

ANNEXES

1. Plans réglementaires
 - Carte IGN au 1/25 000^e avec rayon d'affichage = 3 km (1 plan)
 - Plan d'ensemble sur base cadastrale au 1 / 2 500^e avec R = 300 mètres (1 plan)
 - Plan de masse au 1 / 1000^e avec R = 35 mètres (1 plan)
 - Plan topographique
 - Plan de remise en état
2. Calcul de garanties financières
3. Plan de zonage et extrait du règlement du PLU applicable au site
4. Données météorologiques
5. Milieu naturel – ZNIEFF :
 - Cartes de localisation des ZNIEFF se trouvant à proximité du site (4 cartes)
6. Milieu naturel – zone NATURA 2000 de la Plaine d'Oiron-Thénezay :
 - Fiche d'information
7. Diagnostic acoustique – Bureau Veritas – Rapport d'août 2012
8. Courrier de la DRAC (archéologie)
9. Accidentologie – résultats de recherches d'accidents sur www.aria.ecologie.gouv.fr
10. Rapport de la société Biotope de pré-diagnostic écologique
11. Incidences directes ou indirectes sur les sites Natura 2000
12. Etude de mesure de bruits en ambiance de travail
13. Etude de mesures vibratoires
14. Courrier administratif de remise en état du site
15. Rapport de mesures d'exposition aux nuisances chimiques – APAVE 2013
16. Avis de la Mairie sur la remise en état du site
17. Présentation des activités de la société et chiffres d'affaires
18. Relevés de propriété
19. Plan de Gestion des Déchets d'Extraction
20. Recensement dans les bases de données BASOL et BASIAS

ANNEXE 1

Plans réglementaires :

Carte IGN au 1/25 000e avec rayon d'affichage = 3 km (1 plan)

Plan d'ensemble sur base cadastrale au 1 / 2 500e avec R =
300 mètres (1 plan)

Plan de masse au 1 / 1000 avec R = 35 mètres (1 plan)

Plan topographique

ANNEXE 2

Calcul de garanties financières

ANNEXE 3

Plan de zonage et extrait du règlement du PLU
applicable au site

ANNEXE 4

Données météorologiques

ANNEXE 5

Milieu naturel – ZNIEFF

Cartes de localisation des ZNIEFF se trouvant à
proximité du site (4 cartes)

ANNEXE 6

Milieu naturel – zone NATURA 2000 de la Plaine
d'Oiron-Thénezay

Fiche d'information

ANNEXE 7

Rapport de mesurage de bruit

ANNEXE 8

Courrier de la DRAC (archéologie)

ANNEXE 9

Base de données ARIA du BARPI concernant
l'accidentologie des carrières

ANNEXE 10

Rapport de la société Biotopie de pré-diagnostic
écologique

ANNEXE 11

Incidences directes ou indirectes sur les sites
Natura 2000

ANNEXE 12

Etude de mesure de bruits en ambiance de travail

ANNEXE 13

Etude de mesures vibratoires

ANNEXE 14

Courrier administratif de remise en état du site

ANNEXE 15

Rapport de mesures d'exposition aux nuisances
chimiques – APAVE 2013

ANNEXE 16

Avis de la Mairie sur la remise en état du site

ANNEXE 17

Présentation des activités de la société et chiffres
d'affaires

ANNEXE 18

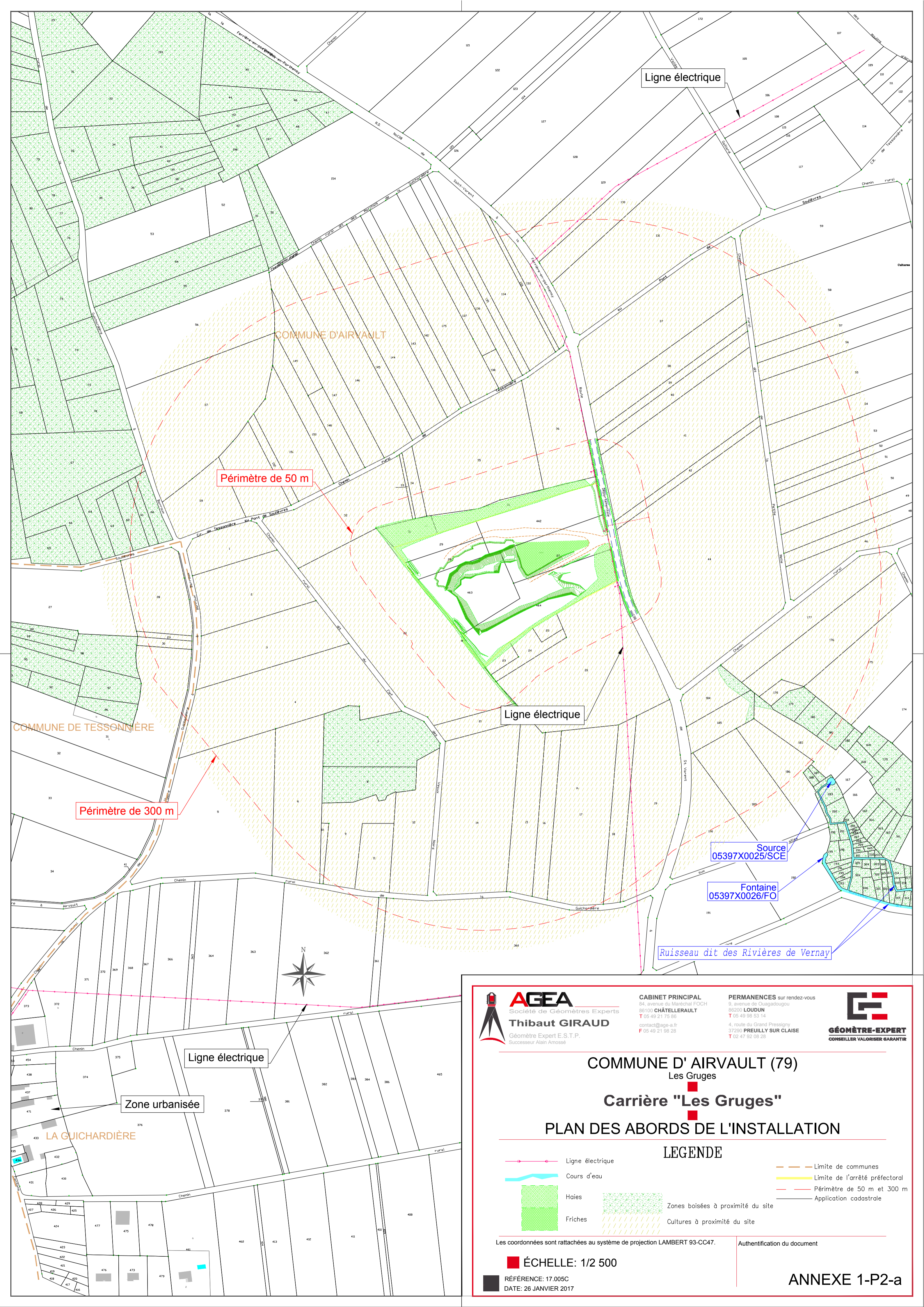
Relevés de propriété


ANNEXE 19

Plan de Gestion des Déchets d'Extraction

ANNEXE 20

Recensement dans les bases de données BASOL
et BASIAS





AGEA
Société de Géomètres Experts
Thibaut GIRAUD
Géomètre Expert E.S.T.P.
Successeur Alain Amossé

CABINET PRINCIPAL
84, avenue du Maréchal FOCH
86100 CHÂTELLERAULT
T 05 49 21 75 86
contact@agea.fr
F 05 49 21 98 28


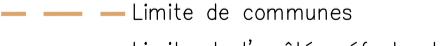

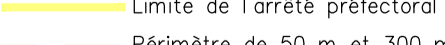


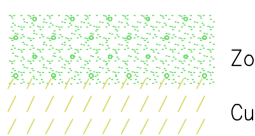

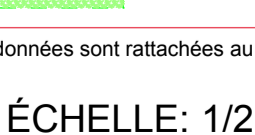
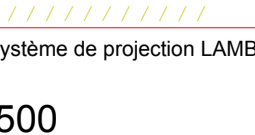
PERMANENCES sur rendez-vous
9, avenue de Ouagadougou
86200 LOUDUN
T 05 49 98 53 14
4, route du Grand Pressigny
37290 PREUILLY SUR CLAISE
T 02 47 92 08 28

COMMUNE D' AIRVAULT (79)
Les Gruges

Carrière "Les Gruges"


PLAN DES ABORDS DE L'INSTALLATION

LEGENDE


 Ligne électrique	 Limite de communes
 Cours d'eau	 Limite de l'arrêté préfectoral
 Haies	 Périmètre de 50 m et 300 m
 Zones boisées à proximité du site	 Application cadastrale
 Friches	 Cultures à proximité du site

Les coordonnées sont rattachées au système de projection LAMBERT 93-CC47.

Authentification du document

 **ÉCHELLE: 1/2 500**

ANNEXE 1-P2-a

 RÉFÉRENCE: 17.005C

DATE: 26 JANVIER 2017

COMMUNE D' AIRVAULT (79)

Les Gruges

Carrière "Les Gruges"

PHASAGE D'EXPLOITATION PHASE 1

	Zone d'exploitation
	Zone réaménagée
	Zon d'emprise d'infrastructure
	Zone inexploitable de 10 m (bande de 10m)
	Piste
	Sens d'extraction

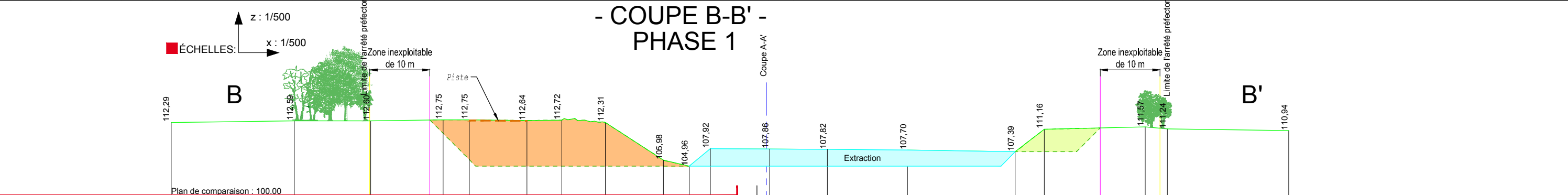
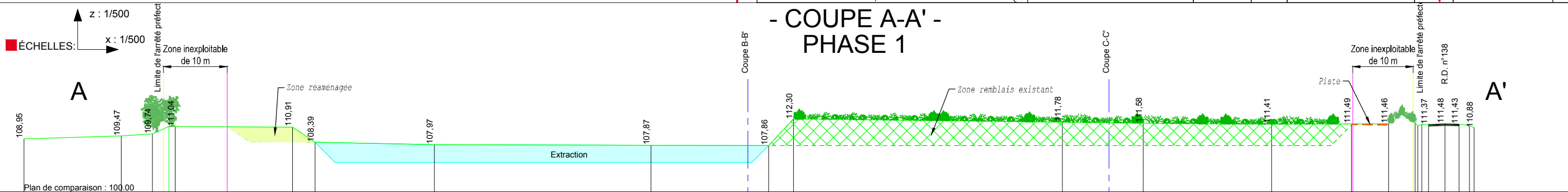
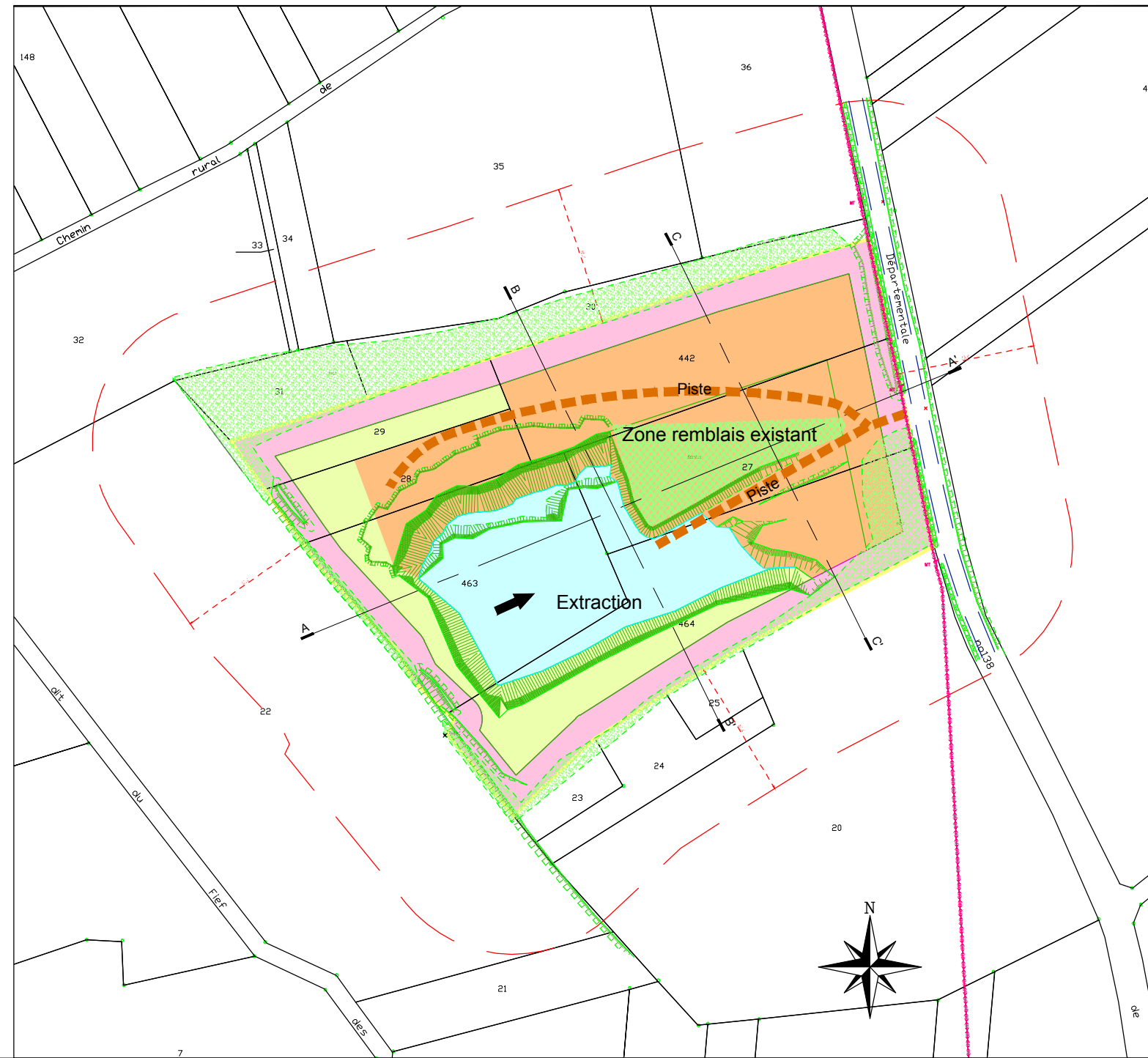
Les coordonnées sont rattachées au système de projection LAMBERT 93-CC47.
Le nivellement est rattaché au système NGF-IGN 69 (réseau Téria - précision absolue ±10 cm).

Authentification du document

ÉCHELLE: 1/2 000

RÉFÉRENCE: 17.005G
DATE: 06 JUILLET 2017

ANNEXE 1-P4-1



COMMUNE D' AIRVAULT (79)

Les Gruges

Carrière "Les Gruges"

**PHASAGE D'EXPLOITATION
PHASE 2**

	Zone d'exploitation
	Zone réaménagée
	Zon d'emprise d'infrastructure
	Zone inexploitable de 10 m (bande de 10m)
	Piste
	Sens d'extraction

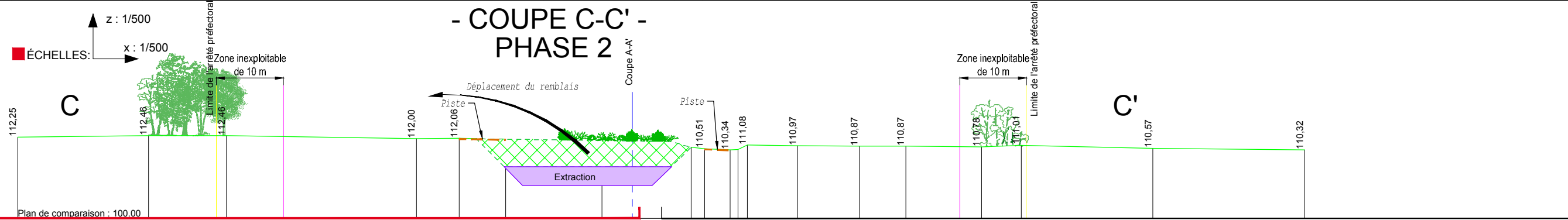
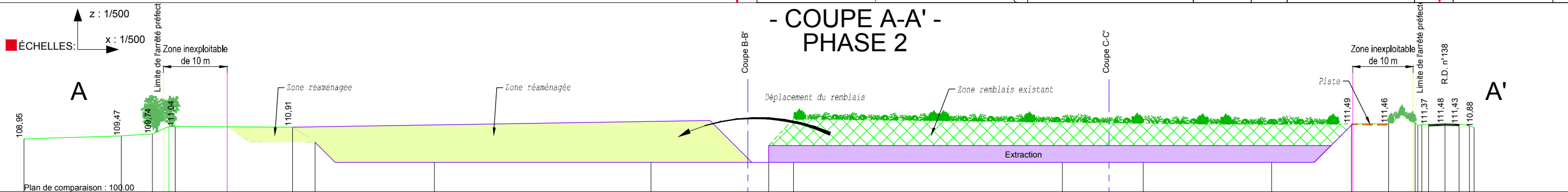
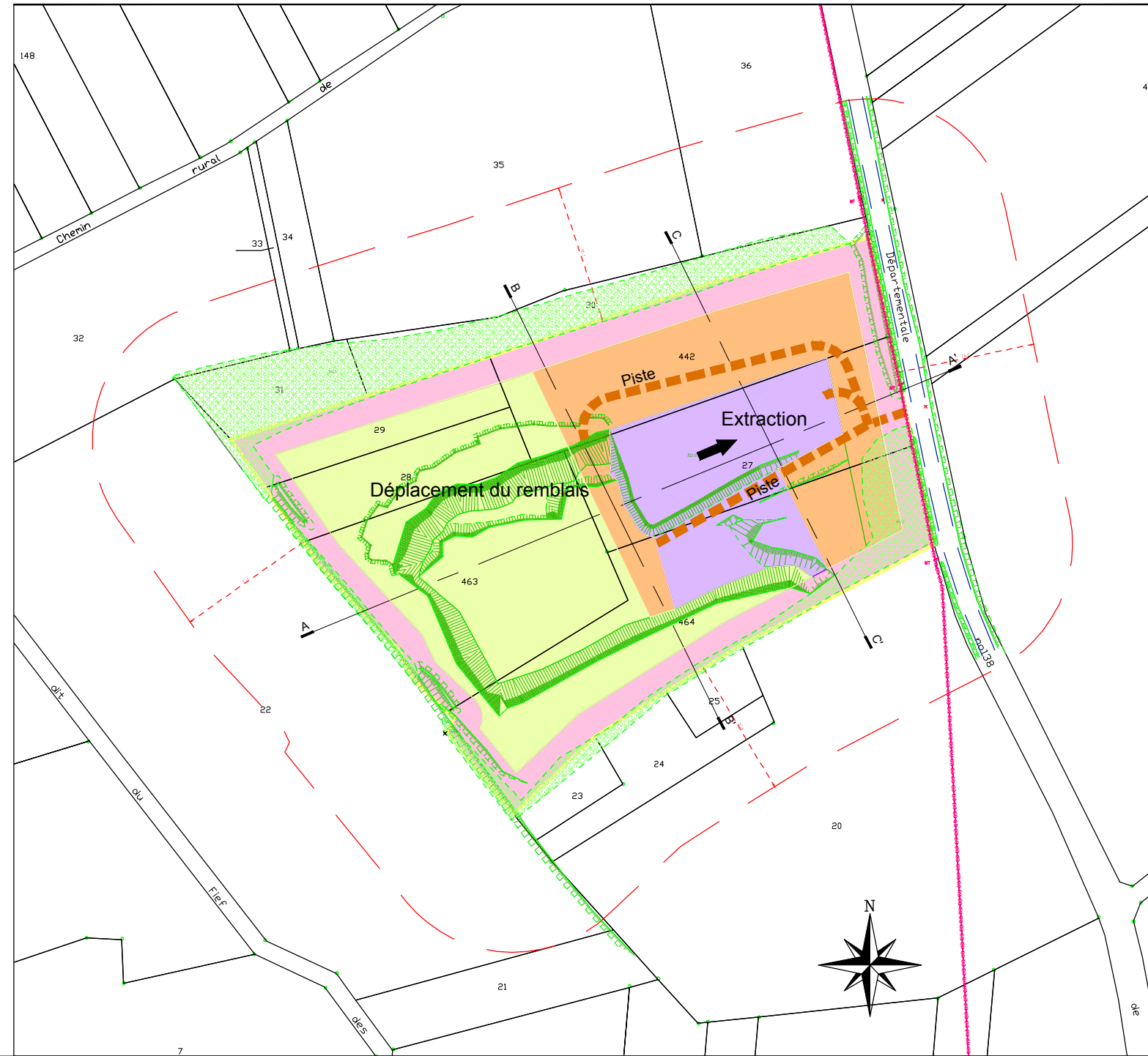
Les coordonnées sont rattachées au système de projection LAMBERT 93-CC47.
Le nivellement est rattaché au système NGF-IGN 69 (réseau Téria - précision absolue ±10 cm).

Authentification du document

ÉCHELLE: 1/2 000

RÉFÉRENCE: 17.005G
DATE: 06 JUILLET 2017

ANNEXE 1-P4-2


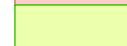
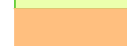





COMMUNE D' AIRVAULT (79)

Les Gruges

Carrière "Les Gruges"

**PHASAGE D'EXPLOITATION
PHASE 3**

	Zone d'exploitation
	Zone réaménagée
	Zon d'emprise d'infrastructure
	Zone inexploitable de 10 m (bande de 10m)
	Piste
	Sens d'extraction

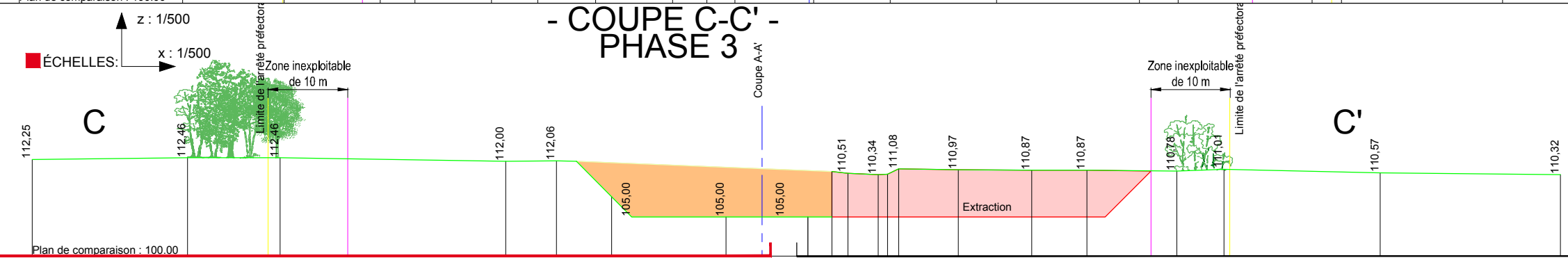
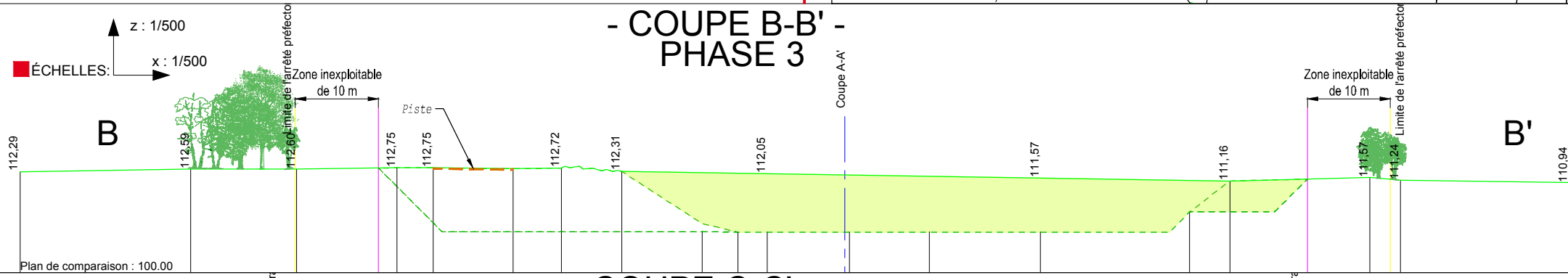
Les coordonnées sont rattachées au système de projection LAMBERT 93-CC47.
Le nivellement est rattaché au système NGF-IGN 69 (réseau Téria - précision absolue ±10 cm).

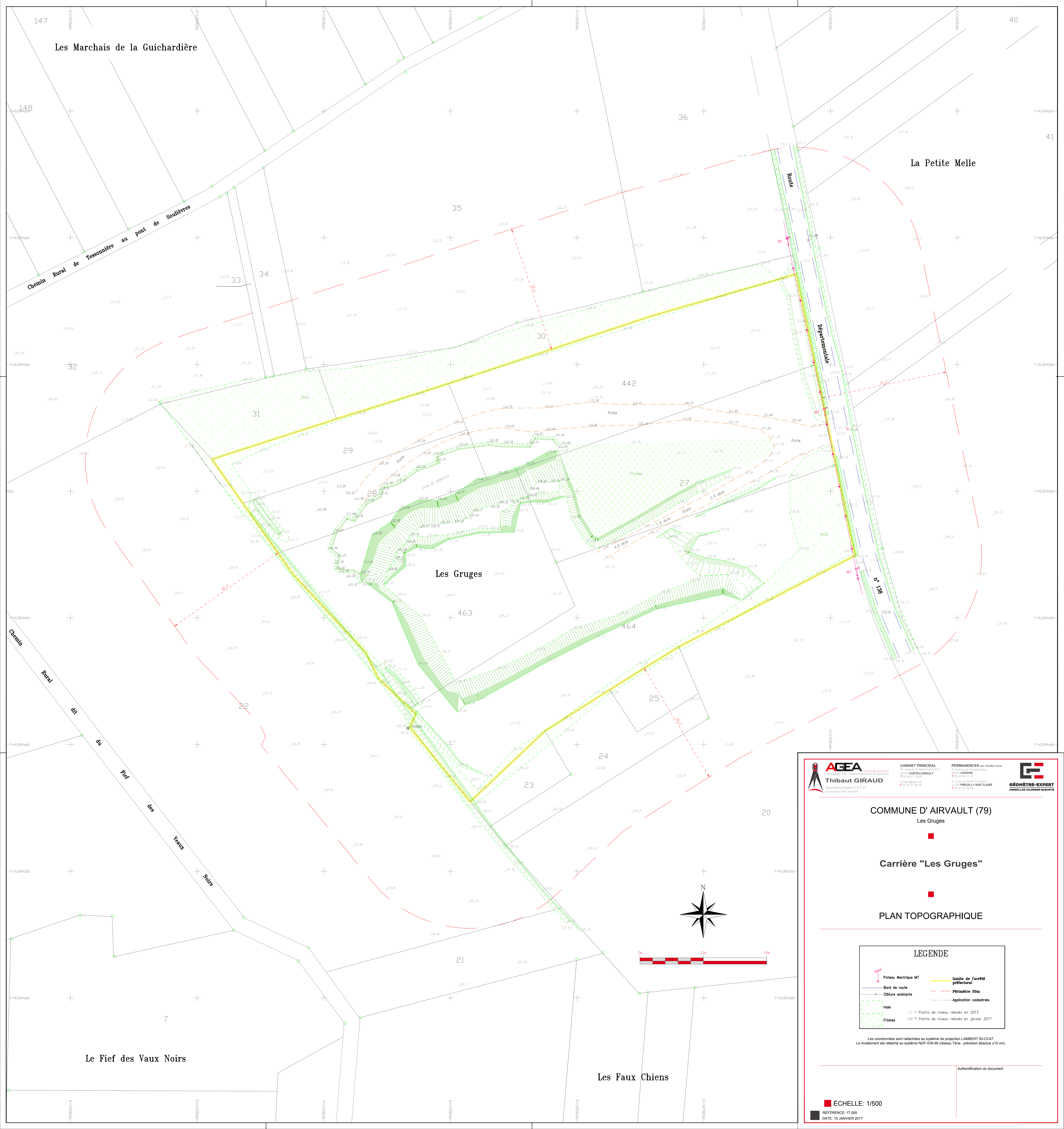
Authentification du document

ÉCHELLE: 1/2 000

RÉFÉRENCE: 17.005G
DATE: 06 JUILLET 2017

ANNEXE 1-P4-3





AGEA
Thibaut GIRAUD
Géomètre Expert E.S.T.P.

CABINET PRINCIPAL
84 Avenue de la République - FCPC
81000 CHÂTELLERAULT
T 05 49 21 73 88
F 05 49 21 96 25

PERMANENCES sur rendez-vous
8 Boulevard de la République
81000 LOUDUN
T 05 49 21 73 88
F 05 49 21 96 25

4, Route du Grand Présagey
31000 PREULLY SUR CLASSE
T 05 49 21 73 88

GÉOMÈTRE-EXPERT
CONSEILS VALOIS SAUVATRE

COMMUNE D' AIRVAULT (79)
Les Gruges

■

Carrière "Les Gruges"

■

PLAN TOPOGRAPHIQUE

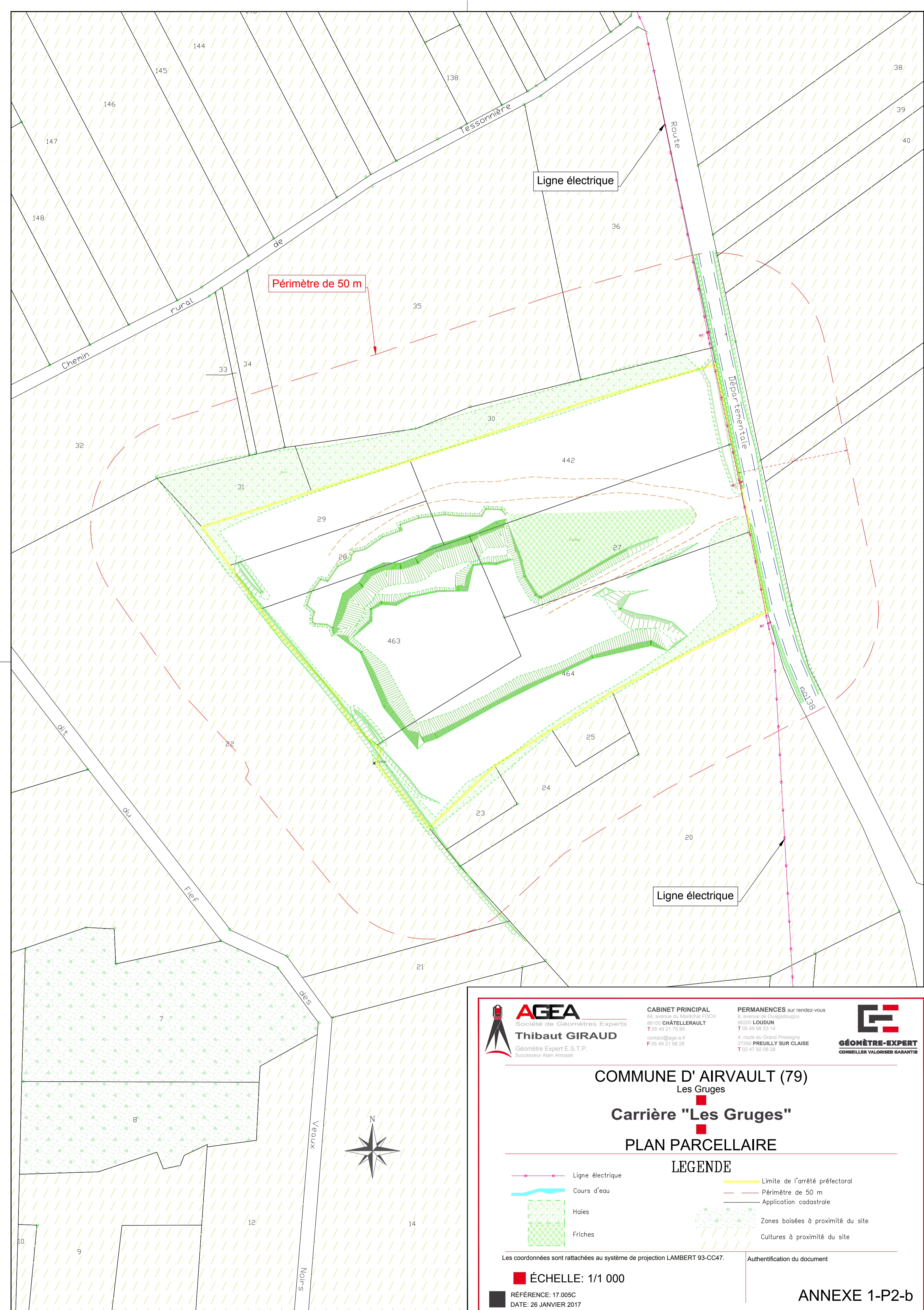
LEGENDE

Les coordonnées sont rattachées au système de projection LAMBERT 93-CC47.
Le nivellement est rattaché au système NGF-IGN 69 (réseau Tera - précision absolue ± 10 cm).

Authentification du document

■ ÉCHELLE: 1/500

■ RÉFÉRENCE: 17.005
DATE: 10 JANVIER 2017





AGEA
Société de Géomètres Experts
Thibaut GIRAUD
Géomètre Expert E.S.T.P.
Successeur Alain Amossé

CABINET PRINCIPAL
84, avenue du Maréchal FOCH
86100 CHÂTELLERAULT
T 05 49 21 75 86
contact@age-a.fr
F 05 49 21 98 28

PERMANENCES sur rendez-vous
9, avenue de Ouagadougou
86200 LOUDUN
T 05 49 98 53 14
4, route du Grand Pressigny
37290 PREUILLY SUR CLAISE
T 02 47 92 08 28

COMMUNE D' AIRVAULT (79)
Les Gruges

Carrière "Les Gruges"

PLAN PARCELLAIRE

LEGENDE

<ul style="list-style-type: none"> Ligne électrique Cours d'eau Haies Friches 	<ul style="list-style-type: none"> Limite de l'arrêté préfectoral Périmètre de 50 m Application cadastrale Zones boisées à proximité du site Cultures à proximité du site
---	---

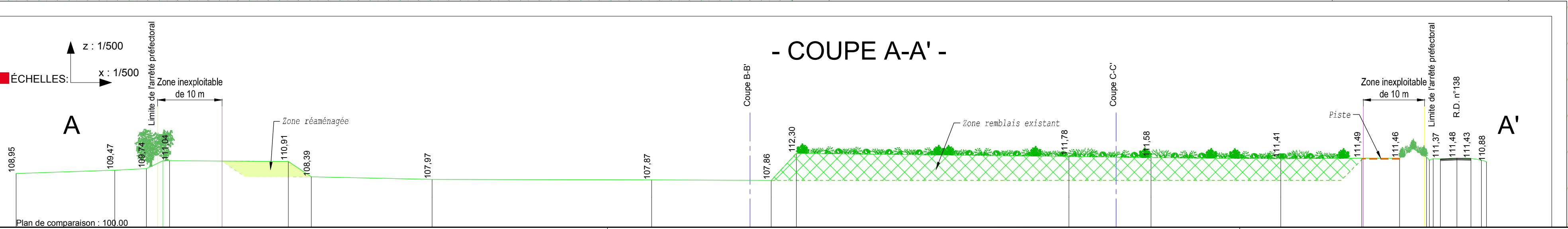
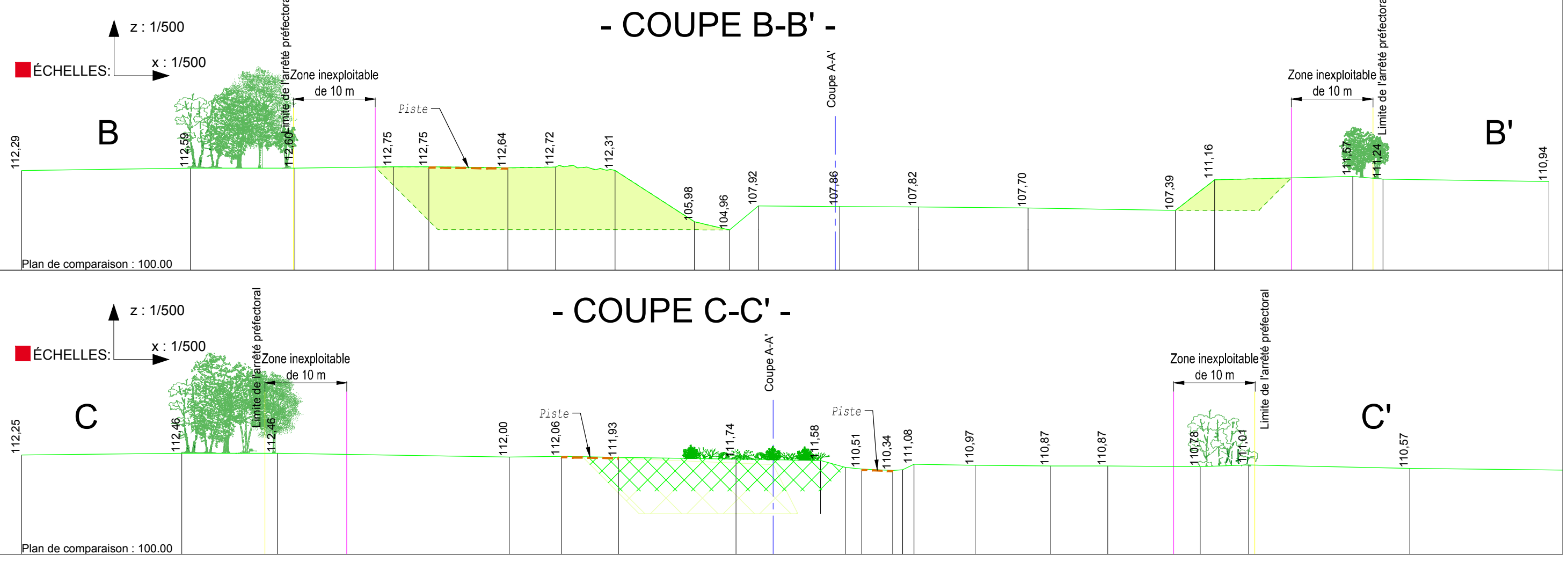
Les coordonnées sont rattachées au système de projection LAMBERT 93-CC47.

Authentification du document

ÉCHELLE: 1/1 000

ANNEXE 1-P2-b

RÉFÉRENCE: 17.005C
DATE: 26 JANVIER 2017



AGEA
CABINET PRINCIPAL
Société de Géomètres Experts
88100 CHATELLERAULT
T 05 49 21 73 00
F 05 49 21 96 25
Géomètre Expert E.S.T.P.
Succession Alain Amoué

PERMANENCES sur rendez-vous
88100 CHATELLERAULT
88200 LOUDUN
T 05 49 21 73 00
F 05 49 21 96 25
4, route du Grand Préau
91000 PREUILLY SUR CLASSE
T 05 49 21 73 00

G
GÉOMÈTRE-EXPERT
CORRELIER VALÉRIE GALVÉTE

COMMUNE D' AIRVAULT (79)
Les Gruges

Carrière "Les Gruges"

PLAN D'ENSEMBLE

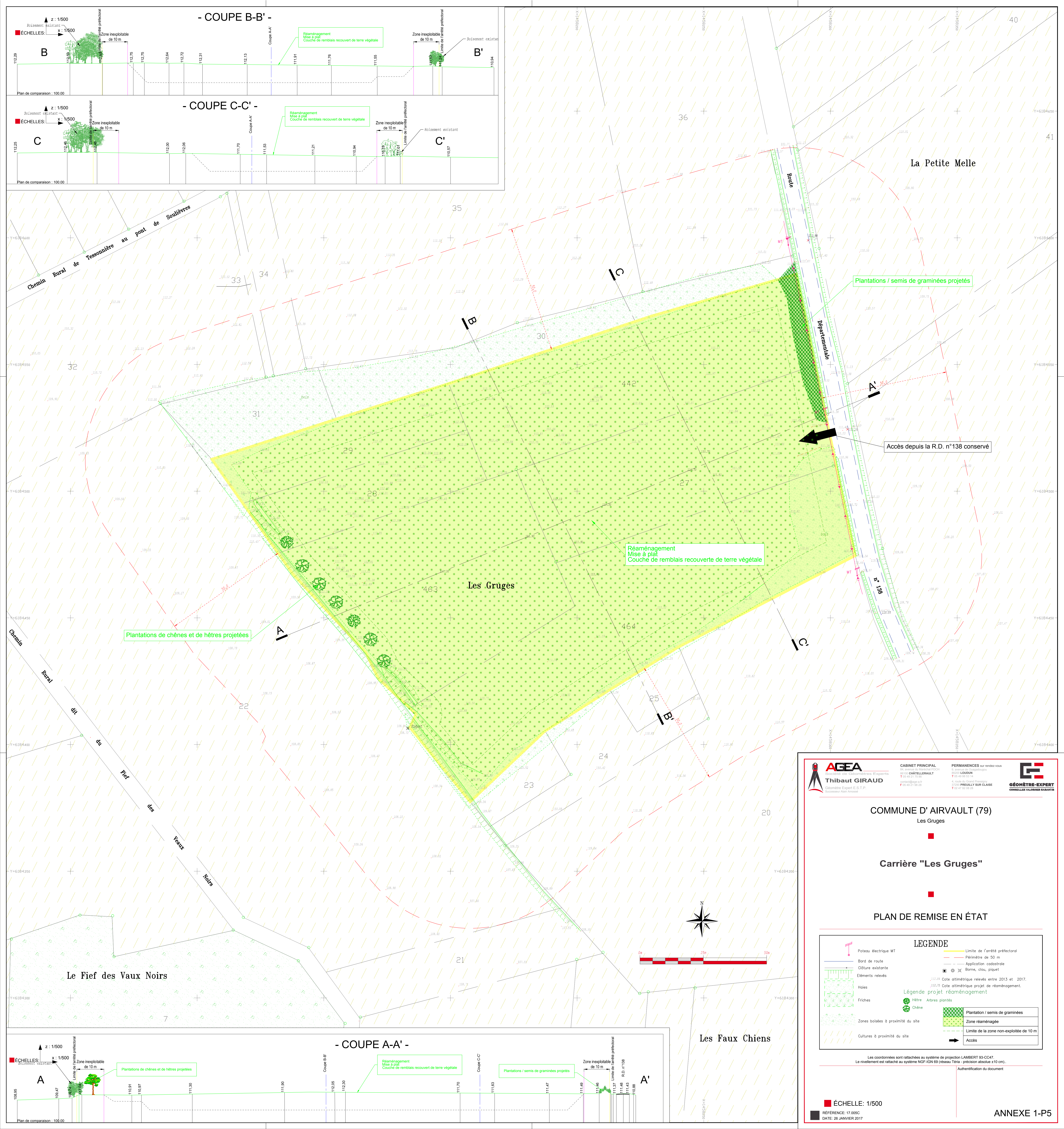
LEGENDE

	Poteau électrique MT		Limite de l'arrêté préfectoral
	Bord de route		Périmètre de 50 m
	Clôture existante		Application cadastrale
	Éléments relevés		Borne, clou, piquet
	Haies		Cotes altimétriques relevés précédents en 2013
	Friches		Cotes altimétriques relevés en janvier 2017
	Zones boisées à proximité du site		Zone d'exploitation
	Cultures à proximité du site		Zone réaménagée
			Zone remblayée
			Zone inexploitable de 10 m
			Piste avec sens de la montée

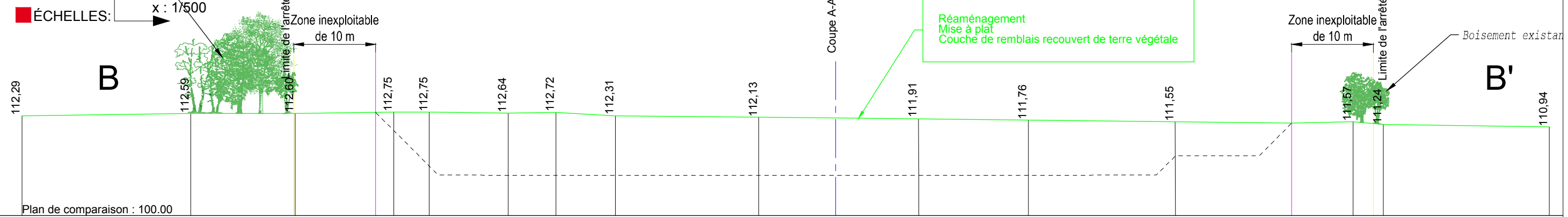
Les coordonnées sont rattachées au système de projection LAMBERT 93-CC47.
Le nivellement est rattaché au système NGF-IGN 69 (réseau Téri - précision absolue ±10 cm).
Authentification du document

ÉCHELLE: 1/500

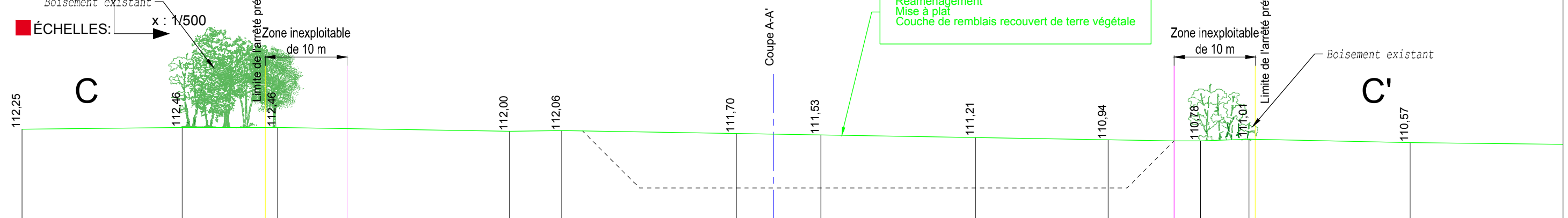
RÉFÉRENCE: 17.009C
DATE: 26 JANVIER 2017



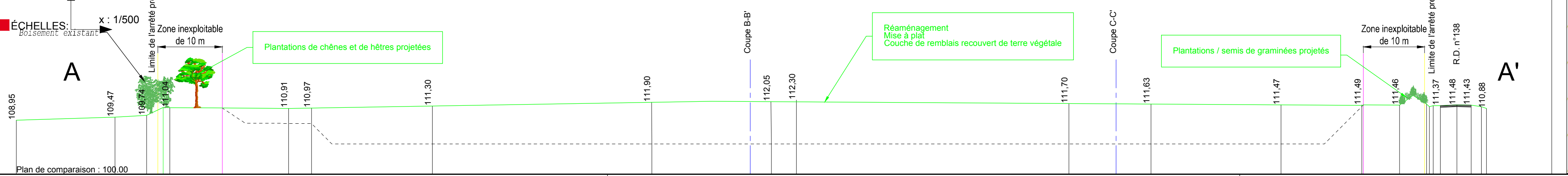
- COUPE B-B' -



- COUPE C-C' -



- COUPE A-A' -



AGEA
Société d'Architecture, Géométrie, Experts
Thibaut GIRAUD
Géomètre Expert E.S.T.P.
Successeur Alain Amoué

CABINET PRINCIPAL
88 rue de la République
91000 CHATELLERAULT
T 03 48 21 73 24
F 03 48 21 98 25

PERMANENCES sur rendez-vous
11 rue de la République
91000 LOUDUN
T 03 48 21 73 24
F 03 48 21 98 25

GÉOMÈTRE-EXPERT
CORNELIE VALONIERE SAUVATIER

COMMUNE D' AIRVAULT (79)
Les Gruges

Carrière "Les Gruges"

PLAN DE REMISE EN ÉTAT

LEGENDE

	Poteau électrique MT		Limite de l'arrêté préfectoral
	Bord de route		Périmètre de 50 m
	Clôture existante		Application cadastrale
	Éléments relevés		Borne, clou, piquet
	Haies		Cote altimétrique relevés entre 2013 et 2017
	Friches		Cote altimétrique projet de réaménagement
	Zones boisées à proximité du site		Plantation / semis de graminées
	Cultures à proximité du site		Zone réaménagée
			Limite de la zone non-exploitée de 10 m
			Accès

Les coordonnées sont rattachées au système de projection LAMBERT 93-CC47.
Le nivellement est rattaché au système NGF-IGN 69 (réseau Téri - précision absolue ±10 cm).
Authentification du document

ÉCHELLE: 1/500
RÉFÉRENCE: 17.009C
DATE: 26 JANVIER 2017

COMMUNE D' AIRVAULT (79)

Les Gruges

Carrière "Les Gruges"

PLAN DE REMISE EN ÉTAT PLAN

LEGENDE

Zone boisée

Cultures

Légende projet réaménagement

Arbres plantés

- Hêtre
- Chêne
- Plantation / semis de graminées

Limite de l'arrêté préfectoral

Périmètre de 50 m

Application cadastrale

Borne, clou, piquet

Cote altimétrique relevés entre 2013 et 2017.

Cote altimétrique projet de réaménagement.

	Zone réaménagée
	Limite de la zone non-exploitée de 10 m
	Accès

Les coordonnées sont rattachées au système de projection LAMBERT 93-CC47.
Le nivellement est rattaché au système NGF-IGN 69 (réseau Téria - précision absolue ±10 cm)..

Authentification du document

ÉCHELLE: 1/2 000

RÉFÉRENCE: 17.005C
DATE: 26 JANVIER 2017

ANNEXE 1-P5a

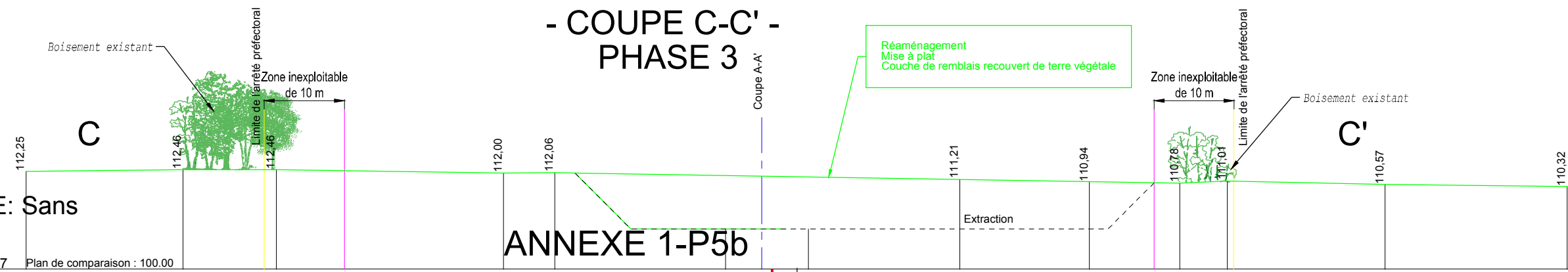
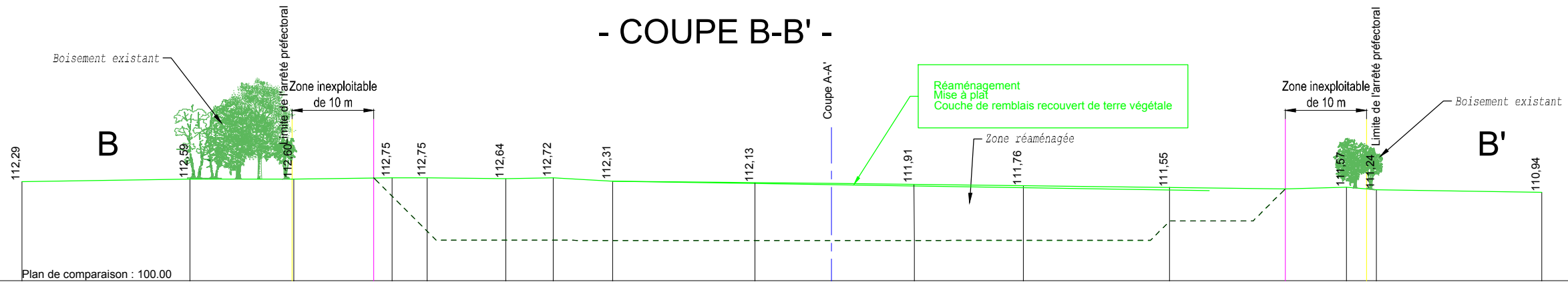
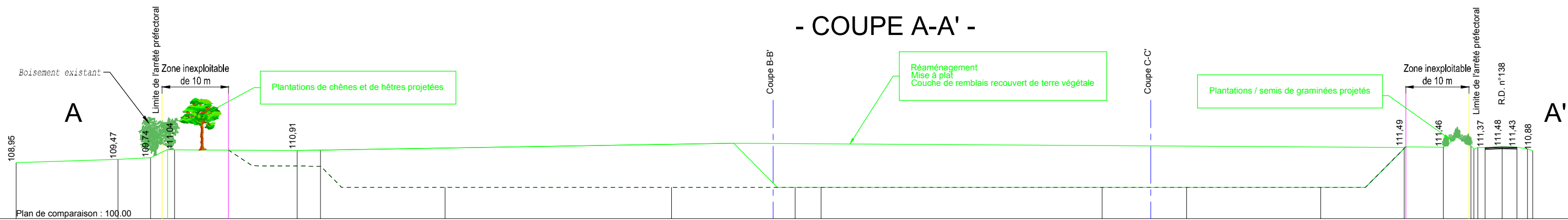


COMMUNE D' AIRVAULT (79)

Les Gruges

Carrière "Les Gruges"

PLAN DE REMISE EN ÉTAT PROFILS



ÉCHELLE: Sans

RÉFÉRENCE: 17.005C
DATE: 26 JANVIER 2017

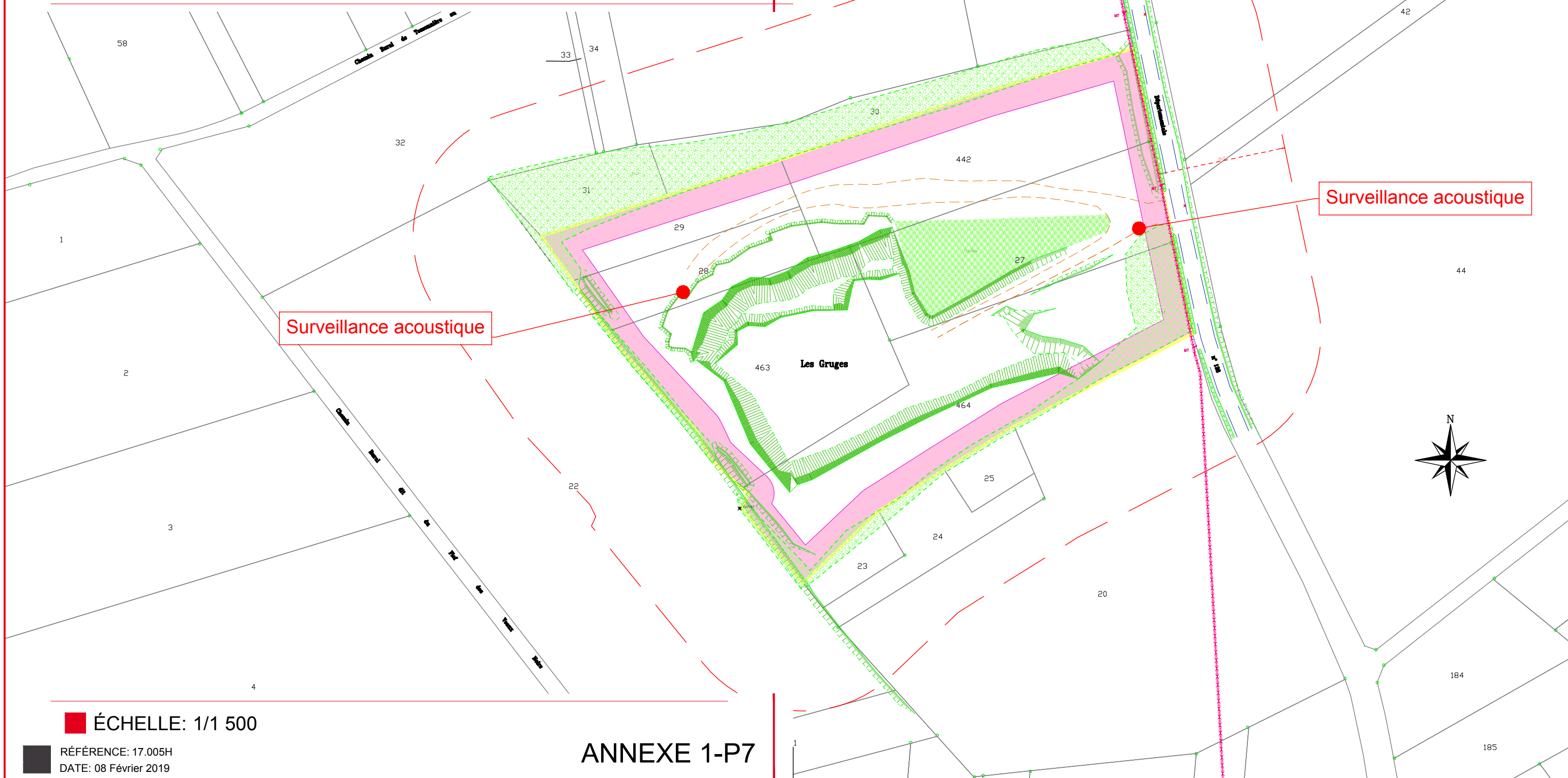
ANNEXE 1-P5b

COMMUNE D' AIRVAULT (79)

Les Gruges

Carrière "Les Gruges"

EMPLACEMENT DE SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ACOUSTIQUES



Surveillance acoustique

Surveillance acoustique

ÉCHELLE: 1/1 500

RÉFÉRENCE: 17.005H
DATE: 08 Février 2019

ANNEXE 1-P7

Carte IGN au 1/25000^e avec rayon d'affichage de 3 km : site d'AIRVAULT



SARL THIOUET
10 rue Dissé
79600 Airvault

Préfecture des Deux-Sèvres
Service des Installations classées
Rue Duguesclin
BP 522
79099 Niort cedex 9

A Airvault, le 4 mars 2019

**Objet : Installations classées pour la Protection de l'Environnement soumises à autorisation.
Demande de dérogation à l'échelle des plans**

Madame, Monsieur le Préfet,

En application des articles L511 à L517 du Code de l'environnement et aux textes subséquents relatifs aux installations classées pour la protection de l'environnement, nous soussignés, MM THIOUET Denis et Sylvain, agissant en qualité de Co-Gérants de la société THIOUET, sollicitons de votre haute bienveillance une dérogation au code de l'environnement (art. R 512-1 à R 512-54 et R 512-67 à R 514-4), relative à l'échelle employée au niveau des plans d'ensemble.

En effet :

- le plan des installations avec la bande de 35m de visibilité autour du site est présentée sur un plan à l'échelle 1/1000^e en lieu et place d'un plan à l'échelle 1/200^e.

Nous restons à votre disposition pour tout renseignement complémentaire que vous pourriez désirer et nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur le Préfet, l'expression de notre haute considération.

MM THIOUET Denis et Sylvain



GARANTIES FINANCIERES

1. FONDEMENTS LEGISLATIFS

L'Arrêté du 9 février 2004, modifié par Arrêté du 24 décembre 2009 en vigueur pour toute demande d'autorisation déposée après le 16 avril 2010, a pour objet la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la disposition combinée des Articles L.516-1 et suivants du Code de l'Environnement et des Articles R.516-1 et suivants du Code de l'Environnement.

Les installations concernées sont les activités soumises à la rubrique 2510 de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (I.C.P.E.), quelle que soit la date de mise en exploitation, à l'exclusion des carrières soumises à déclaration.

Les garanties financières permettent à l'administration et à la collectivité de se prémunir contre une éventuelle insolvabilité de l'exploitant qui est civilement responsable des préjudices qu'il pourrait provoquer à des tiers. Elles sont destinées à assurer la surveillance du site et le maintien en sécurité de l'installation, les interventions éventuelles en cas d'accident et/ou de pollution avant ou après fermeture et la remise en état du site après cessation de l'activité. Le but est d'éviter la création de sites orphelins.

Le régime des garanties financières est précisé par l'Article R.516-2 du Code de l'Environnement et la Circulaire du 9 mai 2012 relative aux garanties financières pour la remise en état des carrières et au stockage des déchets de l'industrie des carrières. Le document attestant la constitution des garanties financières est établi selon le modèle défini par l'Arrêté du 31 juillet 2012.

Aucun stockage de terres polluées ou de déchets inertes issus de l'exploitation de la carrière n'est susceptible de donner lieu à un accident majeur du fait de leur mode de conception. En conséquence, il n'a pas été calculé de garanties financières propres aux éventuels risques majeurs liés aux installations de stockage de déchets inertes (article R516-2 du Code de l'Environnement).

2. CALCUL DES GARANTIES FINANCIERES

Le calcul forfaitaire a été effectué selon les modalités de l'Arrêté du 9 février 2004 relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées.

Le site d'Airvault est concerné par le point 3 de l'arrêté - **carrières à ciel ouvert**.

La formule de calcul est la suivante :

$$C_R = \alpha (S_1.C_1 + S_2.C_2 + S_3.C_3)$$

Avec C_R : Montant de référence des garanties financières pour la période considérée (5 ans) ;
 S_1 (en ha) : Somme de la surface de l'emprise des infrastructures au sein de la surface autorisée et de la valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par les surfaces défrichées diminuées de la valeur maximale des surfaces en chantier (découvertes et en exploitation) soumises à défrichement ;

S_2 (en ha) : Valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la somme des surfaces découvertes et des surfaces en exploitation diminuée des surfaces remises en état ;

S_3 (en ha) : Valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la surface résultant du produit linéaire du périmètre d'extraction par la profondeur moyenne diminuée des surfaces remises en état ;

Coûts unitaires (TTC) :

C_1 : 15 555 euros TTC/ha ;

C_2 : 36 290 euros TTC/ha ;

C_3 : 17 775 euros TTC/ha.

On définit α tel que :

$$\alpha = (\text{index}/\text{index}_0) \times [(1 + TVAR) / (1 + TVA_0)]$$

Avec Index : Indice TPO1 utilisé pour l'établissement du montant de référence des garanties financières fixé dans l'arrêté préfectoral, soit 110,9 (valeur octobre 2018), soit 724,68 (coefficient de raccordement pour l'indice TP01 = 6,5345).

Index_0 : Indice TPO1 de « mai 2009 », soit « 616,5 » ;

$TVAR$: Taux de TVA applicable lors de l'établissement de l'arrêté préfectoral fixant le montant de référence des garanties financières, soit 0,2 ;

TVA_0 : Taux de TVA applicable en « Janvier 2009 », soit 0,196.

Soit : $\alpha = 1,2$

Garanties financières - Phase 1



Surface S1

Surface S2

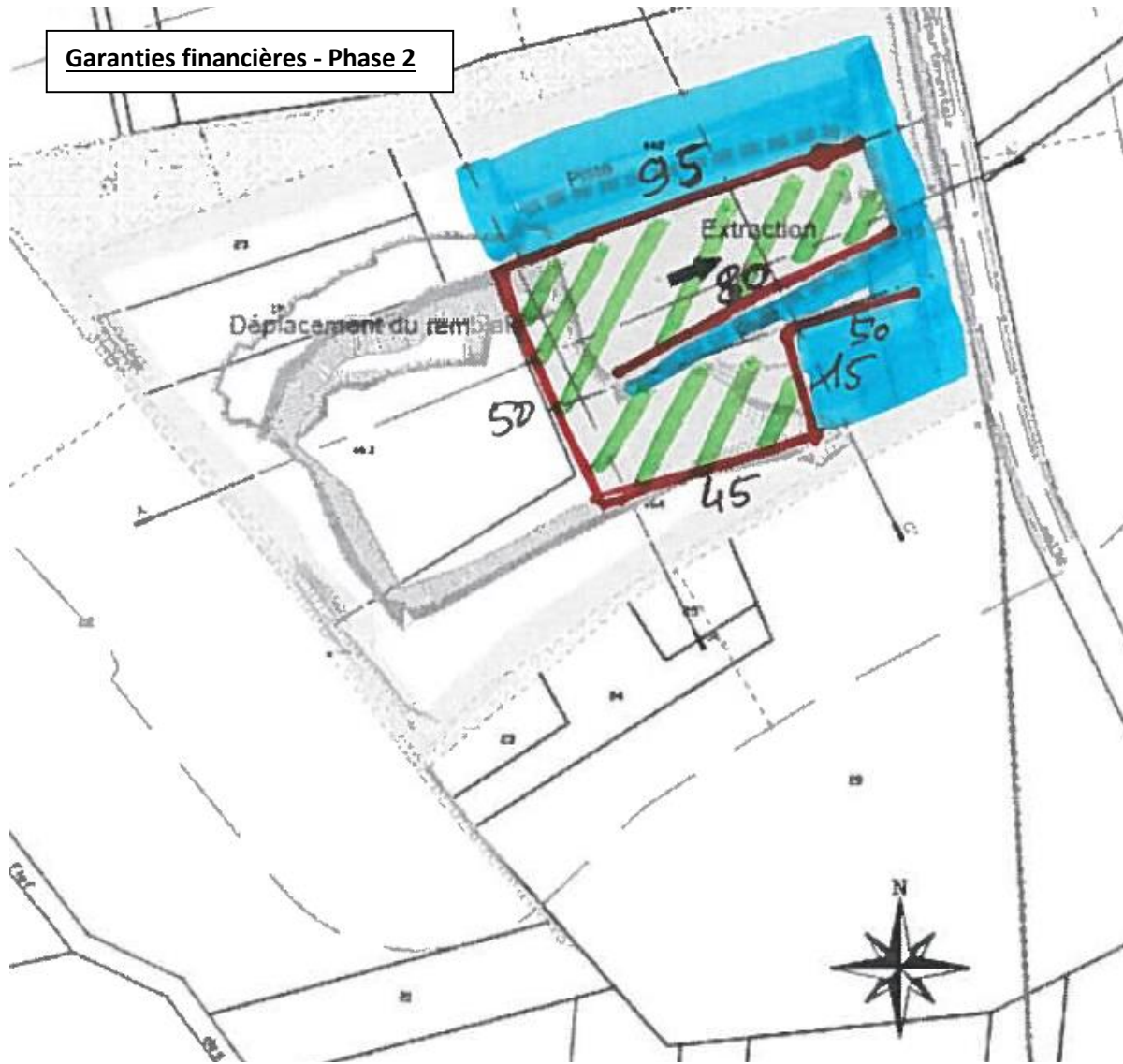
Surface S3

Surface S1 = 11 140 m²

Surface S2 = 3340 m²

Surface S3 = (50+100+15+50+80+30+60)
x 7 m

Garanties financières - Phase 2



Surface S1

Surface S2

Surface S3

$$\text{Surface S1} = 7650 \text{ m}^2$$

$$\text{Surface S2} = 3910 \text{ m}^2$$

$$\text{Surface S3} = ((50+45+15+50+80+95) \times 7 \text{ m})$$



- Surface S1
- Surface S2
- Surface S3

Surface S1 = 2360 m²

Surface S2 = 3540 m²

Surface S3 = [(35+25+40+50+80+80) x 7 m]

Le site sera exploité en trois phases quinquennales de surface équivalente comme présenté sur le plan page précédente.

S1 est la surface non exploitée de la demande d'autorisation où les véhicules seront amenés à circuler

Les surfaces S2 et S3 dépendent de la phase concernée.

Ces différentes superficies sont figurées sur le plan précédent (Cf. Plans).

	S1 (ha)	S2 (ha)	S3 (ha)
1^{ère} phase quinquennale	1,114	= 0,33	= ((50+100+15+50+80+30+60)*7*0,0001)) = 0,27
2^e phase quinquennale	0,765	= 0,391	((50+45+15+50+80+95)*7*0,0001) = 0,23
3^e phase quinquennale	0,236	= 0,354	((35+25+40+50+80+80)*7*0,0001) = 0,22

Tableau 1 : Valeurs des surfaces S1, S2 et S3 pour les 3 phases quinquennales

Au final, on obtient :

	S1 * C1	S2 * C2	S3 * C3	α	CR= α (S1.C1 + S2.C2 + S3.C3) (en €)
1^{ère} phase quinquennale	17328,27	12120,86	4790,36	1,2	40382,04
2^e phase quinquennale	11899,58	14189,39	4168,24	1,2	35685,33
3^e phase quinquennale	3670,98	12846,66	3857,18	1,2	24030,04
TOTAL					100097,41

Tableau 2 : Résultat final du calcul des garanties financières

Ces données sont susceptibles d'évoluer en fonction de l'activité de l'entreprise dans les années à venir.

3. CONCLUSION

Conformément aux dispositions légales et réglementaires applicables, le pétitionnaire s'engage à constituer les garanties financières destinées à assurer la remise en état de chacune des trois phases quinquennales selon les montants indiqués ci-dessus.

Le montant des garanties financières sera actualisé au moins tous les cinq ans. Ce montant est obtenu par application de la méthode d'actualisation précisée à l'annexe III de l'arrêté du 9 février 2004 au montant de référence figurant dans l'arrêté préfectoral pour la période considérée.

Les garanties financières seront fournies sous la forme d'un acte de cautionnement solidaire ou équivalent, conformément au modèle défini par l'Arrêté du 31 juillet 2012.

- Poteaux incendies
- Eau potable
- Electrique**
- BTA, <Nul>; BTA, Appareil de coupure
- BTA, Branchement aérien
- HTA, Réseau aérien haute tension
- - - SBTA, Branchement souterrain
- - - SBTA, Cable hors tension ou fourreau
- - - SHTA, Réseau souterrain haute tensio
- Réseaux hydrographiques**
- Etang et lac
- Cours d'eau en général
- Bâtiment**
- Dur
- Léger
- Parcelles**
- Parcelles
- Parcelles rejetées



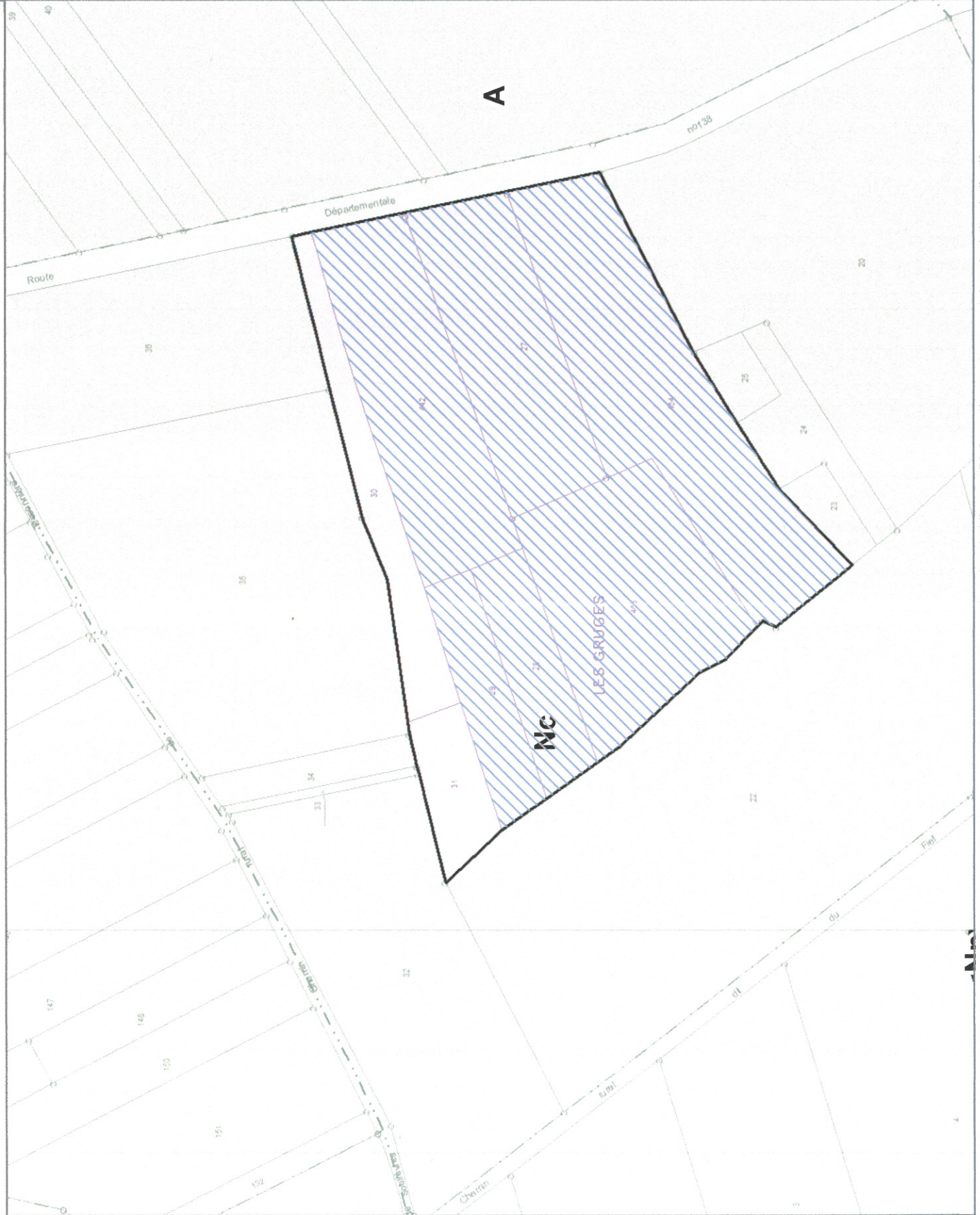
1:2 000



- Réseaux hydrographiques
- Etang et lac
 - Cours d'eau en général
- Bâtiment
- Dur
 - Léger
- Parcelles
- Parcelles
 - Parcelles rejetées



1:2 000



Zone Naturelle (N, NL et Nc)

La zone naturelle N correspond aux milieux naturels à protéger en raison de la qualité des sites et du paysage et de leur richesse écologique. La zone N est une zone d'interdiction stricte de toute nouvelle construction. Seul le bâti existant peut y être conforté.

Une grande partie du territoire communal et de la zone N est inscrite dans le périmètre d'une Znieff ou de Natura 2000. A ce titre, tout projet d'installation ou de construction doit au préalable faire l'objet de l'évaluation d'incidences Natura 2000 (articles du Code de l'environnement).

Cette zone comprend les implantations dans les hameaux non desservis par l'assainissement collectif.

La zone naturelle comprend deux secteurs spécifiques :

- *un secteur NL correspondant au secteur identifié pour les loisirs*
- *un secteur Nc correspondant aux zones de carrières.*

Section 1 - Nature de l'occupation et de l'utilisation du sol

Article N-NL et Nc 01 OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES :

1. Toute construction ou installation nouvelle à l'exception :
 - Des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.
 - Des puits et forages, des travaux de terrassements, excavations et tranchées, dans le périmètre de protection du captage d'eau, dans la mesure où ils sont nécessaires à l'exploitation du captage d'eau.
2. Toutes excavations du sol, retenues collinaires à l'exception de celles situées dans la zone Nc réservée aux carrières.
3. Dans le périmètre de protection rapprochée du captage :
la construction de station d'épuration, les lagunages, les canalisations d'eaux usées brutes ou épurées et canalisations d'hydrocarbures, les gravières et autres travaux de terrassements, excavations et tranchées, les dessouchages, les cimetières, les dépôts et stockages de déchets, les puisards et rejets d'eaux usées, pluviales ou de drainage, l'épandage d'eaux usées, de lisiers et de matière de vidange et boue de station d'épuration, et le stockage de produit chimiques.
4. les implantations d'éoliennes dans le périmètre Natura 2000.

Article N-NL et Nc 02 OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL AUTORISEES SOUS CONDITIONS

Dans les zones soumises au risque sismique et dans les secteurs de cavités ou de mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait et gonflement des sols argileux, les constructions sont autorisées sous réserve que les systèmes constructifs (fondations spéciales...) choisis par le constructeur soient compatibles avec ces risques (une étude de sol et de structure préalable est conseillée).

Dans le périmètre de Natura 2000, d'une Znieff, tout projet de construction ou d'installation est autorisée sous réserve qu'il ait fait l'objet au préalable d'une étude d'incidences Natura 2000.

Dans le secteur NL :

Toute construction ou extension sans limitation de surface dans la mesure où elle est liée à une activité culturelle, de sports ou de loisirs. Ainsi que les logements de fonction nécessaire à la surveillance du site et à la maintenance technique.

Dans la zone N :

1. Le bâti existant à usage d'habitation ou de gîtes peut être conforté.
2. Les extensions des constructions existantes ne peuvent être supérieures à 20% de la SHON et seront contiguës aux constructions existantes.
3. Les extensions des constructions existantes devront respecter une distance de 200 mètres par rapport aux limites de la zone Nc limitrophe et qu'elle n'est pas située en secteur NL.
- 4- Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif (station d'épuration...) sont autorisées.

Dans le secteur Nc

1. les carrières existantes et leur extension.

Section 2 - Conditions de l'occupation du sol

Article N-NL et Nc 03 ACCES ET VOIRIE :

Lorsque le terrain est riverain de plusieurs voies publiques, l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.

Les accès doivent être adaptés à l'opération et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique.

Les voies doivent avoir des caractéristiques adaptées à l'approche de véhicules de lutte contre l'incendie et d'enlèvement des ordures ménagères.

Les dimensions, formes et caractéristiques techniques des voies doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent ou aux opérations qu'elles doivent desservir.

Article N-NL et Nc 04 DESSERTE PAR LES RESEAUX :

Eau potable et assainissement :

L'alimentation en eau potable et l'assainissement de toute construction d'habitation et de tout local pouvant servir de jour ou de nuit au travail, au repos ou à l'agrément, ainsi que l'évacuation, l'épuration et le rejet des eaux résiduaires, doivent être assurés dans des conditions conformes aux règlements en vigueur (notamment au Code de la Santé Publique) et aux prévisions des projets d'assainissement.

En l'absence de réseau, l'assainissement non collectif peut être autorisé sous réserve du respect de la réglementation en vigueur et sous réserve qu'il se raccorde obligatoirement sur le réseau (si celui-ci est prévu) lorsqu'il sera mis en place.

Eaux pluviales :

Les eaux pluviales seront réabsorbées par infiltration sur la parcelle. Les travaux nécessaires (tranchées drainantes, puits d'infiltration, noues) sont à la charge du constructeur.

Autres réseaux :

- Réseaux de distribution d'énergie électrique

Les réseaux sont, dans le cadre de leur rénovation ou de travaux neufs, prévus en souterrain.

Si le raccordement à certains de ces réseaux n'est pas prévu à court terme, il est néanmoins exigé du constructeur la pose préalable en souterrain de gaines permettant un raccordement ultérieur des constructions.

- Réseaux de télécommunications

Si le raccordement à certains de ces réseaux n'est pas prévu à court terme, il est néanmoins exigé du constructeur la pose préalable en souterrain de gaines permettant un raccordement ultérieur des constructions

Les réseaux du téléphone et de la télédistribution éventuelle, seront réalisés en souterrain.

Article N-NL et Nc 05 CARACTERISTIQUES DES TERRAINS :

En cas de nécessité de réalisation d'un assainissement non collectif, les caractéristiques des terrains devront permettre le respect de l'arrêté ministériel du 6 mai 1996.

Article N-NL et Nc 06 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES :

L'implantation des constructions est libre.

Article N-NL et Nc 07 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES :

Le présent article ne s'applique pas aux ouvrages nécessaires au fonctionnement des réseaux de service public et téléphoniques.

En secteur N uniquement :

Les constructions peuvent être implantées soit en limite séparatives, soit en retrait.

En cas de retrait elles doivent être implantées à une distance au moins égale à 3 m de la limite séparative.

En secteur NL et Nc :

Sans objet

Article N-NL et Nc 08 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE :

Sans objet.

Article N-NL et Nc 09 EMPRISE AU SOL :

L'emprise au sol est limitée à 10 % de la surface du terrain dans le secteur NL.

Article N-NL et Nc 10 HAUTEUR MAXIMUM DES CONSTRUCTIONS

La hauteur maximale des bâtiments dans les zones N et NL est fixée à 6,00 m à l'égout du toit.

En cas de réhabilitation, ou de légère extension, la hauteur du bâtiment sera celle du bâtiment existant précédemment, sauf pour les bâtiments agricoles.

Article N-NL et Nc 11 ASPECT EXTERIEUR

D'une manière générale,

Intégration paysagère :

Le plan et l'implantation de la construction devront être en accord avec la topographie originelle du terrain, de façon à limiter au strict nécessaire les terrassements extérieurs. Les talutages et mouvements de terre sont interdits.

Une bonne qualité architecturale sera exigée afin de conserver le caractère du tissu existant. Toutefois la réalisation de constructions, y compris pour les maisons individuelles, d'expression architecturale contemporaine est possible, en particulier par l'usage de matériaux nouveaux de qualité et par le dessin de formes nouvelles avec un souci de cohérence et d'intégration par rapport aux lieux environnants.

Les installations techniques quel que soit leur usage doivent être soit intégrées dans les volumes architecturaux.

L'architecture d'édifices publics ou recevant du public pourra faire l'objet d'une plus grande diversité de matériaux

Tout ajout d'une annexe ou d'une petite extension doit rester en harmonie avec la construction principale.

Les citernes ou cuves seront enterrées.

Les piscines seront encastrées dans le sol et présenteront une géométrie simple en accompagnement des lignes de force du paysage (parallélisme aux limites séparatives)

En ce qui concerne les constructions hors bâtiments agricoles,

Revêtements :

Les murs de construction ou de clôture doivent être recouverts d'un matériau de finition sauf dans le cas de murs en pierres apparentes.

La constitution des façades, des parois peut se faire à l'aide de matériaux variés dans la mesure où leur proportion, leur mise en œuvre, leur coloris soient respectueuses de l'environnement.

Dans le cas d'application d'enduits sur des maçonnerie en pierres, ceux-ci seront réalisés au mortier de chaux naturelle et sable de carrière et présenteront une finition brossée ou talochée, une couleur ton pierre soutenue. Les angles seront dressés sans baguettes.

Couvertures :

Architecture traditionnelle inspirée de l'architecture vernaculaire :

Pour toutes les constructions hormis les édifices publics ou recevant du public, les toitures seront en tuiles creuses ou romanes de terre cuite dont la couleur reprendra celle des toitures environnantes et présenteront des débords en égouts et voliges apparents. Leur pente sera comprise entre 28 et 40 %.

La toiture en ardoise est également admise, leur pente sera comprise entre 30 et 60°.

En cas de rénovation, de petite extension, ou de restitution à l'identique, pour les abris de jardin, l'usage d'un autre matériau noble est permis sous réserve qu'il s'intègre aux constructions environnantes et que son usage soit dicté par des contraintes techniques..

Dans tous les cas,

- La tuile béton est proscrite.
- Les gouttières ½ rondes et les chéneaux seront en zinc ou en cuivre.
- La pose isolée de chassis de toit de type velux ou similaires est proscrite, les verrières sont autorisées dans la mesure où elles renforcent la qualité architecturale du projet.

Architecture contemporaine :

Sont autorisées les toitures de forme variées utilisant des matériaux différents de ceux du bâti traditionnel (toiture terrasse, toiture végétalisée, toiture métallique, toiture vitrée ou transparente)

Clôtures :

- Les clôtures sur rue devront être :
- pleines, en pierres ou enduits et d'une hauteur maximale de 1,20 mètre avec une rehausse possible de type grille en serrurerie, grillage ou bois à claire voie. Les murs (hors murs en pierres) seront enduits sur toutes les faces La couleur de l'enduit sera en harmonie avec la couleur de la construction principale.
- Soit composées d'une haie vive réalisée en arbustes d'essences régionales variées doublée d'un grillage ou non.
- Les portails présenteront un couronnement horizontal à l'exception des portails ouvragés en ferronnerie.
- Les pilastres doivent être constitués dans le même matériau que le mur de clôture et auront les caractéristiques suivantes :
 - piliers en maçonnerie enduite : section minimale 30 x 30 cm hauteur des piles inférieur ou égale à 1.50 m sans arêtes dressées avec baguette.
 - piliers en pierre : section minimale 50 x 50 sans limite de hauteur.
- La hauteur du portail doit être inférieure ou égale à la hauteur des pilastres sauf dans le cas du mur bahut.
- Les clôtures en limite séparative seront constituées :
 - Soit d'une haie vive d'essences régionales doublée ou non d'un grillage
 - Soit d'un mur en maçonnerie ou en pierres.

Ouvertures et menuiseries :

En architecture traditionnelle, les ouvertures doivent être à dominante verticale.

Les volets battants ou les persiennes sont préconisés. Les volets roulants sont autorisés sous réserve que le coffre soit à l'intérieur ou caché par le linteau.

Les ouvertures créées ou modifiées dans une maçonnerie ancienne recevront un encadrement en pierre de taille à l'identique de l'existant. Les châssis seront posés en feuillure.

En architecture contemporaine ou dans le cadre d'une architecture bioclimatique, ou dans le cas de la construction d'édifices publics ou recevant du public, les fenêtres de tout format sont admises.

Dans tous les cas, les menuiseries et volets seront réalisés dans une teinte neutre à l'exception du blanc (ex gris, gris bleu, gris vert, mastic, bordeaux).

Les Coffrets techniques :

Les différents coffrets techniques (électricité, gaz, téléphone) seront encastrés et recouverts d'un volet plein en bois peint de la couleur de la maçonnerie ou des menuiseries ou intégrés à la haie de clôture par un habillage en bardage bois fermé par un volet de même facture, l'ensemble devant conserver sa teinte naturelle grise.

Les capteurs solaires :

Ils sont interdits sur les bâtiments à valeur patrimoniale remarquable et doivent dans ce cas être posés dans les espaces extérieurs et dérochés à la vue.

En cas de pose sur le toit, ils seront de préférence implantés au faîtage et les châssis seront de couleur sombre (RAL 7037 ou équivalent en tonalité).

Les suggestions et accessoires de pose doivent être discrets.

Les bâtiments agricoles :

Les toitures pourront être réalisées en tuiles teinte naturelle ou ardoises ou à défaut, en bacs acier prélaqués de couleur assortie au bâtiment voisin. Les bardages verticaux pourront être réalisés en parpaings enduits ou en maçonnerie, en bois ou en bardages métalliques.

Les abris de jardins :

Les abris de jardins d'une superficie maximum de 20 m² seront si possible revêtus d'un bardage bois, avec une pente unique de toit pour une largeur inférieure à 4 m, au delà la couverture présentera deux versants avec le faîtage dans le sens de la longueur. Les couvertures seront de teinte mate et neutre (gris sombre, anthracite ou bleu ardoise, pas de matériau réfléchissant) afin d'obtenir une meilleure intégration dans l'environnement.

Article N-NL et Nc 12 STATIONNEMENT :

Des aires de stationnement, dont les normes minimales sont définies ci-dessous, ne doivent être réalisées que pour les extensions effectives des constructions existantes.

Dans la zone N et le secteur NL uniquement :

- Constructions à usage de gîte :

2 places de stationnement par logement doivent être réalisées sur la propriété

- Activités sportives ou de loisirs couvertes ou découvertes :

1 place pour 2 joueurs et 1 place pour 5 spectateurs.

Cette norme concerne les constructions neuves comme les extensions de bâtiments existants.

**Article N-NL et Nc 13 ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS -
ESPACES BOISES CLASSES :**

Les espaces boisés, figurés au plan comme Espaces Boisés Classés à conserver et à protéger, sont soumis aux dispositions de l'article L.130-1 du Code de l'Urbanisme.

Les défrichements sont soumis à autorisation dans les espaces boisés non classés conformément à l'article L.311-1 du code forestier.

Les haies devront être conservées dans la mesure où elles ne constituent pas une contrainte à l'implantation de la construction.

Section 3 - Possibilités maximales d'occupation du sol

Article N-NL et Nc 14 COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL :

Sans objet.

↳ ↻



FICHE CLIMATOLOGIQUE

REDUITE

Statistiques 1971 – 2000

THOUARS-STNA (79)

Indicatif : 79329001, alt : 80m, lat : 46°58'54"N, lon : 00°12'54"W

Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Température maximale (moyenne en °C)												
7.9	9.5	12.9	15.4	19.6	23.3	26.1	26.1	22.5	17.3	11.6	8.7	16.7
Température minimale (moyenne en °C)												
2.0	2.1	3.5	5.0	8.7	11.5	13.5	13.4	11.0	8.1	4.2	3.0	7.2
Température moyenne (moyenne en °C)												
5.0	5.8	8.2	10.2	14.2	17.4	19.8	19.8	16.8	12.7	7.9	5.9	12.0
Nombre moyen de jours de gel (température minimale <= 0°C)												
10.5	9.7	5.2	2.5	0.4	6.1	9.0	43.4
Hauteur de précipitations (moyenne en mm)												
53.4	49.1	41.6	47.2	55.8	38.0	43.9	40.5	50.1	52.5	55.1	58.2	585.4
Nombre moyen de jours avec hauteurs de précipitations >= 1 mm												
10.6	9.2	9.1	9.1	9.5	7.0	6.3	6.1	7.6	9.9	10.2	10.9	105.5

en italique : données reconstituées

ROSE DES VENTS

Vent horaire à 10 mètres, moyenné sur 10 mn

Du 01 JANVIER 1992 au 31 DÉCEMBRE 2009

LOUDUN (86)

Indicatif : 86137003, alt : 96 m., lat : 47°02'00"N, lon : 00°05'48"E

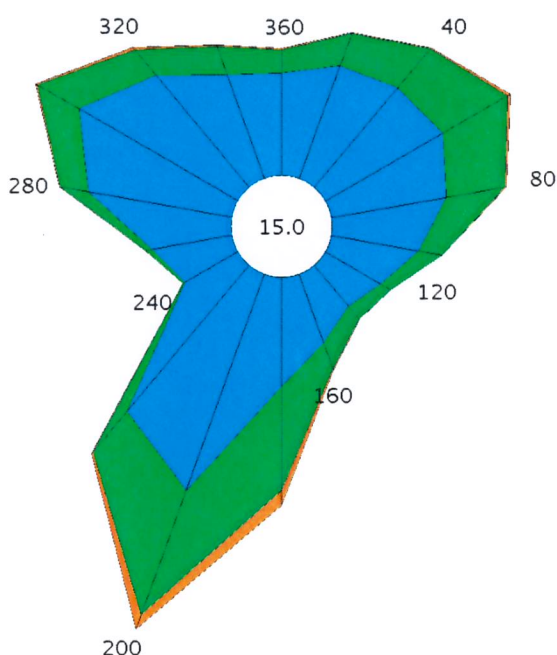
Fréquence des vents en fonction de leur provenance en %

Valeurs trihoraires entre 0h00 et 21h00, heure UTC

Tableau de répartition

Nombre de cas étudiés : 50986

Manquants : 1614

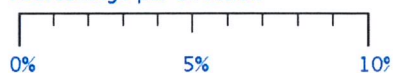


Dir.	[1.5;4.5]	[4.5;8.0]	> 8.0 m/s	Total
20	3.5	1.0	+	4.5
40	3.7	1.5	+	5.3
60	3.9	2.1	+	6.1
80	3.4	1.7	+	5.1
100	2.6	0.7	+	3.2
120	1.8	0.3	+	2.2
140	1.5	0.5	+	2.0
160	2.1	0.8	+	2.9
180	3.1	3.0	0.4	6.5
200	6.6	3.8	0.4	10.8
220	5.5	1.5	+	7.1
240	1.8	+	0.0	1.9
260	2.4	0.2	+	2.6
280	4.2	0.8	+	5.1
300	5.3	1.4	+	6.7
320	4.2	0.9	+	5.2
340	3.2	0.8	+	4.1
360	3.0	0.7	+	3.6
Total	61.8	21.7	1.5	85.0
[0;1.5]				15.0

Groupes de vitesses (m/s)



Pourcentage par direction



Dir. : Direction d'où vient le vent en rose de 360° : 90° = Est, 180° = Sud, 270° = Ouest, 360° = Nord
le signe + indique une fréquence non nulle mais inférieure à 0.1%

ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

DEUX-SEVRES



BOIS DES CHEINTRES

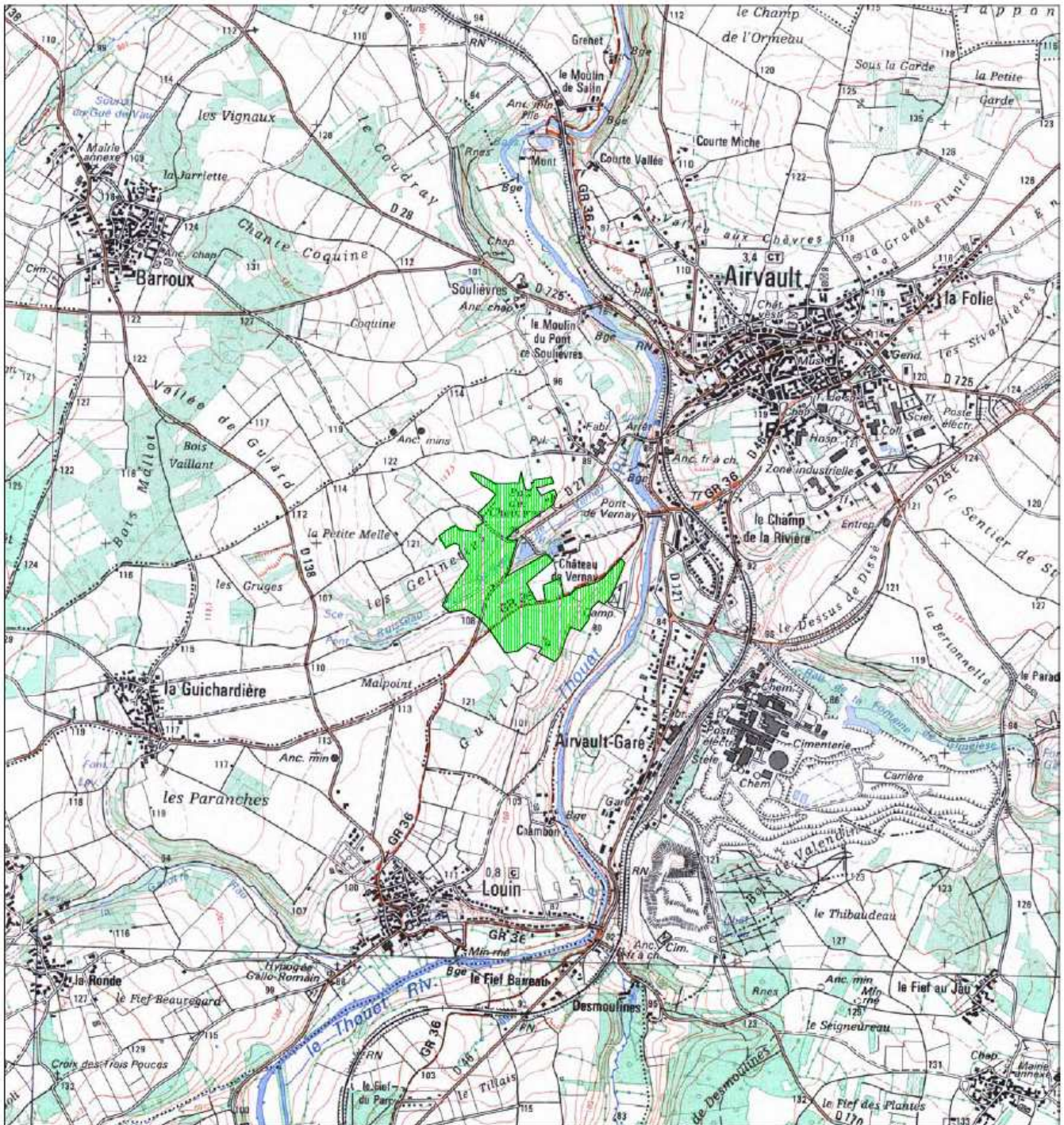
Type de zone : 1

Surface (ha) : 32.16

N° ZNIEFF : 0000 0242

Identifiant national : 540003519

Echelle au 1/25 000



IGN SCAN250©IGN Paris-1999
Reproduction interdite
Licence n°1999/cubc/16

Direction régionale de l'environnement

POITOU-CHARENTES

DIREN Poitou-Charentes - 14 Boulevard Chasseigne - BP 80955 - 86038 Poitiers cedex - Tél : 05.49.50.36.50
e-mail : diren@poitou-charentes.ecologie.gouv.fr

Etat en Juin 2007

ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

DEUX SEVRES, VIENNE



PLAINE D'OIRON A THENEZAY

Type de zone : 2

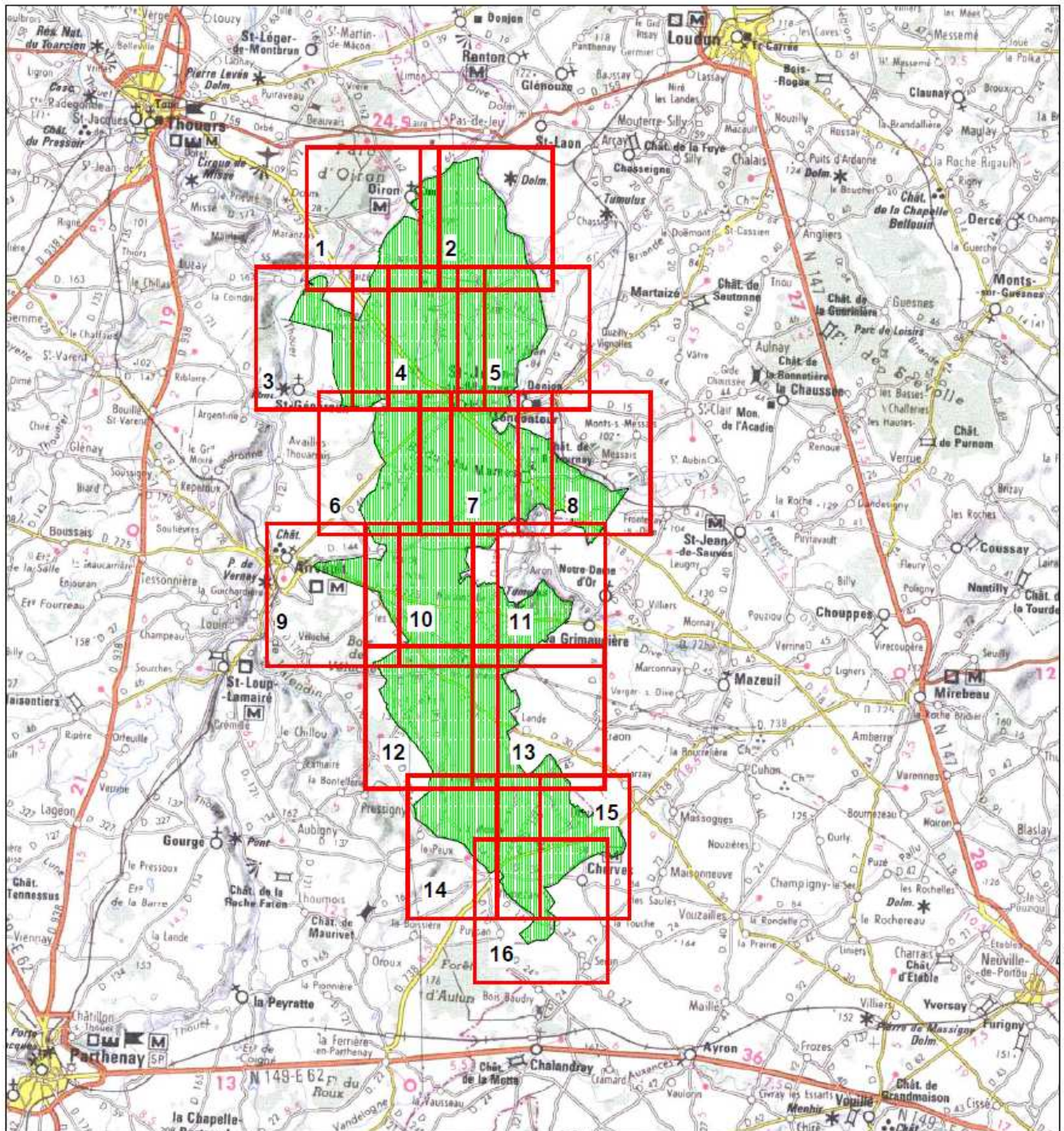
Surface (ha) : 16 003,43

N° ZNIEFF : 0762 0000

Identifiant national : 540015653

Echelle au 1/200 000

Carte d'assemblage



IGN SCAN250©IGN Paris-1999
Reproduction interdite
Licence n°1999/cubc/16



ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

DEUX-SEVRES



Echelle au 1/25 000

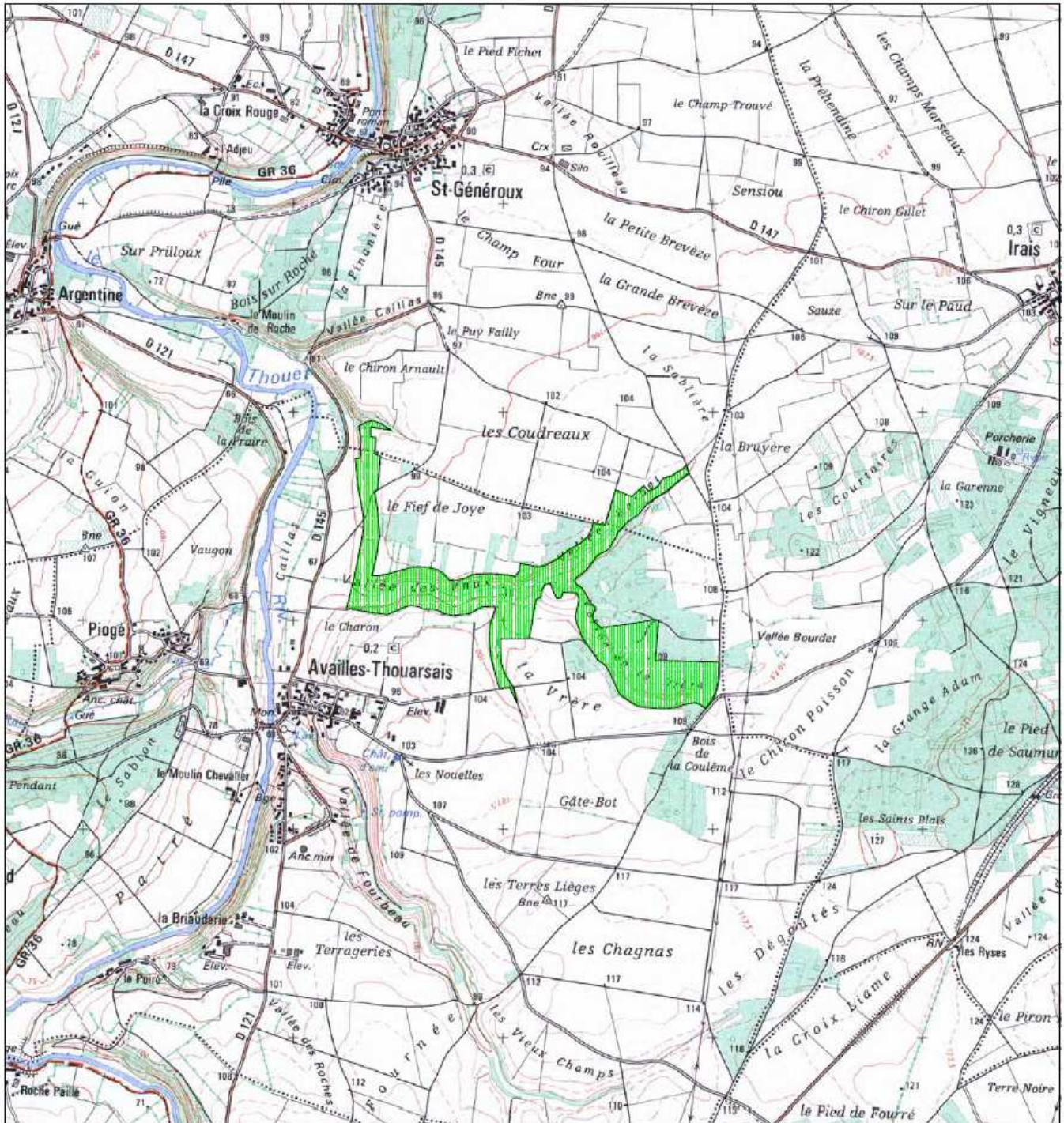
VALLEE DES VAUX

Type de zone : 1

Surface (ha) : 52.61

N° ZNIEFF : 0000 0822

Identifiant national : 540120047



IGN SCAN25©IGN Paris-1999
Reproduction interdite
Licence n° 1999/cubc/16

Direction régionale de l'environnement

POITOU-CHARENTES

DIREN Poitou-Charentes - 14 Boulevard Chasseigne - BP 80855 - 86038 Poitiers cedex - Tél : 05.49.50.36.50
e-mail : diren@poitou-charentes.ecologie.gouv.fr

Etat en Juin 2007

ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

DEUX SEVRES



Echelle au 1/75000

PLAINE DE SAINT-VARENT, SAINT-GENEROUX

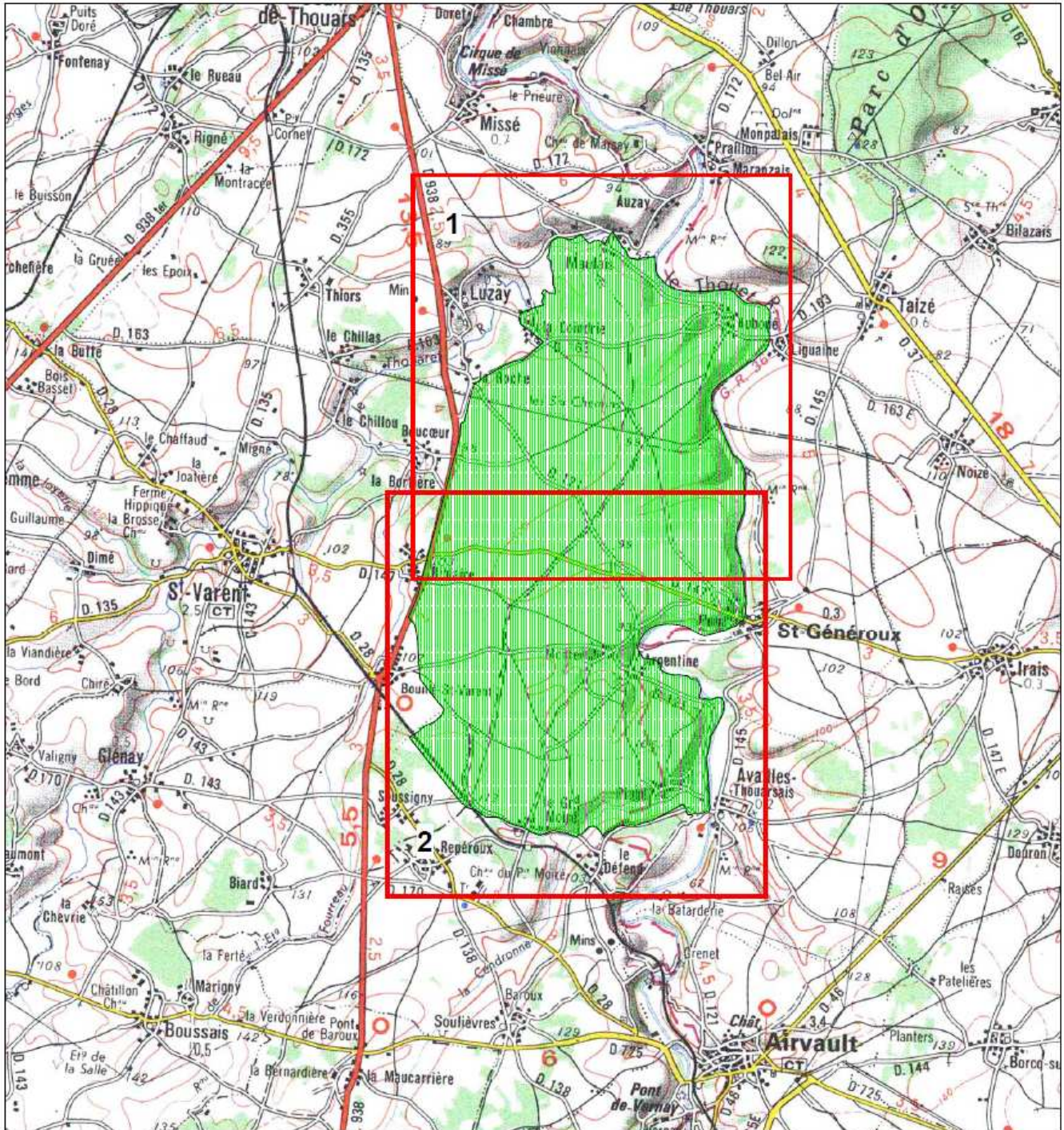
Carte d'assemblage

Type de zone : 1

Surface (ha) : 3 054,80

N° ZNIEFF : 0000 0741

Identifiant national : 540015631



Direction régionale de l'environnement
POITOU-CHARENTES

IGN SCAN100©©IGN Paris-1999
Reproduction interdite
Licence n°1999/cubc/16

Réseau Européen Natura 2000

(Directive européenne 79/409/CEE concernant les oiseaux)

Fiche d'information

INFORMATIONS GENERALES

Nom du site : PLAINE D'OIRON-THÉNEZAY

Code Natura 2000 : FR5412014

Département(s) : Deux-Sèvres

Commune(s) concernée(s) : Airvault, Assais-les-Jumeaux, Brie, Doux, Irais, Marnes, Oiron, Saint-Jouin-de-Marnes, Thénezay

Superficie indicative : 15602,07 ha

Désignation en ZPS : 26/08/2003

DOCOB : Validé par le COPIL le 27 mai 2011

DESCRIPTION ET INTERET DU SITE

Le site est une des huit zones de plaines à Outarde canepetière retenues comme majeures pour une désignation en ZPS en région Poitou-Charentes. Il s'agit d'une des quatre principales zones de survivance de cette espèce dans le département des Deux-Sèvres. Celle-ci abrite ~ 7 % des effectifs régionaux. Au total 18 espèces d'intérêt communautaire sont présentes dont 5 atteignent des effectifs remarquables sur le site.

ESPÈCES JUSTIFIANT LA DÉSIGNATION DU SITE

– **Espèce(s) de la Directive Oiseaux :**

✂ A379 : Bruant ortolan <i>Emberiza hortulana</i>	✂ A222 : Hibou des marais <i>Asio flammeus</i>
✂ A084 : Busard cendré <i>Circus pygargus</i>	✂ A229 : Martin-pêcheur d'Europe <i>Alcedo atthis</i>
✂ A081 : Busard des roseaux <i>Circus aeruginosus</i>	✂ A073 : Milan noir <i>Milvus migrans</i>
✂ A082 : Busard Saint-Martin <i>Circus cyaneus</i>	✂ A133 : Œdicnème criard <i>Burhinus oedicnemus</i>
✂ A031 : Cigogne blanche <i>Ciconia ciconia</i>	✂ A128 : Outarde canepetière <i>Tetrax tetrax</i>
✂ A080 : Circaète Jean-le-Blanc <i>Circaetus gallicus</i>	✂ A338 : Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i>
✂ A151 : Combattant varié <i>Philomachus pugnax</i>	✂ A255 : Pipit rousseline <i>Anthus campestris</i>
✂ A098 : Faucon émerillon <i>Falco columbarius</i>	✂ A140 : Pluvier doré <i>Pluvialis apricaria</i>
✂ A103 : Faucon pèlerin <i>Falco peregrinus</i>	✂ A139 : Pluvier guignard <i>Charadrius morinellus</i>

PRINCIPAUX ENJEUX DU SITE

	Espèces
Intérêts majeurs	<ul style="list-style-type: none">• Outarde canepetière• Busard cendré• Œdicnème criard• Busard Saint-Martin
Intérêts forts	<ul style="list-style-type: none">• Pluvier doré

SYNTHÈSE DE LA RICHESSE DU PATRIMOINE NATUREL DU SITE

Patrimoine d'intérêt communautaire	Présent en Poitou-Charentes	Présent sur le site	
		Total	Dont habitats ou espèces prioritaires
Habitats cités au titre de l' Annexe I de la Directive Habitat Faune Flore 92/43/CEE	66	-	-
Espèces animales citées au titre de l' Annexe II de la Directive Habitat Faune Flore 92/43/CEE	43	-	-
Espèces végétales citées au titre de l' Annexe II de la Directive Habitat Faune Flore 92/43/CEE	6	-	-
Espèces animales et végétales citées au titre de l' Annexe IV de la Directive Habitat Faune Flore 92/43/CEE	-	-	
Oiseaux cités au titre de l' Annexe I de la Directive Oiseaux 79/409/CEE	163	18	

AUTRE SITE NATURA 2000 EN RELATION AVEC LE SITE

- ZPS FR5412018 : Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois (Comité de pilotage commun)



BUREAU VERITAS
1, rue de Micy
45 380 LA CHAPELLE-ST-MESMIN
Tél. : 02 38 88 14 97
Fax : 02 38 72 50 89

Service Performances HSE
Département Acoustique Vibrations

SARL THOLLET
10 rue de DISSE
79600 AIRVAULT

A L'ATTENTION DE M. THOLLET

Rapport N° 003533/2508189/2/1/1-Rév.0/EP/CB



BUREAU
VERITAS

Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

Rapport de mesurages de Bruit

Révision : 0 – Date : 25 septembre 2012

REDACTEUR

Emilie PITON

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.
Il comprend 22 pages dont 11 annexes



Rapport Technique

Sommaire

1 -	SYNTHESE ET CONCLUSIONS	3
2 -	OBJET.....	4
3 -	REGLEMENTATION	4
3.1. -	Textes de référence.....	4
3.2. -	Prescriptions réglementaires.....	4
4 -	MATERIEL UTILISE.....	6
5 -	MODALITES OPERATOIRES.....	6
5.1. -	Intervenant et personne rencontrée sur site	6
5.2. -	Présentation du site	6
5.3. -	Choix des emplacements et durées de mesurage	7
5.4. -	Conditions météorologiques.....	8
6 -	PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS	9
6.1. -	Résultats.....	9

GLOSSAIRE

ANNEXES

Annexe A - Matériel utilisé

Annexe B - Schéma des lieux - Emplacement des points de mesurage

Annexe C - Evolutions temporelles et calculs

Annexe D - Spectres relevés sur site

Annexe E - Conditions météorologiques – codage UiTi



BUREAU
VERITAS



Rapport Technique

1 - SYNTHÈSE ET CONCLUSIONS

Une campagne de mesure acoustique dans l'environnement a été réalisée le 22 août 2012 sur le site :

**CARRIERE THOLLET
LES GRUGES
79600 AIRVAULT**

Les résultats ont conduit aux conclusions suivantes, pour les points qui ont fait l'objet des mesures :

Niveaux sonores admissibles en limite de propriété :

Conformes aux points de mesure.

Tonalités marquées :

Il n'a pas été relevé de tonalités marquées.

Ce rapport présente les résultats de ces mesurages ainsi que leur interprétation par rapport aux textes réglementaires applicables.



**BUREAU
VERITAS**



Rapport Technique

2 - OBJET

Le présent rapport a pour but de rendre compte des résultats des mesures de bruit émis dans l'environnement par l'établissement Carrière THIOLLET - ARIVault en vue de la vérification du respect des prescriptions réglementaires.

3 - REGLEMENTATION

3.1. - TEXTES DE REFERENCE

- Norme Française NF S 31-010 de décembre 1996 relative à la caractérisation et au mesurage du bruit de l'environnement ;
- Code de l'environnement – livre V, titre 1^{er} ;
- Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;
- Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

3.2. - PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

L'établissement concerné doit être construit, équipé et exploité de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

Ses émissions sonores ne doivent pas engendrer une émergence (différence entre le bruit résiduel et le bruit ambiant comportant le bruit de l'installation) supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après dans les zones où celle-ci est réglementée :

Niveau de bruit ambiant existant dans les Zones à Emergence Réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Emergence admissible pour la période diurne (de 7h à 22h) sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période nocturne (de 22h à 7h) ainsi que les dimanches et les jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)





Rapport Technique

Les différents types de zone à émergence réglementée (ZER) sont définis ci-après :

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse).
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation.
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

L'Arrêté Ministériel du 23 janvier 1997 a fixé, pour chacune des périodes de la journée (diurne et nocturne), les niveaux de bruit suivants, à ne pas dépasser en limites de propriété de l'établissement :

Emplacement des microphones de mesure	Niveau limite admissible pour la période diurne (7h - 22h), sauf dimanches et jours fériés	Niveau limite admissible pour la période nocturne (22h - 7h), ainsi que les dimanches et jours fériés
Limite de propriété	70 dB(A)	60 dB(A)

Si une bande de 1/3 d'octave émerge suffisamment des bandes adjacentes de façon à ce qu'il soit défini une **tonalité marquée** au sens du texte et que le bruit à son origine apparaît plus de 30 % du temps de fonctionnement de l'installation, alors l'installation est à l'origine d'une tonalité marquée non réglementaire.

Nota :

L'émergence est définie par la différence entre les niveaux de pression acoustique continus équivalents pondérés A (LAeq dB(A)) du bruit ambiant, comportant le bruit perturbateur et du bruit résiduel (bruit de fond) constitué par l'ensemble des bruits habituels.

Dans certaines situations, cet indicateur n'est pas suffisamment adapté. Ces situations se caractérisent par la présence de bruits intermittents, porteurs de beaucoup d'énergie mais qui ont une durée d'apparition suffisamment faible pour ne pas présenter, à l'oreille, d'effet de « masque » du bruit de l'installation. Une telle situation se rencontre notamment lorsqu'il existe un trafic très discontinu.

Dans le cas où la différence LAeq - L50 est supérieure à 5 dB(A), on utilise comme indicateur d'émergence la différence entre les indices fractiles L50 calculés sur le bruit ambiant et le bruit résiduel.



BUREAU
VERITAS



Rapport Technique

4 - MATERIEL UTILISE

La liste complète du matériel utilisé est présentée en annexe A.

Les sonomètres ainsi que les sources étalons font l'objet de contrôles périodiques au Laboratoire National d'Essais conformément à l'arrêté du 27 octobre 1989 modifié le 30 mai 2008 relatif à la construction et au contrôle des sonomètres.

Un calibrage des sonomètres incluant un contrôle acoustique du microphone à l'aide d'un calibre conforme à la norme NF S 31-139 a été effectué avant chaque série de mesurages.

5 - MODALITES OPERATOIRES

Les mesurages ont été effectués en référence à la norme NF S 31-010. La méthode de mesurage de type expertise a été retenue.

5.1. - INTERVENANT ET PERSONNE RENCONTREE SUR SITE

- Responsable des mesurages : Emilie PITON ;
- Personne rencontrée : M. THIOLLET.

5.2. - PRESENTATION DU SITE

Situation géographique – Description des lieux (voir photo-plan en annexe B).

Le voisinage actuel du site est le suivant :

- au Nord : Etendues de terres cultivées ;
- à l'Est : RD138, étendues de terres cultivées ;
- au Sud : Etendues de terres cultivées ;
- à l'Ouest : Etendues de terres cultivées.

Les activités de l'entreprise sont les suivantes : Carrières.

Les jours et horaires de fonctionnement sont les suivants : du lundi au vendredi 7h-12h et 13h30-17h. Activité discontinue, selon les besoins.

Pendant toute la durée des essais les conditions de marche de l'installation ont été normales aux dires de l'exploitant.





Rapport Technique

Principales sources de bruit connues ou constatées

Sur site :

- circulation des camions, voitures et chargeur à chenille sur le site ;
- bruit de process.

Hors site :

- circulation sur les routes environnantes ;
- bruit de fond environnant.

5.3. - CHOIX DES EMBLEMES ET DUREES DE MESURAGE

Les conditions de mesurage sont de type « conventionnelles ». Compte tenu des éléments ci-dessus, les choix suivants ont été arrêtés :

Emplacements de mesurages (voir schéma et photos en annexe B)

2 emplacements de mesures ont été choisis de la façon suivante :

- Point 1 : Limite De Propriété (LDP) Est, à l'entrée du site ;
- Point 2 : LDP Nord-ouest ;

Les emplacements de mesures en limite de propriété de l'établissement sont déterminés en fonction des positions respectives de l'installation et des zones à émergence réglementée.

Remarque : selon la méthode expertise, décrite dans la norme NFS 31-010, les mesurages conventionnels à l'extérieur (à l'intérieur des propriétés) répondent aux conditions suivantes : microphone installé à une distance comprise entre 1,2 m et 1,5 m du sol ou d'un obstacle et à au moins 1 m de toute surface réfléchissante.

Choix et durée des intervalles d'observation et de mesurage

Les mesurages ont été réalisés sur une période de 1h environ afin d'intégrer les périodes réglementaires diurnes et nocturnes. On a ainsi une observation représentative de l'activité du site dans son ensemble.

Les périodes représentatives choisies pour caractériser d'une part le bruit ambiant, et d'autre part le bruit résiduel, sont détaillées sur les évolutions temporelles figurant en annexe C.

Incidents éventuels ou circonstances particulières

Sans objet.





Rapport Technique

5.4. - CONDITIONS METEOROLOGIQUES

Les conditions météorologiques sont susceptibles d'influer sur les résultats de mesures acoustiques extérieures de deux manières :

- par perturbation du mesurage, en particulier par action sur le microphone quand la vitesse du vent est supérieure à 5 m/s, ou en cas de pluie marquée ;
- dans le cas de sources de bruit éloignées, le niveau de pression acoustique mesuré est fonction des conditions de propagation liées à l'état météorologique. Cette influence est d'autant plus importante que l'on s'éloigne de la source, et apparaît négligeable pour une distance inférieure à 50 m.

Les conditions météorologiques observées au cours de la campagne de mesurages acoustiques et leurs effets sur la propagation sonore sont répertoriées dans le tableau suivant.

Conditions observées

Période	Conditions	Codage $U_i T_i$	
		Point 1	Point 2
Diurne	<ul style="list-style-type: none">• vent faible dir. S ;• ciel dégagé ;• surface sèche ;• pas de précipitations.	$U_3 T_2 (-)$ Défavorable à la propagation sonore	$U_3 T_2 (-)$ Défavorable à la propagation sonore

La grille de codage $U_i T_i$ est présentée en annexe E.



BUREAU
VERITAS



6 - PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS

6.1. - RESULTATS

Les évolutions temporelles et niveaux sonores font l'objet de l'annexe C.
Les tableaux suivants présentent la synthèse et l'analyse des résultats.
Les valeurs présentées dans les tableaux suivants sont arrondies au demi-dB le plus proche.

NIVEAUX SONORES EN LIMITES DE PROPRIETE DU SITE

Point de mesures	Périodes réglementaires	Niveau de bruit ambiant	Exigence arrêté du site dB(A)	Conformité
		L _{Aeq} dB(A)		
Point 1	Diurne 7h-22h	54,5	70,0	OUI
Point 2	Diurne 7h-22h	56,0	70,0	OUI

TONALITES MARQUEES

Pour le point 2 une analyse spectrale par bande 1/3 d'octave a été effectuée et figure en annexe D.





Rapport Technique

Glossaire

Bruit Ambiant

Bruit total existant dans une situation donnée pendant un intervalle de temps donné. Il est composé de l'ensemble des bruits émis par toutes les sources proches et éloignées.

Bruit Particulier

Composante du bruit ambiant qui peut être identifiée spécifiquement et que l'on désire distinguer du bruit ambiant, notamment parce qu'il est l'objet d'une requête.

Bruit résiduel (bruit de fond)

Bruit ambiant, en l'absence du (des) bruit(s) particulier(s), objet(s) de la requête considérée.

Bruit impulsionnel

Bruit consistant en une ou plusieurs impulsions d'énergie acoustique, ayant chacune une durée inférieure à environ 1 s. et séparée (s) par des intervalles de temps, de durées supérieures à 0,2 s.

Emergence

Modification temporelle du niveau du bruit ambiant induite par l'apparition ou la disparition d'un bruit particulier. Cette modification porte sur le niveau global ou le niveau mesuré dans une bande quelconque de fréquence.

Niveau acoustique fractile, "LAN,t"

Par analyse statistique de LAeq courts, on peut déterminer le niveau de pression acoustique pondéré A qui est dépassé pendant N% de l'intervalle de temps considéré, dénommé "Niveau acoustique fractile". Son symbole est LAN,t. Par exemple, LA90,1s est le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A dépassé pendant 90 % de l'intervalle de mesurage, avec une durée d'intégration égale à 1s.

Tonalité marquée

La tonalité marquée est détectée dans un spectre non pondéré de tiers d'octave quand la différence de niveaux entre la bande de 1/3 d'octave et les quatre bandes de 1/3 d'octave les plus proches (les deux bandes immédiatement inférieures et les deux bandes immédiatement supérieures) atteint ou dépasse les niveaux indiqués dans le tableau suivant pour la bande considérée :

Cette analyse se fera à partir d'une acquisition minimale de 10 s.		
63 Hz à 315 Hz	400 Hz à 1 250 Hz	1 600 Hz à 6,3 kHz
10 dB	5 dB	5 Db

Les bandes sont définies par la fréquence centrale de tiers d'octave.





ANNEXE A

LISTE DU MATERIEL UTILISE



BUREAU
VERITAS



Rapport Technique

Conformément aux dispositions de l'arrêté du 27/10/1989 modifié le 30 mai 2008, nos sonomètres font l'objet de vérifications périodiques dans un laboratoire agréé.

Désignation	Marque	Type	n°de série	Classe	Date de mise en service	Date recommandée pour la prochaine vérification
Sonomètre intégrateur	01DB metravn	SOLO	65329	1	2011	septembre-13
Préamplificateur	01DB metravn	PRE 21 S	15748			
Microphone	01DB metravn	MCE212	142830			
calibreur	01DB metravn	CAL21	34203426			
Boule anti pluie	01DB metravn	BAP21		1	2011	novembre-13
Sonomètre intégrateur	01DB metravn	SOLO	60646			
Préamplificateur	01DB metravn	PRE 21 S	13671			
Microphone	01DB metravn	MCE212	85118			
calibreur	01DB metravn	CAL21	34203426			
Boule anti pluie	01DB metravn	BAP21				

L'incertitude liée à un appareillage de classe 1 est égale à 0,5 dB(A).



BUREAU
VERITAS



ANNEXE B

SCHEMA DES LIEUX

Emplacement des points de mesurage



**BUREAU
VERITAS**



PLAN DU SITE ET POINTS DE MESURES





ANNEXE C

EVOLUTIONS TEMPORELLES ET CALCULS



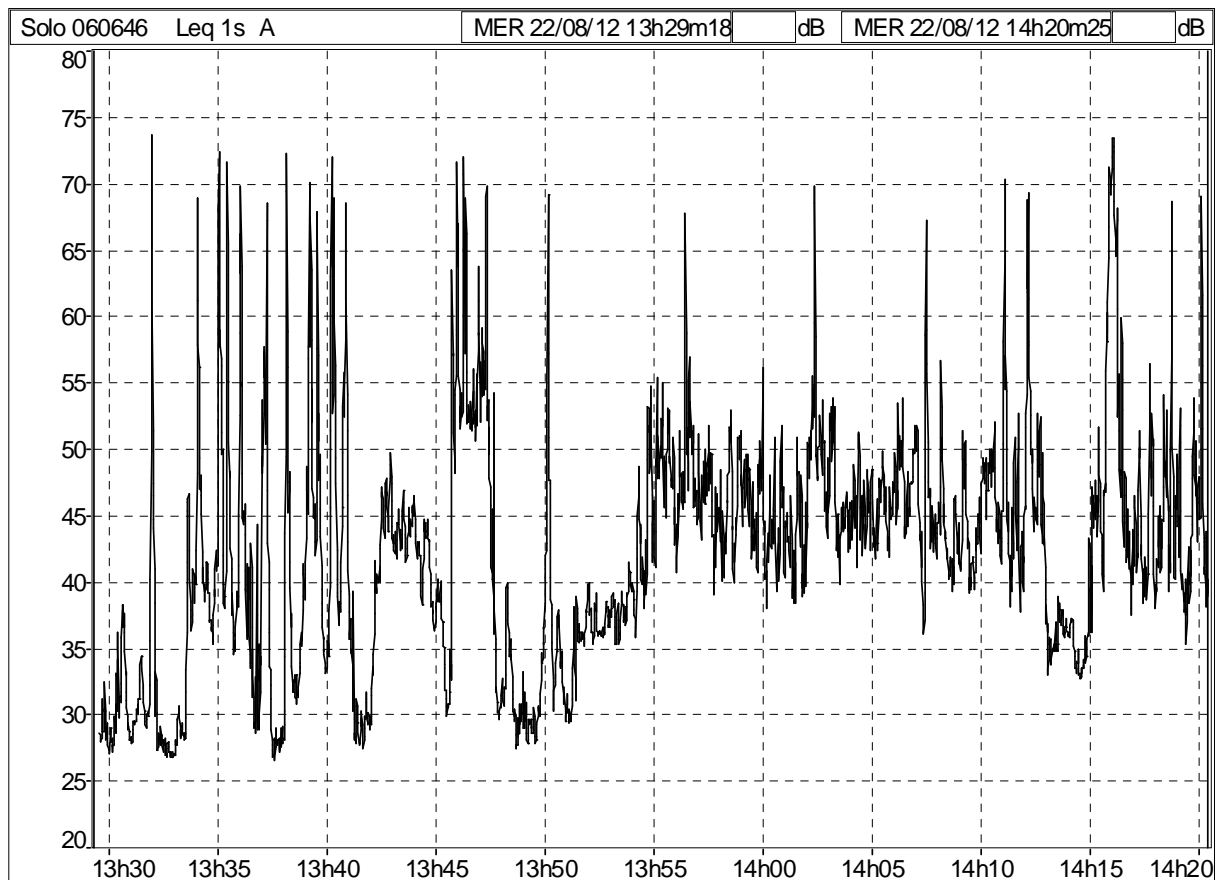
**BUREAU
VERITAS**



Rapport Technique

POINT 1

Fichier	point 1.CMG		
Lieu	Solo 060646		
Type de données	Leq		
Pondération	A		
Unité	dB		
Début	22/08/12 13:28:20		
Fin	22/08/12 14:21:00		
Période	DIURNE (Leq)		
Tranches horaires	DIURNE 07:00 22:00 K = 0 dBA		
	Leq	L50	
	dB	dB	
Niveau	54,4	42,6	

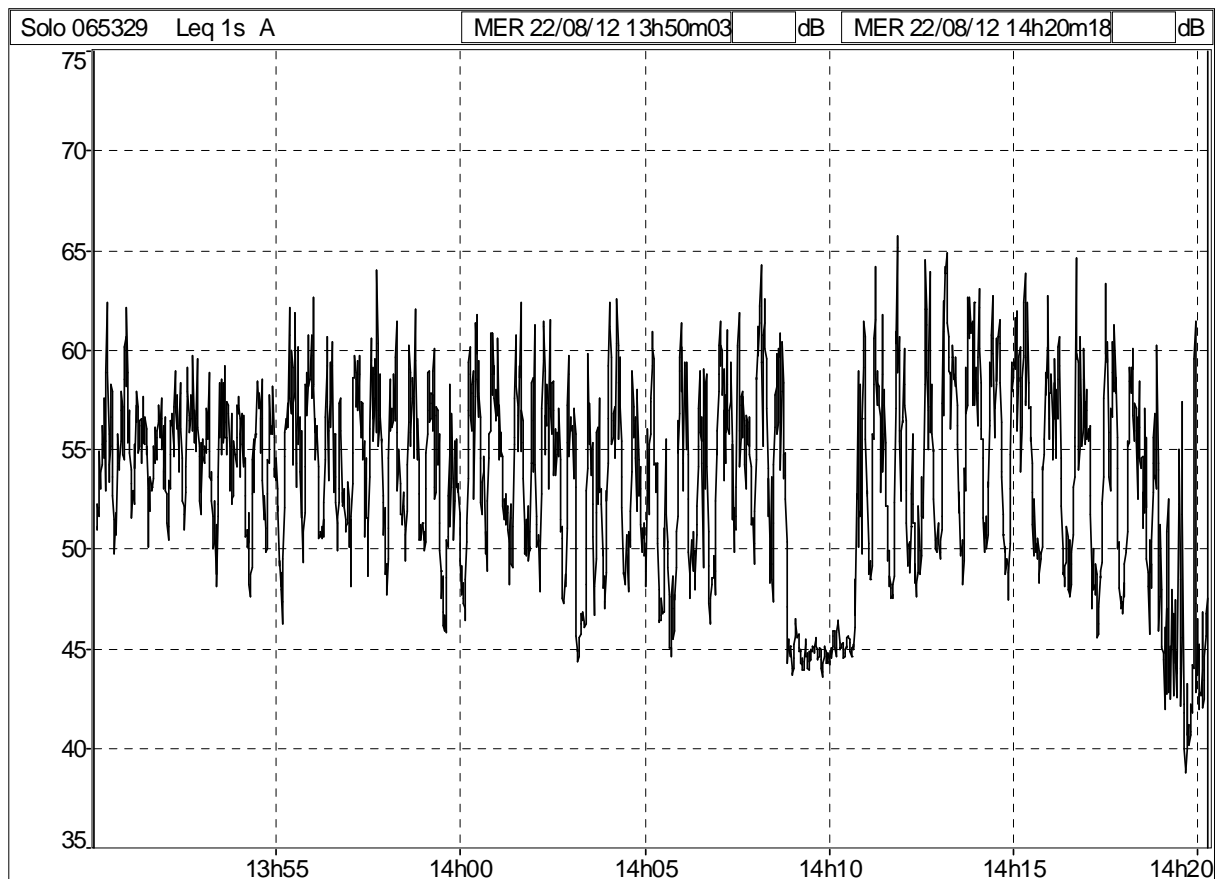




Rapport Technique

POINT 2

Fichier	point 2.CMG		
Lieu	Solo 065329		
Type de données	Leq		
Pondération	A		
Unité	dB		
Début	22/08/12 13:35:44		
Fin	22/08/12 14:20:43		
Période	DIURNE (Leq)		
Tranches horaires	DIURNE	07:00 22:00	K = 0 dBA
	Leq	L50	
	dB	dB	
Niveau	55,8	54,1	



BUREAU
VERITAS



ANNEXE D

SPECTRES RELEVES SUR SITE



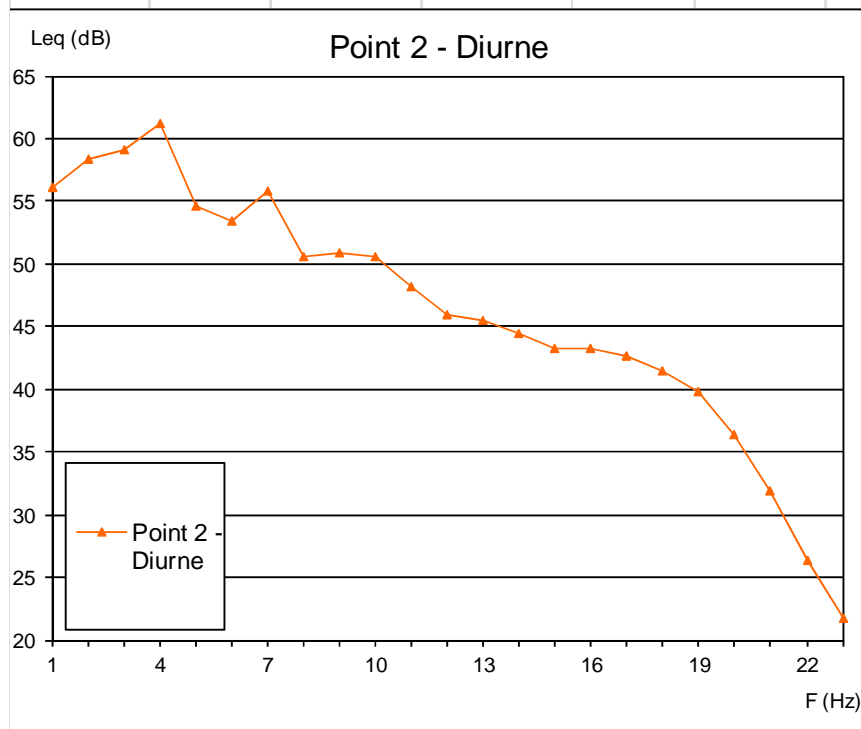
**BUREAU
VERITAS**



Rapport Technique

Point 2 - Diurne

Frequence	Leq (dB)	Emergence (2 bandes inferieures)	Emergence (2 bandes superieures)	Exigence	Conformite
50 Hz	56,1				
63 Hz	58,4				
80 Hz	59,1	1,7	0,1	10	C
100 Hz	61,2	2,4	7,2	10	C
125 Hz	54,6	-5,7	-0,2	10	C
160 Hz	53,4	-5,6	-0,5	10	C
200 Hz	55,8	1,8	5,1	10	C
250 Hz	50,6	-4,2	-0,1	10	C
315 Hz	50,8	-3,1	1,3	10	C
400 Hz	50,5	-0,2	3,3	5	C
500 Hz	48,2	-2,5	2,5	5	C
630 Hz	45,9	-3,6	0,9	5	C
800 Hz	45,5	-1,7	1,6	5	C
1 kHz	44,5	-1,2	1,2	5	C
1.25 kHz	43,3	-1,7	0,3	5	C
1.6 kHz	43,3	-0,6	1,2	5	C
2 kHz	42,7	-0,6	2,0	5	C
2.5 kHz	41,5	-1,5	3,1	5	C
3.15 kHz	39,8	-2,3	5,2	5	C
4 kHz	36,3	-4,4	6,4	5	C
5 kHz	31,9	-6,5	7,3	5	C
6.3 kHz	26,3				
8 kHz	21,7				



BUREAU
VERITAS



Rapport Technique



BUREAU
VERITAS



ANNEXE E

Conditions météorologiques – codage UiTi



**BUREAU
VERITAS**



Rapport Technique

Conditions météorologiques (Extrait NF S 31-010/A1 décembre 2008)

Définition des conditions aérodynamiques :

	Contraire	Peu contraire	De travers	Peu Portant	Portant
Vent Fort	U1	U2	U3	U4	U5
Vent Moyen	U2	U2	U3	U4	U4
Vent Faible	U3	U3	U3	U3	U3

Définition des conditions thermiques :

Période	Rayonnement / couverture nuageuse	Humidité	Vent	Ti
Diurne	Fort	Sol Sec	Faible ou moyen	T1
			Fort	T2
		Sol humide	Faible ou moyen ou fort	T2
	Moyen à faible	Sol Sec	Faible ou moyen ou fort	T2
			Sol humide	Faible ou moyen
		Fort	T3	
Période de lever ou de coucher du soleil				T3
Nocturne	Ciel nuageux		Faible ou moyen ou fort	T4
	Ciel dégagé		Moyen ou fort	T4
			Faible	T5

Estimation de l'influence météorologique sur la propagation acoustique (grille UiTi) :

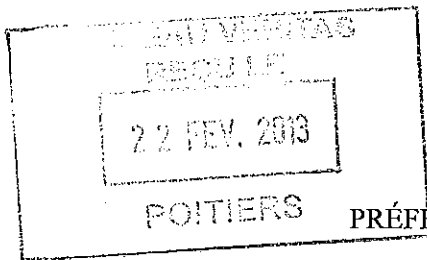
	U1	U2	U3	U4	U5
T1		--	-	-	
T2	--	-	-	Z	+
T3	-	-	Z	+	+
T4	-	Z	+	+	++
T5		+	+	++	

- conditions défavorables pour la propagation sonore ;
- conditions défavorables pour la propagation sonore ;
- Z conditions homogènes pour la propagation sonore ;
- + conditions favorables pour la propagation sonore ;
- ++ conditions favorables pour la propagation sonore.

Les couples (T2, U5), (T3, U4 ou U5), (T4, U3 ou U4 ou U5), (T5, U2 ou U3 ou U4) sont ceux qui offrent une meilleure reproductibilité.



BUREAU
VERITAS



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION POITOU-CHARENTES

Direction régionale
des affaires culturelles

Poitiers, le

19 FEV. 2013

Service régional de l'archéologie

Affaire suivie par
Anne-Marie Cottenceau-Boullé
Tél. 05.49.36.30.43
Fax 05.49.36.30.65
anne-marie.cottenceau@culture.gouv.fr

Référence :

AMCB/MS/A13/...*1.6.13*

Madame,

En réponse à votre télécopie datée du 25 janvier 2013, je vous informe que des sites archéologiques sont recensés dans la base de données *Patriarche* concernant les deux secteurs que vous nous avez indiqués, sur les communes d'**AIRVAULT** et **IRAIS** (Deux-Sèvres). Vous trouverez ci-joint les cartes et les listes des sites correspondants.

J'attire votre attention sur le fait que la carte archéologique ne reflète que l'état actuel des connaissances. Les deux zones considérées n'ont pas encore fait l'objet d'études approfondies et leur potentiel archéologique ne peut être précisément déterminé.

Je vous rappelle que, conformément aux dispositions du Code du Patrimoine, notamment son livre V, mon service pourra être amené à prescrire, lors de l'instruction des dossiers, une opération de diagnostic archéologique visant à détecter tout élément du patrimoine archéologique qui se trouverait dans l'emprise des travaux projetés.

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de ma considération distinguée.

P/ La Directrice Régionale
des Affaires Culturelles
Le Conservateur Régional de l'Archéologie
Thierry Bonin
Thierry BONIN

Madame Marie Simon
Bureau VERITAS
1 rue Victor Grignard
BP 1078
86000 POITIERS

P.J. : 2 cartes + 2 listes des sites.



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Base Patriarche

Commune (s) : IRAIS

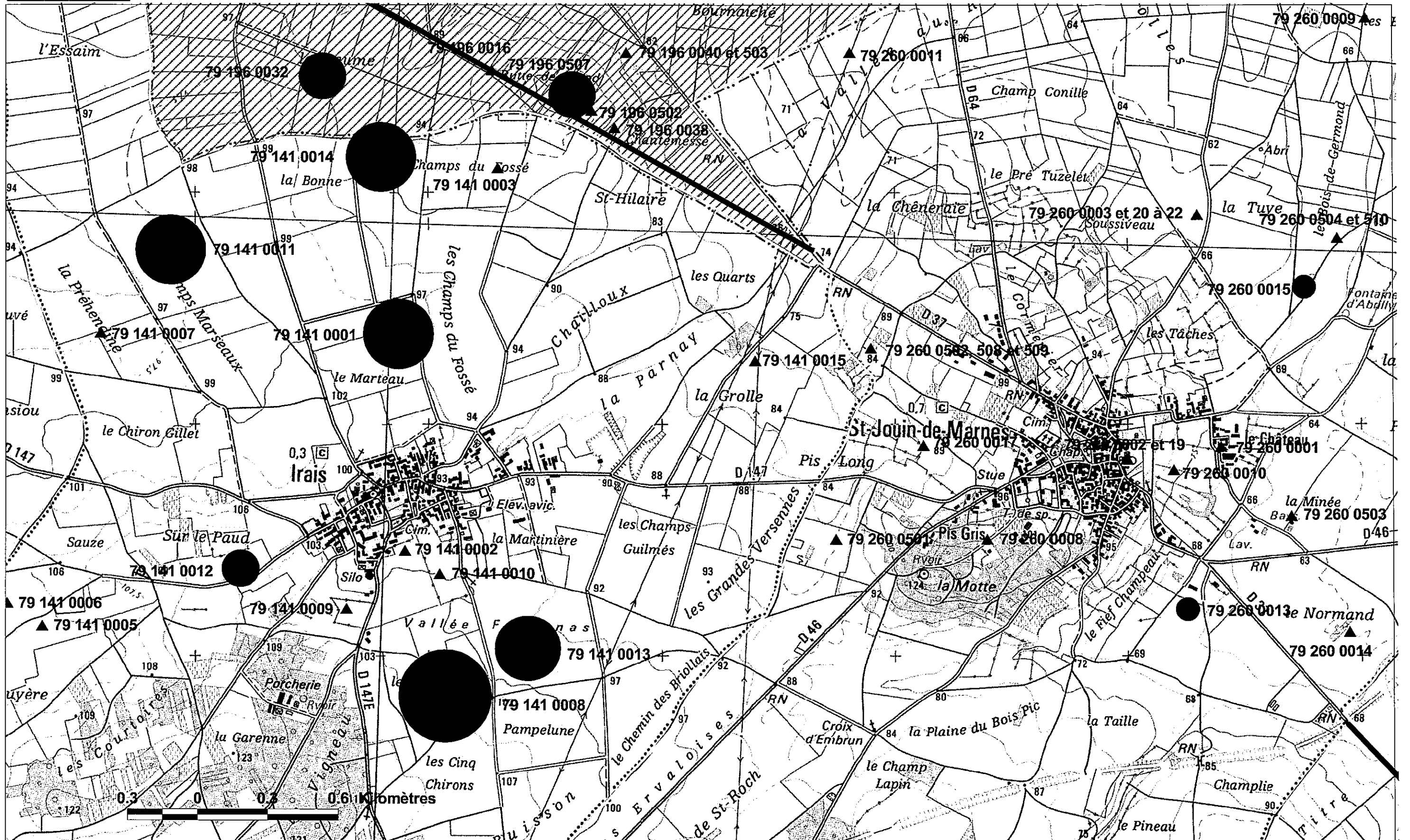
Département(s) : DEUX-SEVRES

Nombre d'entités : 14

04/02/2013

Numéro de l'entité	Description
79 141 0001	1113 / 79 141 0001 / IRAIS // Le Marteau / temple, enceinte / Gallo-romain
79 141 0002	1241 / 79 141 0002 / IRAIS // Le Champ du Moulin / Gallo-romain / bâtiment
79 141 0003	1240 / 79 141 0003 / IRAIS // Le Champ du Fossé / Gallo-romain / bâtiment
79 141 0005	4025 / 79 141 0005 / IRAIS // Sauzé / Epoque indéterminée / enclos
79 141 0006	10066 / 79 141 0006 / IRAIS // La Bruyère / Epoque indéterminée / fosse
79 141 0007	4194 / 79 141 0007 / IRAIS // La Préhendine / enceinte / Epoque indéterminée
79 141 0008	10067 / 79 141 0008 / IRAIS // Le Champ Pelé / parcellaire / Epoque indéterminée
79 141 0009	10068 / 79 141 0009 / IRAIS // Sud Bourg / Epoque indéterminée / fosse
79 141 0010	10069 / 79 141 0010 / IRAIS // La Martinière / habitat / Gallo-romain
79 141 0011	11914 / 79 141 0011 / IRAIS // Les Champs Marseaux / Epoque indéterminée / fosse
79 141 0012	11915 / 79 141 0012 / IRAIS // Sur Le Paud / habitat / Haut moyen-âge ?
79 141 0013	11916 / 79 141 0013 / IRAIS // Vallée Fraignas / habitat / Gallo-romain ?
79 141 0014	13208 / 79 141 0014 / IRAIS // Champs du Fossé / Epoque indéterminée / enclos
79 141 0015	15034 / 79 141 0015 / IRAIS // La Grolle / Age du bronze - Age du fer / enclos

Extrait de la carte des entités archéologiques recensées (04/02/2013)





Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Base Patriarche

Commune (s) : AIRVAULT

Département(s) : DEUX-SEVRES

Nombre d'entités : 95

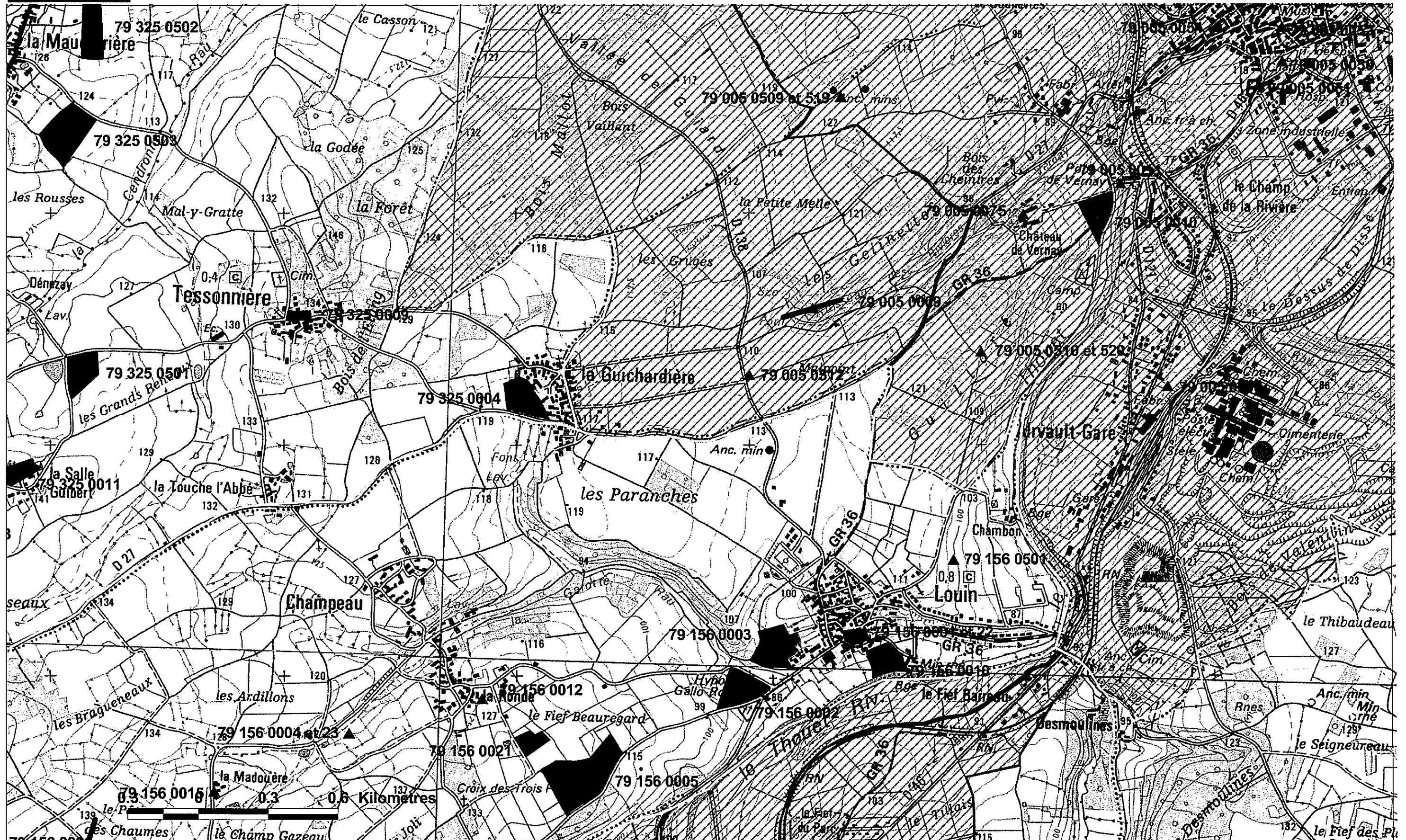
04/02/2013

Numéro de l'entité	Description
79 005 0001	833 / 79 005 0001 / AIRVAULT // Soulièvres, près du château / dépôt monétaire / Bas-empire
79 005 0002	836 / 79 005 0002 / AIRVAULT / Abbatiale Saint-Pierre / Bourg / église / Haut moyen-âge
79 005 0003	1041 / 79 005 0003 / AIRVAULT // Les Sivardières / division de l'espace / Moyen-âge
79 005 0004	834 / 79 005 0004 / AIRVAULT // Soulièvres / occupation / Gallo-romain
79 005 0005	7568 / 79 005 0005 / AIRVAULT // Les Champs de l'Aumonerie / Soulièvres / dépôt monétaire / Gallo-romain
79 005 0006	9967 / 79 005 0006 / AIRVAULT // Repéroux / village / Moyen-âge
79 005 0007	830 / 79 005 0007 / AIRVAULT // Bourg; gendarmerie / Moyen-âge / souterrain
79 005 0008	1257 / 79 005 0008 / AIRVAULT // Le Fief d'Argent / puits funéraire / Gallo-romain
79 005 0009	1250 / 79 005 0009 / AIRVAULT // Vernay / aqueduc / Epoque indéterminée
79 005 0010	3942 / 79 005 0010 / AIRVAULT // Vernay / villa / Gallo-romain
79 005 0011	1256 / 79 005 0011 / AIRVAULT / Pont de Viré / Vernay / pont / Moyen-âge ?
79 005 0012	1255 / 79 005 0012 / AIRVAULT // Les Justices, L'Enfer / Gallo-romain / construction
79 005 0013	1254 / 79 005 0013 / AIRVAULT / Voie Poitiers Nantes / Borcq, Saint-Chartres / voie / Gallo-romain
79 005 0014	1253 / 79 005 0014 / AIRVAULT // Carrefour des six Voies, Plaine du Vieux Rone / occupation / Gallo-romain
79 005 0015	1252 / 79 005 0015 / AIRVAULT // Dinchin, Le Pâté, La Vigne Arnault / villa / Gallo-romain
79 005 0016	1251 / 79 005 0016 / AIRVAULT // Champ Ballant, Champ Picault / occupation / Gallo-romain
79 005 0017	1214 / 79 005 0017 / AIRVAULT / Voie Saint-Jouin-de-Marnes à Assais / Champ Picault, Breteigne, Plaine des Vaux Roux / voie / Epoque indéterminée
79 005 0018	1215 / 79 005 0018 / AIRVAULT / Château d'Airvault / Bourg / château fort / Moyen-âge
79 005 0019	1213 / 79 005 0019 / AIRVAULT // Le Champ Rigaud ou Coquine / occupation / Gallo-romain

79 005 0045	11856 / 79 005 0045 / AIRVAULT / / Le Sentier de Guédrou / Age du bronze - Age du fer / enclos
79 005 0046	11855 / 79 005 0046 / AIRVAULT / / Le Buisson Martin / Age du bronze - Age du fer ? / fosse
79 005 0047	11853 / 79 005 0047 / AIRVAULT / / La Grande Plante / Gallo-romain ? / fosse
79 005 0048	11852 / 79 005 0048 / AIRVAULT / / Le Pied Fourré / Epoque indéterminée / fosse
79 005 0049	6409 / 79 005 0049 / AIRVAULT / / Le Poteau / Epoque indéterminée / enclos
79 005 0050	12206 / 79 005 0050 / AIRVAULT / Chapelle des Trois Mrie ou Giraud / Bourg ; Place des Promenades / chapelle, cimetière / Bas moyen-âge
79 005 0051	12205 / 79 005 0051 / AIRVAULT / Chapelle de l'Aumonerie / Bourg sud-est / hôpital, chapelle / Moyen-âge
79 005 0052	12204 / 79 005 0052 / AIRVAULT / Rempart / Bourg / enceinte / Bas moyen-âge
79 005 0053	12203 / 79 005 0053 / AIRVAULT / Eglise St Jerome / Bourg ; rue de la Chapelle St Jerome / église, cimetière / Moyen-âge classique
79 005 0054	12202 / 79 005 0054 / AIRVAULT / / Bourg ; 10 rue des Halles / léproserie / Moyen-âge
79 005 0055	12858 / 79 005 0055 / AIRVAULT / / La Petite Garde / habitat / Age du bronze - Age du fer
79 005 0056	13205 / 79 005 0056 / AIRVAULT / / Le Coudray / Age du bronze - Age du fer / fosse
79 005 0057	13203 / 79 005 0057 / AIRVAULT / / Courte Miche / habitat / Age du bronze - Age du fer
79 005 0058	14130 / 79 005 0058 / AIRVAULT / / La Fourche / habitat / Gallo-romain ?
79 005 0059	14863 / 79 005 0059 / AIRVAULT / / La Grande Cosse / cimetière, économie / Haut moyen-âge
79 005 0060	15030 / 79 005 0060 / AIRVAULT / / La Croix Liame / Epoque indéterminée / fosse
79 005 0061	15029 / 79 005 0061 / AIRVAULT / / Le Pied de Fourré / Epoque indéterminée / enclos
79 005 0062	15028 / 79 005 0062 / AIRVAULT / / Les Justices / Epoque indéterminée / fosse
79 005 0063	16608 / 79 005 0063 / AIRVAULT / / Barroux / demeure / Moyen-âge classique ?
79 005 0064	16940 / 79 005 0064 / AIRVAULT / / 9-11, rue du dépôt à sel / maison / Bas moyen-âge
79 005 0065	17954 / 79 005 0065 / AIRVAULT / / Bourg / fontaine / Moyen-âge classique
79 005 0066	19222 / 79 005 0066 / AIRVAULT / / Soulièvres / habitat / Haut moyen-âge
79 005 0067	18615 / 79 005 0067 / AIRVAULT / Abbatale Saint-Pierre / Bourg / sépulture / Moyen-âge classique
79 005 0068	18616 / 79 005 0068 / AIRVAULT / Abbatale Saint-Pierre / Bourg / cimetière / Moyen-âge classique
79 005 0069	18614 / 79 005 0069 / AIRVAULT / / Soulièvres / cimetière / Haut moyen-âge

79 005 0520	20514 / 79 005 0520 / AIRVAULT // Guilloré / occupation / Néolithique
-------------	---

Extrait de la carte des entités archéologiques recensées (04/02/2013)



Résultats de recherche d'accidents sur www.aria.developpement-durable.gouv.fr


La base de données ARIA, exploitée par le ministère du développement durable, recense essentiellement les événements accidentels qui ont, ou qui auraient pu porter atteinte à la santé ou la sécurité publiques, l'agriculture, la nature et l'environnement. Pour l'essentiel, ces événements résultent de l'activité d'usines, ateliers, dépôts, chantiers, élevages,... classés au titre de la législation relative aux Installations Classées, ainsi que du transport de matières dangereuses. Le recensement et l'analyse de ces accidents et incidents, français ou étrangers sont organisés depuis 1992. Ce recensement qui dépend largement des sources d'informations publiques et privées, n'est pas exhaustif. La liste des événements accidentels présentés ci-après ne constitue qu'une sélection de cas illustratifs. Malgré tout le soin apporté à la réalisation de cette synthèse, il est possible que quelques inexactitudes persistent dans les éléments présentés. Merci au lecteur de bien vouloir signaler toute anomalie éventuelle avec mention des sources d'information à l'adresse suivante :

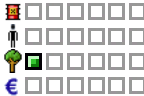
BARPI – DREAL RHONE ALPES 69509 CEDEX 03 / Mel : srt.barpi@developpement-durable.gouv.fr

Liste de(s) critère(s) de la recherche

- Date et Lieu : Du 01/01/2000 au 08/03/2013
- Activités : B08 - Autres industries extractives
- Conséquences : Pollution atmosphérique, Pollution des sols, Pollution des eaux de surface / berges, Pollution des eaux souterraines, Atteinte à la faune sauvage / animaux d'élevage, Atteinte à la flore sauvage / cultures


 **N°42597 - 17/08/2012 - FRANCE - 31 - PORTET-SUR-GARONNE**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 2 employés procèdent au remplacement de roulements d'un crible de gravier dans une sablière vers 8 h. Ne parvenant pas à desserrer des boulons rouillés, ils décident de les couper avec un chalumeau. Des particules incandescentes sont projetées sur la garniture de la bêche en caoutchouc du crible en contrebas qui s'enflamme. Les employés évacuent. Les pompiers éteignent le feu en 5 h avec 3 lances à eau dont 2 sur échelle. Le sinistre a dégagé une importante fumée. Un élu et la gendarmerie se sont rendus sur place. L'effet destructeur de la chaleur sur les infrastructures métalliques de l'usine nécessite sa déconstruction et ainsi entraîne un arrêt de l'activité pour au moins 18 mois. Les autres établissements de la société vont accueillir les employés du site et compenser la perte de production. Selon les premières estimations le montant des dégâts est évalué à 5 M et les pertes d'exploitation à 2 M.

 **N°41428 - 09/12/2011 - FRANCE - 87 - VERNEUIL-SUR-VIENNE**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Dans une carrière, un feu se déclare vers 12h20 lors de travaux de soudure réalisés avec un poste oxyacétylénique sur le tapis roulant d'un silo de matières minérales de 20 m de hauteur. Les secours évacuent le chantier et éteignent l'incendie vers 15h25 avec 1 lance ; ils refroidissent les bouteilles d'oxygène et d'acétylène d'1 m³ chacune avec 1 lance sur échelle puis les immergent.
 Deux employés, intoxiqués par les fumées sont transportés à l'hôpital ; 1 pompier, intoxiqué également est soigné sur place. Dix salariés sont en chômage technique jusqu'à la remise en état du site.

 **N°41411 - 06/12/2011 - FRANCE - 79 - MAUZE-THOUARSAIS**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Une pollution par hydrocarbures de 300 m² est découverte vers 14h15 dans un étang d'1 ha sur le site d'une carrière. Les secours déposent des buvards absorbants et installent un barrage flottant afin d'éviter l'extension de la pollution du plan d'eau. Un vol de carburant sur un engin présent à proximité semble être à l'origine de cette pollution. Les bidons utilisés contenant de l'huile ont préalablement été vidés dans une retenue d'eau d'exhaure.

 **N°40682 - 02/08/2011 - FRANCE - 66 - ESPIRA-DE-L'AGLY**
B08.11 - Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise
 Un chargeur de chantier dévale de 10 m en contrebas dans une carrière et se renverse. La victime, non incarcérée, est sortie du véhicule par ses collègues. Somnolente et souffrant du dos, elle est transportée au centre hospitalier. Une fuite de carburant étant constatée, un barrage de terre et de graviers est dressé pour éviter tout écoulement dans le ruisseau.

 **N°41208 - 19/07/2011 - FRANCE - 34 - PIGNAN**
B08.91 - Extraction des minéraux chimiques et d'engrais minéraux
 Vers 16h30, un broyeur (ou un camion) provoque un départ de feu accidentel sur un tas de 10 000 m³ de compost de déchets verts étalés sur 2 000 m² dans une plateforme de valorisation de déchets végétaux ; le feu est violent et se propage à un deuxième tas de bois de récupération de 5 000m³. Une centaine de pompiers, appuyée par 30 engins, déploie plusieurs lances à eau pour lutter contre les flammes et empêcher la propagation à un bâtiment de 12 000m², les tracto-pelles de l'exploitant font la part du feu. Les champs et friches avoisinantes sont raclés au tracto-pelle pour éviter toute propagation. Après noyage, le foyer localisé dans le tas de compost est étouffé par de la terre apportée par les camions de l'exploitant. Une surveillance est mise en place pendant la nuit toute les heures et l'étouffement des derniers tas de compost avec de la terre se poursuivra le lendemain. Les pompiers quittent les lieux à 3 h. Aucune mesure de chômage technique n'est prévue.

 **N°38966 - 16/09/2010 - FRANCE - 38 - VOIRON**
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Dans une carrière, un rejet de 200 à 300 l de fioul domestique pollue la MORGE. Des mesures d'explosimétrie sont effectuées dans la partie souterraine de la rivière en ville. Une entreprise spécialisée pompe le produit.



N°39537 - 21/06/2010 - FRANCE - 41 - VILLERMAIN

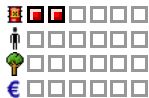
B08.99 - Autres activités extractives n.c.a.

Dans une carrière, l'attelage routier d'un sous-traitant acheminant des remblais d'un site externe, bascule à 16h20 sur le flanc droit lors du vidage d'une semi-remorque de matériaux terreux (0/80) sur la zone de dépôt dédiée à cet effet, alors que la benne est en position levée. Le chauffeur brutalement projeté dans la cabine est gravement blessé à l'oreille ; secouru par le conducteur d'un chargeur, il est ensuite conduit à l'hôpital par les pompiers. De l'huile et du gazole s'étant répandus sur le sol, des chiffons absorbants et la terre polluée sont récupérés dans une capacité étanche avant élimination par une entreprise extérieure spécialisée. Le diagnostic médical fait état de l'oreille droite sectionnée et d'un hématome à l'épaule droite. L'incapacité temporaire de travail est supérieure à 3 mois ; une intervention de chirurgie réparatrice est nécessaire. Le tracteur routier est déclaré en épave et le vérin de la benne est remplacé.

Le service en charge de l'inspection du travail n'est informé des faits que le lendemain. L'enquête administrative principalement basée sur les comptes-rendus des pompiers et de la gendarmerie, des constats et photographies de l'exploitant, privilégie la conjonction de plusieurs facteurs à l'origine de l'accident :

- aire de déversement instable (pluie le week-end précédent) et en léger dévers ; les roues arrière droites de la semi-remorque se sont enfoncées dans le sol et ont laissé une profonde ornière au niveau du lieu du renversement,
- matériaux collants à la suite des pluies ; la victime a pu manoeuvrer avec la benne levée pour les décoller,
- véhicule en surcharge (44,25 t pour un PTR autorisé de 40 t),
- semi-remorque de location (celle habituellement utilisée étant en réparations) mal adaptée pour ce type de travaux : benne à profil rectangulaire, la porte arrière à déverrouillage automatique n'est pas commandée par le chauffeur. De plus, la semi-remorque n'était pas équipée de suspension à air permettant de vérifier une éventuelle surcharge,
- absence de port de la ceinture de sécurité par le conducteur qui chute coté passager lors du renversement du véhicule. Le moment précis où le chauffeur a enlevé la ceinture n'est pas clairement établi : soit après son passage à la bascule à l'entrée du site ou, par panique, lorsqu'il a senti son véhicule se renverser.

L'inspection relève que plusieurs règles prévues par les consignes de sécurité n'ont pas été respectées. L'apport de remblai sur le site est suspendu. L'exploitant prend plusieurs mesures : réalisation de 2 aires stabilisées planes pour la réception des remblais (les zones meubles sont rendues inaccessibles aux camions par des merlons), modification du plan de circulation des véhicules, sensibilisation des chauffeurs aux risques de renversement, aux dangers liés à la surcharge des poids-lourds, au port de la ceinture de sécurité et au nouveau sens de circulation, mise en place de panneaux d'affichage des consignes dans les zones de remblais, modification du cahier des charges pour l'affrètement des camions de transport.



N°37197 - 14/10/2009 - FRANCE - 24 - SAINTE-CROIX-DE-MAREUIL

B08.11 - Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise

Vers 16h10, 2 employés constatent une forte odeur et des fumées blanches sortant des grilles de ventilation à proximité du local de stockage des biocides et donnent l'alerte. Un des employés muni d'équipements de protection pénètre dans le local et constate un bouillonnement dans un bac de rétention. Après appel des secours, la direction met en sécurité les personnes présentes sur le site et des véhicules en cours de chargement. A leur arrivée, les pompiers sont informés par l'exploitant de la nature et des quantités de produits présents. Les gendarmes coupent la circulation sur la route passant devant l'usine et établissent un périmètre de sécurité. Le personnel est évacué et des riverains situés sous le vent sont invités à se confiner.

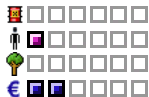
Une réaction chimique exothermique dans un bac de rétention entre du peroxyde d'hydrogène et une solution de rinçage contenant un mélange d'eau et de biocide (PR3131) est identifiée. Ne pouvant localiser l'origine de la fuite, l'exploitant propose aux secours de débrancher la tuyauterie d'alimentation du réservoir de peroxyde. Compte tenu des faibles volumes en jeu (environ 1,5 m3 de produits en mélange), il est décidé de laisser la réaction chimique se terminer sous surveillance. Vers 21 h, les pompiers peuvent transférer le reliquat des produits contenus dans le bac de rétention dans 2 conteneurs (400 l) et répandre un produit neutralisant sur les quelques litres ne pouvant être pompés en fond de bac. Le dispositif mis en place par les pompiers est levé vers 22h30.

Aucun blessé n'est à déplorer et l'évènement n'a pas eu d'impact significatif sur l'environnement.

Le lendemain, une société spécialisée dans le traitement des produits chimiques enlève les conteneurs.

Plusieurs défaillances ou anomalies sont identifiées: rupture du flexible d'arrivée du peroxyde d'hydrogène à l'amont de la pompe doseuse située sur un rail au dessus de la cuvette de rétention du local biocide, présence dans la cuvette de rétention d'un mélange de rinçage d'une cuve de biocide (mélange eau + biocide), stockage dans un même local et positionnement sur un même rail de toutes les pompes doseuses de produits chimiques susceptibles de réagir en cas de mélange (biocides, peroxyde d'hydrogène et hypochlorite de sodium).

L'exploitant revoit l'ensemble du réseau de circulation des produits chimiques et les installations de dosage sont déplacées dans un nouveau local.



N°36634 - 29/07/2009 - FRANCE - 38 - ARANDON

B08.92 - Extraction de tourbe

Dans une usine d'extraction de tourbe, un feu se déclare dans la nuit au niveau d'un stock de matières plastiques fibreuses et se propage à l'unité d'ensachage de terreau de 1 000 m². Un important panache de fumée est visible et un habitant donne l'alerte à 6h20. Les secours protègent la partie administrative et deux cuves contenant respectivement 300 l de formol et 5 000 l de fioul et installent des barrages pour empêcher l'écoulement des eaux d'extinction dans le lac de la SAVE, point de captage de 4 communes. Ils éteignent l'incendie vers 10 h, équipés d'ARI et avec 3 lances dont 1 sur échelle.

Un pompier se blesse au genou. Un élu se rend sur place.

Vers 18h30 des employés déplacent des palettes, entraînant le déplacement des barrages obturant les égouts et le déversement de 5 000 l d'eaux d'extinction dans le lac de SAVE. Le tiers de l'usine et une grue d'une valeur de 600 000 euros sont détruits et 15 employés sont en chômage technique.

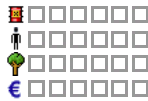
La veille dans l'après-midi, les employés avaient maîtrisé un départ de feu sur une palette du stock de matières plastiques fibreuses provoqué par la projection d'étincelles lors de travaux de découpe de métal sur la toiture. Le soir, le stock avait été de nouveau noyé et plus aucune fumée ne se dégageait. Le feu aurait repris dans la nuit et les flammes se seraient propagées aux pneus de la grue.



N°35544 - 24/11/2008 - FRANCE - 33 - BLANQUEFORT

B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Vers 12h20, une drague sombre sur un plan d'eau de gravière laissant échapper plusieurs centaines de litres d'huile. Les pompiers installent un barrage flottant et l'exploitant de la gravière prend en charge la récupération des polluants avec l'appui d'une société spécialisée.



N°35578 - 27/09/2008 - FRANCE - 68 - WITTELSHEIM

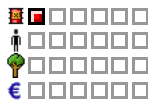
B08.91 - Extraction des minéraux chimiques et d'engrais minéraux

Vers 22 h, un feu se déclare dans le bâtiment désaffecté de 1 000 m² en cours de démantèlement depuis 2 mois ayant abrité la chaufferie d'une ancienne mine de potasse. L'incendie, qui se propage par les planchers en bois et les gaines électriques, dégage une épaisse fumée.

Après avoir coupé l'alimentation électrique, les pompiers engagent 26 hommes et des moyens lourds dont 2 véhicules porteurs de grande capacité pour pallier un déficit de ressource en eau sur le site. Outre ce manque d'eau, la vétusté des locaux et l'instabilité des planchers compliquent l'intervention des secours qui, même sous ARI, ne peuvent pas accéder à l'intérieur du bâtiment. L'incendie est maîtrisé en 30 mn environ et l'intervention des secours se termine vers 2h.

Le maire et un adjoint sont présents sur place ainsi que les gendarmes et le directeur de la société réalisant les travaux de démantèlement. Ce dernier précise que les opérations de désamiantage du bâtiment étaient quasiment terminées.

L'hypothèse d'une effraction pour voler des métaux est privilégiée : les individus auraient mis le feu à des câbles revêtus de caoutchouc pour récupérer du cuivre. Le site était placé sous vidéo surveillance et équipé d'un système d'alarme qui n'a pas fonctionné.



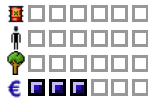
N°34785 - 24/06/2008 - FRANCE - 66 - CASES-DE-PENE

B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

Un feu se déclare vers 17h30 sur un stock de 4 000 pneumatiques usagés (environ 500 m³) dans une ancienne carrière. L'incendie émet d'abondantes fumées qui touchent 2 communes et perturbent la circulation sur une route départementale longeant le site. La Cellule Mobile d'Intervention Chimique des pompiers effectue des prélèvements atmosphériques dont les résultats ne montrent pas de toxicité particulière. La préfecture, l'inspection des installations classées et les autorités sanitaires sont avisées.

Après avoir maîtrisé l'évolution du feu, les pompiers laissent les pneumatiques se consumer tout en assurant une surveillance qui sera levée le lendemain vers 15h.

Aucun blessé n'est à déplorer.



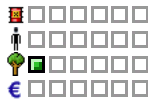
N°34326 - 29/02/2008 - FRANCE - 67 - HOERDT

B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

A 13h30, lors d'une opération de soudage d'une goulotte destinée au déversement de matériaux alluvionnaires dans une carrière, la bande transporteuse caoutchoutée située à proximité s'enflamme. Le feu se propage à toutes les bandes de l'installation de criblage et aux cribles en polyuréthane. Malgré l'intervention des pompiers, l'ensemble des matières inflammables brûlent générant un important panache de fumées noires visible à plusieurs kilomètres à la ronde.

Les dommages matériels s'élèvent à 1 M d'euros et les pertes d'exploitation à 2 M d'euros.

Des mesures de prévention insuffisantes avant réalisation de travaux par soudage sont à l'origine de l'incendie.



N°33823 - 30/10/2007 - FRANCE - 51 - OMEY

B08.11 - Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise

Vers 0h45, un débordement de silo dans une usine de fabrication de craie est détecté par le chef de poste de nuit. L'installation de séchage/traitement alimentant le silo est arrêtée. La craie pulvérulente s'échappant par le haut du silo s'est répandue sur le dessus et au bas de ce dernier, sur les voies de circulation internes au site et une fine couche s'est déposée sur le canal de la Marne au Rhin adjacent à l'usine.

Le produit répandu sur le site est récupéré et des barrages sont posés sur le canal par les pompiers. Un pompage et une filtration des eaux chargées de craie est réalisé et permet de capter la majorité des produits dispersés. Il ne subsiste le lendemain qu'une mince pellicule à la surface de l'eau sur une longueur d'environ 300 mètres linéaires qui se dissoudra progressivement. Cet incident n'a pas eu de conséquence significative pour la faune et la flore du canal.

L'alimentation du silo en craie s'arrête automatiquement par détection du niveau haut au moyen de sondes radiométriques de niveau. Lors d'une précédente campagne de fabrication, il avait été noté que la source installée présentait une sensibilité élevée générant le déclenchement intempestif de l'arrêt automatique de l'installation de séchage/traitement avant que le silo ne soit plein. Une demande avait été faite au service maintenance d'inhiber temporairement le système de contrôle du niveau dans le silo afin de pouvoir remplir ce dernier et de ne pas provoquer des interruptions de production durant la campagne. Une mesure manuelle de la hauteur dans le silo devait être effectuée par le personnel de production et une consigne avait été écrite à cet effet. La sonde n'a pas été réactivée à la fin de la campagne de fabrication.

Plusieurs mesures correctives organisationnelles sont prises suite à cet incident dont l'interdiction formelle d'inhiber une sonde à niveau pour quelque raison que ce soit, l'information du service maintenance de tout problème concernant les sondes à niveau et l'instauration de nouvelles consignes portant sur les conditions de marche et d'arrêt de chaque installation.



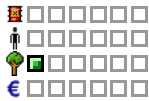
N°31856 - 16/06/2006 - FRANCE - 86 - SAULGE

B08.11 - Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise
 Un feu se déclare vers 3 h au niveau d'un enfouissement de pneus dans une ancienne carrière (valorisation de pneus usagés en remblai). Le front de feu s'étend sur 200 m. L'incendie concerne des pneus déchiquetés sur une surface de 4 000 m² et une hauteur de 2 m. L'accès est difficile, il existe un risque de pollution de l'atmosphère et de la rivière La GARTEMPE. La CMIC et la cellule de dépollution sont appelées sur les lieux. La DRIRE ainsi que la DDAFF, le conseil supérieur de la pêche, la DDASS et la préfecture sont prévenus. L'alvéole en cours d'exploitation, touchée par l'incendie est couverte d'argile pour étouffer le feu. La fumée se propage jusqu'au village voisin. Le risque de pollution étant écarté, les secours désengagent la CMIC et la cellule de dépollution vers 9h10. La DRIRE propose aux autorités locales un suivi thermométrique du remblai pour veiller à son bon refroidissement et un rappel des dispositions préventives fixées par l'arrêté municipal réglementant le site.



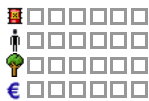
N°27953 - 10/08/2004 - FRANCE - 18 - ARGENVIERES

B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Des inconnus dérobent du fioul domestique stocké dans une citerne mobile de 1 000 l, utilisée pour ravitailler les groupes électrogènes des installations de traitement des matériaux d'une carrière. Bien que la citerne soit placée hors utilisation sur une aire étanche aménagée pour le ravitaillement des engins, l'extrémité du flexible de distribution est laissée par les voleurs hors de cette aire. Une quantité de fuel, ne dépassant pas 750 l vu l'état de remplissage de la citerne, se déverse sur le sol sableux, s'infiltre dans le sol et est entraînée par les eaux de pluie dans un fossé voisin, rejoignant le canal latéral de la LOIRE à 1 km. Dès la découverte de la pollution, les pompiers mettent en place un barrage sur le fossé ce qui limite l'écoulement. Une société de service pompe l'hydrocarbure. La zone d'écoulement est excavée sur 25 m de longueur, 2 m de largeur et 1,5 m de profondeur. Les sables pollués sont stockés sous bâche dans l'attente de leur traitement. L'exploitant dépose une plainte à la gendarmerie. Il envisage de modifier les conditions de stockage des hydrocarbures.



N°27095 - 16/05/2004 - FRANCE - 51 - OMEY

B08.11 - Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise
 Dans une usine fabriquant des charges minérales, un silo de produit pulvérulent déborde durant 45 min en début de matinée ; 15 t de produit (carbonate de calcium broyé + au maximum 2,8 % de produit auxiliaire) rejetées à l'air libre se répandent sur le haut du silo et les toits des bâtiments de l'usine. Une partie est emportée par le vent sur les quais le long du canal, ainsi qu'à la surface de l'eau sur 300 m, entre l'usine et l'écluse. Les pompiers mettent en place 2 barrages flottants pour prévenir de nouveaux envols et récupérer le produit, à l'aide du camion aspirateur d'une entreprise de nettoyage. La navigation sur le canal est interrompue durant cette phase. A 15h, environ 95 % du produit est récupéré, le nettoyage continue encore 3 j pour récupérer le reste. Selon l'exploitant, le débordement est dû à la défaillance du dispositif de détection "silo plein", assuré par un détecteur au Césium 137. Ce dernier avait subi récemment des contrôles réglementaires d'émissions radioactives par une entreprise extérieure ayant nécessité des modifications temporaires de réglage du récepteur. La sensibilité du détecteur ayant été mal ajustée, le capteur n'a pas détecté le produit une fois le silo plein. L'exploitant modifie la procédure d'intervention sur ce type de capteur pour intégrer une double vérification du réglage par 2 personnes différentes. Une information du personnel est effectuée.



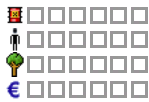
N°27084 - 12/05/2004 - FRANCE - 34 - GANGES

B08.99 - Autres activités extractives n.c.a.
 Des captages d'eau potable sont arrêtés à la suite d'une pollution accidentelle provenant d'une mine. Les analyses ne démontrant pas d'altération de la qualité des eaux et le pompage reprend dans la soirée.



N°27043 - 04/05/2004 - FRANCE - 67 - BEINHEIM

B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Une drague dont le flotteur est défaillant, sombre dans une gravière vers 6 h. Une réserve embarquée de 50 m³ de gazole fuit peu à peu. Des plongeurs privés colmatent la fuite sur la drague à 30 m de profondeur. Des barrages sont mis en place entre la gravière et le RHIN, tout 2 en communication. Le port de Benheim est sécurisé. Une entreprise privée pompe les eaux polluées. Des irisations sont visibles sur le RHIN côté français et sur le bassin de 8 ha de la gravière qui est pollué de façon irrégulière. Après reconnaissance, les plongeurs ne parviennent pas à colmater la fuite (débit de fuite : 0,5 m³/h) ; 3 autres barrages sont installés sur le RHIN. La longueur de fleuve atteinte, traitée à l'aide de dispersant, est de 8 km. Interrompues pour la nuit, les opérations reprennent le lendemain.



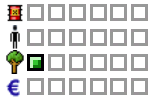
N°27004 - 29/04/2004 - FRANCE - 27 - FOURMETOT

B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Deux bovins tombent accidentellement par une ouverture au sol de 1,2 m dans une marnière de 16 m de profondeur. Le cadavre de l'un des animaux est extrait mais le second est enseveli. Des sacs de chaux sont déversés sur sa carcasse. Aucune nappe phréatique, ni aucune zone de captage ne sont recensées sous la marnière.



N°27905 - 17/03/2004 - FRANCE - 86 - SAULGE

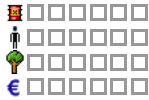
B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin
 Des rejets d'eaux boueuses polluent la GARTEMPE. La gendarmerie et un garde-pêche effectuent une enquête. Les effluents proviendraient des installations de lavage des matériaux extraits d'une carrières ; la pollution se caractérise dans ces situations par un excès de matières en suspension. Une association locale dépose plainte.



N°28080 - 07/07/2003 - FRANCE - 76 - SAINT-GERMAIN-D'ETABLES

B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

De l'eau turbide chargée en MES provenant d'une exploitation de ballastière pollue un ru et la VARENNE.



N°22711 - 15/04/2002 - FRANCE - 86 - SAINT-LEGER-DE-MONTBRILLAIS

B08.1 - Extraction de pierres, de sables et d'argiles

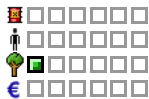
Un incendie se déclare dans une décharge sauvage de carcasses de voitures au fond d'une ancienne carrière profonde de 25 m. Une épaisse fumée noire se dégage de l'excavation. Une enquête est effectuée.



N°20591 - 30/05/2001 - FRANCE - 87 - FOLLES

B08.12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin

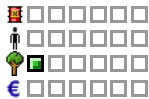
Du fioul (600 l) provenant des installations de stockage de carburant (5 m³) d'une carrière pollue la GARTEMPE. La fuite, causée par la détérioration d'un raccord de la canalisation reliant le réservoir au poste de distribution, s'est infiltrée dans le sol en l'absence de cuvette de rétention. Diverses non-conformités de l'installation sont relevées : absences de rétention pour les stockages et d'aire étanche pour les opérations de ravitaillement d'engins. L'exploitant évacue les cuves de stockage de son site et engage des travaux de dépollution.



N°19834 - 28/01/2001 - FRANCE - 21 - NOD-SUR-SEINE

B08.11 - Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise

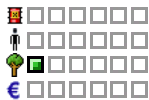
Des micro-particules minérales issues du sciage de pierre provenant d'une industrie extractive des pierres polluent la SEINE. Le colmatage des substrats en période de fraie entraîne une asphyxie des oeufs de truites.



N°20928 - 10/11/2000 - FRANCE - 16 - AMBERNAC

B08.1 - Extraction de pierres, de sables et d'argiles

Une pollution du BRAILLOU est observée à la suite de déversements de sable et d'argile provenant d'une carrière ; une faible mortalité piscicole est constatée.



N°18602 - 04/05/2000 - FRANCE - 16 - ROUMAZIERES-LOUBERT

B08.1 - Extraction de pierres, de sables et d'argiles

Le dysfonctionnement du décanteur d'une usine provoque une pollution du SON par des rejets de matières minérales. Une faible mortalité piscicole est constatée.

S.A.R.L. THIOUET

Projets de renouvellement
d'exploitation de carrière
"Les Gruges" à Airvault

Pré-diagnostic écologique



SARL THIOUET

Septembre 2013

collection des études



S.A.R.L. THIOULET

Projets de renouvellement d'exploitation de carrière "Les Gruges" à Airvault

Pré-diagnostic écologique



Agence Centre-Bourgogne

125-127, rue du Faubourg Bannier

45000 ORLEANS

Tél. : 02 38 61 07 94

e-mail : centrebουργogne@biotope.fr

Votre contact : Fleur COSNUAU

Citation recommandée	BIOTOPE, 2013. SARL THIOULET - Projets de renouvellement d'exploitation de carrière "Les Gruges" à Airvault" - Commune d'AIRVAULT (79), Pré-diagnostic écologique, SARL THIOULET 15 p.	
Version / indice	version finale	
Date	29/08/2013	
Maîtrise d'ouvrage	SARL THIOULET	
Mandataire	SARL THIOULET	
Contact mandataire	Madame THIOULET Maurisette	sarl.thiollet@wanadoo.fr
Responsable projet BIOTOPE	Fleur COSNUAU	fcosnuau@hotmail.fr
Contrôle Qualité BIOTOPE	Ludivine DOYEN	ldoyen@biotope.fr

Sommaire

I. Localisation du site, contexte d'étude et méthode appliquée	4
II. Equipe de travail et date de prospection	4
III. Bilan des données consultées	5
III.1 Acteurs ressources consultés	5
III.2 Risques liés aux zonages du patrimoine naturel	6
IV. Complément d'analyse du risque « biodiversité » suite à la campagne de terrain	10
V. Appréciation finale du risque « biodiversité »	15

I. Localisation du site, contexte d'étude et méthode appliquée

La SARL THIOULET a pour projet d'obtenir son renouvellement d'autorisation d'exploitation de la carrière d'extraction de calcaire à silex d'Aivault avec une augmentation de la profondeur d'extraction. Le site d'étude se situe sur la commune d'AIRVAULT au lieudit "Les Gruges" dans le département des Deux-Sèvres (79).

Le site de la carrière actuelle s'étend sur 2,8 ha avec une profondeur d'exploitation de 4 m par rapport au terrain naturel.

Le maître d'ouvrage du présent travail est la S.A.R.L. THIOULET.

La S.A.R.L. THIOULET envisage d'exploiter sur 15 ans ce site, sur une profondeur pouvant aller jusqu'à 15 m par rapport au terrain naturel. L'exploitation se déroulerait en fonction des besoins en 3 phases, d'une surface d'environ 0.5 ha chacune. Une zone de 0.72 ha ne serait pas exploitée mais réaménagée.

Cette prestation a pour objet de déterminer les risques liés à la biodiversité quant à la faisabilité d'un projet d'aménagement sur le site d'étude. Elle a consisté en :

- un bilan de la bibliographie et des données publiques disponibles sur le site d'étude, intégrant une cartographie des zonages du patrimoine naturel ;
- un repérage sur le terrain du site et de ses potentialités d'accueil fin août 2013 par un expert pluridisciplinaire pour les éléments contraignant ou constituant un enjeu de préservation possible de faune et de flore;
- une appréciation du « risque biodiversité », assortie de recommandations sur
 - la nécessité ou non d'inventaires complémentaires,
 - les dossiers réglementaires à réaliser,

Des cartographies illustrées représentant les secteurs à enjeux selon les espèces ou groupes d'espèces ont été réalisées.

Des recommandations d'aide à la décision sont proposées en fin de document.

Remarque : cette prestation a pour objet de détecter les éléments évidents du milieu naturel à prendre en compte dans la définition du projet. Elle ne se substitue pas à une expertise approfondie en période favorable ni à un volet faune flore de l'étude d'impact.

II. Equipe de travail et date de prospection

La constitution d'une équipe pluridisciplinaire a été nécessaire dans le cadre de cette étude.

<i>Domaines d'intervention</i>	<i>Agents de BIOTOPE</i>
Directeur d'étude Suivi et contrôle Qualité	Réналd BOULNOIS
Chef de projet écologue Coordination et rédaction de l'étude	Fleur COSNUAU
Expertise de la flore et des habitats naturels, potentialités de la faune	Céline BERNARD

Le tableau suivant indique les dates de réalisation des prospections de terrain pour la faune et la flore dans

le cadre de ce pré-diagnostic.

A chaque passage, les observations opportunistes concernant des groupes non ciblés initialement sont notées pour être intégrées dans la synthèse des données.

<i>Inventaires de la faune, de la flore et des végétations</i>		
<i>Dates des inventaires</i>	<i>Groupes étudiés</i>	<i>conditions météorologiques et commentaires</i>
20 août 2013	Prospections ayant pour but d'évaluer les enjeux écologiques de <u>la flore potentielle et des végétations</u>	Ensoleillé, températures de 11 à 22.5°C.
20 août 2013	Prospections ayant pour but d'évaluer les enjeux écologiques de <u>la faune terrestre potentielle</u> (oiseaux, amphibiens, reptiles, insectes, mammifères)	Ensoleillé, températures de 11 à 22.5°C.

III. Bilan des données consultées

III.1 Acteurs ressources consultés

Différentes personnes ou organismes ressources ont été consultés pour affiner l'expertise ou le conseil sur cette mission.

<i>Organisme consulté</i>	<i>Nom du contact</i>	<i>Date des échanges</i>	<i>Nature des informations recueillies</i>
DREAL	/	29/08/2013	Consultation du site internet (CARMEN) sur la commune d'Airvault (informations sur les zonages du patrimoine naturel)
Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique	/	29/08/2013	Consultation du site internet
INPN	/	29/08/2013	Consultation du site internet sur la commune d'Airvault (informations sur les espèces de faune)

Nota. : Les références bibliographiques utilisées dans le cadre de cette étude font l'objet d'un chapitre dédié en fin de rapport, avant les annexes.

Etat des connaissances sur les milieux naturels du site		
FAIBLE	MOYEN	BON

III.2 Risques liés aux zonages du patrimoine naturel

Le bilan a été établi sur le site de projet et dans un rayon d'environ 5 kms aux alentours. Seuls sont retenus ici les zonages concernant spécifiquement les milieux naturels et la biodiversité, hors urbanisme (Cf. carte ci-après).

Zonages réglementaires du patrimoine naturel

FR5412014 "Plaine d'Oiron-Thénezay" (Site Natura 2000 - Directive Oiseaux) 6 km à l'est

Zonages d'inventaires du patrimoine naturel

Zone naturelle d'intérêt faunistique et floristique de type 1 (ZNIEFF 1) :

540003519	Bois des Cheintres	0.75 km à l'est
540014416	Vallée de l'Orangerie	2.7 km au sud-est
5401200048	Vallée de Fourbeau	4.2 km à nord-est
540015631	Plaine de Saint-Varent, Saint-Généroux	4.2 km au nord
540006869	Lac du Cebron	4.5 km au sud-ouest

Zone naturelle d'intérêt faunistique et floristique de type 2 (ZNIEFF 2) :

540015653 - PLAINE D'OIRON A THENEZAY 3.6 km à l'est

Autres zonages du patrimoine naturel

Pas d'autre zonage d'inventaire du patrimoine naturel dans les 6 kms

Des zonages à prendre en compte ?

NON

Etant donné l'éloignement de la ZPS de 6 km, l'absence des habitats d'espèces d'intérêt communautaire à l'origine de la désignation de la ZPS et l'absence d'observation de ces mêmes espèces sur l'aire d'étude, le projet de l'exploitation de la carrière n'aura pas d'interaction avec la zone Natura 2000.

Compte-tenu de la nature du projet, des milieux observés et du positionnement par rapport aux différents zonages d'inventaires ou réglementaires, aucun zonage ne doit être pris en compte.

Risque Trame Verte et Bleue / Schéma Régional de Cohérence Ecologique

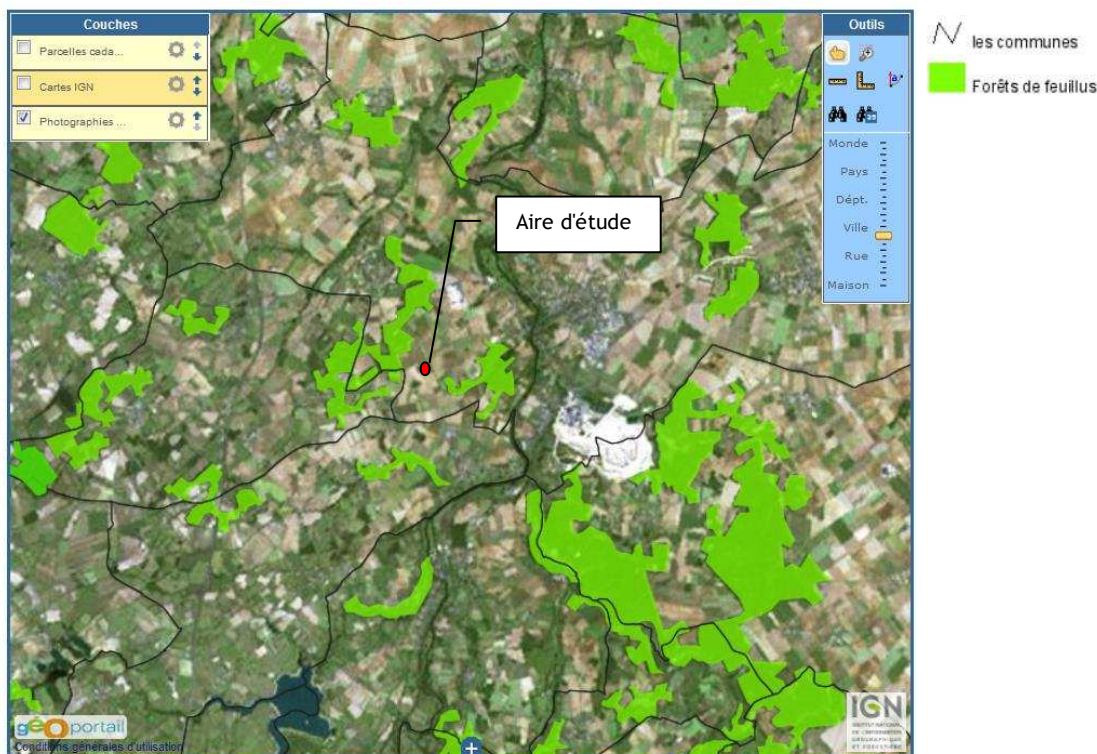
Cf. carte ci-après

Le secteur est-il concerné par un/des réservoir(s) de biodiversité à prendre en compte ?

NON

La forêt de Poitou-Charentes se caractérise par une large présence des feuillus (86 %), essentiellement les chênes (pédonculé, sessile, pubescent et vert) et le châtaignier avec un morcellement très important de cette sous-trame. La commune d'Airvault présente un taux de boisement de 6 %. L'aire d'étude se situe entre deux petits morceaux de forêt de feuillus à 210 m au sud-est et à 250 m au nord-ouest.

L'aire d'étude n'est pas recensée comme un réservoir de biodiversité d'après cette étude.



carte issue du site www.tvb-poitou-charentes.fr © Agence Européenne de l'Environnement, SOeS, 2006 (Corine Land Cover)

Le secteur est-il concerné par un corridor écologique à prendre en compte ?

NON

Sur le site internet www.tvb-poitou-charentes.fr dédié à la Trame Verte et Bleu de Poitou-Charentes issu de l'Observatoire Régional de l'Environnement, les éléments disponibles n'indiquent pas encore les corridors écologiques. Seuls les milieux naturels et semi-naturels riches et diversifiés permettant d'offrir des conditions favorables à l'accueil de nombreuses espèces pour l'accomplissement de leur cycle vital (reproduction, alimentation, déplacement, refuge) sont notés. La situation de l'aire d'étude entre deux boisements et la présence de haies et de petits boisements peuvent indiquer que cette zone soit potentiellement utilisée comme zone relais par la faune (oiseaux, mammifères) pour passer d'un boisement à l'autre.

Local

Points de vigilance / commentaires

Les haies et les petits boisements sur l'aire d'étude, n'étant pas touchés ou modifiés dans le cadre du projet d'exploitation de la carrière, l'aire d'étude pourra continuer à servir d'espace relais entre les deux boisements.

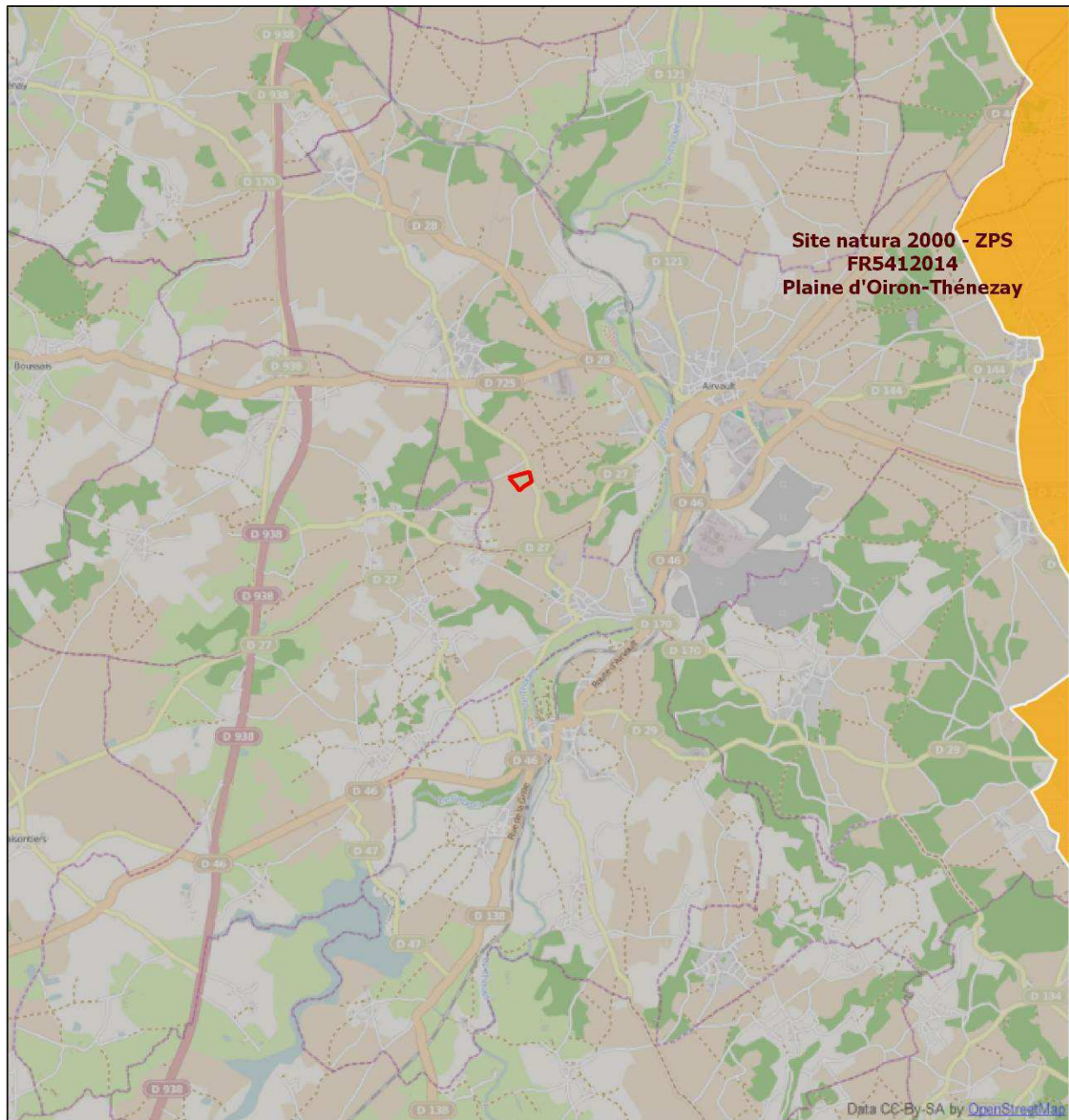


© SARL THIOLLET - Tous droits réservés - Sources : ©Open StreetMap 2013.
Cartographie : Biotope, 2013

Echelle
1:60000



- Aire d'étude Arivaulte
- ZNIEFF Type 1
- ZNIEFF Type 2



IV. Complément d'analyse du risque « biodiversité » suite à la campagne de terrain

Caractère naturel du site d'étude - Airvault

De manière globale, le site d'étude présente un caractère :

Artificiel
(secteur dominé par une occupation du sol urbaine ou industrielle)

Plutôt naturel
(secteur occupé par une mosaïque de milieux naturels et de milieux artificiels)

Naturel
(secteur dominé par les milieux naturels spontanés)

Principaux milieux présents

Les principaux milieux présents sur le site d'étude sont les suivants :

- Carrière (Code Corine biotopes : 86.41)
- Terrain en friche (Code Corine biotopes : 87.1)
- Haies et petits bois (Code Corine biotopes : 81)

Aucune espèce végétale protégée ou patrimoniale n'a été identifiée.



Des éléments évidents pour les habitats et la flore permettent-ils d'identifier d'ores et déjà un risque sérieux sur le site

NON

Principaux groupes de Faune (potentialités)

Insectes

La période d'inventaire s'est déroulée dans des conditions favorables et dans une période propice pour observer les insectes pouvant coloniser les friches, les haies et les petits boisements. Les observations peu nombreuses au vu de l'habitat, peuvent s'expliquer par un faible potentiel d'accueil du site dû à sa situation enclavée aux sien d'un réseau de parcelles de culture intensive.

Il faut noter la présence de l'Œdipode rouge *Oedipoda germanica*, espèce déterminante ZNIEFF, typique des endroits pierreux et rocaillieux à végétation clairsemée. Les zones de friches rases ou clairsemées d'une carrière sont donc favorables à cette espèce qui pourra trouver un habitat lors des trois phases d'exploitation prévues de cette carrière.

Il faut noter la présence de l'Écaille chinée, *Euplagia quadripunctaria* (photo ci-contre prise sur site) considérée comme une espèce d'intérêt communautaire (Directive habitat) commune sur le territoire et ne nécessitant pas de prise en charge particulière. Aucune espèce protégée n'a été observée.



→ L'aire d'étude est peu favorable aux insectes protégés. L'enjeu écologique est considéré faible pour ce groupe.

Amphibiens

La visite sur site n'a pas permis de mettre en évidence d'amphibiens sur l'aire d'étude. Les amphibiens nécessitent un milieu aquatique pour se reproduire (étang, mare permanente ou temporaire, cours d'eau, flaoue, fossé...) et des sites pour leurs phases terrestres (hibernation, estive) connectés à ces aires de reproduction. L'aire d'étude ne comporte aucun milieu aquatique favorable aux amphibiens même temporaire (carrière avec un sol perméable).

→ L'aire d'étude est peu favorable aux amphibiens. L'enjeu écologique est considéré nul à faible.

Reptiles

La visite sur site a permis de mettre en évidence un reptile sur l'aire d'étude, le Lézard des murailles (photo de droite prise sur site). Par ailleurs, au vu des habitats présents sur la zone, et de l'écologie de l'espèce l'Orvet fragile est pressenti. A noter que l'ensemble des reptiles sont protégés en France ; leur présence constitue donc une contrainte réglementaire, possible pour l'Orvet fragile et réelle pour le Lézard des murailles. Toutefois ces espèces sont communes et non menacées.



Reptiles protégés observés sur l'aire d'étude

Nom français (Nom scientifique)	Statut réglementaire	Statut de rareté	Localisation sur l'aire d'étude (Biotope, 2013)
Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>)	PN, article 2 DH An. IV	Espèce commune en Poitou-Charentes France : LC	Ensemble du site, secteurs avec les grands blocs de pierre plates, lisières...

Reptiles protégés potentiels sur l'aire d'étude

Orvet fragile (<i>Anguis fragilis</i>)	PN, article 3	Espèce commune en Poitou-Charentes France : LC	Ensemble du site : lisières, boisements, friches...
---	---------------	---	---

- L'aire d'étude est favorable aux lézards des murailles et à l'Orvet fragile.
- Une espèce protégée au titre de ses individus et de ses habitats, le Lézard des murailles, est présente sur l'aire d'étude.
- Une espèce protégée au titre de ses individus et de ses habitats, l'Orvet fragile, est potentielle sur l'aire d'étude.
- Il existe donc une contrainte réglementaire possible liée au groupe des reptiles terrestres.
- L'enjeu écologique est considéré comme néanmoins faible.

Oiseaux

Au vue des milieux présents, l'enjeu écologique pressenti pour le groupe des oiseaux est faible sur l'ensemble de l'aire d'étude. Les espèces d'oiseaux observées (Pigeon ramier *Columba palumbus*, Hypolaïs polyglotte *Hippolais polyglotta*, Pouillot véloce *Phylloscopus collybita*...) au niveau des haies et des zones de buissons lors du passage sur site restent communes pour la région. Il faut noter par ailleurs que les zones de haies et de petits boisements sont conservées dans le projet d'exploitation de carrière. En revanche, il existe une contrainte réglementaire possible car la plupart des oiseaux étant protégés en France.

- Du fait de la présence d'espèces protégées communes, au titre de leurs individus et de leurs habitats, il existe une contrainte réglementaire possible liée aux oiseaux.
- Par ailleurs, l'enjeu écologique pressenti est globalement faible.

Mammifères terrestres (hors Chauves-souris)

Les enjeux pressentis sur l'aire d'étude semblent limités au regard des habitats, de la clôture entourant le site et de l'activité d'exploitation. La visite de terrain n'a pas permis de mettre en évidence la présence d'espèce pour la région. Néanmoins au vu des habitats, le site pourrait être fréquenté par le Renard roux et le Hérisson d'Europe. Cette dernière espèce étant une espèce protégée en France, pourrait constituer une contrainte réglementaire possible pour le projet d'aménagement. Mais il faut préciser que le projet d'exploitation de carrière touche peu aux zones d'habitat potentiel du hérisson : conservation de l'intégralité des haies et petits bois et maintien d'une grande zone non exploitée de 0.7 ha. Il peut être considéré à ce stade que le projet n'aura pas d'effet sur cette espèce.

Espèces de mammifères terrestres protégées pressenties sur l'aire d'étude

Nom français (Nom scientifique)	Statut réglementaire	Exploitation de l'aire d'étude par l'espèce
Hérisson d'Europe <i>Erinaceus europaeus</i>	Espèce protégée en France	Petits boisements, lisières, friches

- L'aire d'étude est peu favorable aux mammifères.
- Une espèce protégée au titre de ses individus et de ses habitats, Hérisson d'Europe, est potentielle sur l'aire d'étude.
- En revanche la présence d'espèces communes constitue un enjeu écologique considéré comme faible.

Chiroptères (Chauves-souris)

Au regard des habitats sur l'aire d'étude et du contexte de l'air d'étude les enjeux pressentis sont faibles. La zone peut éventuellement servir de zone de chasse au niveau de la friche et des lisières et de zone de transit entre les bois des Cheintres et les Bois Mallot et Vaillant.

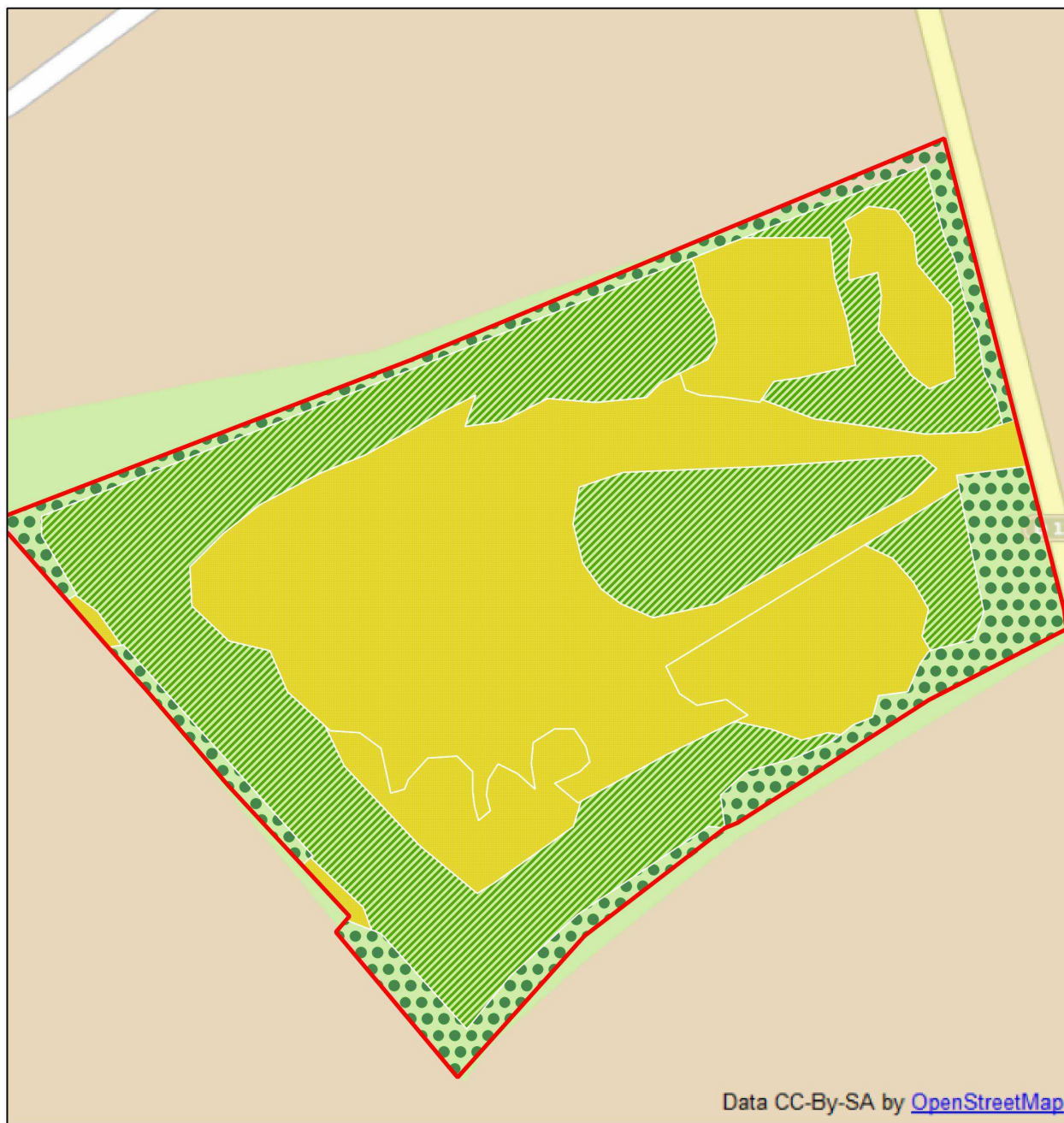
→ Toutes les espèces de chauves-souris sont protégées en France. Mais leurs zones de chasse et de transit ne sont pas protégées réglementairement. Il n'y a pas de contraintes réglementaires dans le cadre de ce projet d'après ces premiers éléments. L'enjeu écologique est considéré nul à faible.

Des éléments évidents pour la faune permettent-ils d'identifier d'ores et déjà un risque sérieux sur le site ?





non

Des espèces protégées mais communes ont été identifiées d'après ce pré -diagnostic :

- L'aire d'étude constitue une zone d'habitat pour le groupe des reptiles (l'Orvet fragile et le Lézard des murailles, deux espèces protégées).
- L'aire d'étude constitue une zone d'habitat pour des espèces d'oiseaux protégées communes.
- L'aire d'étude abrite des espèces animales protégées qui peuvent représenter une contrainte réglementaire pour le site



© SARL THIOULET - Tous droits réservés - Sources : ©Open StreetMap 2013.
Cartographie : Biotope, 2013

-  Aire d'étude
-  Carrière (Code Corine biotopes : 86.41)
-  Terrain en friche (Code Corine biotopes : 87.1)
-  Haies et petits bois (Code Corine biotopes : 81)

Echelle
1:2000






© SARL THIOULET - Tous droits réservés - Sources : ©Open StreetMap 2013.
Cartographie : Biotopé, 2013

 Aire d'étude

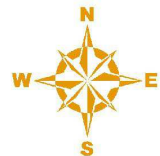
Secteurs favorables pour la faune

 Hérisson

 Hérisson-oiseaux

 Lézard des murailles

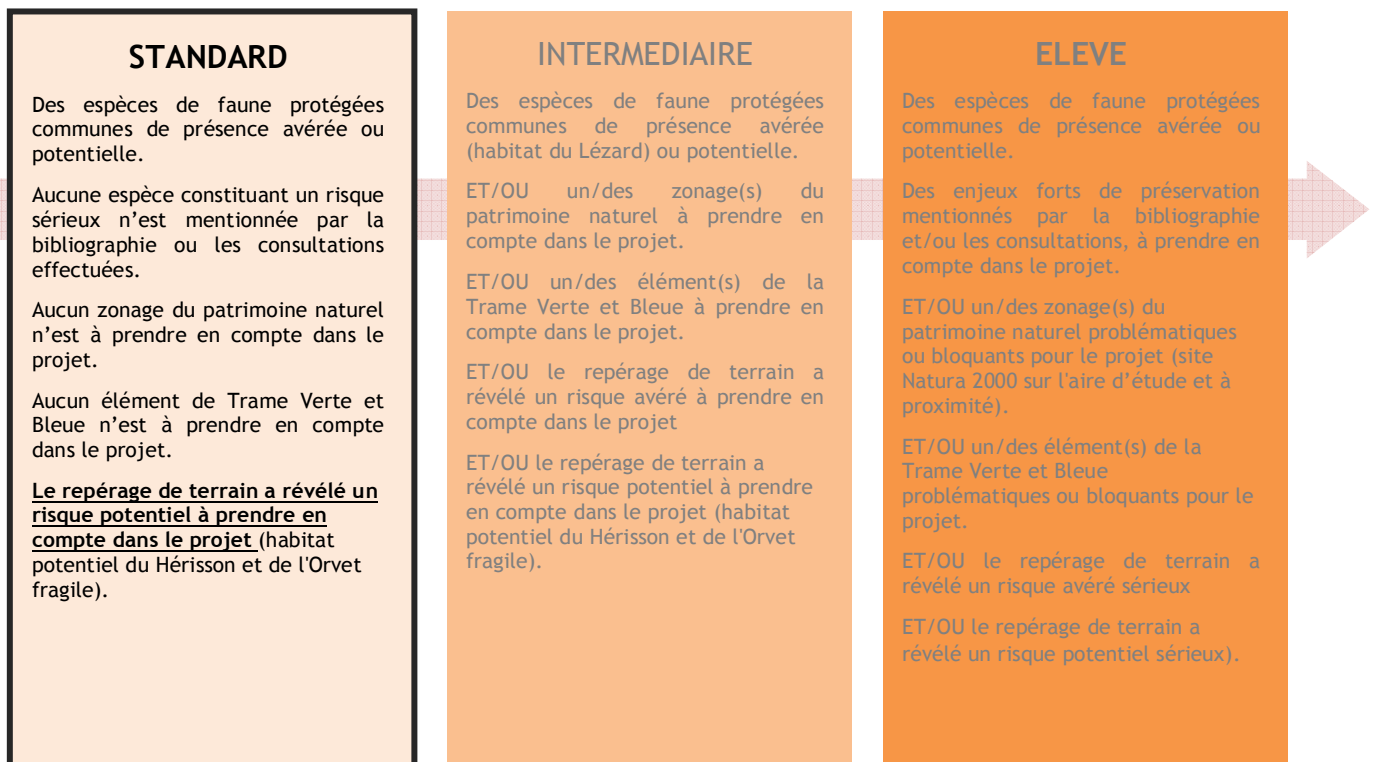
Echelle
1:2000



V. Appréciation finale du risque « biodiversité »

Nota. : La présence d'espèces animales protégées mais communes (ex. : Hérisson d'Europe, Lézard des murailles, oiseaux...) correspond au risque réglementaire « standard » lié à la biodiversité. De telles espèces sont en effet présentes sur tous les sites présentant un minimum de caractère naturel.

Sur la base des éléments précédents, le niveau de « risque biodiversité » sur le site est considéré comme :



Nos recommandations-clefs

- ➔ La configuration du site, sa localisation et les habitats présents semblent peu favorables au développement d'espèces remarquables.
 - ➔ A ce stade de prédiagnostic, les enjeux retenus du site sont la présence d'espèces protégées communes et de leurs habitats associés : le lézard des murailles, certaines espèces d'oiseaux et la présence d'espèces communes protégées potentielles comme le Hérisson d'Europe et l'Orvet fragile.
- La destruction des habitats de ces espèces peut entraîner une contrainte réglementaire. Or dans le cas du programme d'exploitation de la carrière d'Airvault basé sur 3 phases, les habitats favorables (haies, petits bois, zone non exploitée) pour le Hérisson d'Europe, l'Orvet agile, le Lézard des murailles et les oiseaux seront toujours présents. Ces espèces communes trouveront donc une partie de leur habitat sur l'aire d'étude, au cours de l'exploitation de la carrière.
- ➔ Plusieurs dossiers réglementaires seront probablement nécessaires à votre projet : une étude d'impact et suivant les impacts retenus un dossier de demande de dérogation.

Bibliographie

IUCN. 2011. The IUCN Red List of Threatened Species

JOURDE P., TERRISSE J. (coord.), 2001 - Espèces animales et végétales déterminantes en Poitou-Charentes. Coll. Cahiers techniques du Poitou-Charentes, Poitou-Charentes Nature, Poitiers, 154 p.

Julliard, R. & Jiguet, F. (2005) - Statut de conservation en 2003 des oiseaux communs nicheurs en France selon 15 ans de programme STOC - ALAUDA 73(4), pp. 345-356.

ROCAMORA G., YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) - Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherche de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. Société d'Etudes Ornithologiques de France - LPO. Paris. 560p.

TAXREF v6.0, référentiel taxonomique pour la France.

UICN France, FCBN & MNHN (2012). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine : premiers résultats pour 1 000 espèces, sous-espèces et variétés.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2011). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine

Site internet du Conservatoire Botanique National SUD-ATLANTIQUE (Aquitaine et Poitou-Charentes): <http://www.cbnsa.fr/>

Site internet de la DREAL POITOU-CHARENTES : <http://www.poitou-charentes.developpement-durable.gouv.fr/>

Site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) : <http://inpn.mnhn.fr/accueil/index>

Site internet Trame Verte et Bleue en Poitou-Charentes : <http://www.tvb-poitou-charentes.fr>

1. Contexte réglementaire

La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de préserver la diversité biologique en Europe en assurant la protection d'habitats naturels exceptionnels en tant que tels ou en ce qu'ils sont nécessaires à la conservation d'espèces animales ou végétales.

Le réseau Natura 2000 est composé de sites naturels, désignés spécialement par chacun des pays de l'Union Européenne, en application de deux directives européennes :

- la directive Oiseaux 79/409/CEE, du 2 avril 1979, concernant la conservation des Oiseaux sauvages, qui désigne des Zones de Protection Spéciales (ZPS) (issues des anciennes Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux, ZICO).
- la directive Habitats 92/43/CEE, du 21 mai 1992, concernant la conservation des Habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, qui désigne des Sites d'Intérêts Communautaires (SIC) et des Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

Les directives « Oiseaux » et « Habitats », transposées dans le droit français par ordonnance n°2001-321 du 11 avril 2001, ont été codifiées au chapitre IV - Conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages du Code de l'Environnement (art. L.414-1 et s.).

Leur mise en œuvre au niveau national s'appuie, dans une première étape, sur des inventaires à caractère scientifique.

La seconde étape est la phase de désignation ; l'Etat s'engage à prendre des mesures de protection appropriées sur certains des sites identifiés au cours du processus d'inventaire.

Les zones désignées au titre de la directive Oiseaux sont appelées Zones de Protection Spéciale (ZPS) et celles désignées au titre de la directive Habitats, Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

Un Document d'Objectifs (DOCOB) définit les orientations de gestion et de conservation, les modalités de leur mise en œuvre et les dispositions financières. Chaque site Natura 2000 présente aussi une fiche d'identité appelée Formulaire Standard de Données. Celui-ci liste les espèces, qu'elles soient végétales ou animales, pour lesquelles le site a été retenu et qu'il est prioritaire de préserver.

La réglementation relative à la conservation des sites Natura 2000 a récemment évolué et impose désormais la rédaction de dossier d'évaluation des incidences dans certaines situations.

Le décret n°2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000, suivi de la circulaire du 15 avril 2010, définit les projets soumis à encadrement administratif (au titre des ICPE, de la loi sur l'eau, du Code de l'Urbanisme...) devant faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000.

Les délais d'entrée en vigueur du décret n°2010-365 du 9 avril 2010, codifié dans les articles R 414-19 à 26 du code de l'environnement relatifs à l'évaluation des incidences Natura 2000, sont les suivants :

- Le 1er août 2010 pour les demandes d'autorisation et les déclarations.
- Le 11 avril 2010 pour les arrêtés d'ouverture des enquêtes publiques de déclaration d'utilité publique.
- Le 1er mai 2011 pour l'approbation des programmes et des documents de planification.

Ce décret liste 29 catégories de plans, programmes, projets, manifestations et activités qui doivent obligatoirement être soumis à évaluation d'incidences Natura 2000, sauf mention contraire, qu'ils soient situés ou non dans le périmètre d'un site Natura 2000.

Le site de la carrière d'Airvault, soumis actuellement à autorisation et faisant l'objet du présent dossier de demande de renouvellement d'autorisation au titre des ICPE, s'inscrit dans l'item 3 de la liste nationale : « travaux et projets devant faire l'objet d'une étude ou d'une notice d'impact au titre des articles L. 122-1 à L. 122-3 et des articles R. 122-1 à R. 122-16 ».

Cette notice permet de répondre à l'article R. 414-19 du code de l'environnement obligeant chaque projet de la liste nationale, selon la proximité par rapport à un site Natura 2000, à rédiger une évaluation des incidences en application du 1° du III de l'article L. 414-4 du Code de l'Environnement.

L'article R. 414-23 du Code de l'Environnement précise le contenu des dossiers d'évaluation d'incidences :

- I.
 1. Une présentation simplifiée du projet accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ainsi qu'un plan de situation détaillé Cette première partie est explicitée aux chapitre 2 et 3 de cette notice d'évaluation d'incidences ;
 2. Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet n'est pas susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000, volet développé ci-après.
- II. Une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le projet, peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres projets, dont est responsable l'autorité chargée d'approuver le document de planification, la désignation du ou des sites.

2. Méthodes utilisées pour l'évaluation des incidences NATURA 2000

La présente analyse de l'incidence du projet sur les habitats et espèces a pour objectifs de présenter les effets potentiels du projet sur les zones Natura 2000, et d'indiquer les mesures correctives mises en œuvre par la SARL THIOULET, afin d'en assurer une intégration optimale.

Cette analyse est basée sur des données existantes dont les sources sont listées dans le tableau suivant.

Nature du document	Référence	Version en vigueur	Date de consultation
Base de données Carmen de la DREAL Poitou Charentes	http://www.poitou-charentes.developpement-durable.gouv.fr/fiches-informations-des-znieff-et-a694.html	Janvier 2012	07/11/13
FSD FR5412014 – Plaine de Oiron Thénezay	http://www.pegase-poitou-charentes.fr/upload/gedit/1/Patrimoine%20Naturel/Natura/fiches/FR5412014.pdf	Août 2003	07/11/13

Tableau 1 : Sources d'informations liées aux zones Natura 2000 à proximité de la SARL THIOULET

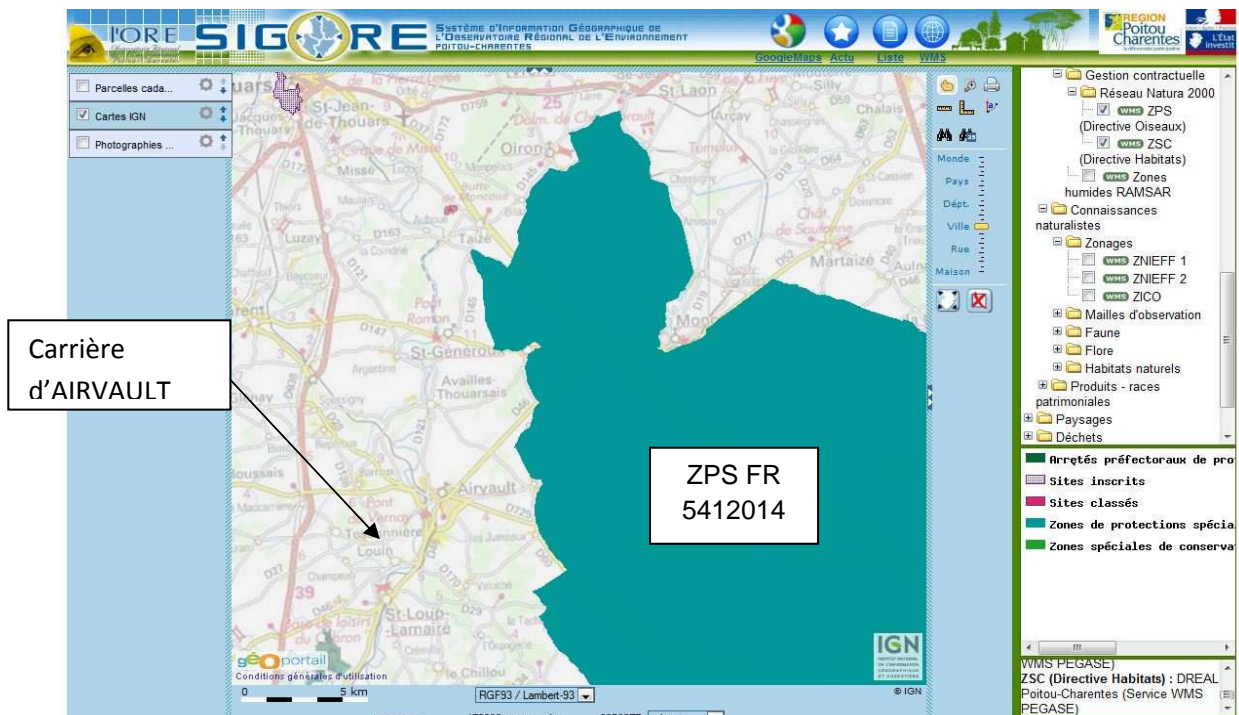
3. Etat initial : Patrimoine naturel

D'après la DREAL Poitou Charentes, aucune zone Natura 2000 n'est recensée sur l'emprise de la carrière d'Airvault. La zone la plus proche est implantée à 6 km à l'Est du site (cf tableau et cartes ci-après

Référence	Zone Natura 2000 la plus proche de la carrière	Type	Distance par rapport au site	Orientation
FR5412014	Plaine de Oiron Thénezay	ZPS	6	Est

Tableau 2 : Synthèse des sites Natura 2000 à proximité du site

La cartographie suivante présente l'implantation de la SARL THIOUET par rapport au site Natura 2000 présent dans son environnement. Cette cartographie est issue du site internet SIGORE Poitou Charentes.



4. Diagnostic des habitats et des espèces présents sur le site

Des investigations de terrain réalisées en fin août – début septembre 2013.

La démarche adoptée a été la suivante :

Cette prestation a pour objet de déterminer les risques liés à la biodiversité quant à la faisabilité d'un projet d'aménagement sur le site d'étude. Elle a consisté en :

- un bilan de la bibliographie et des données publiques disponibles sur le site d'étude, intégrant une cartographie des zonages du patrimoine naturel ;
- un repérage sur le terrain du site et de ses potentialités d'accueil fin août 2013 par un expert pluridisciplinaire pour les éléments contraignant ou constituant un enjeu de préservation possible de faune et de flore;
- une appréciation du « risque biodiversité », assortie de recommandations sur :
 - la nécessité ou non d'inventaires complémentaires,
 - les dossiers réglementaires à réaliser,

Ces diverses informations ont été gérées par un spécialiste écologue qui mène régulièrement, de façon professionnelle, les études de cette nature, dans des contextes voisins (même si à chaque étude des spécificités apparaissent : géographie, environnement périphérique...).

Le rapport est présenté en annexe.

5. Incidences directes ou indirectes sur les sites NATURA 2000

5.1. Incidences liées aux rejets aqueux

Le site n'est pas raccordé à un réseau d'eau potable ou à un forage. Il n'y a pas de consommation d'eau sur site ni de rejets d'eaux domestiques sur le site.

Les eaux pluviales générées sur le site sont des eaux de ruissellement sur les parcelles du site : voie d'accès et de circulation, zones en exploitation, zones non exploitées ou réaménagées.

Les eaux de ruissellement ne sont pas susceptibles d'être polluées. En effet, il ne sera pas réalisé sur site de stockage de produits dangereux. Les camions et les engins d'extraction seront entretenus au dépôt situé à Airvault, et ne seront pas ravitaillés en carburant sur site.

Compte tenu de l'éloignement des zones NATURA 2000 et la nature des rejets d'eaux, l'incidence sur la zone est négligeable.

5.2. Incidences liées aux bruits

L'ensemble des zones Natura 2000 les plus proches du site sont localisées à environ 6 km de la carrière d'Airvault. De cette manière, aucune incidence liée au bruit émis par la société ne peut perturber les espèces ou les habitats des zones protégées.

5.3. Incidences liées aux émissions atmosphériques

Selon l'étude d'impact, la région est peu ventée, avec des vents principalement de secteur sud, sud-ouest, en direction de la ZPS Plaine de Oiron-Thénezay (à l'Est, Nord-Est)

Les émissions atmosphériques générées par l'activité de la SARL THIOLETT sont liées :

- aux gaz d'échappement des véhicules et engins
- aux poussières dues au fonctionnement des engins d'extraction et à la circulation sur la carrière.

Les émissions des gaz d'échappement sont minimales et réduites par :

- des entretiens et contrôles réglementaires des véhicules et engins
- l'obligation faite aux véhicules en cours de chargement ou de déchargement, d'avoir leur moteur à l'arrêt,
- le volume limité du trafic par rapport au trafic global sur les axes avoisinants.

Par ailleurs, l'activité du site est occasionnelle, liée aux besoins en matériaux. Par conséquent, en cas de forts vents et risque d'envols de poussières, l'activité pourra être reportée à des périodes plus propices à l'extraction et moins génératrices d'envols.

Les poussières émises par l'activité de la carrière et portées dans la direction des vents dominants sont dissipées sur plus de 6 km avant d'atteindre la zone Natura 2000 identifiée. De plus des mesures de réduction ont été établies ce qui rend négligeable les incidences liées aux émissions atmosphériques de la carrière sur la ZPS à proximité du site.

5.4. Incidence liée à la production de déchets

Il n'y a pas de déchets produits sur le site.

Compte tenu de l'éloignement des zones NATURA 2000 et de l'absence de déchets produits sur le site, l'incidence sur les zones est négligeable.

6. Conclusion

La nature et le volume des polluants émis par l'activité de l'entreprise ne peuvent être à l'origine d'une dégradation chronique et aiguë de certains facteurs biologiques de l'environnement (faune, flore, qualité des eaux).

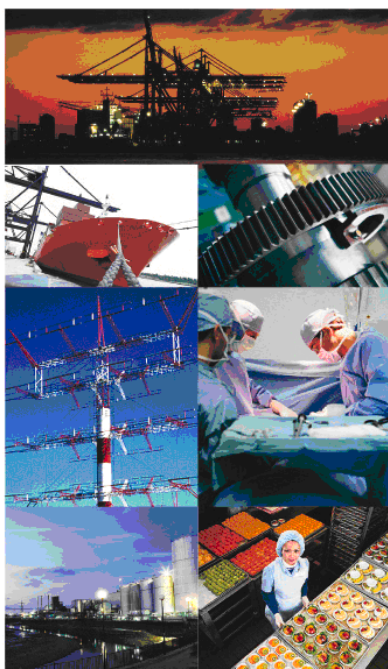
Compte-tenu des distances du site vis-à-vis des zones NATURA 2000 les plus proches, la carrière THIOLETT ne présente aucun intérêt particulier au regard de la rareté ou de la diversité biologique.

De plus, selon l'article R414-22 du code de l'environnement, le contenu de ce dossier peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au I de cet article, dès lors que cette première analyse permet de conclure à l'absence d'incidence sur tout site Natura 2000.



SARL THOLLET
10 rue de Dissé
ZI Les Dessus de Dissé
79600 AIRVAULT

À l'attention de Madame THOLLET



RAPPORT DE MESURES

NIVEAUX D'EXPOSITION SONORE

**en référence aux articles R4431-R4433-R4722-R4724
du Code du Travail**

REFERENCE RAPPORT : 14137150

LIEU D'INTERVENTION : AIRVAULT (79)

DATE D'INTERVENTION : Le 27/02/14



Agence de POITIERS
27, rue Victor Grignard
ZI République 2
BP 1107
86061 POITIERS Cedex 9
N° Tél. : 05 49 62 66 30
N° Fax. : 05 49 55 32 12

APAVE Agence de POITIERS 27, rue Victor Grignard ZI République 2 BP 1107 86061 POITIERS Cedex 9 Tél. : 05 49 62 66 30 Fax. : 05 49 55 32 12 Correspondant : M. SAULAIS	Lieu d'intervention : AIRVAULT (79)
	Date d'intervention : Le 27/02/2014
	Intervenant : M. SAULAIS

RAPPORT DE MESURES

NIVEAUX D'EXPOSITION SONORE

en référence aux articles R4431-R4433-R4722 et R4724 du Code du Travail

Annule et remplace le rapport n° 14137150

Diffusion :

Nom	Adresse	nombre exemplaire(s)	
		informatique	papier
Mme THIOUET	SARL THIOUET 10 rue de Dissé ZI Les Dessus de Dissé 79600 AIRVAULT	1	1

Rédacteur : M. SAULAIS

Date : 03/03/14

Signature :



AVERTISSEMENTS :

- ☞ Les résultats ne concernent que le(s) groupe(s) d'Exposition Homogène (GEH) abordé(s) dans le rapport et ne sauraient être étendus à d'autres GEH.
- ☞ La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous forme de fac similé intégral.
- ☞ Apave ne saurait être responsable d'une quelconque interprétation des résultats de mesures ni de la conclusion par un tiers.

SOMMAIRE

Pages

1. SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS.....	3
2. OBJET	4
3. TEXTES DE RÉFÉRENCE	4
4. PROCÉDURE DE MESURE	4
4.1. Objectif d'évaluation	4
4.2. Grandeurs acoustiques considérées	5
4.3. Emplacements de mesurage	5
4.4. Méthodologie.....	5
5. CONDITIONS DES MESURES	6
5.1. Date	6
5.2. Représentant de l'établissement.....	6
5.3. Matériel de mesure.....	6
5.4. Conditions d'exploitation de l'établissement.....	6
6. PLAN DE MESURAGE	7
6.1. Analyse de l'établissement	7
6.2. Analyse des postes de travail concernés.....	7
6.3. Description du fonctionnement de l'entreprise	7
6.4. Analyse des postes de travail	7
7. RESULTATS.....	9
8. CONCLUSIONS.....	11

ANNEXES

- Annexe 1 – Obligations des employeurs
- Annexe 2 – Matériel de mesure
- Annexe 3 – Fiches de mesures

1. SYNTHESE DES OBSERVATIONS

Le tableau ci-dessous permet de comparer les niveaux d'exposition sonore mesurés sur les postes de travail avec les seuils définis dans les dispositions réglementaires en vigueur :

N°	Désignation GEH ou travailleur	Situation réglementaire			
		Inférieur aux Valeurs d'Action	Supérieur aux Valeurs d'Action (sans protecteur)		Supérieur aux Valeurs Limites d'Exposition (avec protecteur)
			Conforme à la réglementation $L_{Ex,8h} < 80 \text{ dB(A)}$ et $L_{pc} < 135 \text{ dB(C)}$	Cas n°1 $L_{Ex,8h} \geq 80 \text{ dB(A)}$ ou $L_{pc} \geq 135 \text{ dB(C)}$	
1	Conducteur chargeur KOMATSU WA420	X			
2	Conducteur pelle HITACHI ZX210	X			
3	Conducteur pelle FIAT KOBELCO EX165	X			

2. OBJET

A la demande de la SARL THIOULET, APAVE a procédé au mesurage des niveaux d'exposition sonore de trois postes de conducteur d'engins, évoluant dans la carrière implantée sur la commune d'AIRVAULT (79).

Cette intervention est réalisée hors mise en demeure de l'inspection du travail.

Le présent document a pour objectif de présenter la méthodologie de mesure suivie ainsi que les différents résultats de mesure, de manière à juger si la situation sonore de l'établissement est compatible avec la santé du personnel.

3. TEXTES DE REFERENCE

- Décret N°2006-892 du 19 Juillet 2006 relatif aux risques dus à l'exposition aux bruits, modifiant le code du travail
- Arrêté du 19 Juillet 2006 pris pour l'application des articles R4431-R4433-R4722 et R4724 du code du travail.
- Norme NFS 31084 d'octobre 2002 relative au mesurage des niveaux d'exposition au bruit en milieu de travail.
- Norme NF EN ISO 4869-2 relative à l'estimation des niveaux de pression acoustique en cas d'utilisation de protecteurs individuels contre le bruit.
- Document LAB REF 23 daté de Juillet 2009

4. PROCEDURE DE MESURE

4.1. Objectif d'évaluation

La norme NFS 31084 d'octobre 2002 définit deux objectifs d'évaluation :

- le mesurage de contrôle qui consiste à évaluer les niveaux d'exposition sonore sur une journée ou une semaine
- l'évaluation du risque à moyen terme qui consiste à évaluer les niveaux d'exposition sonore au cours d'un mois, d'une année, ...

Notre intervention a eu pour objet le mesurage de contrôle.

4.2. Grandeurs acoustiques considérées

Pour assurer la protection des travailleurs contre les risques créés par l'exposition au bruit, la réglementation s'appuie sur deux indicateurs :

- Le niveau d'exposition quotidienne au bruit exprimé en dB(A) est noté $L_{EX,8h}$. Il représente l'intégration de l'énergie acoustique reçue par un travailleur pendant toute sa journée de travail. Il est calculé à partir des niveaux de pression acoustique continus équivalents pondérés A mesurés ($L_{Aeq,t}$), des durées d'exposition des différentes phases de travail et de la durée effective de la journée de travail. Cet indicateur est évalué sans port du protecteur auditif et avec port du protecteur auditif.
- Le niveau de pression acoustique de crête exprimé en dB(C) est noté Lpc. Il exprime le niveau maximum que peut prendre la pression acoustique instantanée, pendant la journée de travail. Ce niveau est à prendre en compte en présence de chocs ou d'impulsions sonores. Si la valeur Lpc dépasse la valeur de 140dB(C), cet indicateur est également évalué en tenant compte de l'efficacité du protecteur auditif.

4.3. Emplacements de mesure

Les emplacements des points de mesure sont déterminés conformément aux dispositions du paragraphe 5.3 de la norme. Selon la méthodologie, la position du microphone est la suivante :

- exposimétrie : microphone fixé sur le col du vêtement du travailleur, à proximité de l'oreille
- sonométrie : microphone positionné à hauteur de la tête, à moins de 40 cm de l'oreille du travailleur.

4.4. Méthodologie

Trois approches peuvent être retenues en fonction de la nature du poste ; l'une des trois approches décrites ci-dessous est retenue après analyse du poste de travail.

Mesurage systématique

Chaque travailleur fait l'objet d'un mesurage au moyen d'un exposimètre porté en continu pendant 90 % de la journée de travail.

Approche par fonction

Des échantillons de 15 mn minimum sont mesurés sur plusieurs personnes occupant la même fonction (groupe d'exposition sonore homogène). La durée cumulée minimale de la mesure dépend du nombre de personnes constituant le GEH.

Approche par tâche

L'activité des postes concernés est analysée et détaillée par tâche ou phase de travail. Des échantillons sonores sont mesurés pour chacune des tâches. Le niveau d'exposition sonore est calculé en fonction des niveaux acoustiques équivalents moyens mesurés pour chaque tâche, et de la durée respective de ces tâches.

Dans le cadre de la présente intervention, les méthodes de mesure retenues sont les suivantes :

⇒ ***approche par monotâche avec mesure par exposimétrie pour les 3 postes***

Port de protecteurs auditifs

En cas de port effectif de protecteur auditif individuel, l'atténuation du protecteur est estimée selon les recommandations de la norme EN ISO4869-2. Cette estimation prend en compte les valeurs d'atténuation déclarées de la protection (SNR ou HML) recalculée pour un intervalle de confiance de 95%. La valeur d'atténuation estimée est ensuite soustraite du niveau d'exposition mesuré, de manière à évaluer le niveau d'exposition sonore L_{Ax} avec protecteur auditif.

Pas de protection auditive rencontrée sur le site.

5. CONDITIONS DES MESURES

5.1. Date

Les mesures ont été réalisées le 27/02/14.

5.2. Représentant de l'établissement

M. THIOLLET nous a communiqué les renseignements relatifs à l'entreprise et a validé le plan de mesurage.

5.3. Matériel de mesure

La liste du matériel de mesure est donnée en annexe.

Les sonomètres sont homologués et vérifiés par le Laboratoire National d'Essais.

Le matériel de mesure est calibré à l'aide d'une source de référence au début des essais.

Incertitude de mesure :

L'incertitude de mesure liée à l'appareillage est la suivante :

- utilisation d'un sonomètre de classe 1 - $U_2 = 0,5 \text{ dB(A)}$
- utilisation d'un sonomètre de classe 2 – $U_2 = 1,5 \text{ dB(A)}$
- utilisation d'équipement de mesure porté par le travailleur – $U_2 = 1,5 \text{ dB(A)}$

5.4. Conditions d'exploitation de l'établissement

Lors de notre intervention, une activité habituelle de terrassement en carrière a été réalisée. Les portes et fenêtres des engins sont restées fermées lors du mesurage.

6. PLAN DE MESURAGE
6.1. Analyse de l'établissement

Raison sociale	SARL THIOULET
Adresse	10 rue de Dissé 79600 AIRVAULT
Activité	Travaux public, exploitation de carrières
Horaires	8h00 – 12h00 ; 13h00 – 17h00

6.2. Analyse des postes de travail concernés

Poste	Effectif	Lieu	Horaire de travail
Conducteur chargeur KOMATSU WA420	1	Carrière	8h00 – 12h00 ; 13h00 – 17h00
Conducteur pelle HITACHI ZX210	1	Carrière	8h00 – 12h00 ; 13h00 – 17h00
Conducteur pelle FIAT KOBELCO EX165	1	Carrière	8h00 – 12h00 ; 13h00 – 17h00

6.3. Description du fonctionnement de l'entreprise

L'entreprise THIOULET est spécialisée dans les travaux publics (terrassement, assainissement, ...), et l'exploitation de carrières. L'entreprise effectue, au sein de la carrière d'AIRVAULT (CALCIA), des campagnes d'argile. Les trois engins, chargeur KOMATSU WA420, pelle HITACHI ZX210 et pelle FIAT KOBELCO EX165 sont utilisés pour ces campagnes.

6.4. Analyse des postes de travail

L'analyse des postes de travail est présentée dans les tableaux joints ci-après.
Ces tableaux présentent :

- L'analyse du poste
- L'analyse de l'exposition sonore
- Les mesures réalisées

Société : SARL THIOULET

ANALYSE DU POSTE					ANALYSE DE L'EXPOSITION			MESURAGE REALISE		
N° GEH	Nom GEH ou Travailleur	Effectif	Type poste	Tache effectuée	Type de niveaux	Sources sonores	Période spécifique	Type d'approche	Temps cumulé	Nombre d'opérateur équipé
1	Conducteur chargeur KOMATSU WA420	1	M	Terrassement, déblai	Périodique	Chargeur	-	Tâche	0h26	1
2	Conducteur pelle HITACHI ZX210	1	M	Terrassement, déblai	Périodique	Pelle	-	Tâche	0h24	1
3	Conducteur pelle FIAT KOBELCO EX165	1	M	Terrassement, déblai	Périodique	Pelle	-	Tâche	0h32	1

Horaire de poste

3x8 / 2x8 / 1x8 / ou horaire précis

Type de poste

Fixe (F) / mobile (M) / multiposte (MP)

Tache effectuée :

Plusieurs taches peuvent être affectées à un même GEH

Sources sonore

Analyser et préciser les sources sonores (soufflette / air comprimé / martelage / chocs / poste voisin / machine / autres sources)

Type de niveaux

stable / périodique / aléatoire / impulsif

Type d'approche

fonction / tache / systématique

Temps cumulé

temps cumulé de mesurage

Période spécifique

indiquer si il y a une période, une phase ou une date de mesure particulière à prévoir

7. RESULTATS

Les résultats détaillés des mesures apparaissent sur les fiches jointes en annexe. Ces fiches sont regroupées par atelier.

Les tableaux ci-dessous résument les résultats obtenus.

Nous rappelons la définition des principaux paramètres utilisés dans les tableaux.

- $L_{EX,8h}$** Niveau d'exposition quotidienne au bruit sans protecteur auditif.
Valeur du niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, évalué pendant la durée totale effective de la journée de travail, normalisé à la durée de référence de 8h00.
La valeur indiquée intègre l'incertitude de mesurage, conformément à la norme de référence
- U** Incertitude globale sur le mesurage du $L_{EX,8h}$
- L'_{AX}** Niveau d'exposition quotidienne au bruit avec protecteur auditif.
Valeur du niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, en tenant compte de l'efficacité du protecteur, évalué pendant la durée totale effective de la journée de travail, normalisé à la durée de référence de 8h00.
La valeur indiquée intègre l'incertitude de mesurage.
- U'** Incertitude globale sur l'évaluation du L'_{AX}
- L_{pc}** Niveau de pression acoustique de crête sans protecteur auditif.
C'est le niveau maximal de la pression acoustique instantanée, mesurée avec la pondération fréquentielle C, à hauteur de l'oreille de l'opérateur.
L'incertitude sur la valeur indiquée pour le niveau de crête est estimée à 1dB.
- L'pc** Niveau de pression acoustique de crête avec protecteur auditif.
Cette valeur n'est calculée qu'en cas de dépassement de la valeur limite de 140dB(C) par le L_{pc}.

N°	Désignation GEH ou travailleur	Effectif	Résultats de mesurage						N° fiche
			Exposition sans protecteur			Exposition avec protecteur			
			L _{EX,8h} dB(A) (1)	Incertitude U en dB(A)	L _{pc} dB(C) (3)	L' _{AX} dB(A) (2)	Incertitude U' en dB(A)	L' _{pc} dB(C) (4)	
1	Conducteur chargeur KOMATSU WA420	1	77,0	1,5	133,0	-	-	-	1
2	Conducteur pelle HITACHI ZX210	1	74,5	1,8	121,5	-	-	-	2
3	Conducteur pelle FIAT KOBELCO EX165	1	76,5	2,2	128,0	-	-	-	3

- (1) Les valeurs de L_{EX,8h} et L'_{AX} incluent la valeur d'incertitude de mesure pour un intervalle de confiance de 95%.
- (2) Les valeurs de L'_{AX avec protecteur} ne sont valides que si le port du protecteur individuel est effectif. Elles intègrent également l'incertitude de mesure pour un intervalle de confiance de 95%
- (3) Les valeurs Crêtes L_{pc} n'intègrent pas l'incertitude de mesure. L'incertitude estimative est de l'ordre de 1 dB(C) sur la valeur indiquée.
- (4) La valeur L'_{pc} (prenant en compte l'efficacité des protecteurs) n'est calculée que si la valeur L_{pc} (sans protecteur) dépasse la valeur seuil de 140dB(C).

Observations et commentaires sur les GEH :

Les GEH n° 1, 2 et 3 présentent des niveaux d'exposition sonore inférieurs à 80 dB(A) et des niveaux crêtes inférieurs 135 dB(C). Ces postes sont principalement impactés par le bruit généré par le moteur des engins.

8. CONCLUSIONS
Mesures d'expositions sonores

Les tableaux récapitulatifs des mesures permettent de comparer les niveaux mesurés aux niveaux limites spécifiés dans le Décret N°2006-892 du 19 Juillet 2006.

Le tableau ci-dessous présente une analyse comparative des résultats du mesurage d'exposition sonore avec les dispositions réglementaires :

N°	Désignation GEH ou travailleur	Situation réglementaire			
		Inférieur aux Valeurs d'Action	Supérieur aux Valeurs d'Action (sans protecteur)		Supérieur aux Valeurs Limites d'Exposition (avec protecteur)
			Conforme à la réglementation $L_{Ex,8h} < 80 \text{ dB(A)}$ et $L_{pc} < 135 \text{ dB(C)}$	Cas n°1 $L_{Ex,8h} \geq 80 \text{ dB(A)}$ ou $L_{pc} \geq 135 \text{ dB(C)}$	
1	Conducteur chargeur KOMATSU WA420	X			
2	Conducteur pelle HITACHI ZX210	X			
3	Conducteur pelle FIAT KOBELCO EX165	X			

ANNEXES

- ⇒ ANNEXE 1 : Obligations des employeurs en fonction des niveaux sonores aux postes de travail.
- ⇒ ANNEXE 2 : Matériel de mesure.
- ⇒ ANNEXE 3 : Fiches de mesures.

ANNEXE 1

**OBLIGATIONS DES EMPLOYEURS EN FONCTION DES
NIVEAUX SONORES AUX POSTES DE TRAVAIL**

**Extrait du Décret N°2006-892 du 19 Juillet 2006
relatif à l'exposition au bruit des travailleurs
en application des articles R4431, R4433, R4722 et R4724 du code du travail**

1. Evaluation de l'exposition aux risques

L'employeur évalue et si nécessaire mesure les niveaux de bruit auxquels les travailleurs sont exposés. Cette évaluation est renouvelée tous les 5 ans ou en cas de modification des installations.

2. Quel que soit le résultat des mesures, l'employeur prend des dispositions de prévention visant à supprimer ou à réduire au minimum, les risques résultant de l'exposition au bruit. La réduction de ces risques s'appuie sur :

- des méthodes de travail permettant une exposition moindre
- des équipements de travail permettant de réduire les émissions sonores
- la conception des lieux de travail et postes de travail
- des moyens techniques visant à réduire le bruit (capot, écrans, protections vibratoires, correction acoustique du local)
- des programmes de maintenance des équipements de travail
- une meilleure organisation du travail, par limitation de la durée d'exposition

3. Si l'évaluation des risques met en évidence des risques auditifs pour la santé des travailleurs, l'employeur doit prendre les dispositions définies dans le tableau ci-dessous :

Modalités	Prescriptions	
	CAS N° 1 Valeurs inférieures déclenchant l'action $L_{EX,8h} \geq 80 \text{ dB(A)}$ ou $L_{pc} \geq 135 \text{ dB(C)}$	CAS N° 2 Valeurs supérieures déclenchant l'action $L_{EX,8h} \geq 85 \text{ dB(A)}$ ou $L_{pc} \geq 137 \text{ dB(C)}$
Prévention technique collective		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etablissement d'un programme de nature technique ou d'organisation du travail destiné à réduire l'exposition au bruit ▪ Signalisation appropriée, délimitation et limitation des accès aux lieux présentant des niveaux supérieurs ou égaux à 85dB(A) ou 137dB(C) crête.
Protection individuelle	Protecteurs individuels mis à la disposition des travailleurs	Protecteurs individuels mis à la disposition des travailleurs avec obligation du port effectif
	Choix des protecteurs après avis du personnel et du médecin. Vérification de l'efficacité des protecteurs. Traçabilité des références de protecteurs utilisés.	
Surveillance médicale	Examen préalable par le médecin du travail. Adaptation des mesures pour les groupes à risque.	
	Examen audiométrique préventif	Surveillance médicale renforcée
Information / Formation	Information et formation des travailleurs.	
Travaux spécifiques	Dérogação possible de l'inspecteur du travail pour une durée d'un an renouvelable	

$L_{EX,8h}$: niveau d'exposition sonore quotidienne en dB(A)

L_{pc} : niveau de pression acoustique de crête en dB(C)

CAS N° 3 $L'_{Ax} \geq 87 \text{ dB(A)}$ ou $L_{pc} \geq 140 \text{ dB(C)}$	L'exposition d'un travailleur ne doit en aucun cas dépasser ces valeurs limites d'exposition ; dans le cas contraire, l'employeur doit immédiatement prendre des dispositions permettant de réduire l'exposition à un niveau inférieur et déterminer les causes de cette exposition excessive afin d'adapter des mesures de protection et prévention adaptées.
---	--

Remarque : les valeurs d'exposition déclenchant l'action, ne prennent pas en compte l'effet des protecteurs individuels.

ANNEXE 2

MATERIEL DE MESURE

MATERIEL DE MESURE

Mesures de niveaux sonores

Mise à jour : 20/02/2014

Materiel	MARQUE	TYPE	N° SERIE	LIMITE DE VALIDITE	Utilisé
VALISE WED					<input checked="" type="checkbox"/>
exposimètre classe 2	01dB	Wed007	10475	05/02/2014	<input checked="" type="checkbox"/>
exposimètre classe 2	01dB	Wed007	10476	05/02/2014	<input checked="" type="checkbox"/>
exposimètre classe 2	01dB	Wed007	10477	05/02/2014	<input checked="" type="checkbox"/>
exposimètre classe 2	01dB	Wed007	10478	05/02/2014	<input type="checkbox"/>
exposimètre classe 2	01dB	Wed007	10479	05/02/2014	<input type="checkbox"/>
calibreur	01dB	Ca21	50241789	06/12/2014	<input checked="" type="checkbox"/>

Materiel	MARQUE	TYPE	N° SERIE	Utilisé
enceinte acoustique	RCF	ART 300A	16065268	<input type="checkbox"/>
machine à chocs	BRUEL & KJAER	3207	2386529	<input type="checkbox"/>

Logiciels

Editeur	Référence	Version	Utilisé
NORSONIC	NorRreview	5.0	<input type="checkbox"/>
01 dB	dB TRAIT	5.2	<input checked="" type="checkbox"/>
01 dB	dB BATI	1.51	<input type="checkbox"/>

 Matériel utilisé

ANNEXE 3

FICHES DE MESURE

NOTE EXPLICATIVE POUR LA LECTURE DES FICHES

1 – Approche par tâche

A chaque GEH correspond :

- ⇒ une fiche **Analyse**
- ⇒ une fiche **Mesure**
- ⇒ une fiche **Exposition**

Fiche Analyse

Elle décrit les différentes tâches réalisées par le GEH, en termes de durée, source sonore principale, événements acoustiques spécifiques.

Fiche Mesure

Pour chacune des tâches définies précédemment, la fiche précise les différents échantillons sonores prélevés, ainsi que les calculs d'incertitude et de niveaux acoustiques équivalents, conformément à la norme NFS 31084.

Fiche Exposition

La fiche est divisée en 3 parties faisant apparaître les renseignements suivants :

Tableau supérieur :

Ce tableau récapitulatif permet de visualiser les niveaux sonores à prendre en compte pour le poste considéré. Le tableau fournit les indications suivantes :

- les données administratives
- le niveau d'exposition sonore quotidien $L_{Ex,8h}$ exprimé en dB(A) et intégrant l'incertitude de mesure
- le niveau de crête exprimé en dB(C)

Tableau d'analyse :

Ce tableau permet d'analyser le poste sur le plan exposition sonore et de définir l'emplacement ou la phase la plus bruyante. Le tableau indique, si nécessaire, le découpage de la journée de travail et précise :

- le repère du point de mesure,
- les différentes phases de travail pendant lesquelles ont été effectuées les mesures,
- les résultats des mesures ainsi que l'incertitude de mesurage correspondant à chaque phase,
- le niveau d'exposition par phase en dB(A). Ce bruit correspond à la dose de bruit perçue pendant la phase considérée, compte tenu du niveau mesuré, de la durée de l'exposition et de l'incertitude de mesure,

Tableau résultats

Ce tableau indique les résultats des calculs réalisés selon les recommandations de la norme NFS 31084.

2 – Approche mono-tâche, par fonction ou par exposimétrie

A chaque GEH correspond une fiche de mesure.

La fiche est divisée en 3 parties faisant apparaître les renseignements suivants :

Tableau supérieur

Ce tableau récapitulatif permet de visualiser les niveaux sonores à prendre en compte pour le poste considéré. Le tableau fournit les indications suivantes :


- les données administratives
- le niveau d'exposition sonore quotidien $L_{EX,8h}$, exprimé en dB(A) et intégrant l'incertitude de mesure
- le niveau crête exprimé en dB(C)

Tableau de mesures

Ce tableau indique les différentes valeurs mesurées au cours de la période de mesure.

Tableau de résultats

Ce tableau précise les résultats des calculs réalisés selon les recommandations de la norme NFS 31084.

	Exposition sonore d'un GEH Mesure sur une seule tâche	Fiche mesure N°	1
---	--	-----------------------	---

Etablissement :	SARL THIOLLET		
GEH N°:	1		
Poste :	Conducteur chargeur KOMATSU WA420		
Nombre de membres M du GEH :	1		
Durée totale effective de la journée de travail Te:	6 h		
Durée cumulée de mesurage :	26 mn		
Nombre de mesurages effectués N :	13		
Durée de chaque mesurage :	2 mn		
Type d'appareillage utilisé :	E		
Classe de précision de l'appareillage :	2		
Type de protecteur individuel utilisé	pas de protecteur		
L_{EX,8h}	Niveau d'exposition quotidienne du GEH sans protecteur :		77,0 dB (A)
L_{pc}	Niveau de pression acoustique de crête :		132,8 dB(C)

Valeurs mesurées :								
L _{Aeq,T}	77	76,5	75,5	77,5	77,9	77,3	76,7	76,5
	77,7	76,5	76,2	76,2	76,5			
L _{pc(j)}	125,7	118,1	113,1	132,8	126,3	118,3	116,4	113,5
	119,1	117	112,2	112,3	116,6			

Indicateurs de production :	habituelle		
Validation de la mesure :	durée de mesure :		oui
	représentativité de la production :		oui
	incertitude de mesure :		oui

Résultats :		
L _{moy} :	Moyenne arithmétique des L _{Aeq,T} mesurés	76,8 dB (A)
S _L :	Ecart type des valeurs mesurées L _{Aeq, T}	0,7 dB (A)
U ₁ :	Incertitude due à l'échantillonnage	0,3 dB (A)
U ₂ :	Incertitude due à l'appareillage de mesure	1,50 dB (A)
U	Incertitude globale $U = (U_1^2 + U_2^2)^{0,5}$	1,5 dB (A)
L* _{Aeq,Te} :	Evaluation du niveau acoustique continu équivalent de la fonction	
	$L^*_{Aeq,Te} = L_{moy} + 0,115 S_L^2 + U$	78,4 dB (A)
L _{EX,8h}	Niveau d'exposition quotidienne du GEH	
	$L_{EX,8h} = L^*_{Aeq,Te} + 10 \log (Te/T_0)$	77,2 dB (A)


	Exposition sonore d'un GEH Mesure sur une seule tâche	Fiche mesure N°	2
--	--	-----------------------	---

Etablissement :	SARL THIOULET		
GEH N°:	2		
Poste :	Conducteur pelle HITACHI ZX210		
Nombre de membres M du GEH :	1		
Durée totale effective de la journée de travail Te:	6 h		
Durée cumulée de mesurage :	24 mn		
Nombre de mesurages effectués N :	12		
Durée de chaque mesurage :	2 mn		
Type d'appareillage utilisé :	E		
Classe de précision de l'appareillage :	2		
Type de protecteur individuel utilisé	pas de protecteur		
L_{EX,8h}	Niveau d'exposition quotidienne du GEH sans protecteur :		74,5 dB (A)
L_{pc}	Niveau de pression acoustique de crête :		121,7 dB(C)

Valeurs mesurées :								
L _{Aeq,T}	72,6	72,4	73,1	73,7	73,4	72,7	72,9	73,3
	73,5	72,7	72,9	79				
L _{pc(j)}	121,7	104,8	106	104,9	106,7	105,1	107,3	104,8
	106,4	105,1	106,1	120,2				

Indicateurs de production :	habituelle		
Validation de la mesure :	durée de mesure :		oui
	représentativité de la production :		oui
	incertitude de mesure :		oui

Résultats :			
L _{moy} :	Moyenne arithmétique des L _{Aeq,T} mesurés	73,5	dB (A)
S _L :	Ecart type des valeurs mesurées L _{Aeq, T}	1,8	dB (A)
U ₁ :	Incertitude due à l'échantillonnage	1,1	dB (A)
U ₂ :	Incertitude due à l'appareillage de mesure	1,50	dB (A)
U	Incertitude globale $U = (U_1^2 + U_2^2)^{0,5}$	1,8	dB (A)
L* _{Aeq,Te} :	Evaluation du niveau acoustique continu équivalent de la fonction		
	$L^*_{Aeq,Te} = L_{moy} + 0,115 S_L^2 + U$	75,7	dB (A)
L _{EX,8h}	Niveau d'exposition quotidienne du GEH		
	$L_{EX,8h} = L^*_{Aeq,Te} + 10 \log (Te/T_0)$	74,5	dB (A)

	Exposition sonore d'un GEH Mesure sur une seule tâche	Fiche mesure N°	3
---	--	-----------------------	----------

Etablissement :	SARL THIOLLET		
GEH N°:	3		
Poste :	Conducteur pelle FIAT KOBELCO EX165		
Nombre de membres M du GEH :	1		
Durée totale effective de la journée de travail Te:	6 h		
Durée cumulée de mesurage :	32 mn		
Nombre de mesurages effectués N :	16		
Durée de chaque mesurage :	2 mn		
Type d'appareillage utilisé :	E		
Classe de précision de l'appareillage :	2		
Type de protecteur individuel utilisé	pas de protecteur		
L_{EX,8h}	Niveau d'exposition quotidienne du GEH sans protecteur :		76,5 dB (A)
L_{pc}	Niveau de pression acoustique de crête :		127,9 dB(C)

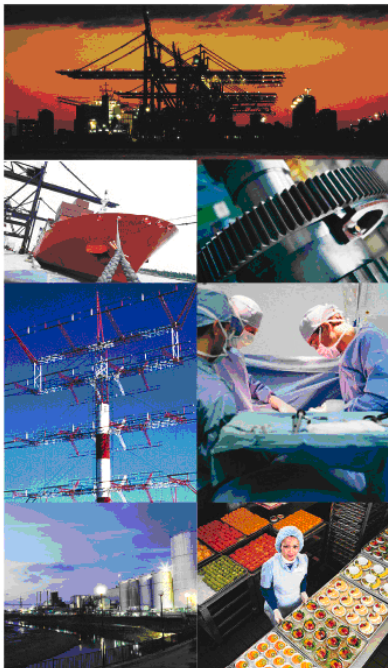
Valeurs mesurées :									
L _{Aeq,T}	74,9	76	81,8	74	73,6	74,7	73	72,5	
	72,3	72,9	72	72,5	73	74,2	76,1	80,1	
L _{pc(j)}	116,7	120,3	127,9	116,7	120,2	118,1	108	112,7	
	109,7	115	112,1	112,3	117,1	116,3	119,6	118,9	
Indicateurs de production :	habituelle								
Validation de la mesure :	durée de mesure : oui								
	représentativité de la production : oui								
	incertitude de mesure : oui								

Résultats :			
L _{moy} :	Moyenne arithmétique des L _{Aeq,T} mesurés	74,6	dB (A)
S _L :	Ecart type des valeurs mesurées L _{Aeq, T}	2,8	dB (A)
U ₁ :	Incertitude due à l'échantillonnage	1,6	dB (A)
U ₂ :	Incertitude due à l'appareillage de mesure	1,50	dB (A)
U	Incertitude globale $U = (U_1^2 + U_2^2)^{0,5}$	2,2	dB (A)
L* _{Aeq,Te} :	Evaluation du niveau acoustique continu équivalent de la fonction		
	$L^*_{Aeq,Te} = L_{moy} + 0,115 S_L^2 + U$	77,7	dB (A)
L _{EX,8h}	Niveau d'exposition quotidienne du GEH		
	$L_{EX,8h} = L^*_{Aeq,Te} + 10 \log (Te/T_0)$	76,5	dB (A)



SARL THOLLET
10 Rue de Dissé
ZI Les Dessus de Dissé
79600 AIRVAULT

A l'attention de Mme THOLLET



RAPPORT DE MESURES

NIVEAUX D'EXPOSITION VIBRATOIRE
en référence au décret
N° 2005-746 du 4 juillet 2005

N° du rapport : 13416599



Agence de POITIERS
27, rue Victor Grignard
ZI République 2
BP 1107
86061 POITIERS Cedex 9
N° Tél. : 05 49 62 66 30
N° Fax. : 05 49 55 32 12

APAVE
Agence de POITIERS
27, rue Victor Grignard
ZI République 2
BP 1107
86061 POITIERS Cedex 9
Tél. : 05 49 62 66 30
Fax. : 05 49 55 32 12
Correspondant : M. SAULAIS

Lieu d'intervention
Carrière de Irais
Route de Saint Jouin de Marnes
79600 IRAIS

Date d'intervention :
30/10/13

RAPPORT D'ESSAIS
MESURES DE NIVEAUX D'EXPOSITION
VIBRATOIRE EN REFERENCE AU DECRET
N° 2005-746 DU 4 JUILLET 2005

RAPPORT N°: 13416599

Adresse d'expédition :
SARL THIOUET
10 Rue de Dissé
ZI Les Dessus de Dissé
79600 AIRVAULT

A l'attention de Mme THIOUET

NOM : M. SAULAIS

Date : 30/10/2013

Signature



Avertissements:

- Les résultats des mesures ne concernent que les éléments décrits dans le rapport et ne sauraient être étendus à d'autres éléments.
- La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous forme de fac similé photographique intégral.
- APAVE ne saurait être responsable d'une quelconque interprétation des résultats de mesures et de la conclusion par un tiers.

SOMMAIRE

1	SYNTHESE DES OBSERVATIONS	3
2	GENERALITES	4
2.1	Objectif	4
2.2	Référentiel	4
3	PROTOCOLE D'INTERVENTION	5
3.1	Méthodologie de mesurage	5
3.2	Conditions de mesurage.....	7
3.3	Analyse des postes de travail	7
4	RESULTATS	8
4.1	Mesures des valeurs d'exposition aux vibrations	8
4.2	Mesures des valeurs d'amplitude vibratoire globale	8
5	Conclusions	9
	ANNEXE 1 FICHES DE MESURE	10
	ANNEXE 2 DIAGRAMMES D'EXPOSITION QUOTIDIENNE EQUIVALENTE	13
	ANNEXE 3 RAPPEL REGLEMENTAIRE : EXTRAIT DU DECRET N°2005-746 DU 4 JUILLET 2005.....	15

1 SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS

Corps entier

Les deux postes de travail, conducteur camion et conducteur pelle, présentent des valeurs d'exposition journalière supérieure à la valeur déclenchant l'action de prévention au regard des dispositions réglementaires.

2 GENERALITES

2.1 OBJECTIF

A la demande de la SARL THIOLLET, APAVE a procédé au mesurage des niveaux d'exposition aux vibrations de deux postes de travail, dans la carrière implantée sur la commune de IRAIS (79).

Le présent document a pour objet de présenter les conditions et résultats de mesurage et de comparer ces résultats aux exigences réglementaires.

2.2 REFERENTIEL

Réglementation

Le texte de référence est constitué par le décret n°2005-746 du 4 juillet 2005 relatif « aux prescriptions de sécurité et santé applicables en cas d'exposition des travailleurs aux risques dus aux vibrations mécaniques et modifiant le code du travail ».

Norme de mesure

Les mesurages sont réalisés conformément à la norme NF EN ISO 14253+A1 de février 2008 « Mesurage et calcul de l'effet sur la santé de l'exposition professionnelle aux vibrations transmises à l'ensemble du corps », et à la norme ISO 5349-2 de décembre 2001 « Mesurage et évaluation de l'exposition des individus aux vibrations transmises par la main. Guide pratique pour le mesurage sur le lieu de travail ».

3 PROTOCOLE D'INTERVENTION

3.1 METHODOLOGIE DE MESURAGE

3.1.1 Procédure

Le mesurage des amplitudes vibratoire a été effectué par mesurage continu sur une phase représentative.

Les niveaux vibratoires sont enregistrés sur site, puis transférés pour être analysés. Le signal temporel est enregistré sur un ou plusieurs cycles, puis analysés par échantillons successifs.

Certains évènements spécifiques, indépendants de l'exposition vibratoire, sont éliminés lors du traitement (exemple : phase de montée et descente des engins).

3.1.2 Matériel

Chaîne de mesure 01dB METRAVIB, VIB008 n°10357,

Capteur corps complet type assiette 01dB METRAVIB, WBA001 n°20476.

Calibrateur Bruel et Kjaer type 4294.

3.1.3 Grandeurs utilisées

a_w ou a_{wL} = Valeur efficace de l'amplitude de la vibration pondérée en fréquence pour l'opération considérée et selon un axe (L) considéré, en m/s^2 .

a_{wLij} = Amplitude des vibrations mesurée selon l'axe L pour l'échantillon j de l'opération i.

T_j = Durée de mesurage de l'échantillon j

$T = \sum T_j$ = Durée totale de mesurage

T_0 = Durée d'une journée de travail = 28 800 s

$A(8)_L$ = Exposition vibratoire selon l'axe L considéré (L = x,y ou z) en m/s^2

$A(8)$ = Exposition en m/s^2

3.1.4 Méthode de calcul des niveaux d'exposition vibratoire

Tous les niveaux vibratoires sont exprimés en m/s^2 R.M.S pondérés.

Pour chaque poste de travail et chaque opération réalisée, on mesure le niveau d'amplitude vibratoire pondérée, moyen dans chacun des 3 axes : $aw_x(m/s^2)$, $aw_y(m/s^2)$, $aw_z(m/s^2)$, avec l'incertitude associée.

A partir de ces éléments, on calcule les valeurs d'exposition quotidienne aux vibrations $A(8)$ qui s'exprime par les relations:

Corps entier,

$$A(8) = \max [Ax(8), Ay(8), Az(8)]$$

avec :

$$AL(8) = KL \times \sqrt{\frac{1}{T_0} \sum_{i=1}^n a_{wli} T_i}$$

L = x, y ou z

T₀ = est la durée de référence de 8 h (28 800 s)
 concernée

n = est le nombre d'opérations

$k_x = k_y = 1,4$ et $k_z = 1$

T_i = est la durée de l'opération

Les incertitudes de mesure intègrent l'incertitude due à l'appareillage, l'incertitude due à l'échantillonnage et l'incertitude due au temps d'exposition (évaluée forfaitairement à 10% du temps pour chacune des tâches, en l'absence de données spécifiques).

3.2 CONDITIONS DE MESURAGE

3.2.1 Emplacement et orientation du capteur

Corps complet :

Le capteur est positionné au niveau du siège. Les mesures ont été réalisées en utilisant un système de coordonnées basicentrique : l'axe z est défini comme l'axe vertical, l'axe y étant l'axe parallèle à l'axe des épaules et l'axe x correspondant au sens de déplacement, est orthogonal aux deux précédents axes.

3.2.2 Méthode de fixation du capteur

Corps complet :

L'accéléromètre est positionné sur le siège, le conducteur étant assis dessus. Le maintien est assuré par la masse du conducteur.

3.3 ANALYSE DES POSTES DE TRAVAIL

3.3.1 Description des postes concernés

Poste		Source de Vibrations	Opérations réalisées	Durée d'exposition quotidienne
N°	Libellé			
1	Conducteur camion benne	Camion benne IVECO 330-30	Transport	07h00 maximum/jour
2	Conducteur pelle	Pelle sur chenilles FIAT-KOBELCO EX165	Terrassement	07h00 maximum/jour

Pour l'ensemble des postes, la durée maximale d'utilisation des engins a été retenue, l'incertitude sur la durée d'exposition est donc nulle.

4 RESULTATS

Les détails et analyses de mesure sont présentés par poste en annexe 1.

Tous les niveaux vibratoires sont exprimés en m/s^2 R.M.S pondérés (courbes de pondération corps entier définies dans la norme NF EN 14253).

Les incertitudes de mesure intègrent l'incertitude due à l'appareillage, l'incertitude due à l'échantillonnage et l'incertitude due au temps d'exposition (évaluée forfaitairement à 10% du temps pour chacune des tâches, en l'absence de données spécifiques).

4.1 MESURES DES VALEURS D'EXPOSITION AUX VIBRATIONS

Exposition corps entier :

Code couleur : ■ A(8) est inférieure à la valeur déclenchant l'action de prévention ($0,5 m/s^2$).

■ $0,5 m/s^2 \leq A(8) < 1,15 m/s^2$.

■ A(8) est supérieure ou égale à la limite d'exposition journalière ($1,15 m/s^2$).

Fiche n°	Poste de travail	Exposition vibratoire A(8) (m/s^2)	Incertitude (m/s^2)
1	Conducteur camion benne IVECO 330-30	0,58	0,11
2	Conducteur pelle sur chenilles FIAT-KOBELCO EX165	0,62	0,11

4.2 MESURES DES VALEURS D'AMPLITUDE VIBRATOIRE GLOBALE

Les valeurs indiquées au paragraphe précédent correspondent aux valeurs d'exposition vibratoire réglementaires.

Ces valeurs tiennent compte des niveaux vibratoires mesurés ainsi que des durées d'exposition à ces niveaux.

Le tableau ci-dessous permet de comparer les niveaux vibratoires mesurés sur les différents engins ou outils, sans prendre en compte les durées d'exposition.

Amplitudes vibratoires corps entier :

ACTIVITE/TACHE		Amplitudes vibratoires globales			Fiche de mesure n°
n°	Poste	$1.4 \times a_{wx}$ (m/s^2)	$1.4 \times a_{wy}$ (m/s^2)	a_{wz} (m/s^2)	
1	Conducteur camion benne IVECO 330-30	0,34	0,62	0,52	1
2	Conducteur pelle sur chenilles FIAT-KOBELCO EX165	0,57	0,36	0,66	2

5 CONCLUSIONS

Les valeurs d'exposition vibratoire quotidienne mesurées aux postes de travail, conduisent aux conclusions suivantes :

- Les deux postes de travail (conducteur pelle et conducteur camion) présentent des niveaux d'exposition supérieurs au seuil déclenchant l'action de prévention, fixé à 0,5 m/s² pour le corps entier.

Le tableau ci-dessous indique les temps maximums d'exposition permettant de respecter la valeur limite d'exposition journalière ou la valeur déclenchant l'action de prévention.

EXPOSITION CORPS ENTIER

n°	Poste de travail	temps limite d'exposition permettant de respecter le seuil d'action de prévention de 0.5 m /s ²	temps limite d'exposition permettant de respecter la valeur limite d'exposition de 1.15 m /s ²
1	Conducteur camion benne IVECO 330-30	5h15	27h51
2	Conducteur pelle sur chenilles FIAT-KOBELCO EX165	4h36	24h24

Nous joignons en annexe 2 le graphe d'exposition journalière équivalente présentée. Ce graphe permet, en associant les amplitudes vibratoires globales de chaque tâche et les temps d'exposition, de déterminer les niveaux d'exposition aux vibrations A(8) correspondant.

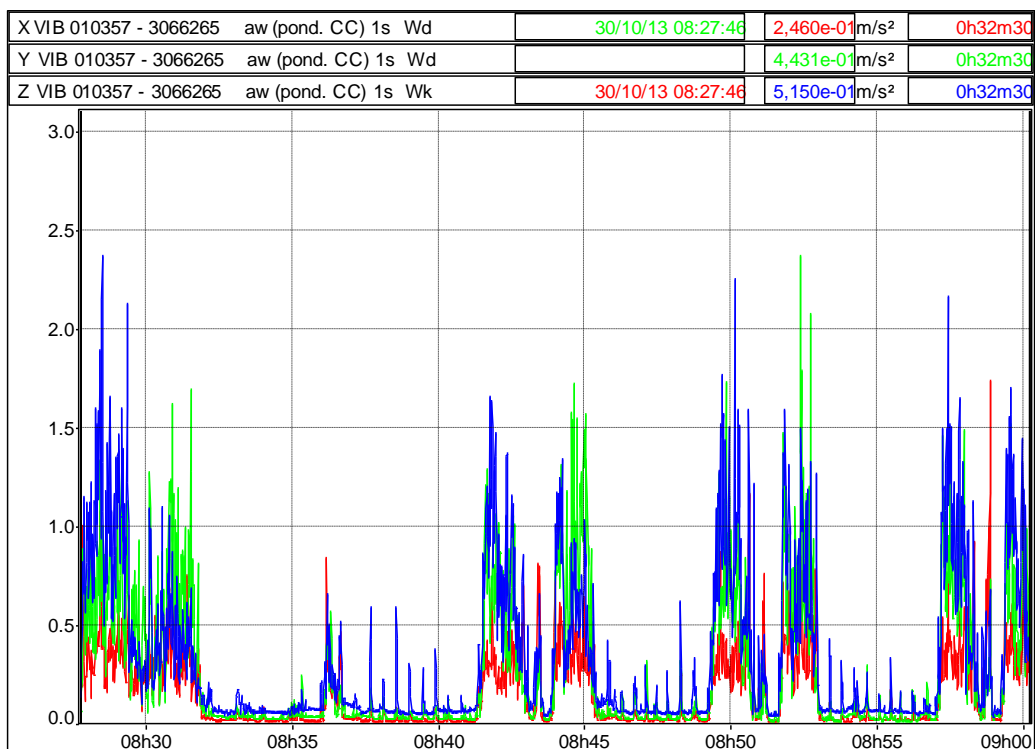
Un rappel réglementaire (extrait) du décret n°2005-746 du 4 juillet 2005 relatif « aux prescriptions de sécurité et santé applicables en cas d'exposition des travailleurs aux risques dus aux vibrations mécaniques et modifiant le code du travail » est joint en Annexe n°3.

ANNEXE 1
FICHES DE MESURE

FICHE N°1

NIVEAUX D'EXPOSITION VIBRATOIRE	
DATE	Le 30/10/13
CLIENT	THIOLLET
POSTE	Conducteur camion benne
SOURCE	Camion IVECO 330-30
CONDITIONS D'ESSAIS	Condition réelle

Evolution temporelle des niveaux vibratoires



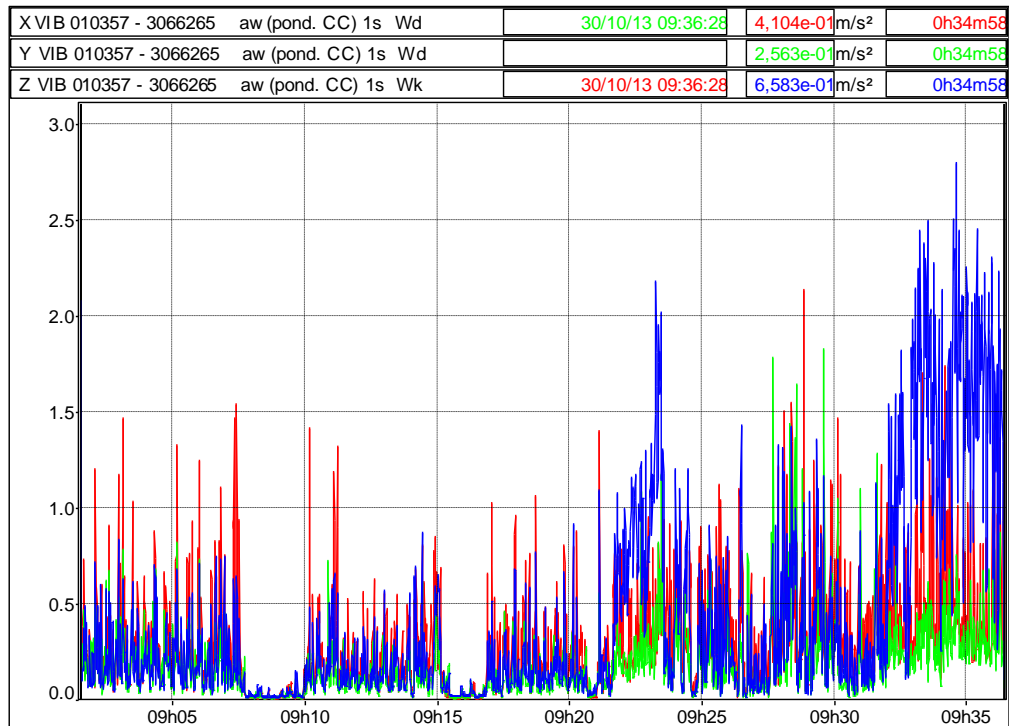
Résultats :

Fichier	010357_131030_082559000.CMG					
Lieu						
Début	30/10/13 08:27:10					
Fin	30/10/13 09:00:16					
Corps complet						
Qualité	Santé					
Position du corps	Assis					
Emplacement mesure	Siège					
Opérateur						
Lieu mesure						
Type	aw (pond. CC)					
Machine						
Axe	X	Y	Z	Niveau Global	Global	Exposition
Pondération	Wd	Wd	Wk	Corps complet (av)	A(8)	
Coefficient	1,4	1,4	1			
Niveau (m/s ²)	0,25	0,44	0,52			
Corrigé (m/s ²)	0,34	0,62	0,52	0,88	0,58	7h
Niveau d'alerte (m/s ²)					0,50	5h15m59s
Niveau limite (m/s ²)					1,15	27h51m34s
Le niveau d'exposition A(8) a dépassé le niveau d'alerte						

FICHE N°2

NIVEAUX D'EXPOSITION VIBRATOIRE	
DATE	Le 30/10/13
CLIENT	THIOLLET
POSTE	Conducteur pelle
SOURCE	Pelle sur chenille FIAT KOBELCO EX165
CONDITIONS D'ESSAIS	Condition réelle

Evolution temporelle des niveaux vibratoires

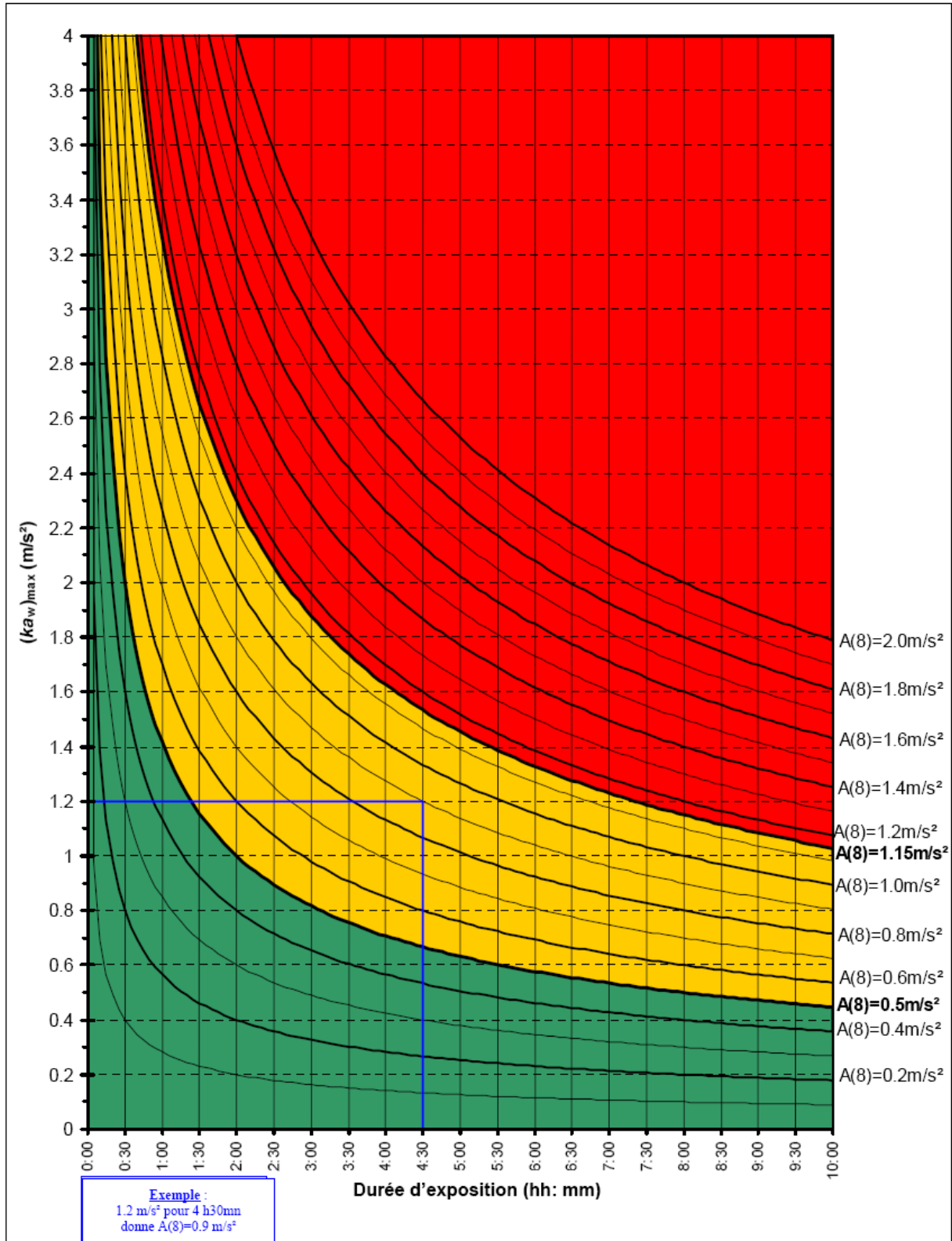


Résultats :

Fichier	010357_131030_082559000.CMG					
Lieu						
Début	30/10/13 09:01:31					
Fin	30/10/13 09:36:29					
Corps complet						
Qualité	Santé					
Position du corps	Assis					
Emplacement mesure	Siège					
Opérateur						
Lieu mesure						
Type	aw (pond. CC)					
Machine						
Axe	X	Y	Z	Niveau Global Corps complet (av)	Global A(8)	Exposition
Pondération	Wd	Wd	Wk			
Coefficient	1.4	1.4	1			
Niveau (m/s ²)	0,41	0,26	0,66			
Corrigé (m/s ²)	0,57	0,36	0,66	0,94	0,62	7h
Niveau d'alerte (m/s ²)					0,50	4h36m55s
Niveau limite (m/s ²)					1,15	24h24m55s
Le niveau d'exposition A(8) a dépassé le niveau d'alerte						

ANNEXE 2
DIAGRAMME D'EXPOSITION QUOTIDIENNE EQUIVALENTE

Expositions corps entier :



ANNEXE 3
RAPPEL REGLEMENTAIRE : EXTRAIT DU DECRET N°2005-746 DU 4 JUILLET 2005

Article R231-119

I. - La valeur limite d'exposition journalière rapportée à une période de référence de huit heures est fixée à 5 m/s² pour les vibrations transmises aux mains et aux bras, et à 1,15 m/s² pour les vibrations transmises à l'ensemble du corps.

II - La valeur d'exposition journalière rapportée à une période de référence de huit heures déclenchant l'action de prévention prévue au II de l'article R. 231-122 et au I de l'article R. 231-124 est fixée à 2,5 m/s² pour les vibrations transmises aux mains et aux bras, et à 0,5 m/s² pour les vibrations transmises à l'ensemble du corps.

Article R231-122

I. - L'employeur prend des mesures de prévention visant à supprimer ou à réduire au minimum les risques résultant de l'exposition aux vibrations mécaniques, en tenant compte du progrès technique et de l'existence de mesures de maîtrise du risque à la source.

La réduction de ces risques se fonde sur les principes généraux de prévention mentionnés au II de l'article L. 230-2.

II. - Lorsque les valeurs d'exposition journalière déclenchant l'action de prévention fixées au II de l'article R. 231-119 sont dépassées, l'employeur établit et met en œuvre un programme de mesures techniques ou organisationnelles visant à réduire au minimum l'exposition aux vibrations mécaniques et les risques qui en résultent.

L'employeur peut décider notamment :

a) La mise en œuvre d'autres procédés de travail permettant de réduire les valeurs d'exposition journalière aux vibrations mécaniques ;

b) Le choix d'équipements de travail appropriés, bien conçus sur le plan ergonomique et produisant, compte tenu du travail à effectuer, le moins de vibrations possible ;

c) La fourniture d'équipements auxiliaires réduisant les risques de lésions dues à des vibrations, tels que des sièges atténuant efficacement les vibrations transmises à l'ensemble du corps ou des poignées atténuant efficacement les vibrations transmises aux mains et aux bras ;

d) Des programmes appropriés de maintenance des équipements de travail et du lieu de travail ;

e) La modification de la conception et de l'agencement des lieux et postes de travail ;

f) L'information et la formation adéquates des travailleurs afin qu'ils utilisent correctement et de manière sûre les équipements de travail, de façon à réduire au minimum leur exposition à des vibrations mécaniques ;

g) La limitation de la durée et de l'intensité de l'exposition ;

h) L'organisation différente des horaires de travail, prévoyant notamment des périodes de repos ;

i) La fourniture aux travailleurs exposés de vêtements les maintenant à l'abri du froid et de l'humidité.

III. - En tout état de cause, les travailleurs ne sont pas exposés à des niveaux de vibrations mécaniques supérieurs aux valeurs limites d'exposition fixées au I de l'article R. 231-119.

Si, en dépit des mesures mises en œuvre par l'employeur en application du présent article, les valeurs limites d'exposition ont été dépassées, l'employeur prend immédiatement des mesures pour ramener l'exposition au-dessous de celles-ci.

Il détermine les causes du dépassement des valeurs limites d'exposition et il adapte, en conséquence, les mesures de protection et de prévention en vue d'éviter un nouveau dépassement.

IV. - Lorsque la nature de l'activité amène un travailleur à utiliser des locaux de repos placés sous la responsabilité de l'employeur et exposés aux vibrations, sauf cas de force majeure, l'exposition de l'ensemble du corps aux vibrations dans ces locaux doit demeurer à un niveau compatible avec les fonctions et conditions d'utilisation de ces locaux.

V. - L'employeur adapte, en liaison avec le médecin du travail, les mesures prévues au présent article aux besoins des travailleurs particulièrement sensibles à ce risque.

Travaux Publics et Agricoles

TERRASSEMENTS – TRANSPORTS – CARRIERES – CURAGE DE FOSSES

S.A.R.L THIOULET

Z.I. – 10 Rue de Dissé B.P 30026

79600 AIRVAULT

Bur. 05.49.70.81.15

Fax 05.49.64.91.17

E MAIL : sarl.thioulet.tp@wanadoo.fr

M. Le Maire

Mairie d'Airvault

1 rue Constant Balquet

79 600 AIRVAULT

Airvault, le 10 juillet 2014

Objet : proposition de remise en état de la carrière « Les Gruges » à Airvault en cas d'une éventuelle cessation d'activités classées

Monsieur le Maire,

Dans le cadre d'une demande d'autorisation d'exploiter nos installations classées sur le site d'Airvault, nous sollicitons votre accord sur notre proposition d'usage futur du site en cas d'une éventuelle cessation d'activité complète du site :

- D'une part, nous nous engageons à remettre le site dans un état ne présentant pas de risques pour les intérêts conformément à l'article 12 de l'arrêté du 22 septembre 1994 et à l'article R512-9-31 du code de l'environnement
- D'autre part, l'usage futur proposé serait une mise en jachère du site avec plantation d'arbustes tels que des ajoncs ou des genêts.

Nous restons à votre disposition pour vous apporter tous les compléments nécessaires à l'étude de cette proposition.

Dans l'attente de votre réponse, nous vous prions de croire, Monsieur le Maire, à l'expression de nos sentiments les meilleurs.

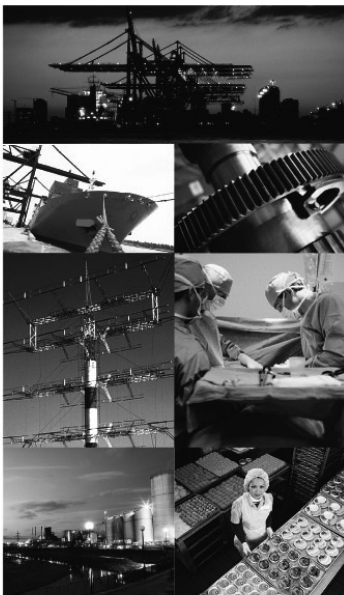
MM THIOULET Denis et Sylvain

**TRAVAUX PUBLICS ET AGRICOLES
S.A.R.L THIOULET**
10 Rue Dissé - 79600 AIRVAULT
Tél. 05 49 67 41 47 - Tél. 05 49 70 81 15
Fax 05 49 64 91 17
SIRET 318 689 325 00022 - APE 4312 A
FR 80 913 869 325



SARL THIOULET
10 rue de Dissé
ZI Les Dessus de Dissé
79600 AIRVAULT

A l'attention de Mme THIOULET Mauricette



RAPPORT D'ESSAI

AIR DES LIEUX DE TRAVAIL MESURES D'EXPOSITION AUX NUISANCES CHIMIQUES

Code prestation : AE0001/AEZ007

Rapport n° 13353631 / 1

Lieux d'intervention :
SARL THIOULET
Carrière Les Gruges
Carrière La Parnay
79600 AIRVAULT

Date d'intervention : 06/11/2013



CETE Apave Nord-Ouest
Agence de Poitiers
27, Rue Victor Grignard
ZI de la république 2 - BP 1107
86061 POITIERS Cédex 9
Tél : 05.49.62.66.30 - Fax : 05.49.55.31.12

Apave Nord-Ouest SAS
05 rue de la Johardière
CS 20289
44803 SAINT-HERBLAIN Cedex
Tél. : 02.40.38.80.00 - Fax : 02.40.92.08.52

SARL THIOULET
Carrière Les Gruges
Carrière La Parnay
79600 AIRVAULT

RAPPORT D'ESSAI
AIR DES LIEUX DE TRAVAIL
MESURES D'EXPOSITION AUX POUSSIERES
ALVEOLAIRES ET DE SILICE CRISTALLINE
CODE PRESTATION : AE0001/AEZ007

Adresse d'expédition :

2 ex SARL THIOULET
10 rue de Dissé
ZI Les Dessus de Dissé
79600 AIRVAULT

A l'attention de Mme THIOULET

A Poitiers, le 17/12/2013

Intervenant :
NEGRAULT Marc
Responsable technique :
NEGRAULT Marc
Signature :



Accompagné par :
THIOULET Sylvain
Rendu compte à :
THIOULET Sylvain



Accréditation n°1-0292.
Liste des sites accrédités
et portée disponibles
sur www.cofrac.fr
Seules certaines prestations rapportées dans
ce document sont couvertes par
l'accréditation.
Elles sont identifiées par le symbole COFRAC

SOMMAIRE

1	CONTEXTE DE L'INTERVENTION	3
1.1	Objectifs.....	3
1.2	Exploitation du rapport.....	3
1.3	Documents de référence	3
2	MESURAGES REGULIERS DE L'EXPOSITION PROFESSIONNELLE.....	4
2.1	Synthèse des conclusions des mesurages.....	4
2.2	Protocole d'intervention	5
2.3	Résultats.....	7
2.4	Avis et interprétation.....	8
2.5	Commentaires et recommandations (hors accréditation)	8
	ANNEXE 1 METHODOLOGIES DE MESURAGE ET MATERIEL UTILISE	9
	ANNEXE 2 DETAILS DES MESURAGES.....	10
	ANNEXE 3 CONTEXTE REGLEMENTAIRE	13

Pièce jointe :

Rapport d'essai ITGA – PRYSM n°KSP1311-0101-001_1 du 06/12/2013

1 CONTEXTE DE L'INTERVENTION

1.1 OBJECTIFS

Suite à votre demande, l'APAVE Nord-Ouest SAS a été mandaté pour procéder à des mesures de l'exposition aux nuisances chimiques par inhalation de deux travailleurs de votre établissement.

Ces mesures sont réalisées au titre du mesurage régulier de l'exposition au risque chimique tel que défini par les Articles R4412-27 à R4412-31 et Articles R4412-76 à R4412-80 du Code du Travail.

La prestation a été réalisée conformément au contenu défini dans proposition référence 13353631 – AE0001.

L'étape préalable à cette prestation a été l'exploitation par vos soins de certaines données issues de l'évaluation des risques chimiques, afin de définir les molécules à surveiller ainsi que les conditions de suivi de ces agents chimiques dangereux (ACD).

1.2 EXPLOITATION DU RAPPORT

Avec un objectif unique, le rapport d'essai ne comporte qu'un volet Mesurage régulier.

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Conformément à la convention de preuve acceptée par le client, ce rapport est diffusé exclusivement sous forme dématérialisée.

1.3 DOCUMENTS DE REFERENCE

Cette prestation a été conduite en référence aux documents définis ci-après :

Articles R4412-27 à R4412-31 et Articles R4412-76 à R4412-80 du Code du Travail relatif au contrôle du risque chimique sur les lieux de travail

Circulaire DGT 2010/03 du 13 avril 2010 relative au contrôle du risque chimique sur les lieux de travail

Décret N° 2003-1254 du 23 décembre 2003 relatif à la prévention du risque chimique et modifiant le code du travail

Décret N° 2001-97 du 1er février 2001 établissant les règles particulières de prévention des risques cancérigènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction

Article R4412-149 du Code du Travail fixant des valeurs limites d'exposition professionnelle contraignantes

Articles R4412-154, R4412-155 du Code du Travail

Articles R4222-10, R4412-149 et R4412-150 du Code du Travail

Article R4222-10 (Poussières totales et alvéolaires)

2 MESURAGES REGULIERS DE L'EXPOSITION PROFESSIONNELLE

2.1 SYNTHESE DES CONCLUSIONS DES MESURAGES

Les tableaux ci-dessous résument l'ensemble des observations relatives à des dépassements de VLEP.

Carrière La Parnay

N° §	N° OBS (*)	Référence laboratoire	Poste de travail	Agent chimique dangereux
3,1		13/3430/1096	Carrière La Parnay à Irais - Conducteur pelleuseuse	Poussières Alvéolaires Totales
3,1		13/3430/1097	Carrière La Parnay à Irais - Conducteur camion	Poussières Alvéolaires Totales
3,1		13/3430/1096	Carrière La Parnay à Irais - Conducteur pelleuseuse	Silice quartz
3,1		13/3430/1097	Carrière La Parnay à Irais - Conducteur camion	Silice quartz
3,1		13/3430/1096	Carrière La Parnay à Irais - Conducteur pelleuseuse	Silice tridymite
3,1		13/3430/1097	Carrière La Parnay à Irais - Conducteur camion	Silice tridymite
3,1		13/3430/1096	Carrière La Parnay à Irais - Conducteur pelleuseuse	Silice cristobalite
3,1		13/3430/1097	Carrière La Parnay à Irais - Conducteur camion	Silice cristobalite

Carrière Les Gruges

N° §	N° OBS (*)	Référence laboratoire	Poste de travail	Agent chimique dangereux
3,1		13/3430/1098	Carrière Les Gruges à Airvault - Conducteur pelleuseuse	Poussières Alvéolaires Totales
3,1		13/3430/1099	Carrière Les Gruges à Airvault - Conducteur camion	Poussières Alvéolaires Totales
3,1		13/3430/1098	Carrière Les Gruges à Airvault - Conducteur pelleuseuse	Silice quartz
3,1		13/3430/1099	Carrière Les Gruges à Airvault - Conducteur camion	Silice quartz
3,1		13/3430/1098	Carrière Les Gruges à Airvault - Conducteur pelleuseuse	Silice tridymite
3,1		13/3430/1099	Carrière Les Gruges à Airvault - Conducteur camion	Silice tridymite
3,1		13/3430/1098	Carrière Les Gruges à Airvault - Conducteur pelleuseuse	Silice cristobalite
3,1		13/3430/1099	Carrière Les Gruges à Airvault - Conducteur camion	Silice cristobalite

(*) Voir paragraphe 2.3. RESULTATS

Voir aussi les paragraphes 2.4 AVIS ET INTERPRETATION et 2.5 COMMENTAIRES et RECOMMANDATIONS

Parce que les concentrations mesurées ne montrent aucun dépassement pour les ACD mesurés, aucune observation n'est à faire.

Nota : La comparaison des résultats de mesurage aux valeurs limites ne constitue pas un diagnostic de conformité quant à l'exposition des travailleurs.

En effet, comme l'on ne dispose que d'un mesurage isolé, qui ne représente que la situation d'un opérateur, pendant cette période de mesurage il n'est pas pris en compte ici les fluctuations environnementales (opérateur différent, jour différent...).

2.2 PROTOCOLE D'INTERVENTION

Les agents chimiques dangereux (ACD) pour lesquels vous avez souhaités réaliser des mesurages ponctuels pour votre établissement sont :

<i>Molécules ACD à VLEP réglementaire contraignante</i>	<i>N°CAS</i>
Silice Cristobalite	14464-46-1
Silice Quartz	14808-60-7
Silice Tridymite	15468-32-3

Les ACD ci-dessus ont été contrôlés dans le cadre d'une évaluation du risque afin de conforter ou non l'hypothèse de risque faible. Si ce dernier n'est pas avéré, un contrôle technique réglementaire sera à réaliser.

<i>Molécules à VLEP réglementaire indicative</i>	<i>N°CAS</i>
Poussières Alvéolaires Totales	Sans objet

2.2.1 Stratégie de mesurage

L'activité principale de l'établissement est le génie civil.

En préalable à la réalisation de la prestation, une stratégie de mesurage a été établie par vos services.

Le tableau ci après récapitule le cadre de cette stratégie :

GEH	Poste de travail	Type de prélèvement	Durée de prélèvement (min)	Polluant mesuré	Type VLEP retenu	Statut VLEP (1)	Prélèvement sous accréditation COFRAC (O/N)	Analyse sous accréditation COFRAC (O/N)
Sans objet -	Carrière La Parnay à Irais - Conducteur pelleteuse	Quantitatif individuel	190	Poussières Alvéolaires Totales (*)	VLEP8h	R	oui	oui
Sans objet -	Carrière La Parnay à Irais - Conducteur pelleteuse	Quantitatif individuel	146	Poussières Alvéolaires Totales (*)	VLEP8h	R	oui	oui
Sans objet -	Carrière Les Gruges à Airvault - Conducteur pelleteuse	Quantitatif individuel	147	Poussières Alvéolaires Totales (*)	VLEP8h	R	oui	oui
Sans objet -	Carrière Les Gruges à Airvault - Conducteur pelleteuse	Quantitatif individuel	146	Poussières Alvéolaires Totales (*)	VLEP8h	R	oui	oui
Sans objet -	Carrière La Parnay à Irais - Conducteur pelleteuse	Quantitatif individuel	190	Silice quartz (*)	VLEP8h	RC	oui	oui
Sans objet -	Carrière La Parnay à Irais - Conducteur pelleteuse	Quantitatif individuel	146	Silice quartz (*)	VLEP8h	RC	oui	oui
Sans objet -	Carrière Les Gruges à Airvault - Conducteur pelleteuse	Quantitatif individuel	147	Silice quartz (*)	VLEP8h	RC	oui	oui
Sans objet -	Carrière Les Gruges à Airvault - Conducteur pelleteuse	Quantitatif individuel	146	Silice quartz (*)	VLEP8h	RC	oui	oui
Sans objet -	Carrière La Parnay à Irais - Conducteur pelleteuse	Quantitatif individuel	190	Silice tridymite (*)	VLEP8h	RC	oui	oui
Sans objet -	Carrière La Parnay à Irais - Conducteur pelleteuse	Quantitatif individuel	146	Silice tridymite (*)	VLEP8h	RC	oui	oui
Sans objet -	Carrière Les Gruges à Airvault - Conducteur pelleteuse	Quantitatif individuel	147	Silice tridymite (*)	VLEP8h	RC	oui	oui
Sans objet -	Carrière Les Gruges à Airvault - Conducteur pelleteuse	Quantitatif individuel	146	Silice tridymite (*)	VLEP8h	RC	oui	oui

(*) Analyse sous-traitée

(1) R réglementaire– RC réglementaire contraignante

2.2.2 Commentaires sur la stratégie de mesurage

Pour les deux sites contrôlés (carrières La Parnay & Les Gruges), l'activité d'extraction étant réduite, les mesurages couvrent tous une durée d'environ une demi-journée.

2.3 RESULTATS

Le détail de l'ensemble des mesurages, dont les conditions de prélèvement et le descriptif des points de mesurage, est donné en annexe 2.

Pour établir les comparaisons aux VLEP, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats.

2.3.1 Carrière de La Parnay

Poste de travail	Date	Nom opérateur	Référence laboratoire	Polluant	Concentration moyenne mesurée	Unité	Valeur de la VLEP (2)	% VLEP	AVIS (1)
Carrière La Parnay à Irais - Conducteur pelleuse	06/11/13	THIOLLET Sylvain	13/3430/1096	Poussières Alvéolaires Totales	< 0,17	mg/m3	5,00	3,5%	ND
Carrière La Parnay à Irais - Conducteur camion	06/11/13	SUREAU Christian	13/3430/1097	Poussières Alvéolaires Totales	< 0,23	mg/m3	5,00	4,5%	ND
Carrière La Parnay à Irais - Conducteur pelleuse	06/11/13	THIOLLET Sylvain	13/3430/1096	Silice quartz	< 0,005	mg/m3	0,10	5,3%	ND
Carrière La Parnay à Irais - Conducteur camion	06/11/13	SUREAU Christian	13/3430/1097	Silice quartz	0,011	mg/m3	0,10	10,9%	ND
Carrière La Parnay à Irais - Conducteur pelleuse	06/11/13	THIOLLET Sylvain	13/3430/1096	Silice tridymite	< 0,002	mg/m3	0,05	3,2%	ND
Carrière La Parnay à Irais - Conducteur camion	06/11/13	SUREAU Christian	13/3430/1097	Silice tridymite	< 0,002	mg/m3	0,05	4,1%	ND
Carrière La Parnay à Irais - Conducteur pelleuse	06/11/13	THIOLLET Sylvain	13/3430/1096	Silice cristobalite	< 0,002	mg/m3	0,05	3,2%	ND
Carrière La Parnay à Irais - Conducteur camion	06/11/13	SUREAU Christian	13/3430/1097	Silice cristobalite	< 0,002	mg/m3	0,05	4,1%	ND

(1) ND : Non dépassement de VLEP, D : Dépassement de VLEP,

(2) Valeur en italique soulignée pour VLEP court terme.

Concentration moyenne mesurée = concentration pondérée sur 8h (sauf pour VLEP CT) et corrigée éventuellement du facteur de protection assigné de l'EPI (cellule grisée si EPI pris en compte).

Les résultats sont exprimés dans les conditions ambiantes de température et de pression.

Nota : Les modalités de pondération sont précisées en annexe 2.

2.3.2 Carrière Les Gruges

Poste de travail	Date	Nom opérateur	Référence laboratoire	Polluant	Concentration moyenne mesurée	Unité	Valeur de la VLEP (2)	% VLEP	AVIS (1)
Carrière Les Gruges à Airvault - Conducteur pelleuse	06/11/13	THIOLLET Sylvain	13/3430/1098	Poussières Alvéolaires Totales	< 0,22	mg/m ³	5,00	4,5%	ND
Carrière Les Gruges à Airvault - Conducteur camion	06/11/13	SUREAU Christian	13/3430/1099	Poussières Alvéolaires Totales	< 0,23	mg/m ³	5,00	4,5%	ND
Carrière Les Gruges à Airvault - Conducteur pelleuse	06/11/13	THIOLLET Sylvain	13/3430/1098	Silice quartz	0,009	mg/m ³	0,10	9,1%	ND
Carrière Les Gruges à Airvault - Conducteur camion	06/11/13	SUREAU Christian	13/3430/1099	Silice quartz	< 0,007	mg/m ³	0,10	6,9%	ND
Carrière Les Gruges à Airvault - Conducteur pelleuse	06/11/13	THIOLLET Sylvain	13/3430/1098	Silice tridymite	< 0,002	mg/m ³	0,05	4,1%	ND
Carrière Les Gruges à Airvault - Conducteur camion	06/11/13	SUREAU Christian	13/3430/1099	Silice tridymite	< 0,002	mg/m ³	0,05	4,1%	ND
Carrière Les Gruges à Airvault - Conducteur pelleuse	06/11/13	THIOLLET Sylvain	13/3430/1098	Silice cristobalite	< 0,002	mg/m ³	0,05	4,1%	ND
Carrière Les Gruges à Airvault - Conducteur camion	06/11/13	SUREAU Christian	13/3430/1099	Silice cristobalite	< 0,002	mg/m ³	0,05	4,1%	ND

- (1) ND : Non dépassement de VLEP, D : Dépassement de VLEP,
 (2) Valeur en italique soulignée pour VLEP court terme.

Concentration moyenne mesurée = concentration pondérée sur 8h (sauf pour VLEP CT) et corrigée éventuellement du facteur de protection assigné de l'EPI (cellule grisée si EPI pris en compte).

Les résultats sont exprimés dans les conditions ambiantes de température et de pression.

Nota : Les modalités de pondération sont précisées en annexe 2.

2.4 AVIS ET INTERPRETATION

L'ensemble des mesures effectuées (poussières alvéolaires & poussières siliceuses : quartz, tridymite, cristobalite) montre pour chaque agent chimique contrôlé le respect de leur VLEP respective.

2.5 COMMENTAIRES ET RECOMMANDATIONS (HORS ACCREDITATION)

Sans objet.

ANNEXE 1
METHODOLOGIES DE MESURAGE ET MATERIEL UTILISE

1/ METHODOLOGIES DE MESURAGE

FAMILLE	AGENT CHIMIQUE	REFERENTIEL	METHODOLOGIE
Aérosols	Poussières alvéolaires	NF X 43-262	Prélèvement de la fraction alvéolaire de l'air sur mousse PVC et gravimétrie
Aérosols	Poussières alvéolaires et silice cristalline	NF X 43-262 et NF 43-243	Prélèvement de la fraction alvéolaire de l'air sur mousse PVC et gravimétrie et analyse de la silice cristalline (quartz, cristobalite, tridymite) par IRTF

2/ MATERIEL UTILISE

DESIGNATION MATERIEL	N° APPAREIL
PRELEVEUR CIP-10	EQ 1037 (Tête 105)
PRELEVEUR CIP-10	EQ 1039 (Tête 109)
PRELEVEUR CIP-10	EQ 1040 (Tête 110)
PRELEVEUR CIP-10	EQ 1042 (Tête 120)
THERMO-HYGROMETRE	14078
BAROMETRE	1823
CHRONOMETRE	22704D

ANNEXE 2 DETAILS DES MESURAGES

Les pages suivantes contiennent le détail des mesures réalisées et résultats obtenus après analyse des échantillons prélevés.

Pondération selon la durée d'exposition

Les concentrations moyennes mesurées, indiquées sur les tableaux de résultats, sont pondérées sur une journée de travail de 8h pour les VLEP 8h ou utilisées en l'état pour les VLEP Court terme.

La pondération est obtenue selon la formule suivante :

$$\frac{\text{Concentration moyenne mesurée} \times \text{durée d'exposition journalière}}{8h}$$

De plus, les résultats fournis ne prennent pas en compte les effets toxicologiques cumulatifs de certaines substances (solvants par exemple).

Conformément au lab GTA 94, les résultats des mesurages sont exprimés en mg/m³ d'air dans les conditions ambiantes de température et pression.

Les prélèvements à poste fixe retenus dans le cadre de ce rapport permettent une évaluation de l'exposition individuelle car ils sont représentatifs d'un poste de travail fixe et bien délimité:

Pour chaque poste de travail identifié lors de l'établissement de la stratégie de mesurage, sont indiqués :

1^{er} tableau : la spécificité du poste et les circonstances d'exposition

2^{ème} tableau : les résultats de la mesure pour chaque polluant

Pondération selon la durée de port de l'EPI

- Durée d'exposition : 8 h
- Port de masque avec FP de : 4
- Durée port masque : 2 h
- Résultat mesure sans correction : 100
- Exposition après correction : $E = ((100 \times 6) + (\frac{100 \times 2}{4})) / 8 = 81,25$

Critères de validation des mesures

La maîtrise du processus de mesurage est assurée par le respect de critères de validation tels que :

- La dérive du débit de prélèvement inférieure à 5%
- Le non claquage de la seconde zone de supports
- La réalisation de blanc de terrain pour tracer une éventuelle contamination

CARRIERE LA PARNAY

Spécificités du poste		
Atelier concerné	Carrière La Parnay à Irais	Carrière La Parnay à Irais
Nom du poste	Conducteur pelleteuse	Conducteur camion
Activité - Production lors de la mesure	Réaménagement de la carrière La Parnay. Extraction d'une trentaine de camions de calcaire pour le stockage de remblais sur le site même de la carrière.	Réaménagement de la carrière La Parnay. Extraction d'une trentaine de camions de calcaire pour le stockage de remblais sur le site même de la carrière.
Temps d'exposition par jour et par polluant (en hh:mm)	8:00	8:00
Observations	Sans objet	Sans objet
Circonstances d'exposition		
Type de lieu de travail :	Lieu de travail en plein air (plate forme de chimie, poste de chargement, carrières à ciel ouvert, etc.)	Lieu de travail en plein air (plate forme de chimie, poste de chargement, carrières à ciel ouvert, etc.)
Ventilation globale :	Absence de ventilation mécanique	Absence de ventilation mécanique
Métier :	Conducteur de pelle	Conducteur de benne TP (travaux publics)
Tâche :	Autres travaux réalisés lors d'opérations d'extraction ou de forage	Autres travaux réalisés lors d'opérations d'extraction ou de forage
Protection collective :	Absence de captage localisé.	Absence de captage localisé.
Protection individuelle :	Sans protection respiratoire efficace ou appropriée	Sans protection respiratoire efficace ou appropriée
Observations	Sans objet	Sans objet

CARRIERE LES GRUGES

Spécificités du poste		
Atelier concerné	Carrière Les Gruges à Airvault	Carrière Les Gruges à Airvault
Nom du poste	Conducteur pelleteuse	Conducteur camion
Activité - Production lors de la mesure	Réaménagement de la carrière des Gruges. Extraction d'une trentaine de camions de calcaire pour le stockage de remblais sur le site même de la carrière.	Réaménagement de la carrière des Gruges. Extraction d'une trentaine de camions de calcaire pour le stockage de remblais sur le site même de la carrière.
Temps d'exposition par jour et par polluant (en hh:mm)	8:00	8:00
Observations	Sans objet	Sans objet
Circonstances d'exposition		
Type de lieu de travail :	Lieu de travail en plein air (plate forme de chimie, poste de chargement, carrières à ciel ouvert, etc.)	Lieu de travail en plein air (plate forme de chimie, poste de chargement, carrières à ciel ouvert, etc.)
Ventilation globale :	Absence de ventilation mécanique	Absence de ventilation mécanique
Métier :	Conducteur de pelle	Conducteur de benne TP (travaux publics)
Tâche :	Autres travaux réalisés lors d'opérations d'extraction ou de forage	Autres travaux réalisés lors d'opérations d'extraction ou de forage
Protection collective :	Absence de captage localisé.	Absence de captage localisé.
Protection individuelle :	Sans protection respiratoire efficace ou appropriée	Sans protection respiratoire efficace ou appropriée
Observations	Sans objet	Sans objet

DETAILS DES MESURES

Support de prélèvement -->	Support n°1	Support n°2	Support n°3	Support n°4
Atelier concerné	Carrière La Parnay à Irais	Carrière La Parnay à Irais	Carrière Les Gruges à Airvaut	Carrière Les Gruges à Airvaut
Nom du poste	Conducteur pelleuse	Conducteur camion	Conducteur pelleuse	Conducteur camion
Nom de l'opérateur	THIOLLET Sylvain	SUREAU Christian	THIOLLET Sylvain	SUREAU Christian
Durée d'exposition / jour (h:min)	8:00	8:00	8:00	8:00
EPI utilisé	Sans protection respiratoire efficace ou appropriée	Sans protection respiratoire efficace ou appropriée	Sans protection respiratoire efficace ou appropriée	Sans protection respiratoire efficace ou appropriée
Durée du port et facteur de protection retenu	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet	Sans Objet
Température	16,1 °C	16,1 °C	17,6 °C	17,6 °C
Hygrométrie en %HR	76,7	76,7	77,4	77,4
Pression atmosphérique	1006 hPa	1006 hPa	1005 hPa	1005 hPa
Date de prélèvement :	6 novembre 2013	6 novembre 2013	6 novembre 2013	6 novembre 2013
Pompe prélèvement n°	CIP-10 n°EQ 1037 Coupelle n°CA 127 Tête n°TA 105	CIP-10 n°EQ 1039 Coupelle n°CA 133 Tête n°TA 109	CIP-10 n°EQ 1040 Coupelle n°CA 689 Tête n°TA 110	CIP-10 n°EQ 1042 Coupelle n°CA 699 Tête n°TA 120
Calibrateur n°	/	/	/	/
n°échantillon	13/3430/1096	13/3430/1097	13/3430/	13/3430/
Type de support :	Coupelle CIP 10 tarée	Coupelle CIP 10 tarée	Coupelle CIP 10 tarée	Coupelle CIP 10 tarée
Objectif :	Quantitatif individuel pour VLEP8h	Quantitatif individuel pour VLEP8h	Quantitatif individuel pour VLEP8h	Quantitatif individuel pour VLEP8h
Début du prélèvement (en h:min)	8:36	9:20	13:41	13:42
Fin du prélèvement (en h:min)	11:46	11:46	16:08	16:08
Durée effective prélèvement	190 min	146 min	147 min	146 min
Débit moyen prélevé	10l/min	10l/min	10l/min	10l/min
Volume prélevé	1900 l	1460 l	1470 l	1460 l
Agent chimique A	Poussières Alvéolaires Totales	Poussières Alvéolaires Totales	Poussières Alvéolaires Totales	Poussières Alvéolaires Totales
n°CAS	Pal	Pal	Pal	Pal
Masse pesée	< 0,33 mg	< 0,33 mg	< 0,33 mg	< 0,33 mg
Exposition sur la durée de mesure	< 0,173684 mg/m3	< 0,226027 mg/m3	< 0,22449 mg/m3	< 0,226027 mg/m3
Exposition pondérée	< 0,17368 mg/m3	< 0,22603 mg/m3	< 0,22449 mg/m3	< 0,22603 mg/m3
Exposition pondérée avec prise en compte EPI	< 0,17368 mg/m3	< 0,22603 mg/m3	< 0,22449 mg/m3	< 0,22603 mg/m3
Incertitude (seuil confiance 95%)	12 %	12 %	12 %	12 %
Agent chimique B	Silice quartz	Silice quartz	Silice quartz	Silice quartz
n°CAS	14808-60-7	14808-60-7	14808-60-7	14808-60-7
Masse pesée	< 0,01 mg	0,0159 mg	0,0133 mg	< 0,01 mg
Exposition sur la durée de mesure	< 0,005263 mg/m3	0,01089 mg/m3	0,009048 mg/m3	< 0,006849 mg/m3
Exposition pondérée	< 0,00526 mg/m3	0,01089 mg/m3	0,00905 mg/m3	< 0,00685 mg/m3
Exposition pondérée avec prise en compte EPI	< 0,00526 mg/m3	0,01089 mg/m3	0,00905 mg/m3	< 0,00685 mg/m3
Incertitude (seuil confiance 95%)	12 %	12 %	12 %	12 %
Agent chimique C	Silice tridymite	Silice tridymite	Silice tridymite	Silice tridymite
n°CAS	15468-32-3	15468-32-3	15468-32-3	15468-32-3
Masse pesée	< 0,003 mg	< 0,003 mg	< 0,003 mg	< 0,003 mg
Exposition sur la durée de mesure	< 0,001579 mg/m3	< 0,002055 mg/m3	< 0,002041 mg/m3	< 0,002055 mg/m3
Exposition pondérée	< 0,00158 mg/m3	< 0,00206 mg/m3	< 0,00204 mg/m3	< 0,00206 mg/m3
Exposition pondérée avec prise en compte EPI	< 0,00158 mg/m3	< 0,00206 mg/m3	< 0,00204 mg/m3	< 0,00206 mg/m3
Incertitude (seuil confiance 95%)	12 %	12 %	12 %	12 %
Agent chimique D	Silice cristobalite	Silice cristobalite	Silice cristobalite	Silice cristobalite
n°CAS	14464-46-1	14464-46-1	14464-46-1	14464-46-1
Masse pesée	< 0,003 mg	< 0,003 mg	< 0,003 mg	< 0,003 mg
Exposition sur la durée de mesure	< 0,001579 mg/m3	< 0,002055 mg/m3	< 0,002041 mg/m3	< 0,002055 mg/m3
Exposition pondérée	< 0,00158 mg/m3	< 0,00206 mg/m3	< 0,00204 mg/m3	< 0,00206 mg/m3
Exposition pondérée avec prise en compte EPI	< 0,00158 mg/m3	< 0,00206 mg/m3	< 0,00204 mg/m3	< 0,00206 mg/m3
Incertitude (seuil confiance 95%)	12 %	12 %	12 %	12 %

ANNEXE 3 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Le décret n°2009-1570 et les arrêtés du 15 décembre 2009 relatifs au contrôle du risque chimique sur les lieux de travail ont modifié significativement les conditions de réalisation des contrôles techniques des Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle (VLEP). Ces nouvelles dispositions sont entrées en vigueur le 18 décembre 2009.

Le contrôle technique de l'exposition professionnelle par un organisme accrédité est obligatoire dans les cas suivants :

- > **en cas d'exposition à des agents cancérigènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction (CMR), de catégorie 1 et 2, dont les VLEP sont réglementaires contraignantes.**
- > **en cas d'exposition à des Agents Chimiques Dangereux (ACD) dont les VLEP sont réglementaires contraignantes si l'évaluation du risque chimique a conclu à un risque d'exposition non faible.**

Pour les autres molécules, **des mesurages réguliers** sont requis par le Code du Travail (Articles R4412-27 et R4412-76).

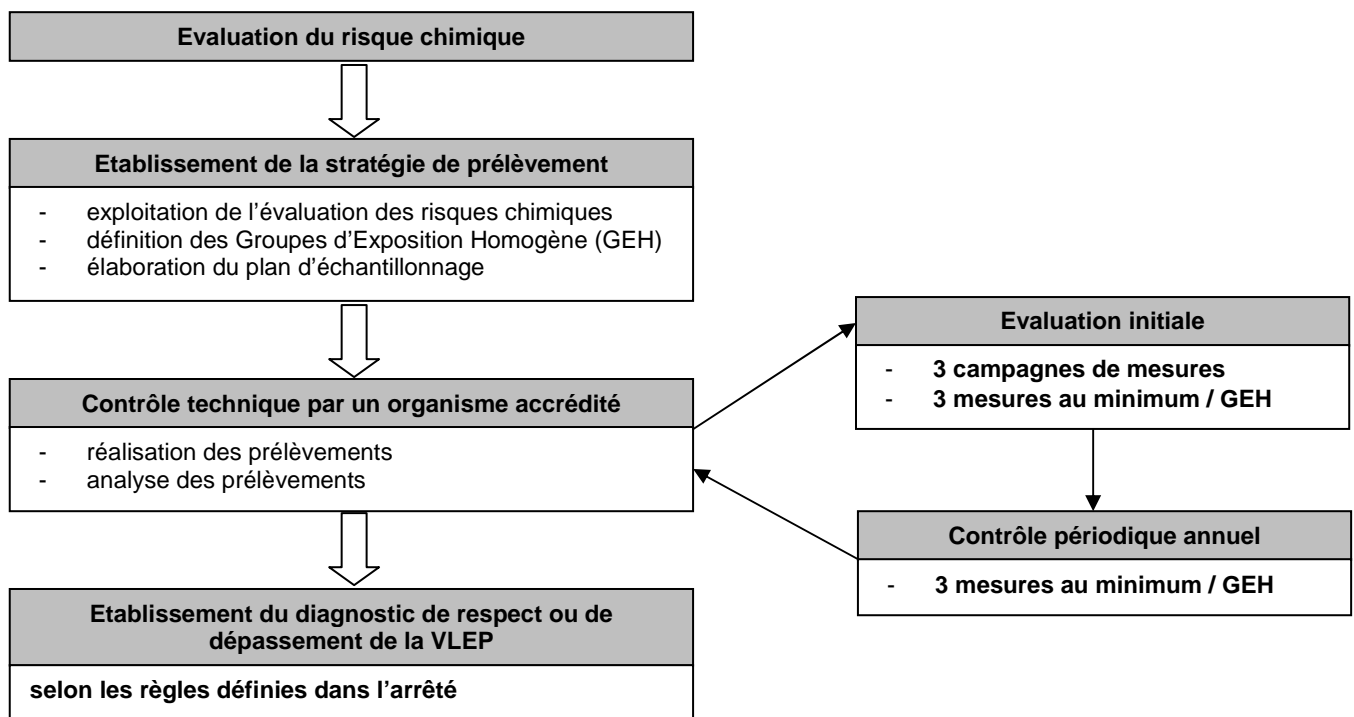
Le préalable au contrôle technique réglementaire est la fourniture par l'employeur de certaines données issues de l'évaluation des risques chimiques.

Sur la base de ces données, l'organisme accrédité est responsable de la définition de la stratégie de prélèvement.

La stratégie de prélèvement comprend :

- la détermination de Groupes d'Exposition Homogène (GEH) : **groupes de personnes exposées à des substances identiques pour des pratiques de travail similaires (tâches, procédés, protections...).** Cette étape est particulièrement importante et les GEH doivent être définis de façon pertinente ;
- le choix d'une procédure de mesurage (type d'échantillonnage, méthode, nombre, durée...).

Pour chaque GEH, un diagnostic statistique de comparaison aux VLEP doit être réalisé sur la base de plusieurs mesurages (une à trois campagnes de mesure, de trois mesures chacune) et non plus sur la base d'une seule mesure comme par le passé.





ITGA – PRYSM
Technopole – Le Polygone
46, rue de la Télématique – 42950 St-Etienne Cedex 9
Tel. : 04 77 79 52 80 – Fax : 04 77 79 52 99
E-Mail : se@itga.fr

RAPPORT D'ESSAI

N° KSP1311-0101-001_1

Société :	APAVE NORD-OUEST SAS
Adresse :	27 Rue Victor Grignard ZI de la République 2 - BP 1107 86061 POITIERS CEDEX 9
Destinataire :	M. NEGRAULT Marc
Fax :	

N° demande :	619474 - Affaire 13353631 - DA 129814 - Devis CHM13-152APAVE
Date de réception :	8 novembre 2013
Description :	Coupelle (x4)
Analyses demandées :	Concentration en Poussières alvéolaires, Quartz, Cristobalite, Tridymite, Poussières non silicogènes
Observations :	Prélèvements effectués par vos soins.

Saint-Etienne, le vendredi 6 décembre 2013

Technicienne d'Analyse Habilitée

Isabelle SALQUE

ACCREDITATION
N° 1-1761
PORTEE
DISPONIBLE SUR
www.cofrac.fr



Le rapport d'essai ne concerne que les objets soumis à essais.
L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation,
qui sont identifiés par le symbole (C).

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

I T G A

Page 1/3

Concentration en Poussières alvéolaires, Quartz, Cristobalite, Tridymite, Poussières non silicogènes
METHODE UTILISEE

Norme(s) : Méthode interne selon Metropol 85
 Support de prélèvement : Coupelle
 Technique analytique : Gravimétrie
 Composé(s) analysé(s) : Poussières alvéolaires

Norme(s) : XP X43-243
 Support de prélèvement : Coupelle
 Méthode de préparation : Calcination / Pastillage ou filtration
 Technique analytique : IRTF
 Composé(s) analysé(s) : Cristobalite, Quartz, Tridymite

PRELEVEMENT

	CA 127	CA 133	CA 689
Type	Individuel	Individuel	Individuel
Emplacement	13/3430/1096 Essai n°1	13/3430/1097 Essai n°2	13/3430/1098 Essai n°3
Date	06/11/2013	06/11/2013	06/11/2013
Durée (min)	190	206	147
Débit moyen (l/min)	10,0	10,0	10,0
Volume (l)	1900	2060	1470

RESULTAT

MASSE		CA 127	CA 133	CA 689	
Poussières alvéolaires ^(C)	(mg)	< 0,33 (LD)	< 0,33 (LD)	< 0,33 (LD)	LD : 0,33 LQ : 1,00
Quartz ^(C)	(mg)	< 0,010 (LQ)	0,0159 ± 0,0033	0,0133 ± 0,0028	LD : 0,003 LQ : 0,010
Cristobalite ^(C)	(mg)	< 0,003 (LD)	< 0,003 (LD)	< 0,003 (LD)	LD : 0,003 LQ : 0,010
Tridymite	(mg)	N.D.	N.D.	N.D.	
Poussières non silicogènes	(mg)	< 0,33 (LD)	< 0,33 (LD)	< 0,33 (LD)	LD : 0,33 LQ : 1,00

CONCENTRATION		CA 127	CA 133	CA 689
Poussières alvéolaires	(mg/m ³)	< 0,18 (LD)	< 0,17 (LD)	< 0,23 (LD)
Quartz	(mg/m ³)	< 0,0053 (LQ)	0,00772 ± 0,00178	0,00905 ± 0,00211
Cristobalite	(mg/m ³)	< 0,0016 (LD)	< 0,0015 (LD)	< 0,0021 (LD)
Tridymite	(mg/m ³)	N.D.	N.D.	N.D.
Poussières non silicogènes	(mg/m ³)	< 0,18 (LD)	< 0,17 (LD)	< 0,23 (LD)

REMARQUES

- N.D. Non DéTECTée (m < 0,010mg). En l'absence d'étalons de référence certifiés, seule une analyse qualitative de la tridymite est possible.
- Tout échantillon est détruit au cours de l'analyse.
 - L'incertitude sur la concentration prend en compte une incertitude sur le volume basée sur des données de prélèvements réalisés par nos soins.
 - LD : limite de détection. LQ : limite de quantification.

Concentration en Poussières alvéolaires, Quartz, Cristobalite, Tridymite, Poussières non silicogènes
METHODE UTILISEE

Norme(s) : Méthode interne selon Metropol 85
 Support de prélèvement : Coupelle
 Technique analytique : Gravimétrie
 Composé(s) analysé(s) : Poussières alvéolaires

Norme(s) : XP X43-243
 Support de prélèvement : Coupelle
 Méthode de préparation : Calcination / Pastillage ou filtration
 Technique analytique : IRTF
 Composé(s) analysé(s) : Cristobalite, Quartz, Tridymite

PRELEVEMENT

		CA 699
Type		Individuel
Emplacement		13/3430/1099 Essai n°4
Date		06/11/2013
Durée	(min)	147
Débit moyen	(l/min)	10,0
Volume	(l)	1470

RESULTAT

MASSE		CA 699	
Poussières alvéolaires ^(C)	(mg)	< 0,33 (LD)	LD : 0,33 LQ : 1,00
Quartz ^(C)	(mg)	< 0,010 (LQ)	LD : 0,003 LQ : 0,010
Cristobalite ^(C)	(mg)	< 0,003 (LD)	LD : 0,003 LQ : 0,010
Tridymite	(mg)	N.D.	
Poussières non silicogènes	(mg)	< 0,33 (LD)	LD : 0,33 LQ : 1,00

CONCENTRATION		CA 699
Poussières alvéolaires	(mg/m ³)	< 0,23 (LD)
Quartz	(mg/m ³)	< 0,0069 (LQ)
Cristobalite	(mg/m ³)	< 0,0021 (LD)
Tridymite	(mg/m ³)	N.D.
Poussières non silicogènes	(mg/m ³)	< 0,23 (LD)

REMARQUES

- N.D. Non Détectée (m < 0,010mg). En l'absence d'étalons de référence certifiés, seule une analyse qualitative de la tridymite est possible.
- Tout échantillon est détruit au cours de l'analyse.
 - L'incertitude sur la concentration prend en compte une incertitude sur le volume basée sur des données de prélèvements réalisés par nos soins.
 - LD : limite de détection. LQ : limite de quantification.



AIRVAULT, le 04 novembre 2014

Le Maire d'AIRVAULT,

A SARL THIOULET
10 rue de Dissé
79600 AIRVAULT

A l'attention de Messieurs THIOULET Denis et Sylvain

OBJET : Avis sur la remise en état du site lors de l'arrêt définitif

N/Réf. : OF/FP

Monsieur,

En réponse à votre courrier du 21 octobre 2014, je vous informe que je n'ai aucune observation particulière à formuler sur vos engagements concernant l'état dans lequel serait remis le site d'Airvault lors de l'hypothétique arrêt de l'installation.

Aussi, je note que l'exploitant, la SARL THIOULET, s'engage à remettre en état le site après exploitation en zone végétalisée, plantation, sur son site d'Airvault.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.



Olivier FOUILLET
Maire d'AIRVAULT



La SARL THIOUET est une entreprise familiale implantée depuis plus de 70 ans. Elle est spécialisée dans les travaux publics.

2014 : La conjoncture dans les travaux publics est très difficile cette année-là, au niveau national. Très peu de projets ont été lancés par les collectivités et la concurrence fut très rude. Les entreprises nationales ont baissé fortement leurs prix pour obtenir les marchés. L'entreprise THIOUET a essentiellement réalisé des travaux chez les particuliers d'où une baisse importante du chiffre d'affaires (environ 700 000 € de moins par rapport à 2013) et expliquant un résultat très déficitaire.

2015 : Le début d'année fut encore difficile dans les travaux publics mais en 2015, l'entreprise THIOUET devient titulaire d'un marché à bon de commande pour 4 ans avec le SEVT (Syndicat d'Eau du Val du Thouet) pouvant atteindre la somme de 4 000 000 €. D'autres marchés ont également été obtenus auprès des collectivités. Le chiffre d'affaires a augmenté de 300 000 € avec un résultat net qui a considérablement augmenté en comparaison avec l'année précédente.

2016 : Malgré un chiffre d'affaires en baisse (expliqué par la campagne d'argile pour les ciments CALCIA qui n'a pas eu lieu cette année-là) le taux de marge fut en forte progression avec un résultat net passant de 1013 € à 33039 €.

2017 : Le chiffre d'affaires réalisé au 31/12/2017 fut de 1 924 125 € et le résultat net était de 83 535 € représentant une hausse de 4,34 %.

2018 : Le chiffre d'affaires a encore augmenté cette année. Il est de plus de 2 120 000 €. Le carnet de commandes 2019 s'élève pour le moment à 796 000 €.

Evolution du chiffre d'affaires depuis 2013

	Année 2017	Année 2016	Année 2015	Année 2014	Année 2013
CA en millions d'euros	1 924 125	1 544 415	1 715 518	1 398 046	2 103 377
Résultat d'exploitation en euros	57 322	11 197	17 090	-70 527	203 023
Résultat net	83 535	33 039	1 013	-81 875	129 695
Effectif	13	13	14	14	14

LISTE DES CHANTIERS LES PLUS IMPORTANTS REALISES PAR LA SARL THIOULET

- 🚧 **2018** : Renouvellement des canalisations d'eau potable pour le SEVT sur les communes de Saint Jacques de Thouars, Assais-Les-Jumeaux, Gourgé, Airvault et Clessé pour un montant de 719 329 € HT ; Campagne d'argile pour les Ciments CALCIA pour un montant de 337 307 € HT
- 🚧 **2017** : Chantier d'assainissement à Repéroux (commune d'Airvault) pour la Communauté de Communes Airvaudais – Val du Thouet pour la somme de 455 000 € Renouvellement de canalisations d'eau potable sur les communes Louzy, Amailloux, Saint Loup Lamairé, Viennay, Mauzé Thouarsais et Airvault pour le SEVT de Thouars pour un montant de 497 078 € HT
- 🚧 **2^{ème} semestre 2016** : Renouvellement de canalisations d'eau potable sur les communes de Orbé, Louzy, Gourgé, Clessé et Amailloux pour le SEVT de Thouars pour un montant de 500 049 € H.T
- 🚧 **1^{er} semestre 2016** : Renouvellement de canalisations d'eau potable sur les communes de Pressigny, Ste Verge, Airvault, Aubigny, Clessé, St Jean de Thouars, Borcq et Amailloux pour le SEVT de Thouars pour un montant de 377 461,60 € H.T
- 🚧 **2015** : Renouvellement de canalisations d'eau potable sur les communes de Louin, Ste Verge, Puyraveau, Louzy, Borcq et Pressigny pour le SEVT de Thouars pour un montant de 275 976,00 € H.T
- 🚧 **2015** : Aménagement du Lotissement communal « La Chevallerie » avec la commune d'Airvault pour un montant de 97 141,75 H.T.
- 🚧 **2015** : Gros entretien – Investissement 2015 avec Habitat Nord Deux-Sèvres sur Airvault – Parthenay pour un montant de 18 692,30 H.T.
- 🚧 **2015** : Renouvellement de canalisations d'eau potable 2015 à 2019 avec SEVT de Thouars pour un montant de 911 039,50 H.T.
- 🚧 **2015** : Aménagement de parkings pour la salle polyvalente de Louin avec la Société d'Architecte Luc COGNY de Parthenay, pour un montant de 51 388,50 € H.T.
- 🚧 **2015** : Travaux d'assainissement du bourg de Massais, eaux usées et eaux pluviales avec la Communauté de Communes du Thouarsais pour un montant de 252 270,50 € H.T.
- 🚧 **2014** : Travaux d'aménagement hydraulique – Bassin eaux pluviales n°2 sur le village de Bilazais Commune de Oiron avec la Communauté de Communes du Thouarsais pour un montant de 27 435,00 € H.T.
- 🚧 **2014** : Aménagement du bourg de Pressigny avec SEVT de Thouars pour un montant de 33 258,90 € H.T.

- ✚ 2014 : Remplacement du réseau d'assainissement 2^{ème} Tranche sur le village de Doret Commune de Missé avec la Communauté de Communes du Thouarsais pour un montant de 76 269,00 € H.T.
- ✚ 2014 : Construction d'une salle polyvalente et aménagement des abords immédiats sur la commune de Louin avec la Société d'Architecture Luc COGNY de Parthenay pour un montant de 55 448,16 € H.T.
- ✚ 2014 : Renouvellement de canalisations d'AEP sur la Commune de Saint Jacques de Thouars avec le SEVT de Thouars pour un montant de 60 782,00 € H.T
- ✚ 2013 : Renouvellement de conduite AEP sur la Commune Associée des Jumeaux avec le SEVT de Thouars pour un montant de 40 723,00 € H.T
- ✚ 2013 : Travaux d'assainissement eaux pluviales et aménagement de la place de l'Eglise sur la Commune des Jumeaux avec la Commune Associée des Jumeaux pour un montant de 127 198,25 € H.T.
- ✚ 2013 : Projet de salle polyvalente sur le site de l'ancienne école d'Irais avec la Société d'Architecture Luc COGNY de Parthenay pour un montant de 25 409,57 € H.T.
- ✚ 2012 - 2013 : Travaux d'assainissement eaux usées et eaux pluviales du bourg de Vrères sur la Commune de St Léger de Montbrun avec la Communauté de Communes du Thouarsais pour un montant de 810 362,65 € H.T.
- ✚ 2012 - 2013: Aménagement des rues de la Poste et de la Ferronnerie – Place du 14 Juillet à Airvault. Travaux d'assainissement EP, réhabilitation du réseau d'eau potable et effacement des réseaux souples à Airvault avec la Commune d'Airvault pour un montant de 221 291,00 € H.T.
- ✚ 2012 : Travaux d'extension du réseau de collecte des eaux usées sur la commune de Bousais avec la Communauté de Commune de L'Airvaudais pour un montant de 192 037,00 € H.T.
- ✚ 2012 : Construction de 8 logements locatifs Lotissement « La Valette » sur la Commune de St Loup-Lamairé avec Habitat Nord Deux-Sèvres de Thouars pour un montant de 75 036,51 € H.T.
- ✚ 2012 : Travaux de viabilisation du lotissement privé « L'Allée du château » à Chouppes avec AGEA Thibaut GIRAUD Géomètre Expert de Châtellerauld pour un montant de 44 418,20 € H.T.
- ✚ 2011 : Travaux d'aménagement hydraulique à Bilazais et Reprofilage du terrain des sports à Oiron avec la Commune de Oiron pour un montant de 48 857,00 € H.T.
- ✚ 2011 : Création d'un réseau assainissement sur la commune associée des Jumeaux avec la Commune associée des Jumeaux pour un montant de 69 553,00 € H.T.
- ✚ 2011 : Travaux d'assainissement d'eaux usées du bourg de la commune de Brie avec la Communauté de Communes du Thouarsais pour un montant de 472 549,00 € H.T.

- ✚ 2011 : Mise en séparatif du réseau d'assainissement du secteur du Grand Pré sur la Commune de Chalandray 86190 avec le SIVEER pour un montant de 74 877,05 € H.T.
- ✚ 2010 : Mise en séparatif du réseau unitaire de la rue Tartifume et de la rue de la Chapelle Saint Jérôme sur la commune d'Airvault avec la Communauté de Commune de l'Airvaudais pour un montant de 80 223.50 € H.T.
- ✚ 2010 : Travaux d'assainissement d'eaux usées Taizé – Missé sur les villages de Praillon et Maranzais avec la Communauté de Communes du Thouarsais pour un montant de 355 749.50 € H.T.
- ✚ 2010 : Renouvellement des canalisations d'adduction d'eau potable Liaison Availles-Thouarsais / Saint Générout, Rue St Hilaire à Availles-Thouarsais, Diverses rues du village de Leugny Commune de Oiron avec le SIADE Syndicat Intercommunal d'Adduction d'eau du Pays Thouarsais pour un montant de 193 814.90 € H.T.
- ✚ 2010 : Création d'un réseau assainissement « Rue Saint Martin » à Assais les Jumeaux avec la Commune Associé des Jumeaux à Assais les Jumeaux pour un montant de 68 690.00 € H.T.
- ✚ 2010 : Raccordement du bourg de Beaulieu S/Bressuire à la station d'épuration de Bressuire, réalisation d'une conduite de transfert d'eaux usées avec la Communauté de Communes « Cœur du Bocage » pour un montant de 67 146.50 € H.T.
- ✚ 2010 : Construction d'une voirie de desserte à la future ZAEI du bois de Saint-Hilaire à Louzy avec la Communauté de Communes du Thouarsais pour un montant de 28 324.00 € H.T.
- ✚ 2010 : Construction d'un giratoire « Grand Rosé » Voirie et réseaux divers à Thouars avec la Communauté de Communes du Thouarsais pour un montant de 78 476.00 € H.T.
- ✚ 2009 : Aménagement de la route de Pierrefitte avec Commune de St Varent pour un montant de 43 395 € H.T.
- ✚ 2009 : Aménagement de la voirie du Village Retraite à Airvault avec la Commune d'Airvault pour un montant de 200 308.56 € H.T.

ANNÉE DE MAJ		DEP DIR		COM		005 AIRVAULT		TRES		044		RELEVÉ DE PROPRIÉTÉ		NUMÉRO COMMUNAL													
Propriétaire 10 RUE DE DISSE 79600 AIRVAULT																											
SARL THILLET																											
PBBRW																											
10 RUE DE DISSE 79600 AIRVAULT																											
DESIGNATION DES PROPRIÉTÉS						IDENTIFICATION DU LOCAL						EVALUATION DU LOCAL															
AN	SECTION	N° PLAN	C PART	N° VOIRIE	ADRESSE	CODE RIVOLI	BAT	ENT	NIV	N° PORTE	N° INVAR	S TAR	M EVAL	AF	NAT LOC	CAT	RC COM IMPOSABLE	COLL	NAT EXO	AN RET	AN DEB	FRACTION RC EXO	% EXO	TX OM	COEF OM		
REV IMPOSABLE COM						COM						R EXO				R IMP				0 EUR				0 EUR			
PROPRIÉTÉS BÂTIES																											
DESIGNATION DES PROPRIÉTÉS																											
AN	SECTION	N° PLAN	N° VOIRIE	ADRESSE	CODE RIVOLI	N° PARC PRIM	FP/DP	S TAR	SUF	GR/SS GR	CL	NAT CULT	CONTEANCE HA A CA	REVENU CADASTRAL	COLL EXO	NAT AN RET	FRACTION RC EXO	% EXO	TC	LIVRE FONCIER							
		ZL 463		LES GRUGES	B203	0026	1 005A			CA	01		60 00	22,08							Feuille						
		ZL 464		LES GRUGES	B203	0026	1 005A			CA	01		78 00	28,72													
REV IMPOSABLE						COM						R EXO				R IMP				0 EUR				0 EUR			
HA A CA						COM						TAXE AD				R IMP				MAJ TC				0 EUR			
CONT						1 38 00						51 EUR				51 EUR				0 EUR							

Source : Direction Générale des Finances Publiques page : 1

ANNEE DE MAJ		DEP DIR		COM		005 AIRVAULT		TRES		044		RELEVÉ DE PROPRIÉTÉ		NUMERO COMMUNAL		T00211																			
Propriétaire 1 RUE DE LA MARTINIÈRE MBSFGR 79600 HRAIS THIOLLET/FRANCIS																																			
DESIGNATION DES PROPRIÉTÉS						IDENTIFICATION DU LOCAL						EVALUATION DU LOCAL																							
AN	SECTION	N° PLAN	C PART	N° VOIRIE	ADRESSE	CODE RIVOLI	BAT	ENT	NIV	N° PORTE	N° INVAR	S TAR	M EVAL	AF LOC	NAT LOC	CAT	RC COM IMPOSABLE	COLL	NAT EXO	AN RET	AN DEB	FRACTION RC EXO	% EXO	TX OM	COEF										
REV IMPOSABLE COM						R EXO						R EXO						R EXO																	
0 EUR						0 EUR						0 EUR						0 EUR																	
COM						R IMP						R IMP						R IMP																	
0 EUR						0 EUR						0 EUR						0 EUR																	
PROPRIÉTÉS NON BÂTIES																																			
DESIGNATION DES PROPRIÉTÉS																																			
AN	SECTION	N° PLAN	N° VOIRIE	ADRESSE	CODE RIVOLI	N° PRIM	S PARC/FP	TAR	SUF	GR/SS GR	CL	NAT CULT	CONTEANCE HA A CA	REVENU CADASTRAL	COLL EXO	NAT EXO	AN RET	AN DEB	FRACTION RC EXO	% EXO	TX OM	COEF	LIVRE FONCIER												
13	ZL	27		LES GRUGES	B203	1005A				CA	01		48.40	17,82												Feuillet									
HA A CA						R EXO						R EXO						R EXO																	
48.40						18 EUR						18 EUR						18 EUR						0 EUR											
COM						R IMP						R IMP						R IMP						MAJ TC						0 EUR					
0 EUR						0 EUR						0 EUR						0 EUR						0 EUR											

Source : Direction Générale des Finances Publiques page : 1

Melle THIOUET Audrey
17, rue du Puits Doux

17550 DOLUS D'OLERON

SARL THIOUET
10, rue Dissé

79600 AIRVAULT

A l'attention de Messieurs THIOUET

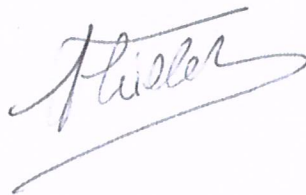
Objet : Carrière « Les Gruges »

Messieurs,

En réponse à votre courrier du 22/10/2014, je vous informe que je vous donne l'autorisation de circuler et stocker vos matériaux inertes sur les parcelles ZL 28, ZL 29 et ZL 442 à Airvault au lieu-dit « Les Gruges » dont je suis propriétaire en indivision.

Je vous prie d'agréer, Messieurs, l'expression de mes salutations distinguées.

Melle THIOUET Audrey

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Thiollet', with a long horizontal flourish underneath.

Mr THIOUET Cyril
79, avenue Yser

32000 AUCH

SARL THIOUET
10, rue Dissé

79600 AIRVAULT

A l'attention de Messieurs THIOUET

Objet : Carrière « Les Gruges »

Messieurs,

En réponse à votre courrier du 22/10/2014, je vous informe que je vous donne l'autorisation de circuler et stocker vos matériaux inertes sur les parcelles ZL 28, ZL 29 et ZL 442 à Airvault au lieu-dit « Les Gruges » dont je suis propriétaire en indivision.

Je vous prie d'agréer, Messieurs, l'expression de mes salutations distinguées.

Mr THIOUET Cyril



Mme THIOUET DELMAS Carine
Résidence Le Luxembourg
2, allée André Thuret
33700 MERIGNAC

SARL THIOUET
10, rue Dissé

79600 AIRVAULT

A l'attention de Messieurs THIOUET

Objet : Carrière « Les Gruges »

Messieurs,

En réponse à votre courrier du 22/10/2014, je vous informe que je vous donne l'autorisation de circuler et stocker vos matériaux inertes sur les parcelles ZL 28, ZL 29 et ZL 442 à Airvault au lieu-dit « Les Gruges » dont je suis propriétaire en indivision.

Je vous prie d'agréer, Messieurs, l'expression de mes salutations distinguées.

Mme THIOUET DELMAS Carine



M^{me} THIOLLET Mayline
1, impasse du Puits Dauphin
79600 IRATIS

SARL THIOLLET
10, rue Disse
79600 AIRVAULT

A l'attention de Messieurs THIOLLET

Objet : Carrière « Les Gruges »

Messieurs,

En réponse à votre courrier du 22/10/2014, je vous informe que je vous donne l'autorisation de circuler et stocker vos matériaux inertes sur les parcelles ZL 22, ZL 29 et ZL 442 à Airvault au lieu-dit « Les Gruges » dont je suis propriétaire (en usufruit)

Je vous prie d'agréer, Messieurs, l'expression de mes salutations distinguées.

M^{me} THIOLLET Mayline



Mr THIOUET Francis et
Mme THIOUET Mauricette
1, rue de la Martinière
79600 IRAIS

SARL THIOUET
10, rue Dissé

79600 AIRVAULT

A l'attention de Messieurs THIOUET

Objet : Carrière « Les Gruges »

Messieurs,

En réponse à votre courrier du 22/10/2014, nous vous informons que nous vous donnons l'autorisation de continuer l'exploitation de la parcelle ZL 27 à Airvault au lieu-dit « Les Gruges » dont nous sommes propriétaires.

Nous vous prions d'agréer, Messieurs, l'expression de nos salutations distinguées.

Mr THIOUET Francis et
Mme THIOUET Mauricette

The image shows two handwritten signatures in black ink. The signature on the left is a stylized, cursive 'F' followed by a horizontal line. The signature on the right is a cursive 'M' followed by a horizontal line. Both signatures are positioned below the typed names of the signatories.

Melle THIOUET Audrey
17, rue du Puits Doux

17550 DOLUS D'OLERON

SARL THIOUET
10, rue Dissé
79600 AIRVAULT

A l'Attention de Messieurs THIOUET

Objet : Avis sur la remise en état du site lors de l'arrêt définitif

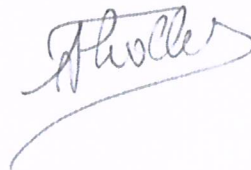
Messieurs,

En réponse à votre courrier du 22/10/2014, je vous informe que je n'ai aucune observation particulière à formuler sur vos engagements concernant l'état dans lequel serait remis le site d'Airvault lors de l'hypothétique arrêt de l'installation.

Aussi, je note que l'exploitant, la SARL Thiouet, s'engage à remettre en état le site après exploitation en zone végétalisée, plantation, sur son site d'Airvault.

Je vous prie d'agréer, Messieurs, l'expression de mes salutations distinguées.

Melle THIOUET Audrey

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Thiouet', with a long horizontal flourish extending to the right.

Mr THIOUET Cyril
79, avenue Yser

32000 AUCH

SARL THIOUET
10, rue Dissé
79600 AIRVAULT

A l'Attention de Messieurs THIOUET

Objet : Avis sur la remise en état du site lors de l'arrêt définitif

Messieurs,

En réponse à votre courrier du 22/10/2014, je vous informe que je n'ai aucune observation particulière à formuler sur vos engagements concernant l'état dans lequel serait remis le site d'Airvault lors de l'hypothétique arrêt de l'installation.

Aussi, je note que l'exploitant, la SARL Thiouet, s'engage à remettre en état le site après exploitation en zone végétalisée, plantation, sur son site d'Airvault.

Je vous prie d'agréer, Messieurs, l'expression de mes salutations distinguées.

Mr THIOUET Cyril



Mme THIOUET DELMAS Carine
Résidence Le Luxembourg
2, allée André Thuret
33700 MERIGNAC

SARL THIOUET
10, rue Dissé

79600 AIRVAULT

A l'attention de Messieurs THIOUET

Objet : Avis sur la remise en état du site en cas d'arrêt définitif

Messieurs,

En réponse à votre courrier du 22/10/2014, je vous informe que je n'ai aucune observation particulière à formuler sur vos engagements concernant l'état dans lequel serait remis le site d'Airvault lors de l'hypothétique arrêt de l'installation.

Aussi, je note que l'exploitant, la SARL Thiollet, s'engage à remettre en état le site après exploitation, en zone végétalisée sur le site « Les Gruges » à Airvault, *comprenant de*
semblablement conformément à l'acte notarié signé avec M. Thiollet Francis.
Je vous prie d'agréer, Messieurs, l'expression de mes salutations distinguées.

Mme THIOUET DELMAS Ca rine



M^{me} THIOLLET Fayline
1, impasse du Puits Dauphin
79600 IRAIS

SARL THIOLLET
10, rue Dislé
79600 AIRVAULT

A l'attention de Messieurs THIOLLET

Objet : Avis sur la remise en état
du site.

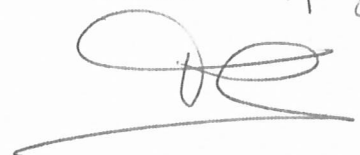
Messieurs,

En réponse à votre courrier du 22/10/2014, je
vous informe que je n'ai aucune observation
particulière à formuler sur vos engagements concernant
l'état dans lequel serait remis le site d'Airvault.

Aussi, je note que l'exploitant, la SARL Thiollet
s'engage à remettre le site en état après exploitation
et après remblaiement au niveau du terrain naturel
existant avant extraction des matériaux, en zone
végétalisée sur le site « les Guges » à Airvault.

Je vous prie d'agréer, Messieurs, l'expression
de mes salutations distinguées.

M^{me} THIOLLET Fayline



Mr THIOUET Francis et
Mme THIOUET Mauricette
1, rue de la Martinière
79600 IRAIS

SARL THIOUET
10, rue Dissé

79600 AIRVAULT

A l'attention de Messieurs THIOUET

Objet : Avis sur la remise en état du site en cas d'arrêt définitif

Messieurs,

En réponse à votre courrier du 22/10/2014, nous vous informons que nous n'avons aucune observation particulière à formuler sur vos engagements concernant l'état dans lequel serait remis le site d'Airvault lors de l'hypothétique arrêt de l'installation.

Aussi, nous notons que l'exploitant, la SARL Thiollet, s'engage à remettre en état le site après exploitation, en zone végétalisée sur le site « Les Gruges » à Airvault.

Nous vous prions d'agréer, Messieurs, l'expression de nos salutations distinguées.

Mr THIOUET Francis et
Mme THIOUET Mauricette

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Francis Thiollet', written in a cursive style. The signature is positioned below the typed names of the signatories.



Le Maire d'AIRVAULT,

A SARL THIOULET
10 rue de Dissé
79600 AIRVAULT

A l'attention de Messieurs THIOULET Denis et Sylvain

OBJET : Avis sur la remise en état du site lors de l'arrêt définitif

N/Réf. : OF/FP

Monsieur,

En réponse à votre courrier du 21 octobre 2014, je vous informe que je n'ai aucune observation particulière à formuler sur vos engagements concernant l'état dans lequel serait remis le site d'Airvault lors de l'hypothétique arrêt de l'installation.

Aussi, je note que l'exploitant, la SARL THIOULET, s'engage à remettre en état le site après exploitation en zone végétalisée, plantation, sur son site d'Airvault.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.



Olivier FOUILLET
Maire d'AIRVAULT



SARL THIOLLET
Lieu-dit « Les Gruges »
79600 AIRVAULT

**Plan de gestion des déchets inertes et des
terres non polluées issus de l'activité de la
carrière**

Article 16bis de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié

Ce dossier comporte 7 pages

SOMMAIRE

1	- CONTEXTE REGLEMENTAIRE.....	3
2	- PRESENTATION DU DEMANDEUR ET LOCALISATION DU SITE.....	4
2.1.	PRESENTATION DU DEMANDEUR.....	4
2.2.	LOCALISATION DU SITE.....	5
3	TERRES NON POLLUEES ET DECHETS INERTES.....	6
4	MODALITES DE STOCKAGE.....	6
5	IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT.....	6
6	PROCEDURE DE CONTRÔLE / SURVEILLANCE.....	7
7	SUIVI DE POLLUTION.....	7
8	MESURES PRISES POUR LIMITER LES RISQUES (INCENDIE, EXPLOSION).....	7
9	PLANS DE STOCKAGE DES DECHETS.....	8

1 - CONTEXTE REGLEMENTAIRE

L'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et leurs installations de premier traitement a été modifié par arrêté ministériel du 5 mai 2010 (JORF du 27 août 2010) à titre de transposition de la directive européenne n°2006/21/CE relative aux déchets de l'industrie extractive pour ce qui concerne la gestion des terres non polluées et des déchets inertes.

Cette modification :

- Donne des définitions des terres non polluées et des déchets inertes et fixe les critères de détermination du caractère inerte des déchets d'extraction et de traitement des ressources minérales exploitées ;
- impose à l'exploitant d'établir un plan de gestion des déchets inertes et des terres non polluées ;
- définit la notion d'installation de stockage de déchets inertes et des terres non polluées et établit des prescriptions d'exploitation de ces installations en matière d'environnement, de sécurité, de contrôle et de surveillance.

Selon l'article 1 de l'arrêté de 1994 modifié, « on entend par "installation de stockage" un endroit choisi pour y déposer des déchets d'extraction solides ou liquides, en solution ou en suspension, pendant une période supérieure à trois ans, à la condition que cet endroit soit équipé d'une digue, d'une structure de retenue, de confinement ou de toute autre structure utile ; ces installations comprennent également les terrils, les verses et les bassins.

Les déchets inertes et les terres non polluées, lorsqu'ils sont replacés dans les trous d'excavation à des fins de remise en état ou à des fins de construction liées au processus d'extraction des minéraux (pistes, voies de circulation, merlons...), ne sont pas visés par les dispositions applicables aux installations de stockage de déchets inertes et de terres non polluées du présent arrêté, à l'exception de celles du deuxième alinéa du paragraphe 11.5 de son article 6 ».

L'exigence relative au plan de gestion des déchets inertes et des terres non polluées résultant du fonctionnement de la carrière est établie par un nouvel article 16bis de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994.

L'exigence relative au plan de gestion des déchets inertes et des terres non polluées résultant du fonctionnement de la carrière est établie par un nouvel article 16bis de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994.

Ce plan de gestion doit être établi par l'exploitant avant le début d'exploitation. Les dispositions de l'article 16 bis sont applicables depuis le 27 août 2010 aux nouvelles installations et pour le 1^{er} juillet 2011 pour les installations existantes autorisées avant le 27 août 2010, date de publication de l'arrêté modificatif du 5 mai 2010.

Le présent plan de gestion des déchets inertes et des terres non polluées du site d'Airvault est établi pour répondre à ces nouvelles exigences.

2 – PRESENTATION DU DEMANDEUR ET LOCALISATION DU SITE

2.1. Présentation du demandeur

Société :	THIOLLET
Forme juridique :	Société A Responsabilité Limitée (SARL)
Capital :	70 000 €
Adresse du Siège social et de l'Etablissement actuel	10, rue de Dissé 79600 Airvault
Adresse du site	Lieu-dit « Les Gruges » 79600 Airvault
N° SIRET :	313 689 325 000 22
Code NAF :	4312A
Références cadastrales :	N° 27, 28, 29, 442, 463, 464 ZL
Coordonnées Lambert II Etendu	X = 408 897 m, Y = 2 204 924 m
Téléphone :	05 49 70 81 15
Responsable du dossier :	THIOLLET Denis et Sylvain
Qualité du responsable :	Co-Gérants
Personne chargée du suivi du dossier	JARSON Jessica
Qualité de la personne	Secrétaire comptable

2.2. Localisation du site

Le terrain d'étude est situé dans le département des Deux-Sèvres (79), sur la commune d'Airvault au lieu-dit « Les Gruges », à 2 km au sud-ouest du centre-ville d'Airvault.



3 TERRES NON POLLUEES ET DECHETS INERTES

Compte tenu du gisement du site ainsi que de l'exploitation faite sur le site, il n'est pas attendu de déchets d'extraction liés à l'exploitation de la carrière d'Airvault.

En effet, l'ensemble du site a été déjà été décapé. Le dossier concerne une demande d'augmentation de la profondeur d'extraction. La terre végétale issue, initialement du décapage, est stockée sur les parcelles 29 et 28 en limite de propriété.

L'extraction du calcaire de la carrière est directement utilisable par la SARL Thiollet. Il n'existe pas de « couches » d'impuretés issues de l'extraction et par conséquent, il y a absence de déchets d'extraction.

4 MODALITES DE STOCKAGE

Sur le site d'Airvault, l'ensemble du site a été déjà été décapé. Le dossier concerne une demande d'augmentation de la profondeur d'extraction. La terre végétale issue, initialement du décapage, est stockée sur les parcelles 29 et 28 en limite de propriété.

Ces différents dépôts sont réalisés sur des surfaces non compressibles et THIOULET veille en continu à leur stabilité.

5 IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Les terres végétales ne présentent, a priori, aucune anomalie géochimique. Elles correspondent au fond géochimique local. Les dépôts sont positionnés sur des zones décapées et ne génèrent donc pas d'impacts sur les sols en place.

Lors de fortes pluies, l'eau ruisselant sur les stockages de matériaux peut se charger en particules fines minérales (=particules non toxiques). Cependant, la végétalisation progressive des dépôts réduit fortement leur sensibilité au lessivage. Certains dépôts font également l'objet de plantations d'arbres et arbustes à vocation paysagère. Il n'existe pas de cours d'eau à proximité de la carrière et, au vu de la nature des matériaux issus de la carrière, il n'est pas identifié de risque de pollution des eaux souterraines.

Episodiquement, les stockages peuvent être à l'origine de poussières, plus particulièrement lors de leur production ou lors de la mise en place des dépôts, notamment en été lorsque l'air est très sec. Il convient néanmoins de signaler que les campagnes de décapage sont très ponctuelles sur la carrière.

Enfin, les risques pour la santé sont jugés nuls. Concernant plus spécifiquement les poussières, les émissions sont faibles aux postes de travail et pas de nature à occasionner des problèmes sanitaires comme en atteste le suivi sur le personnel.

6 PROCEDURE DE CONTRÔLE / SURVEILLANCE

Les déchets issus de l'extraction étant uniquement constitués de terre végétale, il n'est pas attendu de risque particulier.

Par conséquent, il n'y a pas de procédure définie de contrôle et de surveillance particulière.

Il faut toutefois noter que les gérants de la SARL Thiollet, passent régulièrement afin de vérifier que l'ensemble du site ne présente pas de dégradation.

7 SUIVI DE POLLUTION

Les déchets issus de l'extraction étant uniquement constitués de terre végétale, il n'est pas attendu de risque particulier.

Toutefois, lors des ravitaillements en carburant de la pelle à chenille (engins d'extraction non mobiles), la SARL Thiollet mettra à disposition des produits absorbants à proximité immédiate de la zone de ravitaillement. De plus, l'opération sera réalisée soit au-dessus d'un bac étanche (pour récupérer les fuites) ou sur une couverture absorbante adaptée aux hydrocarbures.

De plus, afin de déterminer un éventuel impact sur les eaux souterraines, la société Thiollet mettra en place des piézomètres : 1 en amont hydraulique et 2 en aval hydraulique. Un suivi (campagne de prélèvement) sera réalisé une fois par an. Le rapport d'analyses sera transmis à l'inspection des installations classées.

8 MESURES PRISES POUR LIMITER LES RISQUES (INCENDIE, EXPLOSION)

Afin de limiter les risques d'incendie et d'explosion, les mesures suivantes sont mises en place par la SARL Thiollet :

- Le personnel est informé des risques
- Formation du personnel à l'outil de travail
- Interdiction de fumer
- Pas de travaux par points chauds réalisés sur site
- Entretien régulier du matériel d'exploitation
- Contrôle annuel des machines par un organisme agréé
- Faible volume de carburant ou d'huile présent sur site (contenu des réservoirs)
- Une large zone d'accès et de circulation est présente sur site pour limiter le risque de collision
- Formation à l'utilisation des extincteurs
- Absence de bâtiments, d'installations électriques

9 PLANS DE STOCKAGE DES DECHETS

Comme mentionné précédemment, il n'y aura pas de déchets d'extraction lié à la demande d'exploitation du site d'Airvault. En effet, l'ensemble de la zone à exploiter a déjà fait l'objet d'un décapage. De plus, l'extraction du calcaire de la carrière est directement utilisable par la SARL Thiollet. Il n'existe pas de « couches » d'impuretés issues de l'extraction et par conséquent, il y a absence de déchets d'extraction.

Par conséquent, le réaménagement a déjà été réalisé (cf. plan de remise en état)