

Maître d'ouvrage	Commune de Villegouge
Projet	Extension du cimetière communal
Maître d'oeuvre	Avec+Paysage
Date	16.01.2017
Phase	DCE

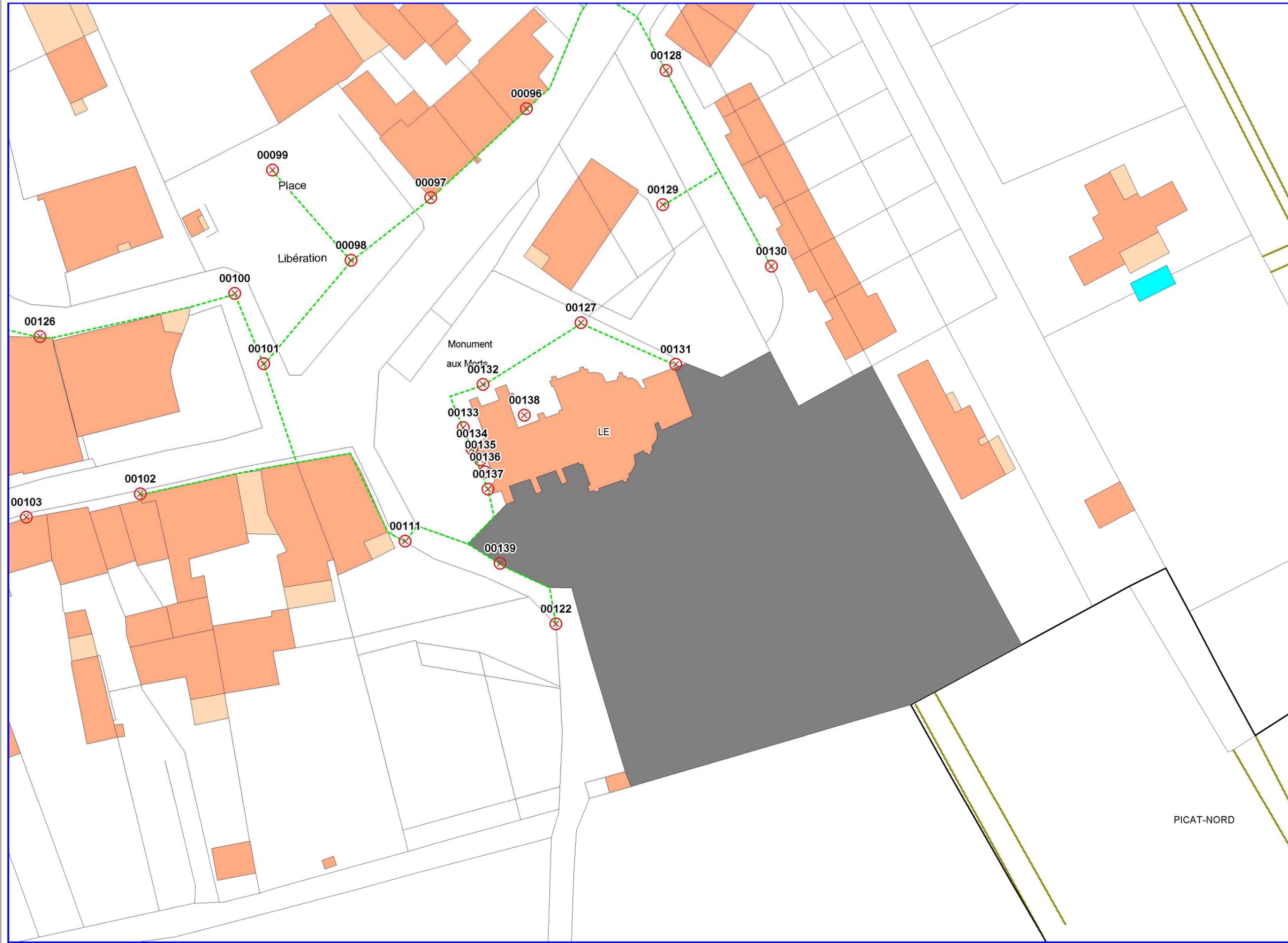
# 1 Pièces écrites

## 1.7 Annexes

PGC

DT concessionnaires

Étude hydraulique

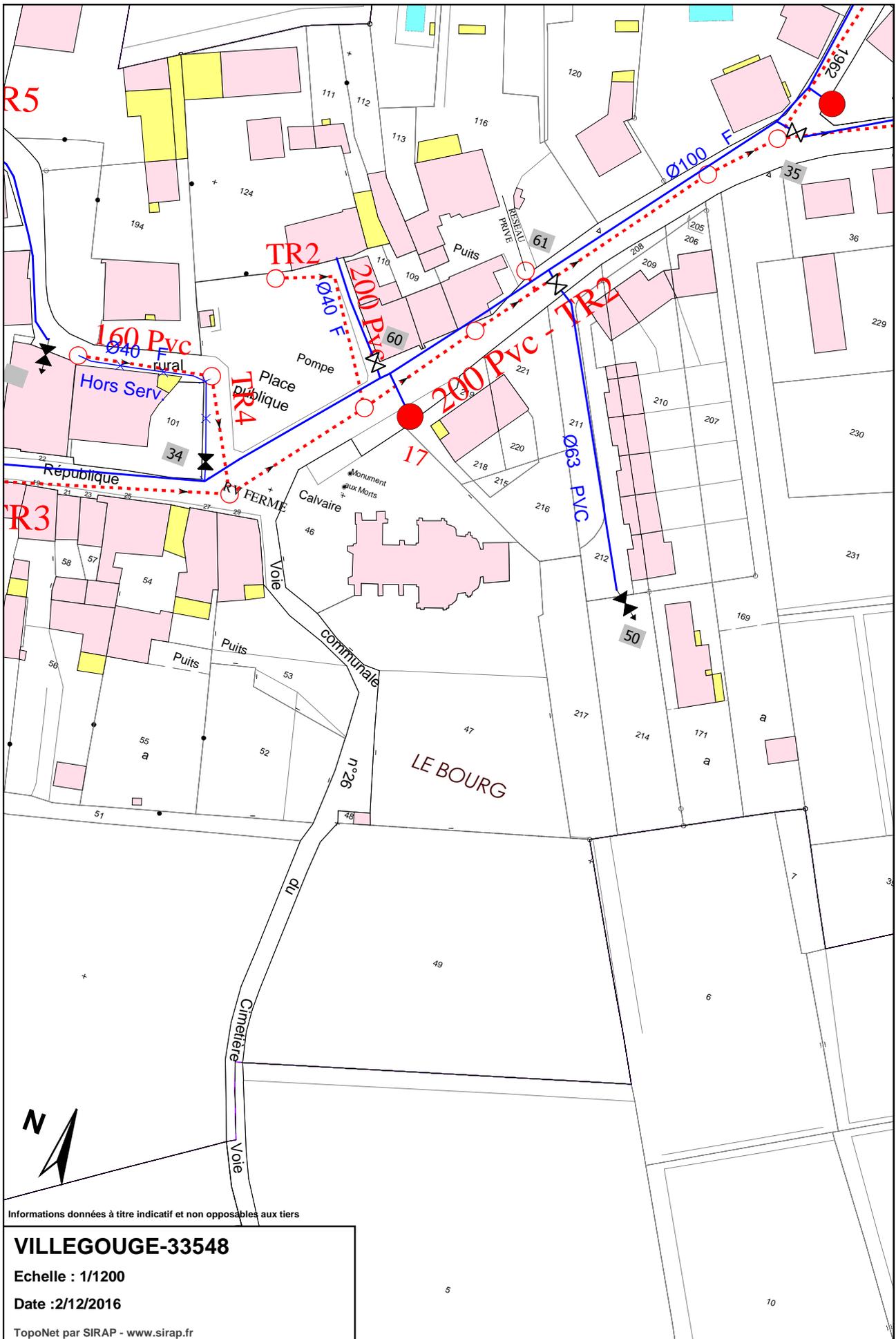


Réseau EP  
EP\_FOYER  Foyer  
EP\_SOUTERRAIN  Souterrain

FDP  
Autre

PICAT-NORD





## Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement  
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4<sup>ème</sup> partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

### Destinataire

Récépissé de DT  
 Récépissé de DICT  
 Récépissé de DT/DICT  
 conjointe

**Dénomination :** Travaux de Paysage  
**Complément / Service :** \_\_\_\_\_  
**Numéro / Voie :** 7 Rue de la Venerie  
**Lieu-dit / BP :** \_\_\_\_\_  
**Code Postal / Commune :** 33000 Bergerac  
**Pays :** email : avecpluspaysage@gmail.com

**N° consultation du téléservice :** 201611290816TFA  
**Référence de l'exploitant :** \_\_\_\_\_  
**N° d'affaire du déclarant :** villegauge-explo  
**Personne à contacter (déclarant) :** \_\_\_\_\_  
**Date de réception de la déclaration :** 01/12/2016  
**Commune principale des travaux :** villegauge  
**Adresse des travaux prévus :** \_\_\_\_\_

**Coordonnées de l'exploitant :**  
**Raison sociale :** CRD du LIBOURNAIS  
**Personne à contacter :** \_\_\_\_\_  
**Numéro / Voie :** 14 Rue Jules Védérines  
**Lieu-dit / BP :** \_\_\_\_\_  
**Code Postal / Commune :** 33000 LIBOURNE  
**Tél. :** 05 57 55 23 70 **Fax :** 05 57 55 23 10

### Éléments généraux de réponse

Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : \_\_\_\_\_  
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : \_\_\_\_\_ m  
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : \_\_\_\_\_ (voir liste des catégories au verso)

### Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : \_\_\_\_\_  
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.  
 Veuillez contacter notre représentant : \_\_\_\_\_ Tél. : \_\_\_\_\_  
 NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

### Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : \_\_\_\_\_ Echelle<sup>(1)</sup> : \_\_\_\_\_ Date d'édition<sup>(1)</sup> : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Sensible :  Prof. règl. mini<sup>(1)</sup> : \_\_\_\_\_ cm Matériau réseau<sup>(1)</sup> : \_\_\_\_\_  
 NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.  
 Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage :  Date retenue d'un commun accord : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ à \_\_\_\_ h  
 ou  Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_)  
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.  
 (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.  
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.  
 (1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

### Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur [www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr](http://www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr)  
 Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :  
 XXXX Les prescriptions techniques ne seront communiquées qu'après le dépôt d'une D.A.T/D.A.E.T (imprimés disponibles sur le site du DEPARTEMENT 33)  
 Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : \_\_\_\_\_  
 Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, la mise hors tension est :  possible  impossible  
 Mesures de sécurité à mettre en œuvre : \_\_\_\_\_  
**Dispositifs importants pour la sécurité :** \_\_\_\_\_

### Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : \_\_\_\_\_  
 Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : \_\_\_\_\_

### Responsable du dossier

Nom : RAMBEAU Jean-Pierre  
 Désignation du service : CRD du Libournais  
 Tél. : 05 57 55 23 70

### Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom du signataire : RAMBEAU Jean-Pierre  
 Signature : \_\_\_\_\_  
 Date : 01/12/2016 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : \_\_\_\_\_

# Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement  
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

## Destinataire

- Récépissé de DT  
 Récépissé de DICT  
 Récépissé de DT/DICT  
conjointe

Dénomination  
Numéro/Voie  
CP/Commune  
Pays

THON HON MARINA  
7 RUE DE LA VERRERIE  
33000 BORDEAUX  
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016112900816TFA  
Référence de l'exploitant : 1648053412.164801RDT02  
N° d'affaire du déclarant : VILLEGOUGE - extension ciment  
Personne à contacter (déclarant) : HON Marina THON  
Date de réception de la déclaration : 01/12/16  
Commune principale des travaux : VILLEGOUGE, 33141  
Adresse des travaux prévus : \_\_\_\_\_

## Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ORANGE DT- DICT MONT- DE- MARSAN  
Personne à contacter : \_\_\_\_\_  
Numéro / Voie : TSA 50010  
Lieu-dit / BP : \_\_\_\_\_  
Code Postal / Commune : 64210 BIDART CEDEX  
Tél. : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_

## Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : \_\_\_\_\_
- Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : \_\_\_\_\_ m
- Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : TL (voir liste des catégories au verso)

## Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : \_\_\_\_\_

Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.  
Veuillez contacter notre représentant : \_\_\_\_\_ Tél. : \_\_\_\_\_

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

## Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : \_\_\_\_\_ Echelle<sup>(1)</sup> : \_\_\_\_\_ Date d'édition<sup>(1)</sup> : \_\_\_\_\_ Sensible :  Prof. règl. mini<sup>(1)</sup> : \_\_\_\_\_ Matériau réseau<sup>(1)</sup> : \_\_\_\_\_  
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans. \_\_\_\_\_ cm  
\_\_\_\_\_ cm

Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage :  Date retenue d'un commun accord : \_\_\_\_\_ à \_\_\_\_\_  
ou  Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : \_\_\_\_\_)

Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.

(cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.

Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

## Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur [www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr](http://www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr)  
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : \_\_\_\_\_

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est :  possible  impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre : Code 3: Si Nécessité d'un complément d'information sur la localisation de nos ouvrages votre contact est: pdcs.alo@orange.com

Dispositifs importants pour la sécurité : \_\_\_\_\_

## Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0810300111

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : \_\_\_\_\_

## Responsable du dossier

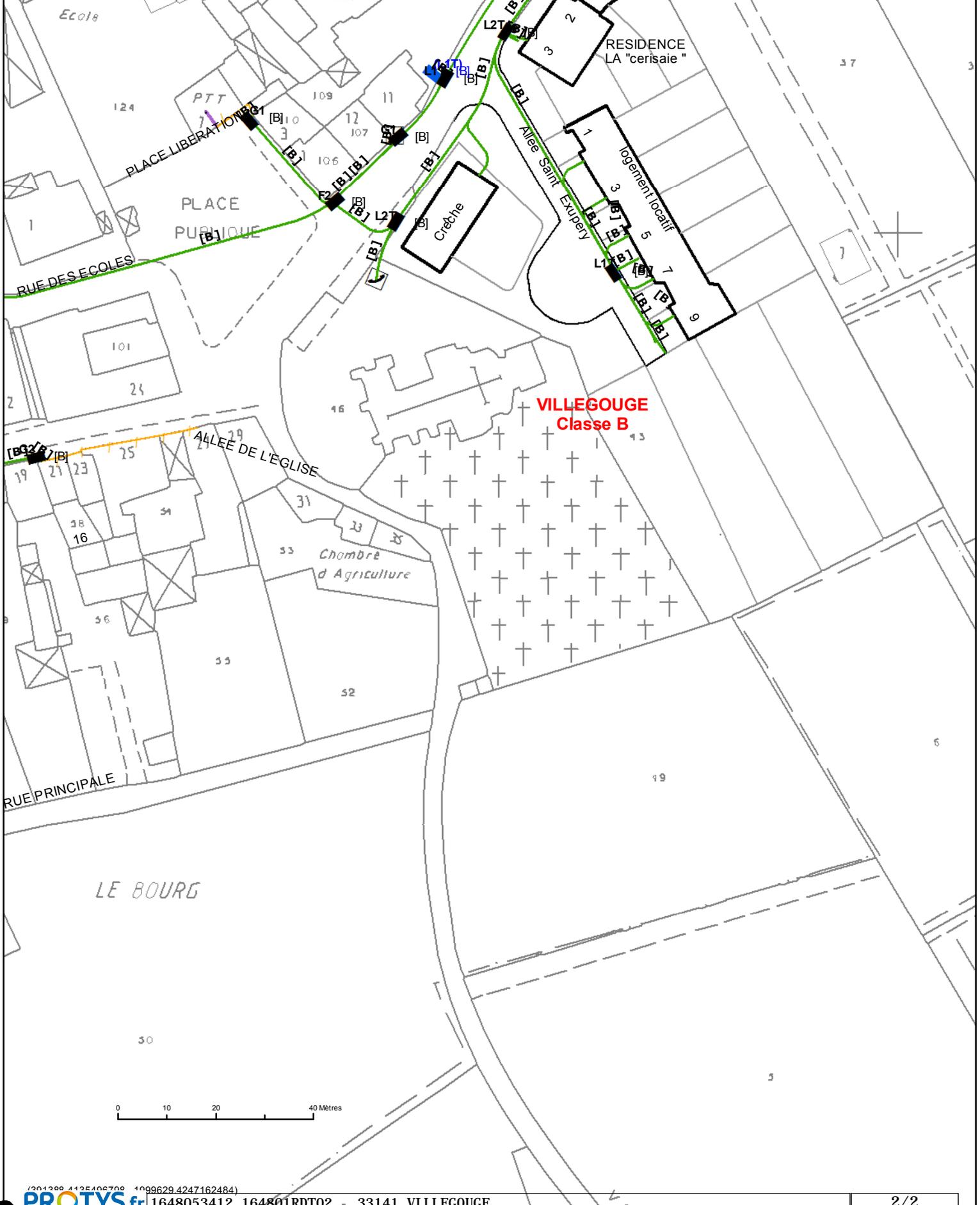
Nom : Mme CHOMET Mado  
Désignation du service : UI AQUITAINE POLE MDM DELEGAT  
Tél : +33558449700

## Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : Mme CHOMET Mado  
Signature : \_\_\_\_\_  
Date : 05/12/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 1

Propriétaires	
Orange	Autres
Conduite allégée	
Conduite enrobée	
Artère en pleine terre	
Artère aérienne appuis Orange	
Artère aérienne appuis EDF	
Classe de précision ouvrages: [A B C]	
+ Points topographiques	

© Orange



# Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement  
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

## Destinataire

- Récépissé de DT  
 Récépissé de DICT  
 Récépissé de DT/DICT  
conjointe

Dénomination  
Numéro/Voie  
CP/Commune  
Pays

THON HON MARINA  
7 RUE DE LA VERRERIE  
33000 BORDEAUX  
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016112900816TFA  
Référence de l'exploitant : 1648053373.164901RDT02  
N° d'affaire du déclarant : VILLEGOUGE - extension ciment  
Personne à contacter (déclarant) : HON Marina THON  
Date de réception de la déclaration : 01/12/16  
Commune principale des travaux : VILLEGOUGE, 33141  
Adresse des travaux prévus : \_\_\_\_\_

## Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : GRDF URG AQUITAINE  
Personne à contacter : \_\_\_\_\_  
Numéro / Voie : 39 AVENUE DU 8 MAI 1945  
Lieu-dit / BP : BP 104  
Code Postal / Commune : 64101 BAYONNE CEDEX  
Tél. : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_

## Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : \_\_\_\_\_
- Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : \_\_\_\_\_ m
- Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : GA (voir liste des catégories au verso)

## Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : \_\_\_\_\_

Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.  
Veuillez contacter notre représentant : \_\_\_\_\_ Tél. : \_\_\_\_\_

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

## Emplacement de nos réseaux / ouvrages

- Plans joints : Références : 5 Echelle<sup>(1)</sup> : a0 Date d'édition<sup>(1)</sup> : \_\_\_\_\_ Sensible :  Prof. règl. mini<sup>(1)</sup> : \_\_\_\_\_ Matériau réseau<sup>(1)</sup> : \_\_\_\_\_  
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans. PLANS JOINTS
- Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage :  Date retenue d'un commun accord : \_\_\_\_\_ à \_\_\_\_\_  
ou  Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : \_\_\_\_\_)
- Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
- (cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.
- Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.
- (1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

## Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur [www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr](http://www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr)  
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :  
**Voir les recommandations jointes au récépissé**

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : §5.3.2, §6 et §7 du Guide Technique et annexe 13  
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est :  possible  impossible  
Mesures de sécurité à mettre en œuvre : \_\_\_\_\_

Dispositifs importants pour la sécurité : **Voir la localisation sur le plan joint**

## Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0247857444  
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : SDIS de la Gironde 0556018440

## Responsable du dossier

Nom : M BENEDETTI Thierry  
Désignation du service : C2T - ARG GIRONDE  
Tél : +33559586305

## Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : M BENEDETTI Thierry  
Signature : \_\_\_\_\_  
Date : 06/12/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 4

GRDF URG AQUITAINE  
CELLULE TRAVAUX TIERS AQUITAINE



39 AVENUE DU 8 MAI 1945  
BP 104  
64101 BAYONNE CEDEX  
France  
Tél : +330559586362 Fax :

COMMENTAIRES IMPORTANTS  
ASSOCIES AU DOCUMENT N°  
1648053373. 164901RDT02

### **Veillez prendre en compte les commentaires suivants :**

Le présent récépissé de Demande de Travaux (DT) ne vaut que pour les ouvrages de distribution de gaz naturel exploités par GrDF.

L'exécutant des travaux devra obligatoirement faire une DICT avant le commencement des travaux.

Il est strictement interdit de commencer les travaux avant la réception du récépissé de la DICT et des plans l'accompagnant.

Dans les cas où les plans vous parviennent de manière dématérialisée (fichier « .pdf » notamment).

- Assurez vous qu'aucune mise à l'échelle automatique n'est activée dans votre gestionnaire d'impression
- Imprimez page par page en respectant les formats d'impression indiqués pour les plans.

Les branchements sont identifiables par leurs affleurants visibles. S'ils ne sont pas cartographiés, ils se trouvent dans un fuseau inférieur ou égal à 1 m de part et d'autre de l'affleurant identifié, en direction de la canalisation. S'ils sont cartographiés, le fuseau de même largeur suit le tracé représenté. En conséquence, les techniques de terrassement doivent être exécutées conformément aux indications §5.3.2, § 7.2.7, § 7.4.2 du guide technique relatif aux travaux à proximité de réseaux.

Attention : Le branchement peut être à une profondeur plus faible au niveau de la remontée vers le coffret.

Les prises de branchements se situent dans les 15 cm au dessus de la génératrice supérieure du réseau.

Nous attirons votre attention sur le fait que certains ouvrages (canalisations ainsi que leurs branchements et équipements ou accessoires) situés dans l'emprise des travaux sont susceptibles de ne pas être signalés par un dispositif avertisseur.

Il convient donc d'avoir toujours à l'esprit que la présence d'un dispositif avertisseur, au-dessus de l'ouvrage de distribution de gaz, n'est pas systématique :

- C'est le cas des ouvrages anciens enterrés, notamment avant septembre 1994\*, ainsi que des ouvrages « tubés » ou posés par des techniques de travaux sans tranchée ou encore des ouvrages en fonte ou des branchements en plomb. (\* date NFP 98-331)
- D'une manière générale, l'absence de dispositif avertisseur peut être aussi due au fait que celui-ci ait été retiré par des tiers et non remis en place lors de travaux ultérieurs à la pose des ouvrages.
- En cas de présence de grillage avertisseur, la distance du grillage à l'ouvrage n'est en aucun cas garantie.

Si aucune profondeur minimale réglementaire de pose n'est indiquée dans la colonne « profondeur mini » à la rubrique « Emplacement de nos réseaux / ouvrages » du récépissé (CERFA N°14435) et si aucune profondeur spécifique n'est indiquée sur le plan, il y a lieu de considérer pour les ouvrages posés à partir du 23 octobre 2004 que la profondeur réglementaire de pose est au moins égale à 0,80 m pour les canalisations exploitées à une pression supérieure à 4 bar quel que soit l'emplacement, 0,80 m pour les canalisations exploitées à une pression inférieure ou égale à 4 bar et posées sous chaussée ou zone de stationnement existante, 0,60 m pour des canalisations exploitées à une pression inférieure ou égale à 4 bar et posées sous trottoir, accotement.

Responsable : M BENEDETTI Thierry

Tél : +33559586305

Date : 06/12/2016

Signature : M BENEDETTI Thierry

GRDF URG AQUITAINE  
CELLULE TRAVAUX TIERS AQUITAINE



39 AVENUE DU 8 MAI 1945  
BP 104  
64101 BAYONNE CEDEX  
France  
Tél: +330559586362 Fax :

COMMENTAIRES IMPORTANTS  
ASSOCIES AU DOCUMENT N°  
1648053373. 164901RDT02

### **Veillez prendre en compte les commentaires suivants :**

En toutes hypothèses :

- les profondeurs auxquelles ont été enterrés les ouvrages et branchements situés dans l'emprise du projet de travaux ont pu varier depuis la date de pose
- l'incertitude maximale sur la profondeur d'un tronçon ou d'un branchement est relative à la classe de précision indiquée pour ce tronçon ou ce branchement.

Par ailleurs, l'échelle et les dates d'édition sont mentionnées sur les plans.

En cas de réalisation d'Investigations Complémentaires réalisées à votre initiative en phase étude, par mesure indirecte (fouille fermée) sans être raccordé aux ouvrages à détecter, nous attirons votre attention sur le risque potentiel d'approximation de la mesure.

En cas de doute sur la fiabilité de la mesure il est recommandé de procéder à des sondages de confirmation.

Pour tout renseignement lié à vos travaux, merci d'appeler au 05 59 58 63 62. En cas d'anomalies liées à la découverte d'ouvrages non connus ou liées à la présence d'ouvrages gaz, situés en dehors de l'incertitude maximale de localisation relative à la classe de précision, le responsable de projet peut contacter le 05 59 58 63 62 et déclencher un Arrêt de Travaux via le Cerfa 14767\*01 conformément à l'article 554-28 du décret du 5 octobre 2011 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution.

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages au cours du déroulement du chantier et uniquement dans ce cas là, merci de prévenir les pompiers puis l'URGENCE SECURITE GAZ (02 47 85 74 44).

Responsable : M BENEDETTI Thi erry

Tél: +33559586305

Date: 06/12/2016

Signature : M BENEDETTI Thi erry

## Savoir identifier les éléments présents dans la rue et le réseau GrDF

### Les principaux objets représentés sur un plan

Les principaux éléments du mobilier urbain que vous allez rencontrer sur le terrain sont :

Trottoir, mur	Poteau PTT/EDF	Avaloirs
Accès, seuil	Arbre	Plaque d'égout
Bâtiment	Borne incendie	Plaque PTT

### Les principaux éléments du réseau gaz que vous allez rencontrer sur le terrain sont :

Coffret gaz en façade	Dans la rue	Armoire gaz	Dans la rue
Coffrets gaz Enterrés	Dans la rue	Regards (Bouches)	Dans la rue

### Dispositifs importants pour la sécurité

(article R554-30 du code de l'environnement)  
(Susceptibles d'être manœuvrés **uniquement** par l'exploitant en cas de dommage)

Robinets (vannes) de réseau	Dans la rue
	Regards ronds, ovales ou chambre GAZ
Une plaque de signalisation jaune indique leurs positions, elle comporte un Numéro.	

**⚠** L'exécutant des travaux informe son personnel de la présence de ces organes de coupure et veille, pour ceux situés dans l'emprise du chantier, à conserver leur accessibilité et qu'ils ne soient pas dégradés ou rendus inopérants du fait de la réalisation des travaux (article R554-31 du code de l'environnement).

Les objets ne sont pas représentés à leur échelle normale.

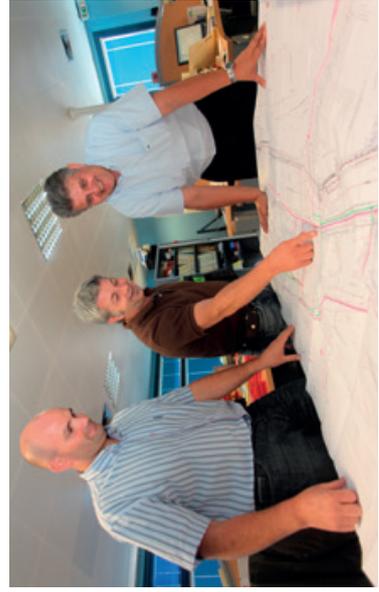
## Savoir identifier les éléments présents dans la rue et le réseau GrDF (suite)

	Cette borne indique la présence d'un réseau MPC à proximité.
	Les plaques de signalisation <b>rectangulaires</b> ou <b>rondes</b> fixées sur un mur permettent de déterminer la position d'un regard (bouche) de robinet et donc la présence d'un ouvrage. <b>Attention, les regards (bouches) peuvent être recouverts de terre ou de goudron.</b>
	Dans un coffret, la présence <b>d'un détenteur</b> indique que le branchement est raccordé à un réseau en Moyenne Pression B.

## Lire et comprendre un plan GrDF

Ce document présente les éléments de lecture et de compréhension d'un plan de réseau gaz GrDF grande échelle (1/200° ou 1/500°).

À travers ce guide de lecture, vous trouverez les éléments composant les fonds de plan, la représentation des réseaux et des branchements gaz ainsi que les règles pour la localisation.



RÈGLEMENTATION TRAVAUX



Édition octobre 2014



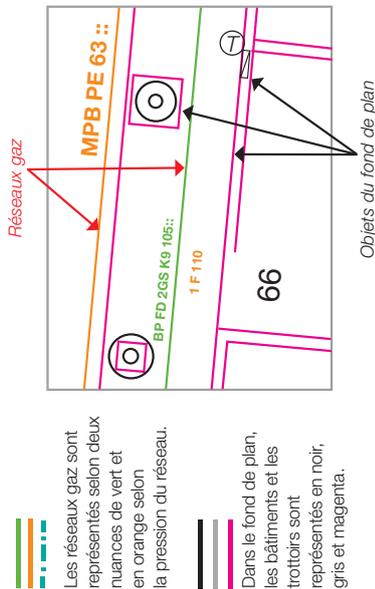
GrDF - 6, rue Condorcet - 75009 Paris  
Société Anonyme au capital de 1 800 000 000 euros  
RCS PARIS 444 786 511

# Lire et comprendre un plan GrDF

GrDF vient de vous remettre un plan au 1/200° ou au 1/500°.

## Éléments composant le plan

Le plan se compose d'un fond de plan (comportant des éléments de voirie et du bâti) et de réseaux de distribution du gaz.



Les réseaux gaz sont représentés selon deux nuances de vert et en orange selon la pression du réseau.

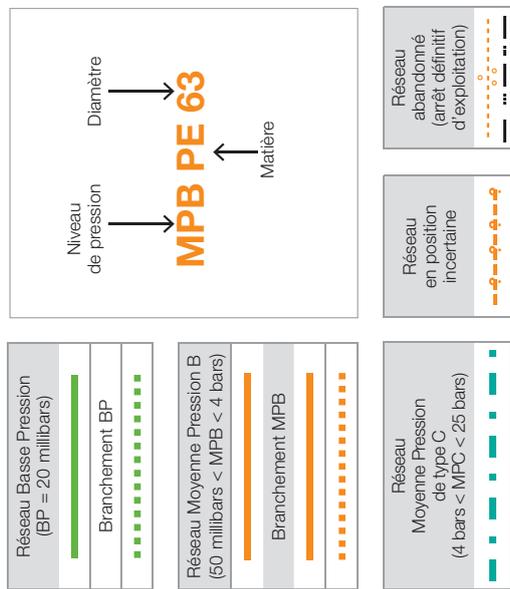
Dans le fond de plan, les bâtiments et les trottoirs sont représentés en noir, gris et magenta.

Dans l'exemple ci-contre, il y a deux types de réseaux gaz :

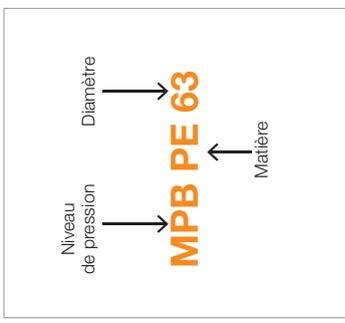
- Une canalisation de type BP en fonte ductile et de diamètre 105 mm.
- Une canalisation de type MPB en polyéthylène et de diamètre 63 mm.

## Les réseaux et branchements

### Représentation



### Texte au-dessus de la canalisation



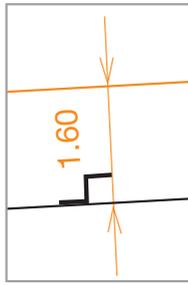
## Les cotations

Les cotations sont utilisées pour repérer au sol la position des canalisations en indiquant la distance entre les canalisations et des repères (mobilier urbain ou façades d'immeubles) visibles, fixes, et durables sur le terrain.

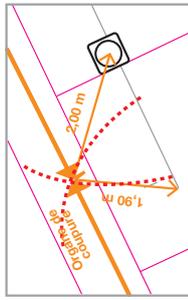
### Ce qu'il faut savoir :

Les cotes peuvent avoir deux couleurs : la couleur noire ou la couleur du réseau. Un point du réseau peut être coté :

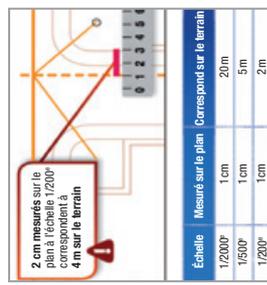
a) **Perpendiculairement au mur.** Le réseau MPB (en orange) est coté par rapport à un point perpendiculaire au mur.



b) **par triangulation** prises par rapport à 2 points ou plus. Le réseau MPB (en orange) est coté par triangulation prises par rapport à 2 points : l'angle du mur et le centre de la plaque d'égout.



## Échelle de présentation



**Sur un plan au 1/200° 1 cm équivaut à 2 m sur le terrain.** À l'aide d'une règle graduée (kutch), mesurez la distance sur le plan entre 2 points. Selon l'échelle, la mesure effectuée sur le plan vous permet ainsi de connaître la distance réelle sur le terrain.

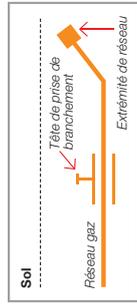
Ex. : 4 cm sur le plan correspond à 8 m sur le terrain.

**ATTENTION!** Il est impératif de vérifier l'échelle du plan remis grâce à la règle graduée indiquée sur le plan.



### La profondeur

Sur le plan, elle est indiquée en mètres entre parenthèses dans les caractéristiques réseaux comme par exemple : **MPB PE 110 (0,70)...**



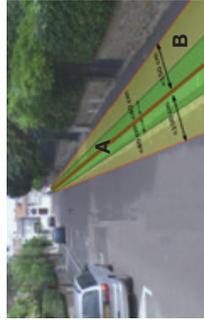
**ATTENTION!** Certains accessoires et les extrémités de réseau peuvent être à une profondeur plus faible que celle du réseau.

# Localiser une canalisation GrDF selon sa classe de précision

## Pour les canalisations

Les réseaux figurant sur le plan sont rangés dans la classe B sauf les tronçons pour lesquels figure une classe de précision différente.

Classe	Incertitude maximale de localisation	Pour les tronçons de réseaux qui ont une classe de précision différente de celle du plan, la classe de précision figure dans les caractéristiques réseau comme suit :
<b>A</b>	<b>Le réseau ou le tronçon de réseau se trouve dans un fuseau :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>intérieur ou égal à 40 cm pour les réseaux en acier, en cuivre, en fonte ductile ou en tôle bitumée</li> <li>intérieur ou égal à 50 cm pour les réseaux en polyéthylène par rapport au trait qui représente la canalisation.</li> </ul>	<b>Exemples pour un réseau :</b> <b>En acier :</b> MPC-AC 150 Classe A <b>En Cuivre :</b> MPB Cu Classe A <b>En fonte ductile :</b> BP F 2GS K9 170 Classe A <b>En polyéthylène :</b> MPB PE 63 Classe A
<b>B</b>	Le réseau ou le tronçon de réseau se trouve dans un fuseau inférieur ou égal à 1,5 m par rapport au trait qui représente la canalisation.	Aucun
<b>C</b>	La position du réseau ou du tronçon de réseau n'est pas connue avec précision.	? , incertain, supposé, Inconnu, approximatif,...



## Pour les branchements

Tous les branchements présents dans l'emprise des travaux sont rattachés au réseau principal représenté et pourvus d'affleurants (coffrets ou regards (bouches)) visibles depuis le domaine public. S'ils ne sont pas cartographiés, les branchements se trouvent dans un fuseau inférieur ou égal à 1 m de part et d'autre par rapport à l'axe de l'affleurant identifié, en direction de la canalisation. S'ils sont cartographiés, ils portent une classe de précision implicite ou explicite. En conséquence, les techniques de terrassement doivent être exécutées conformément aux indications §5.3.2, §7.2.7, §7.4.2 du guide technique relatif aux travaux à proximité de réseaux.

**ATTENTION!** Le branchement peut être à une profondeur plus faible au niveau de la rampe vers le coffret et l'immeuble. Les prises de branchements se situent dans les 15 cm au-dessus de la génératrice supérieure du réseau.

Avec vous,  
en réseau

# Vous avez un projet d'aménagement ?

Avec l'arrivée du décret Anti Endommagement (2011-1241 du 7 octobre 2011), les responsabilités des maîtres d'ouvrage, des maîtres d'œuvre et des exploitants ont été redéfinies afin de tous les impliquer dans la réduction des dommages sur ouvrages et de travailler en toute sécurité.

Ce document est fait pour vous aider dans vos démarches auprès de nos services :

## Investigations Complémentaires

Vous pouvez nous faire parvenir les résultats de vos Investigations Complémentaires :

Adresse d'envoi :

[grdf-urgaquitaine-c2t@erdf-grdf.fr](mailto:grdf-urgaquitaine-c2t@erdf-grdf.fr)

## Plans de recollement

Une fois que vous avez terminé votre chantier, nous vous invitons à nous transmettre un plan de l'aménagement réalisé à l'échelle 1:200.

Adresse d'envoi :

[grdf-urgaquitaine-c2t@erdf-grdf.fr](mailto:grdf-urgaquitaine-c2t@erdf-grdf.fr)

## Raccordement de votre projet ?

L'AGNRC est à votre écoute et vous donne un devis sur le raccordement de votre nouvelle construction ou sur de l'existant.

**09 69 36 35 34**

*appel non surtaxé*

## Etudes de déplacement d'ouvrage

En tant que maître d'ouvrage, vous devez prendre en compte les réseaux dans la réalisation de vos projets de travaux et en vérifier l'impact.

Si un déplacement d'ouvrage s'avère nécessaire, vous devez contacter nos services en leur joignant :

- un plan de situation du projet
- un plan de masse du projet où vous aurez reporté nos réseaux (avec repérage des profils en travers)
- les profils en travers numérotés du projet

Documents à transmettre à :

[erdf-grdf-urgaquitaine-appuiassistance@erdf-grdf.fr](mailto:erdf-grdf-urgaquitaine-appuiassistance@erdf-grdf.fr)



## Démolition

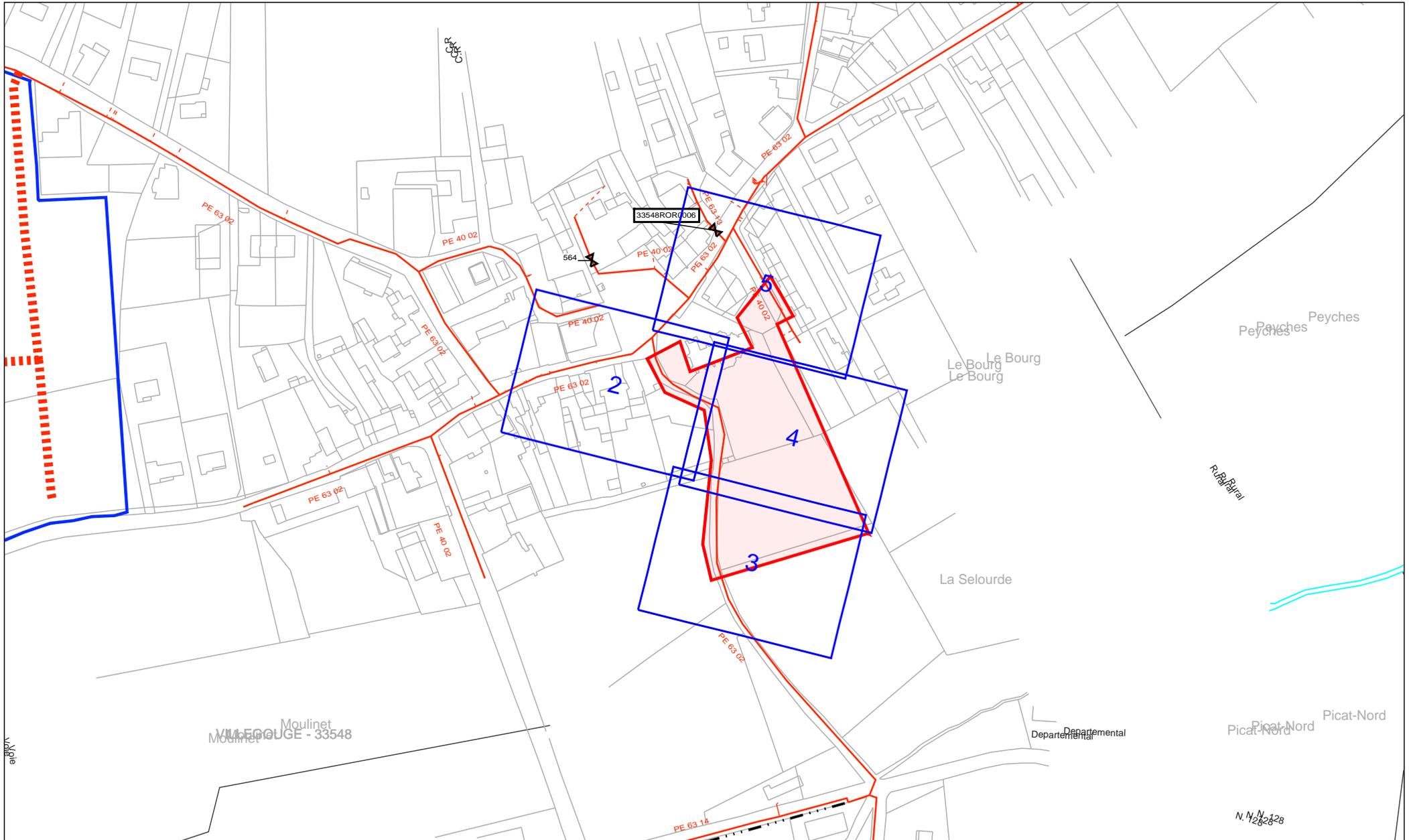
**Vous prévoyez de démolir un bâtiment, Avez-vous pensé au gaz ?**

Deux opérations sont à distinguer :

- **Dépose du compteur** : la partie aval du compteur est hors gaz mais la liaison avec le réseau reste en gaz.
- **Dépose du branchement** : c'est la suppression de la liaison entre la canalisation de distribution et le coffret/poste gaz

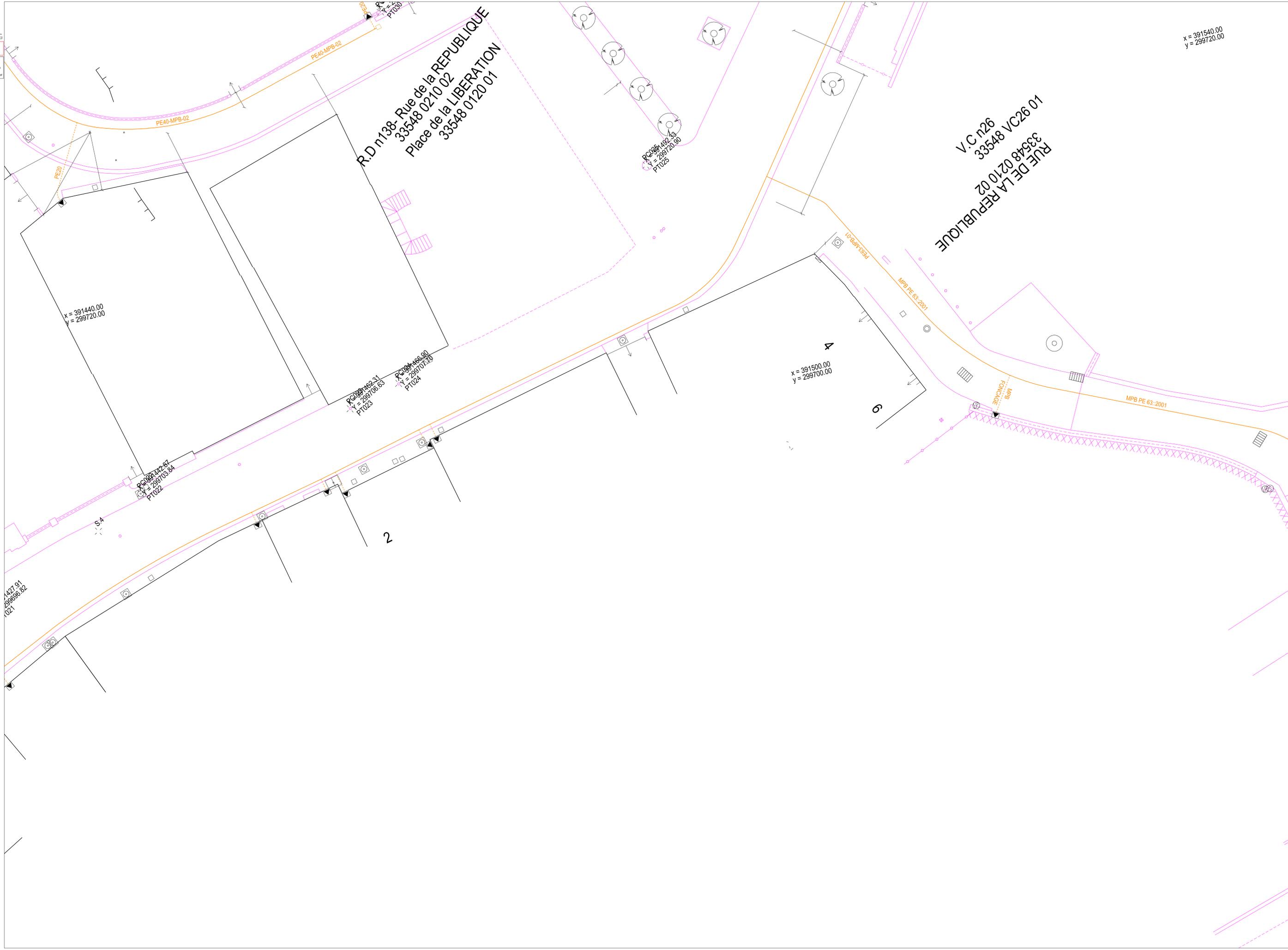
Pour plus d'informations : **09 69 36 35 34**

Ce plan représente l'assemblage des plans de précision ci-après.  
Il ne peut en aucun cas être utilisé pour repérer nos ouvrages.





x = 391540.00  
y = 299720.00



R.D n138 - Rue de la REPUBLIQUE  
33548 0210 02  
Place de la LIBERATION  
33548 0120 01

V.C n26  
33548 84533  
924 C.V  
RUE DE LA REPUBLIQUE  
33548 0210 02

x = 391440.00  
y = 299720.00

x = 391500.00  
y = 299700.00

PC33548.21  
Y = 299706.63  
P1023  
PC33548.80  
Y = 299701.39  
P1024

PC33548.84  
Y = 299703.84  
P1022

PC33548.91  
Y = 299696.82  
P1021

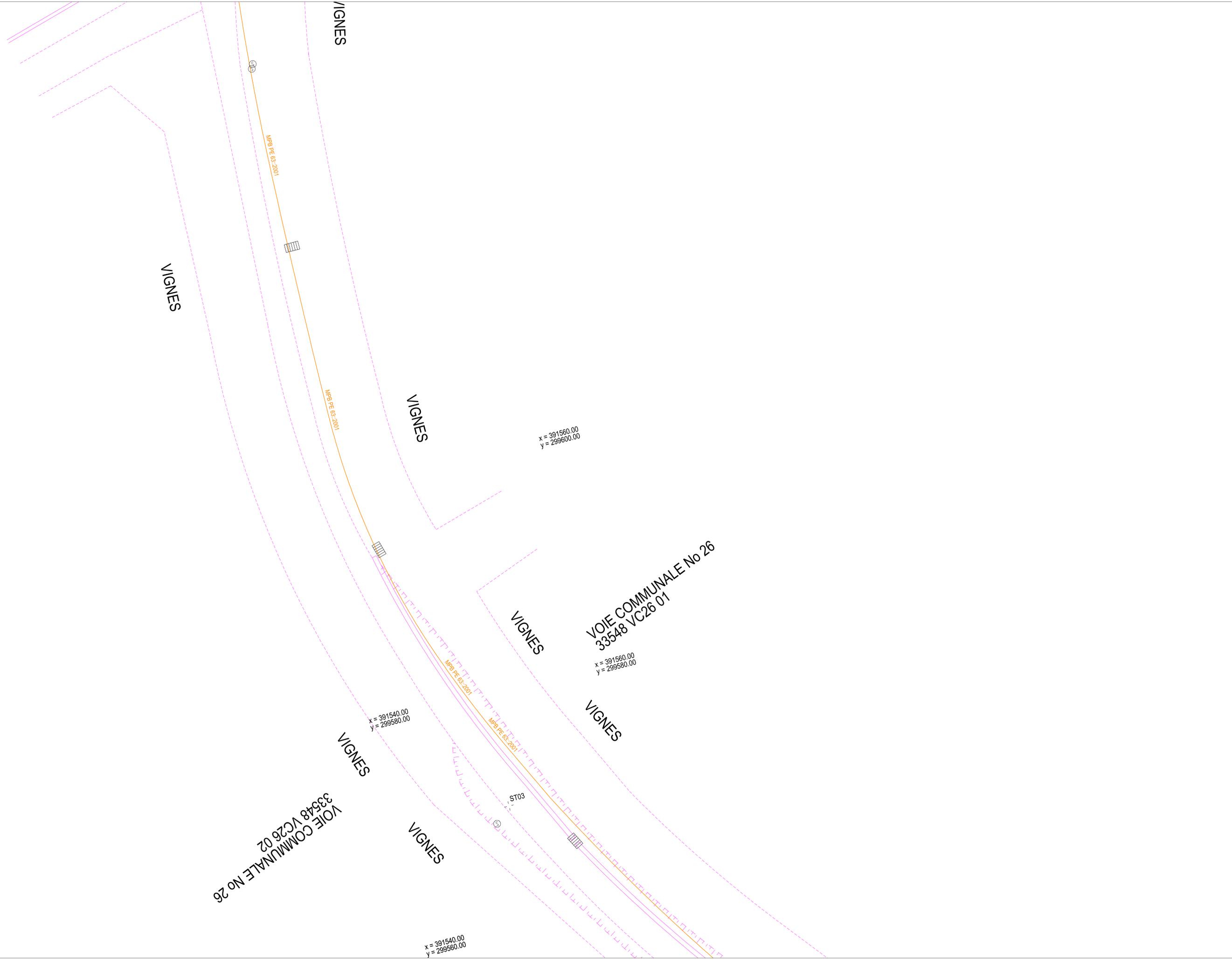
S-4

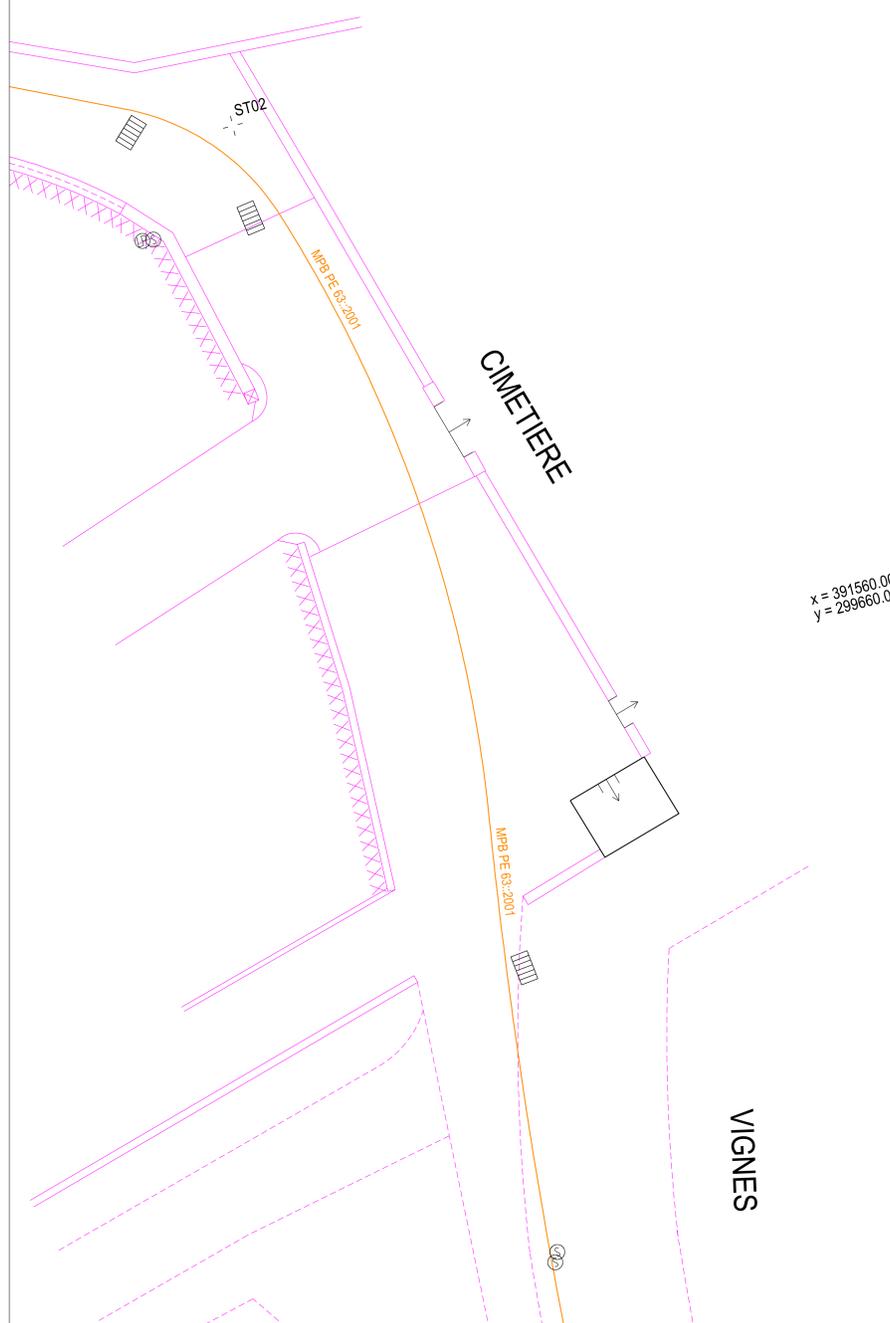
2

6

MPB  
FOURAGE

MPB PE 63:2001



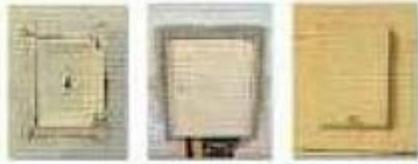
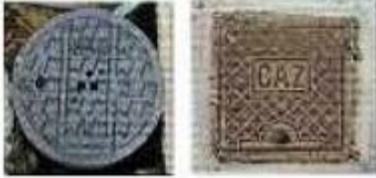
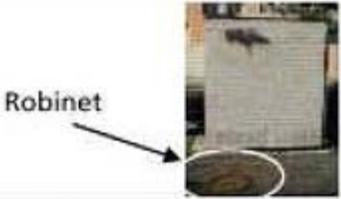




**Vous trouverez ci-joint  
le listing des clients connus  
sur la zone de votre DT/DICT**

**Le repérage des réseaux et branchements gaz doit être effectué en analysant conjointement :**

- Les plans remis avec le récépissé,
- Le listing des clients ci-joint,
- Les affleurants physiques présents sur le terrain de type suivant :

Affleurant	Symbole	Dans la rue	Définition
<b>Coffret gaz</b>			Signale la présence d'un coffret encastré dans un mur, sur un socle en limite de propriété d'une habitation ou une niche à l'intérieur d'un jardin. Il y a toujours une canalisation de branchement de gaz entre le réseau et le coffret
<b>Regard Coffret enterré</b>			Indique la présence d'un regard (rond ou carré) de robinet de branchement. Dans ce cas, le branchement de gaz qui part du réseau pour arriver au robinet peut être à faible profondeur à proximité de celui-ci.
<b>Armoire gaz</b>			Les armoires gaz sont raccordées aux canalisations de réseau gaz.
<b>Plaque signalisation</b>			Les armoires gaz sont raccordées aux canalisations de réseau gaz.

**La liste des clients est donnée à titre indicatif et peut ne pas être exhaustive :**

- adresse client dans une rue et coffret dans la rue de derrière,
- adresse non géo référencée...

1/1

Listing clients sur la commune de : **VILLEGOUGE**



**La liste des clients est donnée à titre indicatif et peut ne pas être exhaustive.**

N°	LE BOURG
N° 23	AV DE LA REPUBLIQUE
N° 1	ALLEE SAINT EXUPERY
N° 3	ALLEE SAINT EXUPERY
N° 5	ALLEE SAINT EXUPERY

N° 7	ALLEE SAINT EXUPERY
N° 9	ALLEE SAINT EXUPERY
N° 1	PLACE DE LA LIBERATION
N° 3	PLACE DE LA LIBERATION
N° 21	RUE PRINCIPALE
N° 22	RUE PRINCIPALE
N° 32	RUE PRINCIPALE
N° 34	RUE PRINCIPALE

# Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement  
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

## Destinataire

- Récépissé de DT  
 Récépissé de DICT  
 Récépissé de DT/DICT  
conjointe

Dénomination  
Numéro/Voie  
CP/Commune  
Pays

THON HON MARINA  
7 RUE DEV LA VERRERIE  
33000 BORDEAUX  
FRANCE

N° consultation du téléservice : 2016112900816T

Référence de l'exploitant : 1649045600.164901RDT02

N° d'affaire du déclarant : \_\_\_\_\_

Personne à contacter (déclarant) : \_\_\_\_\_

Date de réception de la déclaration : 08/12/16

Commune principale des travaux : VILLEGOUGE, 33141

Adresse des travaux prévus : ????????????????????????????

## Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : ERDF AQUITAINE NORD

Personne à contacter : \_\_\_\_\_

Numéro / Voie : 4, rue issac newton

Lieu-dit / BP : bp 39

Code Postal / Commune : 33705 MERIGNAC CEDEX

Tél. : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_

## Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : \_\_\_\_\_
- Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : \_\_\_\_\_ m
- Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : EL (voir liste des catégories au verso)

## Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : \_\_\_\_\_

Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : \_\_\_\_\_ Tél. : \_\_\_\_\_

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

## Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Plans joints : Références : \_\_\_\_\_ Echelle<sup>(1)</sup> : \_\_\_\_\_ Date d'édition<sup>(1)</sup> : \_\_\_\_\_ Sensible :  Prof. règl. mini<sup>(1)</sup> : \_\_\_\_\_ Matériau réseau<sup>(1)</sup> : \_\_\_\_\_  
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans. \_\_\_\_\_ cm \_\_\_\_\_ cm

Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage :  Date retenue d'un commun accord : \_\_\_\_\_ à \_\_\_\_\_  
ou  Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : \_\_\_\_\_)

Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.

(cas d'un récépissé de DT) Tous les tronçons dans l'emprise ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.

Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint

## Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur [www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr](http://www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr)

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

**Des branchements sans affleurant ou (et) aéro-souterrain sont susceptibles d'être dans l'emprise TVX**

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : **Voir chapitre 5 du guide technique relatif aux travaux**

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est :  possible  impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre : **vous devrez avant le début des travaux évaluer les distances d'approches au réseau**

Dispositifs importants pour la sécurité :

## Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0176614701

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : \_\_\_\_\_

## Responsable du dossier

Nom : M MEYLHEUC David

Désignation du service : Service DT DICT

Tél : +33557927777

## Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom : M MEYLHEUC David

Signature : \_\_\_\_\_

Date : 08/12/16 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 1

Service qui délivre le document

ERDF AQUITAINE NORD



4, rue issac newton  
bp 39  
33705 MERIGNAC CEDEX  
France

Tél: +33557927777

Fax :

erdf-grdf-draqn-trx-tiers@erdf-grdf.fr

COMMENTAIRES IMPORTANTS  
ASSOCIES AU DOCUMENT N°

1649045600. 164901RDT02

**Veillez prendre en compte les commentaires suivants :**

**ATTENTION :** les documents pdf qui vous sont adressés sont multiformats. Les formats d'impression sont indiqués sur chaque page, pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des 1/200, il vous faut imprimer chaque page au bon format.

**POUR NOUS CONTACTER :**

Vous disposez par le passé de la possibilité d'effectuer vos déclarations à ERDF via l'outil di ctplus. Dorénavant, ERDF vous propose d'utiliser le site internet Protys.fr pour un envoi direct dématérialisé de vos déclarations.

Nous attirons votre attention que sur la zone de votre projet, est inscrit un projet ENEDIS.

Responsable : M MEYLHEUC David

Tél: +33557927777

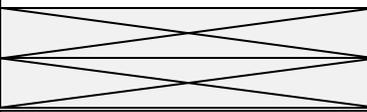
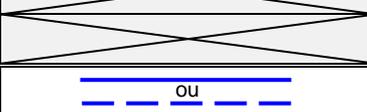
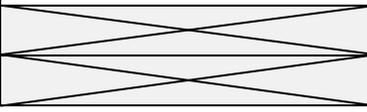
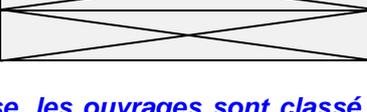
Date : 08/12/2016

Signature : M MEYLHEUC David

(Commentaires\_V5.3\_V1.0)

## LEGENDES SIMPLIFIEES

En application du décret n°2011-1241 du 05 octobre 2011 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens, ou subaquatiques de transports ou de distribution.

Symbologie des principaux ouvrages des plans de masse et de détails			
Type de tension	Type de réseau	Représentation dans le plan de masse	Représentation dans les plans de détails
HTA	Souterrain		 ou 
	Aérien		
	Aérien torsadé		
BT	Souterrain		 ou 
	Aérien		
	Aérien torsadé		

*Si l'extrait cartographique n'est constitué que d'un plan de masse, les ouvrages sont classés en catégorie C.*

*Si l'extrait cartographique est constitué d'un plan de masse, et de plans de détails, la catégorie des ouvrages est définie par la légende ci-dessous :*

Catégorisation des ouvrages souterrains des plans de détails au sens de la réglementation DT-DICT		
Classe des ouvrages	Éléments particuliers présents sur la symbologie des ouvrages précités	Exemple appliqué à un tronçon de réseau BT souterrain dans un plan de détails
A		
B	Aucun élément particulier	
C	« ? » ou « Tracé incertain »	 ou 

Ce document ne donne que les informations sur les ouvrages de distribution d'électricité exploités par ERDF (catégorie d'ouvrage au sens de l'article R.554-1 du code de l'environnement).

Les autres réseaux qui pourraient apparaître ne sont pas à prendre en compte (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...)

1-Sauf précision ponctuelle, les branchements ne sont pas systématiquement représentés.

2-Sauf précision ponctuelle, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur générique comprise entre 0,50m et 1,20m (généralement autour de 0,80m)

La légende de représentation complète est disponible sur demande auprès d'ERDF ou téléchargeable sur le site [www.protys.eu](http://www.protys.eu).

Accessibilité <b>Libre</b>	© Copyright ERDF 2012	05/04/2012
-------------------------------	-----------------------	------------

# Représentation des principaux éléments constituant les ouvrages électriques exploités

## Légende du Plan de Masse

### Réseau électrique

BT

- Aérien
- Torsadé
- Souterrain

BT ABAN

- Aérien
- Torsadé
- Souterrain

BT BRCHT

- Aérien
- Torsadé
- Souterrain

HTA

- Aérien
- Torsadé
- Souterrain

HTA ABAN

- Aérien
- Torsadé
- Souterrain

### Poste électrique

Poste Source

Poste DP

Poste Client HTA

Poste DP Client HTA

Poste de Répartition

Poste de Production

Poste DP Client-Production

Poste Client Production

Poste DP Production

Poste de transformation HTA/HTA

### Coffret BT

Coupure

Fausse Coupure

Sectionnement

Coupure rapide

ADC

Boite de coupure

Boite de coupure 3D

Boite de coupure 4D

Boite coupe circuit

RM BT

Non normalisé

### Client BT

Tarif jaune C4

Tarif bleu C5

Client MHRV

Producteur BT

### Zone en projet

N° AFFAIRE

### Armoire HTA

Armoire à Coupure Manuelle

Armoire à Coupure télécommandée

### Appareil de coupure aérien

Interrupteur non télécommandé

Interrupteur télécommandé

Interrupteur non télécommandé avec ouverture à creux de tension

### Connexion-jonction

Connexion Aérienne Chgt Sec.

Jonction Chgt Sec.

Jonction Etoilement

Jonction Extrémité

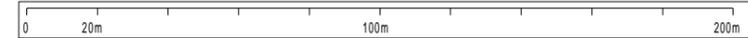
Poteau remontée Aéro

## Légende du Plan de détail

BT	HTA
Réseau et branchement	
Réseau nappe niveau supérieur	Réseau nappe niveau supérieur
Réseau nappe niveau inférieur	Réseau nappe niveau inférieur
Réseau abandonné	Réseau abandonné
Branchement	
Branchement abandonné	

Fourreau

Accessoires	Symboles et description	
Coffret électrique		Coffret réseau et branchement
		Coffret type REMBT
Armoire électrique		Armoire de comptage BT
		Armoire HTA
Boîte BT sous trottoir		Réseau
		Branchement
Jonction		BT
		HTA
Dérivation		BT
		HTA
Bout perdu		BT
		HTA
Remontée aérienne		RAS BT
		RAS HTA
Noeud topologique		BT pénétrant dans un bâtiment
		HTA pénétrant dans un bâtiment
Mise à la terre		



2- A titre indicatif et sauf mention expresse, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,50 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée. Toutefois, des contraintes de construction et des opérations éventuelles de décaissement ou de remblaiement survenues depuis la pose de l'ouvrage, ont pu modifier la profondeur d'enfouissement d'un ouvrage construit selon ces règles.

3- Les ouvrages peuvent occuper une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affluents (coffrets, poteaux, ...).

Édité le : 08-04-2016 - Tous droits réservés - reproduction interdite

ERDF  
 Au titre de ce plan, il est entendu qu'ERDF ne communique que les informations relatives aux ouvrages, au sens des articles R. 554-1 et R. 554-2 du code de l'environnement, exploitées par elle dans l'emprise des travaux indiquée par le déclarant.

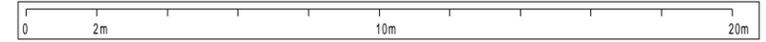
Cette communication s'opère donc à l'exclusion de tout autre ouvrage pouvant figurer sur ce document (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...).

1- Les branchements construits avant le 1er juillet 2012 ne sont pas systématiquement représentés.

Coordonnées en degrés exprimées dans le Système géodésique WGS84

Réf. point	Latitude	Longitude	Point d'appui :
PR1 :	44,96413117	-0,30485651	⊕
PR2 :	44,96630009	-0,31051928	
PR3 :	44,96863852	-0,30480366	

L'ouvrage est en classe C sauf s'il est représenté dans les plans de détail où il faudra se baser sur la classification indiquée dans les plans de détail



2- A titre indicatif et sauf mention expresse, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,50 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée. Toutefois, des contraintes de construction et des opérations éventuelles de décaissement ou de remblaiement survenues depuis la pose de l'ouvrage, ont pu modifier la profondeur d'enfouissement d'un ouvrage construit selon ces règles.

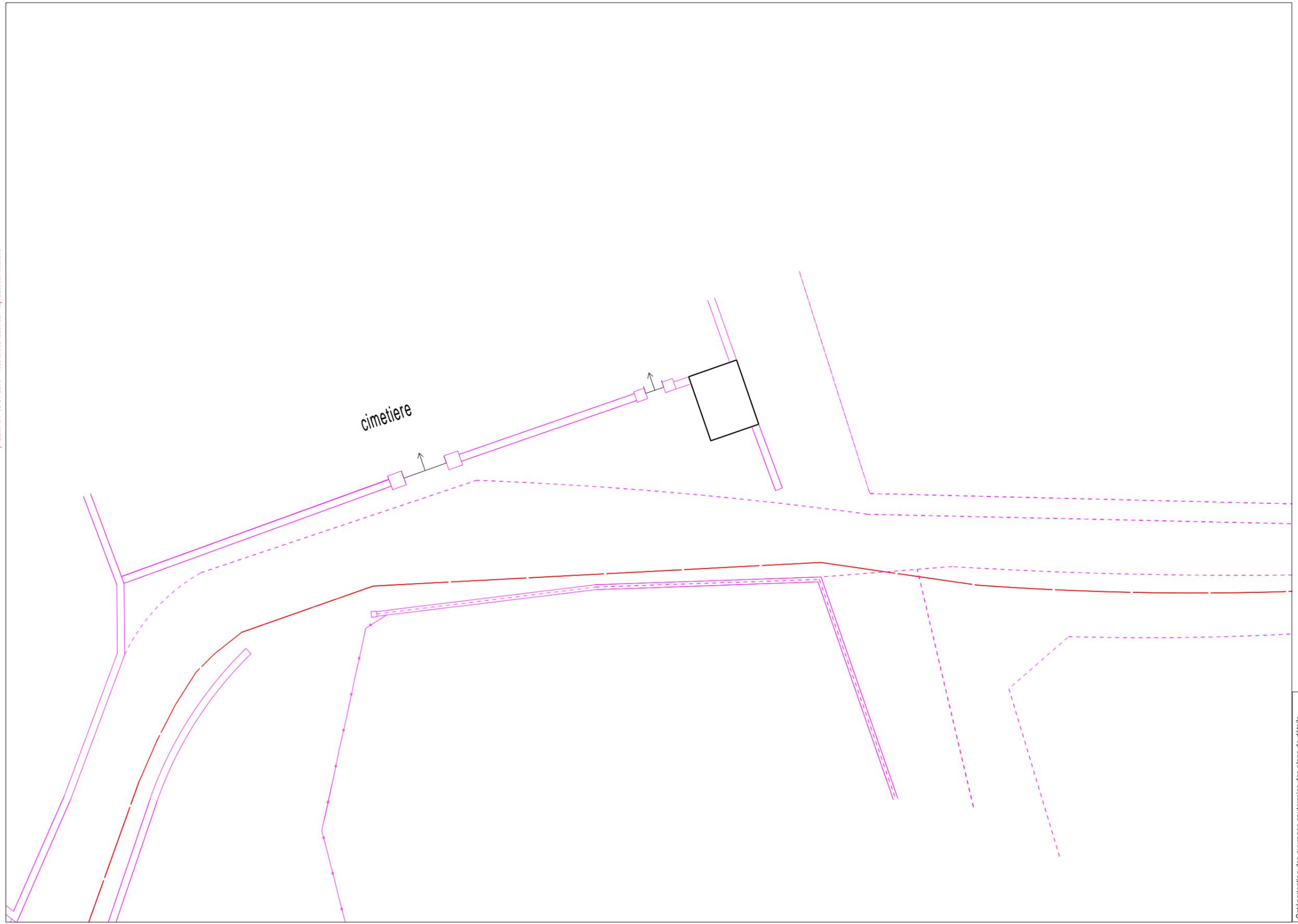
3- Les ouvrages peuvent occuper une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affluents (coffrets, poteaux, ...).

Edité le : 08-04-2016 - Tous droits réservés - reproduction interdite

ERDF  
 Au titre de ce plan, il est entendu qu'ERDF ne communique que les informations relatives aux ouvrages, au sens des articles R. 554-1 et R. 554-2 du code de l'environnement, exploitées par elle dans l'emprise des travaux indiquée par le déclarant.

Cette communication s'opère donc à l'exclusion de tout autre ouvrage pouvant figurer sur ce document (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...).

1- Les branchements construits avant le 1er juillet 2012 ne sont pas systématiquement représentés.

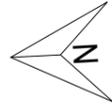
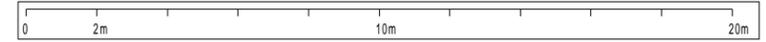


Catégorisation des ouvrages souterrains des plans de détails  
 Au sens de la réglementation DT-DIC1

Classe	Exemples particuliers présents dans un plan de détail
A	◆ ou ◆ ou ◆
B	Aucun élément particulier
C	* ? * ou * Tracé incertain *

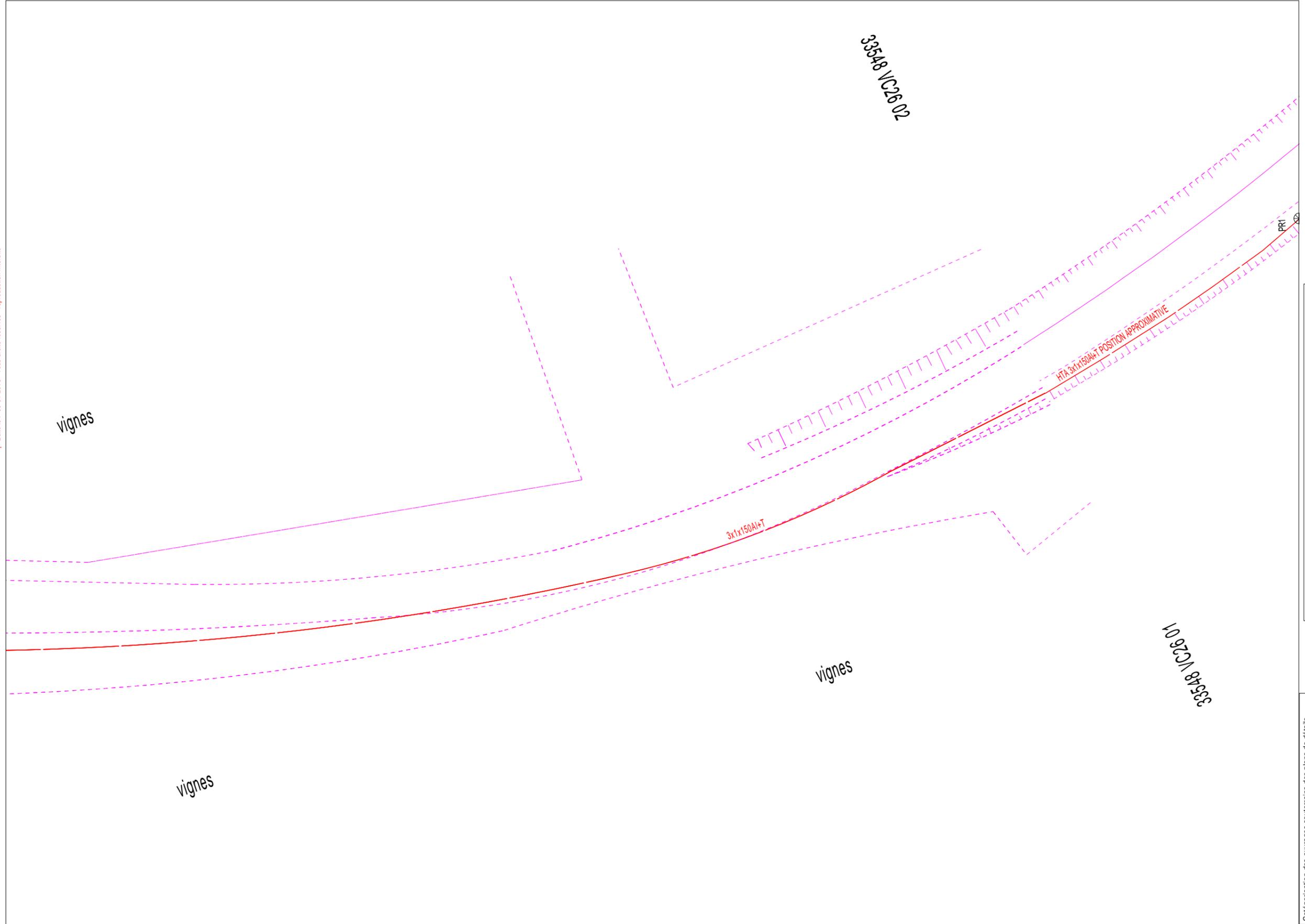
Système altimétrique : IGN 1969





2- A titre indicatif et sauf mention expresse, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,50 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée. Toutefois, des contraintes de construction et des opérations éventuelles de décaissement ou de remblaiement survenues depuis la pose de l'ouvrage, ont pu modifier la profondeur d'enfouissement d'un ouvrage construit selon ces règles.  
 3- Les ouvrages peuvent occuper une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affluents (coffrets, poteaux, ...).  
 Édité le : 08-04-2016 - Tous droits réservés - reproduction interdite

ERDF  
 Au titre de ce plan, il est entendu qu'ERDF ne communique que les informations relatives aux ouvrages, au sens des articles R. 554-1 et R. 554-2 du code de l'environnement, exploitées par elle dans l'emprise des travaux indiquée par le déclarant.  
 Cette communication s'opère donc à l'exclusion de tout autre ouvrage pouvant figurer sur ce document (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...).  
 1- Les branchements construits avant le 1er juillet 2012 ne sont pas systématiquement représentés.



Coordonnées en degrés exprimées dans le Système géodésique WGS84

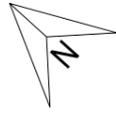
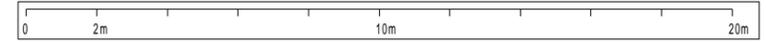
Ref. point	PR1	Point d'appui : ◆ ou ⊕
Latitude	44,96582414	
Longitude	-0,3059729	

Système altimétrique : IGN 1969

Catégorisation des ouvrages souterrains des plans de détails au sens de la réglementation DT-DCI

Exemple appliqué à un tronçon de câble dans un plan de détail	◆ ou ⊕	◆ ou ⊕	◆ ou ⊕
des ouvrages précités	◆ ou ⊕	◆ ou ⊕	◆ ou ⊕
A	◆	◆	◆
B	Aucun élément particulier	?	?
C	* ou * Tracé incertain *	?	?



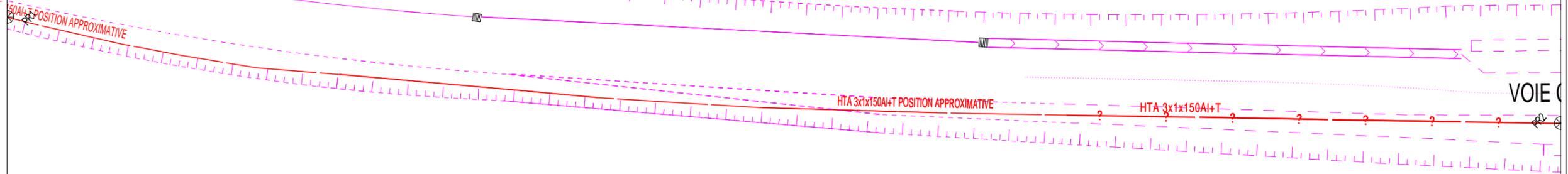


33548 / C26 02

LIEU-DIT LA SELOURDE

2- A titre indicatif et sauf mention expresse, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur moyenne de 0,50 m sous trottoir ou accotement et de 0,85 m sous chaussée. Toutefois, des contraintes de construction et des opérations éventuelles de décaissement ou de remblaiement survenues depuis la pose de l'ouvrage, ont pu modifier la profondeur d'enfouissement d'un ouvrage construit selon ces règles.  
 3- Les ouvrages peuvent occuper une profondeur moindre au niveau de la remontée vers les affluents (coffrets, poteaux, ...).  
 Édité le : 08-04-2016 - Tous droits réservés - reproduction interdite

ERDF  
 Au titre de ce plan, il est entendu qu'ERDF ne communique que les informations relatives aux ouvrages, au sens des articles R. 554-1 et R. 554-2 du code de l'environnement, exploitées par elle dans l'emprise des travaux indiquée par le déclarant.  
 Cette communication s'opère donc à l'exclusion de tout autre ouvrage pouvant figurer sur ce document (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...).  
 1- Les branchements construits avant le 1er juillet 2012 ne sont pas systématiquement représentés.



vignes

999-03-00055-00059-05-B-23  
 RACCORD CASE V3  
 LIEU-DIT LA SELOURDE

Coordonnées en degrés exprimées dans le Système géodésique WGS84

Ref. point	Latitude	Longitude	Point d'appui : ◆ ou ⊕
PR1	44,96592867	-0,30607301	◆
PR2	44,96544823	-0,3054954	⊕

Système altimétrique : IGN 1969

Catégorisation des ouvrages souterrains des plans de détails au sens de la réglementation DT-DICT

Classe	Exemple approuvé à un tronçon dans un plan de détail des ouvrages précités
A	◆ ou ◆ ou ◆ ou ◆
B	Aucun élément particulier
C	◆ ? * ou * Tracé incertain



# MAIL

**EMETTEUR**

Nom : Julien GUINET  
Responsable Voirie  
Téléphone : 05 57 84 40 18  
Télécopie : 05 57 84 48 11  
Mail : infrastructures@cdc-fronsadais.com

**DESTINATAIRE**

Société AVEC+ PAYSAGE  
Mail : avecpluspaysage@gmail.com  
A l'attention de Mme THON HON Marina  
  
DATE : 2 janvier 2017

**NOMBRE DE PAGES (dont celle-ci) : 7**

**MESSAGE :**

N/Réf : JC/JG dossier 0005/17 AVEC+ PAYSAGE - Pose de clôtures, aménagement allées, plantation d'arbres, réseaux AEP & EP, éclairage public à VILLEGOUGE

**OBJET : R DICT / AVEC+ PAYSAGE / Domaine Privé**

**DT : 2016112900816TFA - Commune de VILLEGOUGE**

Madame,

Je vous informe que la DT citée en objet, concerne des travaux qui sont d'après vos plans situés sur une parcelle privée sur la commune de VILLEGOUGE.

En conséquence, la Communauté de Commune du Fronsadais, gestionnaire des seules voies communales du Fronsadais, n'est pas compétente pour répondre à votre déclaration de travaux.

Toutefois, vous devrez vous rapprocher de nos services pour tous travaux de raccordement à la chaussée de la voie communale.

Pour votre information, j'en informe Madame le Maire de la commune de VILLEGOUGE.

Bonne réception,

Recevez, Madame, mes sincères salutations.

Le Vice-Président de la C.C.F.,  
Maire de Cadillac en Fronsadais

Jacques COMBILLET



# Déclaration de projet de Travaux Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement  
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 1-1 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

## Délai de réponse

Le destinataire est tenu de répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, le délai de réponse est porté à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il est aussi prolongé de 15 jours si l'exploitant profite d'un rendez-vous sur site avec vous pour effectuer des mesures précises de localisation.

Exploitant : CDC de Fonsac

Destinataire : VIGNEAU  
Complément d'adresse : \_\_\_\_\_  
Numéro / Voie : 1 Avenue Charles de Gaulle  
Lieu-dit / BP : \_\_\_\_\_  
Code Postal / Commune : 33240 SAINT GERMAIN DE LA RIVIERE  
Pays : FRANCE

### DT (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2,0,1,6,1,1,2,9,0,0,8,1,6,T,F,A  
N° affaire du responsable du projet : VILLEGOUGE - extension c  
Date de la déclaration : 29 / 11 / 2016

Responsable du projet, personne morale  Responsable du projet, personne physique  Déclaration conjointe DT/DICT

### Responsable du projet (1) : Champs facultatifs

Dénomination : AVEC+PAYSAGE  
Pays : France N° SIRET : 7,9,9|4,0,0|6,7,6|0,0,0,3,4

### Représentant du responsable du projet

Dénomination : THON HON Marina  
Complément / Service : \_\_\_\_\_  
N° : 7 Voie : rue de la Verrerie  
Lieu-dit / BP : \_\_\_\_\_  
Code postal : 33300 Commune : Bordeaux  
Personne à contacter : THON HON Marina  
Tél. : 0684026580 Fax(1) : \_\_\_\_\_  
Courriel(1) : avecpluspaysage@gmail.com

### Emplacement du projet

Adresse(2) : \_\_\_\_\_  
CP : 33141 Commune principale : VILLEGOUGE  
Nb de communes : 1 (2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice

### Souhaits pour le récépissé

Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)  
Mode de réception du récépissé souhaité : Par voie électronique  
Si mode de réception par voie électronique, précisez :  
Capacité d'impression des plans : Taille : A2 Couleur :   
Souhait de plans vectoriels :  au format : DXF

### Projet et son calendrier (3) : voir les codes au verso

Nature des travaux(3) : SOU TER  
Décrivez le projet : Pose clôture, aménagement allées, plantation d'arbres, réseau AEP, réseau EP, éclairage public  
Emploi de techniques sans tranchées :  Oui  Non  
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : \_\_\_\_\_ m  
 Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.  
Date prévue pour le commencement des travaux : 03 / 07 / 2017 Durée du chantier : 60 jour(s)

### Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires :  Oui  Non  
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux (voir au verso) : DISPEN  
Date des investigations complémentaires : 19 / 06 / 2017  
 Investigations susceptibles de nécessiter une DICT  
 Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

### Signature du responsable du projet ou de son représentant

Nom du signataire : THON HON  
Signature : \_\_\_\_\_  
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 1

### DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice : \_\_\_\_\_  
N° affaire de l'exécutant des travaux : \_\_\_\_\_  
Date de la déclaration : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
Nature de la déclaration (voir les codes au verso) : \_\_\_\_\_

### Exécutants des travaux (1) : Champs facultatifs

Dénomination : \_\_\_\_\_  
Complément / Service : \_\_\_\_\_  
N° : \_\_\_\_\_ Voie : \_\_\_\_\_  
Lieu-dit / BP : \_\_\_\_\_  
Code postal : \_\_\_\_\_ Commune : \_\_\_\_\_  
Pays : \_\_\_\_\_ N° SIRET : \_\_\_\_\_  
Personne à contacter : \_\_\_\_\_  
Tél. : \_\_\_\_\_ Fax(1) : \_\_\_\_\_  
Courriel(1) : \_\_\_\_\_

### Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)

Adresse(2) : \_\_\_\_\_  
CP : \_\_\_\_\_ Commune principale : \_\_\_\_\_  
Nb de communes : \_\_\_\_\_ (2) : facultatif si emprise dessinée sur le téléservice

### Souhaits pour le récépissé

Mode de réception du récépissé souhaité : Par voie électronique  
Si mode de réception par voie électronique, précisez :  
Capacité d'impression des plans : Taille : A4 Couleur :   
Souhait de plans vectoriels :  au format : \_\_\_\_\_

### Travaux et leur calendrier (3) : voir les codes au verso

Nature des travaux(3) : \_\_\_\_\_  
Décrivez les travaux : \_\_\_\_\_  
Techniques utilisées(3) : \_\_\_\_\_  
 Autre, précisez la technique : \_\_\_\_\_  
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : \_\_\_\_\_ cm  
 Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux  
Résultats des investigations complémentaires communiqués par le responsable du projet :  Oui  Non  
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : \_\_\_\_\_ m  
 Cochez si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.  
Date prévue pour le commencement des travaux : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
Durée du chantier : \_\_\_\_\_ jour(s)

### Signature de l'exécutant des travaux ou de son représentant

Nom du signataire : \_\_\_\_\_  
Signature : \_\_\_\_\_  
Nombre de pièces jointes, y compris les plans : \_\_\_\_\_

# COMMUNE DE VILLEGOUGE



## ETUDE HYDROGEOLOGIQUE POUR L'EXTENSION DU CIMETIERE

15 GIR 01

Février 2015



---

*GEOPAL*  
61 avenue de Bissérié  
33260 La Teste  
Tél : 05 57 15 28 21 – Fax : 05 16 44 07 20

## **RESUME**

Suite à la consultation de la commune de **Villegouge**, **GEOPAL Ingénierie et Conseil** a réalisé une étude géologique et hydrogéologique préalable à l'extension du cimetière municipal, à hauteur d'une parcelle située en partie sud du cimetière actuel.

L'intervention a comporté une recherche bibliographique sur la constitution géologique du secteur et les caractéristiques hydrogéologiques (nappe souterraine) et des investigations sur site avec sondages et mesures de perméabilité in situ.

Ce diagnostic permet de conclure sur des caractéristiques partiellement favorables du proche sous-sol pour l'usage projeté de la parcelle.

## **SOMMAIRE**

<b>1- CONTEXTE GENERAL.....</b>	<b>5</b>
1.1- LOCALISATION DU PROJET .....	5
1.2- CONTEXTE GEOLOGIQUE .....	7
1.3- CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE .....	9
<b>2- INVESTIGATIONS REALISEES .....</b>	<b>11</b>
2.1- CONTEXTE HYDROCLIMATOLOGIQUE LORS DES INVESTIGATIONS .....	11
2.2- SONDAGES REALISES.....	12
2.2- MESURES DE PERMEABILITE .....	14
2.3- PIEZOMETRIE .....	15
2.4 QUALITE DES EAUX ET COMPARAISON .....	16
<b>3 DIAGNOSTIC SUR LES CARACTERISTIQUES DU PROCHE SOUS-SOL .....</b>	<b>20</b>
3.1- CONTEXTE GEOLOGIQUE .....	20
3.2- CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE .....	20
3.3- DEFINITION DES CONTRAINTES SUR LES AMENAGEMENTS PREVUS .....	21
<b>4- CONCLUSION GENERALE.....</b>	<b>23</b>

## **FIGURES**

**Figure 1** : localisation du projet

**Figure 2** : extrait cadastral de la parcelle

**Figure 3** : extrait de la carte géologique (doc BRGM)

**Figure 4** : sondages d'archives (doc BRGM)

**Figure 5** : carte du risque remontée de nappe (doc. BRGM)

**Figure 6** : localisation des sondages

**Figure 7** : mesures piézométriques

## **ANNEXES**

**Annexe 1** : sondages d'archives

**Annexe 2** : coupes géologiques et perméabilités

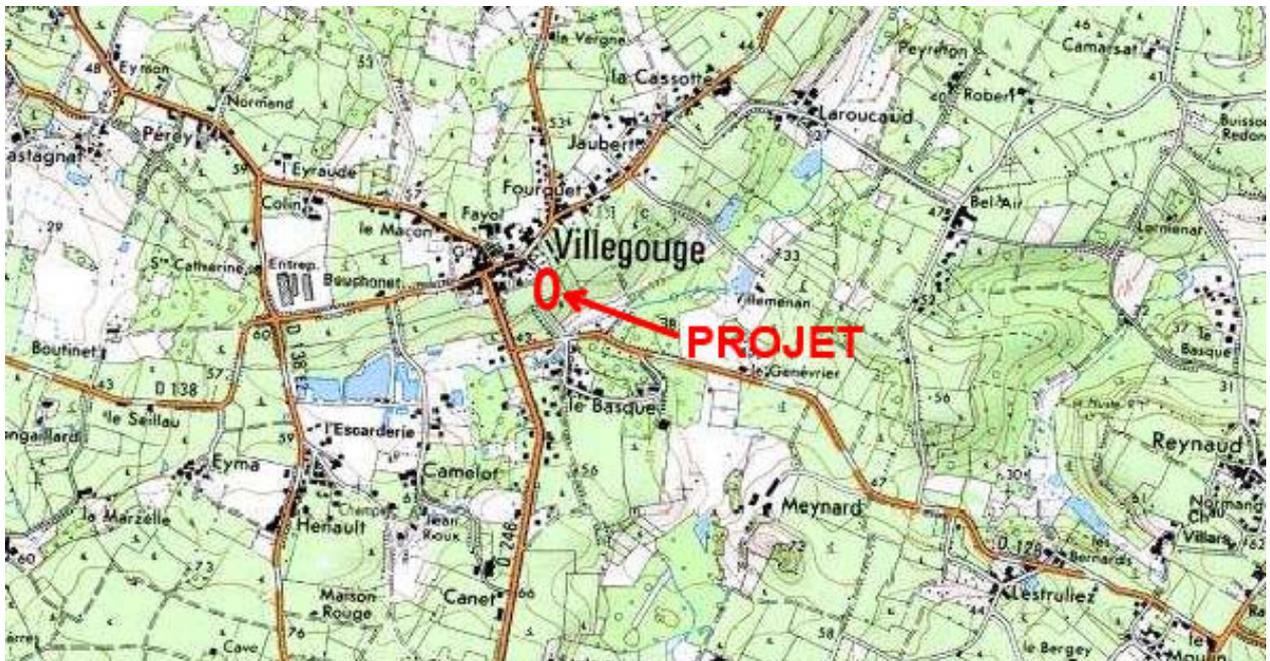
## 1- CONTEXTE GENERAL

Ce chapitre va rappeler la localisation retenue pour l'extension du cimetière municipal actuel et la synthèse des données géologiques et hydrogéologiques disponibles en bibliographie.

Le chapitre suivant détaillera le résultat des investigations réalisées sur site, avant de conclure sur les caractéristiques du site dans un dernier chapitre.

### 1.1- LOCALISATION DU PROJET

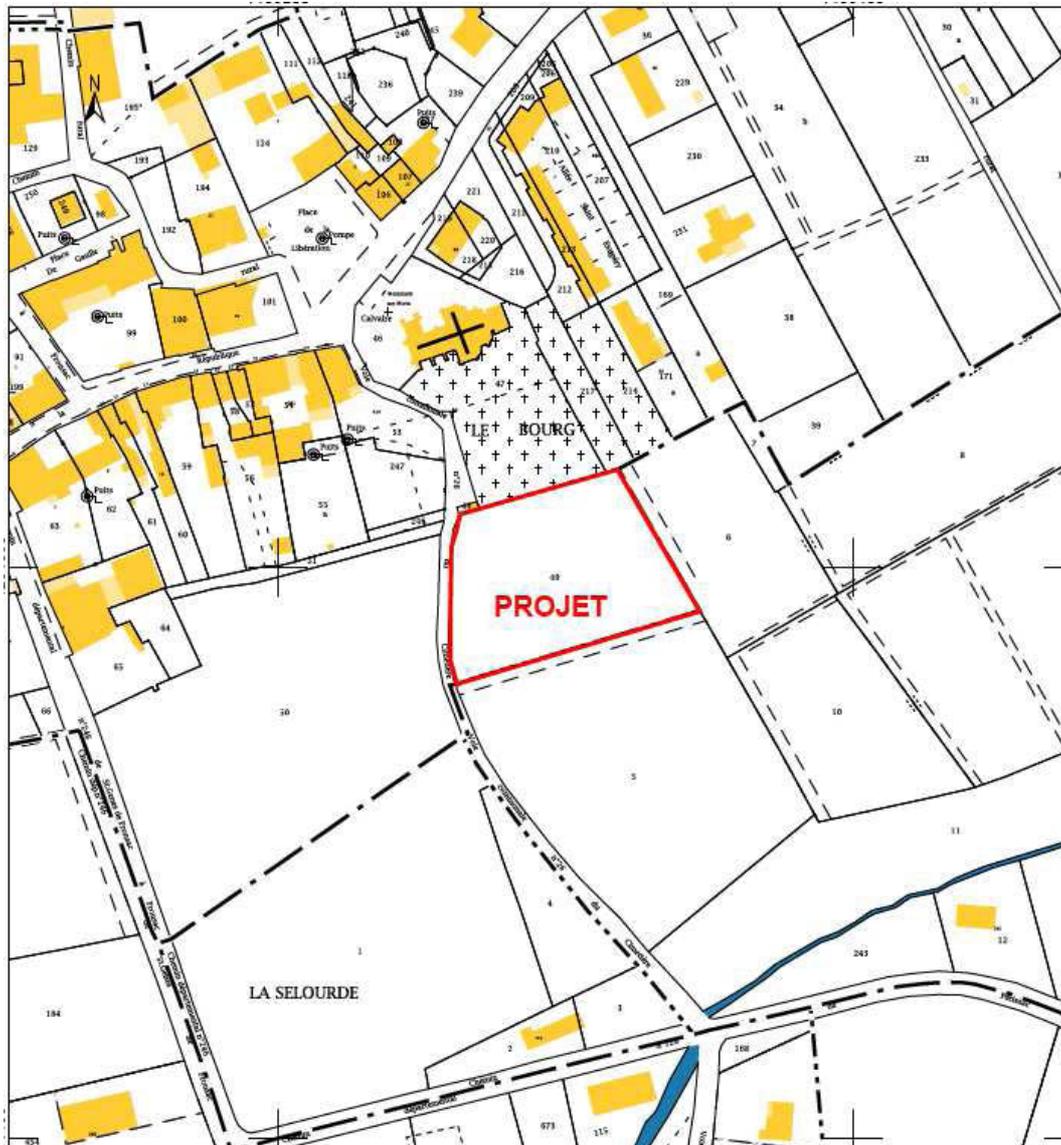
La commune de Villegouge souhaite procéder à l'extension du cimetière municipal actuel à hauteur de la parcelle cadastrée section AH n°49 positionnée au sud immédiat du site actuel. La figure 1 extraite de la carte IGN à 1/25 000<sup>ème</sup> montre le positionnement du projet entre le bourg ancien de Villegouge au nord immédiat et la vallée parcourue par le ruisseau de Larroucaud, affluent du ruisseau de la Moulinasse.



**Figure 1** : localisation du projet

L'extrait cadastral de la figure 2 précise l'extension de la parcelle qui est occupée actuellement par des vignes.

Le terrain est directement accessible depuis sa limite ouest avec la voie communale 26.



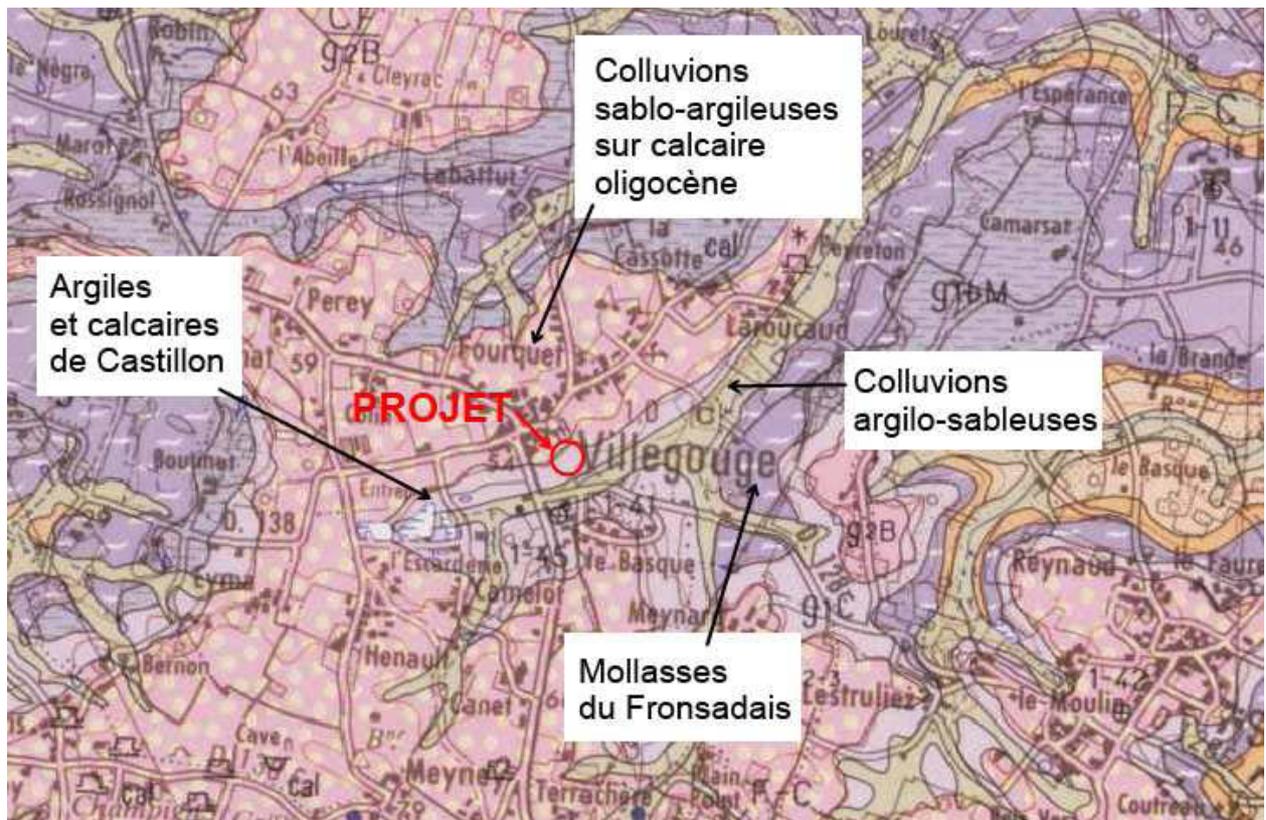
**Figure 2** : extrait cadastral de la parcelle

La topographie du terrain est inclinée vers le sud en direction de la vallée parcourue par le cours d'eau de Larroucaud. D'après la carte IGN, la limite nord s'établit vers 53 m NGF, la limite sud, sud-ouest étant située à 50 m NGF. La pente moyenne calculée d'après ce document serait de 0,6%. En contrebas et jusqu'au cours d'eau, la pente devient plus forte, le fond de la vallée étant positionné à une altimétrie de l'ordre de 30 m NGF.

Les investigations de sols ont été réparties en fonction de l'altitude dans la parcelle à étudier.

## 1.2- CONTEXTE GEOLOGIQUE

L'extrait de la carte géologique représenté en figure 3 (feuille Libourne) montre que le secteur d'étude est positionné au contact entre la surface résiduelle du calcaire à astéries d'âge oligocène altéré et surmonté de colluvions sablo-argileuses et de la formation sous-jacente constituée par les argiles et calcaires de Castillon.

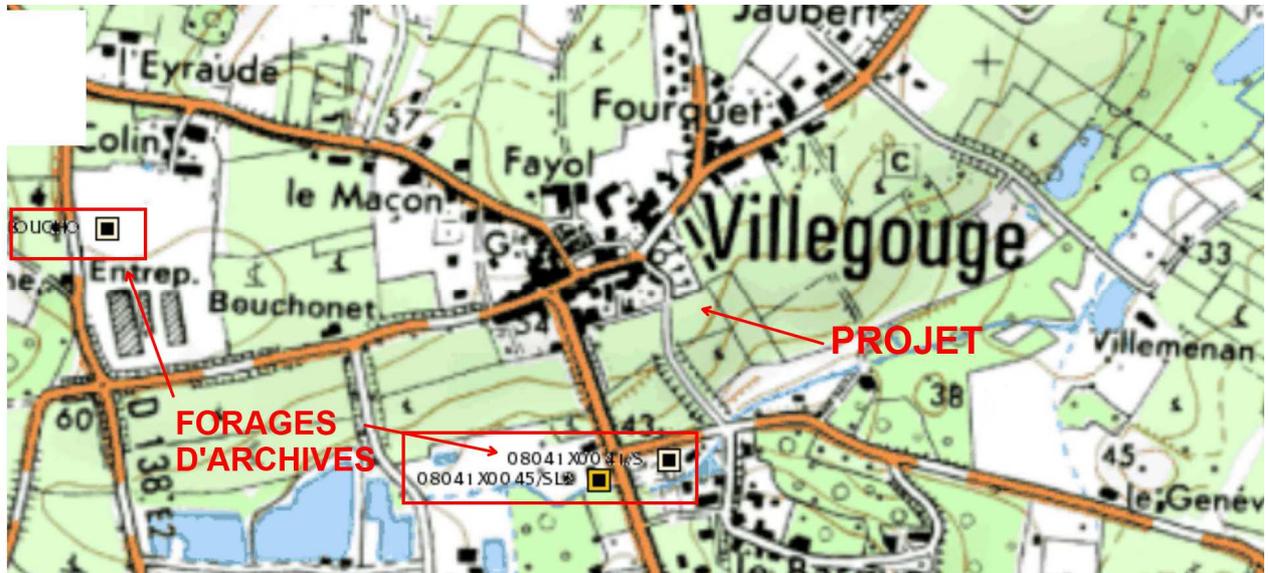


**Figure 3** : extrait de la carte géologique (doc BRGM)

La succession stratigraphique locale décrite dans la notice de la carte géologique Libourne du BRGM montre que les terrains affleurant sur le secteur de Villegouge présenteraient les formations successives suivantes du haut vers le bas :

- le calcaire à astéries, sur lequel est établi le bourg ancien,
- éventuellement des niveaux plus marneux sous-jacents intermédiaires avec la formation suivante,
- les argiles et calcaires de Castillon, horizons peu épais, plus ou moins discontinus et hétérogènes,
- la partie supérieure des molasses du Fronsadais avec des faciès complexes argilo-gréso-carbonatés qui affleurent plus largement sur des versants situés plus à l'est.

Les données de deux sondages profonds positionnés sur la figure 4 (extrait de la Base de Données Infoterre) permettent de connaître la succession géologique rencontrée jusqu'à de grandes profondeurs de l'ordre de 500 m. Il s'agit d'anciens sondages réalisés par la Cogema jusqu'à l'Eocène inférieur.



**Figure 4** : sondages d'archives (doc BRGM)

Le détail de la coupe géologique recoupée par le sondage 08041X0040 positionné à St Catherine – Collin n'est pas connu avec précision. Les documents présentés en annexe 1 indiquent la succession suivante :

- Oligocène : argiles sableuses et sables fins,
- Eocène supérieur : sables fins à moyens silteux,
- Eocène moyen : partie supérieure sablo-argileuse puis calcaire ; partie inférieure avec sables moyens quartzeux,
- Eocène inférieur : silt, argiles et calcaires.

La coupe géologique du sondage référencé 08041X0039/F1 profond de 285 m détaille davantage les formations traversées :

- les molasses du Fronsadais sont constituées par des alternances argileuses plastiques carbonatées avec des niveaux sableux jusqu'à la cote 1 m NGF environ, la formation des argiles à paléothérium descend vers -28 m NGF avec un niveau essentiellement argileux à intercalations argileuses,
- l'Eocène supérieur descend jusqu'à -115 m NGF avec des faciès complexes argilo-sablo-marneux,
- l'Eocène moyen présente une partie supérieure argilo-sableuse jusqu'à -121 m surmontant des calcaires reconnus jusqu'à -165 m avec des intercalations marneuses voire argileuses,
- l'Eocène moyen inférieur présente une succession marneuse puis calcaro-marneuse jusqu'à -200 m NGF,

- le sommet de l'Eocène inférieur est constitué par des sables moyens intercalés avec des marnes verdâtres à débris organiques reconnues jusqu'à -253 m NGF.

En conclusion le projet d'extension du cimetière va concerner des terrains de recouvrement argilo-sableux au-dessus d'éventuelles terminaisons calcaires (formation du calcaire à Astéries) puis d'horizons argilo marno-calcaires de l'Oligocène inférieur.

### **1.3- CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE**

Le secteur d'étude va présenter des écoulements souterrains restreints aux parties poreuses et perméables de la succession géologique précédente. On pourra ainsi distinguer sommairement :

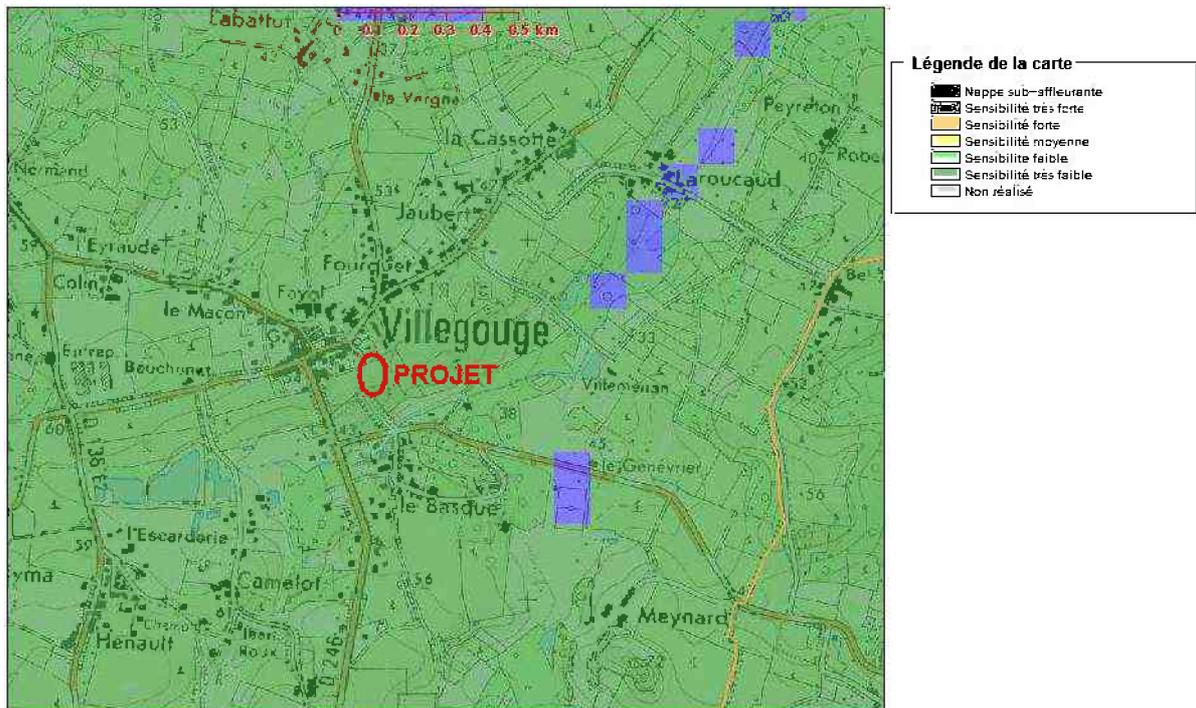
- une nappe « superficielle » s'écoulant dans les passées calcaires du recouvrement oligocène et des calcaires de Castillon, pouvant être au contact du réseau hydrographique actuel (jusqu'à environ 30 m NGF),
- des écoulements souterrains discontinus liés aux intercalations sableuses reconnues dans les molasses du Fronsadais dans l'Eocène supérieur à moyen,
- la nappe de l'Eocène moyen constituant l'aquifère local le plus important, s'écoulant dans les calcaires de la formation de Blaye et également dans les faciès sableux inférieurs de la formation des sables du Bordelais.

Les écoulements superficiels drainés par le réseau hydrographique actuel doivent s'écouler vers la vallée située entre le hameau de Villegouge et le village du Basque, au sud du projet.

L'écoulement de la nappe de l'Eocène moyen est traduit en carte piézométrique dans la base de données du SIGES Aquitaine. D'après les données en ligne au moment de la rédaction de ce document, la piézométrie de cette nappe captive profonde (plus de 250 m) naturellement protégée s'établit vers 4 m NGF.

Il y a indépendance hydraulique entre les écoulements superficiels et ceux de la nappe profonde éocène.

La figure 5 extraite du site Remontée de Nappe du BRGM montre que la parcelle étudiée est classée en sensibilité très faible vis-à-vis du risque remontée de nappe.



**Figure 5** : carte du risque remontée de nappe (doc. BRGM)

Seule la partie aval du réseau hydrographique vers le hameau de Larroucaud offre des secteurs à risques de nappe sub-affleurante.

En conclusion le contexte hydrogéologique du secteur étudié va présenter des écoulements souterrains de différentes natures :

- en amont hydrogéologique côté nord, dans le village de Villegouge présence de la nappe des calcaires oligocènes formant le relief sommital (calcaires à Astéries),
- nappe superficielle pouvant engorger des terrains dans les niveaux inférieurs aux calcaires à Astéries, dont les terrains objets de l'étude, avec écoulement drainé par le réseau hydrographique local,
- nappes discontinues présentes dans les molasses du Fronsadais et l'Eocène supérieur en profondeur, captives et sans relation avec la surface,
- nappe profonde de l'Eocène moyen, captive, indépendante des écoulements sus-jacents et de la surface.

L'alimentation en eau potable de la commune est assurée par le SI du Cubzadais Fronsadais, qui dispose d'un ensemble de 7 forages alimentant un réseau interconnecté. La commune de Villegouge est raccordée en direction de Vérac par une canalisation de 300 mm branchée sur les forages du secteur Peujard et Salignac. Une interconnexion existe également vers les forages du secteur St André de Cubzac.

Une autre interconnexion en 300 mm existe en direction des 3 forages du secteur des Billauds. Les ressources exploitées concernent les nappes de l'Eocène moyen de la zone centre et nord du SAGE Nappes Profondes de la Gironde.

## **2- INVESTIGATIONS REALISEES**

Conformément à notre proposition, nous avons réalisé des sondages mécaniques répartis dans l'emprise de l'extension projetée et des mesures de perméabilité in situ. Des mesures piézométriques ont été effectuées dans un puits riverain accessible (celui du parking municipal ayant été comblé).

### **2.1- CONTEXTE HYDROCLIMATOLOGIQUE LORS DES INVESTIGATIONS**

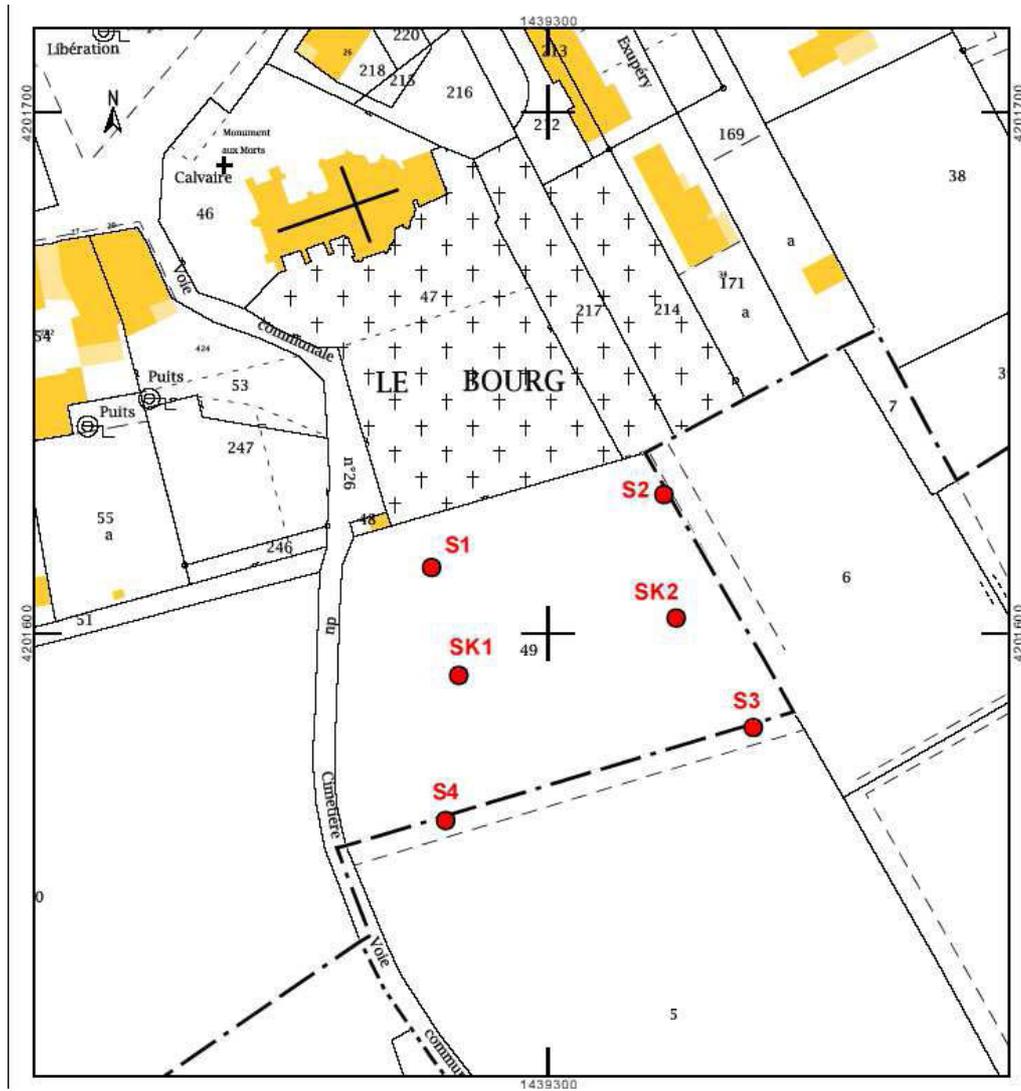
Les reconnaissances ont été effectuées le 10 février 2015, en période hydroclimatologique déficitaire comme récapitulé dans le tableau suivant (données Météo France Bordeaux Mérignac octobre 2014 à février 2015).

2014-2015	O	N	D	J	F (10)
Pluviométrie (mm)	41,4	134,8	54,3	93,5	1,2
Pluviométrie normale (mm)	94	107	106,7	92	83
Rapport à la normale (%)	44%	34%	51%	102%	1%

Fin janvier la moyenne du rapport à la normale était de 58%, marquant le déficit connu jusqu'en fin décembre 2014. La pluviométrie de janvier 2015 a été insuffisante pour ramener le niveau des nappes à une cote proche de la normale. On peut donc considérer que l'on se situe plutôt en moyennes eaux.

**2.2- SONDAGES REALISES**

La figure 6 positionne les 6 sondages répartis dans l'emprise du projet, permettant de disposer d'informations sur le proche sous-sol sur le plateau sommital (sondages S1, SK1 et S4) côté ouest et la partie s'abaissant vers l'est (sondages S2, SK2 et S3).



**Figure 6** : localisation des sondages



Sondage S1

L'annexe 2 présente les coupes géologiques relevées en sondage tarière à rallonges en diamètres 90 et 50 mm.

La succession présente sur le site est la suivante :

- Un faible recouvrement humifère, argilo-limoneux, épais de 5 à 20 cm,
- Faciès 1 : Une couche limono-argileuse devenant plus grossière à la base (présence de petits graviers ou de sable fin), assez massive et peu aérée, épaisse d'environ 0,90 m à 1,00 m, testée en perméabilité sur SK1 et SK2,
- Faciès 2 : Un horizon limoneux basal plus détritique et moins massif, s'éclaircissant et pouvant incorporer des éléments de calcaire altéré, descendant selon les sondages jusqu'à 1,00 à plus de 2,20 m,
- Faciès 3 : Un niveau calcaire variablement altéré, aquifère, avec des cailloutis et des blocs massifs à la base (S2, S3).

On ne relève aucun indice d'engorgement temporaire à l'exception de quelques nodules pluri millimétriques d'hydromorphie perchés sur S4 dans le faciès 1.

## **2.2- MESURES DE PERMEABILITE**

Deux essais ont été conduits dans la zone non saturée du terrain dans les sondages SK1 et SK2.

Les résultats des mesures sont présentés dans le tableau suivant, avec des essais réalisés en partie basse (sondage SK2), et haute (SK1). Les valeurs relevées sont homogènes à un facteur proche de 2, ce qui est explicable par la compacité géologique du proche sous-sol en SK1.

<b>Sondage</b>	<b>Profondeur du test (m/repère)</b>	<b>Profondeur du test (m/TN)</b>	<b>Perméabilité (m/s)</b>
SK1	0.17-0.26	0,28-0,37	6,10E-07
SK2	0.12-0.275	0,22-0,375	1,06E-06

Ces valeurs sont cohérentes avec les faciès observés en sondage, peu aérés et assez massifs en SK1, plus plastiques et humides en SK2.

L'absence de traces marquées d'hydromorphie indique que le ruissellement doit être actif sur la parcelle actuelle, au détriment de l'infiltration. Les niveaux aquifères des niveaux calcaires sous-jacents ne doivent pas remonter fortement en période de très hautes eaux, en l'absence de traces d'engorgement dans le faciès 2.

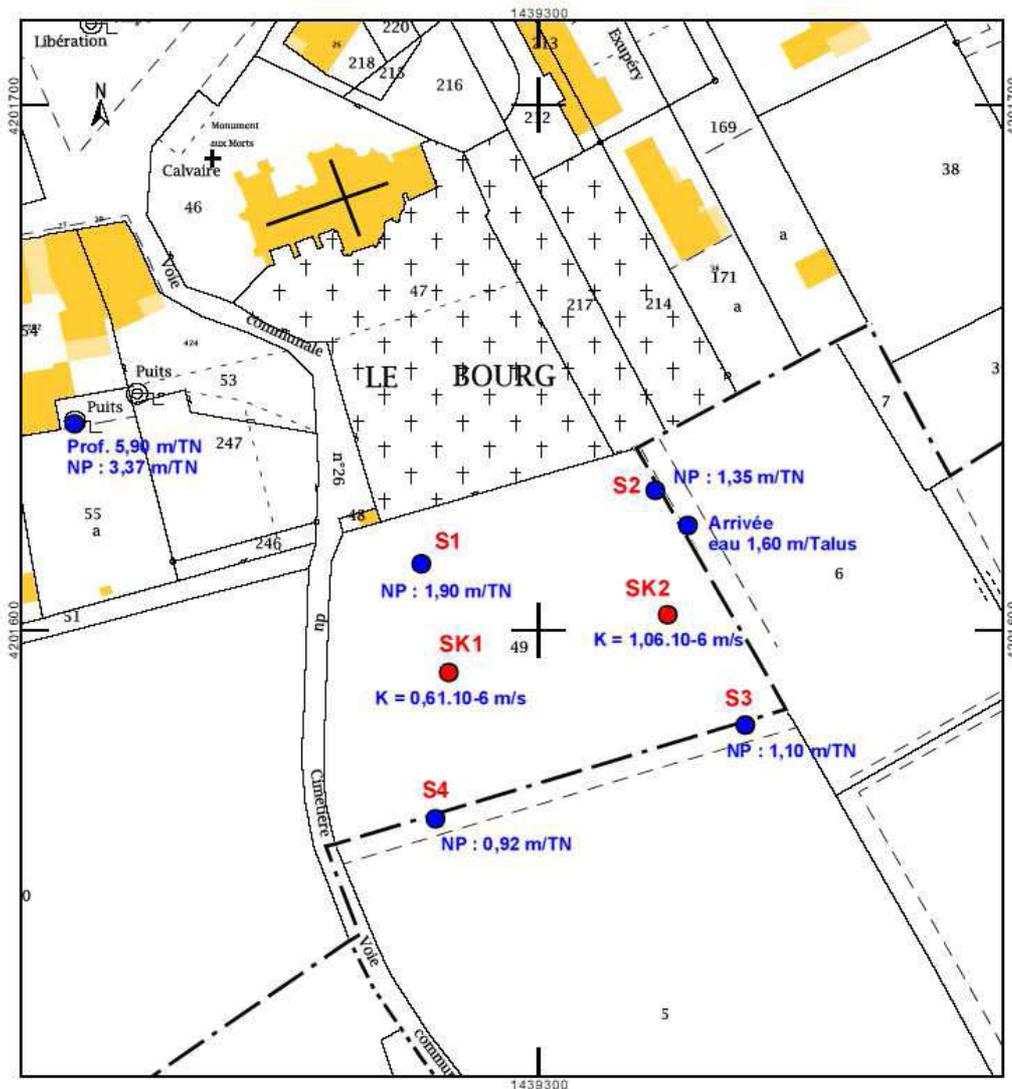
On dispose donc d'une zone non saturée à perméabilité médiocre, dont l'épaisseur est obtenue avec les mesures piézométriques du paragraphe suivant.

**2.3- PIEZOMETRIE**

Les sondages ont été laissés ouverts durant 2h30 au maximum, permettant une mise à l'équilibre des arrivées d'eau atteintes en partie basse (faciès 3) dès leur traversée par l'outil de sondage.

Nous avons également mesuré la profondeur de la nappe captée dans le puits le plus proche, côté nord-ouest (parcelle 55a), et relevé une arrivée d'eau dans le fossé limitrophe côté est avec la parcelle 6, servant à l'évacuation pluviale sortant de la base du mur du cimetière à l'angle sud-est.

La figure 7 fournit les profondeurs relevées pour la nappe, un échantillonnage ayant été effectué sur plusieurs points pour des analyses physico-chimiques simples permettant de comparer les points avec écoulement.



**Figure 7 :** mesures piézométriques (NP = cote de la nappe)

On ne dispose pas d'un nivellement de la parcelle, mais les mesures montrent clairement un sens d'écoulement général du nord vers le sud, en direction de la vallée du ruisseau de Larroucaud.

La profondeur de la nappe superficielle s'établit le 10/02/2015 entre 1,90 et 0,90 m/TN, en relation avec l'altitude : la partie est et sud de la parcelle présente les niveaux les plus proches, qui peuvent remonter au dessus du niveau productif (S4).

## **2.4 QUALITE DES EAUX ET COMPARAISON**

Nous avons échantillonné 4 points d'eau (2 analyses prévues dans la prestation) :

- Les sondages S3 et S4,
- L'arrivée côté est dans le fossé
- Le ruisseau de Larroucaud.

Le puits de la parcelle 55a n'a pas été prélevé, étant fermé (seule une mesure par sonde piézométrique était possible).



Emergence dans le fossé pluvial (au niveau du seuil)



Ecoulement vers l'aval



Puits parcelle 55a



Ruisseau de Larroucaud

Le tableau suivant présente les résultats obtenus.

	S3	S4	Arrivée d'eau	Ruisseau de Larroucaud
<b>pH</b>	7.78	6.8	8.29	8.09
<b>Potentiel redox (mV)</b>	-44.9	11.2	-73.7	-61.6
<b>Conductivité (<math>\mu</math>S/cm)</b>	642	805	683	734
<b>DCO (mg/l)</b>	17.2	27	24.4	38.5
<b>DBO5 (mg/l)</b>	7.7	12.5	11.8	18.2
<b>COT (mg/l)</b>	5.2	8.1	8.2	12.3
<b>MES (mg/l)</b>	26	150	38	68
<b>Surfactants (mg/l)</b>	< 1	< 1	1.4	< 1
<b>NH4 (mg/l)</b>			0.2	0.25
<b>NO3 (mg/l)</b>			30.5	14.6

### Commentaires par paramètres

- Acidité (pH et potentiel redox) : le sondage S4 présente une eau plus acide, les 3 autres points ayant un faciès légèrement basique
- Conductivité : les valeurs sont relativement proches, seul le sondage S4 est encore distinct, avec une minéralisation globale plus forte
- Charge organique (DCO, DBO5, COT) : elle est assez comparable sur les 4 points, avec un ratio DCO/DBO5 très similaire
- MES : la charge particulaire est faible, seul S4 offre une eau plus chargée
- Nitrates (NO3) : les valeurs sont marquées dans le milieu souterrain et s'abaissent dans le ruisseau, par dilution
- Ammonium (NH4) : valeur similaire entre les 2 points.

On peut conclure que la nappe superficielle peut être discontinue, avec des dissemblances de qualité nettes entre S3 et S4. L'exutoire constitué par la sortie d'eau dans le fossé montre une qualité proche de S3.

Le milieu récepteur des écoulements (ruisseau de Larroucaud) offre une qualité sans anomalie vis-à-vis des paramètres analysés.

### **3 DIAGNOSTIC SUR LES CARACTERISTIQUES DU PROCHE SOUS-SOL**

A l'issue de ces investigations de terrain et des résultats obtenus, il est possible d'avancer un résultat de diagnostic pour le projet d'extension du cimetière sur la parcelle AH 49.

#### **3.1- CONTEXTE GEOLOGIQUE**

Les sondages et relevés effectués, complétés par l'examen de coupes géologiques de sondages riverains permettent de retenir que le proche sous-sol est de nature limono argileuse au-dessus d'un substrat calcaire altéré à faible profondeur.

Il reste compatible avec l'usage projeté avec des restrictions de profondeur : sols à perméabilité médiocre relativement homogènes (faciès 1 et 2) dont la zone non saturée dépend de la cote piézométrique d'écoulements existant dans un horizon calcaire sous-jacent.

Ce dernier présente une surface piézométrique probablement temporaire à niveau relativement élevé saisonnièrement, mais à drainage naturel vers le fossé côté est.

#### **3.2- CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE**

L'écoulement de la nappe superficielle s'effectue en période de moyennes à hautes eaux à faible profondeur, comme relevé le 10/02/2015.

Toutefois, aucun risque de remontée de nappe au sol même très temporaire n'existe sur le site en raison de sa topographie et de sa constitution géologique.

La zone non saturée du terrain avec sa topographie actuelle est épaisse de 0,90 à 1,90 m dans ces conditions (02/2015). Il est probable que cet écoulement se tarit et s'abaisse de 1 à 2 m, la profondeur du puits ancien riverain indiquant qu'il est encore en eau avec cet abaissement.

La profondeur d'inhumation est ainsi potentiellement réduite en période de moyennes à hautes eaux en partie sud et est de la parcelle, avec la topographie actuelle.

L'usage de la nappe est restreint à des puits privés en amont du site. Aucun ouvrage n'existe en aval jusqu'au ruisseau de Larroucaud.

Cette ressource n'est pas utilisée pour l'alimentation en eau potable ou des usages nobles.

Les mesures de perméabilité ont confirmé la relative homogénéité des limons argileux de la zone non saturée et leur drainance médiocre.

### **3.3- DEFINITION DES CONTRAINTES SUR LES AMENAGEMENTS PREVUS**

A partir de la connaissance du contexte local, les différents impacts peuvent être définis au regard du milieu et de l'environnement naturel. On peut synthétiser les contraintes par le tableau suivant vis à vis des eaux de surface ou souterraines, de l'occupation du sol et des activités riveraines.

<b>Thème</b>	<b>Conclusions</b>	<b>Impact prévisible du projet</b>
Eaux de surface	Ruissellement sur le site, contrôle latéral par réseaux pluviaux	Prévoir structure gérant le ruissellement des voiries internes
Eaux souterraines	Surface piézométrique à faible profondeur en moyennes à hautes eaux	<u>Plateforme à créer au-dessus des zones basses, au moins 1,20 m de surélévation. Ne pas décaisser.</u>
Occupation des sols	Terrain en vignes perpendiculaires à la pente, pente faible à moyenne côté est	<u>Arrachage des vignes en réduisant au mieux la dislocation des couches superficielles. Pentes à réduire côté est et sud-est</u>
Activités riveraines	Vignes en contrebas immédiat, ruisseau au-delà	Prévoir mur de soutènement en limites sud et est

A l'issue on avancera les recommandations et mesures compensatoires suivantes résumées dans le tableau ci-dessous.

<b>Thème</b>	<b>Recommandations</b>
Eaux de surface	Gérer le reprofilage du terrain vis à vis du ruissellement
Eaux souterraines	<u>Gestion des profondeurs d'inhumation avec remblai au dessus des parties est et sud-sud-est</u>
Occupation des sols	Arrachage des vignes à mener avec précaution pour ne pas dégrader les sols

## **4- CONCLUSION GENERALE**

Le site d'extension retenu pour le cimetière de **Villegouge** à hauteur de la parcelle AH 49 présente des caractéristiques environnementales en partie favorables vis à vis :

- des conditions géologiques (substratum limono argileux à zone non saturée relativement homogène),
- des conditions hydrogéologiques (nappes à ressources nobles hors d'atteinte d'impacts générés par le projet),
- des modalités d'écoulements de surface : ruissellement externe contrôlé,
- de l'environnement proche (aucune habitation en aval hydrologique).

Toutefois les conditions naturelles et topographiques imposent des contraintes :

- conditions géologiques : niveau calcaire à faible profondeur, pouvant comporter des passées compactes à moins de 2 m/TN actuel,
- conditions hydrogéologiques : nappe superficielle à faible profondeur saisonnièrement, réduisant en l'état actuel de la topographie la zone non saturée à moins de 1 m en partie sud et sud-est.

Le projet d'aménagement devra donc prendre en compte un rehaussement de la partie est et sud pour bénéficier en permanence d'un proche sous-sol toujours à sec pour la profondeur d'inhumation moyenne de 1,50 m/sol fini.

ooooo

# **GEPAL**

**INGENIERIE ET CONSEIL  
GEOLOGIE EAU ENVIRONNEMENT**

**COMMUNE DE VILLEGOUGE**

**ETUDE HYDROGEOLOGIQUE  
POUR L'EXTENSION DU CIMETIERE**

**Annexe 1 : Sondages d'archives**

**15 GIR 01**

**FEVRIER 2015**



# Dossier du sous-sol

08041X0039/F1

Log validé

Profondeur

De 0.0

à 100

m [Refractur](#)

Profondeur	Formation	Lithologie	Lithologie	Stratigraphie	Altitude
14.20	Formation des Molasse du Fronsadais		Argile plastique, verte, peu sableuse.	Ludien à Rupélien	17.80
16.30			Argile plastique, vert brun.		15.70
17.00			Passage sableux.		15.00
19.20			Argile plastique, vert brun.		12.80
20.80			Passage sableux.		11.20
25.20			Argile plastique, carbonatée, vert brun.		6.80
26.40			Passage sableux.		5.60
27.60			Argile plastique, carbonatée, vert brun.		4.40
28.50			Argile silteuse, carbonatée, bariolée vert, rouge brun, e,		3.50
30.80			nombreux micas.		1.20
35.40	Formation des Argiles à Palaeotherium		Argile plastique, verdâtre, légèrement bleuâtre.	Priabonien	-3.40
41.50			Argile peu sableuse, brun vert.		-9.50
45.80			Passage sableux.		-13.80
47.40			Argile peu sableuse, brun vert.		-15.40
52.80			Passage sableux.		-20.60
53.60			Argile peu sableuse, gris noir, débris organiques.		-21.80
56.40			Argile argilleux, gris noir, grité. Sables du Libourne, s.		-24.40
58.60			Sable fin, gris noir.		-26.80
59.60			Argile gris noir.		-27.60
60.20			Sable fin, gris noir.		-28.20
61.20		Argile gris vert, débris organiques.	-29.20		
64.20		Argile argilleux, grossier, gris vert, grains subanguleux.	-32.20		
68.80		Rares micas blancs.	-36.80		
70.00		Argile blanc verdâtre.	-38.00		
73.00		Sable moyen à grossier, gris vert, grains arrondis.	-41.00		
77.80		Marna verdâtre.	-45.80		
79.20		Passage sableux.	-47.20		
80.60		Marna verdâtre.	-48.60		
85.00		Sable argilleux, gris verdâtre.	-53.00		
89.60		Argile gris vert, micacée, peu carbonatée.	-57.50		
91.60		Sable quartzeux, grossier, bien classé.	-59.60		
92.20		Passage argilleux.	-60.20		
93.40		Sable quartzeux, grossier, bien classé.	-61.40		
94.00		Passage argilleux.	-62.00		
95.20		Argile gris vert, micacée, peu carbonatée. Rares débris végétaux.	-63.20		
98.60		Sable quartzeux, grossier, bien classé.	-66.60		



# Dossier du sous-sol

08041X0039/F1

Log validé

Profondeur

De 100

à 200

m [Rafraîchir](#)

Profondeur	Formation	Lithologie	Lithologie	Stratigraphie	Altitude
100.20			Sable quartzeux grossiers, bien classés.	Priabonien	-68.20
104.40			Argile gris vert, micacée, peu carbonatée. Débris végétaux abondants.		-72.40
108.60			Sable moyen à ciment argileux, matière organique. Micacés blancs abondants.		-76.60
109.70			Passage argileux.		-77.70
113.20			Sable moyen à ciment argileux, matière organique. Micacés blancs abondants.		-81.20
118.00			Argile grise, débris organiques, micacés blancs.		-86.00
118.60			Sable moyen à ciment argileux, gris, matière organique.		-86.60
119.80			Passage argileux, gris.		-87.80
120.70			Sable moyen à ciment argileux, gris, matière organique.		-88.70
122.30			Passage argileux, gris.		-90.30
122.70			Sable moyen à ciment argileux, gris, matière organique.	-90.70	
134.60			Passage argileux, gris.	-102.60	
135.00			Sable moyen à ciment argileux, gris, matière organique.	-103.60	
147.50			Calcaire blanc, creux à marnes.	-115.50	
148.20			Argile sableuse, grise à sable moyen, anguleux.	-116.20	
149.00				-117.00	
149.60			Sable gris blanc.	-117.60	
151.40			Calcaire gris blanc.	-119.40	
152.20			Sable gris blanc.	-120.20	
153.00			Calcaire gris blanc.	-121.00	
154.80			Sable gris blanc.	-122.80	
158.40			Calcaire gris blanc.	-126.40	
158.60			Sable gris blanc.	-126.60	
159.00			Calcaire sableux, blanc gris.	-126.80	
160.60			Passage argilo-marneux.	-128.60	
161.20			Marne calcaire blanc vert.	-129.20	
161.50			Calcaire sableux, gris blanc.	-129.50	
163.00			Argile verte, peu carbonatée.	-131.00	
164.70			Calcaire sableux, gris blanc.	-132.70	
165.50			Argile verte, peu carbonatée.	-133.50	
171.20			Calcaire sableux, gris blanc.	-139.20	
177.00			Argile verte, peu carbonatée.	-145.00	
180.40			Calcaire sableux, tendre, gris verdâtre.	-148.40	
181.80			Marne gris vert.	-149.80	
181.80			Argile peu carbonatée.	-149.80	
182.50			Passage sableux.	-150.50	
189.20			Argile peu carbonatée, gris vert.	-157.20	
190.30			Calcaire sableux, blanc.	-158.30	
193.00			Marne verte.	-161.00	
194.60			Calcaire sableux, blanc.	-162.60	
195.80			Marne verte.	-163.80	
196.40			Calcaire sableux, blanc.	-164.40	
196.80			Marne verte.	-164.80	
199.00			Calcaire sableux, blanc.	-164.80	
199.00			Marne jaune, débris organiques.	-167.00	

Formation de Blaye

Bartonien inférieur

Lutélien supérieur à Bartonien inférieur



# Dossier du sous-sol

08041X0039/F1

Log validé

Profondeur

De 200

à 300

m [Rafraîchir](#)

Profondeur	Formation	Lithologie	Lithologie	Stratigraphie	Altitude
201.00	Formation de Blaye		Même couche, débris organiques.	Lutétien supérieur à Bartonien inférieur	-160.00
201.80			Calcaire siliceux, gris.		-160.80
202.80			Même couche, débris organiques.		-170.80
207.20			Calcaire siliceux, gris.		-175.20
203.00			Même couche, débris organiques.		-178.00
210.00			Calcaire siliceux, gris.		-178.00
			Silt argileux et qqs débris de calcaire blanc.		-178.00
210.40			Passage siltite-calcaire.		-184.40
217.60			Même grise, peu sableuse ; débris en plaquettes, nombreux débris coquilliers.		-185.60
225.20			Sable grossier à grains subanguleux et ciment mameux, gris ; rares débris coquilliers et coquilles.		-193.20
228.40	Même grise à coquilles.	-199.40			
229.20	Même grise à coquilles.	-197.20			
230.70	Calcaire coquillier, blanc.	-193.70			
232.00	Même grise à coquilles.	-200.00			
233.60	Calcaire coquillier, blanc.	-201.80			
234.20	Même grise à coquilles.	-202.20			
235.00	Calcaire coquillier, blanc.	-203.00			
235.00	Même grise à coquilles.	-203.60			
237.40	Sable grossier, argileux à grains subanguleux, débris organiques.	-205.40			
239.20	Même grise à coquilles.	-207.20			
241.60	Sable gris, moyen à grossier, débris organiques rares traces de coquilles.	-209.60			
246.00	Même verte.	-213.00			
249.30	Sable moyen, gris.	-217.30			
250.00	Même verte.	-215.00			
251.00	Sable moyen, gris.	-219.00			
251.50	Même verte.	-219.50			
252.00	Sable moyen, micacé, gris.	-220.00			
253.00	Même verdâtre, débris organiques.	-221.00			
257.80	Sable moyen, micacé, gris.	-225.80			
259.00	Même verdâtre, débris organiques.	-227.00			
260.60	Sable moyen, micacé, gris.	-228.60			
261.00	Même verdâtre, débris organiques.	-229.00			
263.00	Sable moyen, micacé, gris.	-231.00			
263.70	Même verdâtre.	-231.70			
271.50	Sable moyen, gris.	-239.50			
272.40	Même verdâtre.	-240.40			
275.70	Sable moyen, gris.	-243.70			
278.60	Même verdâtre.	-244.60			
278.60	Sable moyen, gris.	-245.60			
278.60	Même verdâtre.	-245.60			
280.40	Sable grossier, gris, subanguleux, débris organiques, rares pyrites et tufs blancs.	-248.40			
280.50		-253.60			
	Formation de Guizegeard inférieure		Yprésien supérieur		



# Dossier du sous-sol

08041X0041/S

## Localisation

### Département

GIRONDE (33) - SGR/AQI

### Commune

VILLEGOUGE (33548)

### Région naturelle

POITOU-CHARENTES-PERIGORD

### Bassin versant

Non renseigné

### Adresse ou Lieu-dit

LE BASQUE

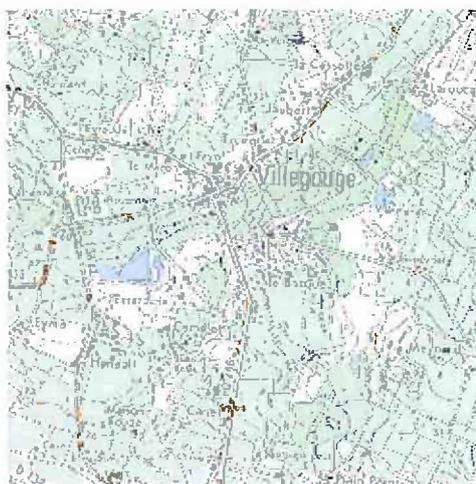
### Coordonnées

Système	X (m)	Y (m)
Lambert 2 étendu	391462	1939502
Lambert 3 - Sud	391540	299420
Lambert-93	439389	6434945

Système	Latitude	Longitude
WGS84	44.9646202   44° 57' 52" N	-0.30613645   0° 18' 22" O

### Altitude

40 m - Précision EPD



## Description technique

### Nature

SONDAGE

### Profondeur atteinte

180.0 m

### Diamètre de l'ouvrage

Non renseigné

### Date fin de travaux

March 31, 1981

### Mode d'exécution

Non renseigné

### Etat de l'ouvrage

Non renseigné

### Utilisation

Non renseigné

**Objet de la recherche**

ESPECES-MINERALES.

**Objet de l'exploitation**

Non renseigné

**Objet de la reconnaissance**

Non renseigné

**Gisement**

Non renseigné

**Document(s) papler**

AUTORISATION, DECLARATION-CODE-MINIER.

**Références**

1) IN ARCHIVES SGR/AQI - (2) AP 5/6/1980

**Référencé comme point d'eau** NON**Niveau d'eau mesuré par rapport au sol**

Non renseigné

**Coupe****Z Origine**

Non renseigné

**Auteur**

Non renseigné

**Date**

Non renseigné

---

**Document(s) numérisé(s)**

2 document(s)

Vignette	Nom	Type	Poids
	T1170660.TIF	DIAGRAPHIE	1280 Ko
	T1170661.TIF	DIAGRAPHIE	961 Ko

---

**Log géologique numérisé**

Non renseigné



# Dossier du sous-sol

**08041X0045/SL2**

## Localisation

### Département

GIRONDE (33) - SGR/AQI

### Commune

VILLEGOUGE (33548)

### Région naturelle

POITOU-CHARENTES-PERIGORD

### Bassin versant

Non renseigné

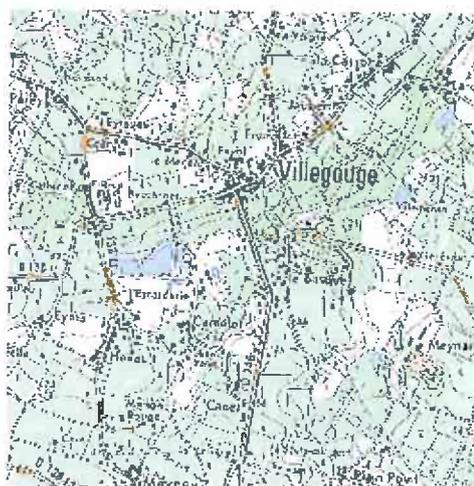
### Adresse ou Lieu-dit

VILLEGOUGE

### Coordonnées

Système	X (m)	Y (m)
Lambert 2 étendu	391362	1999472
Lambert 3 - Sud	391440	299390
Lambert-93	439289	6434916

Système	Latitude	Longitude
WGS84	44.9643215   44° 57' 51" N	-0.30739109   0° 18' 26" O



### Altitude

43 m - Précision EPD

## Description technique

### Nature

SONDAGE

### Profondeur atteinte

11.0 m

### Diamètre de l'ouvrage

Non renseigné

### Date fin de travaux

October 30, 1991

### Mode d'exécution

TARIERE.

### Etat de l'ouvrage

INACCES, REBOUCHE.

### Utilisation

Non renseigné

**Objet de la recherche**

Non renseigné

**Objet de l'exploitation**

Non renseigné

**Objet de la reconnaissance**

CARTE-GEOLOGIQUE.

**Gisement**

Non renseigné

**Document(s) papier**

COUPE-GEOLOGIQUE, PLAN-SITUATION.

**Références**

SONDAGES EFFECTUES POUR LA CARTE GEOLOGIQUE A 1/50 000

**Référencé comme point d'eau** NON**Niveau d'eau mesuré par rapport au sol**

Non renseigné

**Coupe****Z Origine**

43.0 - Précision : EPD

**Auteur**

BRGM

**Date**

Non renseigné

**Document(s) numérisé(s)**

1 document(s)

Vignette	Nom	Type	Poids
	T168229.tif	COUPE GEOLOGIQUE INTERPRETEE	32 Ko

**Log géologique numérisé****Nombre de niveaux : 5**

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 0.8 m	REMBLAIS	IMPRECIS
De 0.8 à 2 m	ARGILE SABLEUSE GRISATRE	FLANDRIEN
De 2 à 4.8 m	ARGILE PLASTIQUE GRIS-BLEU A DEBRIS VEGETAUX	FLANDRIEN
De 4.8 à 6.5 m	SABLE GRISATRE CARBONATE	HOLOCENE
De 6.5 à 11 m	ARGILE SABLEUSE A SILTEUSE VERT A GRIS-BLEU, MARBRURES OCRES	OLIGOCENE

DK

# B.R.G.M SONDAGE TARIERE FEUILLE LIBOURNE

Sondage SL2      Commune: Villegouge 548      Lieu-dit: Villegouge  
Code B.R.G.M. 804.1.145      X=391.44      Y=299.39      Z=+43

10-Dec-81

PROFONDEUR	LOG	LITHOLOGIE	STRATIGRAPHIE
0.8		REMBLAI	
2.0		ARGILES SABLEUSES GRISATRES	FLANDRIEN  (Fy)
4.8		ARGILE PLASTIQUE GRIS-BLEU A DEBRIS VEGETAUX	
6.5		SABLE GRISATRE CARBONATE	HOLOCENE (Fy)
11.0		ARGILE SABLEUSE A SILTEUSE VERT OLIVE A GRIS-BLEU A MARBRAURES OCRES	FRONS. SAB.  (glam)



010319  
08041X0045

# COGEMA

GRUPE C. E. A.

804-1-40  
compagnie générale des matières nucléaires

COUFRAS, le 5 Février 1979.

DIRECTION GÉNÉRALE  
" LA BOURSIDIÈRE " Bâtiments C. M. I.  
R. N. 186 92350 - LE PLESSIS - ROBINSON  
ADR. Postale : 92157 LE PLESSIS ROBINSON CEDEX  
TEL. 630.22.01 TELEX: COGEM 202050

VUESSOUOS

Bouchonnet

Monsieur l'Ingénieur en Chef des M.  
Chef du Service Interdépartemental  
de l'Industrie et des Mines  
26 Cours Xavier Arnoz  
33076 BORDEAUX CEDEX

COMPAGNIE GÉNÉRALE DES  
MATIÈRES NUCLÉAIRES

(COGEMA)

SIÈGE NORD - AQUITAINE

10, Rue Ernest-Léonard

30 COUFRAS - Tél. (56) 49.17.67

## RAPPORT DE FIN DE SONDAGE

SONDAGE BRA 31

X = 390 750

Y = 299 750

Z = 60

### I. GÉOLOGIE.

Le forage BRA 31 exécuté par une sondeuse WIRTE B 2a s'est achevé le 14 décembre 1978 à la profondeur de 500 m.

La succession stratigraphique est la suivante :

- Oligocène : Argile saeieuse et sable fin.
- Eocène Supérieur : Sables moyens à fins, silteux.
- Eocène Moyen : Partie supérieure sables fins, silts, argiles et calcaires à lamellibranches.  
Partie inférieure sables moyens quartzeux, sables inférieurs du bordelais.
- Eocène Inférieur : Silts, argiles et calcaires à foraminifères.

Les côtes exactes de ces étages sont précisées sur le plan joint.

### II. FORATION CIMENTATION.

Les diamètres de foration utilisés pour ce sondage sont indiqués sur le plan joint. Le sondage a été entièrement cimenté depuis le fond jusqu'à la surface par une injection de 5.800 l de laitier de ciment Portland d'une densité de 1,83.

P.J. 1 plan.



SIÈGE SOCIAL : 31 - 33, RUE DE LA FÉDÉRATION - 75015 PARIS SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 4.750.000.000 F. R. C. PARIS B-505-207-169

LABORATOIRES : Immeuble C. E. A. avenue du Général Leclerc - 92260 FONTENAY AUX ROSES

Adresse Postale : Boite Postale N° 98 - 92320 CHATILLON - Tél : 857. 13. 26



010230

08041X0040

# **GEPAL**

**INGENIERIE ET CONSEIL  
GEOLOGIE EAU ENVIRONNEMENT**

**COMMUNE DE VILLEGOUGE**

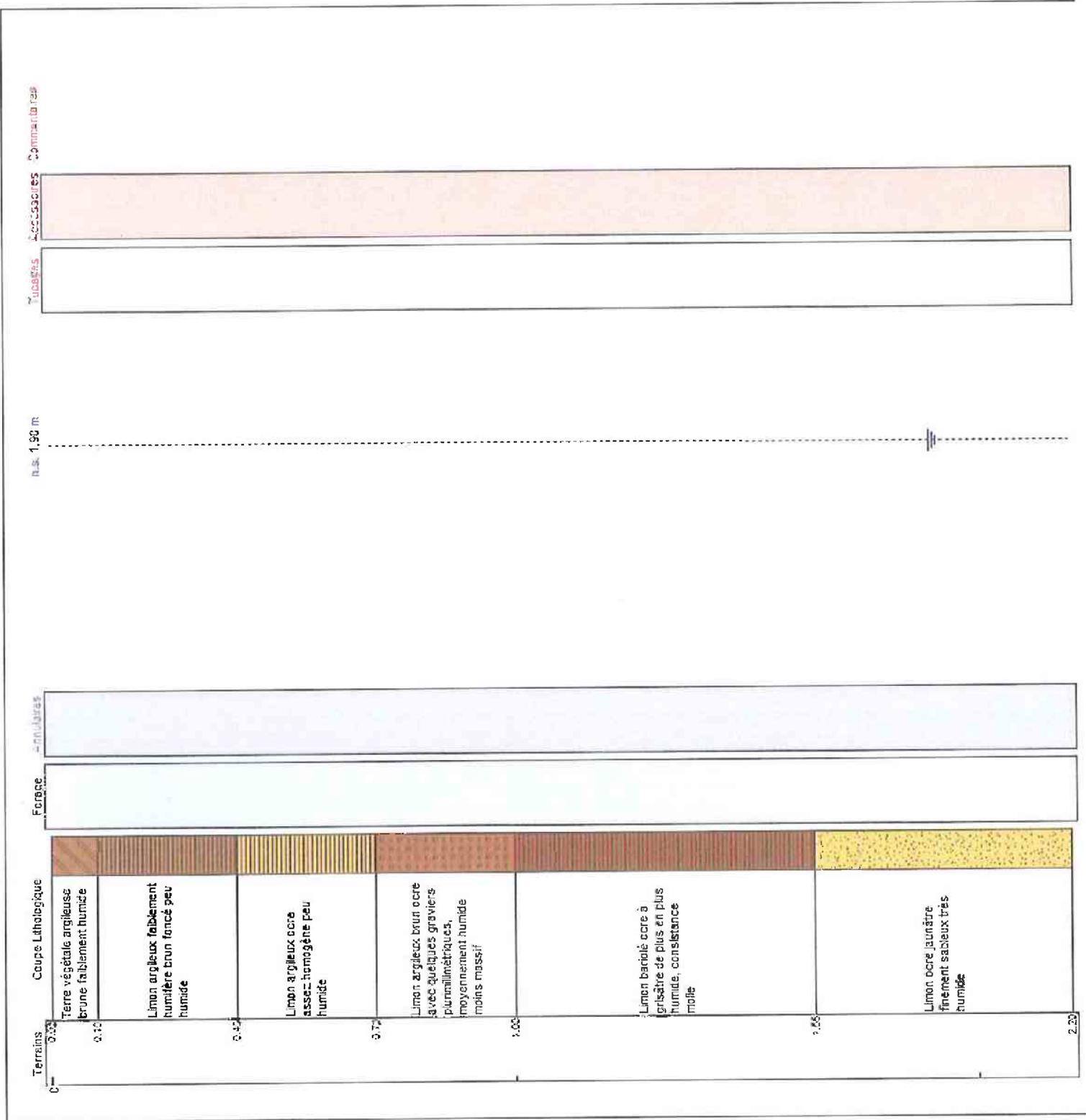
**ETUDE HYDROGEOLOGIQUE  
POUR L'EXTENSION DU CIMETIERE**

**Annexe 2 : coupes géologiques et perméabilités**

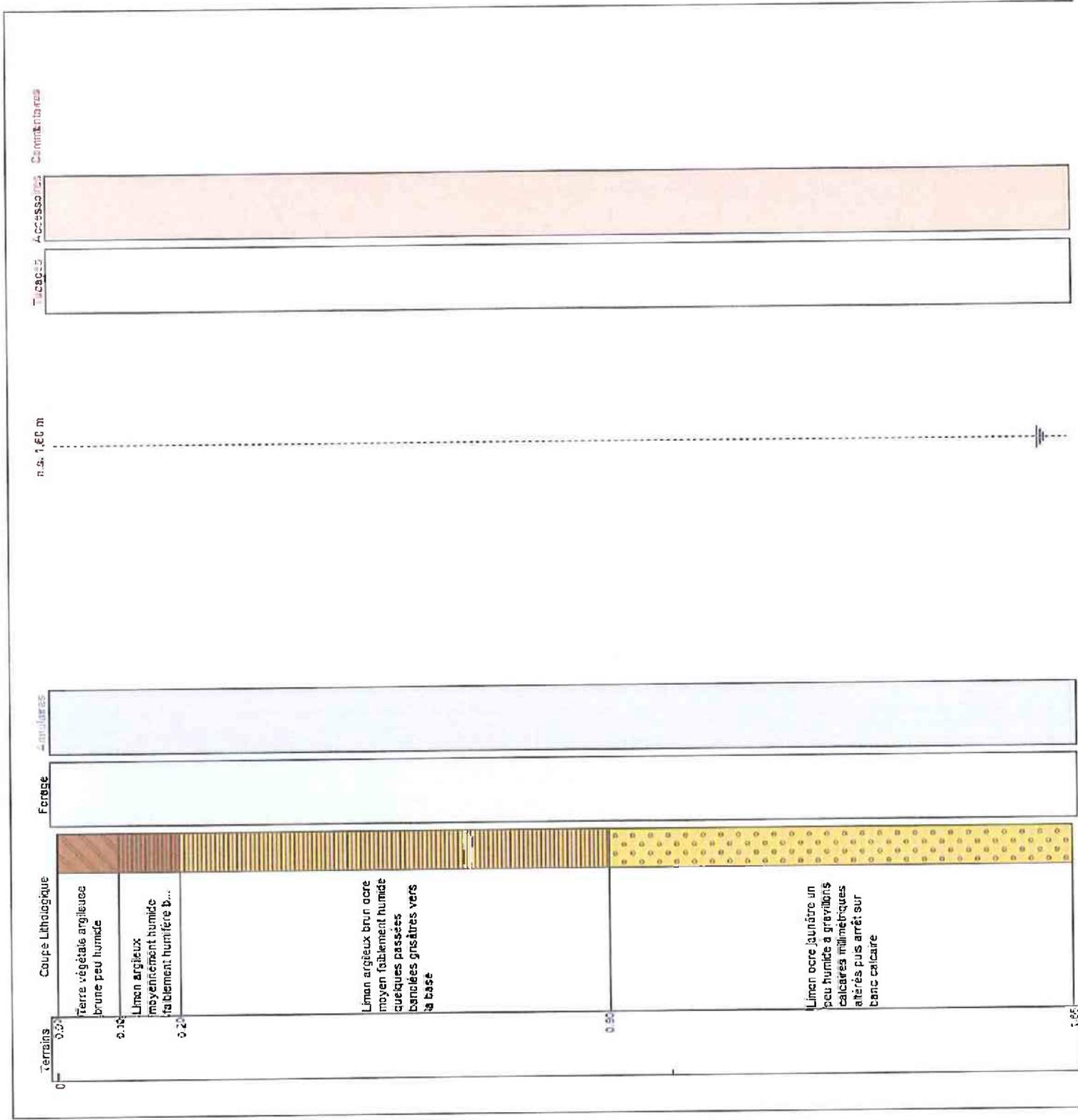
**15 GIR 01**

**FEVRIER 2015**

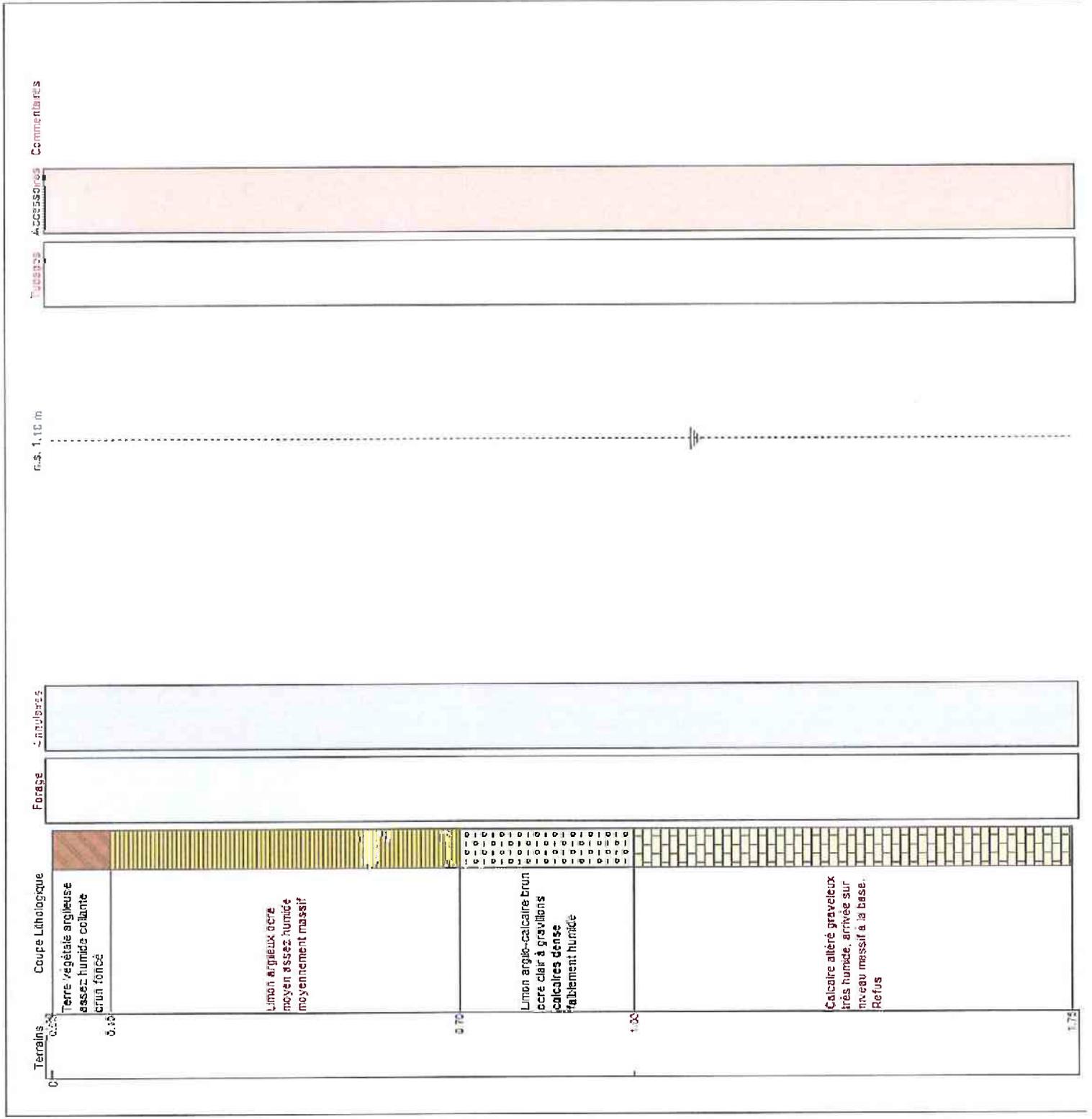
VILLEGOUGE SONDAGE S1

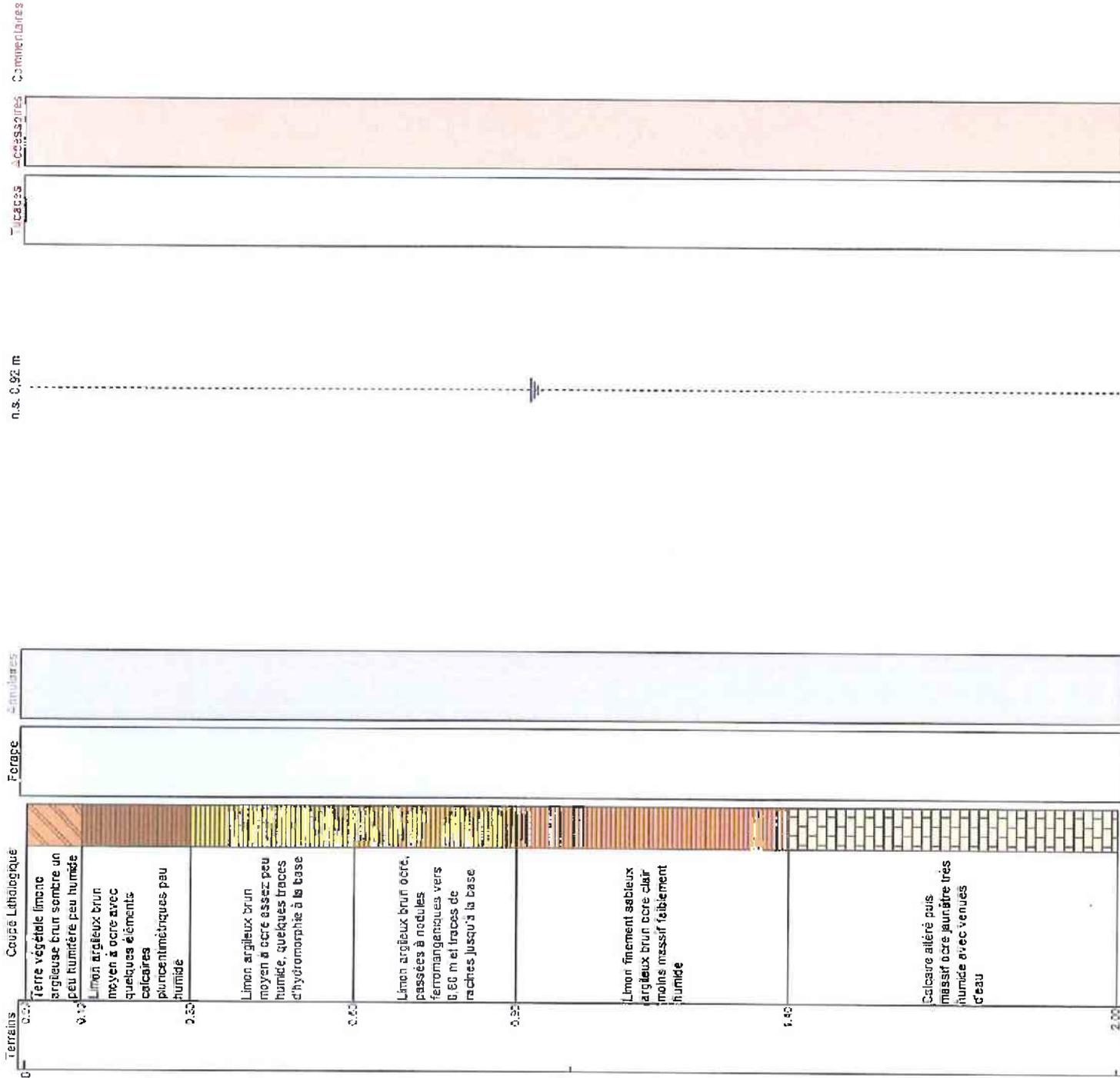


VILLEGOUGE SONDRAGE S2



VILLEGOUGE SONDAGE S3





## PERMEABILITE, METHODE PORCHET

Profondeur tarière (m) :	0.8
Diamètre tarière (cm) :	9
Lieu :	CIMETIERE VILLEGOUGE SK1
Date :	10/02/2015

P(m)	t (mn)	Surface de contact (mm <sup>2</sup> )	Surface de contact moyenne (mm <sup>2</sup> )	Volume injecté (mm <sup>3</sup> )	K total (mm/h)	K total (m/s)
0.17	0.00	203575				
0.18	2.00	200748	202161	63617	9	2.62E-06
0.19	5.00	197920	199334	63617	6	1.77E-06
0.2	7.00	195093	196507	63617	10	2.70E-06
0.21	10.00	192265	193679	63617	7	1.82E-06
0.22	15.00	189438	190852	63617	4	1.11E-06
0.225	20.00	188024	188731	31809	2	5.62E-07
0.235	25.00	185197	186611	63617	4	1.14E-06
0.24	30.00	183783	184490	31809	2	5.75E-07
0.245	35.00	182369	183076	31809	2	5.79E-07
0.25	40.00	180956	181663	31809	2	5.84E-07
0.255	45.00	179542	180249	31809	2	5.88E-07
0.26	60.00	178128	178835	31809	1	1.98E-07
				<b>MOYENNE K</b>	<b>2</b>	<b>6.10E-07</b>

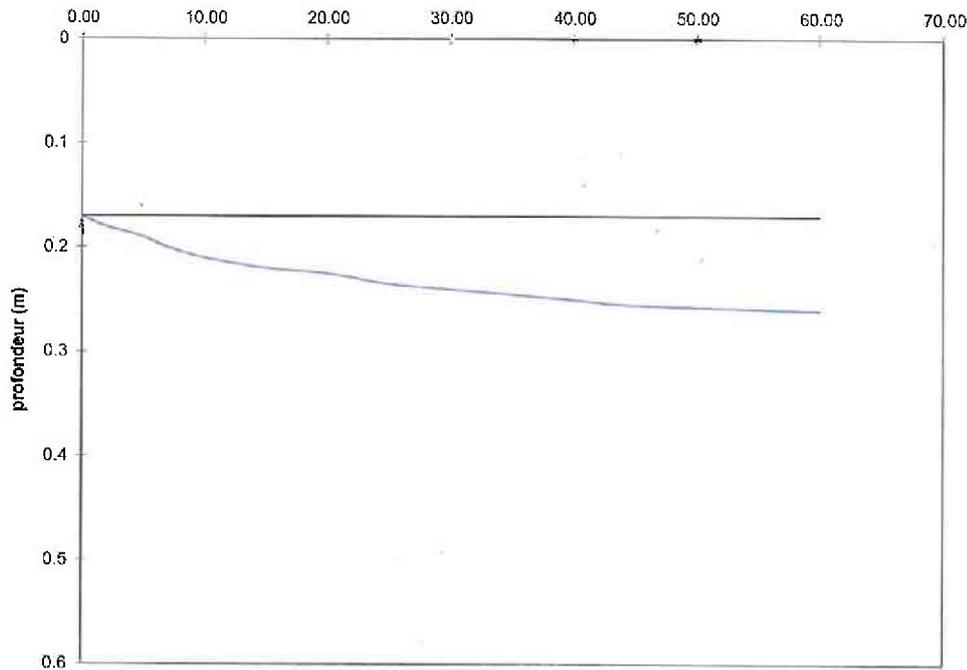


**GEOPAL** INGENIERIE ET CONSEIL  
GEOLOGIE EAU ENVIRONNEMENT

### CIMETIERE VILLEGOUGE SK1

10/02/2015

temps (mn)



## PERMEABILITE, METHODE PORCHET

Profondeur tarière (m) :	0.8
Diamètre tarière (cm) :	9
Lieu :	CIMETIERE VILLEGOUGE SK2
Date :	10/02/2015

P(m)	t(mn)	Surface de contact (mm <sup>2</sup> )	Surface de contact moyenne (mm <sup>2</sup> )	Volume injecté (mm <sup>3</sup> )	K total (mm/h)	K total (m/s)
0.12	0.00	217712				
0.13	2.00	214895	216299	63617	9	2.45E-06
0.15	5.00	209230	212058	127235	12	3.33E-06
0.16	7.00	206403	207816	63617	9	2.55E-06
0.18	10.00	200748	203575	127235	13	3.47E-06
0.2	15.00	195093	197920	127235	8	2.14E-06
0.21	20.00	192265	193679	63617	4	1.09E-06
0.22	25.00	189438	190852	63617	4	1.11E-06
0.23	30.00	186611	188024	63617	4	1.13E-06
0.24	35.00	183783	185197	63617	4	1.15E-06
0.25	40.00	180956	182369	63617	4	1.16E-06
0.26	45.00	178128	179542	63617	4	1.18E-06
0.275	60.00	173887	176008	95426	2	6.02E-07
				<b>MOYENNE K</b>	<b>4</b>	<b>1.06E-06</b>



**GEOPAL** INGENIERIE ET CONSEIL  
GEOLOGIE EAU ENVIRONNEMENT

### CIMETIERE VILLEGOUGE SK2

10/02/2015

temps (mn)

