

**Dossier de demande d'autorisation temporaire de rabattement de nappe liée à un
projet de poste de relevage et de son réseau d'assainissement collectif
Chemin du Saute Chèvre, Commune de La Tremblade (17)**



*Vue aérienne du secteur d'étude
Source : Google*

Document d'incidence d'autorisation
*Elaboré au titre des articles L.214-1 et suivants du
Code de l'environnement*

Dossier déposé en DDTM 17 le 15/04/2026

**Avril
2026**

SAS Maîtres Cubes

18 & 20, rue de la Somme – 17000 La Rochelle

Tél. 05.46.68.31.96 – Courriel : contact@maitrescubes.fr – Web : www.maitrescubes.fr
SIRET : 89300588400026 – APE : 7112B – TVA intra : FR 78893005884

Rapport 25-02-041

Version définitive

13/04/2026

Traçabilité du rapport d'étude

TRAÇABILITE DU RAPPORT D'ETUDE				
Nom du fichier		25-02-023_La-Tremblade_Rabattement_Nappe		
Nombre de pages		54 (hors annexes)		
Révision				
Indice	Libellé	Etabli par	Vérifié par	Date
A	Première diffusion	MB	CG	28/10/2025
B	Prise en compte des remarques de la MOA	MB	CG	13/04/2026

TABLE DES MATIERES

PIECE I – Identité du demandeur et des intervenants dans cette étude	7
I. Identité du demandeur et de l'auteur de l'étude	8
Identité du pétitionnaire – Maître d'ouvrage	8
Identité de la maîtrise d'œuvre	8
Identité de l'auteur du rapport	8
PIECE II - Emplacement sur lequel l'Installation, l'Ouvrage, les Travaux ou l'Activité (I.O.T.A.) doivent être réalisés	9
II. Emplacement des IOTA concernés	10
PIECE III -Présentation du projet	14
III. Présentation du projet	15
III.1. Aménagements projetés	15
III.2. Les eaux usées	20
III.3. Les eaux pluviales	20
IV. Modalités de rabattement de nappe en phase travaux	20
IV.1. Contexte	20
IV.2. Sondage	20
IV.3. Avoisinants des maisons	20
IV.3.1. Réalisation des excavations des tranchées	20
IV.3.2. Les eaux d'exhaure	23
IV.3.3. Rejet des eaux d'exhaure	24
IV.4. Synthèse de l'étude géotechnique	24
V. Positionnement réglementaire du projet	27
V.1. Document d'incidence « loi sur l'eau »	27
V.2. Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la Tremblade	28
PIECE IV - Document d'incidence	29
VI. Milieu physique	30
VI.1. Climatologie	30
VI.2. Topographie	30
VI.3. Géologie et lithologie	32
VI.4. Géologie	32
VI.5. Etude géotechnique	32
VI.5.1. Nature du sol	32
VI.5.2. Nappe reconnue localement	32
VI.5.3. Perméabilité des sols	34
VI.6. Hydrogéologie	34
VI.7. Généralités	34
VI.7.1. Nappe alluviale de la Seudre : aquifère discontinu	34
VI.7.2. Sensibilité aux remontées de nappe	34
VI.7.3. Masse d'eau souterraine	34
VI.7.4. Captages d'eau potable	34
VI.8. Hydrologie	36
VI.8.1. Réseau hydrographique	36
VI.8.2. Masse d'eau superficielle	36
VI.8.3. Inondations et crues	36
VII. Contexte environnemental	38
VII.1. Situation du projet vis-à-vis des ZNIEFF et sites Natura 2000	38
VII.2. Situation du projet vis-à-vis des zones humides	38
VIII. Impacts et mesures envisagées	41

VIII.1.	Incidence du projet sur les eaux souterraines	41
VIII.1.1.	Rayons d'incidences des cônes de rabattement	41
VIII.1.2.	Incidence sur le niveau d'eau local	41
VIII.1.3.	Incidences sur les points d'eau exploités dans un rayon de 1 km	41
VIII.1.4.	Incidences sur les captages d'alimentation en eau potable (AEP)	41
VIII.2.	Incidence du projet sur les eaux superficielles	41
VIII.2.1.	Incidence du rejet sur la qualité des eaux du milieu récepteur	41
VIII.2.2.	Incidence sur la capacité d'écoulement du réseau pluvial	43
VIII.2.3.	Incidence sur le niveau d'eau local	43
VIII.3.	Mesures de réduction et d'accompagnement	43
VIII.3.1.	Suivis à mettre en place	43
VIII.3.2.	Prise en compte du risque de départ de polluants vers le milieu naturel	43
IX.	Volet d'incidence du projet sur les sites Natura 2000	44
IX.1.	En phase travaux	44
IX.2.	En phase exploitation	44
X.	Compatibilité avec les plans, schémas et programmes liés à l'eau	45
X.1.	SDAGE	45
X.1.1.	Position du projet vis-à-vis du SDAGE	45
X.1.2.	Compatibilité du projet avec le SDAGE	45
X.2.	SAGE Seudre	46
X.2.1.	Compatibilité du projet vis-à-vis du SAGE	47
XI.	Raisons pour lesquelles le projet a été retenu	48
XII.	Moyens de surveillance	49
PIECE V - RESUME NON TECHNIQUE		50
XIII.	Résumé non technique	51
XIII.1.	Le projet et son contexte	51
XIII.2.	Les incidences hydrauliques du projet et les mesures mise en œuvre pour les supprimer, réduire ou compenser	51
XIII.2.1.	Incidences du projet	51
XIII.2.2.	Mesures correctives prévues	51
XIII.3.	Conclusion	51
ANNEXE		52
ANNEXES		54

Table des Figures

Figure 1 : Carte de situation du secteur d'étude	11
Figure 2 : Localisation du projet.....	12
Figure 3 : Carte de localisation du projet sur imagerie aérienne	13
Figure 4 : Détail des surfaces du projet – Source : BRG Ingénierie	15
Figure 5 : Plan des réseaux projetés (1/2) – Source : BRG Ingénierie.....	16
Figure 6 : Plan des réseaux projetés (2/2) – Source : BRG Ingénierie.....	17
Figure 7 : Profils gravitaires – Source : BRG Ingénierie.....	18
Figure 8 : Profil de refoulement – Source : BRG Ingénierie	19
Figure 9 : Plan du réseau EP à proximité du projet.....	21
Figure 10 : Plan de localisation du sondage – Source : AIS Centre Atlantique	22
Figure 11 : Schéma du terrassement – Source : AIS Centre Atlantique, Fournie.....	23
Figure 12 : Caractéristiques du débit de pompage – Source : AIS Centre Atlantique	23
Figure 13 : Plan de gestion des eaux d'exhaure.....	25
Figure 14 : Photos de l'exutoire dans le milieu récepteur (fossé relié au cours d'eau) – Source photos : Maîtres Cubes 10/02/2026.....	26
Figure 15 : Rubrique 1.1.1.0, 1.1.2.0 et 1.3.1.0 – Article R.214-1 du Code de l'environnement	27
Figure 16 : Tableau des données pluviométriques - Station Météo-France de Royan-Médis.....	30
Figure 17 : Pluviométrie mensuelle moyenne - Station Météo-France de Royan-Médis	30
Figure 18 : Topographie du secteur d'étude	31
Figure 19 : Altitudes et profondeurs des ouvrages – Source : BDSS.....	32
Figure 20 : Carte géologique de la zone d'étude	33
Figure 21 : Carte de sensibilité aux remontées de nappe et cave.....	35
Figure 22 : Qualité des ressources exploitées pour l'alimentation en eau potable– Source : SAGE Seudre.....	37
Figure 23 : Carte de localisation des sites Natura 2000 et ZNIEFF I et II.....	39
Figure 24 : Zones humides potentielles – Source : LETG-UMR 6554 CNRS-Université de Rennes 2 - PatriNat OFB-MNHN - Institut Agro Rennes-Angers - INRAE - Agence de l'eau RMC - Tour du Valat	40
Figure 25 : Rayon d'influence du rabattement de nappe.....	42
Figure 26 : Compatibilité du projet avec le S.D.A.G.E. Adour-Garonne	46
Figure 27 : Localisation du secteur d'étude au sein du SAGE Seudre	47

Préambule

Dans le cadre du projet de création d'un poste de relevage et de son système d'assainissement, il est nécessaire d'anticiper un rabattement temporaire de la nappe durant la phase travaux. Aussi, le présent **document d'incidence**, est établi au titre des articles L.214-1 et suivants du Code de l'environnement.

Les travaux concernant la pose d'un poste de refoulement et des réseaux EU nécessitent de réaliser **un rabattement temporaire de la nappe superficielle** durant la phase chantier.

Cette étude alimente techniquement le présent document d'incidence réalisé au titre des I.O.T.A. rubriques 1.1.1.0, 1.1.2.0. et 1.3.1.0. de la nomenclature énoncée à l'article R-214-1 du Code de l'environnement, portant sur le pompage temporaire dans la nappe superficielle dans le cadre de cet aménagement.

Dans le cas d'espèce, le présent document d'incidence a pour but de solliciter une autorisation temporaire de rabattement de la nappe durant la phase travaux.

***PIECE I – Identité du demandeur et des
intervenants dans cette étude***

I. IDENTITE DU DEMANDEUR ET DE L'AUTEUR DE L'ETUDE

Identité du pétitionnaire – Maître d'ouvrage

Communauté d'Agglomération Royan Atlantique
107, avenue de Rochefort
17200 Royan
05 46 22 19 20

SIRET : 241 700 640 00048

Représentée par son Président
M. Vincent BARRAUD

CONTACT :

M. Jonathan SLONINA
Responsable des techniciens assainissement
s.slonina@agglo-royan.fr



Identité de la maîtrise d'œuvre

BRG Ingénierie
1 Allée de l'Ecole Maternelle
Place de la Payse
79120 Lezay
09 77 67 70 47

CONTACT :

Dimitri GUERIN
dguerin@brg79.fr



Identité de l'auteur du rapport

SAS Maîtres Cubes
18-20, rue de la Somme
17000 LA ROCHELLE

Tél : 05 46 68 31 96
Courriel : contact@maitrescubes.fr
www.maitrescubes.fr



Rédaction

Marceau BODIN, Chargé d'études Hydrologie et Environnement

SAS Maîtres Cubes
mbodin@maitrescubes.fr

Validation

Christophe GUGLIELMINI, Responsable du Pôle Hydrologie et Environnement

SAS Maîtres Cubes
cguglielmini@maitrescubes.fr

***PIECE II - Emplacement sur lequel l'Installation,
l'Ouvrage, les Travaux ou l'Activité (I.O.T.A.)
doivent être réalisés***

II. EMPLACEMENT DES IOTA CONCERNES

Département :

Charente-Maritime (17)

Commune :

La Tremblade

Adresse / Lieu-dit :

Le Saute Chèvre

Références cadastrales :

Domaine public

Occupation actuelle des sols au droit du projet :

- Voirie en enrobé
- Accotement enherbé.

Emprise du projet :

Environ 800 m² avec les réseaux EU projetés

Coordonnées du projet (Lambert 93 – Centroïde du projet) :

X = 376 393,60 m

Y = 6 528 124,00 m

Z = 5,10 m NGF

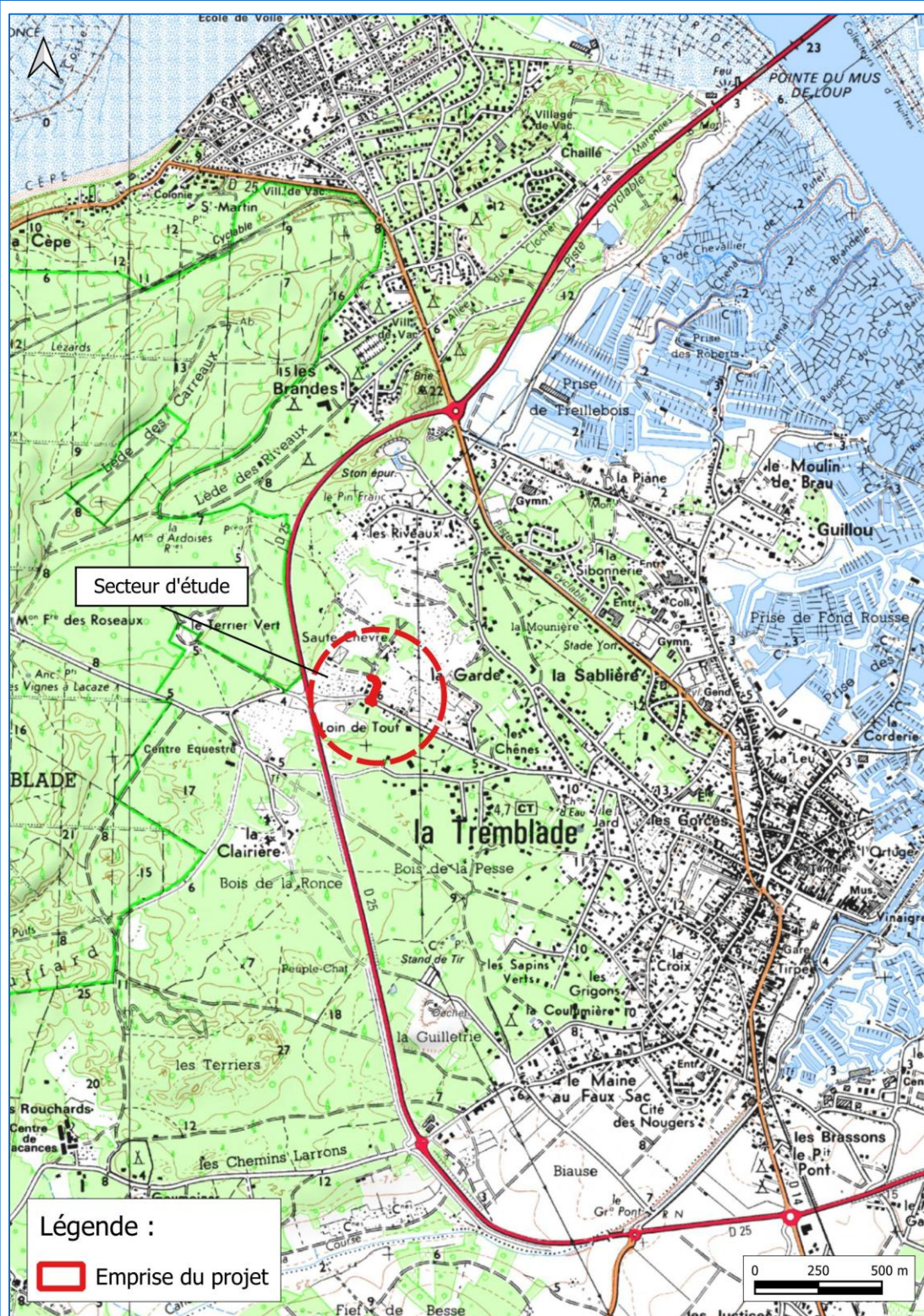
Bassin versant hydrologique du projet :

La Seudre

Au cours des pages suivantes est présentée une série de cartes de localisation du projet sur fonds de carte IGN, image aérienne et cadastrale.



Document d'incidence au titre des articles L. 214-1 et suivants du Code de l'environnement



Carte de situation du projet sur fond topographique IGN

Fond de carte : IGN SCAN 25



Création d'un système d'assainissement
La Tremblade (17)

Figure 1 : Carte de situation du secteur d'étude



Document d'incidence au titre des articles L. 214-1 et suivants du Code de l'environnement



Carte de localisation du projet sur fond topographique IGN

Fond de carte : IGN SCAN 25



Création d'un système d'assainissement
La Tremblade (17)

Figure 2 : Localisation du projet

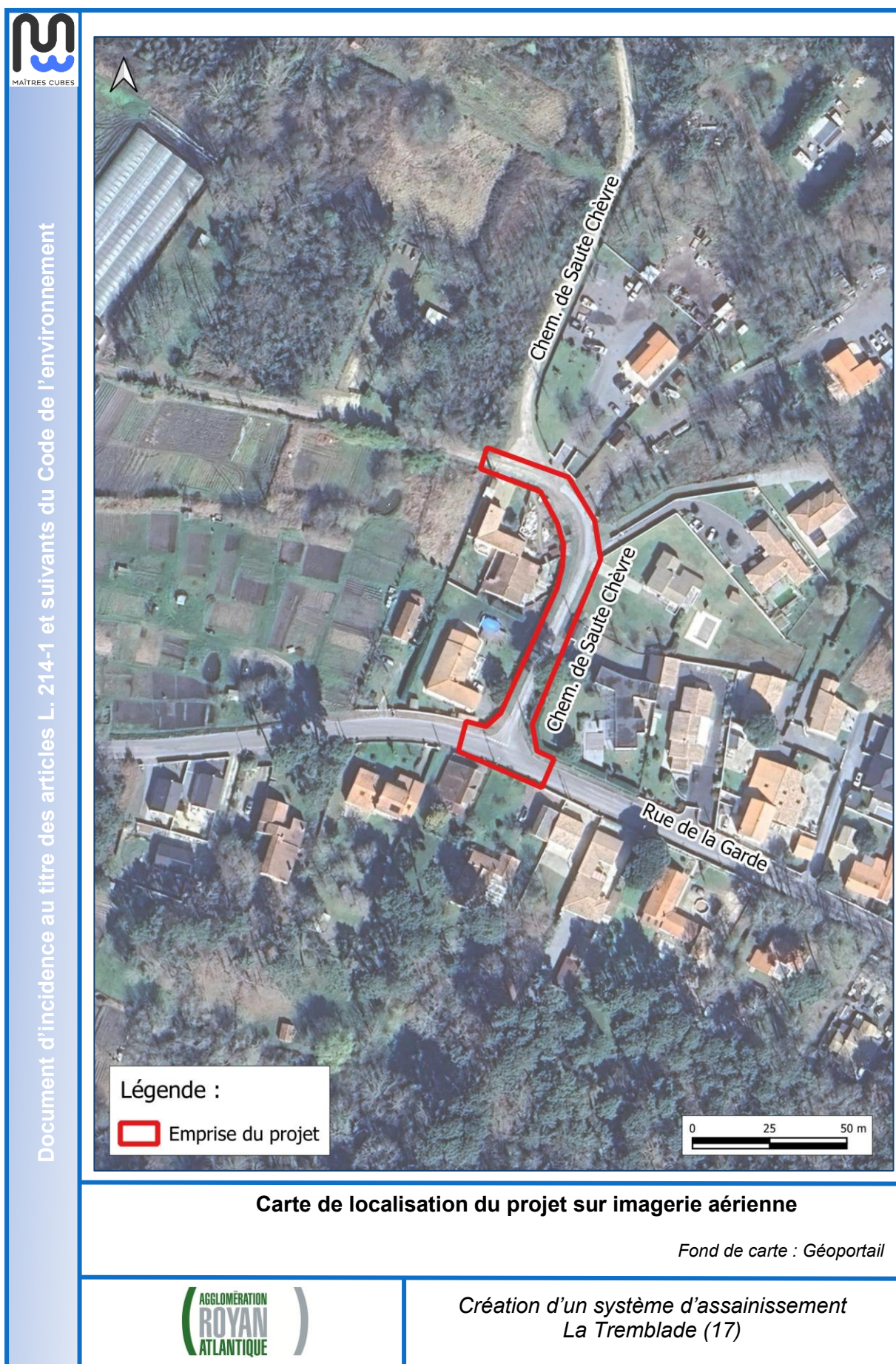


Figure 3 : Carte de localisation du projet sur imagerie aérienne

***PIECE III -Présentation du projet
et de son positionnement réglementaire***

III. PRESENTATION DU PROJET

III.1. Aménagements projetés

Le projet étudié s'inscrit dans une démarche de développement urbain maîtrisé à l'échelle de la commune de La Tremblade, située sur le littoral de la Charente-Maritime. Il est localisé le long du chemin de Saute Chèvre. Ce projet prévoit la mise en œuvre d'un poste de refoulement enterré et de son système d'assainissement, dont le niveau de radier sera implanté à -3,25 mètres par rapport à la surface actuelle du terrain (cf. carte de situation, page 11).

Le site d'implantation du projet se trouve dans la partie Ouest de la commune, à environ 1,8 km du centre-bourg. Positionné en zone UBb « *elle couvre les secteurs des quartiers d'habitat sous couvert boisé, positionnés en périphérie Ouest de la ville.* » du PLU (Plan Local d'Urbanisme), le projet couvre une **superficie d'environ 800 m²** (emprise des accotements et de la voirie comprise) **pour un linéaire de réseau posé de ± 120 m**. Les profondeurs de fouilles des réseaux posés sera entre 1,50 m et 2 m. Une coupe du poste de refoulement est disposée ci-dessous.

Les caractéristiques du poste sont les suivantes :

- Emprise au sol : 2,50 m par 1,40 m environ,
- Profondeur du radier : 3,25 m.

Le terrain, secteur d'implantation du poste de relevage, est actuellement occupé par un accotement enherbé. Il est bordé à l'Ouest par un muret de jardin. Un plan des réseaux projetés et des coupes figurent aux pages suivantes.

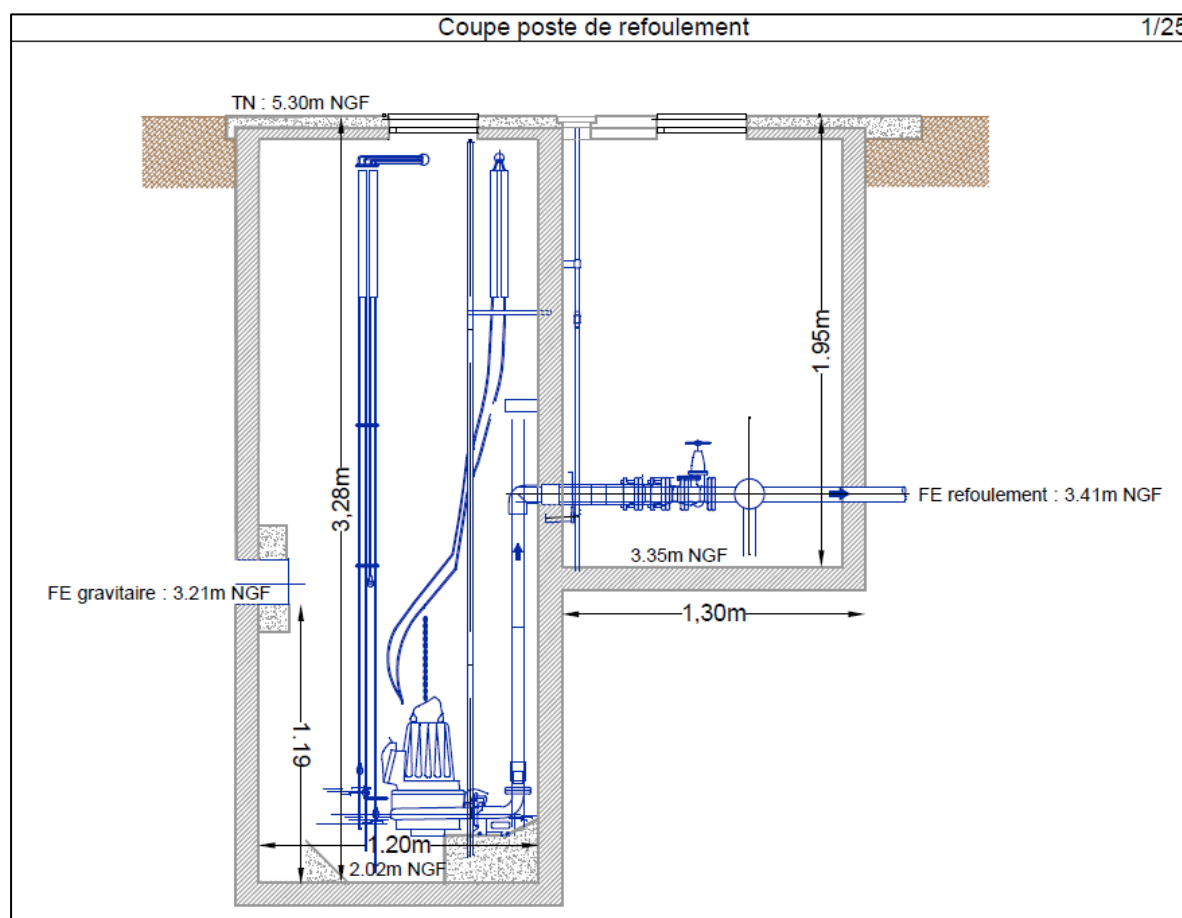


Figure 4 : Détail des surfaces du projet – Source : BRG Ingénierie

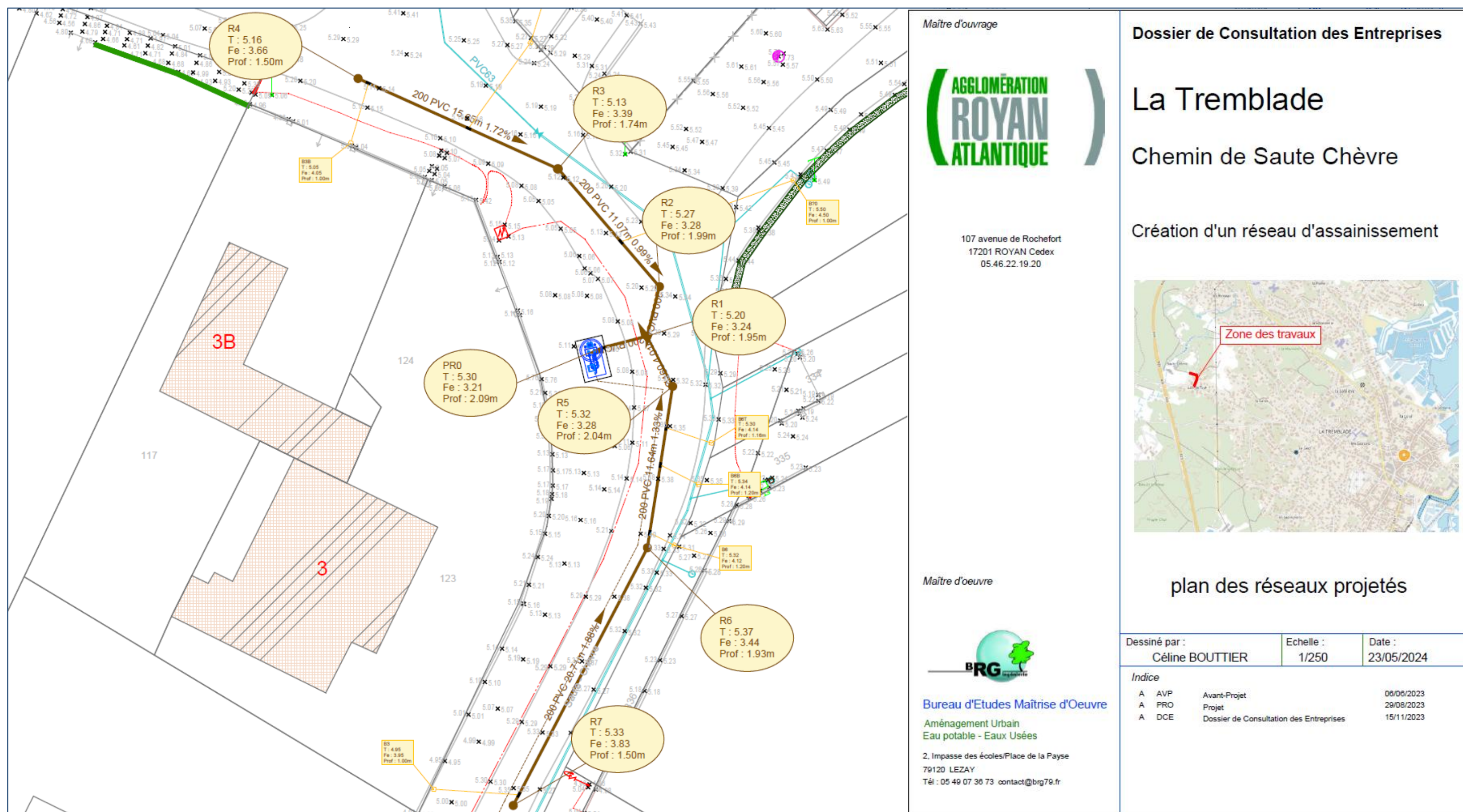


Figure 5 : Plan des réseaux projetés (1/2) – Source : BRG Ingénierie

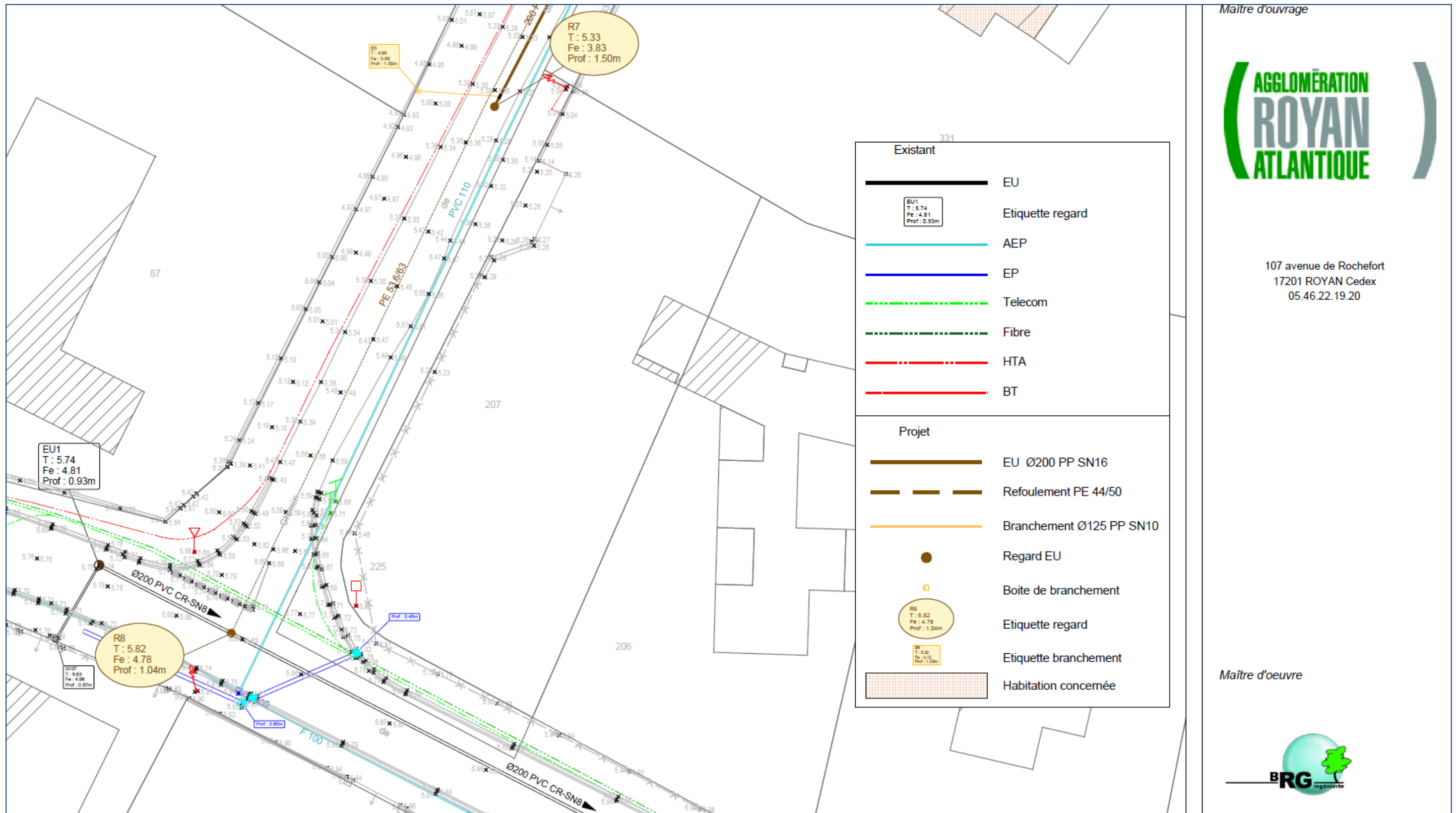


Figure 6 : Plan des réseaux projetés (2/2) – Source : BRG Ingénierie

Maître d'ouvrage



107 avenue de Rochefort
17201 ROYAN Cedex
05.46.22.19.20

Maître d'oeuvre



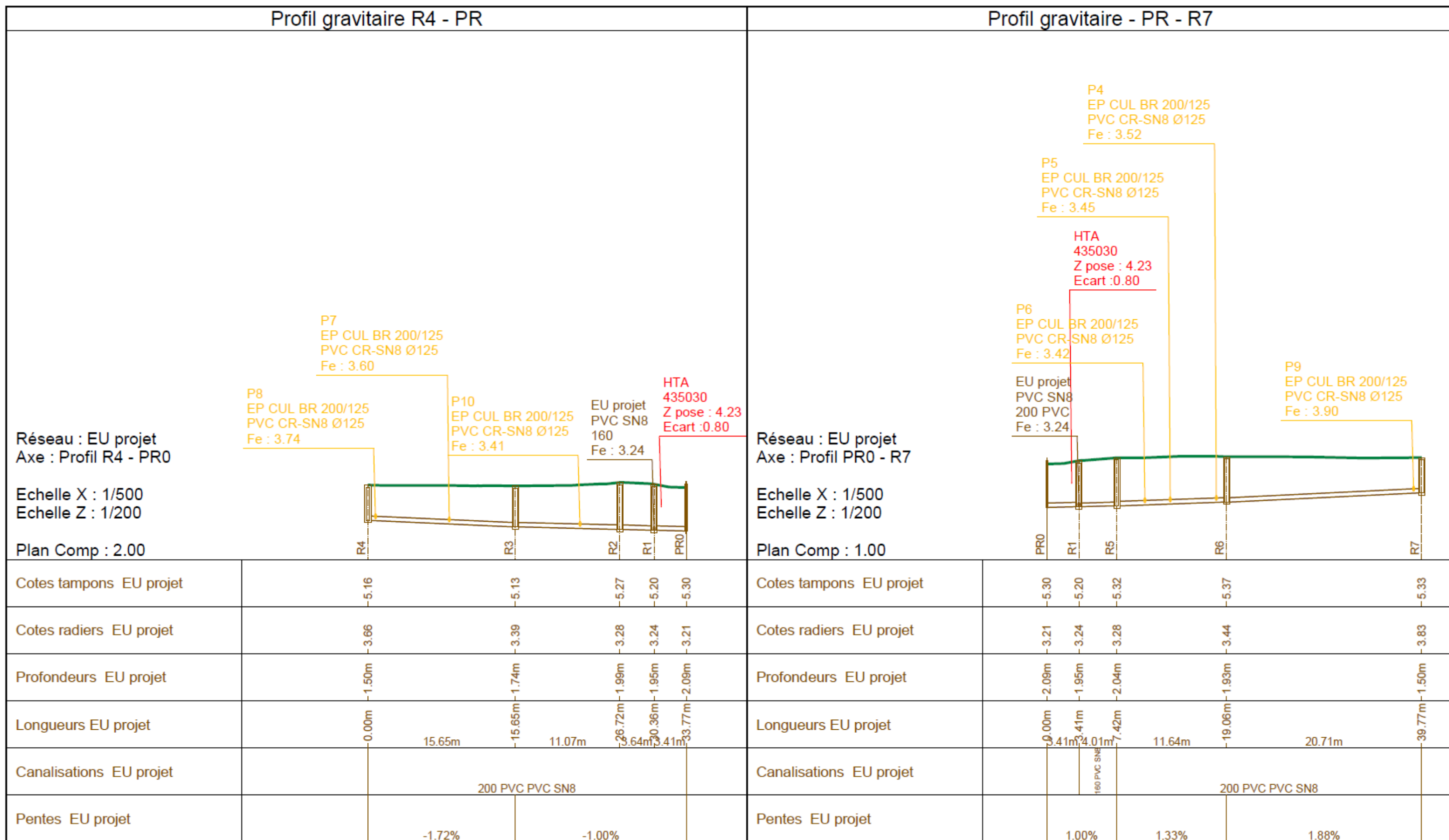


Figure 7 : Profils gravitaires – Source : BRG Ingénierie

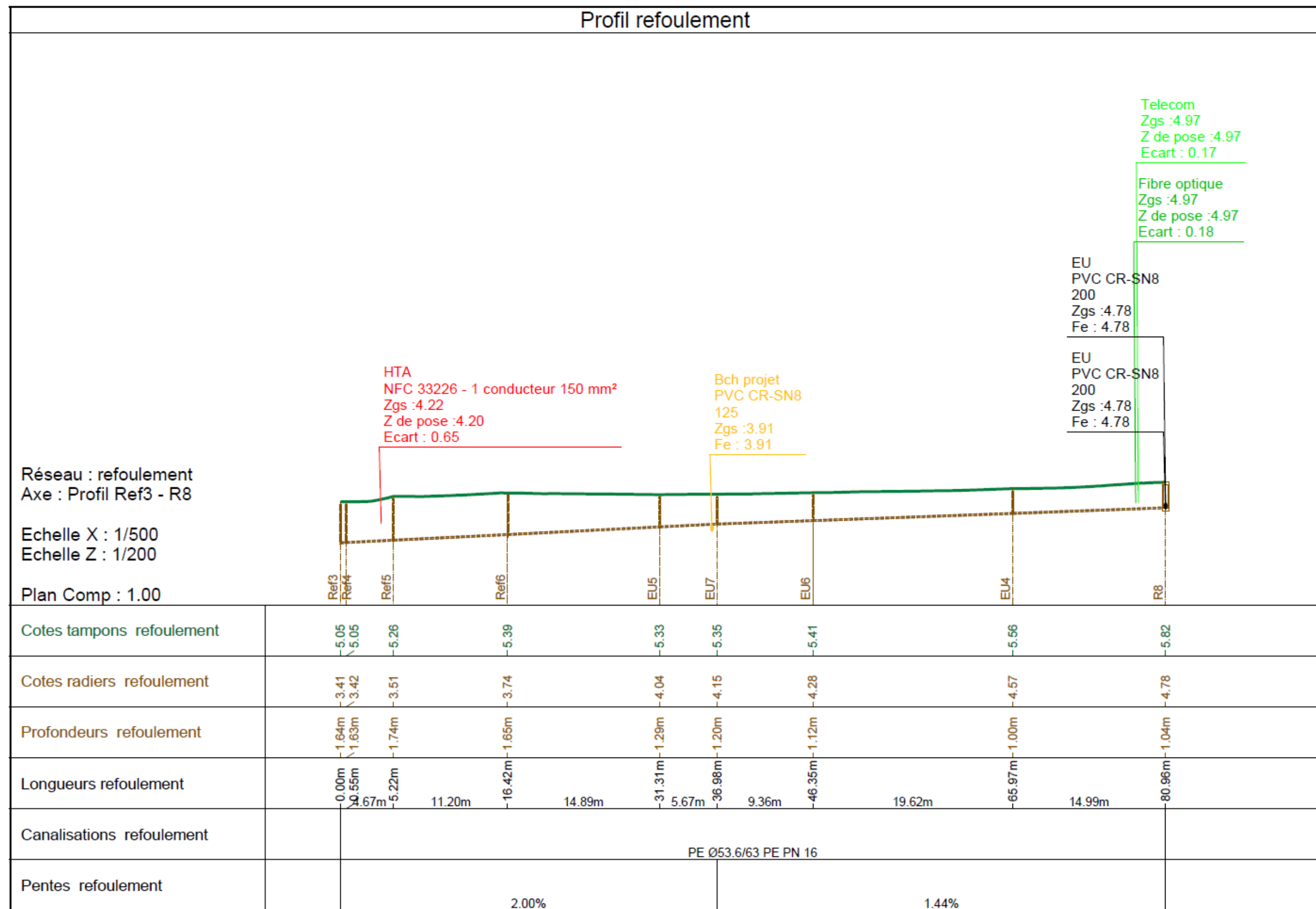


Figure 8 : Profil de refoulement – Source : BRG Ingénierie

III.2. Les eaux usées

Les eaux usées des 7 logements concernés seront raccordées au réseau collectif de La Tremblade, rue de la Garde.

Le réseau d'assainissement de la commune est raccordé à la station d'épuration de La Tremblade. La capacité nominale de la STEP est de 24 000 EH.

III.3. Les eaux pluviales

Le chemin de Saute Chèvre ne dispose d'aucun réseau d'eaux pluviales enterré identifié. En revanche, un réseau EP existe le long de la rue de la Garde (voir plan page suivante). Actuellement, les eaux de ruissellement s'écoulent naturellement vers un fossé servant d'exutoire, puis vers le chenal de Putet, en partie utilisé pour le maraîchage. Ce chenal se déverse ensuite dans un système de lagunage avant de rejoindre les marais de la Seudre.

Les coordonnées de l'exutoire dans le fossé sont les suivantes :

- X = 376 627,0 m
- Y = 6 528 054,00 m
- Z = 4,30 m NGF

IV. MODALITES DE RABATTEMENT DE NAPPE EN PHASE TRAVAUX

Source : AIS Centre Atlantique « Reconnaissance de sol, Mission G3-phase étude » du 06/01/2025.

IV.1. Contexte

Compte tenu de la présence d'une nappe superficielle au droit du projet, il sera nécessaire de rabattre la nappe phréatique superficielle pour la réalisation du poste de relevage et l'extension du réseau EU pour raccorder 7 habitations.

IV.2. Sondage

Un sondage de reconnaissance des sols a été effectué le 12 décembre 2024 à l'emplacement prévu pour le poste de relevage. Sous une faible épaisseur de remblais et d'argiles sableuses marron, le sondage a révélé la présence de sables fins saturés en eau. Le substratum marneux, puis marno-calcaire, a été rencontré à une profondeur d'environ 2,10 mètres (cf. plan d'implantation du sondage en page 22).

Des venues d'eau ont été observées dès 0,50 mètre de profondeur, et le niveau d'eau mesuré en fin de sondage s'établissait à 0,40 mètre de hauteur pour une profondeur totale de 8 mètres. Aucun suivi piézométrique n'a été réalisé sur le site.

IV.3. Avoisinants des maisons

IV.3.1. Réalisation des excavations des tranchées

D'après les informations fournies par le géotechnicien, les terrains environnants présentent une certaine instabilité, notamment en raison de la lithologie des sols composés de sables fins. Par ailleurs, **la présence d'argiles sableuses entre 1,5 m et 2 m de profondeur favorise la formation d'une nappe superficielle perchée, présente dans les premiers mètres du sol.**

La présence d'eau à faible profondeur, à environ 0,50 m, impose la réalisation d'opérations de pompage pour abaisser le niveau de la nappe. Il est recommandé d'exécuter les travaux durant la période sèche, au printemps ou en été, afin de limiter les volumes d'eau à évacuer.

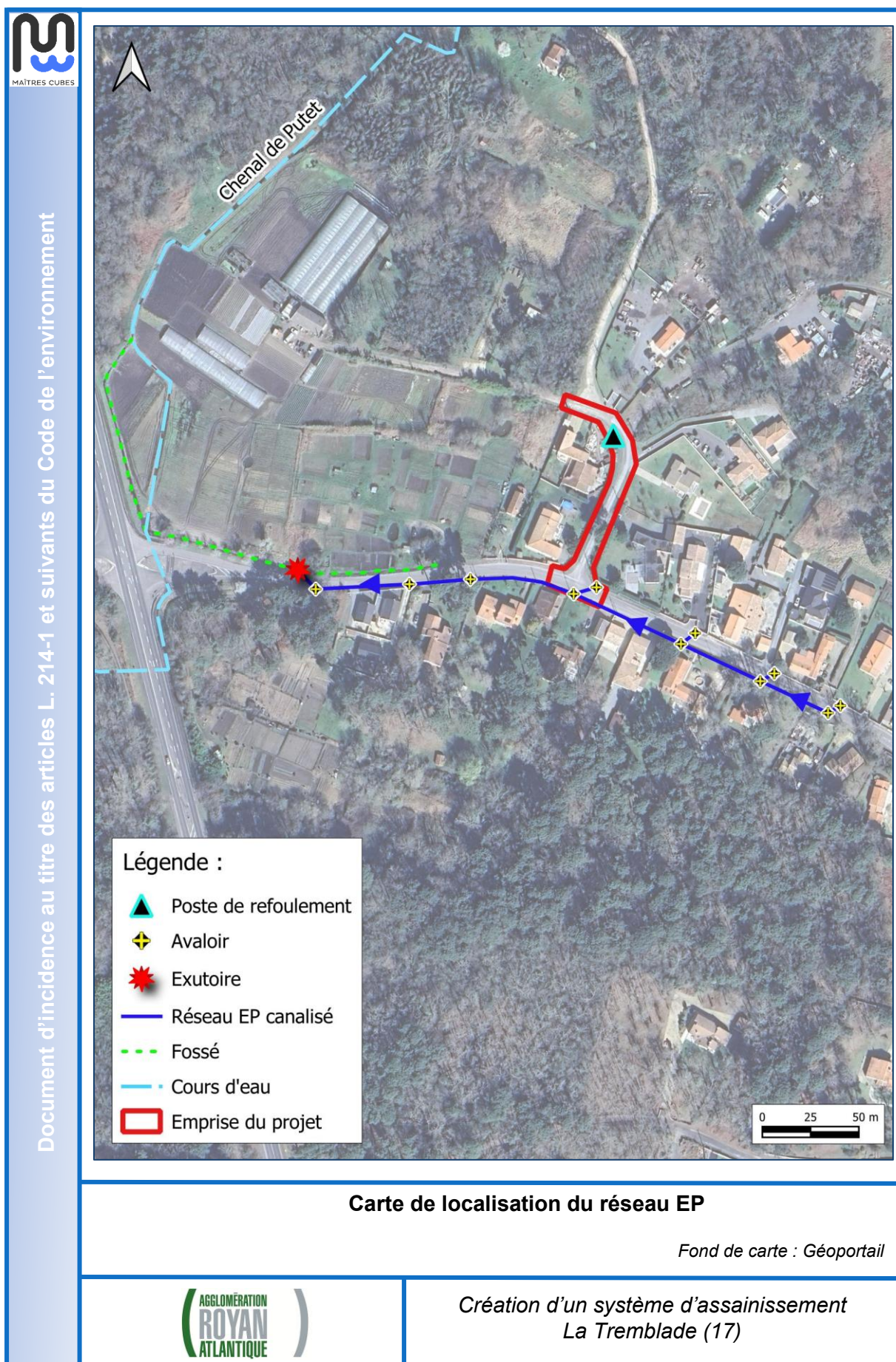


Figure 9 : Plan du réseau EP à proximité du projet

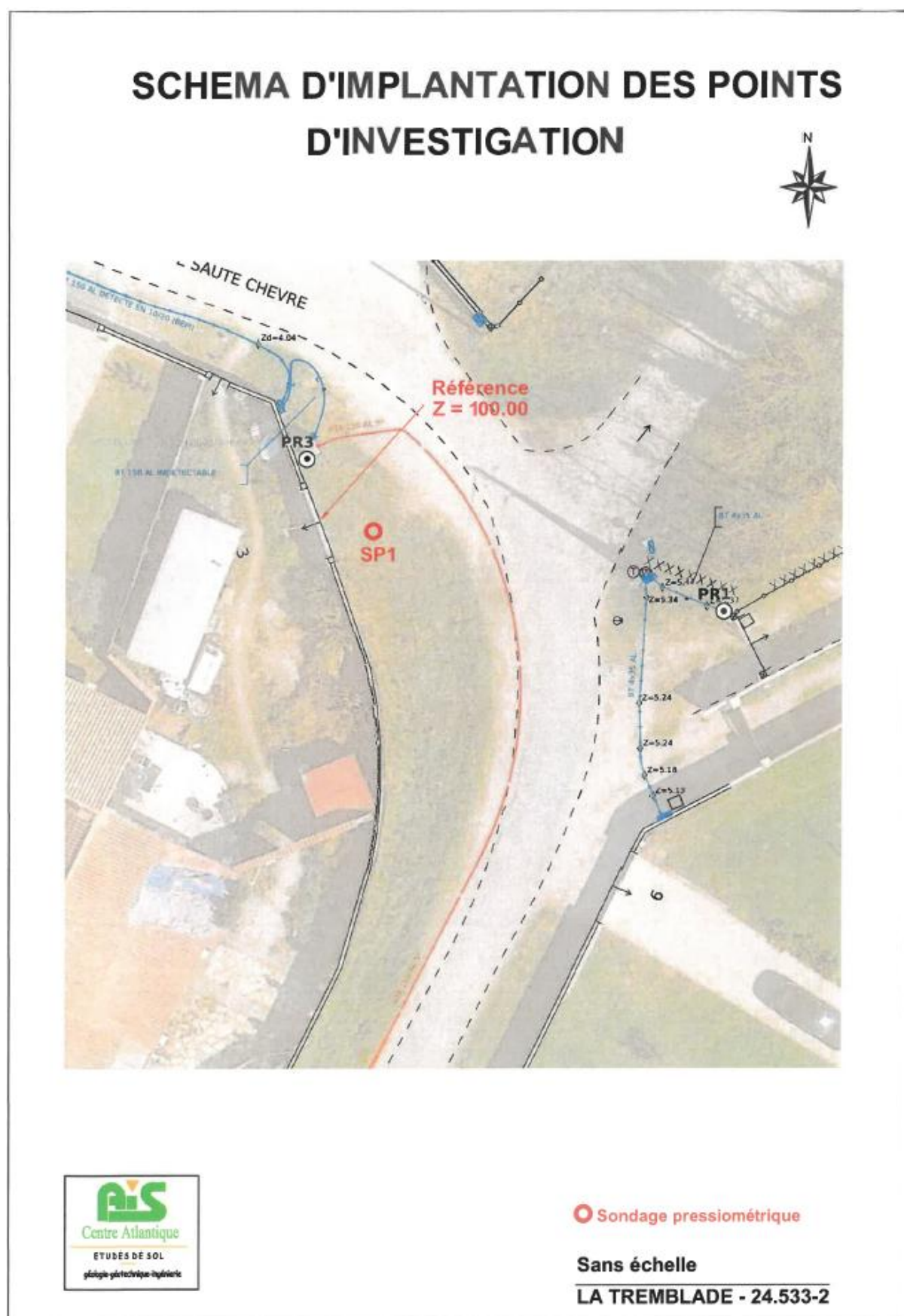


Figure 10 : Plan de localisation du sondage – Source : AIS Centre Atlantique

IV.3.2. Les eaux d'exhaure

Le débit d'exhaure du rabattement de nappe a été évalué à partir de la formule de Schneebeli. Le rayon du cône de rabattement induit par pompage a été estimé à partir de la formule de Sichardt. Les caractéristiques à prendre en compte pour l'estimation du débit sont les suivantes :

- Méthode de calcul : Schneebeli $\rightarrow Q = 2 \times 2,5 \times K \times s \times VSm$;
- Dimensions de la fouille : 2 m par 2 m à la base et 2 m par 3,40 m en partie haute (cf. schéma de terrassement ci-dessous) ;

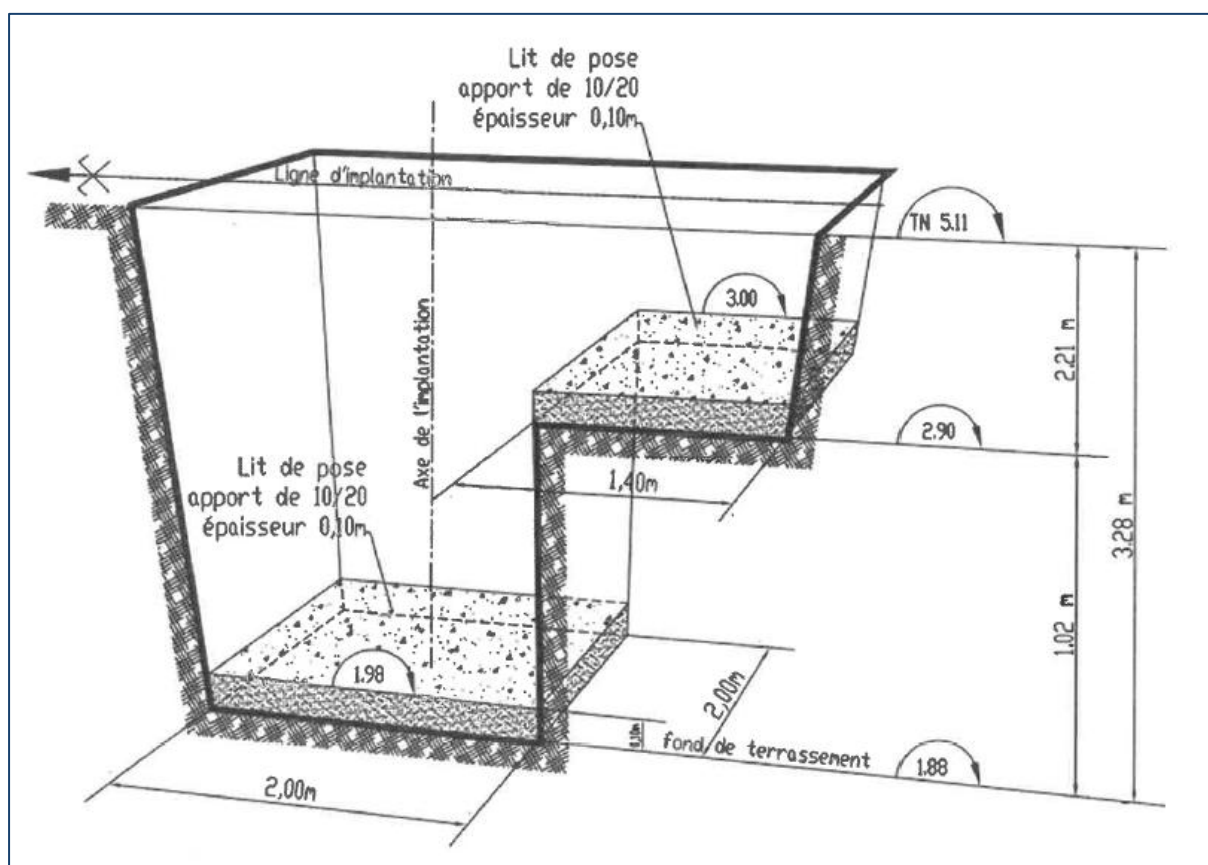


Figure 11 : Schéma du terrassement – Source : AIS Centre Atlantique, Fournie

Les résultats d'estimation du débit d'exhaure figurent ci-dessous :

	Poste de relevage
K (m/s)	$3,2 \cdot 10^{-4}$
Surface mouillée Sm (m ²)	6,80
Profondeur du fond de fouille	3,30
Niveau de l'eau	0,00
Hauteur de rabattement (s)	3,30
Débit de pompage (m ³ /s)	$1,4 \cdot 10^{-2}$
Débit de pompage (m ³ /h)	49,6

Figure 12 : Caractéristiques du débit de pompage – Source : AIS Centre Atlantique

Le débit de pompage est donc évalué à environ 50 m³/h. Le cône de rabattement est quant à lui estimé à environ 6 m de rayon.

IV.3.3. Rejet des eaux d'exhaure

En raison de la localisation du poste de relevage et du réseau associé, implantés en point bas, les eaux d'exhaure seront évacuées vers le réseau public d'eaux pluviales. La réinjection de ces eaux dans la nappe n'étant pas possible, leur rejet dans le réseau public d'eaux pluviales s'avère nécessaire.

Les eaux d'exhaure seront rejetées dans le réseau public d'eaux pluviales, par l'intermédiaire de la grille avaloir située à l'intersection entre la rue de la Garde et le chemin de Saute-Chèvre. Ce réseau se déverse ensuite dans un fossé situé à l'est de la rue, à environ 160 mètres linéaires, avant de rejoindre le cours d'eau du Chenal de Putet, qui alimente une zone de maraîchage

Le plan figurant à la page suivante permet de localiser le réseau EP public et son exutoire.

IV.4. Synthèse de l'étude géotechnique

Le rapport a été établi à titre préventif, sur la base des résultats de l'étude géotechnique.

L'examen du contexte piézométrique local met en évidence la présence d'une nappe superficielle perchée, susceptible de remonter en période humide et d'entraîner une mise en eau du creusement prévu pour l'implantation du poste de relevage.

Afin d'assurer la bonne exécution des travaux, un **dispositif de pompage temporaire (exhaure) sera mis en place pour maintenir les fouilles au sec. Les eaux pompées seront acheminées vers le réseau public d'eaux pluviales, via la grille avaloir située à l'intersection de la rue de la Garde et du chemin de Saute-Chèvre, avant d'être évacuées vers l'exutoire naturel, un fossé situé à environ 160 mètres linéaires à l'Est.**

Une planche de reconnaissance de l'exutoire, canalisation de diamètre Ø300 mm, dans son milieu est présentée aux pages suivantes (voir Figure 14 à la page 26).

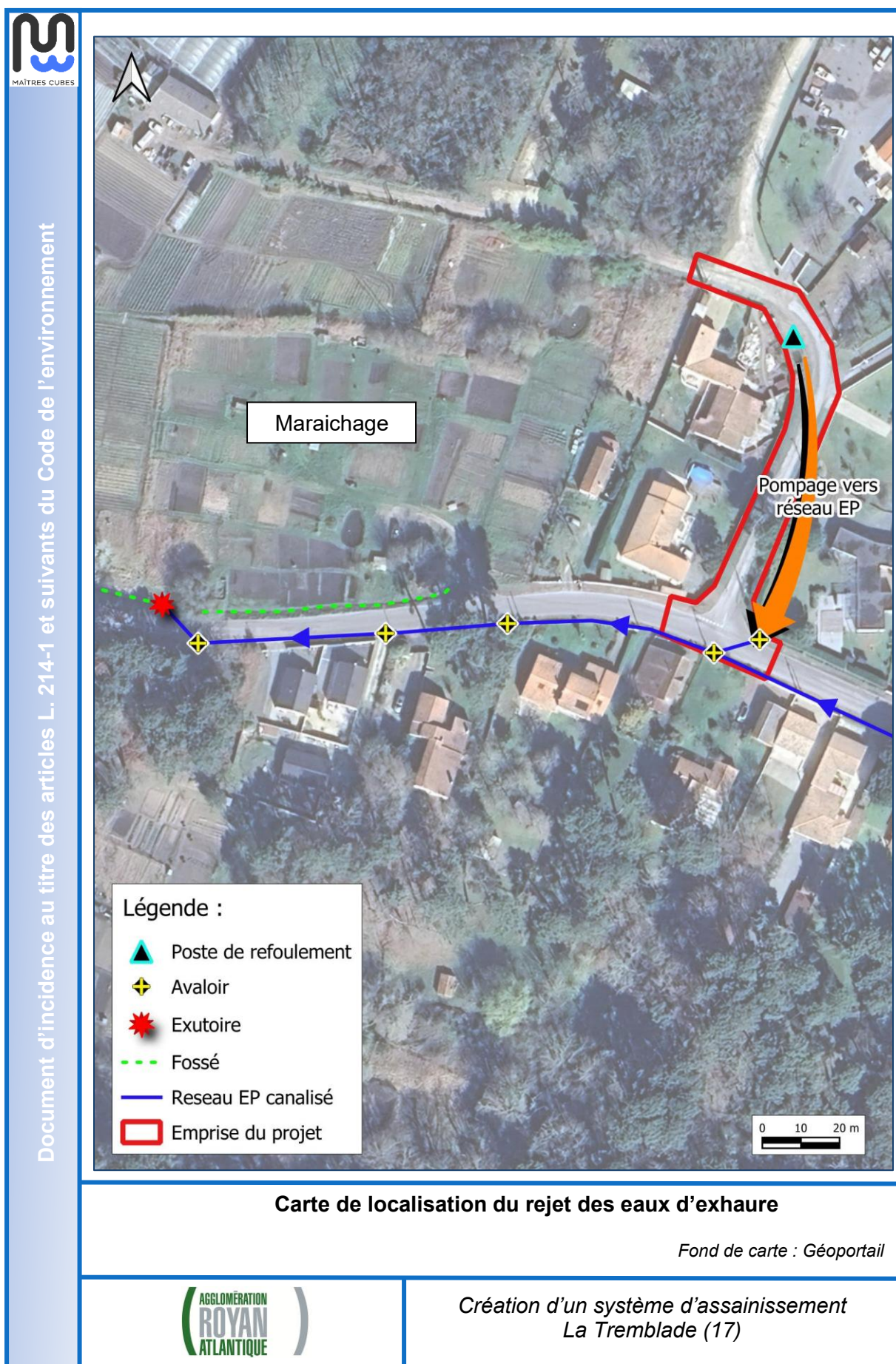


Figure 13 : Plan de gestion des eaux d'exhaure

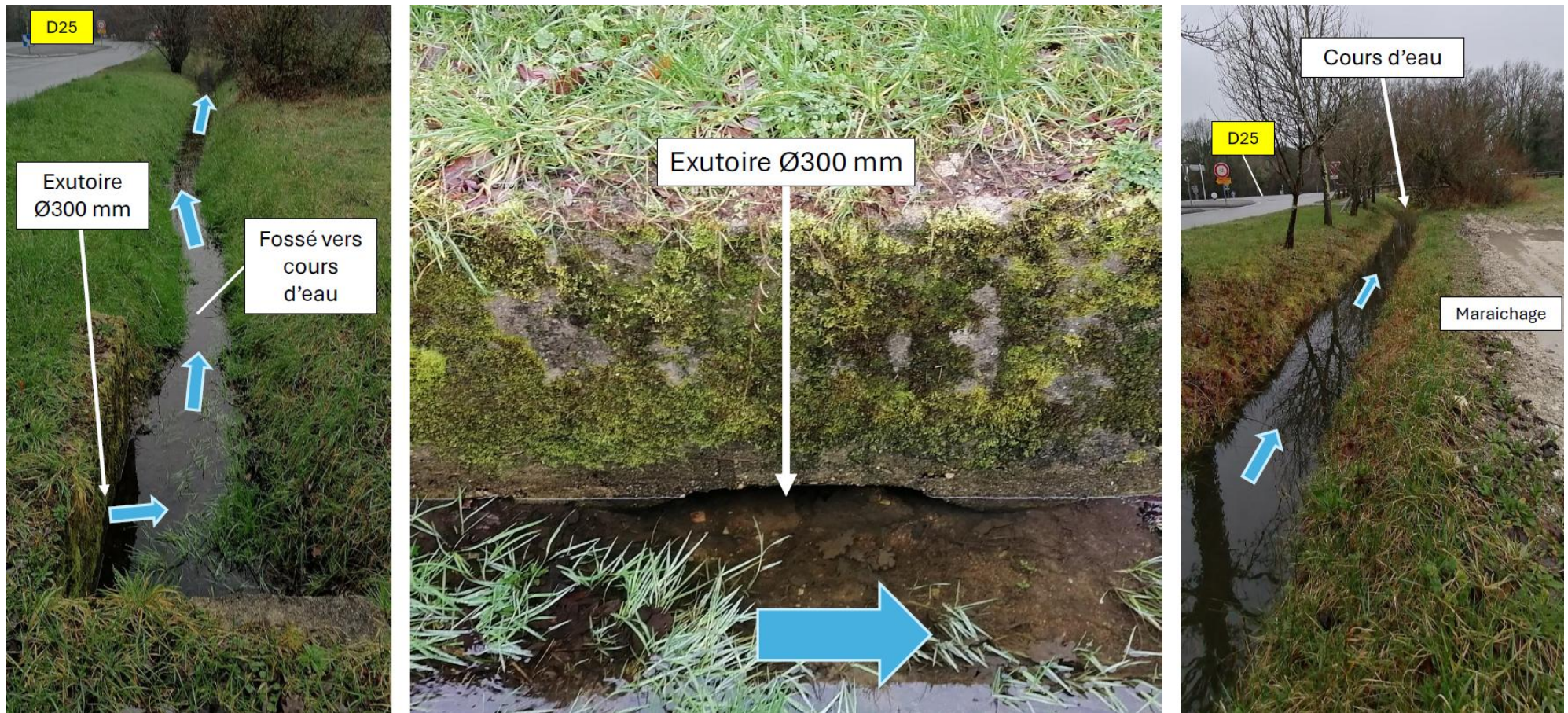


Figure 14 : Photos de l'exutoire dans le milieu récepteur (fossé relié au cours d'eau) – Source photos : Maîtres Cubes 10/02/2026

V. POSITIONNEMENT REGLEMENTAIRE DU PROJET

V.1. Document d'incidence « loi sur l'eau »

L'article L214-2 du Code de l'environnement précise que : «*Les installations, ouvrages, travaux et activités visés à l'article L. 214-1 sont définis dans une nomenclature, établie par décret en Conseil d'Etat après avis du Comité national de l'eau, et soumis à autorisation ou à déclaration suivant les dangers qu'ils présentent et la gravité de leurs effets sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques compte tenu notamment de l'existence des zones et périmètres institués pour la protection de l'eau et des milieux aquatiques (extrait) ».*

Conformément aux prescriptions des articles L.214-1 et suivants du Code de l'environnement (CDE), modifié par le décret 2017-80 du 26 janvier 2017 art. 3, le présent projet est soumis à la réalisation **d'un document d'incidence spécifique à protection de l'Eau et des Milieux Aquatiques**. Selon la nomenclature des IOTA de l'article R.214 du CDE, les rubriques visées sont reprises ci-dessous :

RUBRIQUE	INTITULE	CARACTERISTIQUES DU PROJET	REGIME
1.1.1.0	<i>Sondage, forage y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destinés à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau : Déclaration</i>	Création d'ouvrage souterrain en vue d'effectuer un prélèvement temporaire	Déclaratif
1.1.2.0	<i>Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant : 1° Supérieur ou égal à 200 000 m³/ an (A) ; 2° Supérieur à 10 000 m³/ an mais inférieur à 200 000 m³/ an (D).</i>	< 200 000 m ³	Déclaratif
1.3.1.0	<i>A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du déficit affecté prévu par l'article L.214-9, ouvrages, installations, travaux permettant un prélèvement total d'eau dans la zone où des mesures permanentes de répartition quantitative instituées, notamment au titre de l'article L.211-2, ont prévu l'abaissement des seuils : - 1 Capacité supérieure ou égale à 8 m³/h : Autorisation - 2 Dans les autres cas : Déclaration</i>	Le pompage provisoire lors des travaux peut atteindre 50 m ³ /h dans le substratum argilo-sableux.	Autorisation temporaire

Figure 15 : Rubrique 1.1.1.0, 1.1.2.0 et 1.3.1.0 – Article R.214-1 du Code de l'environnement

Finalement, le présent projet est donc soumis à la réalisation d'un **document d'incidence sur la ressource en eau et les milieux associés au regard des rubriques 1.1.1.0, 1.1.2.0 et 1.3.1.0** et sera instruit dans le cadre d'une procédure d'autorisation temporaire.

V.2. Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la Tremblade

Prescriptions applicables aux projets de constructions situés dans les zones sensibles aux remontées de nappes :

Selon les dispositions du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de La Tremblade, le secteur d'étude est localisé dans une zone identifiée comme « potentiellement sujette aux débordements de nappe ».

Cette classification traduit la présence possible d'une nappe phréatique superficielle, dont le niveau peut remonter ponctuellement jusqu'à proximité de la surface, notamment en période humide. Ce phénomène peut entraîner des risques d'engorgement des sols, d'infiltration ou de désordres sur les ouvrages enterrés.

En conséquence, le PLU précise que les **systèmes d'assainissement doivent être adaptés à ce contexte hydrogéologique**. Concrètement, cela implique :

- La **prise en compte du niveau piézométrique** dans la conception des réseaux d'eaux usées et pluviales, afin d'éviter tout risque de mise en charge des canalisations ou d'infiltration d'eau parasite ;
- La **vérification de l'étanchéité des ouvrages enterrés** (regards, postes de relevage, conduites) ;
- La **mise en place éventuelle de dispositifs de relevage ou d'étanchéité renforcée**, lorsque les écoulements gravitaires ne peuvent être garantis ;
- Et, le cas échéant, la réalisation d'un drainage périphérique ou d'un **pompage temporaire** pour maîtriser la nappe lors des phases de travaux.

Ces prescriptions visent à assurer la **pérennité des ouvrages et à prévenir les désordres liés aux variations du niveau de la nappe phréatique**.

Disposition techniques particulières pour le rejet des eaux d'exhaure dans le réseau d'eau pluviale :

Concernant le rejet des eaux d'exhaure dans le réseau EP public. La Communauté d'Agglomération Royan Atlantique indique « *Les eaux puisées dans une nappe phréatique (eaux de sources, eaux souterraines, eaux de drainage ou d'utilisation de pompe à chaleur) ne doivent pas être déversées au réseau public des eaux pluviales.*

En particulier, les eaux de rabattement de nappe phréatique sont considérées comme des eaux claires. Leur réinjection au milieu naturel par infiltration doit être privilégiée partout où elle est possible.

Néanmoins, à titre exceptionnel, notamment s'il n'existe pas de solutions alternatives, le service GEPU pourra accepter de manière provisoire le déversement des eaux claires au réseau public d'eaux pluviales sous réserves du respect de la capacité du réseau et du milieu naturel, et dans les conditions fixées par le service GEPU. »

En résumé, le rejet des eaux « claires » ou des eaux d'exhaure n'est pas autorisé de manière automatique. Il peut toutefois être **accepté à titre exceptionnel**, sous réserve du **respect des prescriptions techniques** et de la **capacité du réseau**. Une **dérogation préalable auprès de la CARA** est donc indispensable.

PIECE IV - Document d'incidence

VI. MILIEU PHYSIQUE

VI.1. Climatologie

Le climat de la Charente-Maritime est de type océanique avec des hivers doux et des étés tempérés. Les précipitations les plus importantes se produisent en périodes automnales et hivernales. Les données pluviométriques de La Tremblade sont issues de la station Météo-France de Royan-Méditerranée. Dans le cadre de cette étude, nous retiendrons les données établies à partir de chroniques relevées entre 1991 et 2020. La station est représentative des conditions climatiques caractéristiques du littoral Sud charentais-maritime.

Période 1981 - 2010	JAN	FEV.	MAR	AVR	MAI	JUN.	JUI.	AOU	SEP.	OCT	NOV	DEC
Pluviométrie moy. (mm)	87.3	60.4	60.1	68.5	63.1	53.7	42.6	49.7	71.2	88.9	107.3	102.7

Figure 16 : Tableau des données pluviométriques - Station Météo-France de Royan-Méditerranée

La hauteur moyenne annuelle des précipitations est de 63,9 mm avec un cumul annuel moyen de 855 mm. Les mois les plus humides sont novembre et décembre avec un cumul mensuel moyen de 105 mm. A titre indicatif, sur la période novembre 1991 / septembre 2022, le record de hauteur quotidienne maximale de précipitation enregistré à la station météorologique de Royan-Méditerranée a été atteint le 20 septembre 1999 avec 59,2 mm/24h. La répartition des cumuls moyens de pluies mensuelles sont représentées ci-dessous sur une année complète :

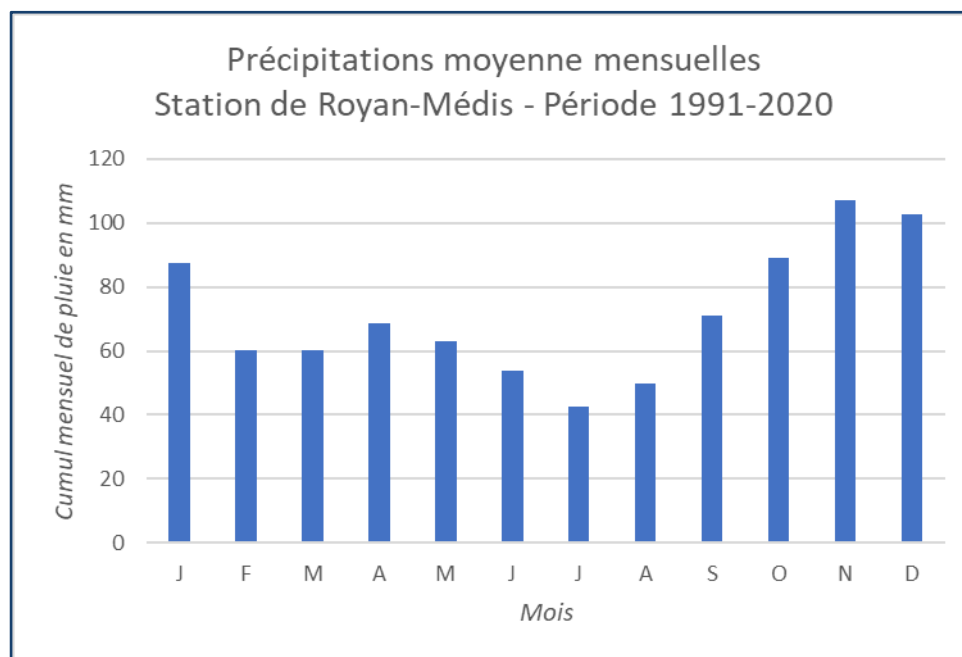


Figure 17 : Pluviométrie mensuelle moyenne - Station Météo-France de Royan-Méditerranée

VI.2. Topographie

Le secteur d'implantation du poste de relevage se situe en point bas, au lieu-dit **Saute-Chèvre**, dans la partie Nord-Ouest de la commune, à proximité de la **D25** qui contourne La Tremblade du Nord au Sud (cf. carte topographique page suivante).

Le terrain présente une **pente moyenne d'environ 3 %**, orientée vers le **nord-ouest**. L'altitude varie entre **5,85 m et 5,05 m NGF**, la cote bleue correspondant à l'emplacement précis du poste de relevage, d'après le **relevé topographique du géomètre**.

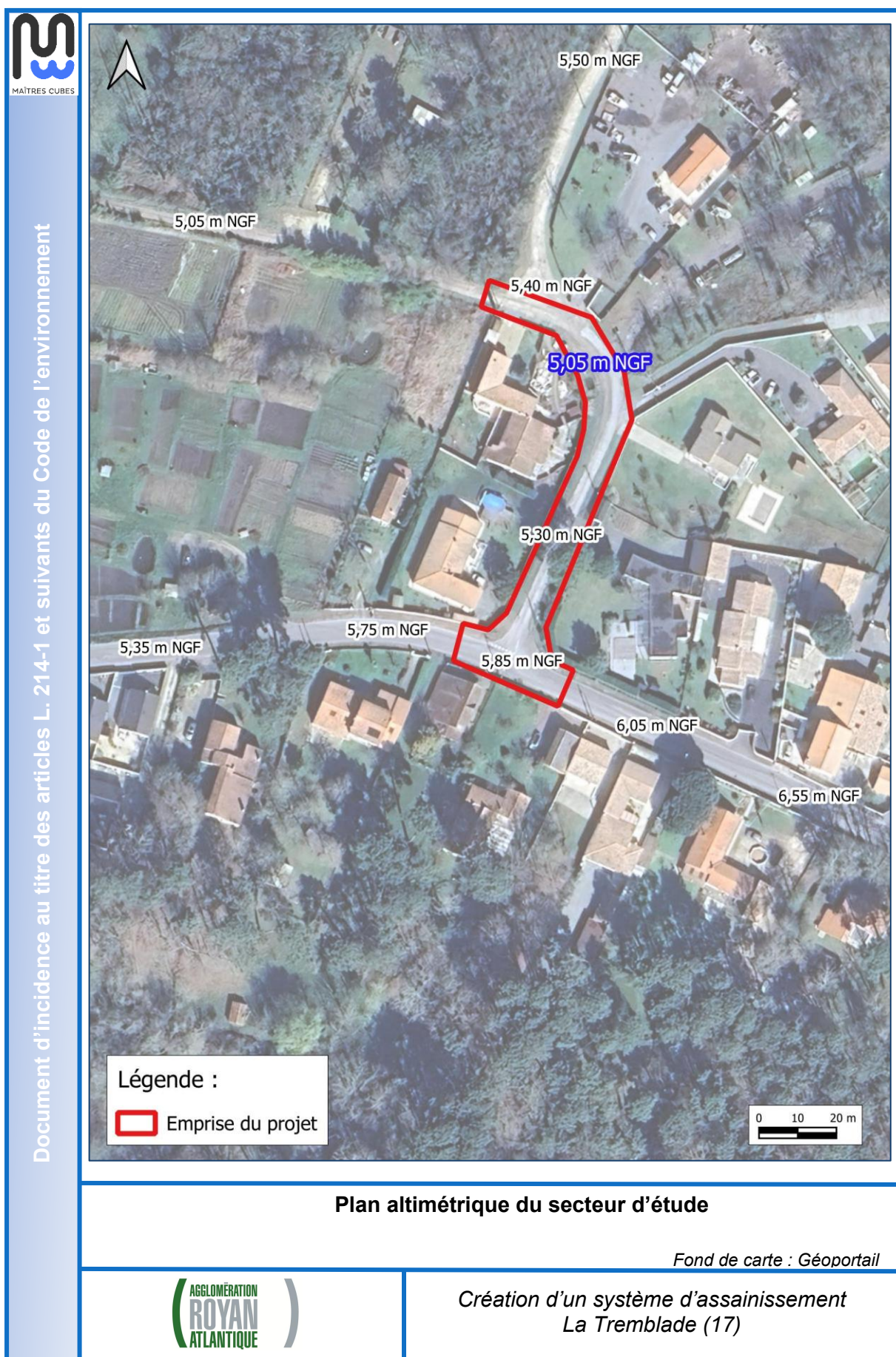


Figure 18 : Topographie du secteur d'étude

VI.3. Géologie et lithologie

VI.4. Géologie

La carte géologique du BRGM au 1/50 000^{ème} concernant la commune de La Tremblade est la feuille de Marennes N°681. Un extrait avec la localisation du secteur d'étude est présenté à la page suivante.

Le site repose sur des formations dunaires identifiées sous la dénomination Dya, déposées au cours de l'Holocène, on trouve également des alluvions récentes composées d'argiles sableuses et de tourbe, à l'origine de sols noirs, argileux, sableux et tourbeux. Ces dépôts alluviaux sont faiblement épais : près des Mathes, leur épaisseur atteint environ 0,60 m, reposant sur les sables blancs dunaires (Dya) sous-jacents.

VI.5. Etude géotechnique

Source : AIS Centre Atlantique, 06/01/2023

VI.5.1. Nature du sol

Une étude géotechnique a été réalisée sur le projet entre décembre 2024 par la société AIS Centre Atlantique. Un seul sondage à la tarière mécanique a été effectué. Le plan représentant le sondage est disponible à la page 22 (vu ultérieurement).

Le sondage de reconnaissance a permis de distinguer les formations ci-après, de haut en bas :

- Des remblais sablo-argileux épais de 0,20 m
- Des argiles sableuses marron épaisses de 0,30 m ;
- Des sables fins marron reconnus à partir de 0,50 m de profondeur et épais de 1,30 m ;
- Des argiles sableuses grises mises en évidence à partir de 1,80 m de profondeur ;
- Des marnes observées à partir de 2,10 m de profondeur.

VI.5.2. Nappe reconnue localement

Selon les données recensées par le BRGM (base de données du sous-sol), cinq forages/puits sont présents dans un rayon de 100 m autour du site d'étude. Il figure dans la même formation géologique. Des calcaires (marno-calcaires) sont rencontrés à partir de 2,80 m de profondeur.

Une carte de localisation des puits et forages a été réalisée à partir des données disponibles auprès de la Banque de Données du Sous-Sol (BDSS) et est présentée à la page suivante. Le tableau ci-dessous présente la profondeur et l'altitude des différents ouvrages recensés dans les environs du projet.

Référence de l'ouvrage	Nature de l'ouvrage	Profondeur (m)	Altitude (m NGF)
BSS001SHLY	Forage	120,00	9,00
BSS003GPYC	Forage	130,00	5,90
BSS003NNPQ	Forage	21,00	7,50
BSS001SHLV	Forage	21,00	5,00
BSS001SHLU	Puit	Non référencé	6,00

Figure 19 : Altitudes et profondeurs des ouvrages – Source : BDSS

D'après ces informations, le niveau de la nappe locale est entre 1,80 m en hiver et 3 m en été. Ces données sont issues de la déclaration de forage du BSS001SHLV le 18/09/2009.

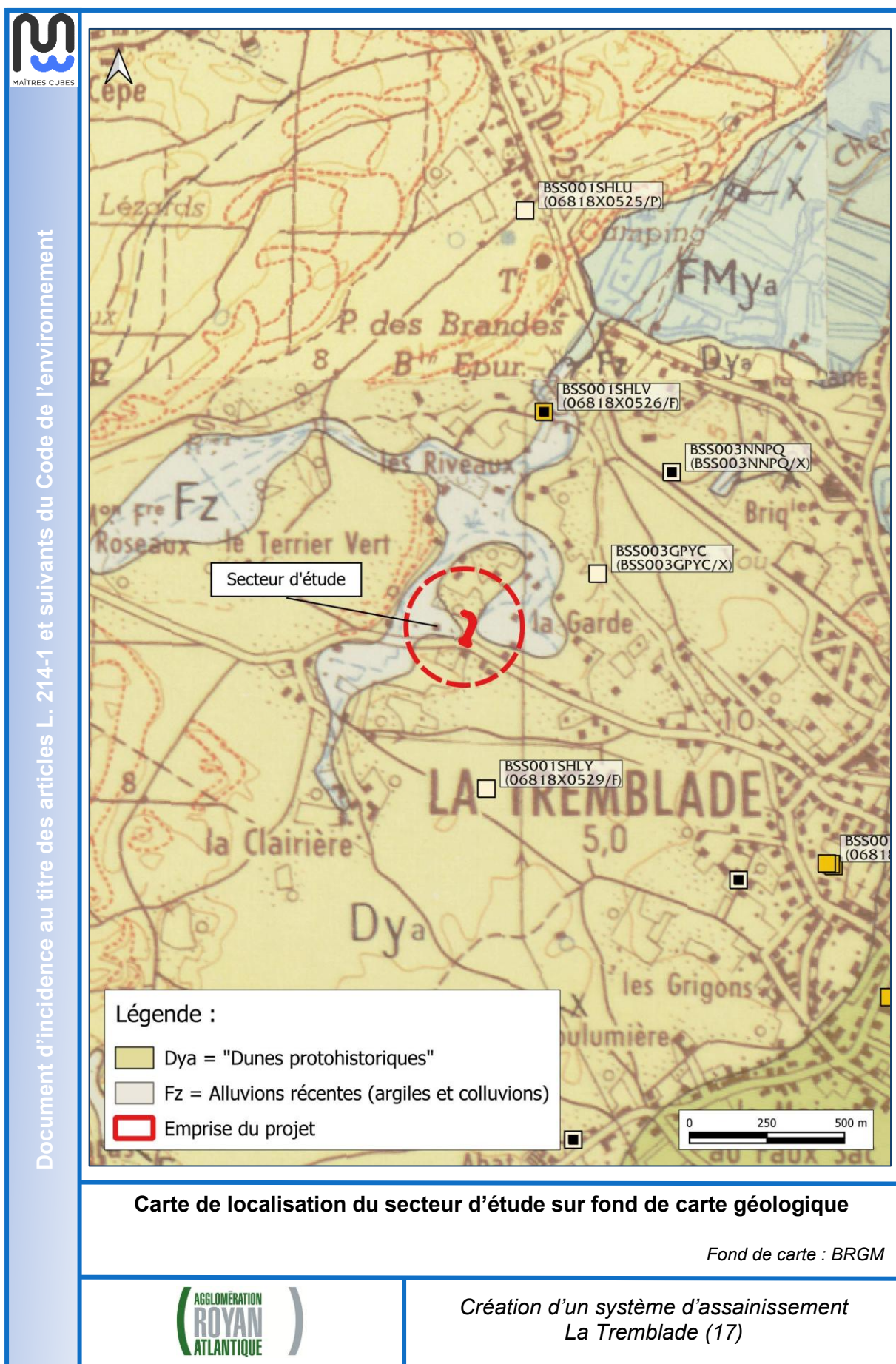


Figure 20 : Carte géologique de la zone d'étude

VI.5.3. Perméabilité des sols

Un essai de perméabilité a été réalisé au sein du sondage. Le résultat obtenu dans les sables est de $3,2 \times 10^{-4}$ m/s, soit environ 1 150 mm/h. Cette valeur est cohérente avec la nature sableuse de l'horizon testé.

VI.6. Hydrogéologie

VI.7. Généralités

L'hydrogéologie locale présente des aquifères superficiels, peu productifs, et des nappes phréatiques dont le détail est développé ci-après.

VI.7.1. Nappe alluviale de la Seudre : aquifère discontinu

Localisé au centre Ouest du département de la Charente-Maritime, en partie sur le continent et en partie sur l'île d'Oléron, l'aquifère est formé lors de l'envoyage de paléovallées (probablement würmiennes), par des argiles et des vases d'âge flandrien (bri).

Le substratum de cette formation est constitué par les dépôts carbonatés du Crétacé supérieur (Sénonien). A la base des argiles du bri, peuvent exister des lentilles discontinues de passées plus sableuses, voire des graviers, renfermant une nappe localement en charge. Dans la partie inférieure des argiles, il existe des lentilles peu épaisses de débris coquilliers (Scrobiculaires), où la nappe s'écoule de manière préférentielle.

L'interaction de la Seudre avec la nappe localisée à la base du bri est mal connue en raison de la qualité très moyenne de l'aquifère, qui présente globalement de faibles débits et une salinité relativement élevée (transgression flandrienne résiduelle → eau salée piégée).

La nappe peu productive est peu exploitée sauf pour une utilisation domestique et pour l'aspersion (Source : BRGM – SIGES).

VI.7.2. Sensibilité aux remontées de nappe

Selon les données issues du BRGM, le secteur d'étude se situe au sein des zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe. Une carte présente à la page suivante permet de localiser le projet vis-à-vis de ces potentiels inondations

VI.7.3. Masse d'eau souterraine

La masse d'eau souterraine concernée par le projet est la suivante :

- **Calcaires, calcaires marneux et grès du sommet du Crétacé supérieur (Santonien supérieur à Maastrichtien) des bassins versants de la Charente, de la Seudre et de la Gironde en rive droite**
- Code : FRFG094
- Type : Calcaires du Jurassique moyen et supérieur
- Etat hydraulique : Majoritairement libre
- Superficie totale : 2532 km²
- Objectif de bon état global : 2027
- Etat quantitatif actuel : Bon
- Etat chimique actuel : Bon
- Pressions significatives (état des lieux 2019)
 - Conductivité à 20°C,
 - Atrazine déisopropyl déséthyl

VI.7.4. Captages d'eau potable

D'après les renseignements disponibles auprès de l'A.R.S., le secteur du projet n'est concerné par aucun périmètre de protection de captage destiné à l'adduction d'eau potable.

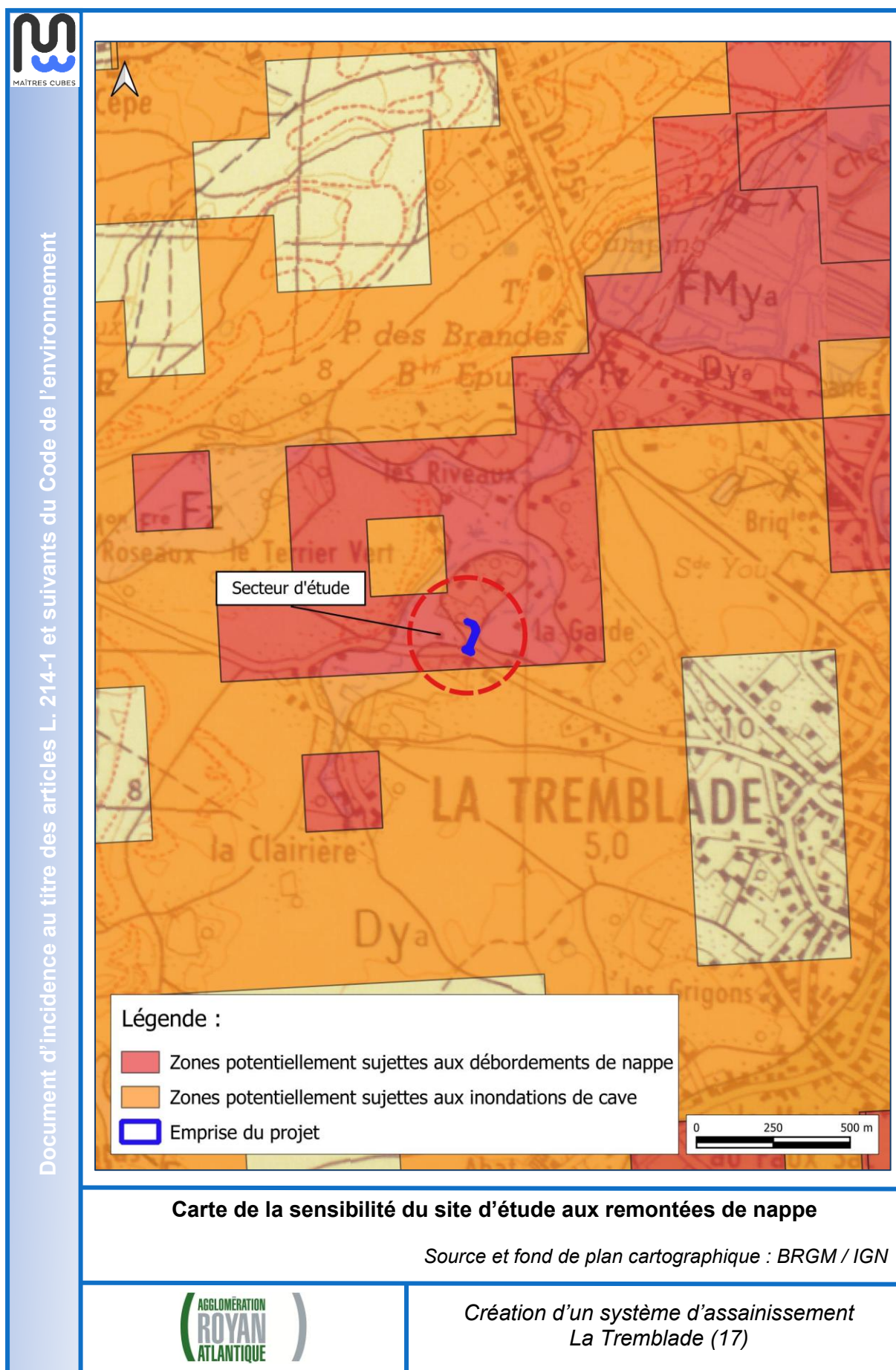


Figure 21 : Carte de sensibilité aux remontées de nappe et cave

VI.8. Hydrologie

VI.8.1. Réseau hydrographique

La zone de projet se situe dans le bassin hydrographique de l'estuaire de la Seudre (FRFT02), prenant naissance dans la commune de Saujon (écluse de Ribérou), plus à l'Est. De Saujon jusqu'à Marennes-Oléron, le cours de la Seudre s'étend sur une vingtaine de kilomètres.

VI.8.2. Masse d'eau superficielle

Le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 renseigne sur l'état de la masse d'eau « Estuaire de la Seudre ». Une évaluation de l'état des lieux 2019 est reportée ici sur la base des données 2015 – 2017 :

- Estuaire Seudre
- Code : FRFT02
- Type : Naturelle
- Longueur : 730 km
- Objectif de bon état écologique : 2027
- Objectif de bon état chimique : 2027
- État écologique actuel : Bon potentiel
- État chimique actuel : Mauvais
- Pressions significatives subies par la masse d'eau :
 - Pression diffuse
 - Atrazine déséthyl,
 - Metolachlor ESA.

Une carte de la qualité des ressources exploitées pour l'alimentation en eau potable figure à la page suivante.

VI.8.3. Inondations et crues

La commune de La Tremblade dispose d'un PPRN risque littoraux (érosion côtière et submersion marine) avec une approbation le 2 novembre 2022. La commune est comprise dans le PPRN Bassin de la Seudre et marais de Brouage qui est constitué de 14 communes. Le site ne se trouve pas en zone inondable d'après le PPRI du 20 juillet 2016.

Le périmètre du site d'étude est localisé à plusieurs kilomètres du zonage du Plan de Prévention des Risques Naturels (risques littoraux-érosion côtière et submersion marine).

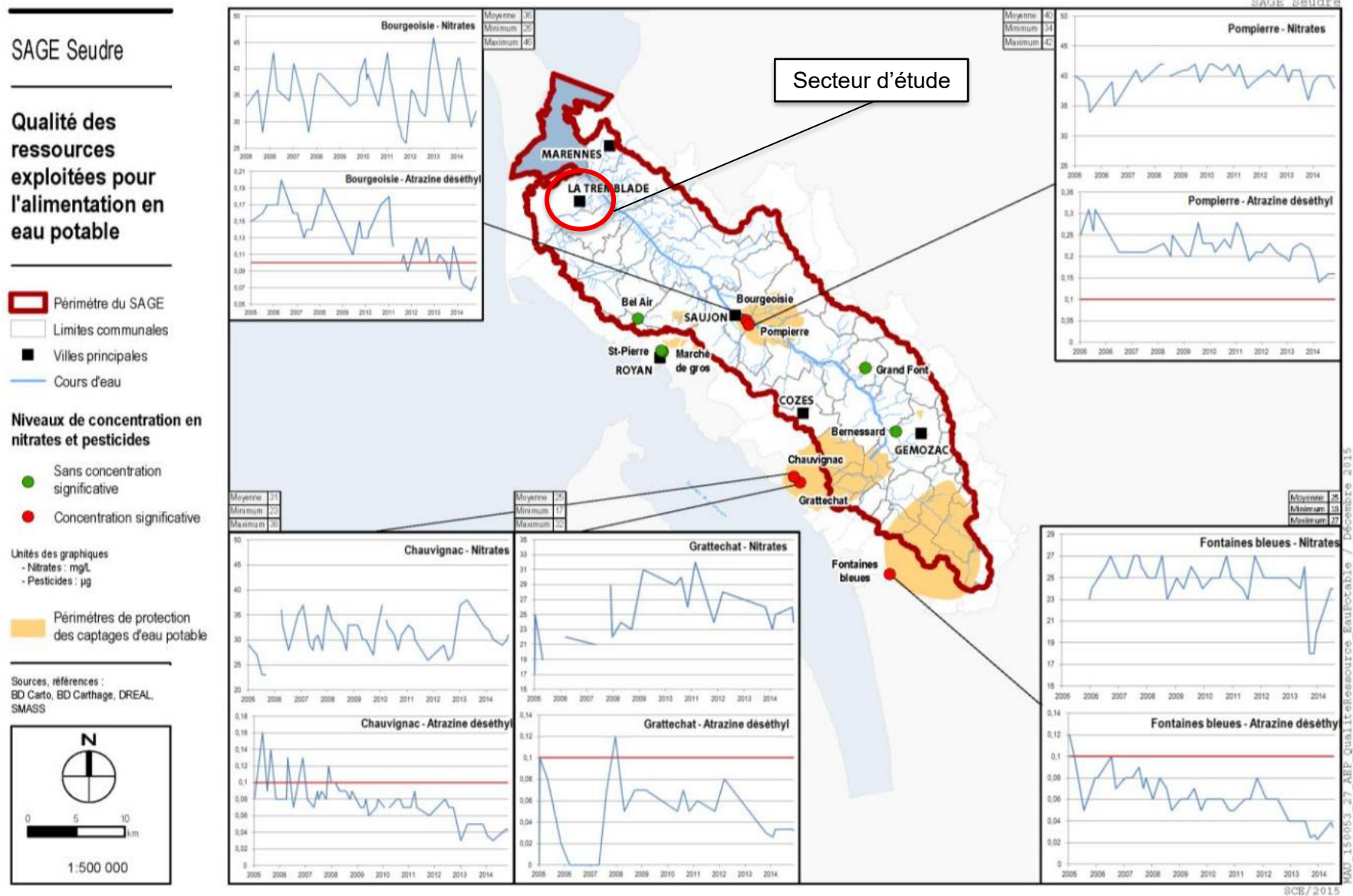


Figure 22 : Qualité des ressources exploitées pour l'alimentation en eau potable– Source : SAGE Seudre

VII. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

VII.1. Situation du projet vis-à-vis des ZNIEFF et sites Natura 2000

Le secteur d'étude est situé à quelques mètres d'un site Natura 2000 et de Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I et II. La carte page suivante positionne le projet vis-à-vis de ces différentes zones de conservation.

La liste des sites de protection du milieu naturel les plus proches est la suivante :

- **Natura 2000 :**
 - « Presqu'île d'Arvert » à proximité immédiate du secteur d'étude,
 - « Marais de la Seudre » à 1,4 km à l'Est,
- **ZNIEFF type I :**
 - « Forêt de la Coubre » (540004571) situées à 250 m à l'Ouest,
 - « Marais de la Seudre » (540120007) situées à 1,4 km à l'Est,
- **ZNIEFF type II :**
 - « Presqu'île d'Arvert » (5400004575) localisé à 250 m à l'Ouest du projet,
 - « Marais et Vasière de Brouage-Seudre-Oléron » (540007610) à 1,4 km à l'Est

Le secteur d'étude n'est pas localisé au sein d'une zone naturelle remarquable.

En ce qui concerne les ZNIEFF, il est rappelé ici qu'elles ne sont pas en tant que telles opposables aux tiers. Ce sont des zones d'inventaires permettant d'alerter les aménageurs sur la richesse de leur biodiversité.

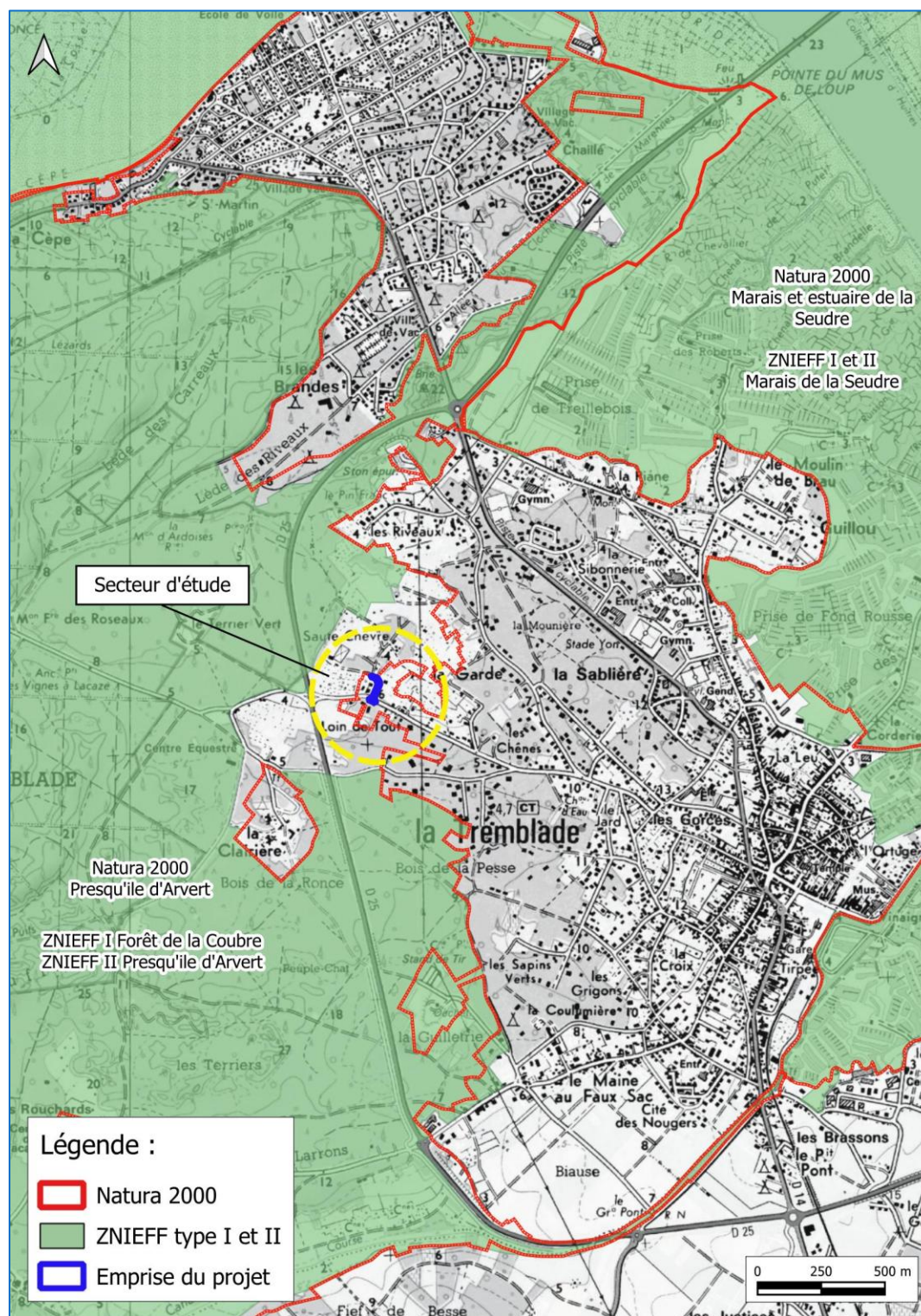
VII.2. Situation du projet vis-à-vis des zones humides

Une pré-localisation des zones humides a été réalisée au niveau du site d'étude par la Direction de l'Eau et de la Biodiversité, en collaboration avec une équipe scientifique regroupant l'Université de Rennes 2, l'UMS PatriNat (OFB-MNHN), l'Institut Agro, l'INRAE et la Tour du Valat. Cette démarche a abouti à la publication, en février 2023, des cartes nationales des milieux humides et des zones humides.

Les abords du site présentent une probabilité forte de milieux potentiellement humides selon les informations disponibles par sur le RPDZH (le Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides).

Le sondage réalisé dans le cadre de l'étude géotechnique n'a pas mis en évidence la présence d'horizons rédoxiques ou réductiques caractéristiques des zones humides. En outre, au regard des dimensions réduites de l'ouvrage et de son emprise de terrassement, évaluée à environ 7 m², le projet ne relève pas du champ d'application de la loi sur l'eau, au titre des rubriques 3.3.1.0 de la nomenclature IOTA, les travaux concernant une surface inférieure à 1 000 m².

Il convient également de préciser que le pompage sera effectué en période de nappe basse, sur une durée limitée, avec un rayon d'influence restreint d'environ 6 mètres. Cette opération n'aura donc aucun impact sur les zones humides environnantes.



Carte d'éloignement des sites Natura 2000 et ZNIEFF vis-à-vis du projet

Source et fond de carte : INPN.MNHN/IGN



Création d'un système d'assainissement
La Tremblade (17)

Figure 23 : Carte de localisation des sites Natura 2000 et ZNIEFF I et II

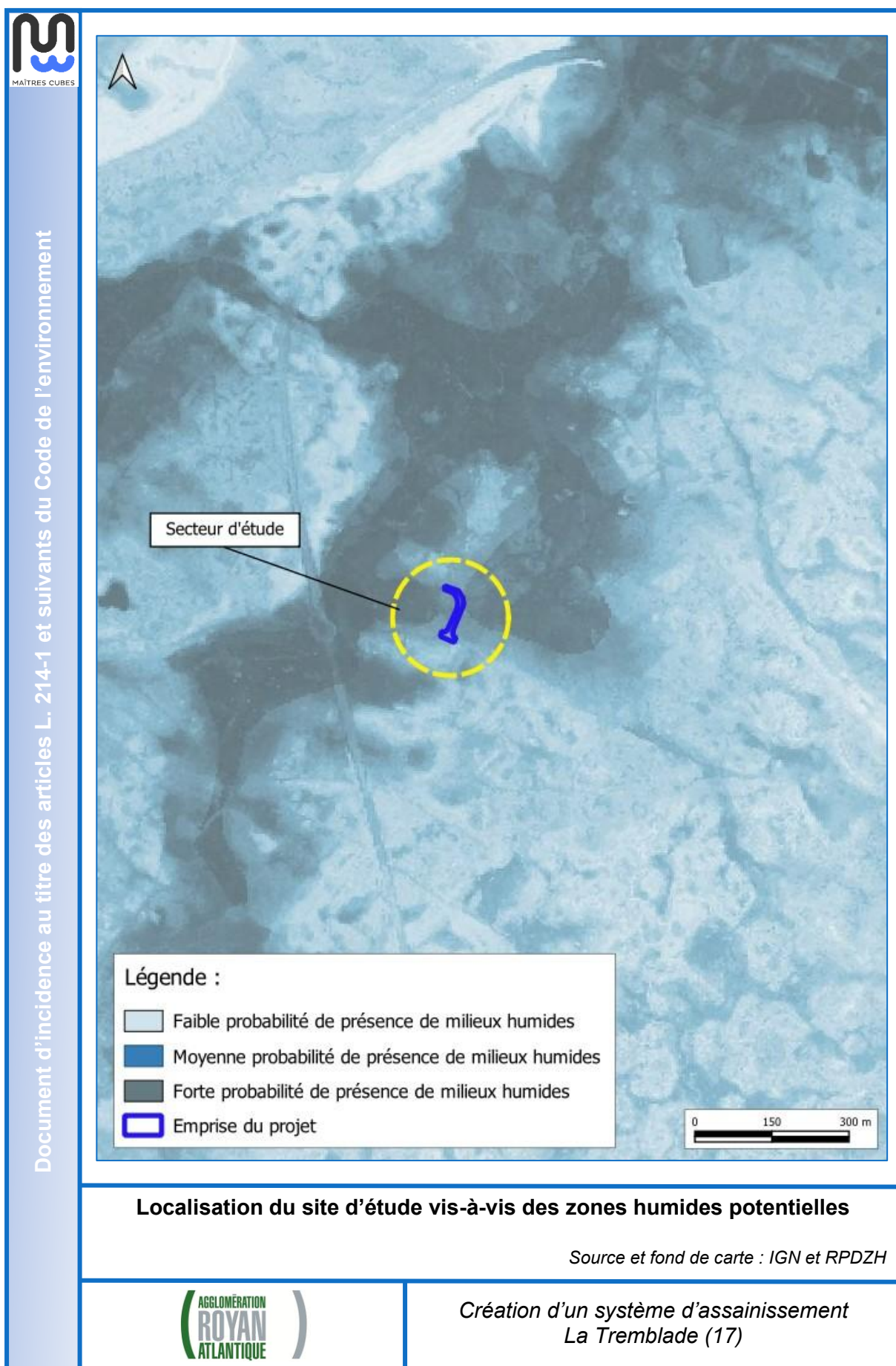


Figure 24 : Zones humides potentielles – Source : LETG-UMR 6554 CNRS-Université de Rennes 2 - PatriNat OFB-MNHN - Institut Agro Rennes-Angers - INRAE - Agence de l'eau RMC - Tour du Valat

VIII. IMPACTS ET MESURES ENVISAGEES

VIII.1. Incidence du projet sur les eaux souterraines

Il convient de rappeler, à ce stade de l'étude, que le projet porte sur l'implantation d'un poste de refoulement et son système d'assainissement, dont la surface est limitée et dont l'impact sur la nappe locale demeure faible.

VIII.1.1. Rayons d'incidences des cônes de rabattement

Les impacts sont jugés très faibles, puisqu'ils ne sont pas perceptibles au-delà de 6 m du projet dans le cadre du rabattement de nappe. Les habitations les plus proches, situées au Sud-Ouest, se trouvent à plus de 15 m. Un plan illustrant le rayon d'influence du rabattement de nappe est présenté à la page suivante.

A noter qu'aucun point d'eau exploité (puits, forage) n'est recensé dans un rayon de 400 m autour du site à la Banque du Sous-Sol du BRGM. Le pompage de rabattement de nappe projeté, d'une durée très limitée, ne seront pas susceptibles d'impacter la nappe alluviale de la Seudre, **non exploitée dans ce secteur.**

VIII.1.2. Incidence sur le niveau d'eau local

L'opération de rabattement de nappe ne sera pas en mesure d'affecter le niveau d'eau du bassin versant de la Seudre.

VIII.1.3. Incidences sur les points d'eau exploités dans un rayon de 1 km

Le recensement auprès de la Banque de Données du Sous-Sol (BDSS) du BRGM a permis d'exclure l'existence de puits ou de forages déclarés dans la zone d'étude. Les calculs hydrogéologiques d'incidence du rabattement de la nappe concluent à une **absence d'incidence** de cet ordre.

VIII.1.4. Incidences sur les captages d'alimentation en eau potable (AEP)

Le projet ne s'inscrit dans aucun périmètre de protection de captages d'alimentation en eau potable. **Aucune incidence de cet ordre n'est à appréhender.**

VIII.2. Incidence du projet sur les eaux superficielles

VIII.2.1. Incidence du rejet sur la qualité des eaux du milieu récepteur

Les eaux de la nappe superficielle, qui seront rejetées dans le réseau EP puis dans les fossés, présenteront des caractéristiques chimiques très proches de celles déjà présentes naturellement. En effet, les eaux qui seront extraites de la nappe sont issues de la nappe superficielle alimentant le secteur. Les eaux d'exhaures seront néanmoins chargées en MES du fait de la nature des travaux et des mesures seront mises en place cf. chapitre VIII.3.

L'objectif est d'abaisser le niveau de la nappe au-dessous du fond de fouille pour éviter notamment que les excavations ne soient réalisées en eau et dans le cas du substratum marno-calcaire que les fouilles ne soient entièrement remplies d'eau. Il est certain que les eaux d'exhaure se chargeront en matières en suspension.

Les eaux d'exhaure seront dirigées vers le réseau public d'eaux pluviales, via la grille avaloir située à l'intersection du chemin de Saute-Chèvre et de la rue de la Garde, avant d'être acheminées vers un fossé localisé à environ 160 mètres à l'Ouest.

Le débit de pompage sera d'environ 50 m³/h (12 l/s) ne constitue pas un débit notablement important. Au regard du contexte local collecté, **l'incidence hydraulique du rejet de l'eau d'exhaure dans le réseau EP public ne sera pas significative.**

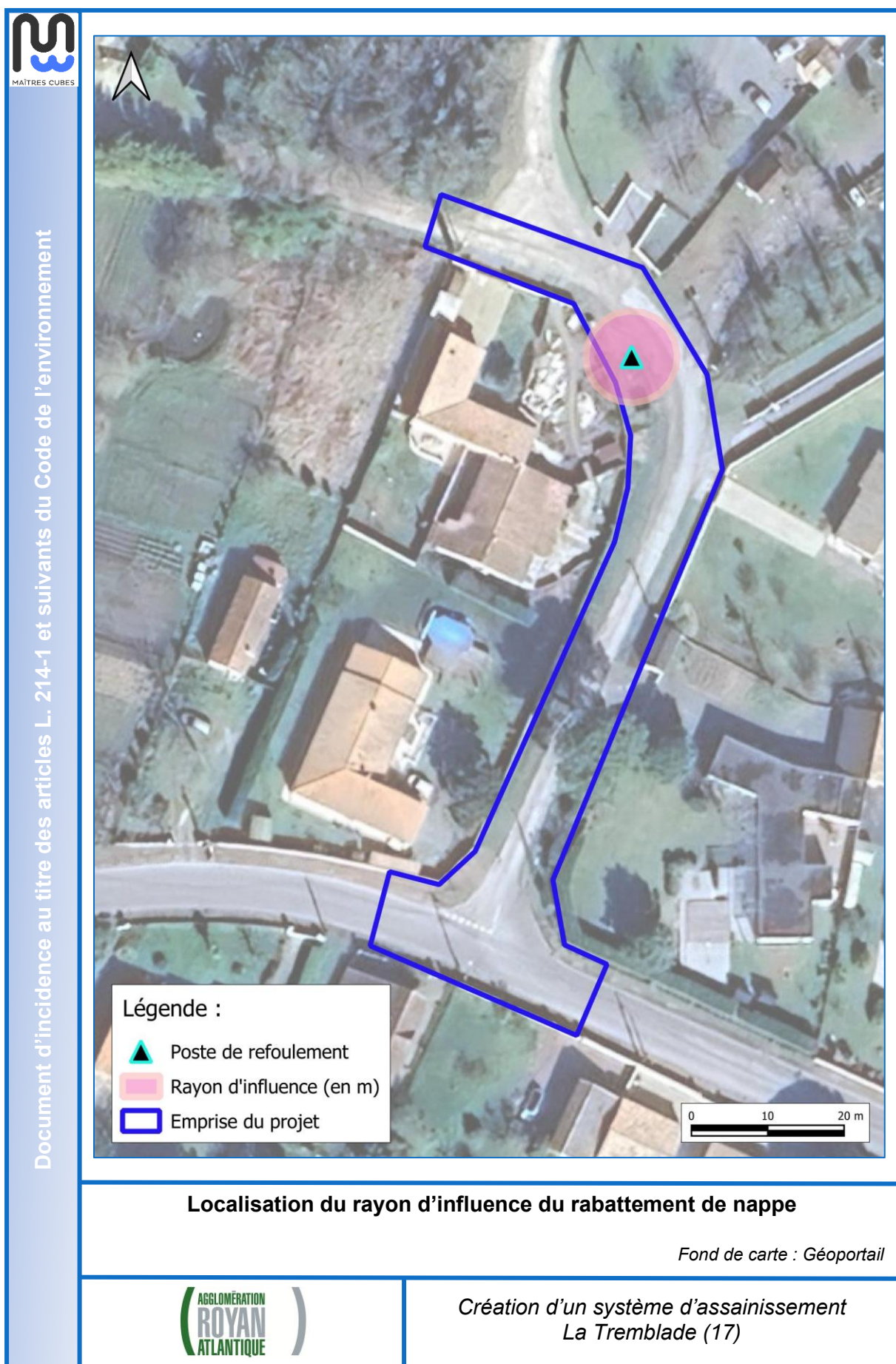


Figure 25 : Rayon d'influence du rabattement de nappe

VIII.2.2. Incidence sur la capacité d'écoulement du réseau pluvial

VIII.2.3. Incidence sur le niveau d'eau local

L'incidence sera sans effet sur le niveau d'eau en ce qui concerne les apports d'eau d'exhaure.

VIII.3. Mesures de réduction et d'accompagnement

VIII.3.1. Suivis à mettre en place

- **Période de réalisation du rabattement de nappe**

Les travaux de rabattement de nappe devront être effectués en dehors des périodes de hautes eaux, c'est-à-dire entre juin/juillet et octobre, lorsque le niveau de la nappe est à son plus bas. De plus, ces travaux devront être planifiés les jours où le coefficient de marée est inférieur à 70, afin de limiter les impacts des eaux d'exhaure sur le milieu récepteur (marais ostréicole).

- **Suivi de la turbidité :**

L'installation d'un séparateur à sédiments avant le rejet dans le réseau d'eaux pluviales sera planifiée. Ce dispositif permettra de réduire la turbidité et d'éliminer les particules fines vers l'exutoire naturel.

Par ailleurs, les eaux d'exhaure feront l'objet d'un suivi de turbidité grâce à la mise en place d'un turbidimètre en sortie du décanteur lamellaire. Les résultats seront contrôlés chaque semaine par le chef de chantier et consignés dans le registre de suivi de chantier, sous la supervision du maître d'œuvre. L'objectif principal de ce suivi est de vérifier le bon fonctionnement du décanteur.

- **Suivi de la bactériologie :**

Un prélèvement d'échantillons des eaux d'exhaure sera réalisé chaque semaine, en sortie du décanteur lamellaire, afin d'analyser la qualité bactériologique des rejets. Les analyses cibleront principalement les bactéries indicatrices de la qualité générale de l'eau (comme les bactéries sulfato-réductrices ou les bactéries ferreuses), ainsi que les germes potentiellement présents dans les milieux souterrains (ex. : bactéries hétérotrophes aérobies). Les résultats seront comparés aux valeurs de référence adaptées aux eaux souterraines et consignés dans le registre de suivi de chantier.

En cas d'anomalie (détection de bactéries pathogènes ou dépassement des seuils), une investigation complémentaire sera déclenchée pour identifier la source et mettre en place des mesures correctives, en coordination avec le maître d'œuvre et les autorités compétentes (DDTM 17). Ce suivi vise à garantir la préservation de la qualité de la nappe et du milieu récepteur.

- **Suivi des volumes prélevés**

Un compteur totalisateur sera posé en sortie de la conduite de rejet issu du décanteur (conduite DN 150 ou 200 mm) avant le réseau EP. Les relevés du compteur seront effectués de façon hebdomadaire et reportés dans le registre de suivi de chantier. Un bilan en fin de chantier sera établi.

L'ensemble des données consignées sur le registre de chantier devra être consultable sur simple demande par la DDTM 17 ou tout autre autorité compétente en matière de police.

VIII.3.2. Prise en compte du risque de départ de polluants vers le milieu naturel

En cas de pollution accidentelle, si minime soit-elle, le système de pompage sera mis en panne et ne sera remis en fonction qu'une fois l'intégralité de la source de pollution éliminée du site.

IX. VOLET D'INCIDENCE DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000

IX.1. En phase travaux

Comme précisé dans la partie relative à l'état initial, le projet se situe en dehors du périmètre Natura 2000. Toutefois, sa localisation en proximité immédiate de ces sites implique la prise en compte d'un risque d'incidence, bien que celui-ci demeure **très faible**.

Compte tenu de la nature limitée des travaux envisagés et de l'absence de connexion hydraulique ou écologique directe avec les sites Natura 2000 voisins, les probabilités d'incidences notables sur ces sites communautaires sont faibles à négligeables.

IX.2. En phase exploitation

A l'instar des propos précédents développés en phase travaux, la phase exploitation du site n'expose nullement les sites Natura 2000 situés à proximité de ce projet.

X. COMPATIBILITE AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES LIES A L'EAU

Plusieurs **documents locaux, régionaux ou supra régionaux** sont en vigueur sur le territoire communal :

X.1. SDAGE

X.1.1. Position du projet vis-à-vis du SDAGE

La ville de La Tremblade prend place au sein du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Adour-Garonne.

Le SDAGE est un outil d'orientation stratégique pour la gestion de l'eau et des milieux aquatiques. Il prend appui sur un ensemble de textes législatifs inscrits dans le Code de l'Environnement. Citons notamment les lois du 21 avril 2004 qui transpose la Directive Cadre sur l'Eau du 23 mars 2000, la Loi sur l'Eau et les Milieu Aquatique (LEMA) du 30 décembre 2006 ainsi que les lois « Grenelle » du 3 août 2009 et du 12 juillet 2010 fixant notamment les objectifs de gestion de l'eau.

Ces objectifs s'appliquent dans le SDAGE à l'échelle de masses d'eau, avec pour chacune d'entre-elles des obligations de résultats sur les différents milieux que recoupent ces masses d'eau à savoir : les plans d'eau, les cours d'eau, les estuaires, les eaux côtières et de transition et les eaux souterraines). Sauf exemptions ou procédures particulières, l'atteinte du « bon état » des masses d'eau est prévu pour 2021.

Le SDAGE Adour-Garonne, en vigueur pour la **période 2022 à 2027**, a été adopté le **10 mars 2022**, par le Comité de Bassin.

Le SDAGE, projet pour l'eau du bassin Adour-Garonne, traite à cette échelle :

- Les **règles de cohérence**, continuité, solidarité entre l'amont et l'aval, à respecter par les différents SAGE. Par exemple, les questions de débit, de qualité, de crues et de poissons migrateurs ;
- Les **enjeux significatifs** à l'échelle du bassin. Par exemple certains milieux aquatiques exceptionnels, les points noirs toujours dénoncés de la politique de l'eau ;
- Les **orientations** relevant de la responsabilité ou de l'arbitrage des organismes de bassin : priorités de financement, banques de données sur l'eau, organisation institutionnelle de la gestion...

X.1.2. Compatibilité du projet avec le SDAGE

Les orientations fondamentales et les dispositions prévues sont présentées dans le tableau suivant ainsi que les mesures prises dans le cadre du présent projet pour respecter les objectifs le concernant (les objectifs du S.D.A.G.E. ne concernant pas directement le projet à l'étude seront mentionnés NDC dans le tableau suivant).

<u>OBJECTIFS DU S.D.A.G.E. Adour-Garonne</u>	<u>Application au projet</u> <u>NDC (non directement concerné)</u>
A- Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE	
Optimiser l'organisation des moyens et des acteurs	NDC
Mieux connaître pour mieux gérer	
Développer l'analyse économique dans le SDAGE	
Conseiller les politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire	
B- Réduire les pollutions	
Agir sur les rejets en macropolluants et micropolluants	Le traitement des eaux d'exhaure permet d'empêcher l'apport de MES dans le milieu naturel superficiel.
Réduire les pollutions d'origine agricole et assimilée	
Préserver et reconquérir la qualité de l'eau pour l'eau potable et les activités de loisirs liées à l'eau	
Sur le littoral, préserver et reconquérir la qualité des eaux des estuaires et des lacs naturels	
C- Améliorer la gestion quantitative	
Mieux connaître et faire connaître pour mieux gérer	NDC
Gérer durablement la ressource en eau en intégrant le changement climatique	
Gérer la crise	
D – Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques	
Réduire l'impact des aménagements et des activités sur les milieux aquatiques	NDC
Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau, la continuité écologique et le littoral	NDC
Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau	Le site dans lequel s'inscrit le projet est une voie publique
Réduire la vulnérabilité et les aléas d'inondation	NDC

Figure 26 : Compatibilité du projet avec le S.D.A.G.E. Adour-Garonne

Au regard des mesures prises, ce projet d'aménagement du site est compatible avec le S.D.A.G.E. Adour-Garonne.

X.2. SAGE Seudre

La ville de La Tremblade s'inscrit dans le périmètre du SAGE Seudre (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux), adopté par la Commission Locale de l'Eau (CLE) le 14 septembre 2010.

Le SAGE comporte cinq grands volets :

- 1 – Gouvernance,
- 2 – Qualité des milieux,
- 3 – Gestion quantitative,
- 4 – Gestion qualitative,
- 5 – Gestion des inondations.



Figure 27 : Localisation du secteur d'étude au sein du SAGE Seudre

X.2.1. Compatibilité du projet vis-à-vis du SAGE

Dans le cas présent, les mesures prises pour la gestion des eaux de ruissellement vont dans le sens des préoccupations du SAGE avec des mesures visant à limiter le risque de pollutions diffuses et accidentelles vers les nappes profondes.

XI. RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU

Ce projet prévoit la mise en œuvre d'un **poste de refoulement enterré et de son système d'assainissement**, dont le niveau de radier sera implanté à –3,25 mètres par rapport à la surface actuelle du terrain.

Actuellement, les **sept logements du secteur ne sont pas raccordés** au réseau public d'eaux usées de la collectivité. Or, ces habitations sont situées en **zone de desserte collective**, conformément au zonage d'assainissement. La CARA souhaite engager des travaux de raccordement des 7 logements concernés.

La réalisation du poste de refoulement est donc nécessaire pour **assurer la mise en conformité du secteur vis-à-vis de la réglementation en vigueur et pour prévenir les risques de pollution liés aux systèmes d'assainissement autonomes existants**. Cette mesure est d'autant plus importante que le site se trouve dans un **contexte hydrogéologique sensible, marqué par la présence affleurante de la nappe phréatique et la proximité immédiate d'une masse d'eau superficielle**.

Ainsi, le projet a été retenu afin de garantir la **protection de la ressource en eau** et la **qualité du milieu naturel**, tout en répondant aux obligations de raccordement collectif fixées par la collectivité.

XII. MOYENS DE SURVEILLANCE

Les entreprises retenues pour la réalisation des travaux seront tenues de fournir un plan pour organiser le chantier dans le respect de l'environnement naturel. Il pourra s'agir d'un Schéma Organisationnel d'un Plan Assurance Environnement pour la protection des eaux et la gestion des déchets. Le maître d'œuvre adaptera ce plan prévisionnel avec l'entreprise. Il veillera particulièrement à protéger les dispositifs d'infiltration des eaux pluviales de toutes formes de pollution, qu'elles soient liquides ou solides. Des visites régulières du chantier (inopinées et programmées) permettront au maître d'ouvrage et son maître d'œuvre de contrôler la bonne application des mesures de précautions édictées préalablement à l'ouverture du chantier.

Afin de préserver le milieu naturel, le maître d'œuvre rappellera aux entreprises :

- L'interdiction de rejet d'eaux usées ou polluées dans les réseaux pluviaux,
- L'interdiction d'entreposer de la terre, des pulvérulents ou des matières dangereuses à proximité du réseau pluvial (y compris lors des chantiers d'aménagement)
- L'obligation d'entreposage des matières dangereuses sur des bacs de rétention convenablement dimensionnés (volume supérieur ou égal au volume stocké),
- L'interdiction d'usage de produits phytosanitaires au droit ou à proximité des réseaux, ouvrages pluviaux et cours d'eau.

Des mesures de contrôle seront mises en place :

➤ **Suivi de la turbidité**

L'installation d'un séparateur à sédiments avant le rejet dans le réseau d'eaux pluviales sera planifiée. Ce dispositif permettra de réduire la turbidité et d'éliminer les particules fines avant l'exutoire naturel (fossé et lagune).

Les eaux d'exhaure feront l'objet d'un suivi de turbidité grâce à la mise en place d'un turbidimètre en sortie du décanteur lamellaire.

➤ **Suivi de la bactériologie**

Un prélèvement d'échantillons des eaux d'exhaure sera réalisé chaque semaine, en sortie du décanteur lamellaire, afin d'analyser la qualité bactériologique des rejets. Ce suivi vise à garantir la préservation de la qualité de la nappe et du milieu récepteur.

➤ **Suivi des volumes prélevés**

Des compteurs totalisateurs seront installés en sortie des conduites de rejet des eaux de rabattement de nappe. Les relevés seront effectués chaque semaine et consignés dans le registre de suivi de chantier. Un bilan global sera établi en fin de chantier.

L'ensemble des données consignées sur le registre de chantier devra être consultable sur simple demande par la DDTM 17 ou tout autre autorité compétente en matière de police.



PIECE V - RESUME NON TECHNIQUE

XIII. RESUME NON TECHNIQUE

XIII.1. Le projet et son contexte

Compte tenu de la présence d'une nappe superficielle au droit du projet, il sera nécessaire de rabattre la nappe phréatique superficielle pour la réalisation du poste de relevage et l'adduction des 7 habitations.

Ce rapport, élaboré à titre préventif sur la base d'une étude géotechnique, traite spécifiquement de l'incidence liée au rabattement temporaire de la nappe durant la phase de travaux.

Le périmètre du projet se situe en dehors de zonages Natura 2000 et PPRI.

XIII.2. Les incidences hydrauliques du projet et les mesures mise en œuvre pour les supprimer, réduire ou compenser

XIII.2.1. Incidences du projet

Il convient de rappeler, à ce stade de l'étude, que le projet porte sur l'implantation d'un poste de refoulement, dont la surface est limitée et dont l'impact sur la nappe locale demeure faible.

Le débit d'exhaure lors des travaux sera de 44 m³/h (12 m³/h en pointe) avec une incidence du cône de rabattement à 3m30 de profondeur sur les avoisinants à environ 6 m de distance des fouilles. Le rejet sera effectué vers le système de collecte des eaux pluviales (canalisation puis fossé).

XIII.2.2. Mesures correctives prévues

Le risque qualitatif à appréhender est celui des matières en suspension qui pourraient se mélanger aux eaux du secteur de rejet. Pour limiter ce risque, un **séparateur à sédiments** afin de réduire la turbidité et éliminer les particules fines sera mise en place, garantissant une décantation efficace des eaux de rabattement. Tout l'objet du rabattement est de permettre la réalisation **des excavations en l'absence d'eau**.

Pour éviter toute pollution accidentelle du milieu récepteur, le pompage des eaux d'exhaure pourra être suspendu si nécessaire. Par ailleurs, des **prélèvements réguliers** des eaux d'exhaure seront effectués pour analyser leur qualité bactériologique.

En mesure de suivis il sera posé un **compteur totaliseur** des eaux prélevées (pompées pour le rabattement) dans le milieu. L'ensemble de ces mesures sera consigné dans un registre tenu à disposition de la DDTM 17.

XIII.3. Conclusion

La mise en place de ces mesures de précaution et de suivi permettra de conduire le chantier de création d'un poste de refoulement ainsi que de son réseau canalisé dans des conditions optimales de sécurité pour l'environnement en général et la ressource en eau en particulier.

□□□□

ANNEXE

FICHE DE SYNTHÈSE

Fiche de synthèse

Commune concernée par le projet	La Tremblade (17)
Nature et objet de l'opération	Poste de refoulement
Identité et adresse du pétitionnaire / SIRET	Communauté d'Agglomération Royan Atlantique 107 avenue de Rochefort 17200 Royan SIRET : 241 700 640 00048
Bureau d'études en charge du document d'incidence « loi sur l'eau »	Maîtres Cubes 18-20, rue de la Somme 17000 LA ROCHELLE Tél. 05 46.68.31.96 Contact : contact@maitrescubes.fr
Service instructeur	D.D.T.M 17 89, Avenue des Cordeliers 17000 LA ROCHELLE
Références cadastrales	Domaine public municipal
Ampleur des travaux à réaliser	Superficie de l'opération : $\approx 800 \text{ m}^2$, Emprise au sol de l'ouvrage : 2,50 m par 1,40 m Profondeur de radier : 3,25 m Débit de pompage : environ $50 \text{ m}^3/\text{h}$
Coordonnées du point de rejet (L.93) = > Centroïde du projet	X = 376 393,60 m Y = 6 528 1248,00 m Z = 5,10 m NGF
Nom du bassin versant du projet	La Seudre
Rubrique visée de la nomenclature I.O.T.A. / Régime d'instruction	Rubrique 2.1.5.0 Régime déclaratif
Milieu récepteur des eaux pluviales	Rubriques 1.1.1.0 et 1.1.2.0 : Régime déclaratif Rubrique 1.3.1.0 : Régime d'autorisation temporaire
Masse d'eau concernée	Seudre FRFT02
Description sommaire des ouvrages et mesures compensatoires	Installation d'un séparateur à sédiments avant le rejet des eaux d'exhaure dans le réseau EP public. Suivi de la turbidité, de la bactériologie et des volumes prélevés.

ANNEXES

- Annexe 1 : Reconnaissance de sol – Mission G3 – Phase étude
- Annexe 2 : Plan des réseaux projetés