

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

*Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative*

Cadre réservé à l'autorité environnementale		
Date de réception : 22-09-21	Dossier complet le : 03-12-21	N° d'enregistrement : 2021-11620

1. Intitulé du projet

Création d'un lotissement sur la commune de CELLE L'EVESCAULT

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Commune de CELLE L'EVESCAULT

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

M. LEONET, maire

RCS / SIRET

2	1	8	6	0	0	4	5	0	0	0	0	1	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Forme juridique

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie <i>(Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))</i>
Rubrique n°6. Infrastructures routières	a) Construction de routes classées dans le domaine public de l'Etat, des départements, des communes et des établissements public de coopération intercommunale.

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Aménagement d'un lotissement de 17 lots + 1 ilot avec création d'une voie de desserte en enrobé (voie partagée) d'une largeur de 4,50m et zones de stationnement végétalisées (dalles alvéolaires engazonnées).

Cette voie est destinée à être intégrée dans le domaine de la Communauté Urbaine de Grand Poitiers.

4.2 Objectifs du projet

Le projet de lotissement répond aux besoins de développement urbain de la commune de CELLE L'EVESCAULT, en intégrant une réflexion qualitative pour le confort de vie des co-lotis.

Le lotissement s'intégrera dans l'environnement existant et par rapport aux lotissements à proximité en mettant en lien les habitants par des cheminements doux.

De plus, le projet doit apporter des réponses en terme de liaisons et de connections afin que le futur quartier puisse s'intégrer au sein des équipements en place.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

La voie de desserte du lotissement sera réalisée en deux phases distinctes :

- la première phase consistera à réaliser sa structure : mise en place d'un géotextile, mise en oeuvre de 45 cm de GNT 0/80 + 15 cm de GNT 0/31,5. Un revêtement imperméable provisoire de type bicouche sera mis en place à l'issue de cette première phase.
- la seconde phase (après réalisation des habitations) consistera à poser les bordures et réaliser le revêtement définitif en enrobé sur une épaisseur de 5 cm. Les places de stationnement seront traitées en dalles alvéolaires engazonnées.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

L'infrastructure sera utilisée par les futurs habitants du lotissements.

Celle-ci sera entretenue par les services dédiés de l'agglomération de Grand Poitiers.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Le projet de lotissement pour lequel est créé la voie de desserte est soumis à deux procédures administrative en cours d'instruction :

- Permis d'aménager n°86045 21 X0001 en cours d'instruction
- Déclaration au titre de la loi sur l'eau, articles L214-1 à L214-6 du Code de l'environnement : surface du projet et du bassin versant inférieur intercepté inférieur à 20ha, en cours d'instruction (enregistré sous le numéro 86-2021-00151)

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Surface du projet de lotissement	24 223 m ²
Surface de voirie (y compris stationnement et accès aux lots)	1 450 m ²
Longueur totale de la voie de desserte	200 ml

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Route de Cellevezay 86600 CELLE
L'EVESCAULT

Coordonnées géographiques¹

Long. 0 ° 19' 13" 70 Lat. 4 2 ° 4 2' 12" 48

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7°a), b) 9°a),b),c),d), 10°,11°a) b),12°,13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. 0 ° 18' 98" 79 Lat. 4 6 ° 4 2' 0 7" 82

Point d'arrivée :

Long. 0 ° 19' 04" 58 Lat. 4 6 ° 4 2' 14" 92

Communes traversées :

CELLE L'EVESCAULT

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ? Oui Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ? Oui Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La création de la voie nécessite une extraction et une évacuation des déblais sur une épaisseur d'environ 65 cm de profondeur pour mettre en place des matériaux nobles constituant la structure de la chaussée.
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La création des structure de chaussée nécessite un apport de matériaux nobles extérieurs sur une épaisseur d'environ 65 cm.
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Du fait de la création d'une voie de circulation, le projet engendra des déplacements routiers, uniquement à l'intérieur du lotissement. Durant la phase de travaux liée à l'aménagement du lotissement et à la constructions des habitations, des engins de chantier circuleront à l'intérieur du projet.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Du fait de sa nature, le projet est susceptible d'être à l'origine de sources sonores liées à l'augmentation de la population du secteur

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Hormis en période de chantier, notamment pendant les phases de compactage des matériaux.</p>
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Un éclairage public sera mis en place le long de la voie. Il respectera les normes en vigueur.</p>
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Les eaux pluviales de la voie seront principalement gérées sur le site. Elles seront récupérées dans des noues par écoulement de surface pour être acheminées vers un bassin d'infiltration. Un trop plein sera mis en place et dirigé vers le réseau d'eaux pluviales communal.</p>
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le projet produira des déchets non dangereux pendant la phase de chantier</p>

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet
Plan de situation Photographies proches et lointaines Plan du projet

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

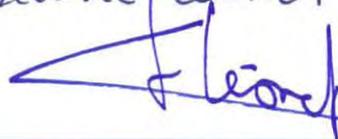


Fait à CELLE L'EVESCAULT

le, 25 10 2021

Signature

Le Maire
Frédéric LEONET

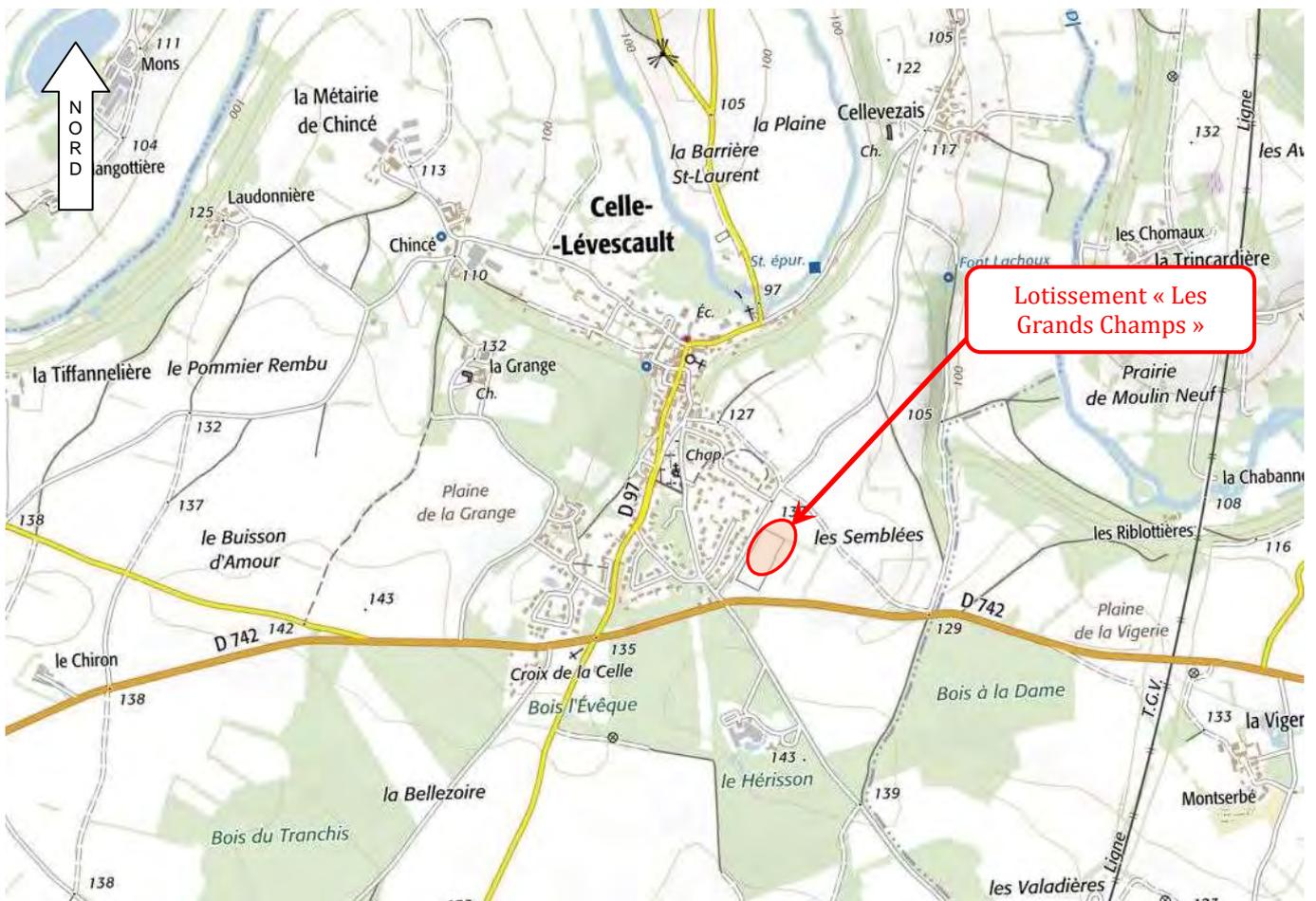


COMMUNE DE CELLE L'EVESCAULT

Section ZD - N°33
Lieu-dit « Les Grands Champs »

Lotissement « Les Grands Champs »

PLAN DE SITUATION



Sans Echelle

PA1

Dossier n°22723

COMMUNE DE CELLE L'EVESCAULT

Section ZD - N°33
Lieu-dit « Les Grands Champs »

Lotissement « Les Grands Champs »

EXTRAIT CADASTRAL

Sans Echelle

Lotissement « Les Grands Champs »



Dossier n° 22723

COMMUNE DE CELLE L'EVESCAULT

*Section ZD - N°33
Lieu-dit « Les Grands Champs »*

Lotissement « Les Grands Champs »

PHOTOGRAPHIES DANS L'ENVIRONNEMENT PROCHE

PA6

Dossier n° 22723

Localisation des différentes prises de vue :

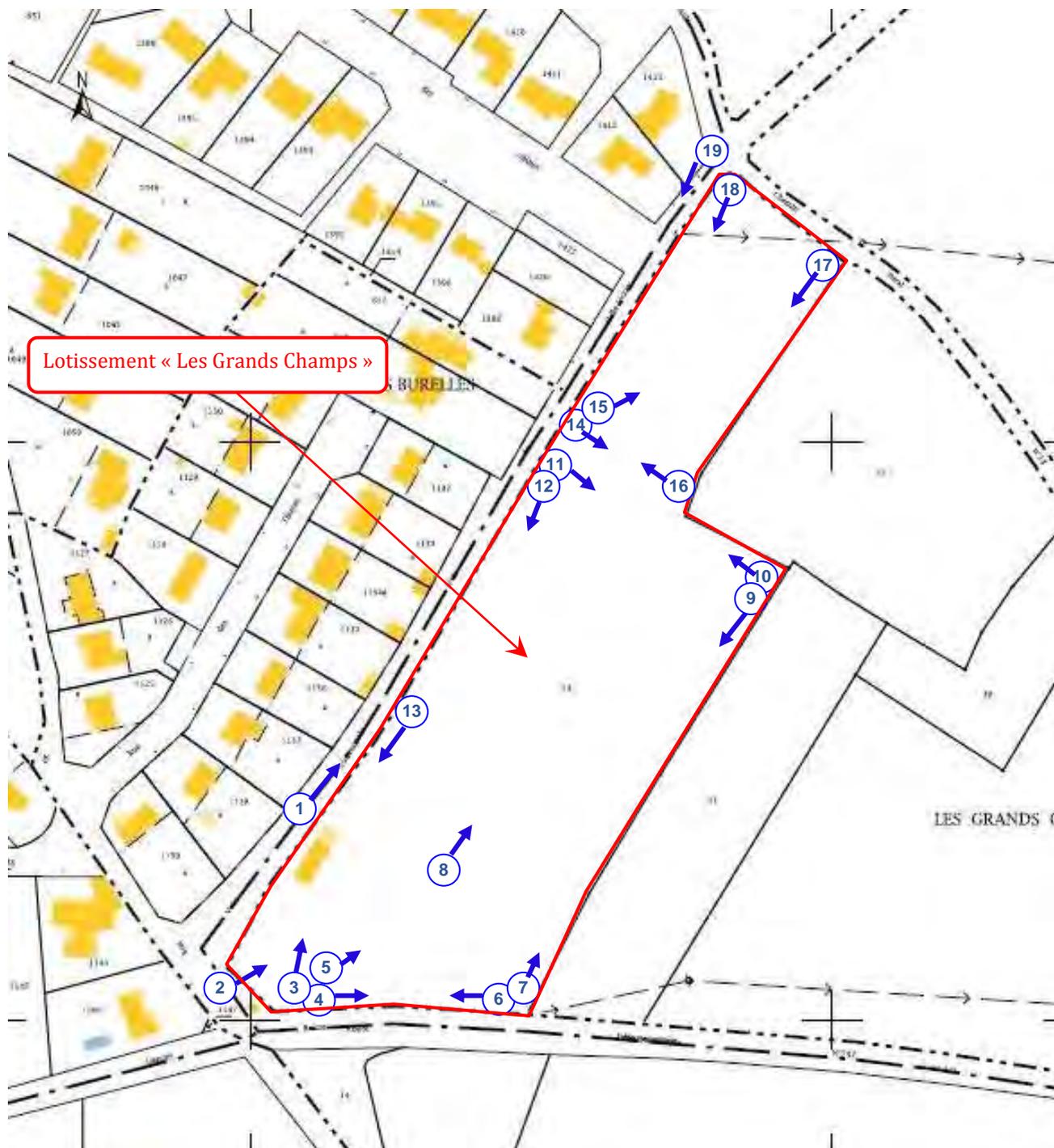




Photo1



Photo 2



Photo 3



Photo 4



Photo 5



Photo 6



Photo 7



Photo 8



Photo 9



Photo 10



Photo 11



Photo 12



Photo 13



Photo 14



Photo 15



Photo 16



Photo 17



Photo 18



Photo 19

PHOTOGRAPHIE DANS L'ENVIRONNEMENT LOINTAIN



Terrain d'implantation du
futur lotissement



IND	DATE	NOM	VERIFIE	MODIFICATION

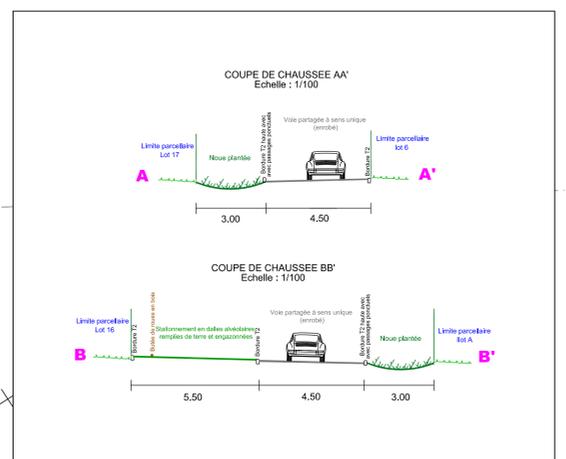
COMMUNE DE CELLE L'EVESCAULT

Section ZD N°33
Lieu-dit "Les Grands Champs"

Permis d'aménager "Les Grands Champs"
PA4- PLAN DE COMPOSITION

NOTA: Révision conforme au système géométrique (GPD) en projection conforme conforme zone B (CCT) (utilisation du réseau Tera)
Mise à jour du système géométrique (GPD) (GPD) (utilisation du réseau Tera - projection déformable)
Ce plan ne figure pas les réseaux existants qui pourraient exister.
Les limites n'ont pas été vérifiées contractuellement.
Révisé effectué du 4 au 8 mars 2021.

PA4



LEGENDE :

- Périamètre du lotissement
- Accès autorisés aux lots
- Accès imposés aux lots
- Accès au lot 1 en enrobé (une largeur de 15 m de large maximum sera autorisée, implantation à définir dans le cadre du permis de construire)
- Accès à l'ilot A en enrobé (représentation de la largeur maximale, largeur réelle à définir dans le cadre du permis de construire)
- Chaussée et accès aux lots en enrobé
- Places de stationnement en dalles alvéolaires remplies de terre et engazonnées
- Revêtement en stabilisé calcaire
- Revêtement en mélange terre/pierres engazonné
- Zones non constructibles
- Haie existante devant obligatoirement être conservée par les acquéreurs (lots 7 à 11 et ilot A)
- Haie existante de lauriers pouvant être supprimée par les acquéreurs à la condition d'être obligatoirement replantée d'essences locales et variées (lots 6 et 7).
- Haie existante conservée sur le domaine public
- Arbre existant conservé sur le domaine public
- Arbre à planter
- Couvert végétal naturel (fauche annuelle ou bi-annuelle)
- Noues plantées : millepertuis "Hidcote", Elymus glaucus, Bambou nain, Géranium à grosses racines, Grande pervenche
- Massifs plantés : lierre rampant
- Engazonnement
- Noue
- Cote altimétrique projetée
- Sens de circulation
- Butée de roues en bois
- Potelet amovible en bois
- Zone de rencontre (début et fin)
- Stop
- Sens interdit
- Sens unique
- Poste de transformation

CELLE L'EVESCAULT

Aménagement du lotissement les Grands Champs

Mémoire en réponse à la demande de compléments dans le cadre de l'instruction de la demande d'examen au cas par cas

Les réponses et les compléments apportés figurent en bleu dans les paragraphes suivants.

4 – Caractéristiques générales du projet (nature du projet, objectifs, procédures d'autorisation, localisation, composantes...)

4.3.1 Description du projet en phase de travaux

La description du projet doit être exhaustive (toutes les phases) et comporter tous les éléments fonctionnels qui le constituent. Aussi, merci de bien vouloir compléter cette rubrique avec les éléments décrivant les opérations successives de construction du lotissement :

- Les étapes préparatoires du terrain d'implantation, éventuel défrichage, nivellement du sol, terrassement impliquant des déblais/remblais, etc.

Les différentes étapes de travaux préparatoires seront les suivantes :

- Arrachage de végétation pour création des entrées/sorties du lotissement ([voir plan PA3-Plan topographique joint sur lequel figure la végétation qui sera supprimée](#)) ;
- Dépose du réseau d'éclairage existant (ancien terrain de football)
- Démolition de la plateforme des anciens vestiaires
- Décapage de la terre végétale dans l'emprise des voies, places de stationnement, noues et du bassin ;
- Terrassements en déblais pour création des structures de chaussée et du bassin d'orages

- la réalisation des espaces de stationnement : nombre, seront-elles toutes en dalles engazonnées ? 12 places de stationnement seront créées. Celles-ci auront toutes un revêtement en dalles engazonnées.

- la gestion des eaux pluviales : nombre, dimensions estimées et localisation des noues acheminant les eaux pluviales jusqu'au bassin d'infiltration à créer, superficie et volume utile estimé pour ce dernier, caractéristique du trop-plein (valeur du débit régulé), localisation du point de déversement dans le réseau public communal), comment les acquéreurs des lots devront gérer leurs eaux pluviales?

[Voir schéma des réseaux joint, dossier déclaration Loi sur l'Eau + compléments dossier déclaration Loi sur l'Eau joints et PA10-Règlement du lotissement joint \(obligations pour les acquéreurs\)](#)

- la gestion des eaux usées : les lots seront-ils raccordés au réseau d'assainissement public communal ? Si oui préciser quel sera le centre de traitement (station d'épuration), ses capacités de traitement sont-elles suffisantes pour prendre en charge cette augmentation d'effluents ?

[L'ensemble des lots sera raccordé au réseau d'assainissement collectif \(via la création d'un nouveau réseau dans l'emprise du projet\) : voir schéma des réseaux joint](#)
Pour le centre de traitement, [voir compléments dossier Loi sur l'Eau joints](#)

- espaces verts et intégration paysagère : essences envisagées, linéaires.

Dans le plan de masse du projet, vous indiquez au sud à l'est et à l'ouest des haies de lauriers mixtes avec des chênes : veuillez préciser si vous conservez les linéaires de boisements existants en bordure des limites du projet (linéaires identifiés comme éléments de paysage à protéger pour des motifs d'ordre écologique au titre du PLU) pour les intégrer au lotissement (avec des mesures de gestion à préciser, cf plus bas mesures d'évitement réduction d'impact) ou (ce qui semble moins intéressant pour l'environnement) si le projet est de les créer « de toute pièce » comme semble le permettre l'orientation d'aménagement et de programmation de ce secteur ?

[Voir PA2-Volet paysager, plan PA4-Plan de composition et PA8-Programme des travaux joints](#)

5 – Sensibilité environnementale de la zone d’implantation

Zones humides

Vous indiquez que le dossier de déclaration au titre de la loi sur l’eau relatif à votre projet est en cours d’instruction par les services de l’État.

Celui-ci a été validé par la DDT de la Vienne ([voir Accord DDT Loi sur l’Eau joint](#))

Veillez préciser si dans le cadre de l’élaboration de ce dossier il a été procédé à la détermination des zones humides au droit de l’enveloppe du projet, sur la base des critères végétatifs et pédologiques décrits dans l’arrêté du 24 juin 2008 modifié par celui du 1er octobre 2009.

Le sujet est abordé de manière succincte dans le paragraphe « IV.1.6.3. Zones humides » du dossier de déclaration Loi sur l’Eau ([voir dossier déclaration Loi sur l’Eau joint](#)).

Idem concernant la détermination de la perméabilité du sol et la hauteur de la nappe phréatique en période des basses et hautes eaux.

Des tests d’infiltration ont été réalisés dans le cadre d’une étude de sol ([voir Etude de sol jointe](#))

Afin de répondre à ces questions, il vous est tout à fait possible de transmettre le dossier de déclaration au titre de la loi sur l’eau, même s’il s’agit d’une version provisoire pour instruction.

Biodiversité

Les photographies du terrain que vous fournissez semblent démontrer qu’il est susceptible d’abriter un bon niveau de biodiversité (cortèges d’espèces floristiques et faunistiques dont certaines peuvent être protégées et/ou menacées et qui nécessitent donc d’être évaluées avant toute intervention susceptible de leur porter atteinte). En particulier les haies entourant le terrain et leur prolongation au nord constituent des habitats naturels susceptibles de servir de refuge et de terrain de chasse pour certaines espèces animales telles que les chauves-souris qui bénéficient d’un statut de protection. Dans ce contexte, la réalisation d’un diagnostic habitats/faune/flore au droit de l’enveloppe stricte du projet et sur un périmètre élargi apparaît nécessaire. Il peut se baser sur un croisement avec des connaissances préalables fondées sur la réalisation de plusieurs campagnes de terrain et sur une période biologique la plus longue possible afin de prendre en compte tous les cycles biologiques. Le diagnostic doit comporter une synthèse des habitats inventoriés, ainsi que des principaux groupes floristiques et faunistiques présents ou susceptibles de l’être (selon le niveau de précisions des inventaires).

Cet état des lieux est à croiser avec les incidences prévisibles liées à la réalisation du projet pour aboutir à une synthèse globale des enjeux, permettant de proposer des séquences d’évitement/réduction des impacts liés à la réalisation du projet.

Comme le précise les éléments remis dans cadre du dossier de Loi sur l’eau, l’espace concerné sur le projet est d’une part réduit et d’autre part en dehors des zones protégées Natura 2000, Znieff, Zico...

Comme vous pouvez le constater avec les compléments fournis, la commune de Celle l’Evescault a élaboré ce projet dans le même esprit que celui-ci qu’elle a adopté avec plusieurs partenaires sur la biodiversité à l’échelle de son territoire communal. Citons par exemple :

- * contrat avec Abeilcales
- * partenariat avec la LPO
- * partenariat avec le conservatoire d’espaces naturels pour la vallée de la Longève
- * projet d’aménagement de l’aire de loisirs existant en relation avec le CAUE,
- *

Il n’y a pas d’enjeux majeurs sur cette petite zone imposant un diagnostic faune/flore / habitat situé sur un ancien stade sportif. Par ailleurs, le planning arrêté par la municipalité ne permet pas d’établir ces investigations dans les délais du projet.

6 – Caractéristiques de l’impact potentiel du projet sur l’environnement et la santé (incidences, cumuls, mesures évitement/réduction...)

6.1 – Incidences du projet sur son environnement

L’objectif est de prévoir (en vue de les éviter et les réduire) les incidences prévisibles du projet. Cette

rubrique n'est pour le moment renseignée que vis-à-vis des voiries. Elle reste donc à compléter pour le lotissement en tenant compte des compléments évoqués plus haut en termes de diagnostic (*Milieux naturels et Zones humides*).

Une attention particulière peut également être portée dans ce cadre à la thématique suivante :

Nuisances

Veillez préciser si la « Voie communale n°8 » matérialisée au nord de l'enveloppe du projet sur le plan de masse correspond à la route de Cellevezais et si des aménagements routiers sont prévus afin de sécuriser cette route vis-à-vis des futurs riverains du lotissement (pose de ralentisseurs, de panneaux routiers, abaissement de la vitesse de circulation, autres?).

[Il n'est pour l'instant pas prévu d'aménagement particulier pour la Route de Cellevezay.](#)

6.4 – Description des mesures et caractéristiques du projet destinés à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur son environnement (des éléments explicatifs peuvent être amenés en annexe. Ils peuvent également être annoncés dans la rubrique 6.1)

- Veuillez compléter cette partie en indiquant quelles sont les mesures d'évitement et de réduction des effets du projet sur son environnement que vous allez mettre en place, notamment sur les points suivants :

- gestion du risque de pollution et de dissémination de matières telles que les huiles, hydrocarbures (notamment engins de chantier) en phase de chantier, gestion des eaux pluviales de chantier, etc. [Les noues seront réalisées en première phase de chantier et pourront ainsi récupérer les eaux issues des surfaces imperméables. En cas de pollution, les hydrocarbures seront donc dirigés vers ces noues dont la couche superficielle pourra être curée dans des délais très brefs afin d'éviter la diffusion des polluants.](#)
- gestion des déchets de chantier (tri sélectif ? Prise en charge par différentes filières adaptées?) [L'entreprise devra présenter un SOSED, lors de la remise de son offre, détaillant l'élimination des déchets sur le chantier \(collecte, transport, stockage et tri\). La traçabilité de ces déchets sera demandée à l'entreprise en phase chantier.](#)
- gestion des eaux pluviales (notamment pollution des surfaces imperméabilisées aux hydrocarbures) et usées [Les noues récupérant les eaux pluviales issues de la voirie seront végétalisées \(\[voir PA8-Programme des travaux\]\(#\)\). La végétation mise en place aura la capacité d'absorber les éléments polluants.](#)
- intégration paysagère et gestion des nuisances sonores, notamment en phases de chantier, vis-à-vis du lotissement existant situé à l'est [La haie existante le long de la Route de Cellevezay fera naturellement office d'écran entre le chantier et les lotissements riverains. L'impact visuel sera donc fortement limité. En ce qui concerne l'impact sonore, les travaux seront réalisés suivant des horaires normaux en journée. La majorité des riverains étant actifs, les désagréments sonores vis-à-vis de ces derniers seront quasiment inexistantes. D'autre part, les mesures suivantes pourront être prises durant le chantier :](#)
 - [Eloignement des postes bruyants](#)
 - [Création de zones de découpe éloignées le plus possible des zones sensibles](#)
- prise en compte de la biodiversité, en premier lieu des haies existantes, en indiquant d'une part comment elles seront préservées et d'autre part les modes de gestion qui seront mis en place (une gestion collective est en général plus pertinente qu'une intégration en fond de parcelle) [Les haies existantes à l'intérieur des futurs lots devront règlementairement être conservées par les acquéreurs \(\[voir PA4-Plan de composition et PA10-Règlements joints\]\(#\)\). La haie existante le long de la Route de Cellevezay sera maintenue dans le domaine public avec un espace tampon laissé à l'état naturel entre cette haie et les lots 13 à 17 visant particulièrement à la préserver \(\[voir PA4-Plan de composition joint\]\(#\)\)](#)
- mêmes questions concernant les zones humides.

La zone susceptible d'être la plus humide est le secteur en point bas du projet. C'est dans ce secteur que le bassin d'orages sera réalisé, avec de surcroît la conservation des arbres isolés et des haies (hormis 3 peupliers dont l'état sanitaire n'est pas bon). Cet espace vert représente environ 13% de la surface totale du projet.

COMMUNE DE CELLE L'EVESCAULT

Section ZD - N°33
Lieu-dit « Les Grands Champs »

Lotissement « Les Grands Champs »

RÈGLEMENT

PA10-i1

Dossier n°22723

COMMUNE DE CELLE L'EVESCAULT

Lotissement « Les Grands Champs »

Règlement

CHAPITRE I - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE I - CHAMP D'APPLICATION :

Le règlement intérieur a pour objet de déterminer les règles de construction imposées dans le lotissement. Il devra obligatoirement être inséré dans tout acte translatif ou location, qu'il s'agisse d'une première vente ou location, de revente ou de locations successives.

Le périmètre du lotissement est tel qu'il est délimité sur le plan topographique (cf. pièce PA3).

ARTICLE II - OBJET :

Le présent règlement a pour objet de préciser les règles d'occupation et d'utilisation des sols pour la propriété concernée située sur la commune de CELLE L'EVESCAULT.

La propriété à lotir se situe sur deux zones du Plan Local d'Urbanisme de la commune de CELLE L'EVESCAULT. La partie Nord est localisée en zone U (lots 1 à 5), tandis que la partie Sud est située en zone 1AUh (Ilot A et lots 6 à 17).

La zone U comprend des secteurs déjà urbanisés et des secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

La zone 1AUh correspond à un secteur à caractère naturel destiné à être ouvert à l'urbanisation.

ARTICLE III - DIVISION DU TERRAIN :

Les espaces du lotissement sont définis au plan de composition (cf. Pièce PA4). Il s'agit de :

- 17 lots destinés à des usages privés et réservés à des habitations ou des activités de service (Lots 1 à 17) ;
- 1 îlot destiné à des usages privés et réservé à des habitations ou des activités de service (îlot A). Cet îlot pourra faire l'objet d'un découpage à la carte comprenant 4 lots maximum ;
- 1 lot à usage de voirie comprenant la chaussée, les places de stationnement, les noues et les espaces verts (Lot 18) ;
- 1 lot destiné à recevoir un poste de transformation électrique (Lot 19).

CHAPITRE II - DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES APPLICABLES AUX CONSTRUCTIONS

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

ARTICLE I - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES :

Voir le PLU.

ARTICLE II - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL AUTORISÉES SOUS CONDITIONS :

Voir le PLU.

Section 2 - Conditions de l'occupation du sol

ARTICLE III – ACCÈS ET VOIRIE :

Pour être constructible, tout terrain doit avoir accès à une voie publique ou privée soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur fonds voisin et éventuellement obtenu en application des dispositions du Code Civil.

Pour les lots 1, 6, 8, 10 et l'îlot A : les accès aux lots devront être implantés dans les zones d'implantation des accès mentionnées au plan de composition (Cf. pièce PA4).

Pour les lots 2 à 5, 7, 9 et 11 à 17 : les accès aux lots devront respecter les accès imposés mentionnés au plan de composition (Cf. pièce PA4).

ARTICLE IV – DESSERTE PAR LES RÉSEAUX:

Toute construction ou activité admise dans l'une ou l'autre des zones et qui requiert une alimentation en eau doit être raccordée au réseau public d'eau potable.

Toute construction ou activité admise dans la zone et qui nécessite un traitement des eaux usées doit être raccordée au réseau public d'assainissement.

La création ou l'extension des réseaux d'électricité et de téléphone, ainsi que les nouveaux raccordements, seront souterrains ou sur façade.

Un seul branchement par lot, pour l'assainissement, l'électricité, le téléphone, et l'eau potable sera réalisé par le lotisseur, et l'acquéreur du lot devra impérativement s'y raccorder en souterrain.

L'acquéreur de chaque lot est informé de la position des regards de branchement et des éléments publics des autres réseaux existants ou à créer par le schéma des réseaux (cf. pièce PA8bis). Il devra impérativement prendre en compte la position réelle après vérification sur place de leur emplacement avant le dépôt du permis de construire.

NOTA : les accès aux lots aménagés par les acquéreurs seront réalisés en tenant compte de l'emplacement sur le terrain de tous les coffrets et regards de branchements. Tout déplacement (ou renforcement) de ces ouvrages sera à la charge de l'acquéreur du lot. La position des coffrets, regards et des tabourets de branchement ne sera définitive qu'après la réalisation des travaux et des plans de récolement.

Eaux pluviales :

Les eaux de pluie doivent être infiltrées sur les parcelles par le biais de tranchées drainantes, de puisard ou de tous autres dispositifs. Tout aménagement réalisé ne doit jamais faire obstacle à l'écoulement des eaux pluviales.

Un dispositif de stockage des eaux de pluie sous forme d'une cuve à l'air libre ou enterrée, pourra utilement être mis en œuvre afin de stocker l'eau pour l'arrosage de la végétation dans les jardins. En aucun cas, ces dispositifs ne pourront remplacer les ouvrages de gestion des eaux pluviales.

Aucun rejet n'est autorisé sur les espaces communs (ou le domaine public).

Tout niveau de construction, même non habité, situé en dessous du terrain ou de la chaussée desservant les constructions, devra être protégé contre les eaux de ruissellement et le refoulement des réseaux en cas de mise en charge. Ces travaux seront réalisés par et à la charge des acquéreurs.

ARTICLE V – CARACTÉRISTIQUES DES TERRAINS:

La surface des lots sera définitive après le bornage réalisé par le Géomètre-Expert-Foncier de l'opération.

ARTICLE VI - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES:

Les constructions et leurs extensions doivent être édifiées, pour tous les niveaux :

- Soit à l'alignement de la voie et/ou de l'emprise publique ;
- Soit à l'alignement d'une façade existante dans le périmètre immédiat ;
- Soit en retrait minimum de 3 mètres par rapport à la voie et /ou à l'emprise publique.

Les annexes doivent être édifiées :

- Soit à l'alignement de la voie et/ou de l'emprise publique ;
- Soit en retrait minimum de 2 mètres par rapport à la voie et /ou à l'emprise publique.

ARTICLE VII - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SÉPARATIVES :

Les constructions et leurs extensions doivent être édifiées, pour tous les niveaux :

- Soit sur une ou plusieurs limites séparatives ;
- Soit en retrait minimum de 3 mètres par rapport aux limites séparatives ;

Les annexes doivent être édifiées :

- Soit sur une ou plusieurs limites séparatives ;
- Soit en retrait minimum de 2 mètres par rapport aux limites séparatives ;

De plus, les lots 6 à 11 et l'îlot A devront respecter les zones inconstructibles en fond de lots (Cf. pièce PA4) destinées à protéger les haies existantes ou à replanter.

ARTICLE VIII - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MÊME PROPRIÉTÉ :

Entre deux constructions non contiguës, une distance minimale est nécessaire pour leur éclairage naturel, leur salubrité et leur entretien.

ARTICLE IX - EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS :

Sans objet.

ARTICLE X - HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS :

La hauteur maximale de toute construction est mesurée à partir du sol naturel jusqu'à l'égout du toit ou l'acrotère. Les éléments de superstructure (cheminée, antenne, capteurs solaires, etc...) sont exclus du calcul de hauteur d'une construction.

Les constructions doivent être édifiées :

- Soit à une hauteur maximale de 6 mètres ;
- Soit à une hauteur identique à celle d'une construction existante dans le périmètre immédiat.

Le niveau du sol fini des constructions devra être réglé 15 cm minimum au-dessus du niveau fini de la voie publique (valeur prise au droit des accès, en limite du domaine public).

ARTICLE XI - ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTIONS

Les constructions, leurs extensions et leurs annexes ne doivent pas, par leur aspect extérieur, porter atteinte à la sauvegarde des sites et des paysages.

Caractéristiques architecturales des façades :

Les façades des constructions seront réalisées en maçonnerie et/ou bardage.

Pour les constructions ou parties de construction en maçonnerie, l'emploi à nu, en parement extérieur de matériaux destinés à être enduits est interdit. Les enduits utilisés devront avoir une teinte similaire à ceux utilisés dans le bourg. Les couleurs vives sont interdites.

Pour les constructions ou parties de constructions réalisées en bardage, la teinte utilisée doit permettre au projet de s'intégrer au bâti existant et au site. Les bardages d'aspect brillants sont interdits.

Les constructions annexes d'une emprise au sol inférieure à 20 m² (garage, abri de jardin, etc...) doivent être réalisées avec des matériaux qui permettent leur intégration paysagère. Les couleurs vives et brillantes sont interdites.

Caractéristiques architecturales des toitures :

Les pentes des toits doivent être en harmonie avec celles des toitures en place dans le proche champ visuel du projet.

La pente doit être adaptée aux matériaux de couverture (tuile canal, tuile plate, ardoise, etc...). Les toits plats sont autorisés dans le cadre d'une démarche architecturale globale qui concerne l'ensemble du bâti et dans une perspective d'habitat économe en énergie.

Pour les annexes (véranda, verrière, piscine, etc...), aucune règle n'est imposée.

La pose de capteurs solaires est autorisée.

Clôtures :

La hauteur totale d'une clôture ne doit pas excéder 1,80m.

Les clôtures pourront être maçonnées et/ou grillagées.

Les matériaux utilisés pour les clôtures maçonnées et destinés à être enduits ne devront pas être laissés nus. Les enduits utilisés seront de couleur claire et de ton pierre.

La partie maçonnée ne pourra excéder 1,40 m de hauteur et pourra être surmontée d'un dispositif à claire-voie, en métal ou en bois, jusqu'à une hauteur de 1,80 m.

Les clôtures entièrement grillagées réalisées en limite du domaine public, en contact avec un trottoir, une voie revêtue ou un espace vert, doivent comporter un soubassement d'au moins 20 cm de hauteur (bordure, muret, plaque de soubassement, etc...).

Toute clôture grillagée réalisée en bordure du domaine public devra être doublée d'une haie vive composée d'essences locales et diversifiées, choisies parmi la liste annexée au présent règlement.

Les clôtures à claustra sont interdites en limite du domaine public et sont autorisée en limite séparative.

ARTICLE XII – STATIONNEMENT :

Voir annexe au règlement du P.L.U. dédié au stationnement

ARTICLE XIII – ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS

Les lots 7 à 11 et l'ilot A comportent une haie existante en fond de parcelle (cf Pièce PA4). Celle-ci devra obligatoirement être conservée en l'état.

Les lots 6 et 7 comportent une haie existante de lauriers. Celle-ci pourra être supprimée à la condition d'être obligatoirement replantée d'essences locales et diversifiées, choisies parmi la liste annexée au présent règlement.

Les plantations isolées et les haies plantées par les acquéreurs seront préférentiellement composées d'essences locales mélangées, choisies parmi la liste annexée au présent règlement.

~~Les plantations situées sur les propriétés foncières doivent être entretenues conformément aux dispositions du Code Civil.~~

ARTICLE XIV – COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL :

La surface de plancher autorisée est fixée pour l'opération à **8218 m²**. Elle sera répartie selon le tableau ci-dessous.

La surface des lots dans le règlement et sur le plan de composition (cf. Pièce PA4) est donnée à titre indicatif et ne sera définitive qu'après le bornage définitif réalisé par le Géomètre-Expert de l'opération.

Tableau des surfaces de plancher

N° DE LOT	SURFACE (M2)	SURFACE PLANCHER (M2)
1	1510	750
2	941	470
3	883	441
4	871	435
5	870	435
6	773	386
7	1201	600
8	912	456
9	635	317
10	658	329
11	813	406
12	572	286
13	586	293
14	807	403
15	795	397
16	794	397
17	794	397
Ilot A	1665	1000
18 (voirie)	8123	0
19 (poste de transformation)	20	20
Total	24223	8218

Oui l'ilot A est divisible en 4 lots constructibles ce qui potentiellement porte le nombre de lots constructibles à 21 maximum (17 lots + 4 lots issus de l'ilot).

ANNEXE : Liste des essences préconisées dans le département de la Vienne



PREFECTURE DE LA VIENNE

Direction départementale des
territoires de la Vienne

Service : Eau- Biodiversité

20, rue de la Providence
B.P. 80 523
86020 Poitiers Cedex

Plantation de boqueteaux ou de haies arborées

Liste indicative des essences préconisées dans le département de la Vienne

I - Les contraintes à prendre en compte avant de planter :

* Contraintes climatiques :

Du fait de son éloignement de la façade atlantique, le département de la Vienne est concerné par un climat océanique très atténué : les influences continentales sont ainsi très marquées à l'Est du département et notamment dans le Montmorillonnais.

Le cumul annuel des précipitations présente une variabilité significative et passe de moins de 600 mm, ce qui est insuffisant pour de nombreuses espèces d'arbres, dans le Loudunais, à plus de 800 mm au contact de la Charente et des premiers contreforts du Limousin.

Quel que soit le secteur du département, il existe une **sécheresse estivale marquée** ainsi qu'une période de déficit pluviométrique en cours de printemps (le mois d'avril étant peu arrosé). Sauf si la réserve en eau du sol est importante, le choix d'essences rustiques, résistantes à une sécheresse estivale s'impose.

Le département est peu exposé aux problèmes de neiges lourdes ; par contre, le risque de gel important doit être pris en compte (températures inférieures à -15 °C lors des hivers 1965/66, 2008/09, 2009/10) pour le choix des végétaux.

* Contraintes de sol :

Les sols du département, et donc la végétation naturelle, sont largement influencés par une assise calcaire. Les essences calcifuges comme le châtaignier (ou le chêne liège présent ponctuellement sur le massif forestier de la Guerche et de la Groie) sont à réserver aux seuls terrains décarbonatés en surface.

Le problème le plus fréquemment rencontré est l'hydromorphie (engorgement du sol pouvant provoquer une asphyxie racinaire et une faible croissance voire une mort des végétaux) ; ces phénomènes d'hydromorphie peuvent parfois être limités par des travaux de décompactage des sols, de drainage ou la plantation sur des ados.

La richesse chimique est le plus souvent suffisante sauf sur certains sols développés sur des matériaux détritiques (cas sur les plateaux de Moulière ou sur les sables qui entourent Châtellerault).

Dans le cas des plantations urbaines ou sur parking, le volume de sol disponible pour les racines et la surface libre d'imperméabilisation doivent être évalués.

* Contraintes de voisinage :

Il convient de prendre en compte les règles édictées par le Code civil (articles 670 à 673) et les Usages locaux de la Vienne (cf. pièce jointe) pour déterminer les distances de plantation minimales à respecter vis-à-vis des fonds voisins. Pour les particuliers ou les entreprises, les documents d'urbanisme (Plan Local d'Urbanisme mais aussi règlements de lotissement) peuvent apporter des précisions supplémentaires. Les nouvelles plantations ne doivent pas entraîner une perte de jouissance pour les tiers.

Il n'existe pas actuellement de réglementation des boisements dans le département de la Vienne.

* Autres points à prendre en compte :

Paysage protégés / Monuments Historiques : Les plantations d'arbres susceptibles de modifier le paysage existant sont soumises à l'aval de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) au sein des sites classés au titre la Loi de 1930 ou dans les périmètres de protection des monuments historiques.

Exposition / situation topographique : Lors d'un projet de plantation, les conditions d'exposition ou de drainage des terrains sont à prendre en compte (en général les terrains situés en pied de pente ou exposés à l'Est sont les plus favorables pour les arbres).

Maladies : certaines essences sont fortement sujettes à des pathologies et doivent être évitées en plantation. C'est le cas de l'aune glutineux (déperissements liés à un champignon pathogène : *phytophthora sp*), des ormes (la graphiose se manifestant encore de manière cyclique), de certains peupliers (rouilles, puceron lanigère...), des marronniers (brunissement estival du feuillage lié à la teigne minière *Cameraria ohridella*).

Les frênes sont sujet à un déperissement dû à une maladie, la chalarose. Cette maladie très pathogène, apparue au début des années 80 en Pologne, est maintenant présente sur le quart nord-est du territoire national. Encore absente de la Vienne, **il est important d'en retarder son apparition en ne plantant plus de frêne**

Dégâts causés par les animaux : Lors d'une plantation en zone agricole, naturelle ou en bord de cours d'eau, la présence des animaux sauvages susceptibles de dégrader les jeunes arbres doit être prise en compte (pose de protections contre les rongeurs ou contre les chevreuils).

II - les essences recommandées en Vienne :

Avant de finaliser un projet de plantation, il est conseillé de s'inspirer des essences poussant naturellement dans les haies et bois situés à proximité du projet.

Les essences citées ci-dessous sont des essences locales ou présentes de longue date dans le paysage de notre département. Peuvent aussi être utilisées dans les secteurs au caractère urbain plus marqué de nombreuses essences horticoles (en veillant toutefois à leur rusticité) en limitant l'usage à proximité du bâti de qualité des feuillages panachés ou pourpres...

Autour des bourgs, hameaux (au niveau des « péri villages ») et en secteur viticole, de nombreux arbres isolés étaient plantés. Ces arbres peuvent donner une identité forte au paysage local comme dans les plaines du Neuvillois ou du Loudunais. Pour l'installation de nouveaux sujets, il est conseillé de choisir les essences traditionnelles comme le noyer commun et les fruitiers divers sur tige (amandier, cerisiers, pruniers...). Des vergers haute tige ont aussi été implantés le long de la vallée de la Vienne (Vouneuil-sur-Vienne, La Chapelle Moulière, Bonnes...).

Eventuellement, notamment dans les parcs, quelques résineux peuvent être introduits de manière ponctuelle : cèdre de l'Atlas, sapins méditerranéens, séquoias, pin laricio de Corse, pin sylvestre, pin maritime. L'épicéa commun ou le douglas sont inadaptés au climat local sauf sur les franges limousines.

A – Les arbres :

Sur coteaux (et sur les sols superficiels) :

* **en zone à caractère naturel :** chêne pubescent (voire chêne vert si exposition sud), érable de Montpellier (exposition sud), érable champêtre, érable sycomore (pied de pente, exposition nord), tilleul (pied de pente), charme (exposition est ou nord), fruitiers forestiers divers (alisier terminal, cornier, poirier et pommier sauvages), clone « résistant » de l'orme champêtre...

* **dans les zones au caractère plus urbain :** Micocouler, arbre de Judée, amandier,...

En fond de vallée :

* **en zone à caractère naturel :** chêne pédonculé, tilleul, charme (sol drainant), érable sycomore (situation confinée), noyer commun (haie, terrains agricoles), noyer hybride, menisier...

et plus proche de la rivière : saules autochtones, peupliers (noirs, trembles, grisards...), aune glutineux (plantation déconseillée mais valorisation des sujets naturels).

* **dans les zones au caractère plus urbain :** marronnier, platane, tulipier de Virginie, (cyprès chauve)....

Sur les plateaux :

chêne sessile (haies, bois), chêne pubescent, noyer commun (haie, terrains agricoles), érable champêtre, tilleul, charme (sol profond), fruitiers forestier divers (alisier terminal, menisier, cornier, poirier et pommier sauvages), clone « résistant » de l'orme champêtre, châtaignier (si sol décarbonaté)....

* **dans les zones au caractère plus urbain :** marronnier, platane, mûriers,...

* dans les parcs : outre les contraintes de sols, il peut être recommandé de choisir les végétaux au sein d'une gamme caractéristique de l'époque de création du parc ou en adéquation avec le bâti proche. Outre les tilleuls (qui a souvent accompagné les omes) ou les chênes, on peut planter des végétaux comme les sophoras, ginkgos, féviers d'Amérique, marronniers, liquidambers, cèdres ou résineux de collection...

B – Les arbustes :

* en zone à caractère naturel : noisetier, charme, buis (coteaux calcaires), fusain d'Europe, sureau, aubépine, églantier, prunellier, ajonc d'Europe (sol acide), viorne aubier et lantane, troène commun, cornouiller sanguin, genévrier commun, bourdaine, camérisier à balais, chèvrefeuille, houx, if (baies toxiques !), groseillier commun, cerisier Ste Lucie, hêflier, cognassier, épine vinette...

* en zone au caractère plus urbain : les mêmes + lilas, arbre de Judée, arbousier (baies comestibles), cytise (/ baies toxiques !), seringat, rosiers divers, lilas des Indes (exposition chaude), groseilliers à fleurs, eleagnus, laurier noble, laurier-tin, romarin, cotoneaster, ceanothus, pyracanthas, spirées, ailhéas, forsythia...

A déconseiller et proscrire en zone naturelle et agricole et pour les aménagements publics :

- les plantations de haies monospécifiques à base de thuyas, cyprès de Leyland ou laurier palme.
- les essences envahissantes pour le milieu naturel : faux vernis du Japon (ailanthe), arbre aux papillons (buddleia), renouée du Japon, robinier,...

III – conseils techniques :

Les plantations doivent être réalisées en règle générale pendant le repos végétatif : de novembre à mars. Les plantations les plus précoces donnent souvent les résultats les meilleurs.

Il est préférable pour la majorité des espèces d'utiliser des plants jeunes (de 1 à 3 ans) en racines nus ou en petite motte ; la plantation de sujets plus âgés impose des dispositions particulières (travail du sol sur un volume important, paillage et arrosage obligatoires pendant au moins deux années, installation de tuteurs).

Un paillage biodégradable (paille naturelle, Bois Raméal Fragmenté, compost, feutre ou dalles...) est recommandé. Si un paillage plastique est utilisé pour la plantation d'une haie, celui-ci devra être enlevé après 3 ou 4 saisons de plantation pour permettre la germination de ligneux spontanés, la densification progressive de la haie et assurer sa pérennité (les semis naturels pouvant assurer le renouvellement progressif des végétaux plantés).

Pour les arbres tiges, en cas d'exposition très chaude ou pour les espèces possédant une écorce fine (merisier, tilleul...), une protection des jeunes troncs contre les rayons du soleil peut être requise pour éviter des brûlures et des nécroses du tronc.

Les protections contre les rongeurs ou les cervidés, les liens nécessaires au tuteurage devront être enlevés pour éviter des blessures de la tige.

Pour avoir un effet visuel plus rapide et éviter des effets de transparence, planter les haies sur deux ou trois rangs.

Diversité biologique :

La plupart des haies ou des boisements sont composés de plusieurs espèces ; les plantations monospécifiques sont en général à éviter (sauf pour certaines formes architecturées comme les chamilles).

Cependant, il convient notamment en zone rurale de ne pas tomber dans l'excès inverse : on rencontre rarement plus d'une dizaine d'espèce d'arbres dans une haie ou un boisement dit spontané et il est inutile de vouloir planter trop d'espèces différentes sauf à obtenir un effet « arboretum » totalement artificiel.

Il est recommandé de **limiter le nombre des essences introduites mais par contre de gérer les plantations de manière à favoriser l'installation d'une biodiversité locale.**

Le respect et la valorisation du recru ligneux spontané permettra à des espèces locales comme l'aubépine, le lierre, les ronces de s'installer progressivement... ces espèces sont souvent essentielles pour permettre la nidification et la nutrition des oiseaux.

Pour les projets de grande ampleur en zone rurale (par exemple, création de coulées vertes), il est conseillé de faire appel à des pépiniéristes spécialisés pouvant proposer des « **contrats de culture** » permettant de planter des végétaux dont l'origine locale sera avérée.

Pour augmenter les fonctions de nutrition et d'abri assurées par les haies, il est nécessaire de permettre la floraison et la fructification des espèces ligneuses : une emprise suffisante doit être prévue pour **éviter une taille tous les ans** (de nombreuses essences ne fructifiant que sur du bois de 2 ou 3 ans) au moins pour la partie sommitale de la haie. Le lamier est préférable au broyeur surtout sur les bois anciens.

- document réalisé par la DDT 86 - mise à jour : février 2015 -

COMMUNE DE CELLE L'EVESCAULT

Section ZD - N°33
Lieu-dit « Les Grands Champs »

Lotissement « Les Grands Champs »

LE PROJET ARCHITECTURAL ET PAYSAGER



PA2

Dossier n°22723

Sommaire

I - LE DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE

- 1) Panorama du site,
- 2) La topographie du site et les réseaux,
- 3) Les paysages, la végétation et le bâti.

II - LE PROJET D'AMÉNAGEMENT

- 1) Le traitement des accès au site et des effets induits,
- 2) Le projet d'aménagement urbain.
- 3) Les réseaux.
- 4) La collecte des ordures ménagères.
- 5) Le traitement paysager

I - LE DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE

Le terrain objet du présent dossier est situé au lieu-dit « Les Grands Champs » à CELLE L'EVESCAULT (86), cadastré section ZD N° 33 pour une surface cadastrale totale de 24 223m².

Le terrain appartient à la commune de CELLE L'EVESCAULT. La partie Nord est localisée en zone U (lots 1 à 5), tandis que la partie Sud est située en zone 1AUh (Ilot A et lots 6 à 17) du PLU.

Le projet se situe au Sud/Est du bourg, à proximité immédiate d'un secteur déjà urbanisé, à dominante résidentielle.

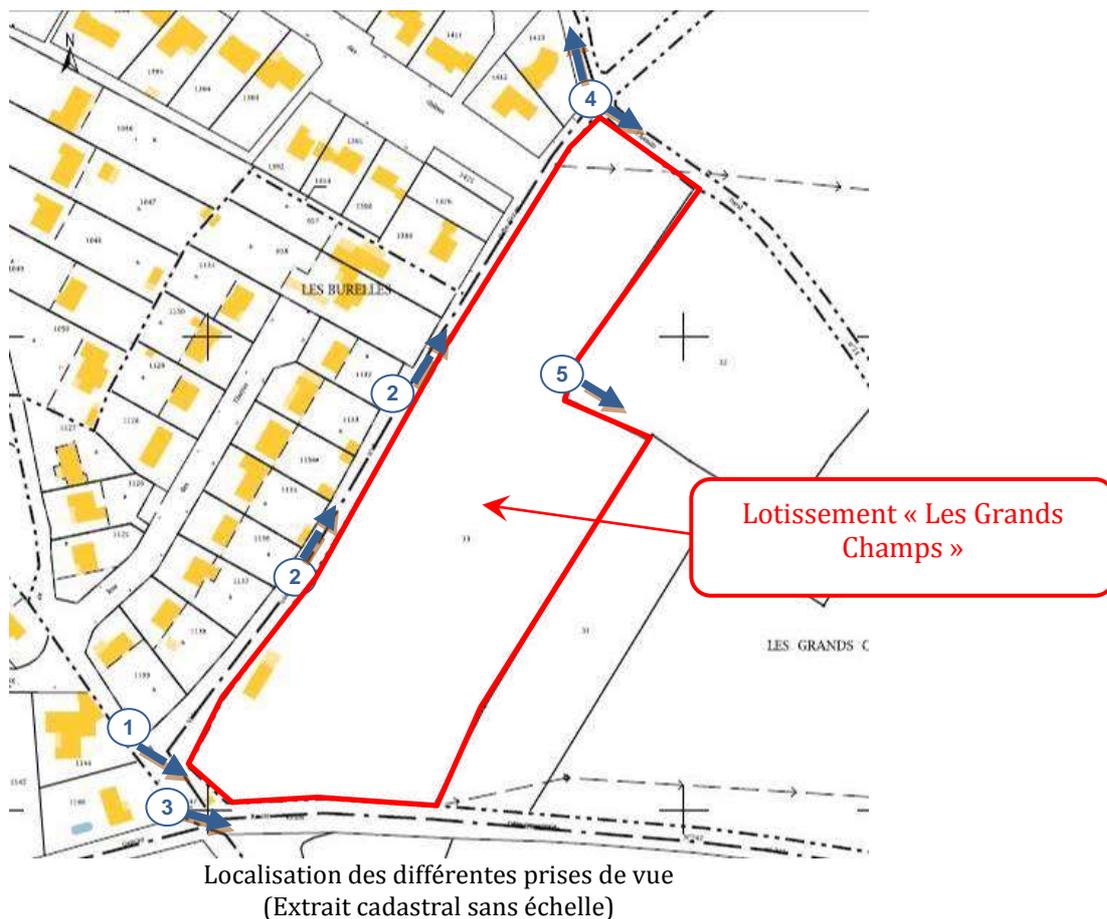
Les espaces du lotissement sont définis au plan de composition (cf. Pièce PA4). Il s'agit de :

- 17 lots destinés à des usages privés et réservés à des habitations ou des activités de service (Lots 1 à 17) ;
- 1 îlot destiné à des usages privés et réservé à des habitations ou des activités de service (îlot A). Cet îlot pourra faire l'objet d'un découpage à la carte comprenant 4 lots maximum ;
- 1 lot à usage de voirie comprenant la chaussée, les places de stationnement, les noues et les espaces verts (Lot 18) ;
- 1 lot destiné à recevoir un poste de transformation électrique (Lot 19).

Les travaux seront réalisés en une tranche, définie dans le programme des travaux (cf. pièce PA8) et sur le plan de composition (cf. pièce PA4).

Les réseaux d'assainissement, d'eau potable, d'électricité et de téléphone qui seront mis en place par le lotisseur sont définis au programme des travaux (cf. pièce PA8).

1) Panoramas du site :





Vue 1 : carrefour Voie communale de Celle Vezay – Rue de la Véronique - RD 742



Vues 2 : front bâti existant au Nord/Ouest du projet (vues depuis le projet)



Vue 3 : RD 742 au Sud du projet



Vues 4 : chemin rural au Nord du projet



Vue 5 : vue sur le bocage à l'Est

2) La topographie du site et les réseaux (cf. pièces PA3) :

Le site est desservi par les réseaux suivants :

- L'assainissement :

- Pour les lots 1 à 5 : une extension du réseau existant Rue des Chênes sera réalisée par Eaux de Vienne
- Pour les lots 6 à 17 et l'îlot A, la desserte sera réalisée depuis le réseau existant Rue de la Véronique

- L'eau potable : depuis la voie communale de Celle Vezay

- Le téléphone : depuis la voie communale de Celle Vezay et la Rue de la Véronique

- L'électricité : depuis un poste de transformation à poser par SRD.

La partie Nord du terrain (lots 1 à 5), présente un point haut d'une altitude de 139,00 au niveau de la limite Sud/Ouest, et un point bas d'une altitude de 137,72 le long du chemin rural. Sur cette partie, le terrain présente donc une déclivité Sud/Ouest – Nord/Est de l'ordre de 1,2%.

La partie Sud du terrain (lots 6 à 17 et îlot A) se situe en grande partie sur un ancien terrain de football. La topographie est donc relativement plane sur cette partie avec une

altimétrie moyenne de 138,80. Il est à noter toutefois une déclivité un peu plus accentuée en se dirigeant vers le carrefour de la Rue de la Véronique et de la voie communale de Celle Vezay, de l'ordre de 1%.

3) Les paysages, la végétation et le bâti :

Le projet est délimité au Sud par la RD 742, au Nord/Est par la voie communale de Celle Vezay, au Nord/Est par un chemin rural. Au Sud/Est, le projet vient s'appuyer sur des terrains agricoles.

Le terrain est marqué par un paysage bocager, caractéristique du paysage environnant. Le terrain possède ainsi une végétation à forte valeur patrimoniale et écologique, notamment par la présence de haies mixtes le long de la voie communale de Celle Vezay et le long de la limite Sud/Est de la partie Sud du projet :



Haie mixte sur la limite Sud/Est composée des strates herbacées, buissonnantes et arborées (chênes principalement)



Haie mixte le long de la voie communale de Celle Vezay composée des strates herbacées, buissonnantes et arborées (chênes principalement)

Le terrain est délimité au Sud par une haie de lauriers palmés, le long de la RD 742. Une seconde haie de lauriers vient délimiter les zones U et 1AUh.

Une haie mixte au développement moins important vient délimiter la limite Sud/Est de la partie Nord du projet.

Quelques arbres de haut jet sont présents sur la partie Sud du projet.

La végétation présente sur le site sera quasiment conservée dans son ensemble. Seules des « percées » seront réalisées dans la haie de la voie communale de Celle Vezay pour permettre la création de la voie de desserte.

La haie de lauriers implantée dans les lots pourra être supprimée à condition d'être replantée avec des essences locales et variées.



II - LE PROJET D'AMÉNAGEMENT

1) Le traitement des accès au site et des effets induits :

Les lots 1 à 5 auront un accès direct sur la voie communale n°8 de Celle Vezay.

Les lots 6 à 17 et l'îlot A auront tous leur accès sur la voie nouvelle à créer. Cette voie sera raccordée à la voie communale de Celle Vezay en deux points (une entrée et une sortie).

Le principe retenu est de créer une voie partagée à sens unique.

Cette voie à sens unique aura une largeur de 4,5 m et sera traitée en enrobée.

Cette voie sera bordée, d'un côté, par des noues permettant de récupérer les eaux pluviales de la chaussée. Des bordures de type T2 viendront délimitées la chaussée de part et d'autre. Le long des noues, les bordures seront posées avec une vue ponctuée de quelques passages baissés pour la circulation des eaux pluviales.

12 places de stationnement seront créées le long de cette voie, réparties en deux zones. Ces places seront traitées en dalles alvéolaires remplies de terre et engazonnées afin de réduire l'imperméabilité des revêtements et de contribuer à la qualité paysagère du projet.

Des liaisons seront créées afin d'assurer le déplacement des piétons entre :

- La voie partagée et la zone de gestion des eaux pluviales (entre les lots 11 et 12)
- La voie partagée et le chemin rural au Nord/Est (à l'arrière des lots 1 à 5). Ce cheminement permettra également d'entretenir la haie maintenue dans le domaine public.

Ces cheminements piétons seront traités en mélange terre/pierres avec une finition engazonnée.

L'accès à la zone de gestion des eaux pluviales permettant l'entretien se fera par l'accès existant au carrefour de la Rue de la Véronique et de la voie communale de Celle Vezay.

2) Le projet d'aménagement urbain :

La propriété à lotir est localisée en zones U et 1AUh du Plan Local d'Urbanisme de la commune de CELLE L'EVESCAULT.

Le projet vient s'intégrer au Sud/Est d'un secteur déjà urbanisé.

Les parcelles proposées varient entre 572 m² et 1495 m², avec un îlot de 1665 m² divisible en 4 lots.

Un espace tampon (zone de gestion des eaux pluviales) a été créé au Sud pour éloigner les nuisances sonores de la route départementale vis-à-vis des futures constructions.

La surface des espaces publics (voirie, cheminements piétons, espaces verts, etc...) représente 33,6% de la surface totale de l'opération.

Les acquéreurs des lots devront respecter les accès imposés ou les zones d'implantation des accès et les zones inconstructibles mentionnées au plan de composition destinées à protéger les haies existantes intégrées dans les lots (cf. pièce PA4).

3) Les réseaux :

Réseaux d'eaux pluviales :

Les eaux pluviales de la voie seront récupérées vers des noues d'infiltration par écoulement de surface. Elles seront connectées entre elles par des tuyaux de diamètre 160 servant de trop plein. Ces noues seront végétalisées.

Les eaux pluviales récoltées par ces noues seront dirigées vers un bassin de gestion des eaux pluviales situé au Sud-Ouest du projet.

Un débit de fuite limité à 3L/s/ha sera mis en place en sortie de bassin et dirigé vers le fossé existant de la voie communale de Celle Vezay.

Un dossier Loi sur l'Eau permettant de définir et valider les capacités de stockage des différents ouvrages est en cours de réalisation.

Réseaux d'eaux usées :

Pour les lots 1 à 5 :

Une extension du réseau EU existant, Rue des Chênes, sera réalisée par Eaux de Vienne pour permettre la desserte de ces lots.

Un seul regard de branchement par Lot sera mis en place par le lotisseur. Il s'agira de tabourets de branchement en PVC de diamètre Ø300 mm raccordés au réseau mis en place par Eaux de Vienne par des tuyaux de diamètre Ø125mm en PVC CR8. Le tampon sera en fonte de type hydraulique (classe C250).

Pour les lots 6 à 17 et l'îlot A :

Un collecteur en PVC de diamètre Ø160 mm sera réalisé sous la voie nouvelle du lotissement. Il sera composé de regards de visite en béton de diamètre Ø1000mm avec des tampons en fonte ductile de type sous chaussée (classe D400). Ce réseau principal d'eaux usées sera acheminé vers le réseau existant, Rue de la Véronique. Un regard de diamètre 1000 sera posé au niveau de point de raccordement.

Un seul regard de branchement par Lot sera mis en place. Il s'agira de tabourets de branchement en PVC de diamètre Ø300 mm raccordés au collecteur principal par des tuyaux de diamètre Ø125mm en PVC CR8. Le tampon sera en fonte de type hydraulique (classe C250).

Eau potable :

Pour les lots 1 à 5 :

La desserte de ces lots se fera par de simples branchements individuels en Pehd Ø25 mm raccordés sur la conduite existante DN 110 PVC de la voie communale de Celle Vezay.

Chaque parcelle sera équipée d'une niche à compteur individuel.

Pour les lots 6 à 17 et l'îlot A :

La desserte de ces lots se fera par une nouvelle canalisation d'eau potable en PVC Ø63 de pression nominale 16 bars, mise en place sous la nouvelle voie du lotissement, et raccordée en

deux points au réseau existant DN 110 PVC de la voie communale de Celle Vezay, pour un bouclage.

Chaque parcelle sera équipée d'un branchement AEP individuel en Pehd Ø25 mm (pris sur la conduite principale souterraine, placée sous voirie) avec une niche à compteur individuelle installée en limite de propriété.

Défense incendie :

Un nouveau poteau incendie sera installé à la sortie de la partie Sud du lotissement et raccordé directement sur le réseau existant DN 110 PVC de la voie communale de Celle Vezay.

Electricité/Eclairage :

La desserte en énergie électrique des lots sera assurée par des câbles souterrains Basse Tension (3x150² ou 3x240² Aluminium) qui partiront du poste de transformation qui sera installé par SRD. Ces câbles BT alimenteront les organes de distribution du réseau d'électricité composés de coffrets de type REMBT 600, 450 ou 300, nécessaires au maillage du réseau souterrain principal d'électricité. Des coffrets individuels de type CIBE, avec connexion téléreport, seront mis en place par le lotisseur en limite de chaque lot.

Un nouveau réseau d'éclairage public sera mis en place, conformément au schéma des réseaux, depuis le futur poste de transformation.

Les candélabres seront implantés le long de la voie nouvelle du lotissement, et le matériel sera de classe 2. Les mâts seront en acier galvanisé, et la teinte sera définie avec la collectivité. La hauteur de feu sera au maximum de 5 m.

Téléphone :

La desserte téléphonique du projet sera assurée par la pose d'un nouveau réseau téléphonique souterrain composé de 3 fourreaux TPC DN 42/45, depuis des chambres téléphoniques de type L3T, L2T ou L1T, et connecté aux réseaux existants de la voie communale de Celle Vezay et de la Rue de la Véronique.

Un regard de branchement normalisé (RA) 0,30 x 0,30 m sera mis en place par le lotisseur à l'intérieur de chaque lot, et connecté au nouveau réseau principal. Chaque branchement sera réalisé avec 2 fourreaux PVC de diamètre Ø42/45mm, conformément aux prescriptions du concessionnaire.

4) Collecte des Ordures ménagères :

La collecte des ordures ménagères sera réalisée en porte à porte.

5) Le traitement paysager

Il est accordé une grande importance au traitement paysager de ce projet, avec deux objectifs principaux :

- Conserver et mettre en valeur le paysage et la végétation existants, notamment les haies présentant une forte valeur patrimoniale et écologique
- Renforcer l'attrait paysager du site en proposant des aménagements mettant en avant le végétal.

Pour la conservation de la végétation existante, les choix suivants ont été retenus :

- L'ensemble de la végétation en place sera maintenue, exception faite des percées à réaliser dans la haie de la voie communale de Celle Vezay pour créer la voie de desserte, et de 3 peupliers qui seront supprimés (risques liés à la proximité avec les lots 11 et 12).
- Dans la mesure du possible, les haies existantes ont été intégrées au domaine public afin d'assurer leur maintien.
- Lorsque cela n'a pas été possible (haie en fond des lots 7 à 11 et ilot A), des zones non constructibles ont été mises en place (cf. Pièces PA4 et PA10).

Les espaces verts à créer pour permettre la mise en valeur paysagère du site se déclineront sous les formes suivantes :

- L'engazonnement de la zone de gestion des eaux pluviales accompagné de la plantation d'arbres de haut jet isolés
- La plantation des noues avec des végétaux variés
- La plantation d'arbres en bordure de la voie de desserte
- La réalisation de massifs plantés au pied de ces arbres
- La végétalisation des places de stationnement afin d'assurer une meilleure intégration paysagère de ces espaces destinés aux véhicules
- La végétalisation des cheminements piétons avec la mise en œuvre d'un revêtement en mélange terre/pierres engazonné.

D'autre part, il a été choisi de maintenir un espace naturel entre la haie de la voie communale de Celle Vezay et le fond des lots 13 à 17, afin de permettre à la végétation de s'implanter spontanément avec un entretien limité. L'objectif est de maintenir, voire renforcer, le rôle écologique de la haie en terme d'accueil de la biodiversité.



IND	DATE	NOM	VERIFIE	MODIFICATION

COMMUNE DE CELLE L'EVESCAULT

Section ZD N°33
Lieu-dit "Les Grands Champs"

Permis d'aménager "Les Grands Champs"
PA4- PLAN DE COMPOSITION

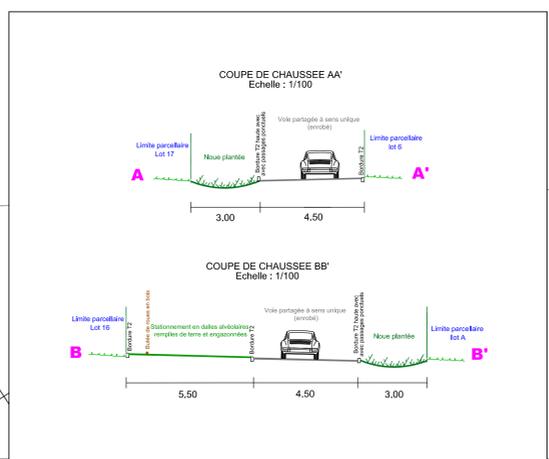
NOTA : Planiétrie réalisée au système géodésique NGF 69 projection cartographique conforme zone 6 CC47 (utilisation du réseau Telo)
Niveauement rattaché au système altimétrique NGF IGN 69 (utilisation du réseau Telo - précision décimétrique)
Ce plan ne figure pas sur le réseau cadastral au planimétrie exacte.
Les limites sont pas des limites cadastrales.
Révisé effectué du 4 au 8 mars 2021.

PA4

ABSCISSE
PLAN REALISE PAR
ABSCISSE VID-CONSEIL - Bureau d'études VID
1 rue des Champs - 32223 - CELLE L'EVESCAULT - FRANCE
TEL : 05 62 50 00 00
www.abscisse-vid-conseil.fr

DOSSIER: 32223 LE 14/05/2021

ECHELLE 1:250



LEGENDE :

- Périmètre du lotissement
- Accès autorisés aux lots
- Accès imposés aux lots
- Accès au lot 1 en enrobé (une largeur de 15 m de large maximum sera autorisée, implantation à définir dans le cadre du permis de construire)
- Accès à l'ilot A en enrobé (représentation de la largeur maximale, largeur réelle à définir dans le cadre du permis de construire)
- Chaussée et accès aux lots en enrobé
- Places de stationnement en dalles alvéolaires revêtues de terre et engazonnées
- Revêtement en stabilisé calcaire
- Revêtement en mélange terre/pierres engazonné
- Zones non constructibles
- Haie existante devant obligatoirement être conservée par les acquéreurs (lots 7 à 11 et ilot A)
- Haie existante de lauriers pouvant être supprimée par les acquéreurs à la condition d'être obligatoirement replantée d'essences locales et variées (lots 6 et 7).
- Haie existante conservée sur le domaine public
- Arbre existant conservé sur le domaine public
- Arbre à planter
- Couvert végétal naturel (fauche annuelle ou bi-annuelle)
- Noues plantées : millepertuis "Hidcote", Elymus glaucus, Bambou nain, Géranium à grosses racines, Grande pervenche
- Massifs plantés : lierre rampant
- Engazonnement
- Noüe
- Cote altimétrique projetée
- Sens de circulation
- Butée de roues en bois
- Potelet amovible en bois
- Zone de rencontre (début et fin)
- Stop
- Sens interdit
- Sens unique
- Poste de transformation

COMMUNE DE CELLE L'EVESCAULT

Section ZD - N° 33
Lieu-dit « Les Grands Champs »

Lotissement « Les Grands Champs »

PROGRAMME DES TRAVAUX

PA8

Dossier n°22723

COMMUNE DE CELLE L'EVESCAULT

Lotissement « Les Grands Champs »

Programme des travaux

L'exécution des travaux se déroulera en une seule tranche.

Les travaux ci-après énumérés seront réalisés à l'initiative et aux frais du lotisseur. Ils seront réalisés dans le respect des règles de l'art et des prescriptions édictées par les différents services et autorités concernées (services techniques de Grand Poitiers et services concessionnaires des réseaux de distribution).

I - VOIRIES :

Les lots 1 à 5 seront desservis directement par la voie communale existante (Voie communale n°8 de Celle Vezay). Un accès en enrobé sera réalisé pour chaque lot entre le bord de chaussée existante et la limite des lots. Le fossé sera busé dans l'emprise de ces accès.

Les lots 6 à 17 et l'ilot A seront desservis depuis la voie nouvelle à créer qui sera raccordée sur la voie communale n°8 de Celle Vezay. Les espaces communs comprennent la chaussée, les places de stationnement, et les espaces verts.

La structure de la chaussée et des accès aux lots en enrobé sera la suivante :

- Compactage du fond de forme
- Géotextile
- GNT 0/100 sur 45 cm
- GNT 0/31,5 sur 15 cm
- Béton bitumineux 0/10 sur 5cm

Les places de stationnement seront traitées en dalles alvéolaires remplies de terre et engazonnées. La structure de ces zones de stationnement sera identique à celle de la chaussée.

Des bordures de type T2 seront posées de part et d'autre de la chaussée. Le long de la noue, elles seront posées avec une vue, en laissant des passages ponctuels pour l'écoulement des eaux dans la noue.

L'ensemble de la signalisation horizontale et verticale sera mise en place suivant la qualification de la voie :

- Voie en sens unique : mise en place de panneaux sens interdit B1 et sens unique C12 aux entrée et sortie.
- Voie partagée : mise en place d'un panneau entrée zone de rencontre B52 et d'un panneau fin de zone de rencontre B53.
- Sortie sur la voie communale : mise en place d'un panneau Stop AB4.

II - ASSAINISSEMENT :

Réseaux d'eaux usées :

Pour les lots 1 à 5 :

Une extension du réseau EU existant, Rue des Chênes, sera réalisée par Eaux de Vienne pour permettre la desserte de ces lots.

Un seul regard de branchement par Lot sera mis en place par le lotisseur. Il s'agira de tabourets de branchement en PVC de diamètre Ø300 mm raccordés au réseau mis en place par Eaux de Vienne par des tuyaux de diamètre Ø125mm en PVC CR8. Le tampon sera en fonte de type hydraulique (classe C250).

Pour les lots 6 à 17 et l'îlot A :

Un collecteur en PVC de diamètre Ø160 mm sera réalisé sous la voie nouvelle du lotissement. Il sera composé de regards de visite en béton de diamètre Ø1000mm avec des tampons en fonte ductile de type sous chaussée (classe D400). Ce réseau principal d'eaux usées sera acheminé vers le réseau existant, Rue de la Véronique. Un regard de diamètre 1000 sera posé au niveau de point de raccordement.

Un seul regard de branchement par Lot sera mis en place. Il s'agira de tabourets de branchement en PVC de diamètre Ø300 mm raccordés au collecteur principal par des tuyaux de diamètre Ø125mm en PVC CR8. Le tampon sera en fonte de type hydraulique (classe C250).

Réseaux d'eaux pluviales :

Les eaux pluviales de la voie seront récupérées vers des noues d'infiltration par écoulement de surface. Elles seront connectées entre elles par des tuyaux de diamètre 160 servant de trop plein. Ces noues seront végétalisées.

Les eaux pluviales récoltées par ces noues seront dirigées vers un bassin de gestion des eaux pluviales situé au Sud-Ouest du projet.

Un débit de fuite limité à 3L/s/ha sera mis en place en sortie de bassin et dirigé vers le fossé existant de la voie communale de Celle Vezay.

Un dossier Loi sur l'Eau permettant de définir et valider les capacités de stockage des différents ouvrages est en cours de réalisation.

III - EAU POTABLE :

Pour les lots 1 à 5 :

La desserte de ces lots se fera par de simples branchements individuels en Pehd Ø25 mm raccordés sur la conduite existante DN 110 PVC de la voie communale de Celle Vezay.

Chaque parcelle sera équipée d'une niche à compteur individuel.

Pour les lots 6 à 17 et l'ilot A :

La desserte de ces lots se fera par une nouvelle canalisation d'eau potable en PVC Ø63 de pression nominale 16 bars, mise en place sous la nouvelle voie du lotissement, et raccordée en deux points au réseau existant DN 110 PVC de la voie communale de Celle Vezay, pour un bouclage.

Chaque parcelle sera équipée d'un branchement AEP individuel en Pehd Ø25 mm (pris sur la conduite principale souterraine, placée sous voirie) avec une niche à compteur individuelle installée en limite de propriété.

IV - DÉFENSE CONTRE L'INCENDIE :

Un nouveau poteau incendie sera installé à la sortie de la partie Sud du lotissement et raccordé directement sur le réseau existant DN 110 PVC de la voie communale de Celle Vezay.

V - ÉLECTRICITÉ/ECLAIRAGE :

La desserte en énergie électrique des lots sera assurée par des câbles souterrains Basse Tension (3x150² ou 3x240² Aluminium) qui partiront du poste de transformation qui sera installé par SRD. Ces câbles BT alimenteront les organes de distribution du réseau d'électricité composés de coffrets de type REMBT 600, 450 ou 300, nécessaires au maillage du réseau souterrain principal d'électricité. Des coffrets individuels de type CIBE, avec connexion téléport, seront mis en place par le lotisseur en limite de chaque lot.

Un nouveau réseau d'éclairage public sera mis en place, conformément au schéma des réseaux, depuis le futur poste de transformation.

Les candélabres seront implantés le long de la voie nouvelle du lotissement, et le matériel sera de classe 2. Les mâts seront en acier galvanisé, et la teinte sera définie avec la collectivité. La hauteur de feu sera au maximum de 5 m.

VI - TÉLÉPHONE/FIBRE :

La desserte téléphonique du projet sera assurée par la pose d'un nouveau réseau téléphonique souterrain composé de 3 fourreaux TPC DN 42/45, depuis des chambres téléphoniques de type L3T, L2T ou L1T, et connecté aux réseaux existants de la voie communale de Celle Vezay et de la Rue de la Véronique.

Un regard de branchement normalisé (RA) 0,30 x 0,30 m sera mis en place par le lotisseur à l'intérieur de chaque lot, et connecté au nouveau réseau principal. Chaque branchement sera réalisé avec 2 fourreaux PVC de diamètre Ø42/45mm, conformément aux prescriptions du concessionnaire.

VII - GAZ :

Sans objet.

VIII - ESPACES VERTS :

Les 3 peupliers existants au Sud du projet seront supprimés et remplacés par d'autres arbres de haut jet.

La zone de gestion des eaux pluviales au Sud du projet sera engazonnée et plantée d'arbres de haut jet dont les essences retenues sont les suivantes : Tilleul, Saule pourpre, Peuplier noir, Tremble, Chêne pédonculé et Charme.

Les noues à l'intérieur du lotissement seront plantées sur toute leur surface avec les végétaux suivants : Millepertuis « Hidcote », Elymus glaucus, Bambou nain, Géranium à grosses racines et Grande Pervenche.

L'espace vert situé entre les lots 5 et 17 sera engazonné.

En façade des lots 14 à 17, des arbres au développement plus limités seront plantés en bordure de chaussée : Charme, Erable champêtre, Cytise, Micocoulier et Pommier d'ornement. Les espaces au pied de ces arbres seront couverts de lierre rampant.

Les places de stationnement seront composées de dalles alvéolaires seront engazonnées.

Sur les zones à l'arrière des lots 14 à 17 et le long du lot 13 (en pied de la haie existante), la végétation naturelle spontanée sera privilégiée avec un entretien annuel ou biennuel.

IX - COLLECTE DES DÉCHETS :

La collecte des ordures ménagères sera réalisée en porte à porte.

a					
b					
c					
d					
IND	DATE	NOM	VERIFIE	MODIFICATION	

COMMUNE DE CELLE L'EVESCAULT

Section ZD N°33
Lieu-dit "Les Grands Champs"

Permis d'aménager "Les Grands Champs"

SCHEMA DES RESEAUX EU et EP

NOTA: Planimétrie rattachée au système géodésique RGF 93 projection conique conforme zone 6 (CC47)(utilisation du réseau Téria)
Nivellement rattaché au système altimétrique NGF IGN 69 (utilisation du réseau Téria - précision décimétrique)
Ce plan ne figure pas les réseaux souterrains qui pourraient exister.
Les limites n'ont pas été définies contradictoirement.
Relevé effectué du 4 au 8 mars 2021.



DOSSIER: 22723 LE 18/05/2021

PLAN RÉALISÉ PAR :

ABSCISSE VRD-CONSEIL - Bureau d'études VRD
3 rue des Courlis - BP26 - 86281 St BENOIT Cedex
Tél: 02 47 82 12 33 Email: benoit@abscisse.fr



ÉCHELLE 1/500





Centre Atlantique

ETUDES DE SOL

GEOLOGIE - GEOTECHNIQUE - INGENIERIE

Réf. : 21.269 - 1

Date : 8 juin 2021

CELLE LÉVESCAULT (86)

Lotissement

18 Lots

RECONNAISSANCE DE SOL
Mission G1-PGC

Table des matières

1	CONTEXTE DE LA RECONNAISSANCE	3
2	MISSION / PROGRAMME DE LA RECONNAISSANCE.....	3
2-1 /	Mission.....	3
2-2 /	Programme d'investigations.....	3
3	RESULTATS DES INVESTIGATIONS	4
3-1 /	La zone d'étude	4
3-2 /	L'analyse des risques naturels	5
3-3 /	Les résultats des sondages	6
3-4 /	L'hydrogéologie.....	7
3.4-1/	Les arrivées d'eau	7
3.4-2/	La perméabilité des terrains	7
3-5 /	Les valeurs mécaniques mesurées par les essais pénétrométriques	7
3-6 /	Les analyses en laboratoire	8
4	SYNTHESE – CONCLUSIONS.....	10
4-1 /	La synthèse	10
4-2 /	La définition des caractéristiques d'un projet classique	10
4-3 /	Le risque sismique.....	11
4-4 /	Les terrassements	11
4-5 /	Les fondations et le niveau bas d'un futur ouvrage classique	11
4-7 /	Les voiries	12
4-7.1/	Les couches de forme	12
4-7.2/	Les voiries lourdes.....	13
5	SUITES A DONNER	14

La présente reconnaissance de sol a été effectuée par la société **AIS Centre Atlantique** – 81 avenue des Hauts de la Chaume – 86280 SAINT-BENOIT à la demande de **ABSCISSE VRD CONSEIL** et pour le compte de la commune de **CELLE LEVESCAULT** – M. Le Maire – 2, rue de Chincé – 86600 CELLE LEVESCAULT.

1 CONTEXTE DE LA RECONNAISSANCE

La présente mission G1 fait suite au bon pour accord en date du 15/04/2021 conformément à notre offre référencée 21.269-1 du 25/03/2021.

Cette mission est réalisée dans le cadre de la réalisation d'un lotissement de 18 lots à CELLE LEVESCAULT (86).

Pour cette étude, il nous a été transmis les documents suivants :

- courriel de consultation du 18/03/2021,
- plan d'aménagement des 18 lots.

L'objet de la mission est d'établir une enquête documentaire concernant les risques naturels recensés sur le site, de définir le contexte géotechnique des parcelles et de déterminer la ou les solutions de fondation envisageables pour la construction de futurs pavillons à partir des investigations réalisées sur le terrain et ce conformément à l'article G1-PGC du code des Missions Normalisées de Géotechnique.

Le présent rapport présente la synthèse géotechnique ainsi que les grands principes constructifs pour les 18 lots. Il est accompagné de 18 fiches détaillées et relatives à chacun des lots.

Dans le cadre des futures constructions, au stade de l'étude d'avant-projet, il devra être réalisé une étude géotechnique de conception – phase avant-projet (G2-AVP) pour chaque projet conformément à la norme NF-P94.500.

2 MISSION / PROGRAMME DE LA RECONNAISSANCE

2-1 / Mission

Par référence à la classification des « Missions Géotechniques Normalisées » établie en novembre 2013 (Norme NFP 94-500), la présente reconnaissance est une mission d'ingénierie géotechnique préalable, phase Principes généraux de Construction, G1-PGC, et voit de ce fait l'étendue de sa mission limitée aux prestations correspondantes.

2-2 / Programme d'investigations

Le programme d'intervention a consisté à réaliser les opérations suivantes :

- ⇒ creusement de **5 sondages à la pelle mécanique** dans les zones de voiries, notés P1 à P5, arrêtés volontairement entre 1,60 m et 2,60 m de profondeur, permettant le lever de la coupe géologique, le prélèvement d'échantillons et la réalisation d'essais d'infiltration,

- ⇒ réalisation de **5 essais d'infiltration de type MATSUO** permettant de calculer le coefficient de perméabilité K des terrains,
- ⇒ forage de **12 sondages à la tarière mécanique** notés S6 à S17, arrêtés entre 4,10 m et 5,00 m de profondeur permettant le lever de la coupe géologique et le prélèvement d'échantillons,
- ⇒ réalisation de **9 essais au pénétromètre dynamique lourd**, notés PD18 à PD26, arrêtés à 5,00 m de profondeur, permettant de mesurer la compacité des sols en continu,
- ⇒ **analyse en laboratoire** des échantillons prélevés
- ⇒ synthèse des résultats et **rédaction d'un rapport de reconnaissance de sol de niveau G1-PGC et d'une fiche détaillée pour chaque lot.**

Tableau de répartition des investigations :

N° Lot	Sondage et essai	N° Lot	Sondage et essai
1	S17 ; PD18	9	S8 ; PD25
2	S17 ; S16	10	S7 ; PD25
3	S16 ; PD19	11	P3 ; S7 ; PD26
4	S16 ; PD19 ; PD20	12	S6 ; PD26
5	S15 ; PD20	13	P3 ; S9
6	S14 ; PD21	14	P4 ; S9 ; PD23
7	S12 ; PD21	15	S11 ; PD23
Ilot A	P4 ; S10 ; S12 ; PD24	16	P5 ; S11 ; PD22
8	S8 ; PD24	17	P5 ; S13 S15 ; PD21

3 RESULTATS DES INVESTIGATIONS

Nous avons présenté en annexe les documents suivants :

- le plan de situation comportant l'extrait de la carte géologique,
- le schéma d'implantation des points d'investigation,
- les coupes des sondages géologiques,
- les diagrammes des essais au pénétromètre dynamique.

3-1 / La zone d'étude

La zone d'étude se situe au Sud-Ouest de la commune de CELLE LÉVESCAULT (86) à l'Ouest de la route de Cellevezais ainsi qu'au Nord de la départementale n°742 et correspond à la parcelle ZD n°33. Il s'agit d'un terrain enherbé avec une présence d'arbres et de haies autour d'un ancien terrain de football. Un petit bâtiment démoli est présent à l'Ouest du lot n°12.

Les lots 1 à 5 sont occupés pas des terrains en herbe, bordés par des haies d'arbres (au Sud et à l'Est).



Photographie aérienne du site : google earth

Le tableau ci-après présente les lots faisant l'objet de la présente étude :

N° Lot	Emprise au sol (m ²)	N° Lot	Emprise au sol (m ²)
1	1496	9	658
2	935	10	813
3	877	11	572
4	863	12	574
5	863	13	811
6	1201	14	803
7	912	15	800
Ilot A	1665	16	798
8	635	17	772

L'ensemble des lots est réparti sur plus de 2 Ha de terrains.

La topographie de chacune des parcelles est généralement assez plane. La topographie du site présente une pente générale montante du Sud et du Nord vers le centre de la parcelle : sur l'ensemble des lots, les cotes des têtes de sondage varient entre +99,00 m et +100,10 m.

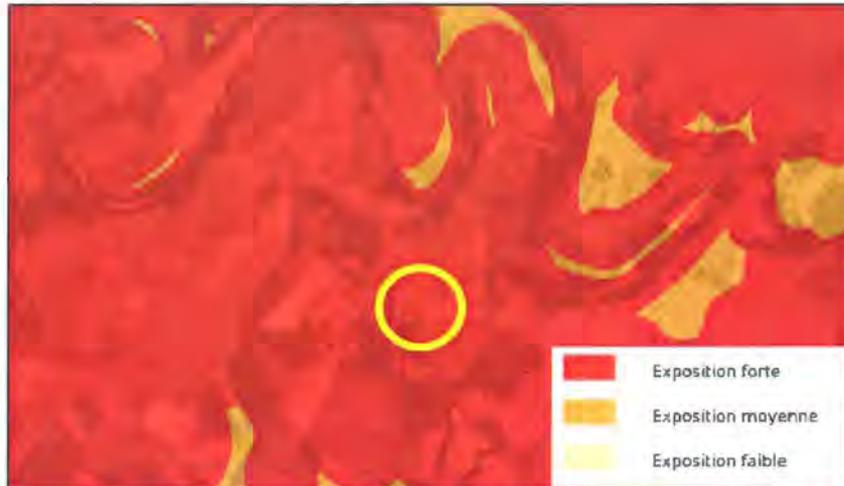
3-2/ L'analyse des risques naturels

L'identification des risques naturels susceptibles d'affecter les parcelles a été réalisée à partir de cartes d'aléas disponibles sur les sites www.georisques.fr; www.infoterre.fr.

La zone d'étude est susceptible d'être affectée par les risques naturels suivants :

- risque sismique : **zone 3 (aléa modéré)**.

- risque retrait-gonflement des argiles : **aléa fort.**



Extrait carte infoterre

- risque inondation : les terrains ne font pas partie d'une zone définie dans un Territoire à Risque Important d'Inondation (TRI),
- aléa mouvement de terrain et cavité : aucun évènement n'est recensé dans un périmètre de 500 m autour des parcelles étudiées.

3-3 / Les résultats des sondages

Les profondeurs indiquées ci-après sont définies à partir du niveau du terrain lors de notre intervention en mai 2021.

Les sondages ont fait l'objet d'un nivellement relatif par rapport à un point sur la route de Cellevezais coté arbitrairement à +100 m (cf. plan de sondage).

Les sondages P1 à P5 ont été creusés à la pelle mécanique (8 tonnes) et les sondages S6 à S17 ont été forés à la tarière mécanique conformément à l'implantation jointe en annexe.

Ils ont mis en évidence la coupe géologique générale suivante :

- dès la surface, soit des remblais limono argileux voire argilo-limoneux marron à blocs au droit de S6 à S9 et de 0,20 m à 0,30 m d'épaisseur. Soit des limons terreux ou de la terre végétale sur 0,20 m à 0,70 m d'épaisseur au droit de S10 à S17 et P1 à P5 ;
- en-dessous, des faciès limoneux à argileux ont été rencontrés au droit de tous les sondages jusqu'à leur arrêt entre 1,60 m et 5,00 m de profondeur. Ces faciès peuvent renfermer des silex : P3, P4, S11, S14, S15 et S16 ;
- au droit de S10 et S12, les faciès sont majoritairement argilo-sableux à sablo-argileux.

3-4 / L'hydrogéologie

3.4-1/ Les arrivées d'eau

Aucune venue d'eau n'a été rencontrée lors des investigations.

Ce constat n'exclut pas en conditions pluvieuses, la présence de circulations à moindre profondeur sous forme de nappes d'accumulation ou de nappes perchées au sein des terrains superficiels dont le niveau dépend de la pluviométrie et des saisons.

3.4-2/ La perméabilité des terrains

Les essais d'infiltration ont été réalisés dans les sondages P1 à P5, creusés à la pelle mécanique afin de mesurer le coefficient de perméabilité K des terrains.

Nous avons obtenu les résultats suivants :

Sondages	Faciès	Prof (m)	Perméabilité K	
			m/s	l/h/m ²
P1	Argiles bariolées	2,60	$1,4 \cdot 10^{-7}$	0,5
P2	Argiles bariolées	2,50	$8,3 \cdot 10^{-8}$	0,3
P3	Argiles bariolées avec silex	1,70	$8,3 \cdot 10^{-8}$	0,3
P4	Argiles bariolées avec silex	1,60	$3,1 \cdot 10^{-7}$	1,1
P5	Argiles bariolées	1,70	$3,1 \cdot 10^{-7}$	1,1

Les perméabilités des faciès argileux bariolés sont dans l'ensemble faibles à très faibles.

3-5 / Les valeurs mécaniques mesurées par les essais pénétrométriques

Les neuf essais au pénétromètre dynamique ont permis de calculer la résistance en pointe q_D des terrains traversés.

- dans les terrains de surface (remblais, limons terreux et terre végétale) la compacité des terrain mesurée est faible : $q_D \approx 1$ à 2 MPa,
- dans les faciès argileux, la compacité augmente avec la profondeur, allant de faible à bonne pour l'ensemble des essais : $3 \text{ MPa} \leq q_D \leq 10 \text{ MPa}$. Localement, on peut observer des passages de points faibles dans les argiles avec $q_D = 1$ MPa : PD23 et PD25 jusqu'à environ 1,50 m à 2,00 m de profondeur.

Les essais ont été arrêtés sans obtenir de refus à 5,00 m de profondeur.

3-6 / Les analyses en laboratoire

Le phénomène de retrait-gonflement d'un sol se traduit par des variations de son volume en fonction des variations de sa teneur en eau : dans un contexte humide, l'augmentation de la teneur en eau des argiles s'accompagne par un accroissement de leur volume (gonflement). A l'inverse, une baisse de la teneur en eau provoque leur rétractation. Ces variations de volume diffèrent selon le matériau argileux. Ces variations sont susceptibles d'engendrer des dommages plus ou moins importants aux ouvrages qui seraient fondés au sein de ces terrains (fissures de murs, mouvements de fondations et/ou de dallage...). Par ailleurs, la végétation environnante accentue ce phénomène.

Nous avons effectué les analyses et mesures suivantes sur des échantillons prélevés dans les sondages de manière à qualifier la nature des terrains rencontrés au sens du GTR (LCPC/SETRA) :

- teneur en eau naturelle : Wnat (%),
- valeur de bleu du sol : VBS,
- IPI (Indice de Portance Immédiat).

Nous avons obtenu les résultats suivants :

Sondage	Profondeur d'échantillonnage (m)	Faciès	Wnat (%)	VBS	IPI
S6	1,50	Argiles bariolées	33	5,8	/
S7	0,50	Argiles limoneuses	20	/	/
S7	1,50	Argiles bariolées	37	4,8	/
S8	1,00	Argiles bariolées	25	2,4	/
S9	1,00	Argiles ocre	21	2,3	/
S10	1,50	Argiles sableuses	19	1,4	/
S11	1,50	Argiles bariolées à silex	33	3,9	/
S12	1,50	Argiles sableuses	16	/	/
S13	2,00	Argiles limoneuses	14	1,2	/
S14	1,00	Argiles marron à silex	16	/	/
S15	1,00	Argiles marron à silex	15	/	/
S16	2,00	Argiles marron à rougeâtres	20	1,6	/
S17	1,00	Argiles bariolées	31	2,7	/
P3	0,60	Argiles limoneuses bariolées	15	1,7	7,6
P4	1,10	Argiles bariolées	15	2,1	/
P5	0,80	Argiles limoneuses bariolées	11	2,1	/

D'après le Fascicule « Réalisation des Remblais et des Couches de Forme » du SETRA-LCPC, la classification GTR des terrains est la suivante :

- argiles limoneuses, marron à silex, sableuses : **A1 m à h**,
- argiles bariolées, bariolées à silex, ocre : **A2**,

Les matériaux argileux échantillonnés sont sensibles au phénomène de retrait-gonflement (sensibilité faible à moyenne).

D'une manière générale, les terrains meubles rencontrés sont sensibles aux conditions météorologiques lors des travaux, leur portance pouvant chuter rapidement en période pluvieuse, rendant difficiles les conditions de circulation des engins de chantier. A l'état humide, ces matériaux sont sujets au matelassage.

4 SYNTHÈSE – CONCLUSIONS

Nous allons aborder dans ce chapitre les points suivants :

- la synthèse ;
- la définition des caractéristiques d'un projet classique ;
- le risque sismique ;
- les terrassements ;
- les fondations envisageables et le niveau bas pour un ouvrage classique,
- les voiries.

4-1 / La synthèse

De ce qui précède, on retiendra les éléments suivants :

- les sondages ont mis en évidence sous des matériaux de couverture (terre végétale, limons voire remblais) épais de 0,20 m à 0,50 m des faciès principalement argileux. Ces derniers peuvent renfermer des silex ou encore comporter des passages sableux.
- les essais pénétrométriques indiquent une compacité faible dans les terrains de surface et qui augmente avec la profondeur dans les faciès argileux, passant de faible à bonne.
- les matériaux argileux ont été classés selon le GTR en A1 et A2 pour les sols les plus actifs : il s'agit de matériaux de sensibilité faible à moyenne au phénomène de retrait-gonflement.
- les terrains rencontrés sont sensibles aux conditions météorologiques lors des travaux, leur portance pouvant chuter rapidement en période pluvieuse, rendant difficiles les conditions de circulation des engins de chantier. A l'état humide, ces matériaux sont sujets au matelassage.

Pour rappel, une fiche détaillée relative à chaque lot est fournie en complément du présent rapport. Sur chaque fiche, une coupe géologique est indiquée à titre indicatif : elle fait référence au sondage à la tarière réalisé le plus proche.

4-2 / La définition des caractéristiques d'un projet classique

Les caractéristiques des ouvrages projetés ne sont pas définies à ce jour. Pour la suite du rapport, nous prendrons les hypothèses suivantes :

- pavillons, bâtiments en maçonnerie traditionnelle ou en structure légère ;
- ouvrages en simple rez-de-chaussée ou R+1 ;
- absence de sous-sol ;
- ouvrages non mitoyen ;
- ouvrage calé au niveau de la surface du terrain actuel ou au niveau moyen du terrain dans l'emprise de l'ouvrage.

4-3 / Le risque sismique

Concernant le risque sismique, les principaux éléments de dimensionnement à prendre en compte sont les suivants :

- zone sismique 3 (modéré) ;
- accélération du sol « au rocher » $a_{gr} = 1,1 \text{ m/s}^2$;
- classe de sol estimée : C. La classe de sol sera à confirmer en phase G2-AVP.

La catégorie d'importance de l'ouvrage dépendra du type d'ouvrage construit.

4-4 / Les terrassements

Pour des futurs pavillons implantés en partie centrale de chaque lot, à notre connaissance aucun ouvrage existant n'est présent dans la Zone d'Influence Géotechnique du projet.

Les terrassements réalisés dans les faciès meubles (remblais, terre végétale, limons, argiles) pourront être effectués avec des engins classiques pour ce type de projet. A la rencontre de niveaux comportant des silex, les fouilles pourront nécessiter l'utilisation d'engins plus puissants de terrassement (pelle puissante, godet Rocher...).

Les terrains meubles pouvant être instables, il conviendra de prévoir un talutage ou un blindage des parois des fouilles afin de réduire les risques de glissement.

Les éventuelles venues d'eau en fond de fouille devront être captées et évacuées.

4-5 / Les fondations et le niveau bas d'un futur ouvrage classique

La conception des fondations devra être conforme à l'Eurocode 7 et à sa norme d'application nationale relative aux fondations superficielles NF P 94-261.

Dans tous les cas, les remblais et les limons de surface seront complètement traversés par le système de fondation.

En fonction des caractéristiques du projet, le système de fondation pourra s'orienter vers une solution de fondations superficielles encastrées de 0,30 m au minimum au sein des faciès argileux (argiles bariolées, ocre, argiles sableuses, argiles à silex) sous la forme de semelles filantes dans le cas d'appuis linéaires ou de massifs dans le cas d'appuis isolés. Sur chaque fiche détaillée, il est fourni à titre indicatif, une première estimation des profondeurs minimales d'assise.

La profondeur minimale d'assise des semelles filantes est de 1,50 m par rapport au TN lors des sondages et par rapport au futur niveau projeté permettant d'assurer une garde hydrique suffisante.

Pour les massifs, la profondeur minimale d'assise est de 2,50 m par rapport au TN et par rapport au niveau fini projeté.

Du fait de la présence de végétation en limite de parcelle, une rigidification de l'ensemble « fondation soubassement » pourra être nécessaire.

A noter également des surprofondeurs potentielles des fondations dans le cas de niveaux argileux de compacité plus faible en tête (Cf. cas de PD23 et PD25 par exemple).

Dans tous les cas, le système de fondation devra être homogène pour l'ouvrage.

Le niveau bas des ouvrages sera traité sous la forme d'un plancher porté par les fondations, solution qui permet de s'affranchir des hétérogénéités des sols d'assise et de la sensibilité des sols au phénomène de retrait-gonflement.

Un système de collecte et d'évacuation des eaux pluviales en périphérie des ouvrages sera connecté à un exutoire permanent.

Tout arbre à grand développement racinaire devra être proscrit à une distance équivalente à $1,5 \times H$ par rapport au bâtiment à construire, H étant la hauteur de l'arbre à maturité. Nous conseillons également d'imperméabiliser les abords périphériques autour des ouvrages (trottoirs...).

Dans le cas d'une infiltration des eaux dans la parcelle, le dispositif devra être busé et éloigné des constructions.

4-7/ Les voiries

4-7.1/ Les couches de forme

D'après le Fascicule « Chaussées Neuves à Faible Trafic » du SETRA-LCPC, les classes de Portance des matériaux sont les suivantes :

Faciès	GTR	Portance (Période favorable)	Portance (Période défavorable)
Argiles limoneuses marron, argiles sableuses et argiles marron à silex	A1m-h*	2 - 3	0 - 1
Argiles bariolées, argiles ocre avec plus ou moins de silex	A2	2 - 3	0 - 1

* : état hydrique moyen « m » à humide « h » estimé au moment de notre intervention.

La construction des chaussées ne pourra se faire que sur une plate-forme de classe minimale PF2 ce qui nécessitera la réalisation d'une couche de forme.

On pourra aussi utiliser un matériau granulaire, insensible à l'eau (Classe R21, B31, D2 par exemple) sur une épaisseur minimale de 0,40 m dans le cas d'une PST 2 – AR1.

La couche de forme pourra être mise en œuvre sous réserve de respecter les dispositions constructives préalables de la plate-forme suivantes :

- décapage des remblais, des limons terreux et de la terre végétale et purge des matériaux éventuellement trop humides ;
- terrassement du fond de forme en lui donnant une légère pente transversale orientée vers un dispositif d'évacuation des eaux pluviales (tranchées ou fossés) ;
- compactage énergétique du fond de forme ;
- mise en œuvre d'un géotextile anticontaminant.

4-7.2/ Les voiries lourdes

Le trafic poids lourds est estimé étant inférieur à 5 PL/jour (trafic ts).

D'après le « Chaussées Neuves à Faible Trafic » du SETRA-LCPC, et à titre d'exemple, il sera possible d'adopter l'une des structures de chaussée suivantes (mise en place sur une plate-forme de classe 2) en fonction des paramètres suivants :

Durée de vie : 15 ans ;

Taux de croissance annuel : 2 % ;

- **Exemple A :**

4 cm de BB (Béton Bitumineux) ;

15 + 14 cm de GNT2 (Grave Non Traitée de Classe 2) ;

- **Exemple B :**

4 cm de BB ;

8 cm de GB (Grave Bitume) ;

22 cm de GNT2.

*

* *

5 SUITES A DONNER

Le présent rapport solde notre mission G1-PGC établie sur la base des résultats des sondages et des informations communiquées à ce stade.

Les principales incertitudes géotechniques subsistantes à ce stade sont :

- la profondeur de l'horizon portant entre les sondages,
- la fluctuation et/ou présence des niveaux d'eau.

La validation du principe de fondation des futurs ouvrages sera soumise à la réalisation d'investigations complémentaires suite à la détermination des caractéristiques du projet.

Ces investigations devront permettre de déterminer les points suivants :

- contrainte de calcul à adopter pour le dimensionnement des fondations des ouvrages ;
- calculs des tassements absolus et différentiels des assises sous les fondations ;
- sujétions d'exécution des ouvrages.

Les investigations seront menées dans le cadre d'une mission géotechnique de conception de type G2-AVP.

Nous restons à la disposition du Maître d'Ouvrage pour toutes informations complémentaires.

Les conclusions du présent rapport sont données sous réserve des conditions particulières jointes en annexe.



**P. VIROULAUD
A. BARATON**

T. MARCHADIER

MISSIONS TYPES D'INGENIERIE GEOTECHNIQUES **NORME NFP 94-500 (Novembre 2013)**

Mission G1 – Etudes géotechniques préalables

Mission G1 ES – Etude de Site

Réalisée en amont d'une étude préliminaire, d'une étude d'esquisse ou d'un avant projet sommaire, elle permet de définir le modèle géologique préalable du site ainsi que les reconnaissances en vue d'y implanter un ouvrage non encore défini et de faire la première identification des risques géologiques d'un site à travers une enquête documentaire.

Mission G1 PGC – Principes Généraux de Construction

Réalisée au stade d'une étude préliminaire, d'une étude d'esquisse ou d'un avant projet sommaire, elle permet de définir les principes généraux de construction envisageables pour le projet. Elle s'appuie sur la définition, la réalisation et/ou le suivi d'un programme d'investigations géotechniques.

Mission G2 – Etude géotechnique de conception

Mission G2 AVP – En phase Avant Projet

Réalisée au stade de l'avant-projet, elle étudie les principes constructifs et d'adaptation du projet au sol envisageables et fournit l'ébauche dimensionnelle d'un profil type pour chaque ouvrage géotechnique. Elle s'appuie sur la définition, la réalisation et/ou le suivi d'un programme d'investigations géotechniques. Elle permet une première approche des quantités.

Mission G2 PRO – En phase Projet

Réalisée au stade projet, elle fournit une synthèse actualisée du site, les méthodes d'exécution pour les ouvrages géotechniques et les valeurs seuils associées, ainsi que les notes de calcul de dimensionnement optimisé pour tous les ouvrages géotechniques et pour toutes les phases de construction. Elle permet une approche des quantités / délais / coûts d'exécution de ces ouvrages. Si besoin, des investigations complémentaires sont réalisées.

Mission G2 DCE/ACT - En phase DCE / ACT

Elle consiste en l'établissement des documents nécessaires à la consultation des entreprises pour l'exécution des ouvrages géotechniques et en l'assistance du client pour la sélection des entreprises et pour l'analyse technique des offres.

Mission G3 – Etude et suivi géotechnique d'exécution

Normalement à la charge de l'entreprise, elle permet de réduire les risques géotechniques résiduels par la mise en œuvre à temps de mesures correctives d'adaptation ou d'optimisation.

En phase Etude

Elle consiste à étudier dans le détail les ouvrages géotechniques : hypothèses, définition et dimensionnement, méthodes et conditions d'exécution. Si nécessaire, des investigations complémentaires peuvent être réalisées.

En phase Suivi

Elle consiste à suivre l'exécution des ouvrages géotechniques, à vérifier les données et à participer à l'établissement du dossier de fin de travaux et des recommandations de maintenance des ouvrages géotechniques.

Mission G4 – Supervision géotechnique d'exécution

Elle permet de vérifier la conformité aux objectifs du projet, de l'étude et du suivi géotechniques d'exécution. Elle est normalement à la charge du Maître d'Ouvrage.

Phase Supervision de l'étude d'exécution

Avis sur l'étude géotechnique d'exécution, sur les adaptations ou optimisations potentielle des ouvrages géotechniques proposées par l'entrepreneur, sur le programme d'auscultation et les valeurs seuils associées.

Phase Supervision du suivi d'exécution

Avis, par interventions ponctuelles sur le chantier, sur le contexte géotechnique tel qu'observé par l'entrepreneur, sur le comportement observé de l'ouvrage et des avoisinants concernés et sur l'adaptation ou l'optimisation de l'ouvrage géotechnique proposée par l'entrepreneur.

Mission G5 – Diagnostic géotechnique

Pendant le déroulement d'un projet ou au cours de la vie d'un ouvrage, cette mission consiste dans le cadre d'une mission ponctuelle à étudier un ou plusieurs éléments géotechniques dans le cadre d'un diagnostic, mais sans aucune implication dans d'autres éléments géotechniques.

Cette mission peut inclure après enquête documentaire, la définition d'un programme d'investigations spécifique et sa réalisation.

CONDITIONS PARTICULIERES

Le présent rapport ou Procès verbal ainsi que toutes annexes, constituent un ensemble indissociable.

La Société AIS Centre Atlantique. serait dérogée de toute responsabilité dans le cas d'une mauvaise utilisation de toute communication ou reproduction partielle de ce document, sans son accord écrit préalable.

Cette étude est basée sur des reconnaissances dont le caractère ponctuel ne permet pas de s'affranchir des aléas des milieux naturels, et ne peut prétendre traduire le comportement du sol dans son intégralité.

Ainsi, tout élément nouveau mis en évidence lors de l'exécution des fondations ou de leurs travaux préparatoires et n'ayant pu être détecté lors de la reconnaissance des sols, doit être signalé à AIS Centre Atlantique qui pourra reconsidérer tout ou partie des conclusions du Rapport.

De même, des changements dans l'implantation, la conception ou l'importance des ouvrages par rapport aux hypothèses de base de cette étude, peuvent conduire à modifier les conclusions et prescriptions du Rapport et doivent être portés à la connaissance d'AIS Centre Atlantique.

La Société AIS Centre Atlantique. ne saurait être rendue responsable des modifications apportées à son étude que dans le cas où elle aurait donné son accord écrit sur lesdites modifications.

La Société AIS Centre Atlantique ne saurait trop conseiller le client de faire procéder, au moment de l'ouverture des fouilles ou de la réalisation des travaux de fondation, à une visite de chantier par un de ses spécialistes qui vérifiera la conformité de la nature des sols et la profondeur des horizons d'ancrage.

Cette prestation peut éventuellement être incluse dans le contrat d'étude et donnera lieu à un Procès Verbal.

ANNEXES

PLAN DE SITUATION et EXTRAIT DE LA CARTE GEOLOGIQUE



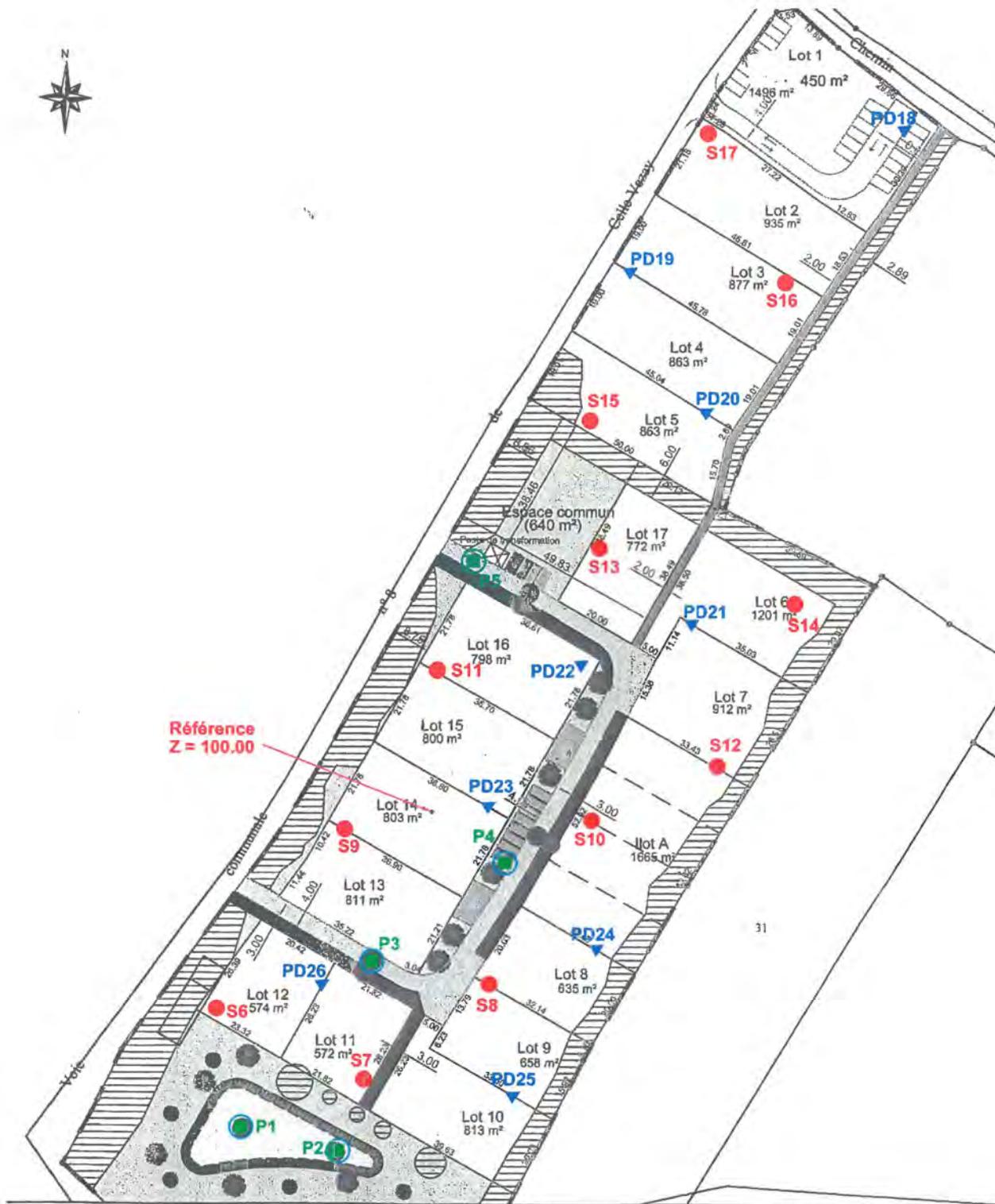
Extrait carte géologique de la France n°612 – Feuille de LUSIGNAN
Echelle : $\approx 1/25000$ ème

LEGENDE (à titre indicatif)

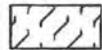
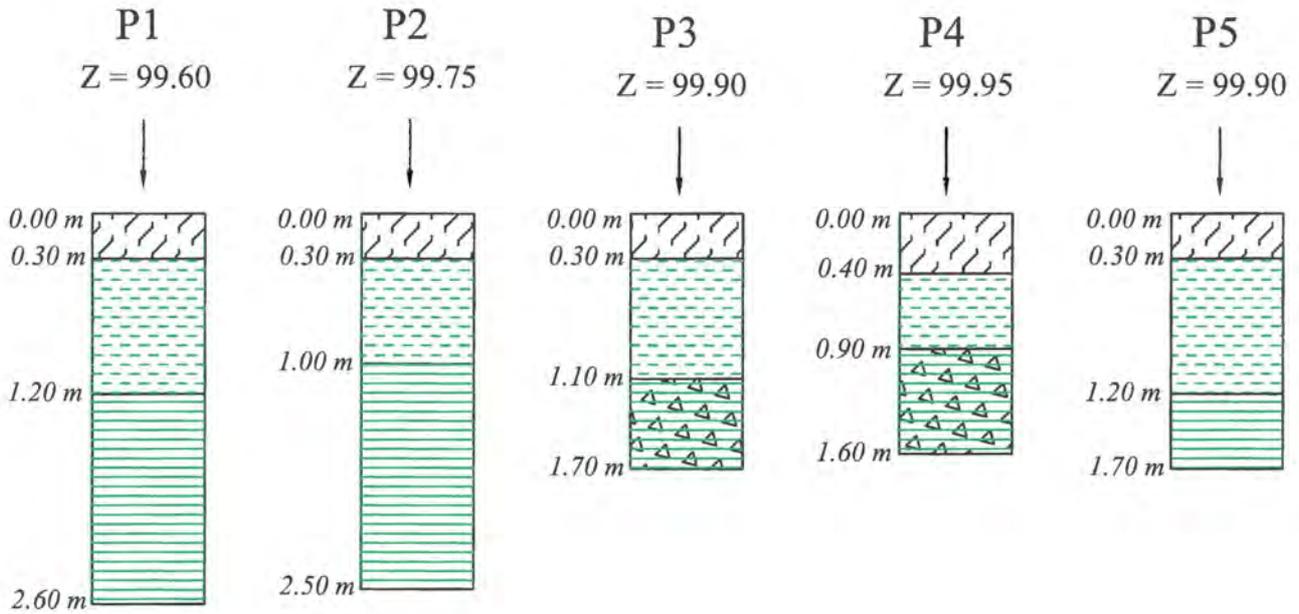
m-ps : Mio-pliocène : formations détritiques des plateaux, plus ou moins résiduelles : faciès à silex

CELLE LÈVESCAULT (86)
Dossier n°21.269 – 1

SCHEMA D'IMPLANTATION DES POINTS D'INVESTIGATION



COUPES DES PUIITS



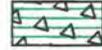
Terre végétale



Argiles limoneuses bariolées



Argiles bariolées



Argiles bariolées avec silex

CELLE LEVESCAULT - 21.269-1



Centre Atlantique

ETUDES DE SOL

géologie-géotechnique-ingénierie



Forage : S6

Client : COMMUNE DE CELLE LEVESCAULT

Type : GEOLOGIQUE

Etude : CELLE LEVESCAULT (86)
Lotissement 18 lots

X: Date : 25/05/2021

Y: Début : 0,00 m

Remarque : Refus à 4,60 m

Z: 99,65 m Fin : 4,60 m

Niveau d'eau:

Echelle : 1 / 30

Page: 1 / 1

Cote NGF	Prof,	Lithologie	Niveau d'eau	TUBAGE	FORATION
0.00		Remblais limono-argileux marron à blocs			
0.30		Argiles limoneuses ocre			
0.70		Argiles bariolées ocre, rougeâtres			
99					
98					
97					Tarière 63 mm
96					
95	4.60				
94					



Forage : S7

Type : GEOLOGIQUE

Client : COMMUNE DE CELLE LEVESCAULT

Etude : CELLE LEVESCAULT (86)
Lotissement 18 lots

X:

Date : 25/05/2021

Y:

Début : 0,00 m

Z: 99,85 m

Fin : 5,00 m

Remarque :

Niveau d'eau:

Echelle : 1 / 30

Page: 1 / 1

Cote NGF	Prof,	Lithologie	Niveau d'eau	TUBAGE	FORATION
0.00		Remblais argilo-limoneux marron			
0.25		Argiles limoneuses marron à ocre			
0.80					
99					
98					
97		Argiles bariolées ocre à veines grises			Tarière 63 mm
96					
95	5.00				
94					

Forage : S8

 Client : **COMMUNE DE CELLE LEVESCAULT**

 Type : **GEOLOGIQUE**

 Etude : **CELLE LEVESCAULT (86)
Lotissement 18 lots**

X: _____ Date : 25/05/2021

Y: _____ Début : 0,00 m

Remarque :

Z: 99,9 m Fin : 5,00 m

Niveau d'eau:

Echelle : 1 / 30

Page: 1 / 1

Cote NGF	Prof,	Lithologie	Niveau d'eau	TUBAGE	FORATION
0.00		Remblais limono-argileux marron			
0.25		Argiles limoneuses marron			
0.70					
99					
98					
97		Argiles bariolées ocre et grises			Tarière 63 mm
96					
95	5.00				
94					

Client : COMMUNE DE CELLE LEVESCAULT

Type : GEOLOGIQUE

**Etude : CELLE LEVESCAULT (86)
Lotissement 18 lots**

X: Date : 25/05/2021

Y: Début : 0,00 m

Z: 99,9 m Fin : 5,00 m

Remarque :

Echelle : 1 / 30

Page: 1 / 1

Niveau d'eau:

Cote NGF	Prof,	Lithologie	Niveau d'eau	TUBAGE	FORATION
	0.00	Remblais limono-argileux marron			
	0.20	Argiles limoneuses marron			
	0.40				
99		Argiles ocre			
	1.20				
98					
97		Argiles bariolées marron à veines grises			Tarrière 63 mm
96					
95	5.00				
94					

Cote NGF	Prof,	Lithologie	Niveau d'eau	TUBAGE	FORATION
	0.00	Limons terreux			
	0.25	Argiles limoneuses marron			
	0.60	Argiles sableuses rougeâtres			
99					
	2.10	Sables argileux rougeâtres			
98					
	2.60	Argiles bariolées rougeâtres à grises			
97					
	5.00				
96					
95					
94					

Tarière 63 mm

Cote NGF	Prof,	Lithologie	Niveau d'eau	TUBAGE	FORATION
0.00		Limons terreux marron			
0.30					
99					
98		Argiles bariolées ocre à grises à silex			Tarière 63 mm
97					
96	4.10				
95					
94					

Cote NGF	Prof,	Lithologie	Niveau d'eau	TUBAGE	FORATION
0.00		Limons terreux			
0.25		Argiles limoneuses marron			
0.50					
99					
98		Argiles sableuses marron-rougeâtre			Tarière 63 mm
97					
96	4.10	Sables argileux ocre			
95	5.00				
94					



Forage : S13

Type : GEOLOGIQUE

Client : COMMUNE DE CELLE LEVESCAULT

Etude : CELLE LEVESCAULT (86)
Lotissement 18 lots

X:

Date : 26/05/2021

Y:

Début : 0,00 m

Z: 99,95 m

Fin : 4,20 m

Remarque : Refus à 4,20 m

Niveau d'eau:

Echelle : 1 / 30

Page: 1 / 1

Cote NGF	Prof,	Lithologie	Niveau d'eau	TUBAGE	FORATION
0.00		Terre végétale			
0.30		Argiles limoneuses marron			
0.80		Argiles marron-rougeâtre			
99					
98					Tarière 63 mm
97					
96					
4.20					
95					
94					

Cote NGF	Prof,	Lithologie	Niveau d'eau	TUBAGE	FORATION
100	0.00	Terre végétale			
	0.30	Limons marron			
	0.70	Argiles marron à silex			
99	1.70				
98		Argiles bariolées ocre et grises			Tarière 63 mm
	2.80	Argiles marron-rougeâtre			
97	4.30	Argiles bariolées grises et rougeâtres			
96					
	5.00				
95					
94					

Cote NGF	Prof,	Lithologie	Niveau d'eau	TUBAGE	FORATION
	0.00	Terre végétale			
	0.40	Limons marrons			
	0.60				
99		Argiles marron à silex			
	1.80				
98		Argiles rougeâtres			Tarière 63 mm
	3.10				
97					
		Argiles bariolées			
96					
95	5.00				
94					

Cote NGF	Prof,	Lithologie	Niveau d'eau	TUBAGE	FORATION
99	0.00	Terre végétale			
	0.30				
98		Argiles limoneuses marron à silex			
	1.80				
97		Argiles marron-rougeâtre			
	2.40				
96					
		Argiles bariolées grises à lie-de-vin			
95					
94	5.00				
93					

tarière 63 mm



Forage : S17

Client : COMMUNE DE CELLE LEVESCAULT

Type : GEOLOGIQUE

Etude : CELLE LEVESCAULT (86)
Lotissement 18 lots

X: Date : 26/05/2021

Y: Début : 0,00 m

Z: 98,8 m Fin : 5,00 m

Remarque :

Echelle : 1 / 30

Page: 1 / 1

Niveau d'eau:

Cote NGF	Prof,	Lithologie	Niveau d'eau	TUBAGE	FORATION
	0.00	Terre végétale			
	0.30	Argiles limoneuses marron			
98	0.70				
97					
96		Argiles bariolées marron-gris			Tarière 63 mm
95					
94	5.00				
93					

ESSAI DE PENETRATION DYNAMIQUE



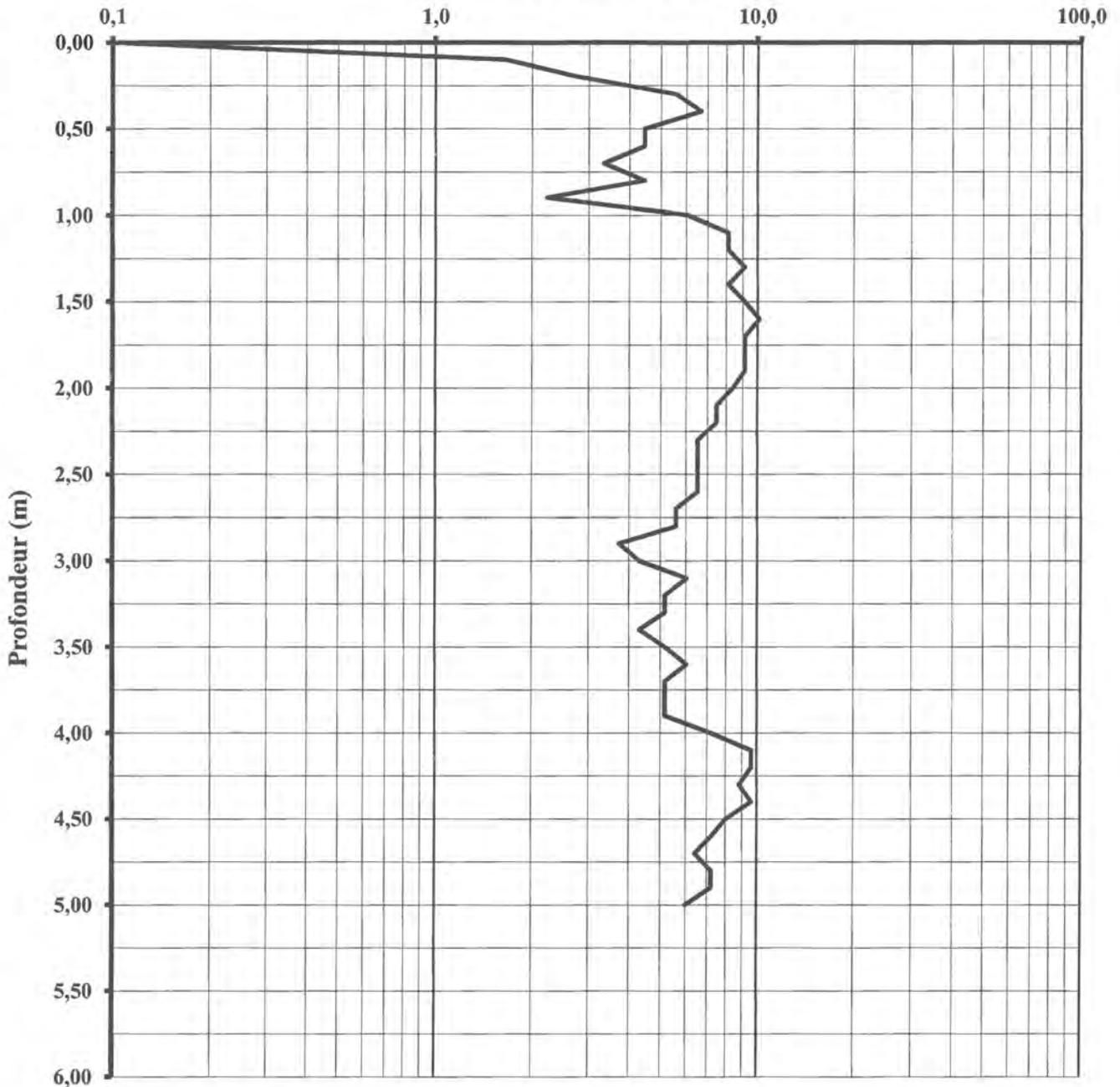
CHANTIER CELLE LEVESCAULT (86)
Lotissement - 18 lots

Dossier : 21.269-1
Client : COMMUNE DE CELLE LEVESCAULT
Date chantier : 26/05/2021

PD18

Z = 99,15

Résistance en pointe Qd (MPa)



Poids du mouton (kg)	43,5
hauteur de chute (m)	0,75
poids mort (kg)	14
hauteur initiale (m)	1
poids d'une tige (kg)	6,2

Observations:

ESSAI DE PENETRATION DYNAMIQUE



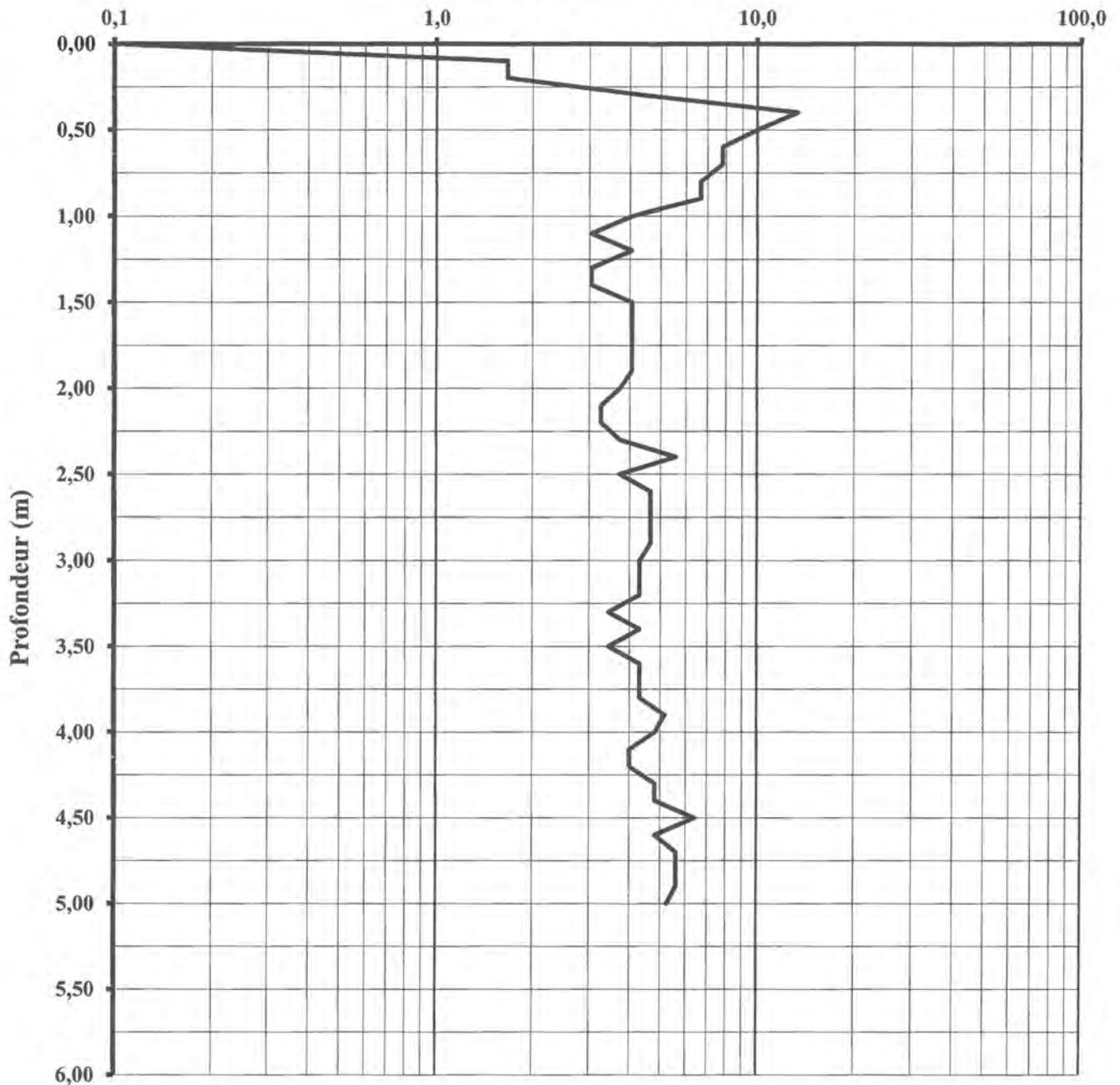
CHANTIER CELLE LEVESCAULT (86)
Lotissement - 18 lots

Dossier : 21.269-1
Client : COMMUNE DE CELLE LEVESCAULT
Date chantier : 26/05/2021

PD19

Z = 99,45

Résistance en pointe Qd (MPa)



Poids du mouton (kg)	43,5
hauteur de chute (m)	0,75
poids mort (kg)	14
hauteur initiale (m)	1
poids d'une tige (kg)	6,2

Observations:

ESSAI DE PENETRATION DYNAMIQUE



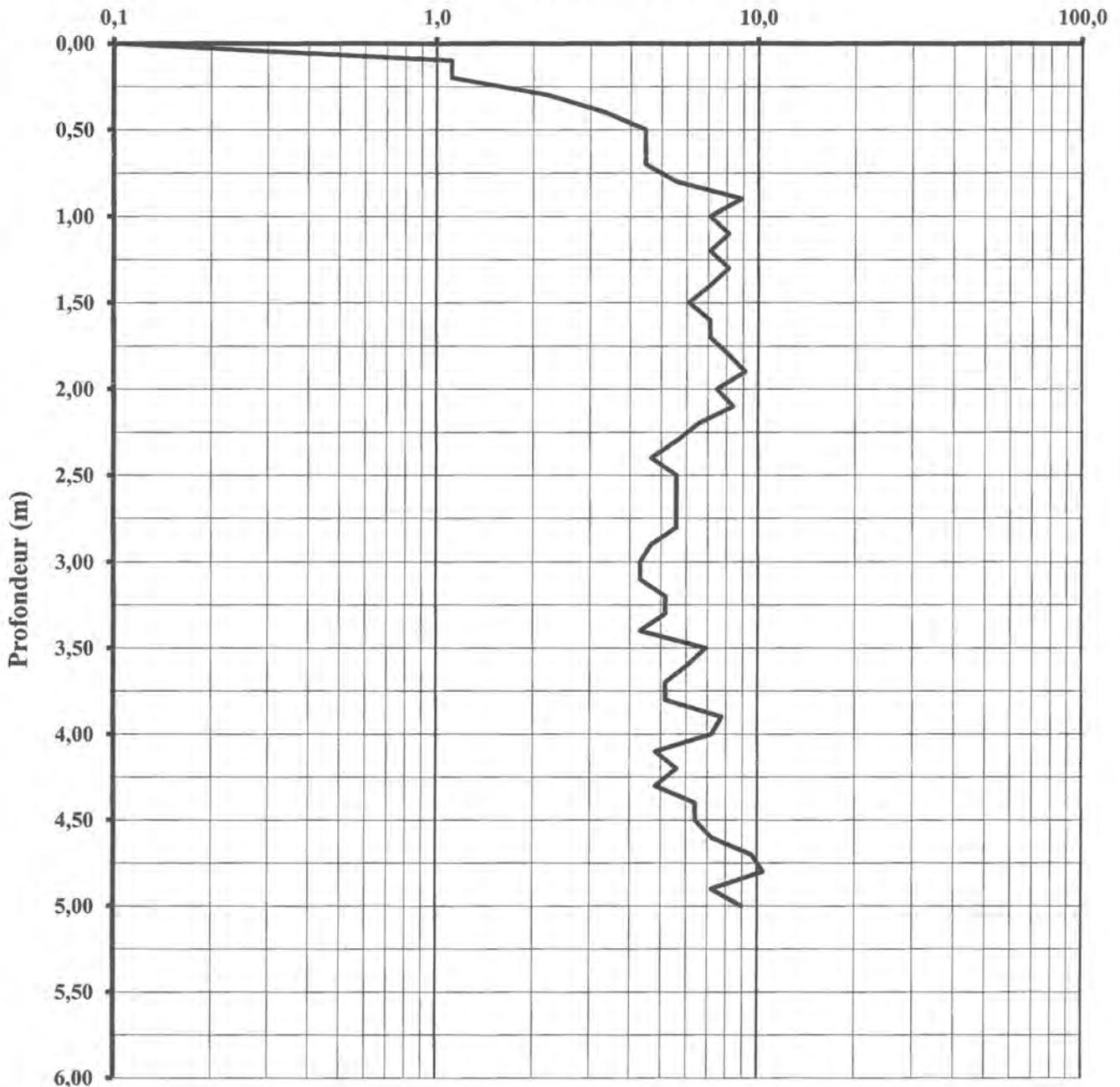
CHANTIER CELLE LEVESCAULT (86)
Lotissement - 18 lots

Dossier : 21.269-1
Client : COMMUNE DE CELLE LEVESCAULT
Date chantier : 26/05/2021

PD20

Z = 99,55

Résistance en pointe Qd (MPa)



Poids du mouton (kg)	43,5
hauteur de chute (m)	0,75
poids mort (kg)	14
hauteur initiale (m)	1
poids d'une tige (kg)	6,2

Observations:

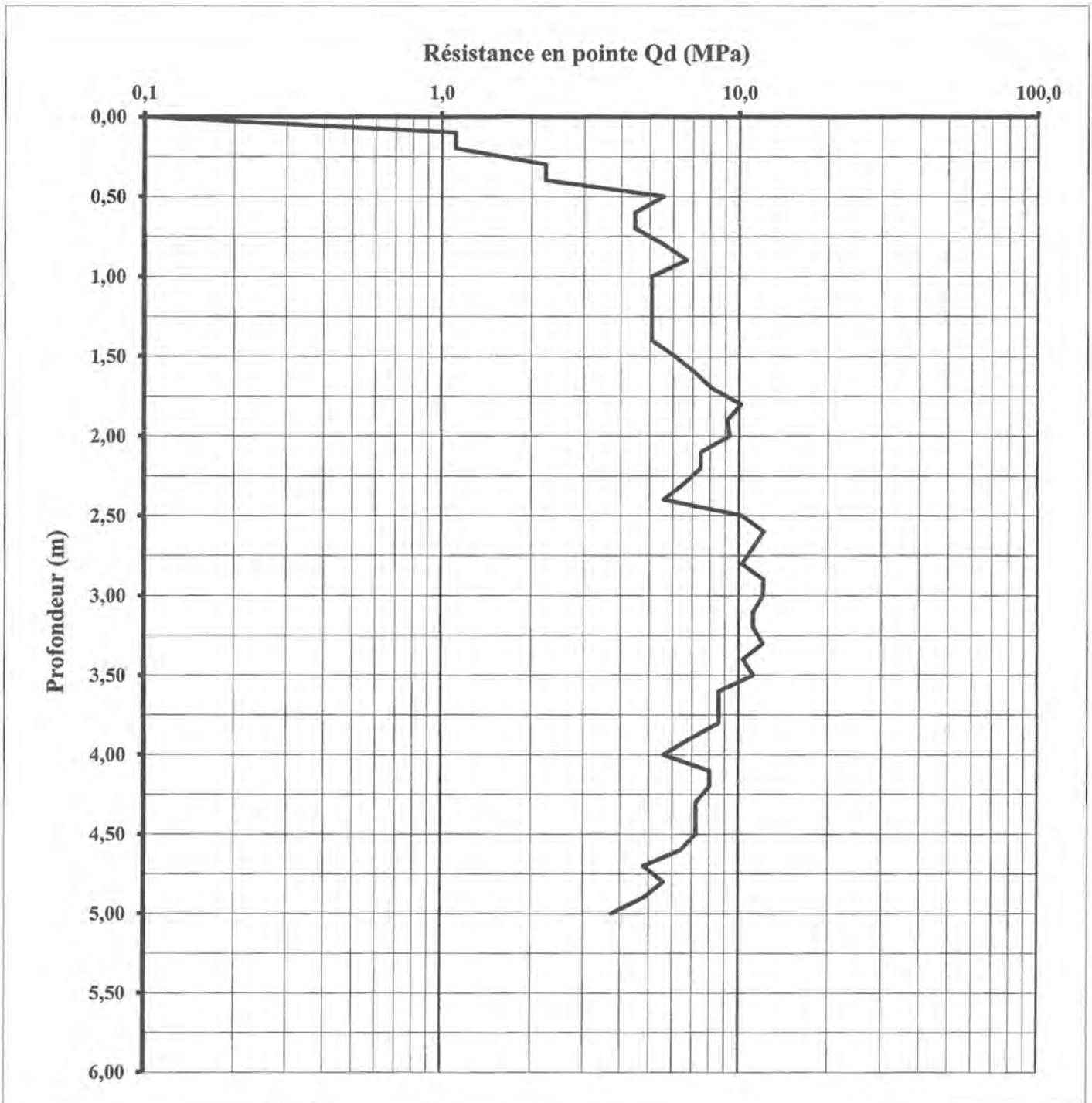
ESSAI DE PENETRATION DYNAMIQUE



CHANTIER CELLE LEVESCAULT (86)
Lotissement - 18 lots
 Dossier : 21.269-1
 Client : COMMUNE DE CELLE LEVESCAULT
 Date chantier : 26/05/2021

PD21

Z = 100,05



Poids du mouton (kg)	43,5
hauteur de chute (m)	0,75
poids mort (kg)	14
hauteur initiale (m)	1
poids d'une tige (kg)	6,2

Observations:

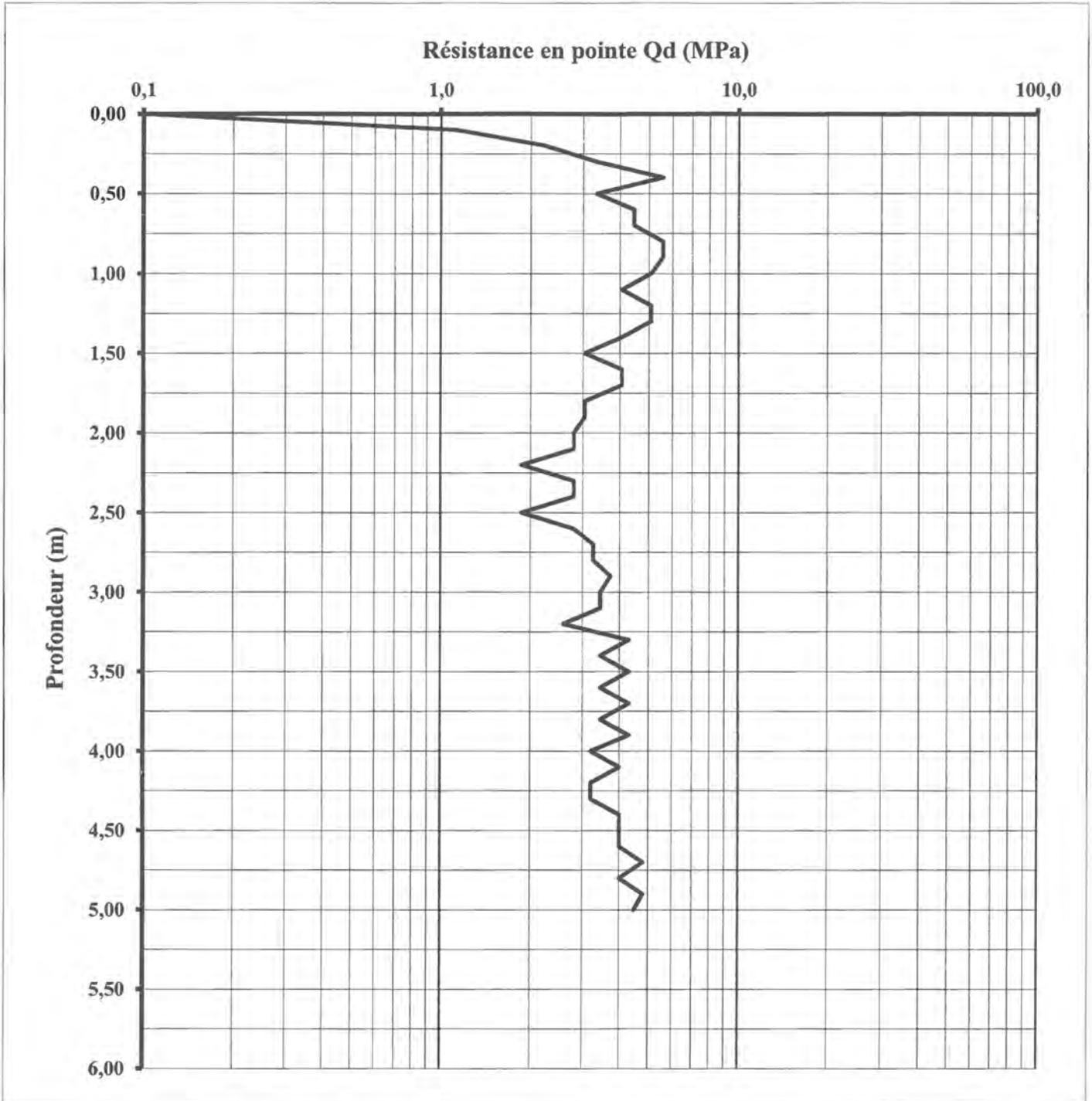
ESSAI DE PENETRATION DYNAMIQUE



CHANTIER CELLE LEVESCAULT (86)
Lotissement - 18 lots
Dossier : 21.269-1
Client : COMMUNE DE CELLE LEVESCAULT
Date chantier : 26/05/2021

PD22

Z = 100,10



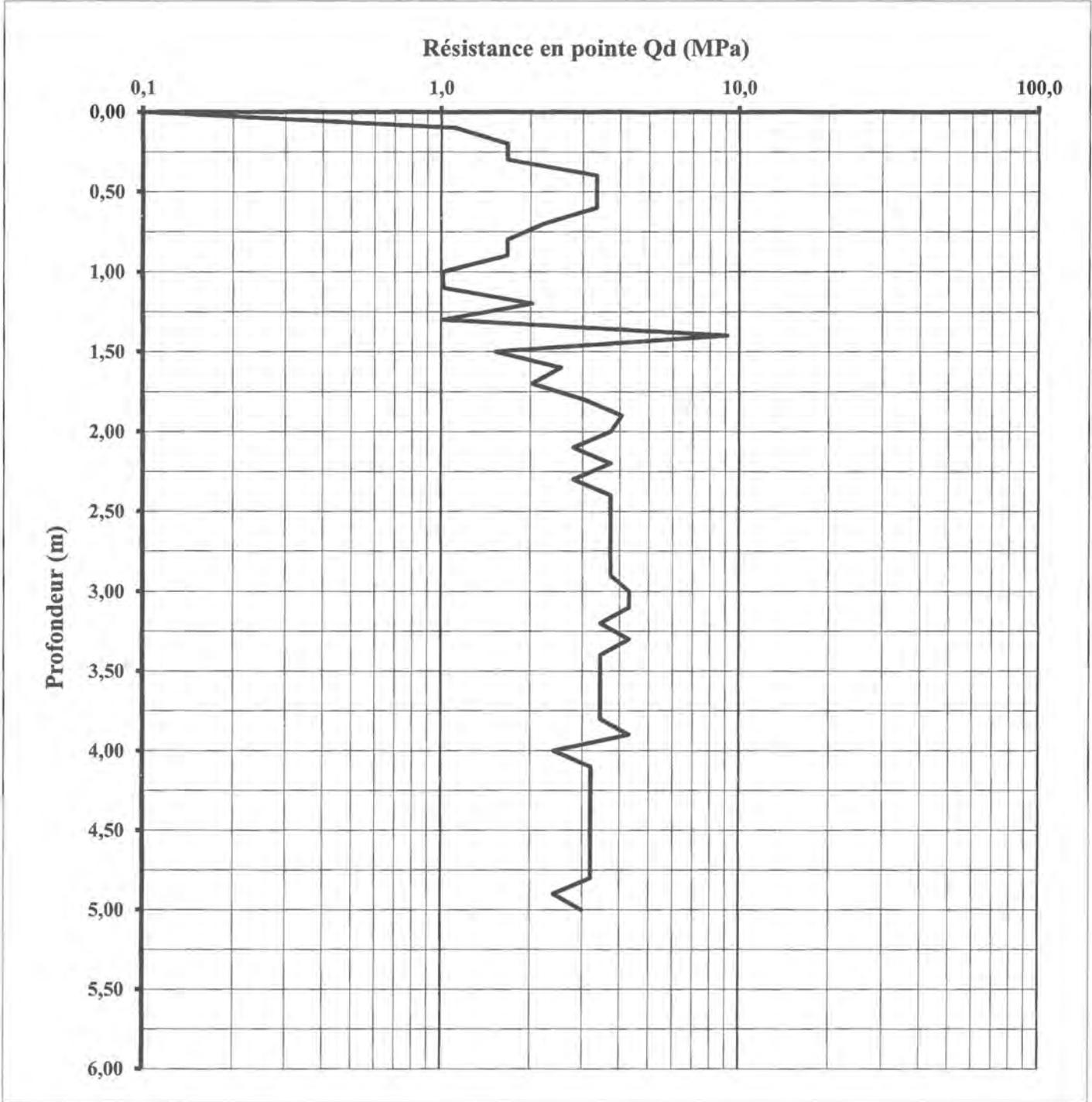
Poids du mouton (kg)	43,5	Observations:
hauteur de chute (m)	0,75	
poids mort (kg)	14	
hauteur initiale (m)	1	
poids d'une tige (kg)	6,2	

ESSAI DE PENETRATION DYNAMIQUE



CHANTIER CELLE LEVESCAULT (86)
Lotissement - 18 lots
 Dossier : 21.269-1
 Client : COMMUNE DE CELLE LEVESCAULT
 Date chantier : 25/05/2021

PD23
 Z = 100,00



Poids du mouton (kg) 43,5 hauteur de chute (m) 0,75 poids mort (kg) 14 hauteur initiale (m) 1 poids d'une tige (kg) 6,2	Observations:
--	----------------------------------

ESSAI DE PENETRATION DYNAMIQUE



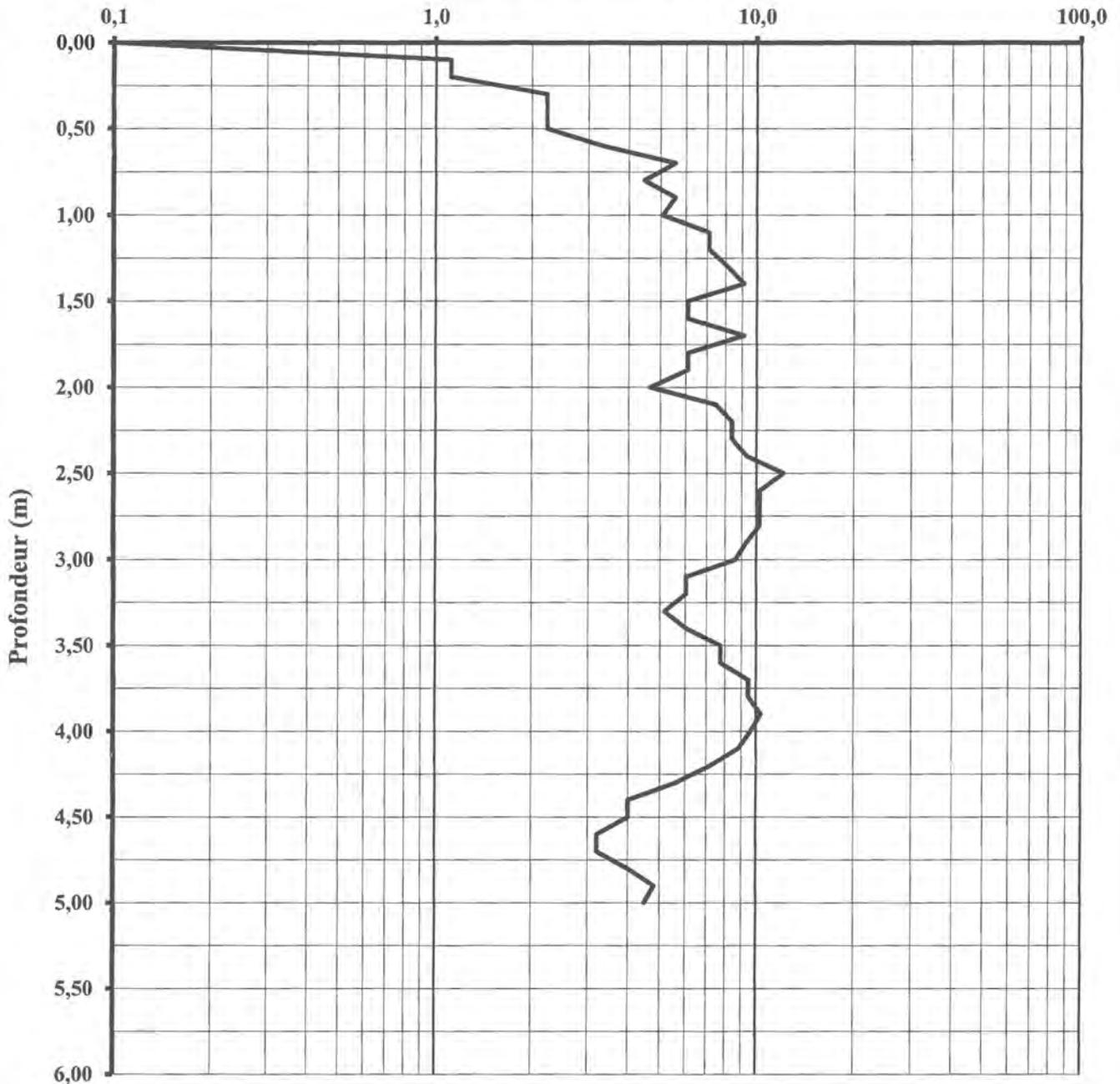
CHANTIER CELLE LEVESCAULT (86)
Lotissement - 18 lots

Dossier : 21.269-1
Client : COMMUNE DE CELLE LEVESCAULT
Date chantier : 25/05/2021

PD24

Z = 99,85

Résistance en pointe Qd (MPa)



Poids du mouton (kg)	43,5
hauteur de chute (m)	0,75
poids mort (kg)	14
hauteur initiale (m)	1
poids d'une tige (kg)	6,2

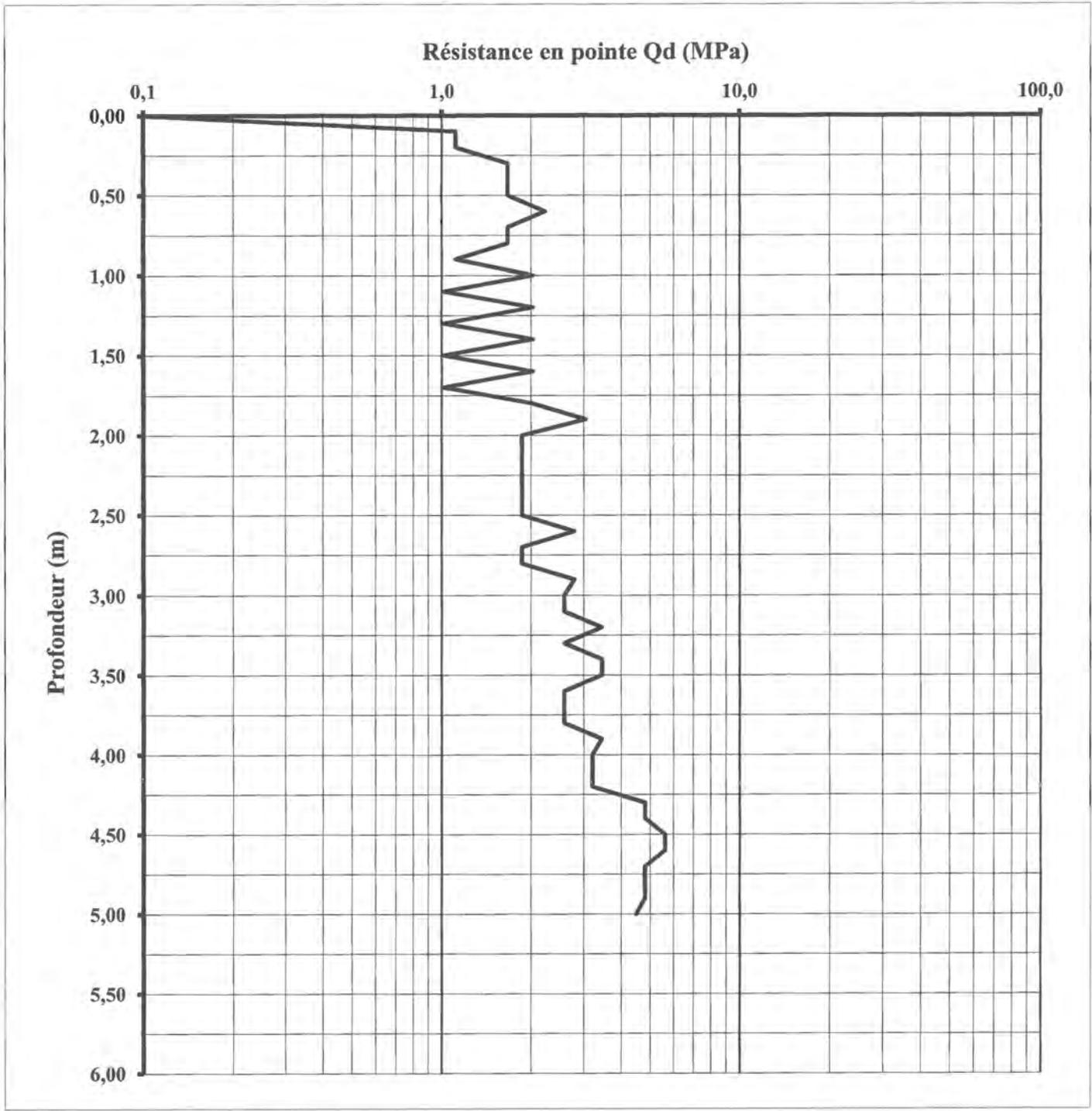
Observations:

ESSAI DE PENETRATION DYNAMIQUE



CHANTIER CELLE LEVESCAULT (86)
Lotissement - 18 lots
Dossier : 21.269-1
Client : COMMUNE DE CELLE 'EVESCAULT
Date chantier : 25/05/2021

PD25
Z = 99,65



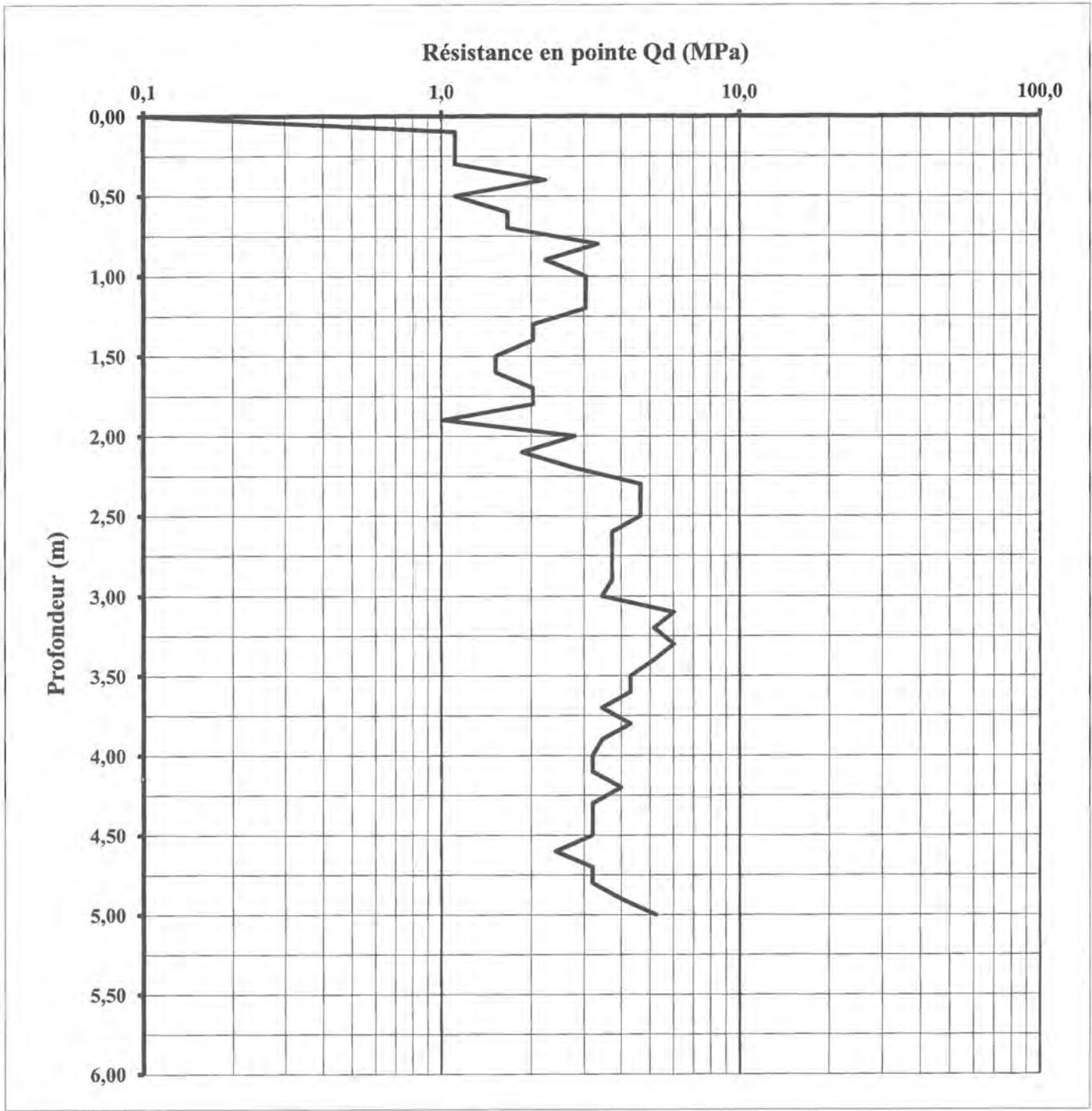
Poids du mouton (kg)	43,5	Observations:
hauteur de chute (m)	0,75	
poids mort (kg)	14	
hauteur initiale (m)	1	
poids d'une tige (kg)	6,2	

ESSAI DE PENETRATION DYNAMIQUE



CHANTIER CELLE LEVESCAULT (86)
Lotissement - 18 lots
Dossier : 21.269-1
Client : COMMUNE DE CELLE LEVESCAULT
Date chantier : 25/05/2021

PD26
Z = 99,90



Poids du mouton (kg)	43,5	Observations:
hauteur de chute (m)	0,75	
poids mort (kg)	14	
hauteur initiale (m)	1	
poids d'une tige (kg)	6,2	

Classe A

SOLS FINS

Classement selon la nature					Classement selon l'état hydrique			
Paramètres de nature Premier niveau de classification	Classe	Paramètres de nature Deuxième niveau de classification	Sous classe fonction de la nature	Caractères principaux	Paramètres et valeurs de seuils retenus	Sous-classe		
D _{max} ≤ 50mm et tamisat à 80µm > 35 %	A sols fins	VBS ≤ 2,5 ou I _p ≤ 12	A ₁	Ces sols changent brutalement de consistance pour de faibles variations de teneur en eau, en particulier lorsque leur w _n est proche de w _{OPN} . Le temps de réaction aux variations de l'environnement hydrique et climatique est relativement court, mais la perméabilité pouvant varier dans de larges limites selon la granulométrie, la plasticité et la compacité, le temps de réaction peut tout de même varier assez largement. Dans le cas de ces sols fins peu plastiques, il est souvent préférable de les identifier par la valeur de bleu de méthylène VBS, compte tenu de l'imprécision attachée à la mesure de l'Ip.	IPI ≤ 3 ou w _n ≥ 1,25 w _{OPN}	A ₁ th		
			12 < I _p ≤ 25 ou 2,5 < VBS ≤ 6	A ₂	Sables fins argileux, limons, argiles et marnes peu plastiques, arènes...	Le caractère moyen des sols de cette sous-classe fait qu'ils se prêtent à l'emploi de la plus large gamme d'outils de terrassement (si la teneur en eau n'est pas trop élevée). Dès que l'Ip atteint des valeurs ≥ 12, il constitue le critère d'identification le mieux adapté.	3 < IPI ≤ 8 ou 1,10 w _{OPN} ≤ w _n < 1,25 w _{OPN}	A ₂ h
							8 < IPI ≤ 25 ou 0,9 w _{OPN} ≤ w _n < 1,10 w _{OPN}	A ₂ m
							0,7 w _{OPN} ≤ w _n < 0,9 w _{OPN}	A ₂ s
							w _n < 0,7 w _{OPN}	A ₂ ts
		25 < I _p ≤ 40 ou 6 < VBS ≤ 8	A ₃	Argiles et argiles marneuses, limons très plastiques...	Ces sols sont très cohérents à teneur en eau moyenne et faible, et collants ou glissants à l'état humide, d'où difficulté de mise en œuvre sur chantier (et de manipulation en laboratoire). Leur perméabilité très réduite rend leurs variations de teneur en eau très lentes, en place. Une augmentation de teneur en eau assez importante est nécessaire pour changer notablement leur consistance.	IPI ≤ 2 ou Ic ≤ 0,9 ou w _n ≥ 1,3 w _{OPN}	A ₃ th	
						2 < IPI ≤ 5 ou 0,9 < Ic ≤ 1,05 ou 1,1 w _{OPN} ≤ w _n < 1,3 w _{OPN}	A ₃ h	
						5 < IPI ≤ 15 ou 1,05 < Ic ≤ 1,2 ou 0,9 w _{OPN} ≤ w _n < 1,1 w _{OPN}	A ₃ m	
						1,2 < Ic ≤ 1,4 ou 0,7 w _{OPN} ≤ w _n < 0,9 w _{OPN}	A ₃ s	
						Ic > 1,4 ou w _n < 0,7 w _{OPN}	A ₃ ts	
		I _p > 40 ou VBS > 8	A ₄	Argiles et argiles marneuses, très plastiques...	Ces sols sont très cohérents et presque imperméables : s'ils changent de teneur en eau, c'est extrêmement lentement et avec d'importants retraits ou gonflements. Leur emploi en remblai ou en couche de forme n'est normalement pas envisagé mais il peut éventuellement être décidé à l'appui d'une étude spécifique s'appuyant notamment sur des essais en vraie grandeur.	IPI ≤ 10 ou Ic ≤ 0,8 ou w _n ≥ 1,4 w _{OPN}	A ₄ th	
						1 < IPI ≤ 3 ou 0,8 < Ic ≤ 1 ou 1,2 w _{OPN} ≤ w _n < 1,4 w _{OPN}	A ₄ h	
3 < IPI ≤ 10 ou 1 < Ic ≤ 1,15 ou 0,9 w _{OPN} ≤ w _n < 1,2 w _{OPN}	A ₄ m							
					1,15 < Ic ≤ 1,3 ou 0,7 w _{OPN} ≤ w _n < 0,9 w _{OPN}	A ₄ s		
					Ic > 1,3 ou w _n < 0,7 w _{OPN}	A ₄ ts		
					Valeurs seuils des paramètres d'état, à définir à l'appui d'une étude spécifique.			

Les paramètres inscrits en **caractères gras** sont ceux dont le choix est à privilégier.

Les différentes classes de grave non traitée

Tableaux extraits du manuel de conception « Chaussées neuves à faible trafic » du SETRA-LCPC

TABLEAU XIII - Spécifications pour utilisation en catégorie 1.

	Base		Fondation	
Catégorie de la grave	1			
Classe de trafic	$t_3^+ - t_3^-$	$t_4 - t_5$	$t_3^+ - t_3^-$	$t_4 - t_5$
Dimension de la grave	0/20	0/20	0/31,5	0/31,5
Dureté	1	≤ 2	≤ 2	≤ 3
Indice de concassage	100	≥ 60	≥ 60	≥ 30
Coefficient d'aplatissement	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 30

Une grave de catégorie 1 qui ne satisfait pas à toutes ces spécifications peut satisfaire à celles relatives aux catégories 2 ou 3.

TABLEAU XIV - Spécifications pour utilisation en catégorie 2.

	Base			Fondation		
Catégorie de la grave	2					
Classe de trafic	$t_3^+ - t_3^-$	$t_4 - t_5$	$t_3^+ - t_3^-$	t_4	t_5	
Dimension de la grave		0/20	0/20 0/31,5	0/31,5 0/40	0/31,5 0/40	0/60
Dureté		1	≤ 2	≤ 3	≤ 3	≤ 4
Indice de concassage		≥ 60	≥ 30	≥ 30		

Une grave de catégorie 2 qui ne satisfait pas toutes ces conditions d'utilisation peut satisfaire aux spécifications pour utilisation en catégorie 3.

TABLEAU XV - Spécifications pour utilisation en catégorie 3.

	Base		Fondation			
Catégorie de la grave	3					
Classe de trafic	$t_3^+ - t_3^- - t_4$	t_5	$t_3^+ - t_3^-$	t_4	t_5	
Dimension de la grave		0/20 0/31,5 0/40 0/60 0/D d/D	0/31,5 0/40	0/31,5 0/40 0/60	0/31,5 0/40 0/60 0/D*	
Dureté		≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 4	
Indice de plasticité		$I_p \leq 6$	$I_p \leq 6$	$I_p \leq 6$	$I_p \leq 15$	

* Les granulats d/D sont exclus en couche de fondation, compte tenu des risques de pollution.

The background features a collage of images: a large 'ERM' logo in the top left, a close-up of a lens with technical markings '20 / 0.40' and '160 / 1.2 ELWD' in the top center, and a Gothic-style building with a fountain in the bottom left. A thick blue curved line separates the top section from the rest of the page.

ERM

COMMUNE DE CELLE-LEVESCAULT

2 rue de Chincé
86600 CELLE-LEVESCAULT

Projet d'aménagement du lotissement
« Les Grands Champs » commune de
Celle-Lévescault (Vienne)

Document d'incidences relatif au projet
de rejet des eaux pluviales

Opération soumise à déclaration

Juin 2021

ETUDES-RECHERCHES-MATERIAUX

Bâtiment B8

7, rue Albert Turpain
86000 POITIERS CEDEX

www.erm-poitiers.fr

RESUME NON TECHNIQUE	6
I. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR.....	7
II. EMPLACEMENT DE L'OUVRAGE, DES TRAVAUX OU DE L'ACTIVITE	7
III. PRESENTATION DU PROJET ET DES RUBRIQUES CONCERNEES.....	11
III.1. PROJET D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL	11
III.1.1. <i>Volume de l'opération et surface active</i>	13
III.1.2. <i>Débit de fuite et estimation des capacités de stockage à prévoir.....</i>	13
III.2. DISPOSITIF DE COLLECTE DES EAUX USEES	16
III.2.1. <i>Réseaux d'eaux usées</i>	16
III.2.2. <i>Station d'épuration</i>	16
III.3. AMENAGEMENTS PAYSAGERS.....	16
III.4. CODE DE L'ENVIRONNEMENT - RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE	16
IV. DOCUMENT D'INCIDENCES	17
IV.1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL.....	17
IV.1.1. <i>Topographie et occupation des sols</i>	17
IV.1.2. <i>Conditions pluviométriques locales</i>	17
IV.1.3. <i>Géologie.....</i>	19
IV.1.4. <i>Hydrogéologie.....</i>	20
IV.1.5. <i>Hydrographie</i>	20
IV.1.6. <i>Milieux naturels</i>	21
IV.1.7. <i>Synthèse de l'état initial</i>	24
IV.2. EVALUATION DES INCIDENCES EAU.....	25
IV.2.1. <i>Effets sur les écoulements des eaux</i>	25
IV.2.2. <i>Effets sur la qualité des eaux.....</i>	25
IV.3. EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000 ET AUTRES MILIEUX NATURELS.....	27
IV.3.1. <i>Effets sur les sites d'intérêt écologique.....</i>	27
IV.3.2. <i>Effets sur les zones humides</i>	27
IV.4. EVALUATION DES INCIDENCES SUR LA SANTE HUMAINE	28
IV.5. COMPATIBILITE SDAGE ET SAGE	28
IV.5.1. <i>SDAGE Loire-Bretagne</i>	28
IV.5.2. <i>SAGE Clain.....</i>	29
IV.5.3. <i>Compatibilité du projet.....</i>	30
IV.6. MESURES CORRECTRICES ET COMPENSATOIRES.....	30
IV.6.1. <i>Mesures destinées à réguler le ruissellement.....</i>	30
IV.6.2. <i>Mesures destinées au traitement qualitatif des eaux pluviales.....</i>	31
IV.6.3. <i>Mesures liées au milieu naturel (faune, flore)</i>	31
IV.6.4. <i>Mesures liées aux usages de l'eau</i>	31
IV.6.5. <i>Mesures en phase de chantier</i>	31
V. MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'INTERVENTION	33
VI. RAISONS DU CHOIX RETENU PARMIS LES DIFFERENTES ALTERNATIVES	33
VII. FICHE DE SYNTHESE DU PROJET.....	34

❖ LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : LOCALISATION DU PROJET D'AMENAGEMENT SUR FOND IGN (1/25000) ET BASSIN VERSANT NATUREL AMONT (THEORIQUE) .	8
FIGURE 2 : LOCALISATION DU PROJET D'AMENAGEMENT EN VUE AERIENNE	8
FIGURE 3 : LOCALISATION CADASTRALE DU PROJET D'AMENAGEMENT – SECTION ZD	9
FIGURE 4 : PLAN DE COMPOSITION (SOURCE : ABSCISSE VRD CONSEIL)	10
FIGURE 5 : CHEMINEMENT DES EP A L'EXUTOIRE DU BASSIN.....	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
FIGURE 6 : COUPES AA', BB' ET CC' DES OUVRAGES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES (SOURCE ABSCISSE VRD CONSEIL)	15
FIGURE 10 : HAUTEURS D'EAU QUOTIDIENNES MAXIMALES DE PRECIPITATION (MM).....	17
FIGURE 9 : PRESENTATION DU SITE AVANT AMENAGEMENT (MAI 2021)	18
FIGURE 11 : LOCALISATION DU LOTISSEMENT SUR FOND GEOLOGIQUE DU BRGM	19
FIGURE 13 : INVENTAIRE DES MILIEUX NATURELS ET SEMI-NATURELS AUTOUR DU PROJET (SOURCE CORINE LAND COVER).....	21
FIGURE 14 : INVENTAIRE DES SITES REMARQUABLES.....	22

❖ LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : IDENTIFICATION DU DEMANDEUR.....	7
TABLEAU 2 : SITUATION GEOGRAPHIQUE	7
TABLEAU 3 : PARCELLES PRIVATIVES	12
TABLEAU 4 : SURFACE ACTIVE DU SECTEUR A L'ETUDE APRES AMENAGEMENT	13
TABLEAU 5 : CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES	14
TABLEAU 6 : SURFACE ACTIVE DU SECTEUR A L'ETUDE AVANT AMENAGEMENT	17
TABLEAU 7 : MASSE D'EAU SOUTERRAINE.....	20
TABLEAU 8 : QUALITE DE LA MASSE D'EAU SUPERFICIELLE	21
TABLEAU 9 : SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL DU PROJET.....	24
TABLEAU 10 : QUANTITES ANNUELLES DE POLLUANTS POUVANT ETRE GENEREES PAR LE PROJET	26
TABLEAU 11 : EVALUATION DES EFFETS DE CHOC D'UN EVENEMENT POLLUANT	26
TABLEAU 12 : ABATTEMENT THEORIQUE DE LA CHARGE POLLUANTE D'UNE ZONE ENHERBEE.....	31
TABLEAU 13 : PRESENTATION SYNTHETIQUE DU PROJET	34



ETUDES-RECHERCHES-MATERIAUX
Bâtiment B8
7, rue Albert Turpain
86 000 POITIERS
www.erm-poitiers.fr

Projet d'aménagement du lotissement « Les Grands Champs » commune de Celle-Lévescault (Vienne)

Document d'incidences relatif au projet de rejet des eaux pluviales

Opération soumise à déclaration

RESUME NON TECHNIQUE

La commune de Celle-Lévescault envisage la réalisation **d'un lotissement de 17 lots et 1 ilot à l'angle de la Rue de la Véronique et du Chemin de Cellevezais**. Le site figure sur le **Plan Local d'Urbanisme en zone 1AUh** (zone naturelle ouverte à l'urbanisation et U (zone urbanisée)). Le projet intéresse plus précisément la parcelle cadastrale n° ZD33 d'une superficie de 25 884 m².

La superficie globale du projet d'aménagement étant supérieure à 1 ha, le rejet des eaux pluviales est donc soumis à déclaration au titre du Code de l'environnement.

La parcelle est actuellement occupée par un champ agricole et se situe en dehors de tout site naturel remarquable ou site NATURA 2000. Le plus proche, « Plaine de la Mothe Saint-Héray » est situé à 14 km du projet. Eu égard à l'emplacement du projet, celui-ci **n'aura aucun effet direct ou indirect** sur la faune et la flore du site NATURA 2000.

La collecte des eaux pluviales et des eaux usées est de type séparatif. Les eaux pluviales seront collectées par des noues et par un bassin puis seront régulées à un débit de fuite de 2 L/s dans le fossé bordant le projet le long du Chemin de Cellevezais.

Les eaux pluviales des parcelles privées seront gérées sur place sans rejet vers le domaine public.

La végétalisation des dispositifs de stockage mis en place jouera un rôle épurateur et filtrant, permettant un traitement significatif de la pollution chronique. Au vu de la profondeur de la nappe et de la faible perméabilité des terrains aucun **effet n'est attendu sur** les ressources en eau souterraine. A noter en particulier que le projet **n'est pas concerné par un périmètre de protection d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine**.

Les ouvrages ont été dimensionnés (472 m³) **afin d'assurer la gestion d'un épisode pluvieux de 60 mm sur une durée de 1 h** dont le volume à stocker est estimé à 430 m³.

Le risque de déversement accidentel au sein d'une zone résidentielle demeure faible. En cas de pollution, la commune de Celle-Lévescault **devra immédiatement interrompre l'incident et prendre les dispositions afin de limiter les effets sur le milieu naturel**.

La surveillance et l'entretien des réseaux et équipements pluviaux seront réalisés dans un premier temps par les services techniques de la commune.

I. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

Le **tableau 1** présente l'identification du demandeur.

Nom	COMMUNE DE CELLE-LEVESCAULT
Adresse (Siège social)	2 rue de Chincé 86600 CELLE-LEVESCAULT
Téléphone	05 49 43 52 56
SIRET	218-600-450-00017
Maire	Frédéric LEONET

Tableau 1 : Identification du demandeur

II. EMPLACEMENT DE L'OUVRAGE, DES TRAVAUX OU DE L'ACTIVITE

Le tableau 2 et les figures 1 à 3 précisent la localisation du projet.

Département	Vienne
Commune	Celle-Lévescault
Lieu-dit	Les Semblées
Références cadastrales	Section ZD, parcelle n° 33
Type d'aménagement	Lotissement de 17 lots et 1 ilot
Superficie	25 884 m ²
Coordonnées Lambert 93 du projet	X = 484 288 m Y = 6 595 026 m
Zonage document d'urbanisme	1AUa et U
Gestion des eaux pluviales	Noues + bassin avec rejet dans le réseau communal
Masse d'eau souterraine	FRGG063 Calcaires et marnes du Dogger du bassin versant du Clain

Tableau 2 : Situation géographique

Le bassin versant « théorique » (figure 1) ne tient pas compte des observations de terrain et des aménagements existant qui interceptent les eaux de ruissellement, telles que les voiries, les haies, les clôtures, ... **Le projet d'aménagement étant situé sur une** crête topographique, le bassin versant « théorique » est extrêmement limité.

Aucun apport extérieur participant au ruissellement des eaux pluviales sur le projet n'est attendu.

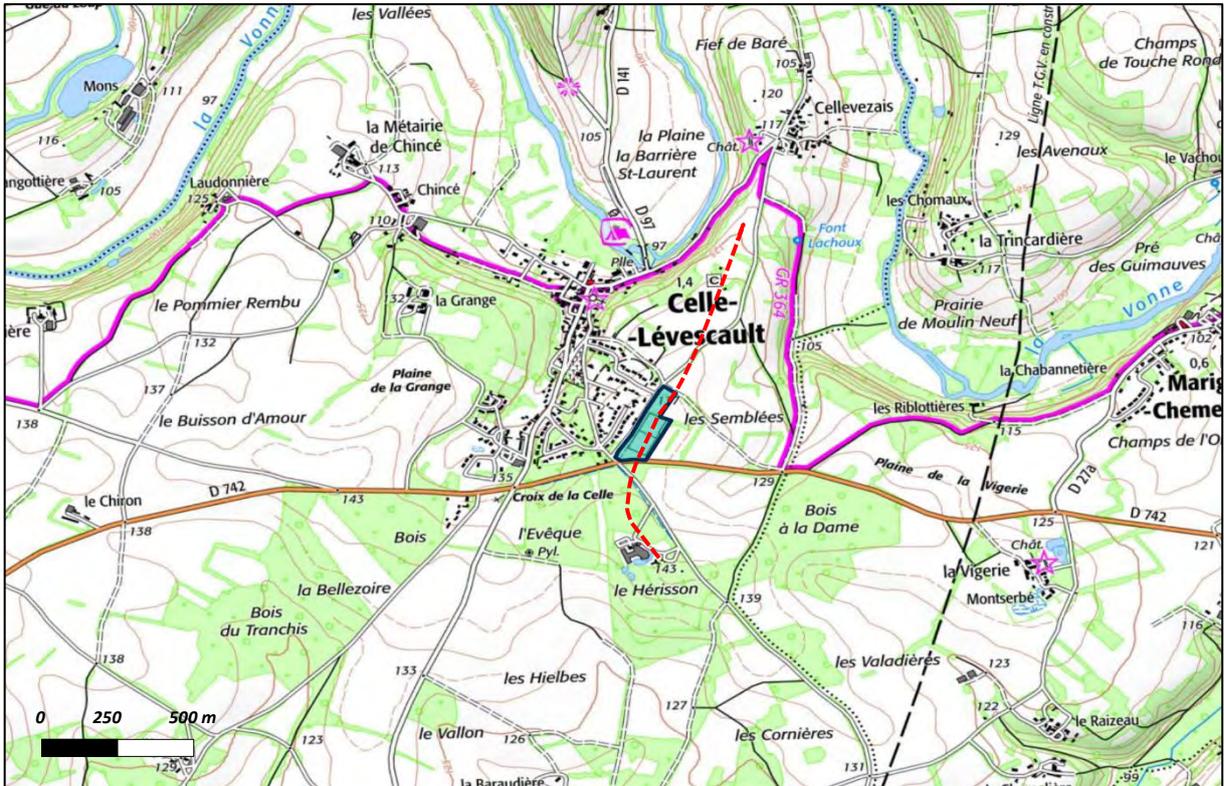


Figure 1 : Localisation du projet d'aménagement sur fond IGN (1/25000) et bassin versant naturel amont (théorique)



Figure 2 : Localisation du projet d'aménagement en vue aérienne

Le terrain à lotir se situe en zone 1AUh (zone à caractère naturel destinée à être ouverte à l'urbanisation) du Plan Local de l'Urbanisme (PLU). La partie Nord du terrain (lots 1 à 5) est située en zone U (zone urbanisée).

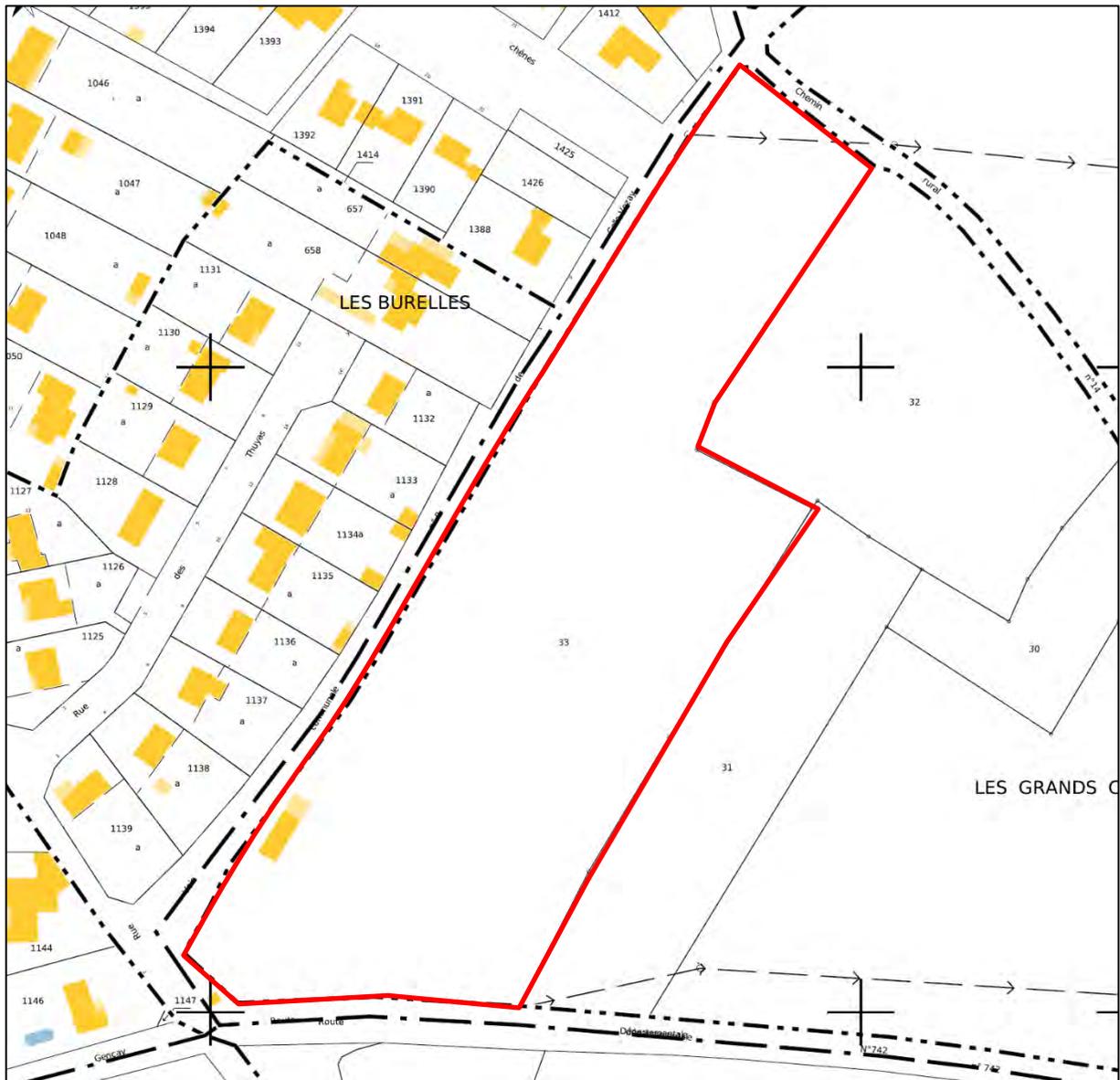


Figure 3 : Localisation cadastrale du projet d'aménagement - Section ZD



Figure 4 : Plan de composition (source : ABSCISSE VRD CONSEIL)

III. PRESENTATION DU PROJET ET DES RUBRIQUES CONCERNEES

III.1. Projet d'assainissement pluvial

✓ [Domaine public](#)

Le schéma des réseaux (EU et EP) élaboré par le BET VRD ABSCISSE est présenté en Annexe I.

Les eaux pluviales de la voie d'entrée du lotissement seront collectées par des noues puis dirigées dans un bassin d'infiltration, lequel disposera d'un débit de fuite dans le réseau communal d'eaux pluviales au niveau de la Route de Cellevezais (Annexe II). Les eaux pluviales collectées par ce fossé seront ensuite dirigées vers la Rue de la Véronique, via une canalisation de diamètre 200 mm, puis rejoindront la Rue de la Fontaine dont le réseau d'eaux pluviales est en diamètre 300 mm (figure 5).

Le débit de fuite à l'exutoire du bassin sera limité à 2 L/s, afin de ne pas surcharger le réseau d'eau pluviales du bourg de Celle-Lévescault (bien qu'aucun problème d'inondation n'ait été relevé à ce jour).

Le busage diamètre 200 existant a la capacité suffisante pour gérer les eaux pluviales du fossé et du débit de fuite du bassin (les calculs de vérification de la capacité du busage existant sont présentés en Annexe III). Toutefois ce busage sera remplacé par un tuyau de diamètre 300 en PVC pour avoir une marge de sécurité.

Ces dispositifs sont dimensionnés pour gérer une pluie de 60 mm en 1 heure (période de retour 100 ans).

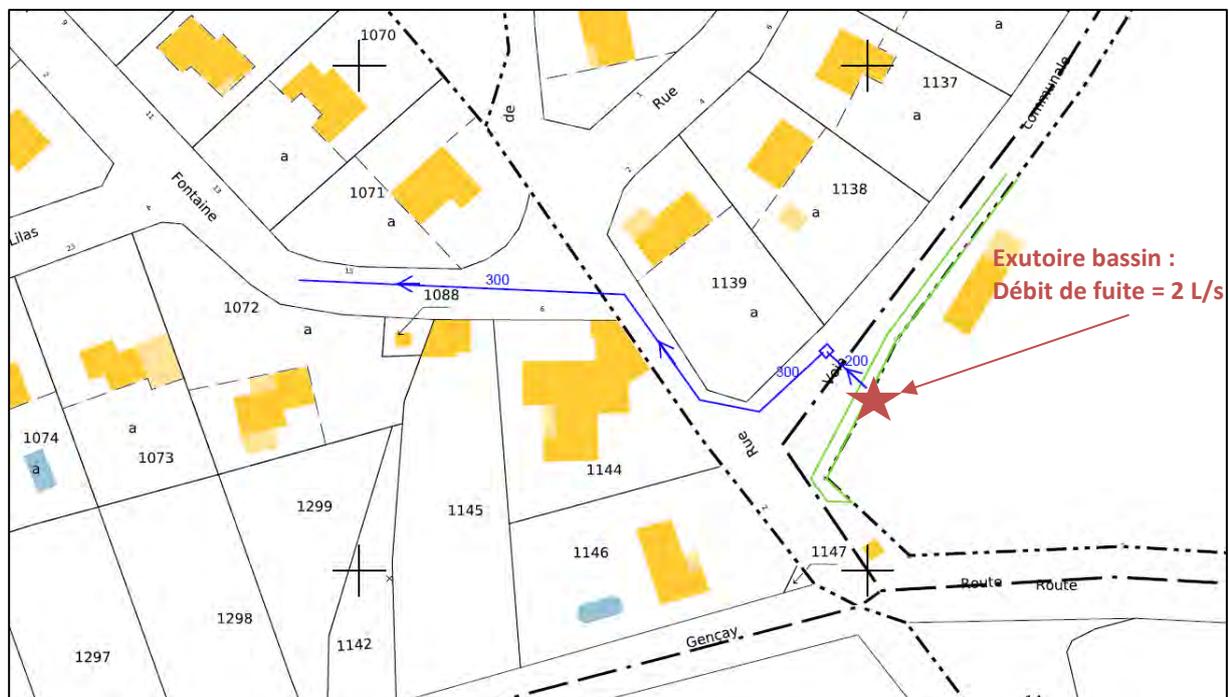


Figure 5 : Cheminement des EP à l'exutoire du bassin

✓ Domaine privé

Les eaux pluviales des parcelles privatives, y compris les eaux provenant des toitures seront gérées et infiltrées sur chaque lot par le biais de tranchées drainantes, de puisards ou autres dispositifs (par et à la charge de chaque acquéreur). **Aucun rejet n'est autorisé sur les espaces communs.**

En considérant une surface imperméabilisée égale à la moitié de la surface constructible, le volume maximum à stocker sur chaque parcelle, pour une pluie 100 ans est présenté, à titre indicatif, dans le tableau 3.

Lot n°	Surface (m ²)	Surface plancher (m ²)	K (m/s)	Volume de ruissellement (m ³)	Volume de stockage théorique (m ³)
1	1 495	748	1,5.10 ⁻⁷	44,9	45
2	932	466		28	28
3	873	437		26,2	26
4	861	431		25,8	26
5	860	430		25,8	26
6	754	377		22,6	23
7	1 201	601		36	36
8	912	456		27,4	27
Ilôt A	1 665	833		50	50
9	635	318		19,1	19
10	658	329		19,7	20
11	813	407		24,4	24
12	572	286		17,2	17
13	586	293		17,6	18
14	807	404		24,2	24
15	795	398		23,9	24
16	794	397		23,8	24
17	794	397	23,8	24	

Tableau 3 : Parcelles privatives

III.1.1. Volume de l'opération et surface active

✓ Apports extérieurs

D'après les observations de terrain, aucun apport extérieur n'est attendu.

✓ Surface active globale

Les eaux pluviales des parcelles privatives devront être gérées sur les lots sans rejet vers le domaine public. Néanmoins, **comme stipulé dans le guide de rejets d'eaux pluviales de juin 2015 (DDT86)**, les espaces verts des parcelles privatives devront être pris en compte : « Les eaux de ruissellement des parcelles (hors toitures) devront être prises en compte (en fonction des caractéristiques du terrain) dans le dimensionnement des ouvrages de rétention de espaces publics. »

Une hypothèse de 50 % d'espaces verts au sein de chaque lot est considérée pour le dimensionnement.

Le tableau 4 présente la surface active globale du projet après aménagement d'après les surfaces transmises par le bureau d'études ABSCISSE VRD CONSEIL. La surface active globale du site est estimée à 6 805 m², soit un coefficient de ruissellement de 26 %.

Projet	Surface (m ²)	Coef. Ruissellement	Surface active (m ²)
Lots - espaces verts	16 007	0,25 x 0,50 (50 % espaces verts)	2 001
Voirie	1 337	1	1 337
Chemins terre/pierre	509	0,75	382
Espaces verts publics	6 594	0,25	1 649
Bassin	1 093	1	1 085
Noues	344	1	344
TOTAL	25 884	0,26	6 805

Tableau 4 : Surface active du secteur à l'étude après aménagement

III.1.2. Débit de fuite et estimation des capacités de stockage à prévoir

✓ Débit de fuite par infiltration

La perméabilité des terrains étant très faible, le débit par infiltration est quasi-nul : 0,1 L/s pour une surface d'infiltration globale (bassin + noues) de 1 437 m².

✓ Estimation des capacités de stockage à prévoir

La méthode utilisée et recommandée dans les guides technique des services instructeurs pour estimer les capacités de stockage est la méthode des pluies.

Pour une pluie de retour 10 ans (29 mm en 1 heure), le volume de stockage à prévoir est de 185 m³.

Pour une pluie de retour 20 ans (37 mm en 1 heure), le volume de stockage à prévoir est de 240 m³.

Pour une pluie de retour 100 ans (60 mm en 1 heure), le volume de stockage à prévoir est de 410 m³.

✓ Caractéristiques des ouvrages

Les eaux pluviales seront gérées par des noues enherbées et **par un bassin de stockage équipé d'un exutoire** donc le débit de fuite est limité à 2 L/s.

Les caractéristiques techniques de ces ouvrages sont reportées sur le plan des réseaux (Annexe I) et dans le tableau 5. Les coupes de ces ouvrages sont présentées en figures 6.

	Surface totale	Hauteur moyenne d'eau	Volume utile
Noue enherbée	344 m ²	0,25 m	37 m ³

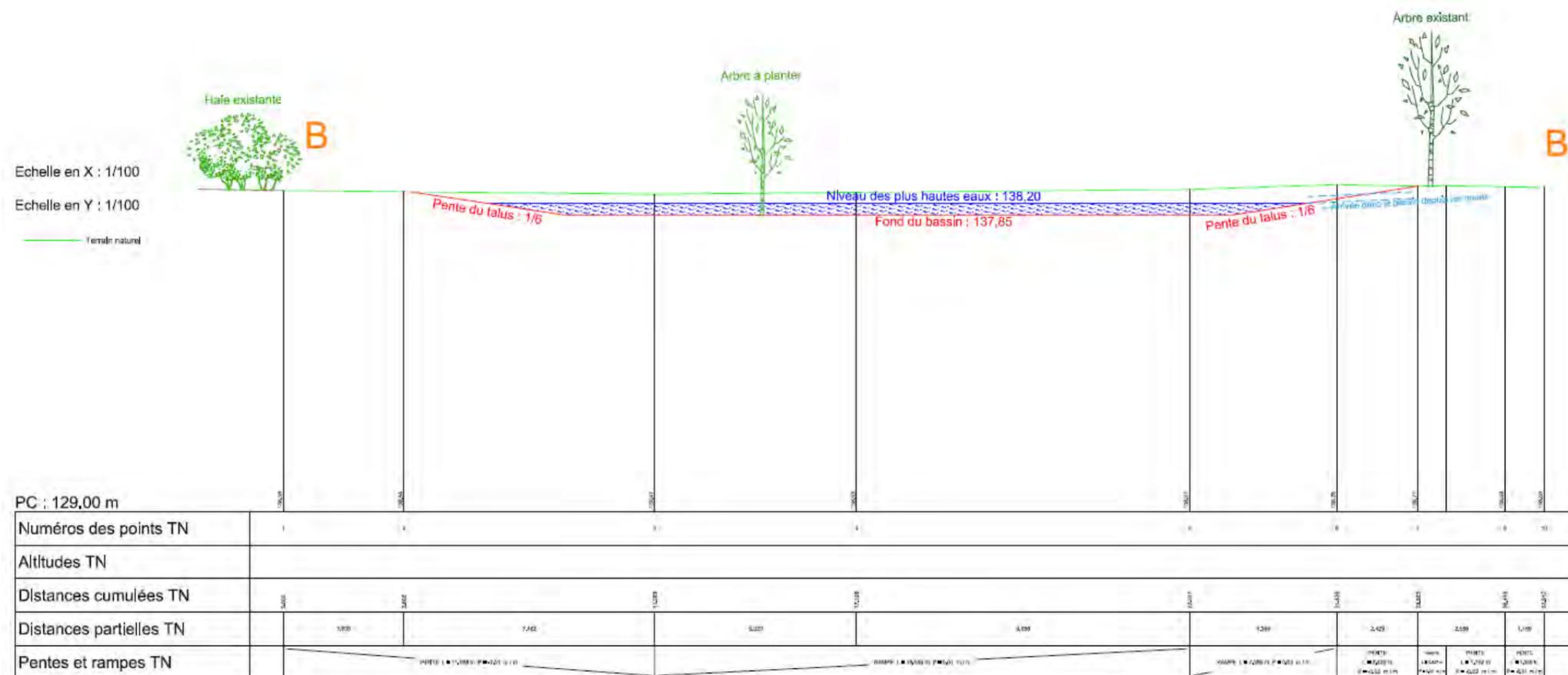
	Surface - fond	Hauteur max d'eau	Cote de plus hautes eaux	Pente des talus	Volume utile
Bassin	1 090 m ²	35 cm	138,20 m	16 %	435 m ³

Tableau 5 : Caractéristiques des ouvrages de gestion des eaux pluviales

✓ Temps de vidange des ouvrages

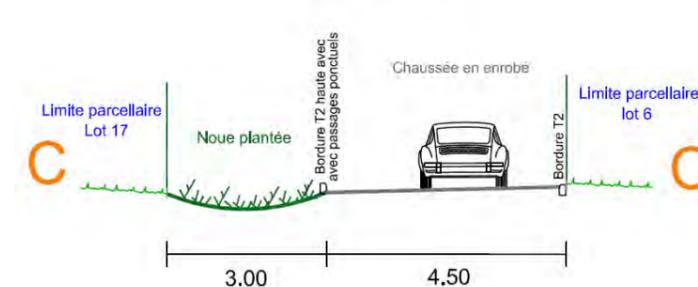
- ➔ En considérant un débit de fuite de 2 L/s, le temps de vidange des ouvrages de gestion des eaux pluviales est de 27 heures pour une pluie de période de retour 10 ans dont le volume de ruissellement est estimé à 206 m³. Conformément à la doctrine eaux pluviales de la MISEN de la Vienne, le temps de vidange des ouvrages est inférieur à 48 h.

PROFIL EN LONG DU BASSIN BB'



COUPE DE CHAUSSEE CC'

Echelle : 1/100



PROFIL EN LONG DU BASSIN AA'

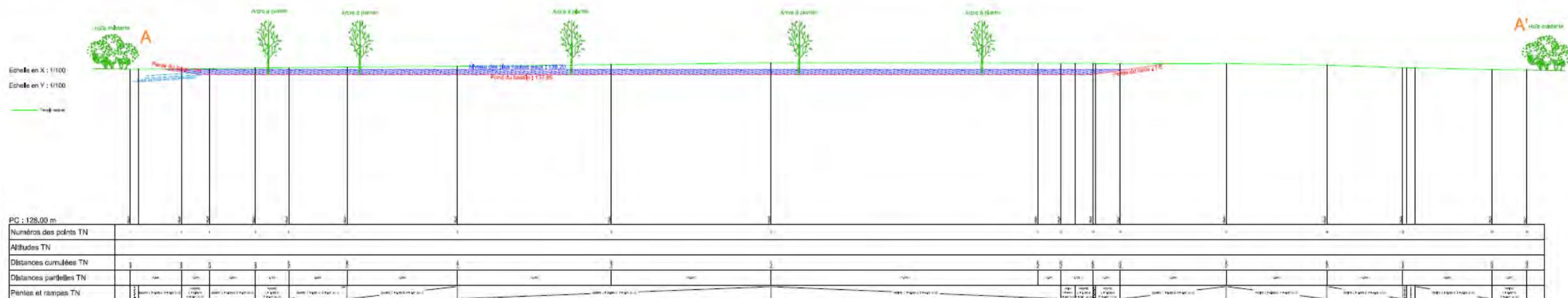


Figure 6 : Coupes AA', BB' et CC' des ouvrages de gestion des eaux pluviales (source ABSCISSE VRD CONSEIL)

III.2. Dispositif de collecte des eaux usées

III.2.1. Réseaux d'eaux usées

Un réseau d'eaux usées sera réalisé par l'aménageur dans l'emprise des voies nouvelles, à la charge du lotisseur et sera raccordé sur le réseau existant Rue de la Véronique.

Un collecteur en PVC CR 8 de diamètre 200 mm sera réalisé sous la voie nouvelle. Il sera équipé de regards de visite en béton de diamètre 1000 mm avec des tampons en fonte ductile de type sous chaussée.

III.2.2. Station d'épuration

Les eaux usées seront dirigées vers la station en aval du bourg de Celle-Lévescault, mise en service en 1979 et portant le code 0486045S0001c.

Les caractéristiques de la station sont :

- Capacité nominale : 400 équivalents-habitants ;
- débit nominal : 122 m³/j.

Le point de rejet a lieu dans la Vonne, à 500 m au Nord du projet.

III.3. Aménagements paysagers

Les lots 7 à 11 et l'ilot A comportent une haie existante en fond de parcelle. Celle-ci devra obligatoirement être conservée en l'état. Les lots 6 et 7 comportent une haie existante de lauriers. Celle-ci pourra être supprimée à la condition d'être obligatoirement replantée d'essences locales et diversifiées, choisies parmi la liste annexée au présent règlement. Les plantations isolées et les haies plantées par les acquéreurs seront préférentiellement composées d'essences locales mélangées, choisies parmi la liste annexée au présent règlement. Les plantations situées sur les propriétés foncières doivent être entretenues conformément aux dispositions du Code Civil.

III.4. Code de l'environnement - rubriques de la nomenclature

✓ Rubrique 2.1.5.0

Rejet d'eaux pluviales, dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin versant naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :

- 1° Supérieure ou égale à 20 ha (Autorisation) ;
- 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (Déclaration).

➡ **La superficie globale du projet d'aménagement étant d'environ 2,6 ha, le rejet des eaux pluviales est donc soumis à déclaration.**

IV. DOCUMENT D'INCIDENCES

IV.1. Analyse de l'état initial

IV.1.1. Topographie et occupation des sols

Une reconnaissance de site a été réalisée le 25 mai 2021 par le bureau d'études ERM. Les photos illustrant le site sont reportées en figure 9.

Le terrain à l'étude est actuellement en friche. Historiquement il était occupé par l'ancien terrain de football communal.

Le terrain est quasiment plat, la cote minimale relevée est de 137,60 m et la cote maximale atteint 138,89 m. La limite Ouest du site est bordée par la voie communale n°8 (Route de Celle Vezy).

Eu égard à l'occupation du sol, à la nature du sol et à la pente des terrains, la surface active du site avant aménagement est estimée à 1 294 m² (tableau 6).

		Surface (m ²)	Coeff. ruissellement	Surface active (m ²)
Emprise du projet	Friche	25 884	0,05	1 294

Tableau 6 : Surface active du secteur à l'étude avant aménagement

IV.1.2. Conditions pluviométriques locales

Le climat est de type océanique avec des étés tempérés. Les statistiques climatologiques du secteur à l'étude proviennent de la station météorologique de Poitiers Biard. La pluviométrie moyenne interannuelle atteint 695 mm (météo France).

La figure 10 présente les hauteurs d'eau quotidiennes maximales de précipitation de 1921 à 2012 à Poitiers.

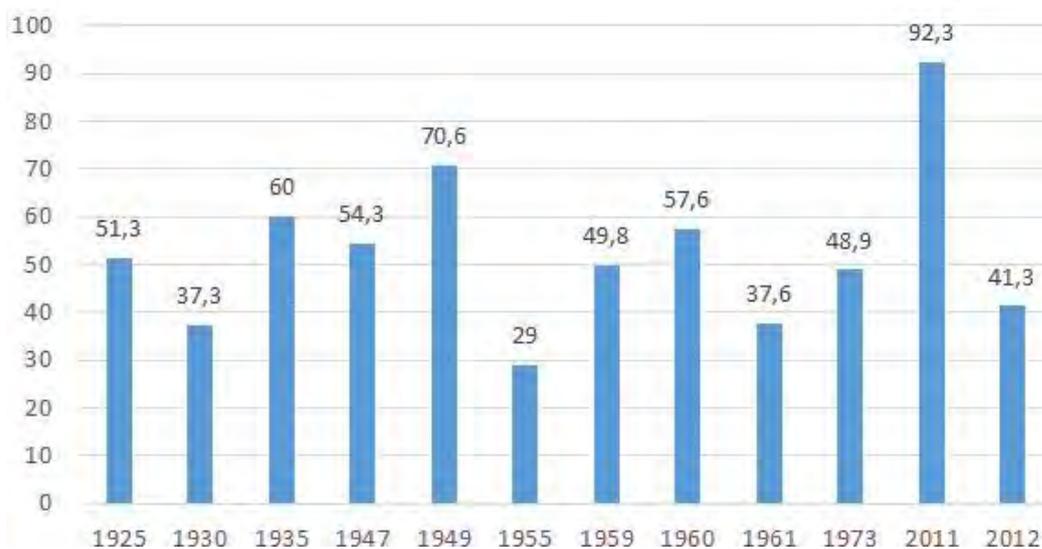


Figure 10 : Hauteurs d'eau quotidiennes maximales de précipitation (mm)

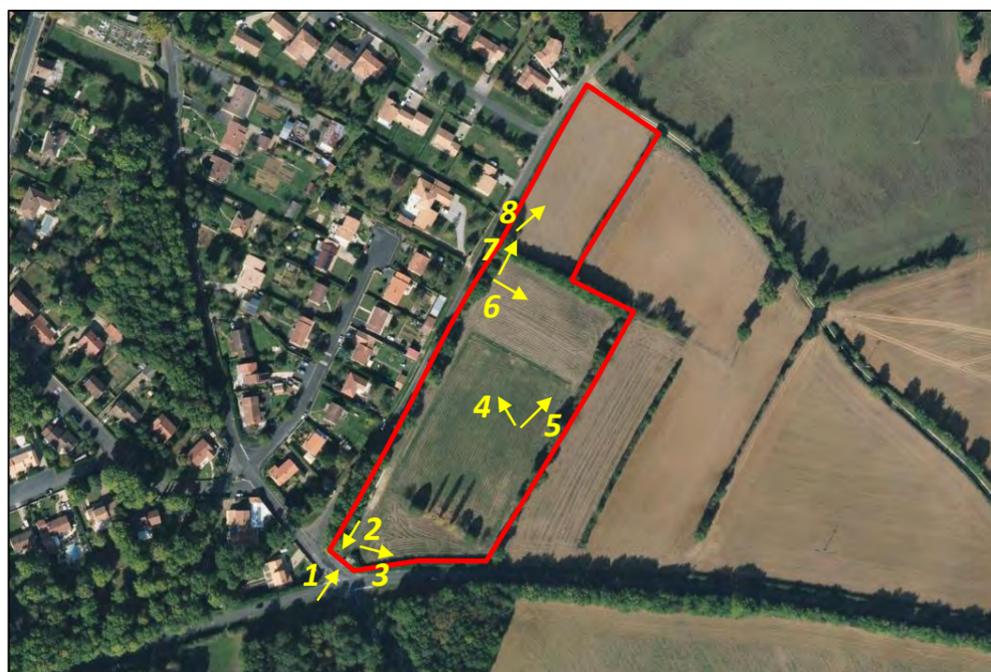


Figure 9 : Présentation du site avant aménagement (Mai 2021)

IV.1.3.3. Risques naturels

Le BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières) a cartographié, pour l'ensemble du territoire métropolitain, l'aléa retrait-gonflement des sols argileux et les cavités souterraines :

- le secteur d'étude se situe dans une zone d'aléa fort,
- aucune cavité souterraine n'a été répertoriée au droit du site.

IV.1.4. Hydrogéologie

IV.1.4.1. Caractéristiques de la masse d'eau (tableau 7)

Masse d'eau souterraine	Calcaires et marnes du Dogger du bassin du Clain (FRGG063)
Objectifs de qualité	Bon état chimique : 2027 Bon état quantitatif : 2021
Piézométrie estimée au droit du site	Environ 110 m NGF en période de hautes eaux (soit une profondeur d'environ 30 m)

Tableau 7 : Masse d'eau souterraine

IV.1.4.3. Captages d'eau destinée à la consommation humaine (EDCH)

Le projet est localisé en dehors de tout périmètre de protection de captage d'Eau Destinée à la Consommation humaine (EDCH). Le périmètre de protection le plus proche est situé à 2 700 m au Sud, il s'agit du périmètre de protection éloignée des captages de Choué-Brossac.

Aucun point de prélèvement agricole ou industriel n'est inventorié en aval et à proximité immédiate du projet.

IV.1.5. Hydrographie

IV.1.5.1 Bassin versant et cours d'eau

Le projet d'aménagement est implanté dans le sous-bassin de la Vonne, de la Chaussé au Clain et à la Clouère (code L225) qui couvre une superficie d'environ 297 km².

Le Clain prend sa source à + 210 m d'altitude sur la commune de Hiesse en Charente et parcourt 144 km jusqu'à sa confluence avec la Vienne à Cenon-sur-Vienne. Il draine un bassin versant de 2 882 km². Il est caractérisé par un lit sinueux en amont avec de nombreux méandres. Sur la majorité de son linéaire, il présente une pente faible inférieure à 0,8 %.

Le Clain est une rivière de seconde catégorie piscicole qui présente une population cyprino-ésocicole. Son courant est modéré à lent et le débit d'étiage est faible, voire très faible. Sa qualité est « médiocre » pour les nitrates, « bonne » vis-à-vis des matières azotées et « bonne à très bonne » vis-à-vis des matières phosphorées. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Clain classe le Clain comme un cours d'eau au contexte piscicole perturbé.

IV.1.5.2. Caractéristiques de la masse d'eau

Le tableau 8 synthétise les caractéristiques de la masse d'eau superficielle concernée par le projet.

Masse d'eau superficielle	La Vonne et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Clain (FRGR0394)
Diagnostic qualité (SDAGE)	Biologie : état moyen Physico-chimie : bon état
Objectifs de qualité	Bon état global : 2027 Bon état chimique : nd Bon état écologique : 2027

Tableau 8 : Qualité de la masse d'eau superficielle

IV.1.6. Milieux naturels

IV.1.6.1. Espaces naturels

La figure 13 permet de situer le projet de lotissement au sein des milieux naturels et semi-naturels de la commune.

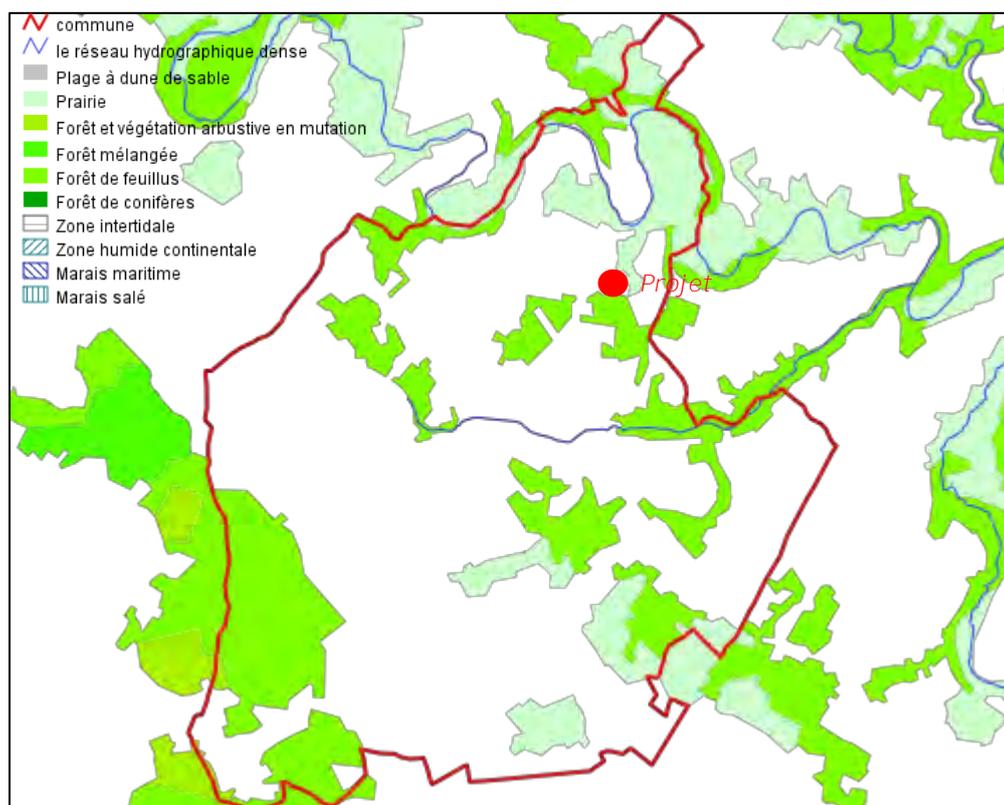


Figure 13 : Inventaire des milieux naturels et semi-naturels autour du projet (source Corine Land Cover)

Le projet de lotissement n'est pas situé dans un milieu naturel ou semi-naturel riche et diversifié permettant d'offrir des conditions favorables à l'accueil de nombreuses espèces.

IV.1.6.2. Sites d'intérêt écologique (NATURA 2000, ZNIEFF, ...)

Le projet est implanté en **dehors de tout site d'intérêt écologique** (figure 14) à :

- 2,7 km à l'Ouest de la ZNIEFF de type I : Vallée de la Longève ;
- 5 km au Nord-Est de la ZNIEFF de type II : Forêt de Saint-Sauvant ;
- 14 km au Nord-Est de la zone Natura 2000 n°FR5412022 : Plaine de La Mothe-Saint-Héray.

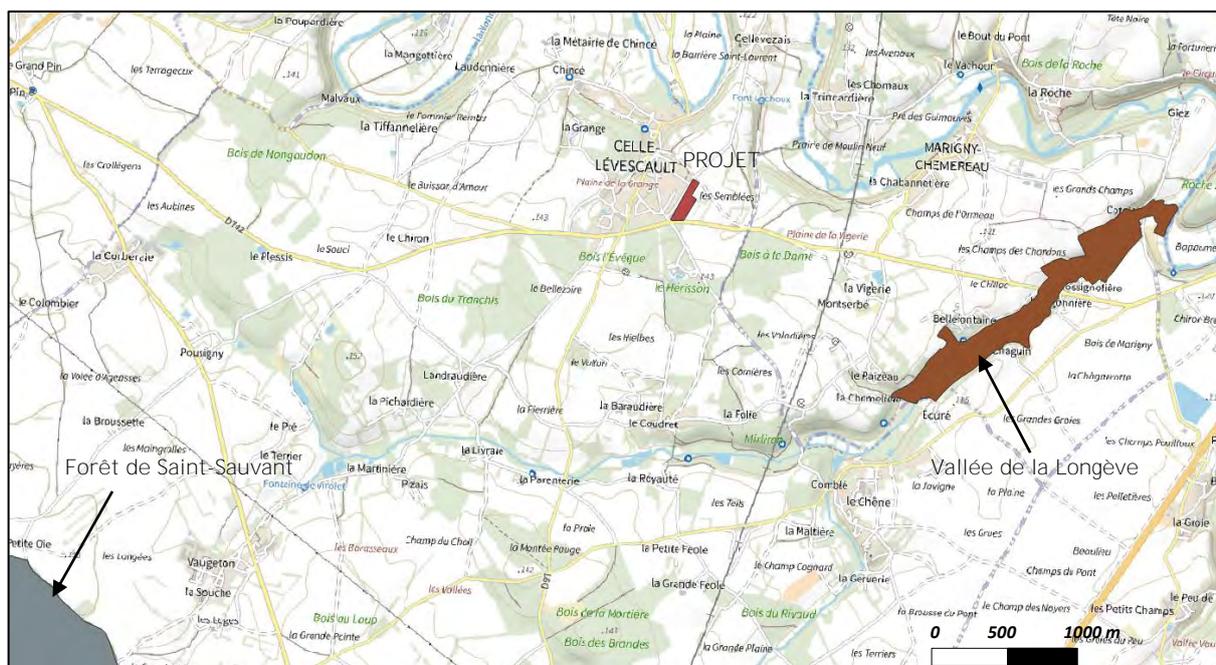


Figure 14 : Inventaire des sites remarquables

✓ Vallée de la Longève (ZNIEFF n° 540030008)

La Vallée de la Longève couvre une superficie de 47 ha et est classée en raison de sa remarquable diversité biologique. Ses habitats de zone humide, associés à de petites entités boisées la rendent **très attractive pour un grand nombre d'espèces animales à forte valeur patrimoniale**. Cet attrait est amplifié par sa situation géographique, localisée en zone semi-bocagère et à la confluence avec la Vonne.

✓ Forêt de Saint-Sauvant (ZNIEFF n° 5400003248)

La ZNIEFF couvre une superficie de 1 501 ha et La zone englobe la totalité du massif forestier situé au sud de Lusignan. Ce bloc forestier comprend le massif domanial de St Sauvant ainsi que des bois privés.

Elle est principalement constituée de chênaie sessiliflore sur argiles rouges, localement enrésinée. Son intérêt ornithologique réside dans la présence de plusieurs espèces de Rapaces diurnes rares comme le Faucon hobereau et le Busard Saint-Martin, utilisant le site en période de nidification.

✓ **Plaine de La Mothe-Saint-Héray-Lezay (Zone Natura 2000 n° FR5412022)**

La zone Natura 2000 Plaine de La Mothe-Saint-Héray-Lezay a été classée en ZPS le 30 juillet 2004, en raison de la présence de l'Outarde canepetière, et couvre une superficie de 24 450 ha.

L'intérêt du site réside dans la grande diversité des milieux : mosaïque de cultures, prairies humides et zones bocagères.

La plaine de La Mothe-Saint-Héray-Lezay est l'une des quatre principales zones de survivance de l'Outarde canepetière dans les Deux-Sèvres.

Présentation des enjeux ornithologiques

15 espèces d'intérêt communautaires sont recensées sur le site dont 7 atteignent des effectifs remarquables.

En période de nidification

10 espèces nicheuses ont été recensées : l'Outarde canepetière, l'Œdicnème criard, le Busard cendré, le Busard Saint-Martin, le Busard des roseaux, le Milan noir, la Bondrée apivore, le Hibou des Marais, le Martin-pêcheur et la Pie grièche écorcheur.

En période d'hibernation

En période d'hibernation, le Milan royal, la Faucon pèlerin, le Faucon émerillon et le Pluvier doré utilisent le site.

Justification des limites du site

Les limites du site sont basées sur la connaissance de la répartition des espèces d'oiseaux patrimoniales et sur les potentialités d'accueil de cette avifaune.

Vulnérabilité du site

Les principales menaces sont liées à la perte d'habitat et d'alimentation dues à l'intensification agricole.

Le Document d'Objectifs (DOCOB) de la ZPS de la Plaine de la Mothe-Saint-Héray-Lezay a été réalisé en 2012.

IV.1.6.3. Zones humides

Dans le cadre du SAGE Clain, une étude de prélocalisation des zones humides probables du bassin du Clain (TTI Production - BIOTOPE) a été réalisée en 2013. Cette étude a mis en évidence les zones humides probables et des enveloppes de probabilité de présence de zones humides. A noter que seuls des inventaires de terrain peuvent confirmer ou infirmer l'existence de zones humides.

Selon cet inventaire, le terrain à l'étude est situé dans une zone de probabilité de présence de zones humide quasi nulle.

✓ **RAPPEL : Définition d'un sol type de zone humide**

L'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008, modifié par arrêté du 1^{er} octobre 2009 précise les critères de définition et de délimitation des zones humides.

Les sols des zones humides correspondent :

1. A tous les histosols, car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées ;
2. A tous les réductisols, car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol ;
3. Aux autres sols caractérisés par :
 - des traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
 - ou des traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

➔ **D'après l'arrêté ministériel précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides, le site à l'étude n'est pas considéré comme zone humide.**

IV.1.7. Synthèse de l'état initial

Nom du projet	Lotissement Les Grands Champs
Commune	Celle-Lévescault
Superficie de la zone d'étude (avec bassin versant intercepté)	2,6 ha
Code de l'environnement	L214-1 à L 214-6 du Code de l'environnement
Nomenclature (s)	2.1.5.0
Procédure	Déclaration
Implantation dans un périmètre de protection de captage EDCH	Non
SDAGE (SAGE)	Loire-Bretagne (Clain)
Aquifère concerné	Civraisien / Dogger (109a2)
Masse d'eau souterraine	Calcaires et marnes du Dogger du bassin du Clain (FRGG063)
Bassin versant topographique	La Vonne (L225)
Masse d'eau superficielle	La Vonne et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Clain (FRGR0394)
Implantation dans le périmètre d'un site Natura 2000	Non
Implantation en zone humide	Non

Tableau 9 : Synthèse de l'état initial du projet

IV.2. Evaluation des incidences Eau

IV.2.1. Effets sur les écoulements des eaux

IV.2.1.1. Effets sur les eaux superficielles - Aspect quantitatif

La Vonne est distante de 450 m du projet. Aucun rejet direct vers les eaux superficielles **n'est** envisagé. La gestion des eaux pluviales se fait **au sein de noues et d'un bassin de stockage, qui jouera** un rôle tampon permettant ainsi de limiter les apports avec un débit de fuite limité à 2 L/s.

- ➡ **Le projet n'aura donc aucune incidence sur les eaux superficielles du point de vue quantitatif.**

IV.2.1.2. Effets sur les eaux souterraines - Aspect quantitatif

Les tests de perméabilité réalisés par la société AIS Centre Atlantique révèlent une perméabilité très faible (moyenne de $1,9 \cdot 10^{-7}$ m/s). **Les apports d'eau vers la nappe** seront très limités. Enfin, le projet **n'envisage aucun rejet direct des eaux de ruissellement en nappe.**

- ➡ *Eu égard à la profondeur de la nappe et à la perméabilité des terrains, aucune incidence n'est attendue sur les eaux souterraines du point de vue quantitatif.*

IV.2.1.3. Risque inondation

Le dimensionnement et l'aménagement des ouvrages pluviaux ont été conçus de manière à intégrer les eaux pluviales des espaces publics du projet ainsi que celles des espaces verts des parcelles privées en amont des noues.

Le volume de stockage envisagé au sein du projet de lotissement est de 472 m³ (435 m³ au sein du bassin et 37 m³ au sein des noues) ; ce qui est suffisant pour gérer une pluie de période de retour 100 ans (pluie de 60 mm sur une durée de 1 h).

- ➡ *Eu égard aux aménagements pluviaux envisagés, le risque inondation du lotissement lui-même et des terrains en aval est très faible. Une marge de stockage de 42 m³ sera disponible pour gérer un épisode pluvieux exceptionnel (supérieur à 100 ans).*

IV.2.2. Effets sur la qualité des eaux

IV.2.2.1. Pollution en temps de pluie

Les eaux de ruissellement se chargent tout au long de leur parcours de diverses substances dans des **proportions d'importance variable selon la nature de l'occupation des sols.** Cette pollution se caractérise par une place importante des matières minérales, donc des matières en suspension (MES), qui proviennent des particules les plus fines entraînées sur les sols sur lesquels se fixent les métaux lourds qui peuvent provenir des toitures (**zinc, plomb**), de **l'érosion des matériaux de génie civil** (bâtiments, routes, ...), **des équipements de voirie ou de circulation automobile (zinc, cuivre, cadmium, plomb)**, ou encore des activités industrielles ou commerciales.

Le lessivage des voiries peut aussi entraîner des hydrocarbures, ainsi que tous les produits qui y auront été déversés accidentellement. La pollution de ces eaux ne présente à l'origine que des teneurs relativement faibles. C'est leur concentration, les dépôts cumulatifs et la mise en suspension de ces dépôts qui peuvent provoquer des chocs de pollution sur les milieux récepteurs par temps de pluie.

Les sources de pollution peuvent être de nature différente, il peut s'agir :

- de l'ensemble des pollutions liées à la circulation des véhicules (pollution chronique) ;
- de pollutions dues à un déversement consécutif à un accident de circulation impliquant un transport de matière dangereuse (pollution accidentelle).

✓ Pollution chronique

Les pourcentages de la pollution fixée sur des particules en suspension par rapport à la pollution totale sont supérieurs à 70 % et peuvent atteindre 99 % d'après les données fournies par la littérature. Les polluants déposés sur les chaussées sont lessivés par les eaux pluviales. Les charges moyennes de polluants usuels (par hectare imperméabilisé) ont été estimées pour une surface active de 6 805 m² (tableau 10).

	Masse / hectare actif	Masse / surface active du lotissement
Matières en suspension (kg)	660	449
Demande chimique en oxygène (kg)	630	429
Demande biochimique en oxygène (kg)	90	61
Hydrocarbures totaux (kg)	15	10

Tableau 10 : Quantités annuelles de polluants pouvant être générées par le projet

✓ Effets de choc

Le tableau 11 permet d'évaluer les effets de choc pour différents ratios des masses pour un évènement polluant et pour des épisodes pluvieux d'une fréquence annuelle de 2 à 5 ans.

	Episode pluvieux d'une fréquence annuelle		Episode pluvieux d'une fréquence de 2 à 5 ans	
	Masse / hectare actif	Masse / surface active du lotissement	Masse / hectare actif	Masse / surface active du lotissement
Matières en suspension (kg)	65	44	100	68
Demande chimique en oxygène (kg)	40	27	100	68
Demande biochimique en oxygène (kg)	6,5	4	10	7
Hydrocarbures totaux (kg)	0,7	0,5	0,8	0,5

Tableau 11 : Evaluation des effets de choc d'un évènement polluant

IV.2.2.2. Pollution accidentelle

Eu égard à la nature résidentielle du projet et au faible nombre de logements engendrant un trafic limité, le risque de pollution accidentelle est faible.

IV.2.2.3. Effets sur les eaux souterraines - Aspect qualitatif

De par la très faible perméabilité des terrains sous-jacents, aucun impact sur les eaux souterraines n'est attendu.

IV.3. Evaluation des incidences sur les sites NATURA 2000 et autres milieux naturels

IV.3.1. Effets sur les sites d'intérêt écologique

Le projet de lotissement est situé en dehors de tout site naturel de type NATURA 2000, ZNIEFF ou ZICO. Les haies présentes sur site devront soit être conservées, soit remplacées. Les essences plantées seront préférentiellement composées d'essences locales.

- Incidences permanentes et incidences directes

Le projet de lotissement n'aura pas d'incidences directes sur la ZPS puisque ce dernier n'induit pas directement de destruction physique de sites de nidification connus et occupés régulièrement à ce jour par les espèces de l'Annexe I de la Directive Oiseaux.

- Incidences temporaires

Les travaux de chantier peuvent engendrer des nuisances sonores temporaires (engins de chantier).

- Incidences indirectes

Le projet est susceptible d'induire un certain nombre d'effets ne portant pas directement atteinte par sa seule emprise aux habitats ou à la survie des espèces d'oiseaux des environs. Les travaux de chantier peuvent engendrer des nuisances sonores par exemple.

➡ *Le projet est compatible avec les zones Natura 2000 et les sites de type ZNIEFF environnants.*

IV.3.2. Effets sur les zones humides

En considérant que :

- le terrain n'est pas situé dans une enveloppe de probabilité de présence de zones humides (étude de prélocalisation de zones humides sur le territoire du SAGE Clain) ;
- le type de sol n'est pas caractéristique de zone humide ;
- aucune zone d'accumulation préférentielle de l'eau ni flore caractéristique de zone humide n'ont été recensés sur le site (étude de terrain).

➡ **Aucune destruction de zone humide n'est attendue.**

IV.4. Evaluation des incidences sur la santé humaine

Le projet est implanté en dehors de tout périmètre de protection de captage d'eau destinée à la consommation humaine.

➡ **Le projet d'aménagement n'engendrera pas d'incidence sur les captages d'eau destinée à la consommation humaine du fait de l'éloignement de ceux-ci.**

IV.5. Compatibilité SDAGE et SAGE

IV.5.1. SDAGE Loire-Bretagne

✓ Présentation du SDAGE

Le SDAGE 2016-2021 a été adopté par le comité de bassin le 2 octobre 2014. La rubrique 3D intitulée « **Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée** » indique 3 dispositions :

Disposition 3D-1 : Prévenir le ruissellement et la pollution des eaux pluviales dans le cadre des aménagements

Les collectivités peuvent réaliser, en application de l'article L.224-10 du CGCT, un zonage pluvial dans les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement.

Les projets d'aménagement ou de réaménagement urbain devront autant que possible :

- limiter l'imperméabilisation des sols ;
- privilégier l'infiltration lorsqu'elle est possible ;
- favoriser le piégeage des eaux pluviales à la parcelle ;
- faire appel aux techniques alternatives au « tout tuyau » (noues enherbées, chaussées drainantes, bassins d'infiltration, toitures végétalisées...) ;
- mettre en place les ouvrages de dépollution si nécessaire ;
- réutiliser les eaux de ruissellement pour certaines activités domestiques ou industrielles.

Disposition 3D-2 : Réduire les rejets d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales

Le rejet des eaux de ruissellement résiduelles dans les réseaux séparatifs eaux pluviales puis le milieu naturel sera opéré dans le respect des débits acceptables par ces derniers et de manière à ne pas aggraver les écoulements naturels avant aménagement. Dans cet objectif, il est recommandé que le SCOT (ou, en l'absence de SCOT, le PLU et la carte communale) limite l'imperméabilisation et fixe un rejet à un débit de fuite limité lors des constructions nouvelles.

A défaut d'une étude locale précisant la valeur de ce débit de fuite, le débit de fuite maximal sera de 2 L/s.

Disposition 3D-3 : Traiter la pollution des rejets d'eaux pluviales

Les autorisations portant sur de nouveaux ouvrages de rejet d'eaux pluviales dans le milieu naturel, ou sur des ouvrages existants faisant l'objet d'une modification notable, prescrivent les points suivants :

- les eaux pluviales ayant ruisselé sur une surface potentiellement polluée par des macropolluants ou des micropolluants sont des effluents à part entière et doivent subir les étapes de dépollution adaptées aux types de polluants concernés. Elles devront subir à minima une décantation avant rejet ;
- **les rejets d'eaux pluviales sont interdits dans les puits d'injection, puisards en lien direct avec la nappe ;**
- **la réalisation de bassins d'infiltration avec lit de sable sera privilégiée par rapport à celle de puits d'infiltration.**

IV.5.2. SAGE Clain

Selon le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin Loire-Bretagne, le bassin du Clain est défini comme une unité hydrographique et hydrogéologique cohérente dont les principaux enjeux identifiés sont :

- **l'amélioration de la qualité des eaux de surface ;**
- **l'amélioration des ressources en eaux potabilisables ;**
- **l'amélioration de la gestion** quantitative de la ressource en eau ;
- la protection des populations piscicoles.

La commune des Celle-Lévescault est **répertoriée dans le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du Clain**. Ce dernier vise à établir une gestion cohérente du bassin du Clain afin de préserver la ressource en eau et les milieux tout en conciliant la satisfaction des différents usagers. **L'élaboration du SAGE intègre plusieurs étapes de validation de l'état des lieux (29 juin 2011), du diagnostic (12 novembre 2012) et des tendances et scénarios (30 septembre 2013)**. Les prochaines étapes concerneront la validation du choix de la stratégie puis du projet de SAGE par la Commission **Locale de l'Eau (CLE)**.

Six principaux enjeux ont été identifiés et 12 objectifs ont été déterminés.

Les principaux enjeux concernent :

- **l'alimentation en eau potable ;**
- la gestion quantitative de la ressource ;
- la gestion qualitative de la ressource ;
- les fonctionnalités et le caractère patrimonial des milieux aquatiques ;
- la gestion des crues et des risques associés ;
- **la gouvernance de la gestion intégrée de l'eau (enjeu transversal).**

Les objectifs sont :

- **la sécurisation de l'alimentation en eau potable ;**
- la réduction de la pollution par les nitrates et les pesticides ;
- la réduction de la pollution organique ;
- la maîtrise de la pollution par les substances dangereuses ;
- **le partage de la ressource et l'atteinte de l'équilibre entre les besoins et les ressources ;**
- **la réduction de l'aléa inondation et de la vulnérabilité des biens et des personnes ;**
- **la restauration de la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau ;**
- la restauration, la préservation et la gestion des zones humides et des têtes de bassin versant pour maintenir leurs fonctionnalités ;
- **la réduction de l'impact des plans d'eau, notamment en tête de bassin versant ;**
- **la pérennisation du portage du SAGE, la coordination et l'appui à la mise en œuvre des actions du SAGE ;**
- **la sensibilisation et l'information des acteurs de l'eau et des citoyens ;**
- **la maîtrise des coûts de la gestion de l'eau.**

IV.5.3. Compatibilité du projet

Au vu des dispositifs de stockage et de traitement des eaux pluviales, le projet est compatible avec **les objectifs de qualités des masses d'eau et prend en compte les dispositions** fixés par le SDAGE Loire-Bretagne notamment :

Disposition 3D-1 : Prévenir le ruissellement et la pollution des eaux pluviales dans le cadre des aménagements

La gestion des eaux pluviales avec un bassin de stockage entre pleinement dans cette disposition (technique alternative).

Disposition 3D-3 : Traiter la pollution des rejets d'eaux pluviales

Les noues et le bassin enherbées permettront la filtration des eaux.

IV.6. Mesures correctrices et compensatoires

IV.6.1. Mesures destinées à réguler le ruissellement

Le projet prévoit la régulation des eaux pluviales à partir **d'un bassin dont le débit de fuite sera fixé à 2 L/s. En l'absence de régulation, le débit de pointe décennal serait de l'ordre de 21 L/s.**

- ➔ **Le projet d'aménagement n'aggraver pas les écoulements naturels avant aménagement mais limitera significativement le ruissellement : les ouvrages de gestion des eaux pluviales joueront un rôle de tampon.**

IV.6.2. Mesures destinées au traitement qualitatif des eaux pluviales

Le projet d'aménagement prévoit la mise en place de dispositifs enherbés de collecte des eaux pluviales afin de traiter la qualité des eaux avant rejet dans le milieu naturel. Le tableau 12 présente les rendements courants rencontrés dans la littérature sur les flux annuels d'une zone enherbée.

Les zones enherbées permettent le traitement des eaux pluviales issues des voiries avant qu'elles ne rejoignent le milieu récepteur.

	Quantité / surface de voirie	Abattement de la charge (%)	Quantité théorique résiduelle après traitement par les noues
Matières en suspension (kg/an)	449	55	202
Demande chimique en oxygène (kg/an)	429	50	214
Demande biochimique en oxygène (kg/an)	61	50	31
Hydrocarbures totaux (kg)	10	50	4

Tableau 12 : Abattement théorique de la charge polluante d'une zone enherbée

La rétention des hydrocarbures se fera par la végétalisation des noues permettant d'abattre la pollution pour une pluie annuelle et d'assurer un traitement des eaux pluviales.

Le projet ne recevra pas les eaux pluviales d'infrastructures empruntées pour le transport des matières dangereuses et n'accueillera pas d'activités employant des substances polluées, le risque de pollution par les hydrocarbures est donc très limité.

Les faibles concentrations en hydrocarbures véhiculées par les eaux pluviales au sein d'une zone d'habitation seront traitées grâce à la végétalisation des ouvrages.

IV.6.3. Mesures liées au milieu naturel (faune, flore)

En l'absence d'impact sur les milieux floristiques et faunistiques, aucune mesure particulière n'est envisagée. Le projet prévoit toutefois des aménagements paysagers en plus de la conservation de la flore existante en zone naturelle.

IV.6.4. Mesures liées aux usages de l'eau

En l'absence d'impact sur les divers usages de l'eau (captages, baignade, ...), aucune mesure particulière n'est envisagée.

IV.6.5. Mesures en phase de chantier

La réalisation des travaux correspond à une période transitoire susceptible d'entraîner une pollution temporaire (MES, hydrocarbures, ...).

L'érosion liée aux opérations de terrassement peut provoquer des ravinelements conduisant à un apport important de MES.

La programmation des travaux et l'entretien des abords seront menés avec précaution et tiendront compte des aspects suivants :

- éviter de réaliser les principaux travaux de défrichage et de terrassement pendant les saisons pluvieuses ;
- défricher et décaper la surface strictement nécessaire, le plus vite possible ;
- poser des **écrans ou des filtres à l'interface chantier/milieu récepteur (bottes de paille, géotextiles, etc.)** ;
- **réduire la vitesse du ruissellement pour diminuer l'érosion des sols, en mettant en place un** réseau de drainage superficiel ou, au début du chantier, des fossés de pied de remblais et des bassins qui décanteront les matériaux fins.

L'entreprise assurera la surveillance des conditions de stockage et de manipulation des produits polluants (huile, hydrocarbures, ciment...). Les citernes d'approvisionnement devront être équipées de dispositifs de sécurité.

Les modalités de récupération et d'évacuation des déchets seront établies par l'entreprise en charge des travaux.

La mise en œuvre des processus de fabrication des bétons, mortiers, chaussées, ou tout autre matériau potentiellement polluant, sera effectuée de façon que les produits ou pertes liées aux précipitations ne polluent pas les terrains.

Afin d'éviter toute pollution accidentelle pendant la phase travaux, les dossiers de consultation des entreprises contiendront les informations relatives à la protection des ressources en eau et des milieux.

V. MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'INTERVENTION

La commune de Celle-Lévescault **assurera la surveillance et l'entretien des réseaux et équipements** pluviaux afin de **garantir la pérennité du projet d'assainissement pluvial de l'aménagement.**

L'entretien des dispositifs de gestion des eaux pluviales s'avère indispensable pour assurer une bonne gestion des eaux. Les visites de contrôle et d'entretien des dispositifs de gestion des eaux pluviales, assorties de réparations si nécessaires, seront réalisées sur les différents dispositifs de traitement des eaux pluviales au moins une fois par an.

Un **entretien préventif régulier des ouvrages est essentiel afin d'éviter la stagnation d'eau et la putréfaction des végétaux :**

- Tonte des bords engazonnés,
- Fauchage des bords et curage des fossés et noues,
- Ramassage des feuilles et détritiques.

En cas d'incident susceptible de provoquer une pollution accidentelle des eaux superficielles ou souterraines, les services techniques de la commune devront immédiatement interrompre l'incident provoqué, prendre les dispositions afin de limiter les effets sur le milieu naturel et prévenir les services de secours afin de confiner la pollution au plus vite. Il en informe également dans les meilleurs délais le service chargé de la Police de l'eau et la Préfecture de la Vienne.

En cas de pollution ponctuelle ou accidentelle, les déchets seront acheminés vers des filières de **valorisation ou d'élimination** autorisées conformément à la réglementation en vigueur.

Eu égard aux types d'activités envisagées sur le site (locaux de services et de bureaux), le risque de pollution accidentelle est faible.

VI. RAISONS DU CHOIX RETENU PARMIS LES DIFFÉRENTES ALTERNATIVES

Du fait des faibles perméabilités mesurées sur site, le bassin de gestion des eaux pluviales est équipé **d'un débit de fuite vers le réseau communal.**

VII. FICHE DE SYNTHÈSE DU PROJET

Le tableau 13 permet une présentation générale du projet d'aménagement.

<i>Pétitionnaire</i>	<i>Nom</i>	COMMUNE DE CELLE-LEVESCAULT
	<i>Adresse (siège social)</i>	2 rue de Chincé 86600 CELLE-LEVSCAULT
<i>Maître d'œuvre</i>	<i>Nom</i>	ABSCISSE VRD CONSEIL
	<i>Téléphone</i>	05 49 41 53 23
	<i>Mail</i>	betvrd@abscisse-gc.fr
<i>Projet</i>	<i>Nom</i>	Lotissement « Les Grands Champs »
	<i>Commune</i>	Celle-Lévescault
	<i>Référence cadastrale Lieu-dit</i>	Section ZD, parcelle n° 33
	<i>Coordonnées du point de rejet (LB 93)</i>	X = 484 187 m Y = 6 594 972 m
	<i>Surface</i>	25 884 m ²
	<i>Surface active</i>	6 805 m ²
	<i>Débit de fuite</i>	2 L/s par régulation 0,1 L/s par infiltration
	<i>Volume de stockage pluie de retour 10 ans</i>	206 m ³
	<i>Volume de stockage pluie de retour 20 ans</i>	200 m ³
	<i>Volume de stockage pluie de retour 100 ans</i>	430 m ³
	<i>Volume de stockage d'eaux pluviales envisagé</i>	472 m ³
	<i>Gestion des eaux pluviales Domaine privé</i>	Gestion à la parcelle sans rejet vers le domaine public
	<i>Gestion des eaux pluviales Domaine public</i>	Noues = 37 m ³ Bassin = 435 m ³ Exutoire vers fossé public avec un débit de fuite limité à 2 L/s

Tableau 13 : Présentation synthétique du projet

LISTE DES ANNEXES

- Annexe I : Plan des réseaux EU et EP - « Les Grands Champs » - Celle-Lévescault - BET VRD ABSCISSE
- Annexe II : Etude de sol - AIS Centre Atlantique (Extrait)
- Annexe III : Calculs de la capacité du busage EP existant Route de Cellevezay (ABSCISSE)

Annexe I

Plan des réseaux EU et EP - « Les Grands Champs » - Celle-Lévescault - BET ABSCISSE

Plan joint en Annexe pdf

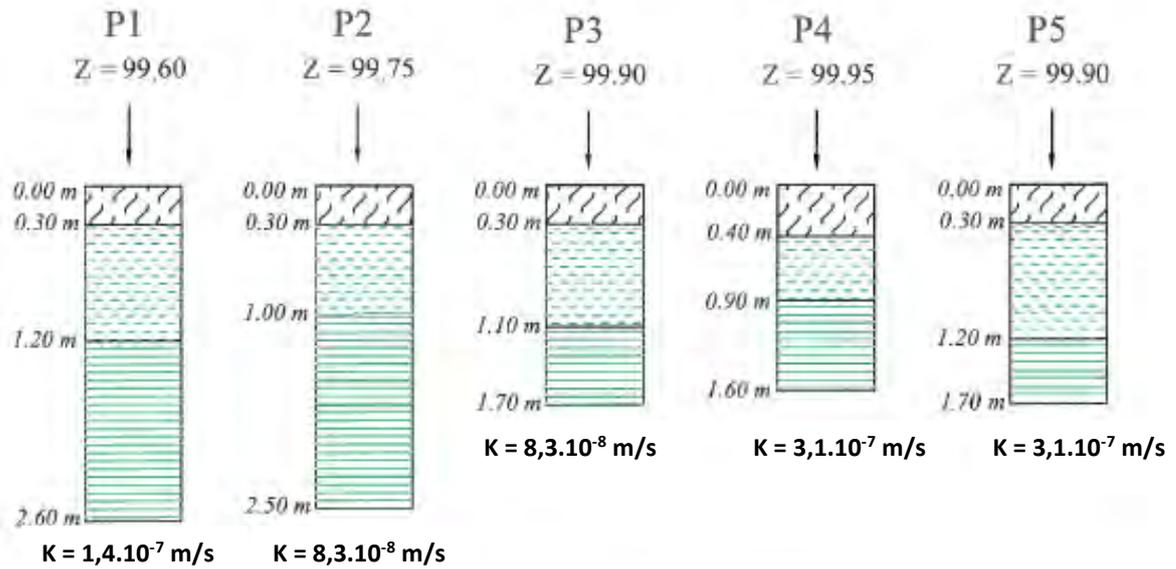
ANNEXE II

Etude de sol - AIS Centre Atlantique (extrait)

SCHEMA D'IMPLANTATION DES POINTS D'INVESTIGATION



COUPES DES PUIITS



ANNEXE III

Calculs de la capacité du busage EP existant Route de Cellevezay (ABSCISSE)

VERIFICATION DE LA CAPACITE DU BUSAGE EXISTANT DE LA ROUTE DE CELLEVEZAY

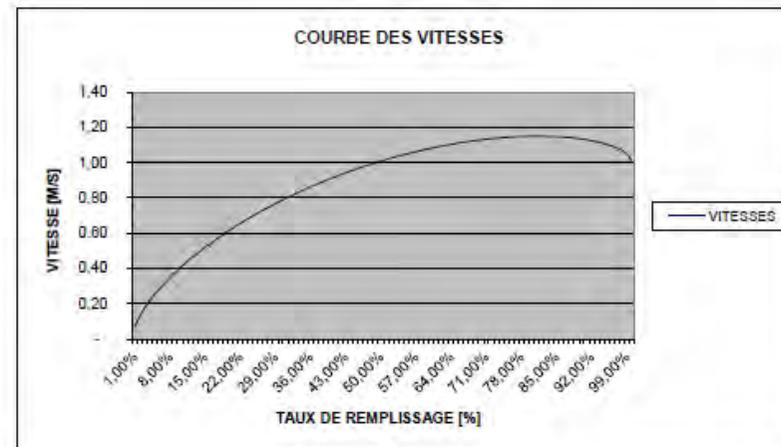
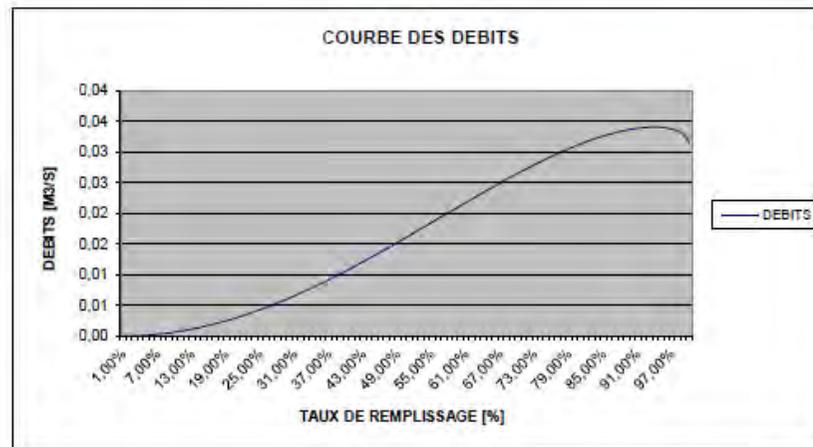
CELLE L'EVESCAULT - Lotissement "Les Grands Champs"

LOCALISATION : BUSAGE EXISTANT DE DIAMETRE 200 EN TRAVERSEE DE LA RTE DE CELLEVEZAY (ENTRE LE FOSSE ET LE RESEAU DE DIAMETRE 300)

SURFACE VOIRIE RECUPEREE PAR LE FOSSE EN AMONT DU BUSAGE [M2]	750
REGION	REGION I

DEBIT DE POINTE [L/S] GENERE PAR LA ROUTE DE CELLEVEZAY DANS LE FOSSE	28,575
DEBIT DE FUITE DU BASSIN REJETE DANS LE FOSSE (L/S)	2
DEBIT DE FUITE TOTAL EN ENTREE DE LA BUSE (L/S)	30,575

Canalisation DN	200
Matériau	PVC
Pente [%]	0,50%



VITESSE MAXI [M/S]	1,15
DEBIT MAXI [L/S]	34,04

RESULTAT	Section suffisante
----------	--------------------

ERM - Etudes Recherches Matériaux

Téléphone : 05-49-45-35-02

Télécopie : 05-49-45-40-26

E-mail : erm@erm-poitiers.fr

Site Internet : www.erm-poitiers.fr

Siège social :
CRI - Biopôle - Bât. B
4, rue Carol Heitz
86000 POITIERS

Bureau
Bâtiment B8
7, rue Albert Turpain
86000 POITIERS CEDEX

Intervenants **dans l'étude** :

Chargé **d'affaire** : Charlène CLOCHARD

Vérificateur : Marc CHALIER

Références

n° Affaire : RES-21-013

n° Devis : DEV-21-073

Numéro de rapport : ERM-21-114-CC-145

Date de commande : Avril 2021

Rapport d'étude

Titre : Projet **d'aménagement** du lotissement « Les Grands Champs » sur la commune de Celle-Lévescault - **Document d'incidences relatif au projet de rejet des eaux pluviales**

Date : Juin 2021

Version : V1

Nombre de pages : 43

Nombre d'annexes : 3

Reprographie (nombre et destinataires) : 6

3 ex. papier + 1 ex. numérique DDT de la Vienne

1 ex. client (COMMUNE DE CELLE-LEVESCAULT)

1 ex. Maître d'œuvre (ABSCISSE VRD CONSEIL)

1 ex. ERM

Client

COMMUNE DE CELLE-LEVESCAULT

2 rue de Chincé

86 600 CELLE-LEVESCAULT



The background features a collage of images: a large 'ERM' logo in the top left, a water tap with a single drop of water falling into a pool, a close-up of a water meter with '20' and '0.40' visible, and a Gothic-style building. A thick blue curved line separates the top section from the rest of the page.

ERM

COMMUNE DE CELLE-LEVESCAULT

2 rue de Chincé
86600 CELLE-LEVESCAULT

Mémoire en réponse
à la demande de compléments

**dans le cadre de l’instruction d’un dossier
loi sur l’Eau**

**Projet de lotissement « Les Grands
Champs »
Commune de Celle-Levescault (Vienne)**

Dossier n° 86-2021-00151

Août 2021

ETUDES-RECHERCHES-MATERIAUX

Bâtiment B8

7, rue Albert Turpain

86000 POITIERS CEDEX

www.erm-poitiers.fr

Projet de lotissement « Les Grands Champs » commune de Celle-Levescault (86)

Compléments demandés par la DDT86

- Courrier daté du 24 août 2021 -

Un document d'incidences relatif au rejet des eaux pluviales du projet de lotissement « Les Grands Champs » sur la commune de Celle-Levescault dans le département de la Vienne a fait l'objet d'un examen par les services de la Direction Départementale des Territoires de la Vienne.

L'objet de la présente note vise à répondre aux différentes observations émises par la DDT, reportées en annexe de ce document, pour compléter et régulariser le dossier.

- 1. Montrez explicitement par quel mécanisme d'engagement les parcelles privées seront équipées d'ouvrages de gestion des eaux pluviales selon la cubature calculée dans le tableau 3 page 12. Qui aura la responsabilité de mettre en œuvre ces aménagements ?**

Le règlement du lotissement stipule que les eaux pluviales des parcelles privées seront gérées et infiltrées sur chaque lot par le biais de tranchées drainantes, de puisards ou autres dispositifs (par et à la charge de chaque acquéreur).

Dans le cadre du permis de construire, l'acquéreur devra fournir une note de calcul et un descriptif des ouvrages envisagés.

A noter que les volumes de stockage privés présentés dans le tableau 3 page 12 du dossier Loi sur l'eau sont donnés à titre indicatif.

- 2. Le bassin de gestion des eaux pluviales n'offre qu'une très faible infiltration. Montrez l'absence de scénario alternatif à celui-ci tel que l'emploi un bassin plus profond ou un travail du substrat pour permettre une infiltration localisée avant rejet au domaine public. Expliquez pourquoi il n'a pas été envisagé le placement de l'exutoire de surverse à une hauteur suffisante permettant la rétention/infiltration des eaux.**

Un décompactage du fond de bassin sur une profondeur d'environ 50 cm sera réalisé lors des travaux de terrassement, afin d'améliorer l'infiltration des eaux pluviales en surface.

La faible profondeur du bassin et les pentes douces envisagées permettent de favoriser la bonne intégration de l'ouvrage dans le paysage. De plus, lorsqu'il est à sec, le bassin peut être utilisé comme espace vert ou aire de jeux pour enfants.

La position de l'exutoire de surverse tel qu'il est envisagé permet de garantir une vidange du bassin en 48h, et permet d'éviter ainsi la stagnation de lame d'eau en fond de bassin, pouvant être source de mauvaises odeurs et de prolifération de moustiques.

- 3. Le débit de fuite de l'exutoire du bassin de gestion des eaux pluviales de 2 L/s est prévu dans un fossé rejetant dans un réseau d'eaux pluviales du bourg de Celle-Lévescault.**

Ce réseau d'eaux pluviales n'étant pas régularisé au titre de la loi sur l'eau, le décrire jusqu'à l'exutoire naturel ? Pour rappel, les eaux pluviales ne doivent pas s'acheminer dans un réseau d'assainissement.

Schéma du réseau d'eaux pluviales existant (partie 1 - côté projet) :

Section : B
Feuille : 000 B 02

Échelle d'origine : 1/2500
Échelle d'édition : 1/2000

Date d'édition : 13/09/2021
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC47
©2017 Ministère de l'Action et des Comptes publics

-  Réseau EP souterrain diamètre 300
-  Réseau EP souterrain diamètre 400
-  Réseau EP souterrain diamètre 500

tél. 05 49 38 24 24 -fax
sdif.vienne@dgifp.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr

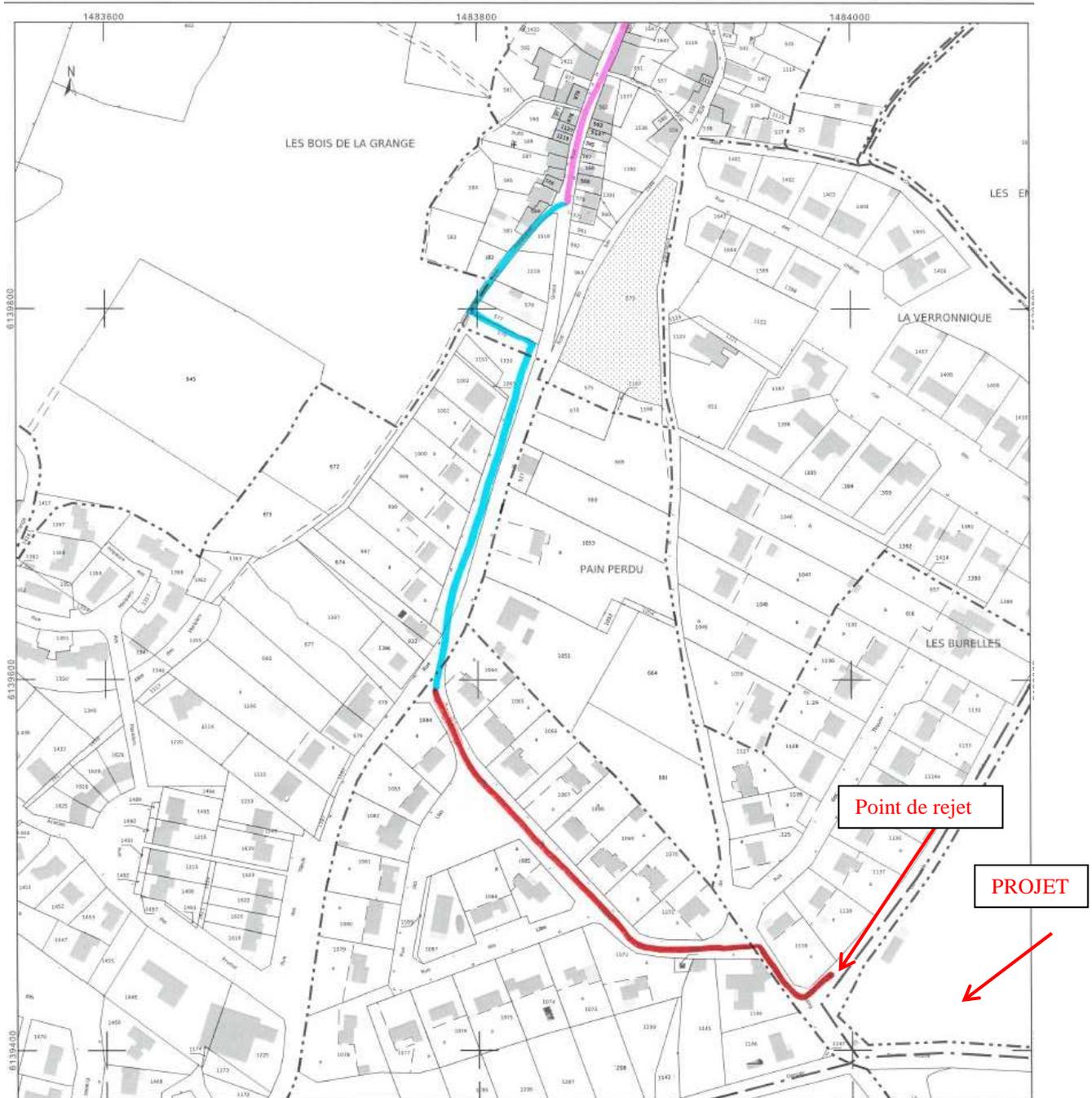
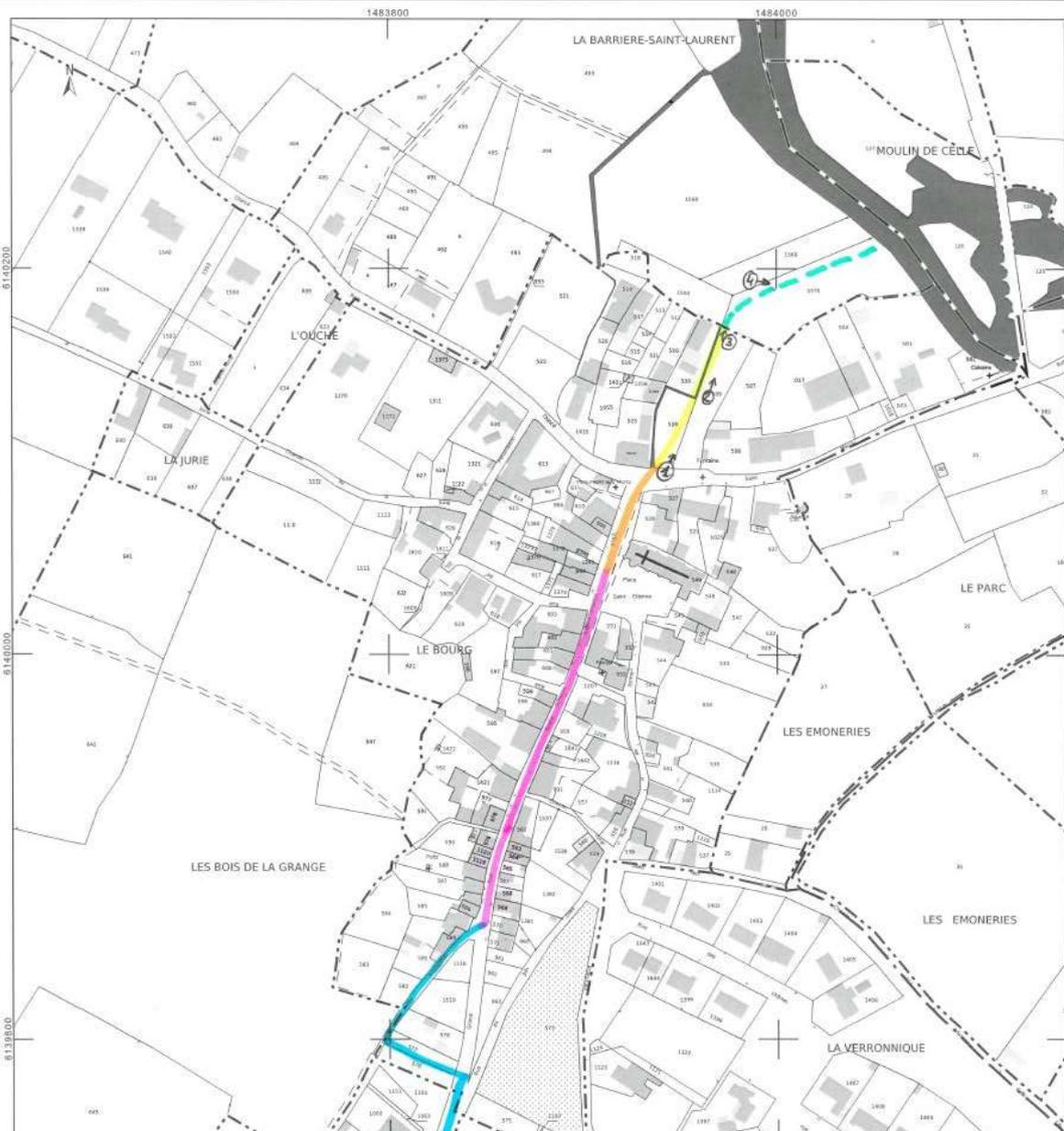
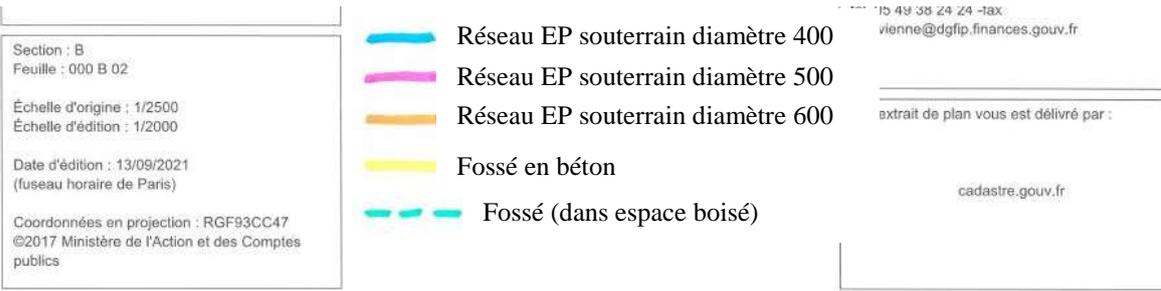


Schéma du réseau d'eaux pluviales existant (partie 2 - côté exutoire) :





1-Départ du fossé en béton



2-Fossé en béton



3-Transition entre le fossé en béton et le fossé végétalisé



4-Fossé traversant la zone boisée

4. Un diagnostic effectué sur la station d'épuration de Celle-Lévescault en 2015 mettait en avant la vétusté de l'installation et prévoyait un renouvellement de l'installation dans le programme de travaux ? Préciser l'état d'avancement de ce dossier (géré par le syndicat Eaux de Vienne - SIVEER).

Contrairement à ce qu'il est écrit page 16, le débit nominal de cette station s'inscrit dans l'ordre de grandeur de 60 m³/j.

Décrire la charge actuelle de la station et l'impact de l'apport en eaux usées de ce lotissement.

Sur la base des données d'autosurveillance, confirmer que la STEP est en mesure de traiter les nouveaux effluents apportés par le projet.

Après concertation avec Eaux de Vienne concernant la station d'épuration, les points suivants peuvent être précisés :

- Le débit nominal de la station d'épuration actuel est effectivement de 60 m³/jour
- Une nouvelle station d'épuration sera construite en 2022 (à ce sujet, un dossier loi sur l'eau va être déposé avant la fin de l'année 2021). Cette nouvelle station sera en mesure de

traiter la charge actuelle ainsi que les effluents provenant du futur lotissement les Grands Champs. Sa capacité sera de 550 EH.



**PRÉFET
DE LA VIENNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES DE LA VIENNE**

Poitiers, le 07 octobre 2021

Service Eau et Biodiversité

Le Directeur Départemental des Territoires

à



**COMMUNE DE CELLE-LEVESCAULT
2 RUE DE CHINCÉ
86600 CELLE-LEVESCAULT**

Objet : dossier de déclaration instruit au titre des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement : Projet d'aménagement du lotissement « Les Grands Champs » sur la commune de Celle-Lévescault – **accord sur dossier de déclaration**
Courrier de notification de décision

Réf : 86-2021-00151

Monsieur le Maire,

Dans le cadre de l'instruction de votre dossier de déclaration au titre des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement relatif à l'opération suivante :

**Le projet d'aménagement du lotissement "Les Grands Champs"
sur la commune de CELLE-LEVESCAULT**

pour lequel un récépissé vous a été délivré en date du 13 juillet 2021, et suite à la réception de la note de réponse à la demande de compléments le 21 septembre 2021 j'ai l'honneur de vous informer que je ne compte pas faire opposition à votre déclaration. Dès lors, vous pouvez entreprendre cette opération à compter de la réception de ce courrier.

Le présent courrier ne vous dispense en aucun cas de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations,

Copies du récépissé et de ce courrier sont à afficher à la mairie de Celle-Levescault pendant une durée minimale d'un mois et transmises à la commission locale de l'eau du SAGE Clain pour information. Les pièces, compléments, et correspondances du dossier loi sur l'eau devront être consultables par le public en mairie.

Ces deux documents seront mis à la disposition du public sur le site internet des services de l'État dans le département de la VIENNE durant une période d'au moins six mois.

Cette décision susceptible de recours contentieux devant le tribunal administratif territorialement compétent, conformément à l'article R.514-3-1 du code de l'environnement, par les tiers dans un délai de quatre mois à compter du premier jour de sa publication ou de son affichage à la mairie de Celle-Levescault, et par le déclarant dans un délai de deux mois à compter de sa notification.

Affaire suivie par : Jean-Luc PILLOT

Mél : jean-luc.pillot@vienne.gouv.fr

Tél : 05 49 03 13 87

Réf : 86-2021-00151

20 rue de la Providence BP 80523 – 86020 POITIERS cedex – www.vienne.gouv.fr

Cette décision peut également faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans un délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés ci-dessus.

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

Pour le Directeur Départemental
des Territoires et par délégation

L'Adjointe à la Chef de service
Eau et Biodiversité


Aurélie RENOUST