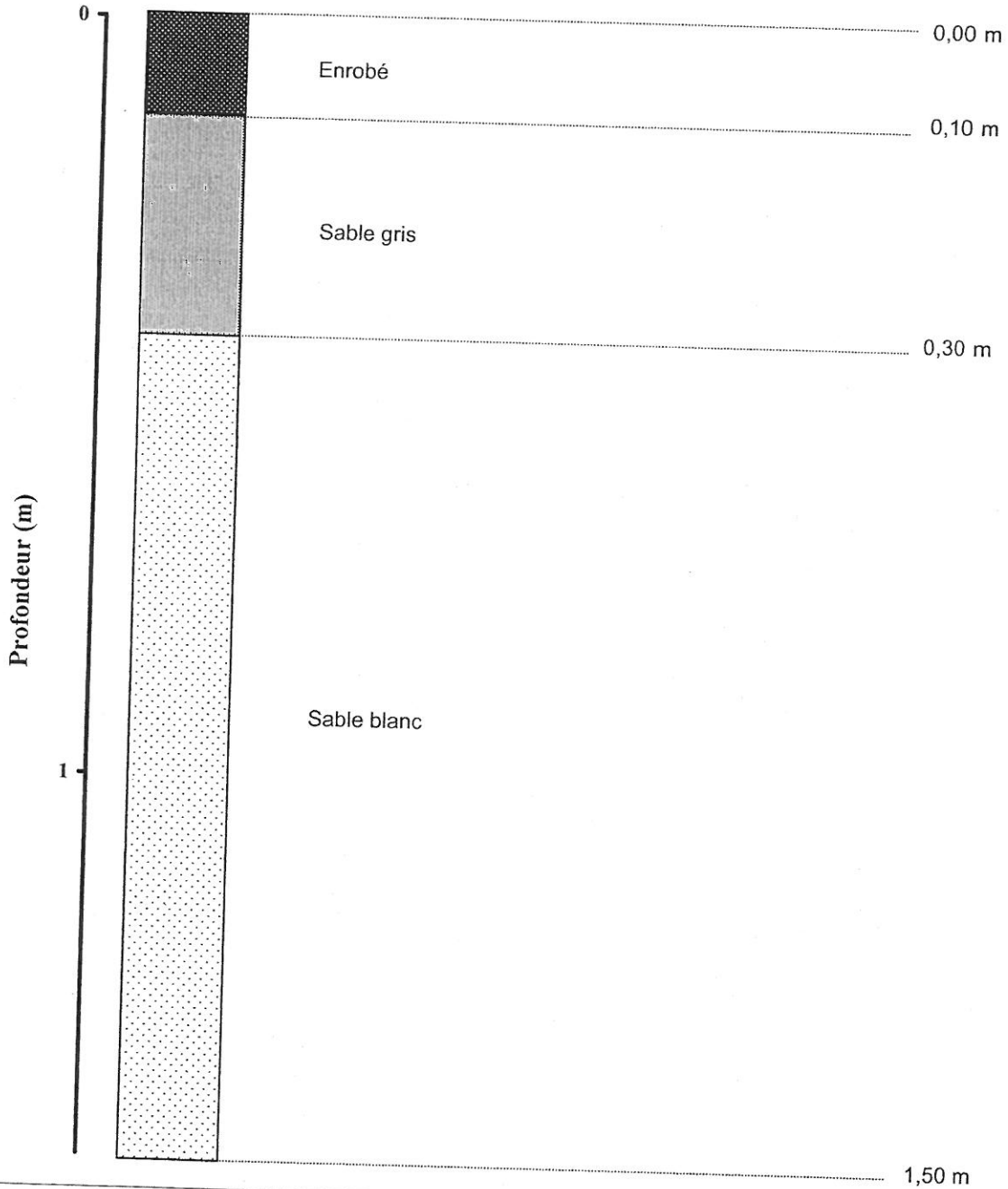
33700. MERIGNAC
Tel. 05.56.34.90.28
Fax. 05.56.34.90.23

CHANTIER

CCI DES LANDES
ETAPES B - SITE N° 21

Date chantier : 03/12/2004

T.3



OBSERVATIONS :

Récupération d'échantillons, justification du non respect du mode opératoire, etc....

TARIERE MECANIQUE



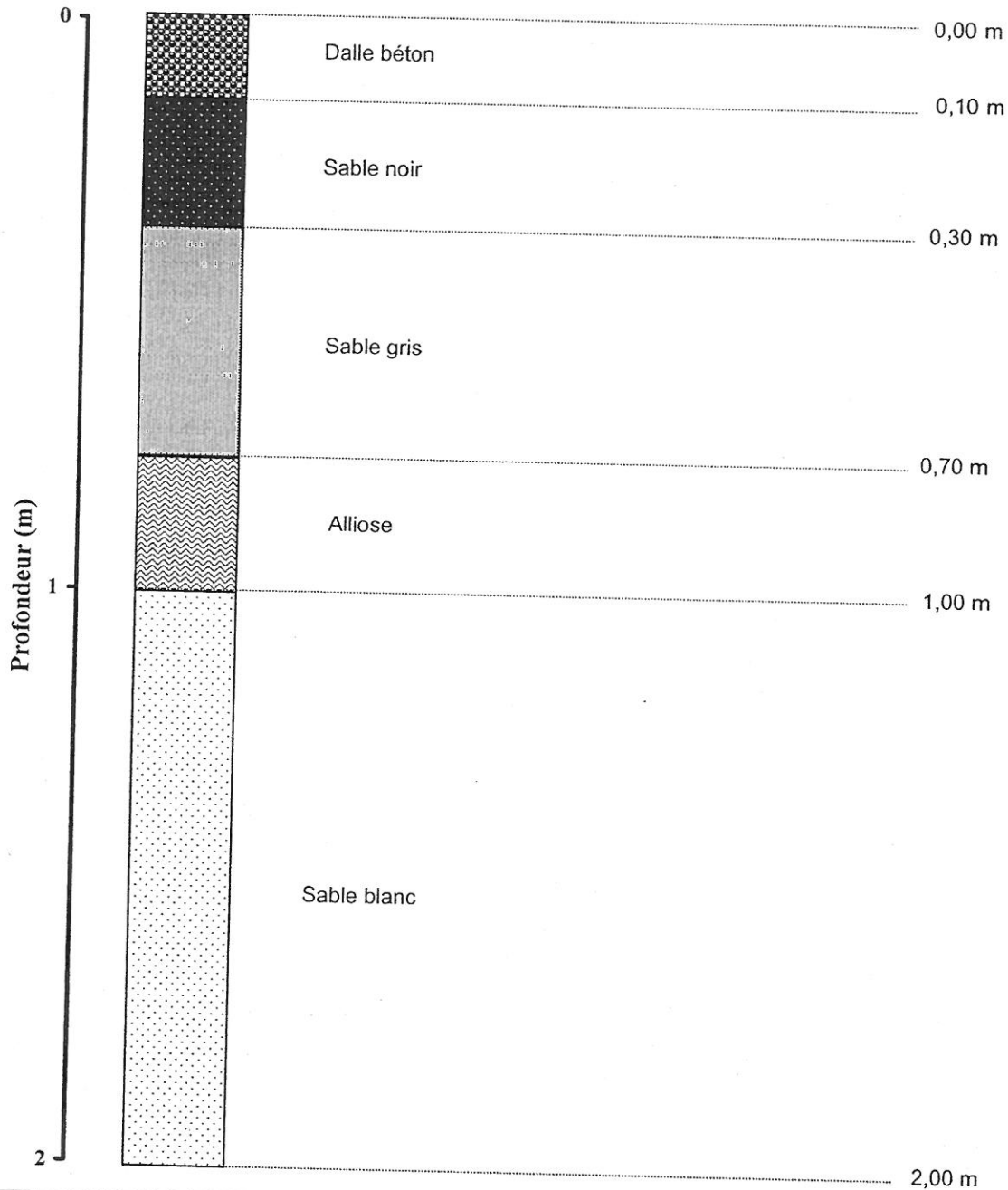
33700. MERIGNAC
Tel. 05.56.34.90.28
Fax. 05.56.34.90.23

CHANTIER

CCI DES LANDES
ETAPES B - SITE N° 21

Date chantier : 06/12/2004

T.4



OBSERVATIONS :

Récupération d'échantillons, justification du non respect du mode opératoire, etc....

TARIERE MECANIQUE



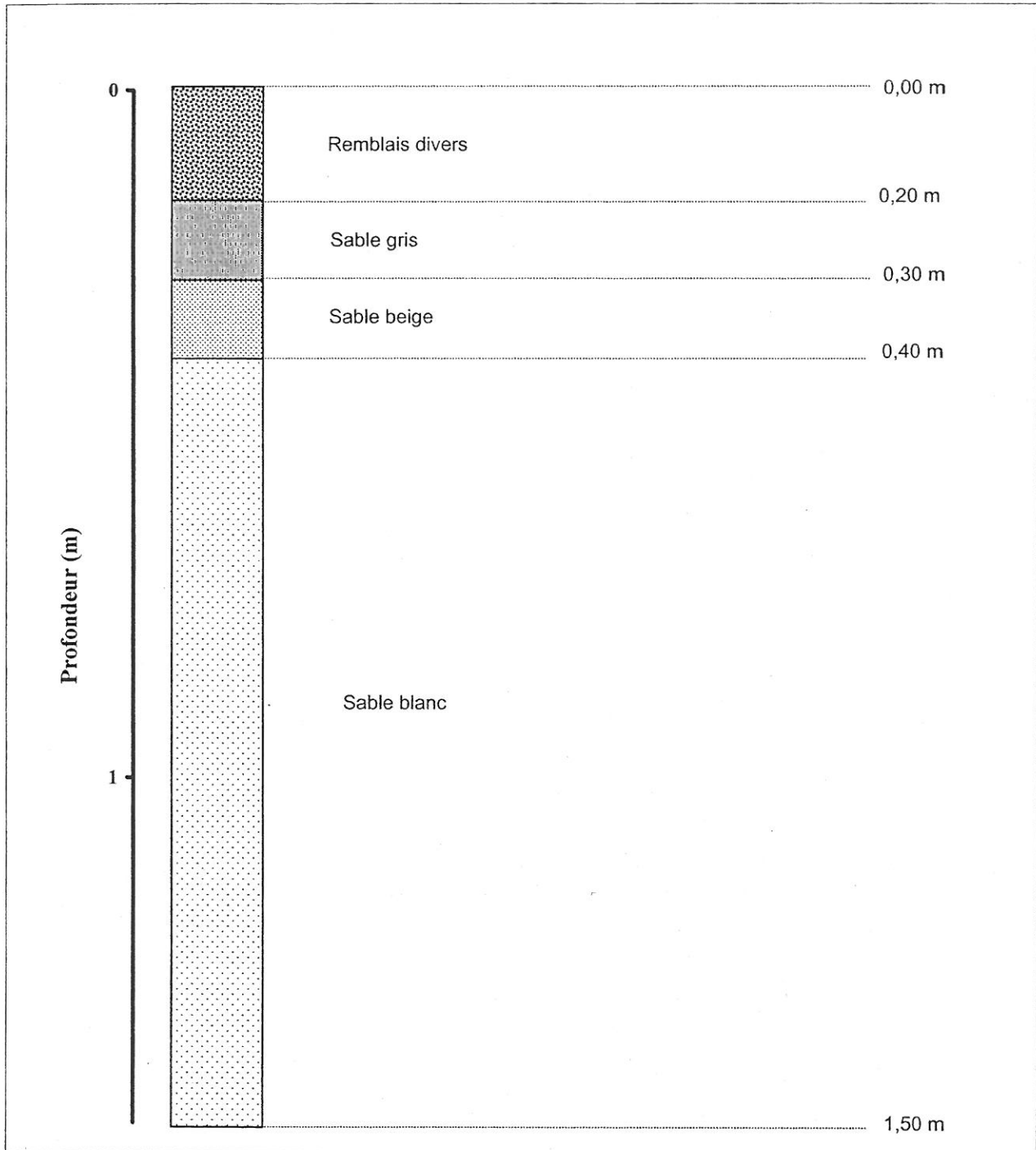
33700. MERIGNAC
Tel. 05.56.34.90.28
Fax. 05.56.34.90.23

CHANTIER

CCI DES LANDES
ETAPES B - SITE N° 21

Date chantier : 06/12/2004

T.5



OBSERVATIONS :

Récupération d'échantillons, justification du non respect du mode opératoire, etc....

TARIERE MECANIQUE



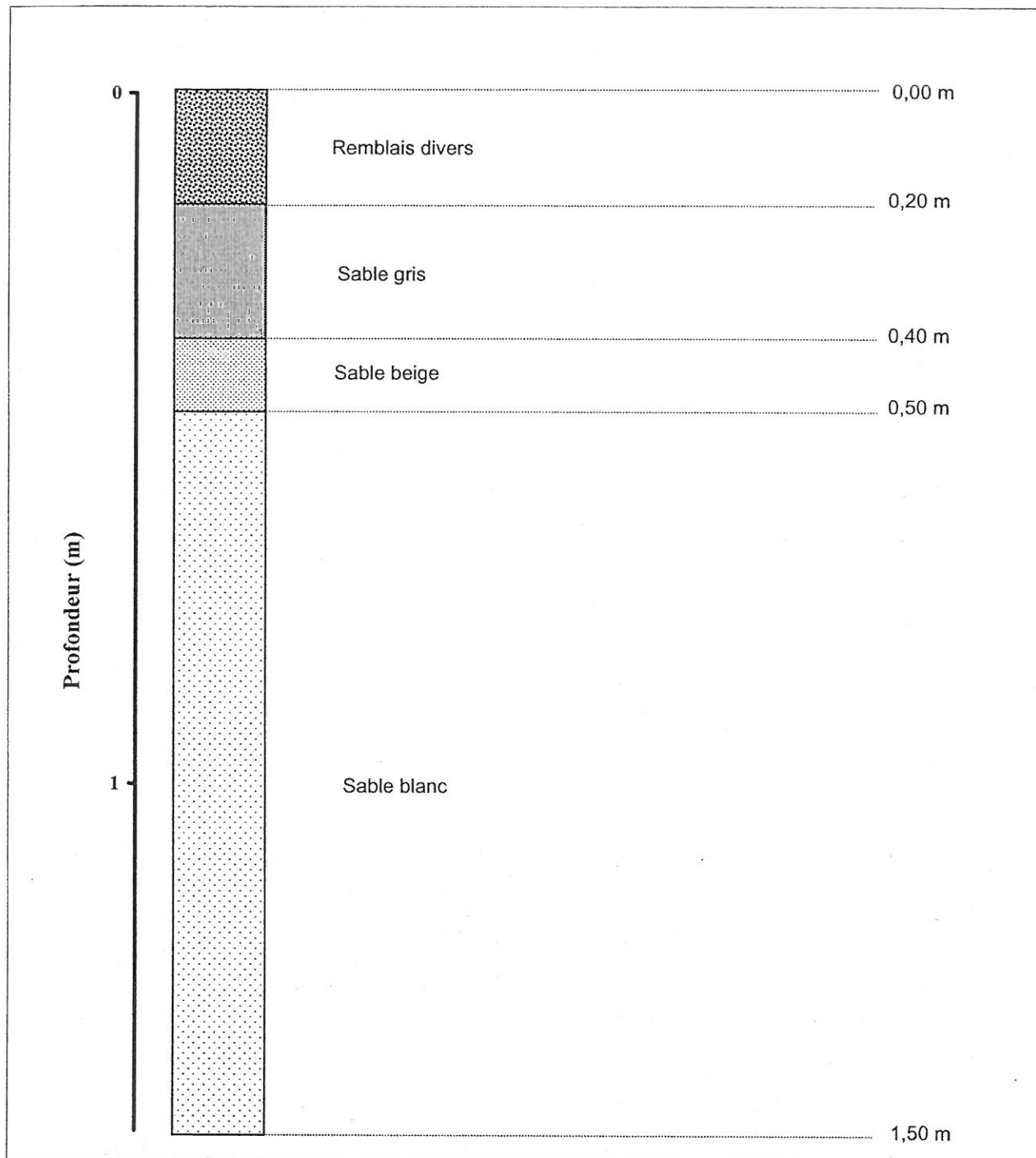
33700. MERIGNAC
Tel. 05.56.34.90.28
Fax. 05.56.34.90.23

CHANTIER

CCI DES LANDES
ETAPES B - SITE N° 21

Date chantier : 06/12/2004

T.6



OBSERVATIONS :

Récupération d'échantillons, justification du non respect du mode opératoire, etc....

TARIERE MECANIQUE



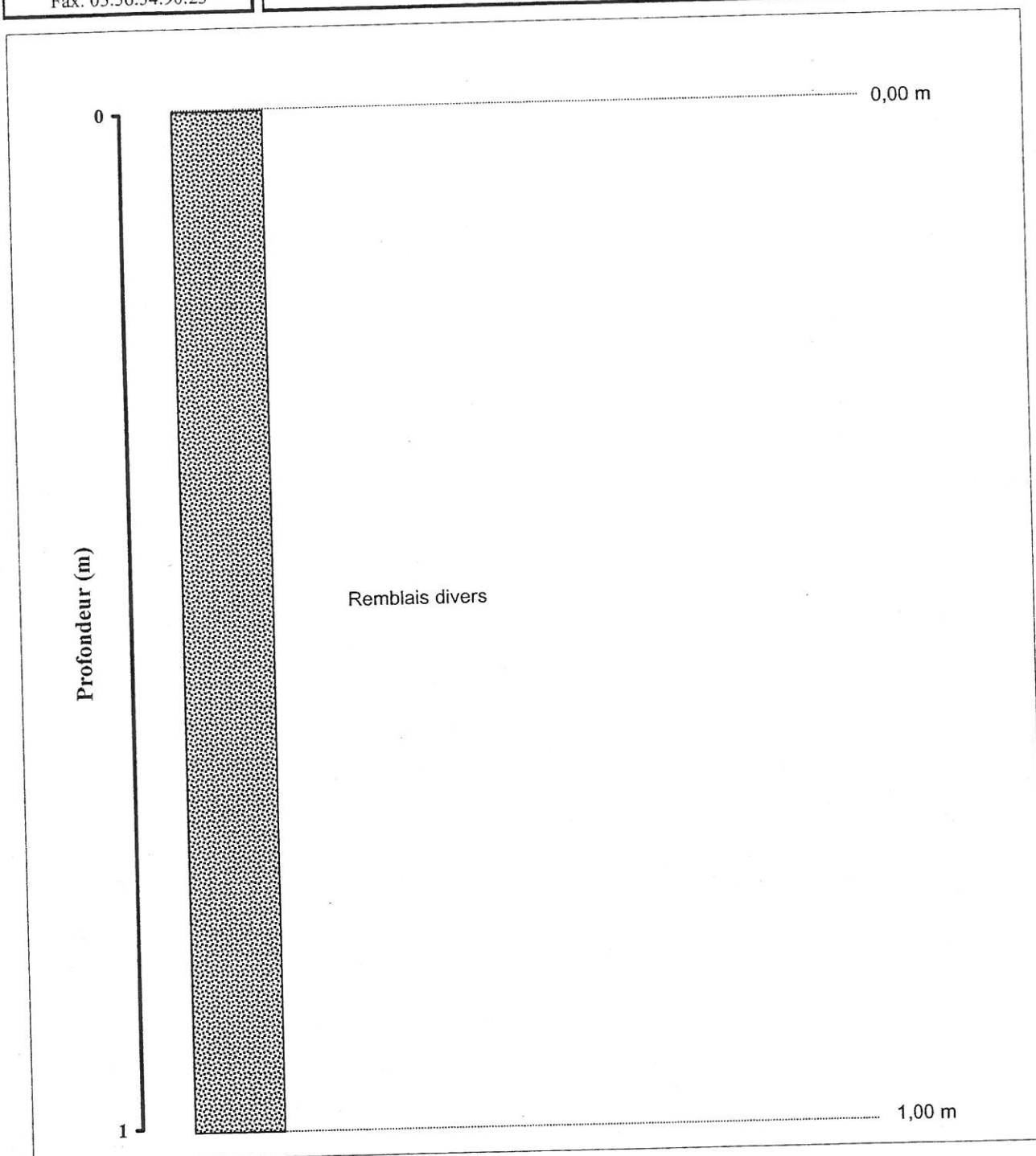
33700. MERIGNAC
Tel. 05.56.34.90.28
Fax. 05.56.34.90.23

CHANTIER

CCI DES LANDES
ETAPES B - SITE N° 21

Date chantier : 06/12/2004

T.7



OBSERVATIONS :

Récupération d'échantillons, justification du non respect du mode opératoire, etc....

TARIERE MECANIQUE



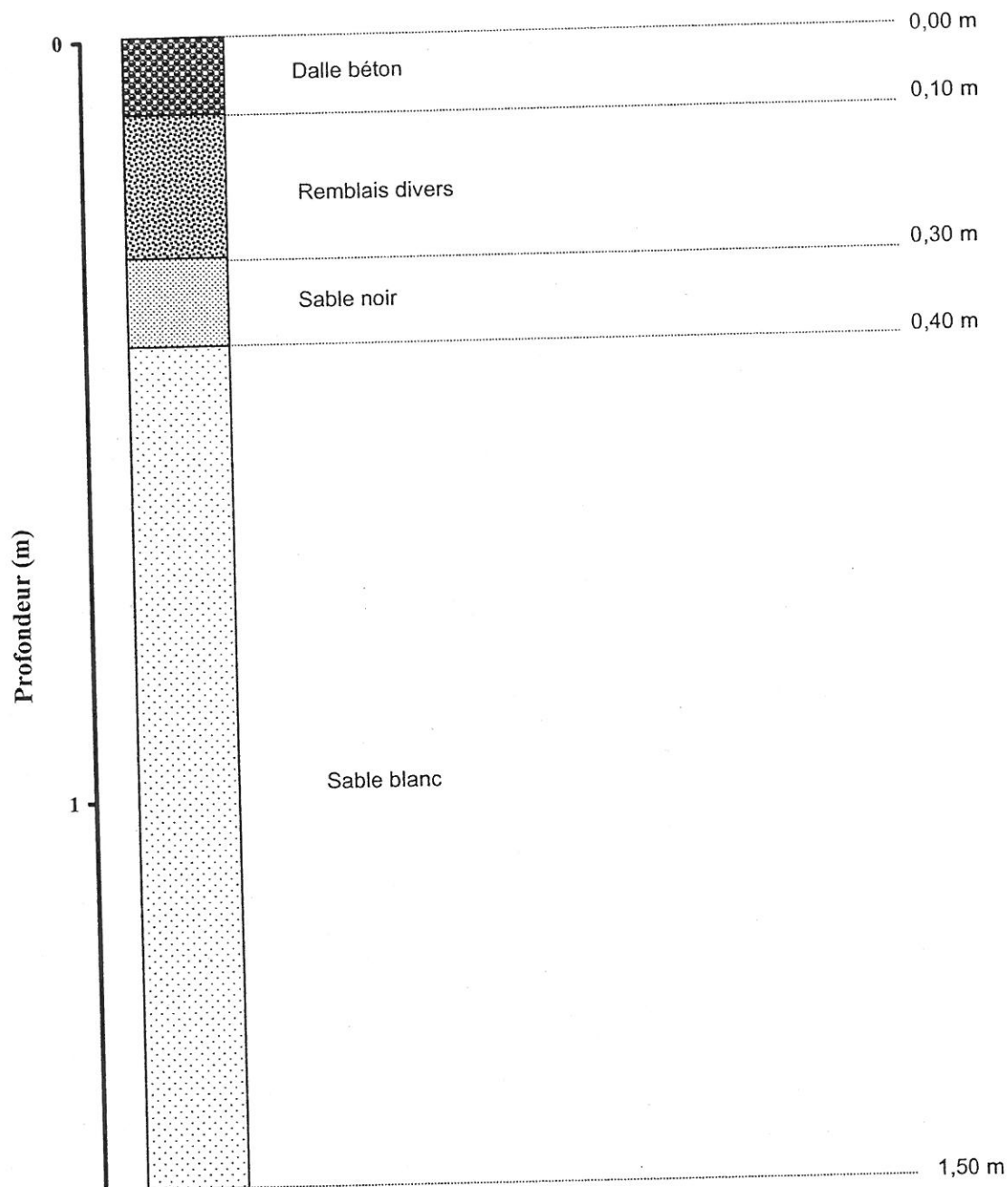
33700. MERIGNAC
Tel. 05.56.34.90.28
Fax. 05.56.34.90.23

CHANTIER

CCI DES LANDES
ETAPES B - SITE N° 21

Date chantier : 03/12/2004

T.8



OBSERVATIONS :

Récupération d'échantillons, justification du non respect du mode opératoire, etc....



ANTEA Pessac
A l'attention de M. MILLER
Parc technologique Europarc
19, avenue Léonard de Vinci
33600 Pessac

St Priest, le 28 décembre 2004

Pour toutes questions
vos correspondants :
JF Campens / O Sibourg
☎ : 04.72.79.53.54
Fax : 04.72.79.53.55

Analyses d'échantillons de sol
Rapport d'essai n° : **4F6678**

Page 1 sur 3

Prise d'échantillon le : 06/12/04
Enregistrement le : 14/12/04
Votre commande du : non indiquée

par : ANTEA
Nature des échantillons : sol

Imputation : *BORP040225*
Projet : *21- LESBATS à Léon*

marché CCI des Landes

Résultats d'analyse

Les analyses ont été réalisées au laboratoire WESSLING d'Oppin

Les analyses comportant un ☒ ont été réalisées au laboratoire WESSLING de Berlin (Nafu)

Les méthodes développées par les laboratoires WESSLING d'Oppin, Darmstadt, Altenberge, Hanovre, Munich et Bochum sont accréditées par le DAR, reconnu par le COFRAC.

Les méthodes développées au laboratoire WESSLING de Lyon listées ci-dessous sont accréditées par le COFRAC section essais n°1-1364. Portées d'accréditation DAR et COFRAC communiquées sur demande.

- ☐ Eaux : COHV (ISO 10301-3 par GC-MS), BTEX (ISO 11423-1 par GC-MS), PCB et pesticides organochlorés (d'ap. ISO 6468 par GC-MS), HAP (met. int d'ap. NFT 90115 par GC-MS), HCT (DIN 39409 H18 par IR-TF) Chrome VI (NFT 90-043 par AAS), Métaux (ISO 17294-2 par ICP-MS)
- ☐ Sols : Matières sèches (ISO 11465), COHV (ISO 10301-3 par GC-MS), BTEX (ISO 11423-1 par GC-MS), PCB et pesticides organochlorés (d'ap. ISO 6468 par GC-MS), HAP (met. int d'ap. XFX 33012 par GC-MS), HCT (DIN 39409 H18 par IR-TF), Minéralisation, Métaux (ISO 11885 par ICP-AES), Mercure (EN 1483 par AAS), Métaux (ISO 17294-2 par ICP-MS)

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.
Ce rapport d'essai ne peut être reproduit sans l'autorisation des laboratoires WESSLING (EN ISO 17025)



Rapport d'essai N° : 4F6678

Projet : BORP 04 0225

St. Priest, le 28/12/04

N°-labo		4F6678-01	4F6678-02	4F6678-03	4F6678-04
Identification		S1C 1 à 2 m	S2A 0,0 à 0,30	S4C 1 à 2 m	S5A 0,0 à 0,30
Résultats d'après matières originales					
Matières sèches	%	82,5	92	91,1	87,7
Résultats d'après matières sèches					
CHLOROPHENOLS					
- Phénol	mg/kg-MS			< 0,1	< 0,1
- 2-Chlorophénol	mg/kg-MS			< 0,1	< 0,1
- 3-Chlorophénol	mg/kg-MS			< 0,1	< 0,1
- 4-Chlorophénol	mg/kg-MS			< 0,1	< 0,1
- 3,5-Dichlorophénol	mg/kg-MS			< 0,1	< 0,1
- 2,3-Dichlorophénol	mg/kg-MS			< 0,1	< 0,1
- 2,6-Dichlorophénol	mg/kg-MS			< 0,1	< 0,1
- 2,4+2,5-Dichlorophénol	mg/kg-MS			< 0,1	< 0,1
- 3,4-Dichlorophénol	mg/kg-MS			< 0,1	< 0,1
- 2,4,6-Trichlorophénol	mg/kg-MS			< 0,1	< 0,1
- 2,3,5-Trichlorophénol	mg/kg-MS			< 0,1	< 0,1
- 2,4,5-Trichlorophénol	mg/kg-MS			< 0,1	< 0,1
- 2,3,6-Trichlorophénol	mg/kg-MS			< 0,1	< 0,1
- 2,3,4-Trichlorophénol	mg/kg-MS			< 0,1	< 0,1
- 3,4,5-Trichlorophénol	mg/kg-MS			< 0,1	< 0,1
- 2,3,5,6-Tétrachlorophénol	mg/kg-MS			< 0,1	< 0,1
- 2,3,4,6-Tétrachlorophénol	mg/kg-MS			< 0,1	< 0,1
- Pentachlorophénol	mg/kg-MS			< 0,1	0,2
Hydrocarbures totaux	mg/kg-MS	13	32		
Propiconazol ms	mg/kg-MS			0,025	0,012
Carbendazime ms	mg/kg-MS				<0,010
IPBC ms	mg/kg-MS				0,004



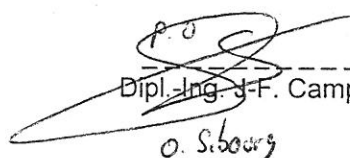
Rapport d'essai N° : 4F6678

Projet : BORG 04 0225

St. Priest, le 28/12/04

N°-labo		4F6678-05	4F6678-06
Identification		S6A 0,0 à 0,30	S7B 0,30 à 1,5
Résultats d'après matières originales			
Matières sèches	%	89,7	91,5
Résultats d'après matières sèches			
CHLOROPHENOLS			
- Phénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 2-Chlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 3-Chlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 4-Chlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 3,5-Dichlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 2,3-Dichlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 2,6-Dichlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 2,4+2,5-Dichlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 3,4-Dichlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 2,4,6-Trichlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 2,3,5-Trichlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 2,4,5-Trichlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 2,3,6-Trichlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 2,3,4-Trichlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 3,4,5-Trichlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 2,3,5,6-Tétrachlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 2,3,4,6-Tétrachlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- Pentachlorophénol	mg/kg-MS	0,2	0,3
Hydrocarbures totaux	mg/kg-MS		
Propiconazol $\mu\mu\mu$	mg/kg-MS	0,014	0,25
Carbendazime $\mu\mu\mu$	mg/kg-MS	<0,010	
IPBC $\mu\mu\mu$	mg/kg-MS	0,003	

Substances	Méthodes	LQ inf.
HCT	DIN 38 409 H18 eq. NFX 31-410 (IR/TF)	5 mg/kg
Mat. sèches	ISO 11465	0,10%
Chlorophénol	EN 14154	0,01 mg/kg
Pesticides	par GC-MS et LC-MS/MS	


Dipl.-Ing. J.-F. Campens

O. Sibourg



ANTEA Pessac
A l'attention de M. BAZIN
Parc technologique Europarc
19, avenue Léonard de Vinci
33600 Pessac

St Priest, le 22 décembre 2004

Pour toutes questions
vos correspondants :
JF Campens / O Sibourg
☎ : 04.72.79.53.54
Fax : 04.72.79.53.55

Analyses d'échantillons de sol
Rapport d'essai n° : **4F6537**

Page 1 sur 2

Prise d'échantillon le : 03/12/04
Enregistrement le : 08/12/04
Votre commande du : non indiquée

par : ANTEA
Nature des échantillons : sol

Imputation : BORP040225
Projet : 21- LESBATS à Léon

marché CCI des Landes

Résultats d'analyse

Les analyses ont été réalisées au laboratoire WESSLING d'Oppin

Les analyses comportant un ☐ ont été réalisées au laboratoire WESSLING de Berlin (Nafu).

Les méthodes développées par les laboratoires WESSLING d'Oppin, Darmstadt, Altenberge, Hanovre, Munich et Bochum sont accréditées par le DAR, reconnu par le COFRAC.

Les méthodes développées au laboratoire WESSLING de Lyon listées ci-dessous sont accréditées par le COFRAC section essais n°1-1364.
Portées d'accréditation DAR et COFRAC communiquées sur demande.

- ☐ Eaux : COHV (ISO 10301-3 par GC-MS), BTEX (ISO 11423-1 par GC-MS), PCB et pesticides organochlorés (d'ap. ISO 6468 par GC-MS), HAP (met. int d'ap. NFT 90115 par GC-MS), HCT (DIN 39409 H18 par IR-TF) Chrome VI (NFT 90-043 par AAS), Métaux (ISO 17294-2 par ICP-MS)
- ☐ Sols : Matières sèches (ISO 11465), COHV (ISO 10301-3 par GC-MS), BTEX (ISO 11423-1 par GC-MS), PCB et pesticides organochlorés (d'ap. ISO 6468 par GC-MS), HAP (met. int d'ap. XPX 33012 par GC-MS), HCT (DIN 39409 H18 par IR-TF), Minéralisation, Métaux (ISO 11885 par ICP-AES), Mercure (EN 1483 par AAS), Métaux (ISO 17294-2 par ICP-MS)

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai.
Ce rapport d'essai ne peut être reproduit sans l'autorisation des laboratoires WESSLING (EN ISO 17025)



Rapport d'essai N° : 4F6537

Projet : BORM040225

St. Priest, le 22/12/04

N°-labo		4F6537-01	4F6537-02
Identification		S3A 0,0 à 0,30	S8B 0,3 à 1,5
Résultats d'après matières originales			
matières sèches	%	94,8	87,4
Résultats d'après matières sèches			
CHLOROPHENOLS			
- Phénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 2-Chlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 3-Chlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 4-Chlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 3,5-Dichlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 2,3-Dichlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 2,6-Dichlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 2,4+2,5-Dichlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 3,4-Dichlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 2,4,6-Trichlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 2,3,5-Trichlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 2,4,5-Trichlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 2,3,6-Trichlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 2,3,4-Trichlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 3,4,5-Trichlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 2,3,5,6-Tétrachlorophénol	mg/kg-MS	< 0,1	< 0,1
- 2,3,4,6-Tétrachlorophénol	mg/kg-MS	0,2	< 0,1
- Pentachlorophénol	mg/kg-MS	5,2	< 0,1
Propiconazole	mg/kg-MS	1,2	

Substances	Méthodes	LQ inf.
Mat. sèches	ISO 11465	0,10%
Chlorophénol	EN 14154	0,1 mg/kg
Pesticides	par GC-MS	Divers

Bo. - AG

Dipl.-Ing. J-F. Campens

Annexe 3 : Grilles de notation ESR

(4 pages)

Nobation 1

NOM DU SITE	21 - Lesbats à Léon	NUMERO DU SITE	source 2 (propiconazole)
-------------	---------------------	----------------	--------------------------

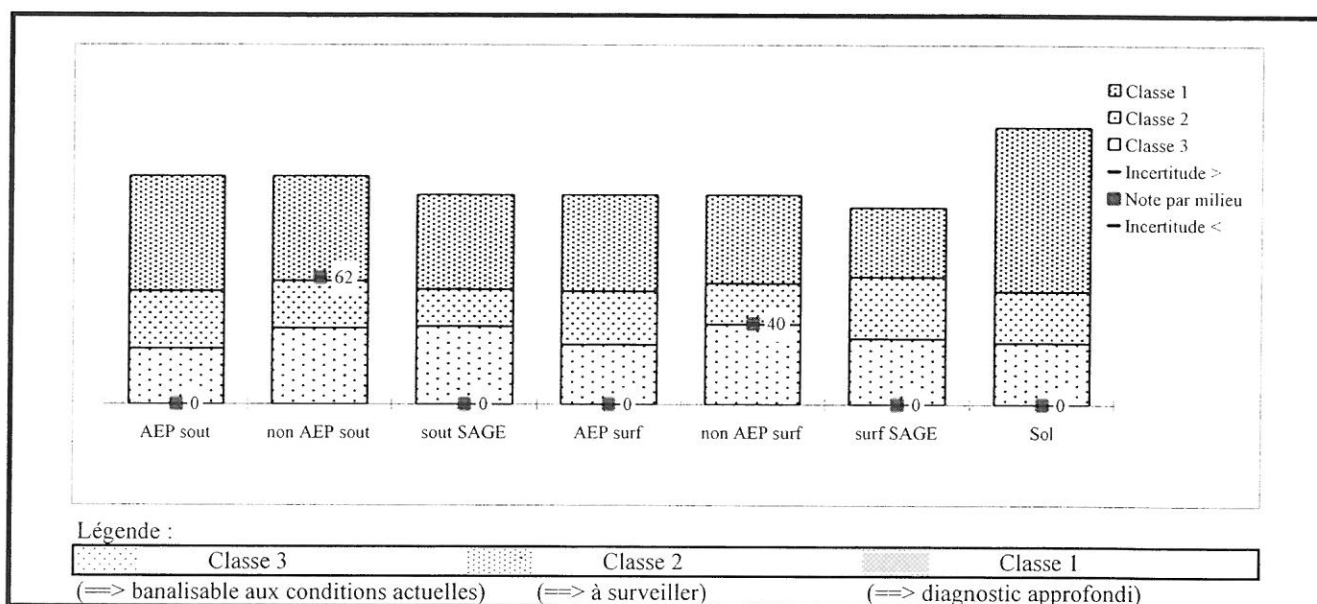
Nombre de milieux notés	2	, dont	1	en classe 1,	1	en classe 2,		en classe 3.		CLASSEMENT DU SITE	1
AEP souterraine		AEP superficielle		Sol par contact		Incertitude maximum :					
non AEP souterraine	1	non AEP superficielle	2	Evaluateur :							
Ressources souterraine		Ressource superficielle		Validité :		ESR valide					

version 2a, août 2000

Réf :jm/1 - 001206

?	Notes	Cotes	Rubriques	Commentaires
			POTENTIEL DANGER	
	0.5	1.1.2	sur le milieu Eaux souterraines	Substance peu dangereuse et <100000ppm
	0.5	1.1.3	sur le milieu Eaux superficielles	Substance peu dangereuse et <100000ppm
		1.1.4	sur le milieu Sol	Milieu non pris en compte
			QUANTITES ESTIMEES	
	1	1.2	Quantité estimée de la source	< (1ha, ou 10000T, ou 10000 m3) ou <(10T, ou 10 m3 si substance p
			MOBILISATION	
	2	2.1.1.1	Solubilité (milieux "eaux")	Soluble (entre 1 et 1000 mg/l)
	3	2.1.2	Etat physique de la source	Gazeux
	1	2.1.3	Précipitations annuelles	moins de 1000mm de pluie par an
		2.1.4	Potentiel d'inondation	Zone non inondable
			TRANSFERT SOURCE-MILIEU	
		2.1.5	Conditionnement des polluants	Conteneurs en bon état, protégés des chocs/agressions externes
	1	2.1.6.2	Confinement- Eaux souterraines	Protection bonne ou moyenne + surveillance
	1	2.1.6.3	Confinement- Eaux superficielles	Protection bonne ou moyenne + surveillance
	1	2.1.6.4	Confinement-Sol	Protection bonne ou moyenne + surveillance
	3	2.1.7	Potentiel de ruissellement	Voies d'écoulement préférentielles proches de la source, ou relations
			TRANSFERT MILIEU-CIBLE	
		2.2.1.1	Epaisseur de la ZNS (Nappe AEP)	Pas de nappe
	3	2.2.1.2	Epaisseur de la ZNS (Nappe non AEP)	Nappe à moins de 4m sous la source
		2.2.1.3	Epaisseur de la ZNS (Nappe future ressource)	Pas de nappe
		2.2.2.1	Nature de la ZNS (Nappe AEP)	Pas de nappe
	3	2.2.2.2	Nature de la ZNS (Nappe non AEP)	Karst ou galets, graviers sables moyens à grossiers (K>10-4m/s)
		2.2.2.3	Nature de la ZNS (Nappe ressource future)	Pas de nappe
		2.2.3.1	Perméabilité de la nappe AEP	Pas de nappe
	2	2.2.3.2	Perméabilité de la nappe non AEP	Sables grossiers, graviers (Kde10-4 à 10-7, ou Vt de 1 à 5 m/j)
		2.2.3.3	Perméabilité de la nappe ressource future	Pas de nappe
			CIBLE	
		3.1	Accessibilité du site	Site/source clôturé(e) et surveillé(e)
		3.3	Population sur le site	Aucune personne
		3.4	Type de population sur le site	Aucune personne
			CAPTAGES AEP	
		3.5	Proximité de captage souterrain pour l'AEP	Captages/usage à plus de 5 km, amont ou aval
		3.6.1	Proximité de l'eau de surface pour l'AEP	Eau de surface à plus de 1km
		3.6.2	Eau de surface comme ressource future	Eau de surface à plus de 1km ou pas de ressource à préserver
		3.7.1	Population alimentées en AEP souterrain	Aucune personne
		3.7.2	Population alimentée en AEP de surface	Aucune personne
			USAGES NON AEP	
	2	3.8.1a	Eaux souterraines : proximité des captages	Captage/usage aval entre 300m et 1km du site
	3	3.8.1b	Eaux souterraines : usage	Usage agricole (élevage, irrigation, agro-alimentaire) ou récréatif
	2	3.8.2a	Eaux surface : proximité des captages	Captage/usage aval entre 300m et 1km du site
	3	3.8.2b	Eaux surface : usage	Usage agricole (élevage, irrigation, agro-alimentaire) ou récréatif
			IMPACTS CONSTATES	
		4.2a	sur les eaux souterraines pour l'AEP	Impact ni constaté, ni suspecté
	2	4.2b	sur les eaux souterraines NON AEP	Hors site, inférieur aux critères, ou sur site, supérieur aux critères (m
		4.2c	sur les eaux souterraines d'un SAGE	Impact ni constaté, ni suspecté
		4.3a	sur les eaux de surface pour l'AEP	Impact ni constaté, ni suspecté
		4.3b	sur les eaux de surface NON AEP	Impact ni constaté, ni suspecté
		4.3c	sur les eaux de surface d'un SAGE	Impact ni constaté, ni suspecté
		4.4	sur le sol (contact direct)	Impact ni constaté, ni suspecté

AEP souterrains			NON AEP souterrains			Nappe SAGE		
Note	+/-		Note	61.5 +/-		Note	+/-	
Classe	Binf	Bsup	Classe	1	Binf	Bsup	Classe	Binf Bsup
Incertitude	27	55	Incertitude		37	60	Incertitude	38 56
AEP surface			NON AEP surface			Eaux surface SAGE		
Note	+/-		Note	39.5 +/-		Note	+/-	
Classe	Binf	Bsup	Classe	2	Binf	Bsup	Classe	Binf Bsup
Incertitude	29	55	Incertitude		39	59	Incertitude	32 62
SOL par contact			Résultats par Milieux d'exposition/Usages					
Note	+/-		<i>version 2a, août 2000</i>					
Classe	Binf	Bsup						
Incertitude	30	55	Réf : jrm/1 - 001206					



	AEP sout	non AEP sout	sout SAGE	AEP surf	non AEP surf	surf SAGE	Sol
Classe 1	♦	☺	♦	♦		♦	♦
Classe 2	♦		♦	♦	☺	♦	♦
Classe 3	♦		♦	♦		♦	♦

♦ Milieux non notés

	Danger	Transfert	Cible
AEP sout			
non AEP sout	12%	39%	49%
sout SAGE			
AEP surf			
non AEP surf	19%	35%	46%
surf SAGE			
Sol			

CLASSEMENT DU SITE	
Nombre de milieux notés	2
Nombre de milieux en classe 1	1
Nombre de milieux en classe 2	1
Nombre de milieux en classe 3	
(=> diagnostic approfondi)	
Classement du site	1

Documents consultés

Nom du site	21 - Lesbats à Léon		
Numéro	source 2 (propiconazole)		
Typologie de la source			
Stockage déchets en surface :		enterrés :	
Stockage produits en surface :	X	enterrés :	
Sol pollué source primaire :	X	source secondaire :	
Lentille de substances dans un aquifère			

Notation 2

NOM DU SITE	21 - Lesbats à Léon	NUMERO DU SITE	source 2 (propiconazole)
-------------	---------------------	----------------	--------------------------

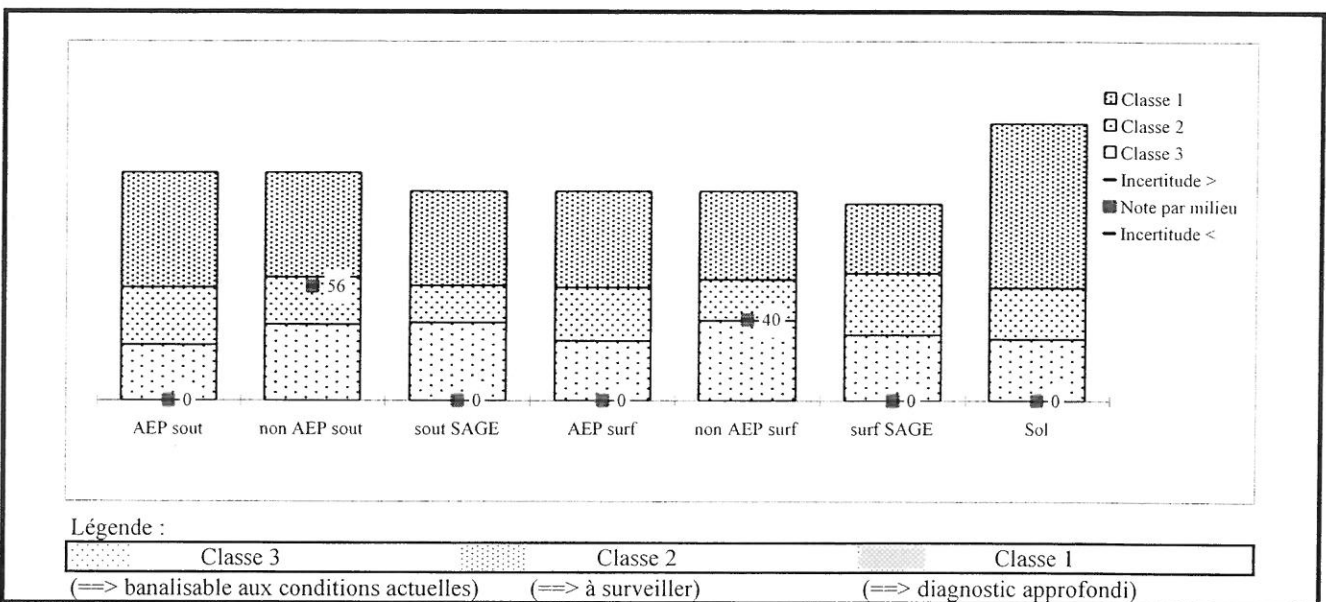
Nombre de milieux notés	2	dont	en classe 1,	2	en classe 2,	en classe 3.	CLASSEMENT DU SITE	2
AEP souterraine		AEP superficielle			Sol par contact		Incertitude maximum :	
non AEP souterraine	2	non AEP superficielle	2		Evaluateur :			
Ressources souterraine		Ressource superficielle			Validité :	ESR valide		

version 2a, août 2000

Réf : jrm/1 - 001206

?	Notes	Cotes	Rubriques	Commentaires
			POTENTIEL DANGER	
	0.5	1.1.2	sur le milieu Eaux souterraines	Substance peu dangereuse et <100000ppm
	0.5	1.1.3	sur le milieu Eaux superficielles	Substance peu dangereuse et <100000ppm
		1.1.4	sur le milieu Sol	Milieu non pris en compte
			QUANTITES ESTIMEES	
	1	1.2	Quantité estimée de la source	< (1ha, ou 10000T, ou 10000 m3) ou <(10T, ou 10 m3 si substance p
			MOBILISATION	
	2	2.1.1.1	Solubilité (milieux "eaux")	Soluble (entre 1 et 1000 mg/l)
	3	2.1.2	Etat physique de la source	Gazeux
	1	2.1.3	Précipitations annuelles	moins de 1000mm de pluie par an
		2.1.4	Potentiel d'inondation	Zone non inondable
			TRANSFERT SOURCE-MILIEU	
		2.1.5	Conditionnement des polluants	Conteneurs en bon état, protégés des chocs/agressions externes
	1	2.1.6.2	Confinement- Eaux souterraines	Protection bonne ou moyenne + surveillance
	1	2.1.6.3	Confinement- Eaux superficielles	Protection bonne ou moyenne + surveillance
	1	2.1.6.4	Confinement-Sol	Protection bonne ou moyenne + surveillance
	3	2.1.7	Potentiel de ruissellement	Voies d'écoulement préférentielles proches de la source, ou relations
			TRANSFERT MILIEU-CIBLE	
		2.2.1.1	Epaisseur de la ZNS (Nappe AEP)	Pas de nappe
	3	2.2.1.2	Epaisseur de la ZNS (Nappe non AEP)	Nappe à moins de 4m sous la source
		2.2.1.3	Epaisseur de la ZNS (Nappe future ressource)	Pas de nappe
		2.2.2.1	Nature de la ZNS (Nappe AEP)	Pas de nappe
	3	2.2.2.2	Nature de la ZNS (Nappe non AEP)	Karst ou galets, graviers sables moyens à grossiers (K>10-4m/s)
		2.2.2.3	Nature de la ZNS (Nappe ressource future)	Pas de nappe
		2.2.3.1	Perméabilité de la nappe AEP	Pas de nappe
	2	2.2.3.2	Perméabilité de la nappe non AEP	Sables grossiers, graviers (Kde10-4 à 10-7, ou Vt de 1 à 5 m/j)
		2.2.3.3	Perméabilité de la nappe ressource future	Pas de nappe
			CIBLE	
		3.1	Accessibilité du site	Site/source clôturé(e) et surveillé(e)
		3.3	Population sur le site	Aucune personne
		3.4	Type de population sur le site	Aucune personne
			CAPTAGES AEP	
		3.5	Proximité de captage souterrain pour l'AEP	Captages/usage à plus de 5 km, amont ou aval
		3.6.1	Proximité de l'eau de surface pour l'AEP	Eau de surface à plus de 1km
		3.6.2	Eau de surface comme ressource future	Eau de surface à plus de 1km ou pas de ressource à préserver
		3.7.1	Population alimentées en AEP souterrain	Aucune personne
		3.7.2	Population alimentée en AEP de surface	Aucune personne
			USAGES NON AEP	
	2	3.8.1a	Eaux souterraines : proximité des captages	Captage/usage aval entre 300m et 1km du site
	3	3.8.1b	Eaux souterraines : usage	Usage agricole (élevage, irrigation, agro-alimentaire) ou récréatif
	2	3.8.2a	Eaux surface : proximité des captages	Captage/usage aval entre 300m et 1km du site
	3	3.8.2b	Eaux surface : usage	Usage agricole (élevage, irrigation, agro-alimentaire) ou récréatif
			IMPACTS CONSTATES	
		4.2a	sur les eaux souterraines pour l'AEP	Impact ni constaté, ni suspecté
	1	4.2b	sur les eaux souterraines NON AEP	Sur site, mais inférieur aux critères (milieu sol et milieu eau)
		4.2c	sur les eaux souterraines d'un SAGE	Impact ni constaté, ni suspecté
		4.3a	sur les eaux de surface pour l'AEP	Impact ni constaté, ni suspecté
		4.3b	sur les eaux de surface NON AEP	Impact ni constaté, ni suspecté
		4.3c	sur les eaux de surface d'un SAGE	Impact ni constaté, ni suspecté
		4.4	sur le sol (contact direct)	Impact ni constaté, ni suspecté

AEP souterrains			NON AEP souterrains			Nappe SAGE		
Note	+/-		Note	55.5 +/-		Note	+/-	
Classe	Binf	Bsup	Classe	2	Binf	Bsup	Classe	Binf Bsup
Incertitude	27	55	Incertitude		37	60	Incertitude	38 56
AEP surface			NON AEP surface			Eaux surface SAGE		
Note	+/-		Note	39.5 +/-		Note	+/-	
Classe	Binf	Bsup	Classe	2	Binf	Bsup	Classe	Binf Bsup
Incertitude	29	55	Incertitude		39	59	Incertitude	32 62
SOL par contact			Résultats par Milieux d'exposition/Usages					
Note	+/-		<i>version 2a, août 2000</i>					
Classe	Binf	Bsup						
Incertitude	30	55	Réf : jrm/1 - 001206					



	AEP sout	non AEP sout	sout SAGE	AEP surf	non AEP surf	surf SAGE	Sol
Classe 1	♦		♦	♦		♦	♦
Classe 2	♦	⊖	♦	♦	⊖	♦	♦
Classe 3	♦		♦	♦		♦	♦

♦ Milieux non notés

	Danger	Transfert	Cible
AEP sout			
non AEP sout	14%	43%	43%
sout SAGE			
AEP surf			
non AEP surf	19%	35%	46%
surf SAGE			
Sol			

CLASSEMENT DU SITE	
Nombre de milieux notés	2
Nombre de milieux en classe 1	
Nombre de milieux en classe 2	2
Nombre de milieux en classe 3	
(==> surveillance)	
Classement du site	2

Documents consultés

Nom du site	21 - Lesbats à Léon		
Numéro	source 2 (propiconazole)		
Typologie de la source			
Stockage déchets en surface :	<input type="checkbox"/>	enterrés :	<input type="checkbox"/>
Stockage produits en surface :	<input checked="" type="checkbox"/>	enterrés :	<input type="checkbox"/>
Sol pollué source primaire :	<input checked="" type="checkbox"/>	source secondaire :	<input type="checkbox"/>
Lentille de substances dans un aquifère			



Fiche signalétique

Rapport

Titre :

Opération collective pilotée par la CCI des Landes

Etape B du diagnostic et Evaluation Simplifiée des Risques du site de la société LESBATS à
Léon (40)

Numéro et indice de version : *A36573-21/B*

Date d'envoi : *Juin 2005*

Nombre d'annexes dans le texte : 3

Nombre de pages : 29

Nombre d'annexes en volume séparé : 0

Diffusion (nombre et destinataires) :

1 ex. CCI

0 ex. Service de documentation

1 ex. BOR

0 ex. Auteur

Client

Coordonnées complètes : *CCI des Landes*
293, avenue du Maréchal Foch – BP 137
40003 Mont de Marsan Cedex
Téléphone : 0810.40.00.40
Télécopie : 05.58.06.18.33

Nom et fonction des interlocuteurs :

Monsieur MILBLED, directeur département Industrie et Environnement

Monsieur ROBIN, conseiller environnement

ANTEA

Unité réalisatrice : *Agence AQUITAINE-CHARENTES MIDI-PYRENEES - AR/BOR*

Nom des intervenants et fonction remplie dans le projet :

Interlocuteur commercial : F. CRUZEL

Responsable de projet : H. FAY de LESTRAC

Auteur : V. REYNAUD

Secrétariat : M.C. ABASSI (signature)

Qualité

Contrôlé par : *H. FAY de LESTRAC (signature)*

Date : *Juin 2005 - Version B*

N° du projet : *BORP040225*

Références et date de la commande : *notification du marché en date du 04/10/2004*

Mots-clés : diagnostic, ESR, analyse, sol, eaux souterraines

