

*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 :	Dossier complet le :	N° d'enregistrement :
28/10/2022	10/11/2022	F01122P0223

1. Intitulé du projet

Projet Asnières-sur-Seine, Glatz

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

SCCV CP Asnières Glatz

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

Morgan Lesbec

RCS / SIRET

e n c o u r s

Forme juridique

SCCV

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 (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement.	Projet à termes de travaux de construction de logements, résidence étudiante et jeunes actifs, commerces et bureaux pour une surface de plancher d'environ 15700m ²

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

L'opération inclura :

la démolition des bâtiments sur les parcelles concernées,

la construction d'un parking souterrain sur un niveau de sous-sol de 142 places,

5 bâtiments intégrant des logements, une résidence étudiante et jeunes actifs ainsi que des activités.

L'aménagement d'un cœur d'îlot végétalisé, prend également place dans le programme.

4.2 Objectifs du projet

Le projet a pour objectif de contribuer à la redynamisation du site en répondant aux enjeux de développement de la ville. En effet, le projet s'inscrit dans une stratégie de développement reposant notamment sur le Projet d'Aménagement et de Développement Durable. Dans ce cadre, notre projet vient répondre aux besoins de la commune en matière de logements et de développement d'activités tout en intégrant la dimension environnementale.

D'autre part, le projet s'inscrit à proximité de deux Orientations d'Aménagement et de Programmation: (10) "Le Moulin Vert" qui prévoit une restructuration commerciale et la création d'une liaison entre la rue Adolphe Briffaut et la rue Émile Zola et (13) "Trame verte" qui doit inspirer la prise en compte, bien que n'étant pas directement dedans, de justes dispositions. Le centre de la parcelle sera mise en valeur par une végétalisation généreuse composé de fosses à arbres en pleine terre, ainsi que de toitures végétalisées.

Afin de confirmer nos engagements en matière d'environnement, l'ensemble de projet sera certifiés BEE, santé+ et conforme à la RE2020.

Le projet permet également la réalisation d'un programme de construction favorisant la mixité urbaine et fonctionnelle.

Il est également prévu de créer un espace de vie commune pour les usagers de la résidence étudiante, cet espace apportera un réel lieu de vie et de partage afin de favoriser le lien social entre les habitants

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Le site est actuellement un terrain construit.

Les travaux de construction prévus sur environ 24 mois comprendront :

- Le désamiantage du bâtiment actuel
- La démolition des bâtiments situés sur l'emprise
- Le terrassement
- La mise en place des fondations
- La construction du parking en sous-sol
- La construction de la superstructure
- L'aménagement des espaces extérieurs

Dans le cadre de la certification BEE et santé+, nous mettrons en place une charte chantier à faible nuisances qui fixera les modalités à mettre en place pour que le chantier s'intègre au mieux dans son environnement.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Le projet comporte des logements collectifs ainsi que des locaux d'activités en rez-de-chaussée. La surface de plancher réalisée sera d'environ 15 700m², avec environ 159 logements, 244 chambres pour étudiants, 4 locaux d'activités (commerces et bureaux) et 142 places de parking en sous-sol.

Le projet intègre un volet paysager fort, avec notamment une végétalisation qualitative des espaces extérieurs, la mise en place de toitures végétalisées afin de favoriser la gestion des eaux pluviales, la biodiversité et la création d'un cœur d'îlot en pleine terre, accueillant les fosses à arbres.

Le site deviendra un réel lieu de vie, grâce aux aménagements extérieurs mais également par la création d'un espace de vie commun, permettant aux habitants de disposer d'un lieu de partage et de tisser du lien social.

Concernant les flux d'utilisateurs, un parking en sous-sol permettra le stationnement des véhicules des habitants et des locaux vélos seront aménagés dans le but d'inciter les usagers à l'utilisation des vélos. Une place sera dédiée à l'autopartage ainsi qu'un service clé en main mettant à disposition un véhicule électrique.

Les locaux déchets et locaux vélos seront situés au RDC et R-1 des bâtiments. Leurs localisations fonctionnelles permettront une bonne gestion des flux à l'échelle du site et du quartier.

Une rampe permettra aux usagers d'avoir accès au parking en sous-sol depuis la rue Adolphe Briffaut . Les accès piétons sont différenciés des voitures et assureront ainsi la sécurité des usagers.

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).

Conformément au Code de l'Urbanisme, le projet est soumis à permis de construire. En outre, conformément au code de l'environnement un dossier Loi sur l'eau sera déposé le cas échéant.

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
surface logements	9 417m ² dont 2825m ² social (30%)
nombre de logements	159
surface résidence pour étudiants	5 268m ²
nombre de chambres	244
surface locaux d'activités	1 048m ²
nombre de places de parking	142

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Au centre des rues:
de l'Abbé Glatz
chemin du fossé de l'aumone
Adolphe Briffault et la place Levau

92600 Asnières-sur-Seine

Coordonnées géographiques¹

Long. 2 ° 28 ' 41 " 19 Lat. 48 ° 92 ' 58 " 3

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. ___ ° ___ ' ___ " ___ Lat. ___ ° ___ ' ___ " ___

Point d'arrivée :

Long. ___ ° ___ ' ___ " ___ Lat. ___ ° ___ ' ___ " ___

Communes traversées :

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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site est situé en périmètre réglementaire du Plan de Prévention du Risque d'Inondation PPRI de la Seine approuvé
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	des soupçons ressortant de l'étude de sols révèlent des anomalies qui seront traitées de manière à garantir la compatibilité des sols avec la destination des bâtiments.
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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"/>	Le site Natura 2000 le plus proche se situe à 3.4km.
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"/>	Dans le cadre du projet de construction, il n'est pas envisagé à ce stade de réutiliser les terres excavées. Dans l'hypothèse où elles ne le seraient pas, elles seront envoyées vers une installation de stockage adaptée, conformément aux recommandations de l'étude de caractérisation de l'état des milieux
	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"/>	Les besoins concernent la terre végétale en coeur d'ilot. Pour cela, des terres saines seront importées sur site.
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"/>	Le site étant déjà aménagé, il accueille une biodiversité (faune et flore) urbaine peu diversifiée. Bien que les arbres au sud-est la parcelle ne soient pas conservés (ne présentant pas de caractéristiques particulières), de nombreux arbres de hautes tiges viendront compenser cette perte. En complément, les toitures seront végétalisées afin de développer encore davantage la biodiversité. Le projet s'intègre dans la volonté de la ville de conserver une place importante aux espaces verts.
	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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site est située en PPRI, risque d'inondations, avec une cote casier de 29,25NGF.
	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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet induira des déplacements liés aux habitants et aux usagers des locaux d'activités. Pour cela, un parking sera présent en sous-sol (avec un accès par rampe depuis la rue Adolphe Briffault) ainsi que des locaux vélos afin de favoriser l'utilisation de la mobilité douce. Des places de stationnement en sous-sol seront prévus pour les locaux d'activités. Les emplacements des sorties de bâtiments ont été réfléchis afin de limiter l'engorgement des voies publiques.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	La période de travaux sera source de nuisances sonores temporaires. Les entreprises s'engageront à respecter la réglementation en vigueur et la charte chantier à faible nuisances afin de limiter les nuisances sonores . Une étude acoustique sera menée et ses recommandations seront prises en compte dans le projet pour atteindre l'isolement acoustique attendu.

	Engendre-t-il des odeurs ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pour des raisons de sécurité et de confort, un dispositif d'éclairage nocturne extérieur est prévu mais cet éclairage est limité au strict nécessaire afin de limiter son impact. Par ailleurs, l'éclairage en coeur d'îlot sera programmé sur horloge.
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Afin de respecter le débit de fuite autorisé de 2 l/s/ha, la rétention des eaux pluviales sera gérée par les toitures végétalisées drainantes ainsi qu'un bassin de rétention, sous la rampe. Le volume de ce bassin sera adapté à cette contrainte en sous-sol.
	Engendre-t-il des effluents ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En phase travaux, des dispositions seront prises en termes de rejets des eaux usées et des eaux pluviales sales (aires de lavages spécifiques, bassins de rétention et de retenue huiles et graisses). Un raccordement provisoire au réseau sera mis en place. Les eaux d'exhaures feront l'objet d'une gestion conformément à la réglementation en vigueur. En phase exploitation, les eaux usées seront rejetées dans le réseau de la ville.
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cette disposition reste à mettre en lumière, les diagnostics seront faits de telle sorte que toutes les dispositions seront prises pour traiter les déchets et éléments de déconstruction de la meilleure manière. En phase d'exploitation, les déchets seront triés et stockés dans les locaux poubelles situés au RDC, puis collectés par la ville.

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"/>	Le site actuel ne comporte pas de protections culturelles, patrimoniales ou architecturales. Le projet vise à créer un nouvel îlot cohérent d'un point de vue architectural.
	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"/>	Le projet donnera un nouveau souffle au site, en proposant de véritables aménagements extérieurs et un lieu de vie de qualité venant répondre aux besoins de développement en cohérence avec la volonté de la ville et en phase avec les enjeux environnementaux.

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) :

Le projet s'inscrit dans un contexte de renouvellement urbain, il disposera d'un cœur d'îlot fortement végétalisé, permettant aux usagers de disposer d'un espace extérieur de qualité et réduisant l'imperméabilisation du site. Pour compléter cette végétalisation, les toitures seront végétalisées afin de promouvoir davantage la biodiversité du site.

La diversité des essences plantées améliorera elle aussi la biodiversité du site, actuellement très peu développée. Le projet aura toutefois un impact sur la biodiversité actuelle, avec l'abattement de quelques arbres sur la parcelle. Ces arbres, ne disposant pas d'une qualité environnementale particulière, seront compensés par la création de fosses à arbres, plantées de nombreux arbres de hautes tiges en pleine terre. Ces éléments permettent également de réduire l'imperméabilisation du site et donc de proposer une meilleure résilience climatique. Le projet s'intègre également dans la volonté de la ville de créer une trame verte sur la commune.

Afin de compléter nos engagements en matière d'environnement, les logements de l'opération seront certifiés santé+ et BEE. Par ailleurs, l'ensemble des flux (déchets, eau usées, eaux pluviales) seront gérés et maîtrisés pour éviter toute pollution de l'environnement.

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.

Le projet s'insère dans un contexte de site en mutation. Il s'agit d'une opération qui s'inscrit dans le souhait de créer un nouveau lieu de vie en redynamisant un site peu attractif et en favorisant la mixité du lieu. Si le projet aura une incidence sur son environnement, celle-ci a été limitée au maximum en poursuivant une démarche d'adaptation à l'environnement. Cela s'est notamment traduit par le choix de végétaliser un maximum les toitures et espaces extérieurs en privilégiant les espaces de pleine terre. Les impacts en phase chantier seront temporaires et limités par la mise en place de moyens techniques et organisationnels.

Au regard de l'ensemble des éléments exposés précédemment et des annexes jointes au présent formulaire, il n'apparaît pas nécessaire que le projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale.

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 checked="" 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 checked="" 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
Un dossier d'accompagnement a été joint, en plus du formulaire et des annexes obligatoires. Ce document reprend l'ensemble des thèmes et permet une meilleure compréhension du projet, de ses contraintes et des stratégies mises en œuvre pour réduire les impacts du projet. Sont également joints les annexes facultatives : - Annexe facultative 1_ Letourneur conseil, investigation de pollution octobre 2022 - Annexe facultative 2_ rapport rocsol, octobre 2022 - Annexe facultative 3_ cahier des charges label Santé+ CARE Promotion

9. Engagement et signature

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



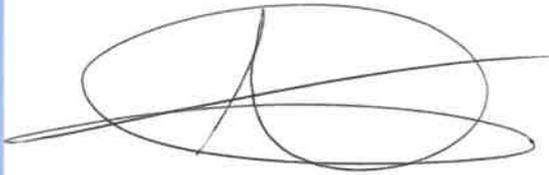
Fait à

Boulogne Billancourt

le.

28/10/2022

Signature



SOMMAIRE

Partie 1 INTRODUCTION	3
Partie 2 PRESENTATION ET LOCALISATION DU PROJET	4
1 Contexte du projet	4
1.1 Contexte de renouvellement urbain	5
1.2 Projets dans le secteur.....	7
2 Plan de situation	9
3 Photographie du site	10
4 Plan du projet	12
5 Abords du projet	13
6 Enjeux environnementaux	13
Partie 3 INSERTION DU PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT	15
1 Nature des sols	15
2 Servitudes du PLU	17
3 Nuisances sonores	19
4 Risques naturels	20
5 Pollution des sols	22
5.1 Etude bibliographique.....	22
5.2 Etudes de pollution	24
6 Risques technologiques	25
7 Aires de captage et périmètre de protection rapprochée	28
8 Sites classés ou inscrits	29

INTRODUCTION

Ce document vise à présenter le projet de façon générale puis sous ses aspects environnementaux pour une meilleure compréhension de celui-ci. Il s'agit du dossier d'accompagnement au formulaire CERFA 14734-03 et inclut l'ensemble des annexes obligatoires et complémentaires.

Pour rappel, le projet est soumis à l'étude au cas par cas en vertu de l'article R.122-3 du code de l'environnement. Il rentre dans la catégorie suivante :

39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement.

Les catégories sont recensées sur le site suivant :

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006074220&idArticle=LEGIA RTI000025086815>

PRESENTATION ET LOCALISATION DU PROJET

1 Contexte du projet

Le projet est situé dans la commune d'Asnières-sur-Seine, à moins de 10km au Nord de Paris dans le département des Hauts-de-Seine (92). Sur un terrain de surface globale 4 843m², l'opération consiste à termes en la construction de logements, d'une résidence étudiante, de commerces, de bureaux et d'un parking sur un niveau de sous-sol. Le site d'implantation est l'îlot formé par les rues de l'Abbé Glatz, Adolphe Briffault, celle du Fossé de l'Aumône et de la place Levau. Il s'agit actuellement d'une zone construite composée de pavillons, logements collectifs et commerces/artisanat.

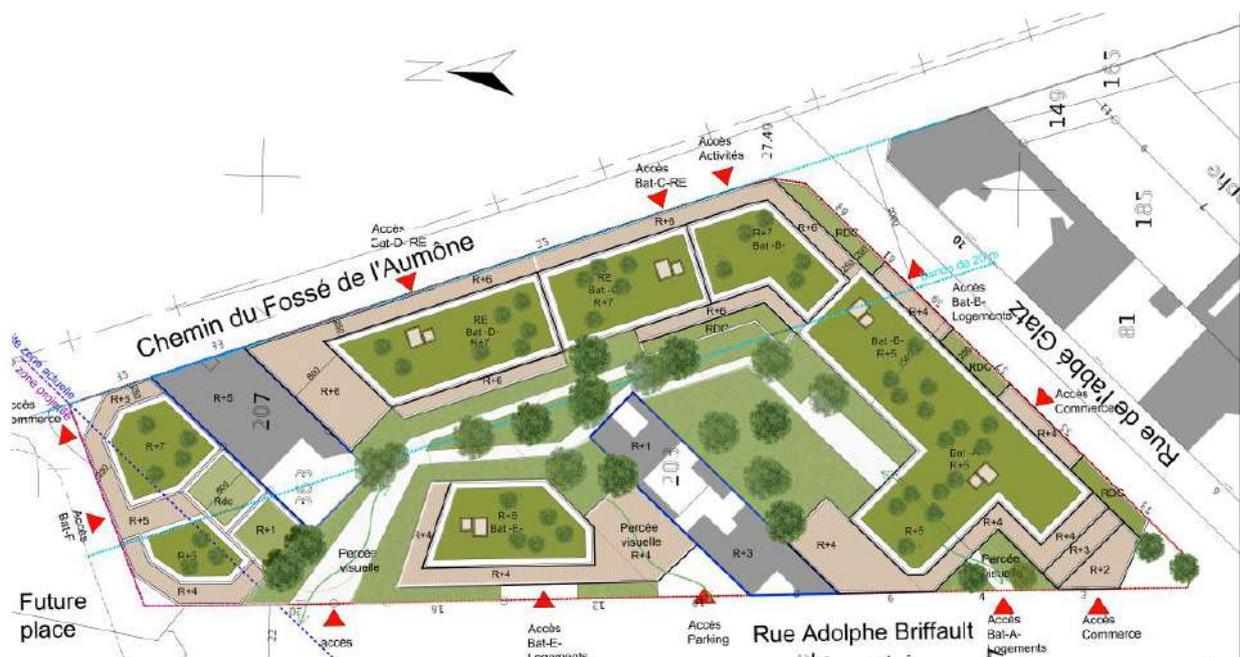
Le projet aura une surface de plancher de près de 15 733m² dont 9 417m² pour les logements, 5 268m² pour la résidence étudiante, 848m² pour les commerces et 200m² pour les bureaux. Il est également prévu l'aménagement de toitures végétalisées et l'aménagement des espaces extérieurs, notamment une forte végétalisation en cœur d'îlot.

Les futurs bâtiments bénéficieront d'une localisation idéale, à proximité quasi immédiate (250m) de la station de métro les Agnettes de la ligne 13 et à 500m de celle des Courtilles de la même ligne.

Sa programmation permettra de créer un véritable lieu de vie et de convivialité pour les habitants avec:

- Des logements de qualité adaptés aux usagers
- Des espaces extérieurs généreux avec une forte végétalisation

Il est également prévu de créer un espace de vie commune pour la résidence étudiante, cette espace apportera un réel lieu de vie et de partage afin de favoriser le lien social entre les habitants.



1.1 Contexte de renouvellement urbain

Le site est contigu à la pointe sud du quartier Hauts d'Asnières. Ce quartier datant de la période de construction d'après 1945 a été retenu dans la liste des quartiers prioritaires de la ville permettant de bénéficier du NPNRU dans l'optique de redynamiser le site en répondant aux enjeux de développement de la ville en même temps que dans le cadre d'un PIG, le NPNRU. Le projet s'inscrit dans une stratégie d'articulation visant à un développement préférentiel établi par le Projet d'Aménagement et de Développement Durable. La ville d'Asnières-sur-Seine porte l'ambition de soutenir et dynamiser ses quartiers à travers, entre autres, les thèmes de son PADD : {la ville dans son contexte/la ville et la vie quotidienne de ses habitants/la ville et le développement économique/la ville et son environnement et la ville et ses secteurs de projets pour poursuivre l'aménagement du territoire dans le respect d'une gestion économe de l'espace}. A ce titre le quartier dans lequel se situe le programme, doit notamment s'orienter vers « l'effort d'aménagement des espaces publics et la résidentialisation des pieds d'immeubles ainsi que l'amélioration des équipements commerciaux ».

Ce projet répond en outre aux orientations concernant la vie quotidienne des habitants aux grandes orientations du territoire répondant à un besoin de proposer de nouveaux logements, une offre de logements étudiants ainsi que des commerces et bureaux.

Dans ce cadre, le projet a pour vocation de répondre aux besoins en matière de logements tout en conservant une place importante aux espaces verts répondant aux attentes bénéfiques de cadre de vie et contribuant à permettre une place à la biodiversité. Le projet permet de créer des espaces d'activités et de commerces.

La ville d'Asnières affiche ses objectifs à travers son PLU :

- encadrer et organiser le développement urbain selon les différents quartiers,
- préserver le patrimoine bâti remarquable et les espaces naturels et paysagers de la ville
- accompagner le développement des commerces et des activités économiques, en lien avec les pôles de transport.



Plan de zonage « Asnières-sur-Seine

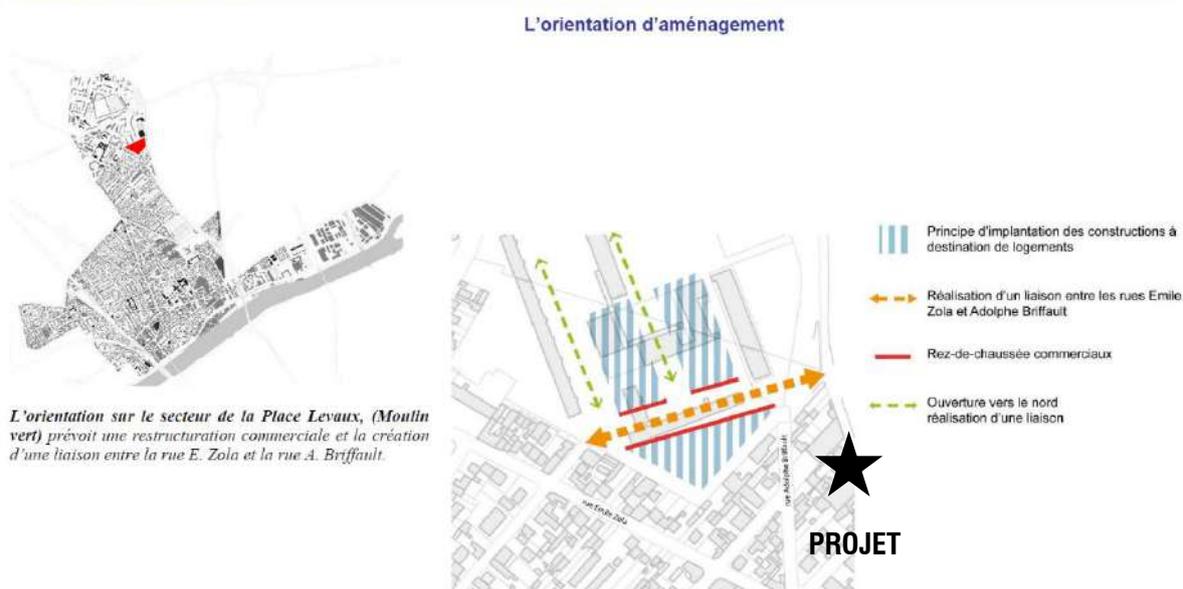
1.2 Projets dans le secteur

Dans le cadre de la redynamisation du secteur, la place Levau va être aménagée en intégrant les caractéristiques présentées dans le document présenté ci-dessous, tiré des orientations et aménagements de programmation de la ville. Pour alléger et fluidifier la circulation, une modification de la place a également été prévue. D'autre part, le secteur : une polarité confortée ». L'enjeu pour le Ville est d'améliorer l'attractivité de ce quartier stratégique :

- Rendre la polarité attractive pour tous les usagers ;
- Maîtriser le stationnement ;
- Dynamiser et diversifier le commerce et l'activité artisanale ;

Le projet permettra de s'inscrire en cohérence avec cette OAP en dynamisant et équilibrant l'offre de commerces et logements ainsi qu'activités.

10 : Moulin Vert



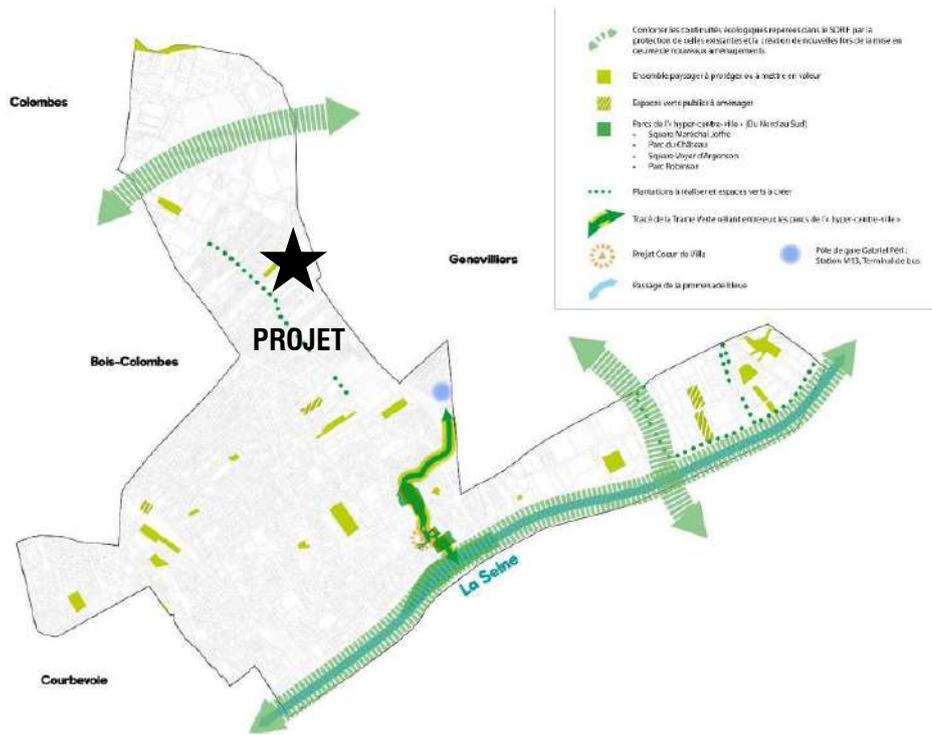
OAP « Le Moulin Vert » : une polarité confortée » (source : PLU Asnières-sur-Seine, décembre 2021)

Il est indéniablement pertinent, bien que n'étant pas directement inscrit dans le périmètre concerné par l'OAP 13 « trame verte », d'évoquer ici que le traitement paysager du programme, en partie en pleine terre, avec les strates végétales idoines jusqu'à celle en toitures terrasses, favorable à la gestion des eaux-pluviales comme à la biodiversité offrant abris, site de nidification et garde-manger potentiels.

L'orientation d'aménagement

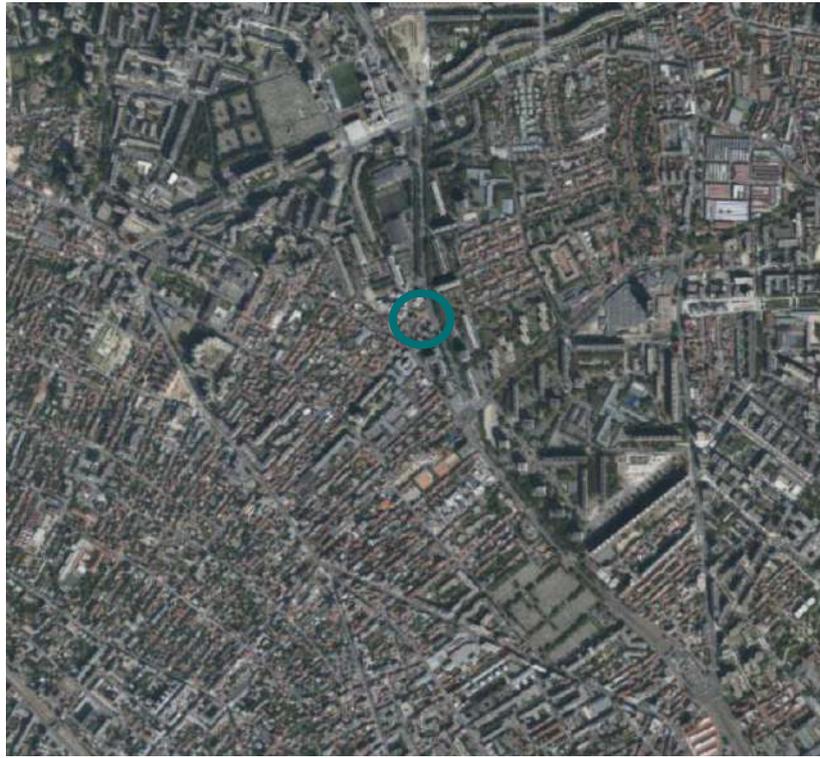
L'OAP prévoit la réalisation d'une trame verte par la création d'un mail traversant le quartier des philosophes et le square du Maréchal Joffre pour rejoindre la Seine (Parc Robinson). Elle vise aussi la requalification d'espaces publics, apaisés, une continuité de circulations douces, la protection des alignements d'arbres, etc... L'amorce de la trame verte devra être prévue sur le site du centre-bus de la RATP, aux abords de la gare Gabriel Péri (ligne 13)

Elle intègre également les continuités écologiques repérées sur le SDRIF, les ensembles paysagers à protéger, les espaces verts publics à aménager, et les plantations à réaliser qui font aussi l'objet d'un repérage dans le dispositif réglementaire.



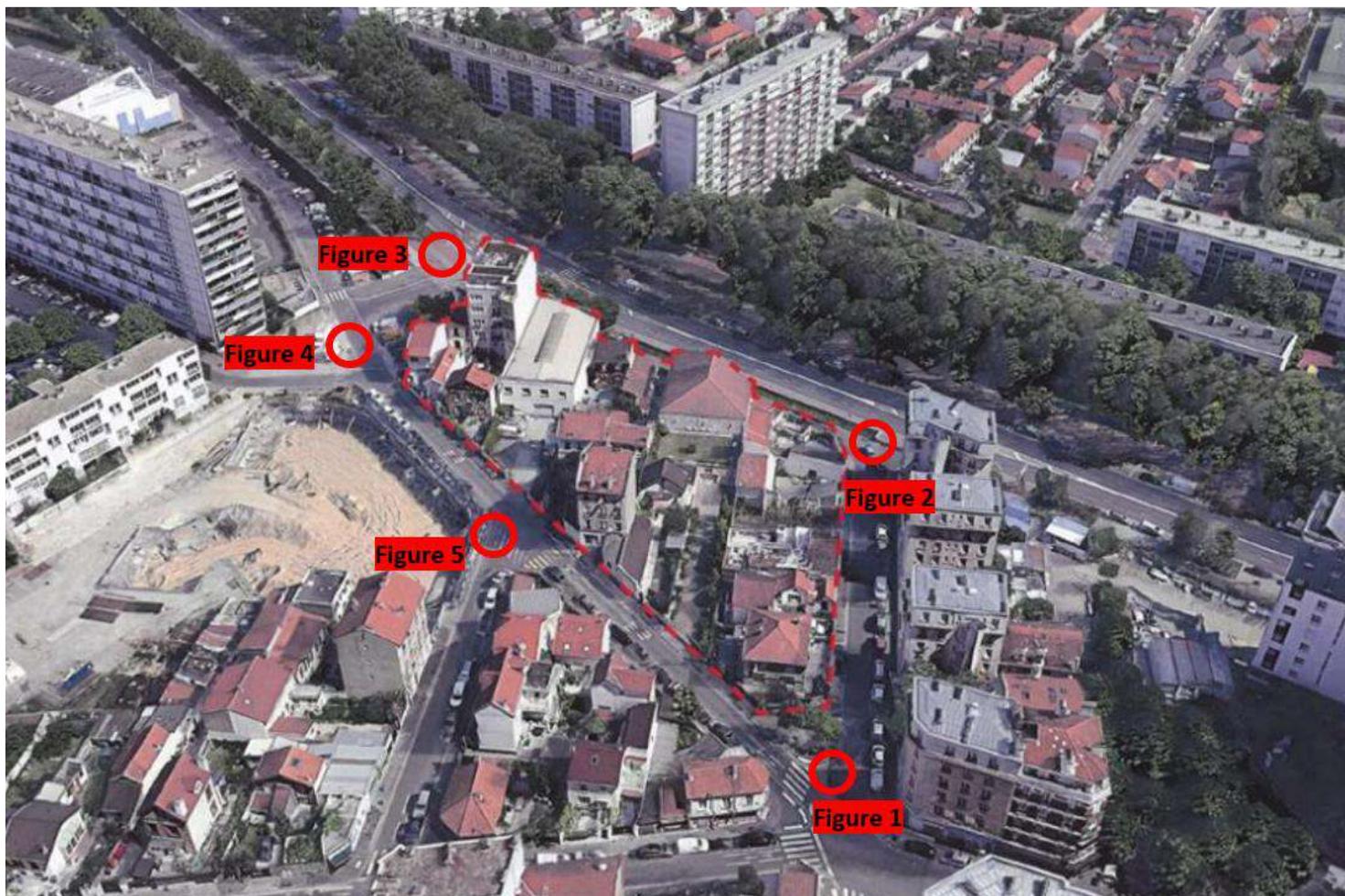
L'accompagnement par un écologue viendrait faciliter l'embarquement des meilleurs choix tant pour la conception, la phase exécution qu'en exploitation (modalités d'interventions selon les saisons).

2 Plan de situation



Plan de situation 1 :25000 (source : géoportail)

3 Photographie du site



Plan de repérage des vues



Figure 1 vue depuis le croisement des rues de l'Abbé Glatz et Adolphe Briffaut



Figure 2 vue depuis l'angle formé face au 63 rue de l'Abbé Glatz



Figure 3 vue depuis le 20 rue Adolphe Briffaut

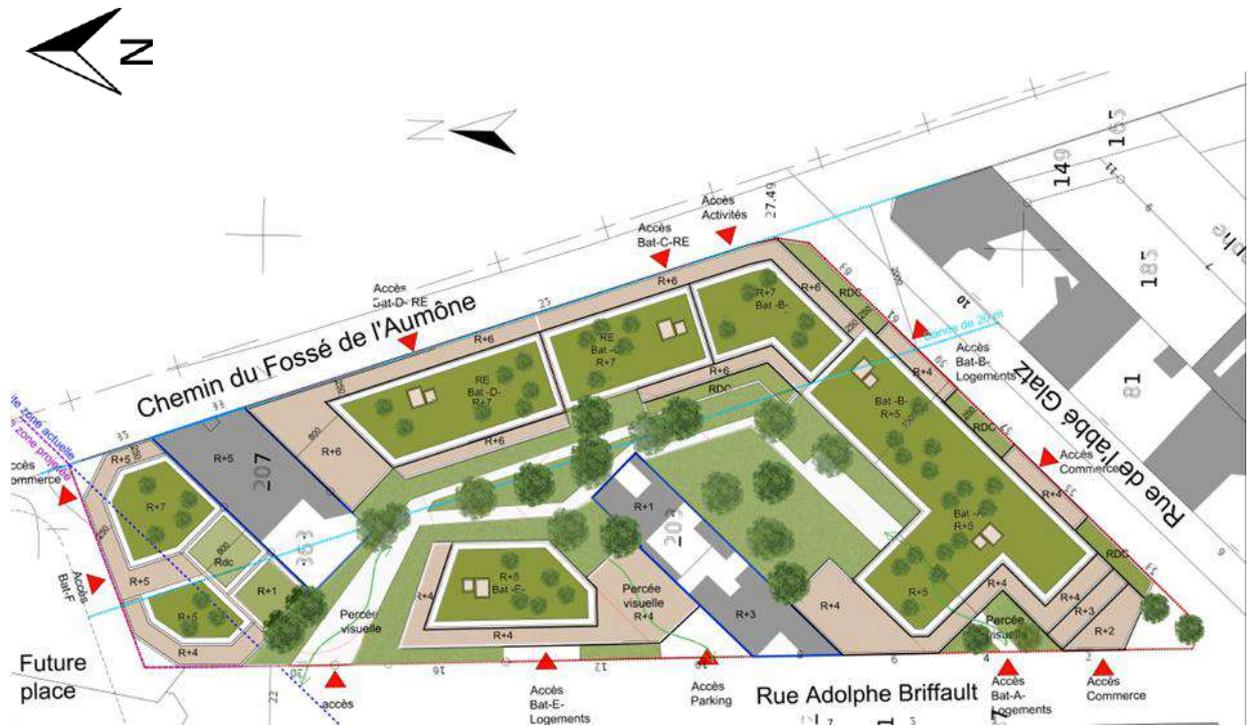


Figure 4 vue depuis le haut de la rue Adolphe Briffaut



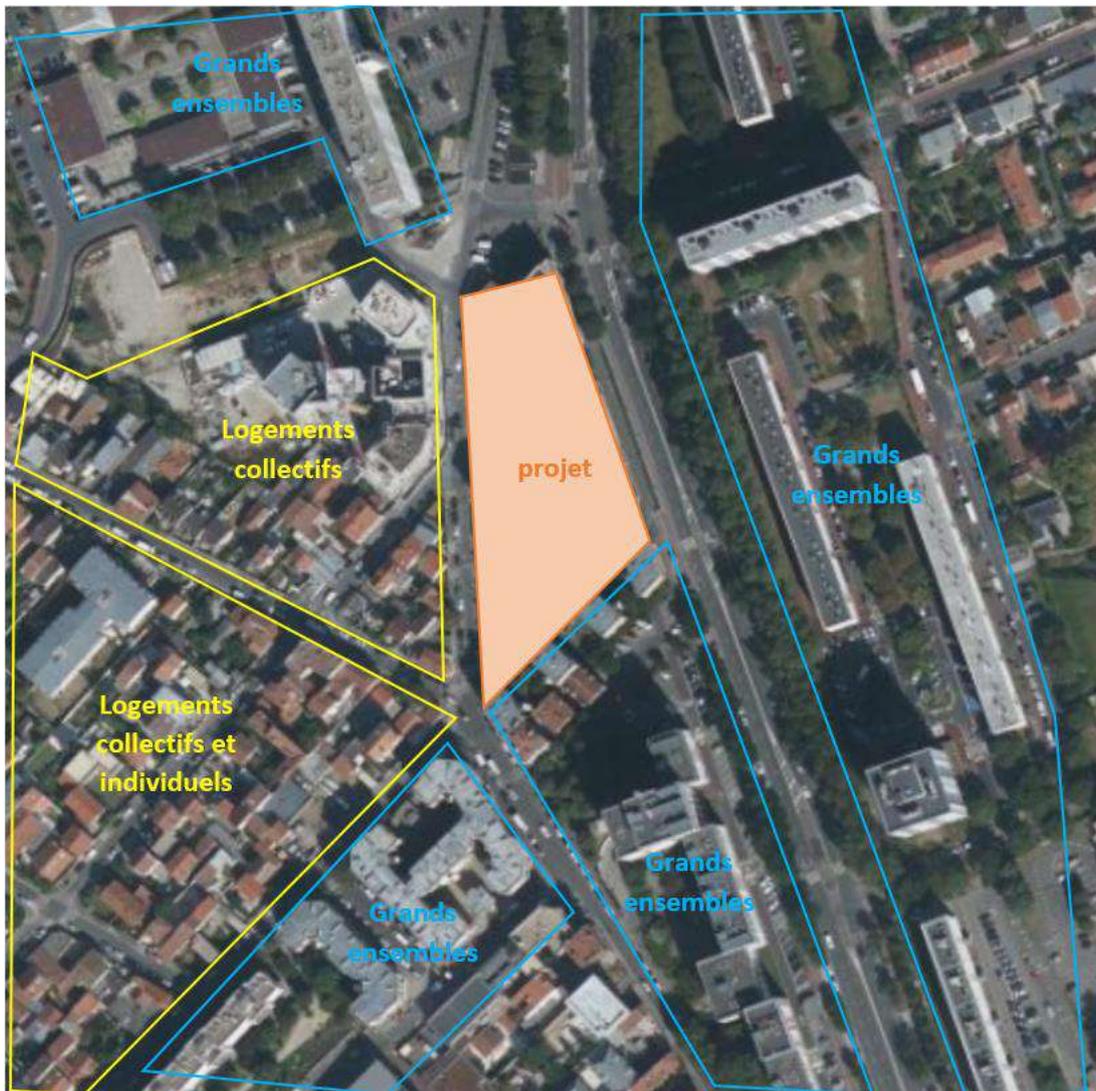
Figure 5 vue depuis le croisement rue Adolphe Briffaut et la rue Gilbert Rousset

4 Plan du projet



Plan masse du projet (source : synthèse)

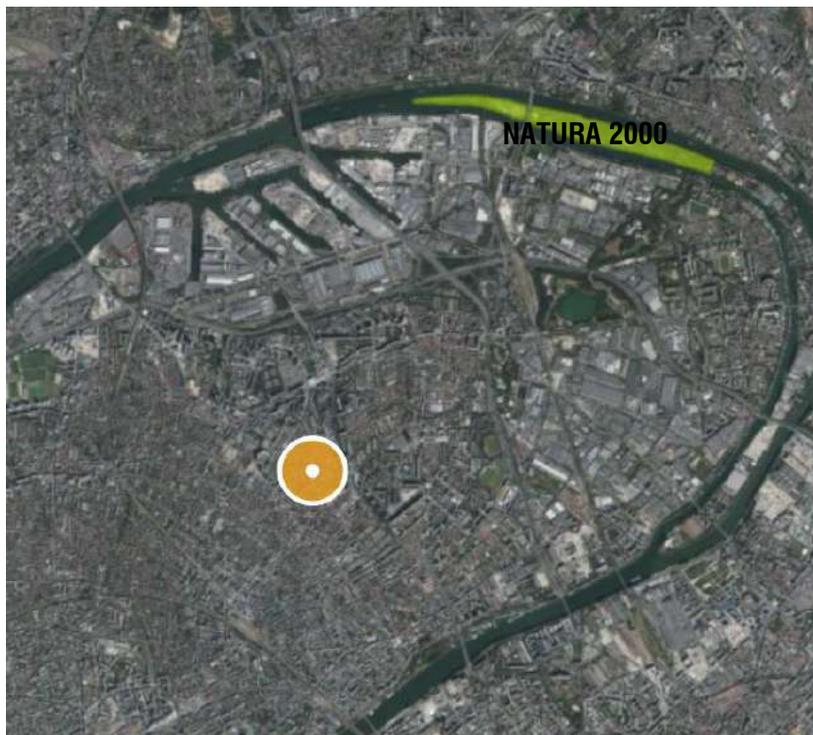
5 Abords du projet



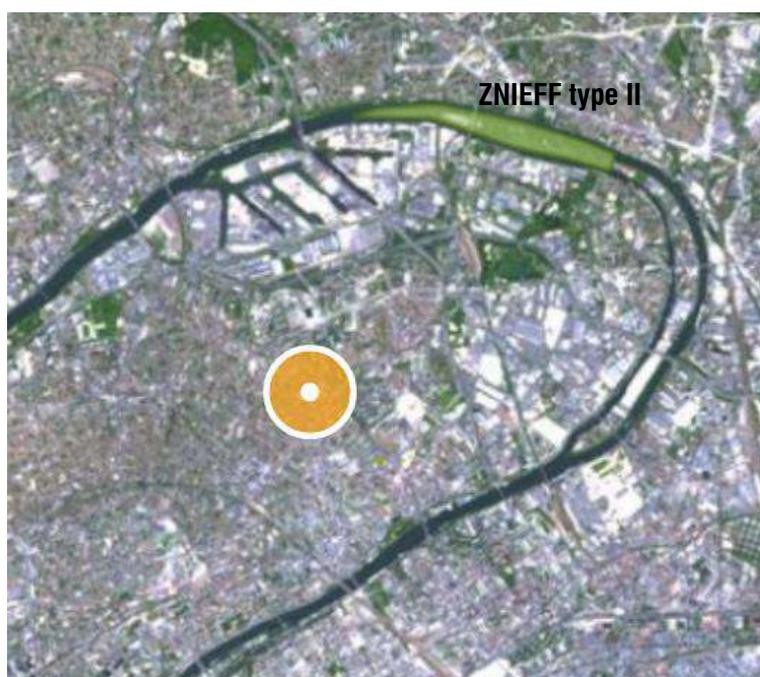
Environnement du site d'étude 1 : 5000 (source : photo aérienne géoportail 2021)

6 Enjeux environnementaux

Le site Natura 2000 le plus proche est situé à plus de 3.4 km, il en est de même pour la ZNIEFF la plus proche, les deux ciblant la pointe aval de l'île Saint Denis.



Localisation des sites Natura 2000 (source : géoportail)



Localisation des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique type II et arrêtés de protection de biotope (source : géoportail)

INSERTION DU PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT

Cette partie permet d'intégrer les différentes recherches effectuées pour mettre en avant les atouts du projet, les mesures prises pour réduire les nuisances, légitimer les réponses sur le CERFA. Certaines parties sont plus ou moins à développer selon le projet. Elle n'est pas obligatoire mais elle permet de montrer qu'une vraie étude a été menée et de développer les aspects positifs du projet.

1 Nature des sols

L'étude géotechnique réalisée par ROC SOL le 14/06/2022 (référence 22.3486.10748) a permis de mettre en évidence la nature des sols sur le site d'implantation du projet. Les sondages ont été nivelés en m NGF. Le niveau moyen du terrain actuel au droit des 9 sondages avoisine 29 m NGF.

Le sous-sol n'est ni concerné par la présence d'anciennes carrières ni celle de poches de gypses.

2.2 DESCRIPTION DE LA CAMPAGNE.

Tenant compte du type d'ouvrage à construire et de la nature prévisionnelle des sols, la campagne de sondages prévoyait :

- 9 sondages pressiométriques profonds de 10 m ;
- 1 sondages pressiométrique profond de 25 m ;
- 2 piézomètres à 10 m de profondeur ;
- Agressivité des eaux et des sols vis-à-vis des bétons ;
- 1 essai d'infiltration ;

Par ailleurs, le rapport a identifié la présence de remblais jusqu'à 8m à l'aplomb des sondages S7 et S10 soit au point de prise de vue « figure 2 » des photographies page 10 de ce document.

2.3.1 Remblais.

La couverture superficielle est constituée de remblais sableux épais jusqu'à 2 ou 2,1 m de profondeur. Les sondages S7 et S10 montrent par contre des sols remaniés sur 7,5 et 8 m.

2.3.2 Alluvions anciennes.

Puis, nous avons rencontré des sables et graviers de bonne compacité jusqu'à 7,5 m de profondeur. Les pressions limites varient de 14,8 à plus de 30 bars. Cette couche est à rattacher aux alluvions anciennes.

2.3.3 Sables de Beauchamp.

Au-delà des alluvions, nous avons rencontré des sables argileux gris bleu vert de très bonne compacité avec des passages moins compacts jusqu'à 17 m de profondeur. Les pressions limites sont comprises entre 8,6 à plus de 30 bars. Cette couche correspond vraisemblablement aux Sables de Beauchamp.

2.3.4 Marnes et caillasses.

Enfin, nous avons noté des marnes argileuses de très bonne compacité jusqu'à la fin de notre sondage. Cette formation est à rattacher aux marnes et caillasses.

2.3.5 Mesures piézométriques.

Le niveau d'eau a été mesuré lors de notre intervention à la profondeur suivante :

- Pz1 = 5,5 m

2.3.6 Essai de laboratoire

Les essais de laboratoire sont en cours.

2.3.7 Essais d'absorption.

Concernant le sondage E1, réalisé à la tarière de 100 mm, il a été foré jusqu'à 3 m de profondeur. Il n'a pas mis en évidence d'eau au moment du forage.

Ce forage n'a pas pu être saturé en eau. Avec un volume de 100 litres d'eau, le temps d'absorption est de 15 minutes. De ce fait nous pouvons estimer la perméabilité de l'ordre de 10^{-5} m/s qu'on peut qualifier de forte.

Il ressort de cette étude G2 des dispositions notamment en vue de mettre en œuvre des fondations adaptées au profil de sol.

3.2 PRINCIPE DE FONDATIONS.

Le terrain reconnu présente une couverture de remblais jusqu'à 2 ou 2,1 m de profondeur, ensuite nous avons des sables et graviers jusqu'à 7,5 m de profondeur environ de bonne compacité.

En conséquence, tenant compte de l'ouvrage à réaliser, nous préconisons une fondation superficielle par **semelles encastrées de 30 cm dans les sables et graviers présent en fond de fouille**. Il conviendra de purger toutes poches de trop faible compacité ou tous blocs pouvant former des points durs. Le **taux de travail admissible** sera pris égal à :

$$q_a = 6 \text{ bars ELS.}$$

A titre d'exemple, sous une charge linéaire de 45 t/ml, les tassements généraux sont estimés à 0,5 cm avec les paramètres pressiométriques $E_a = 316$ bars, $E_b = 264$ bars et un coefficient de structure α égal à 1/2. Ils devraient être de 1 cm sous une charge carrée de 315 t.

Par ailleurs l'étude réalisée par Letourneur conseil du 28 juin 2022 permet d'établir le profil de sol comme suit

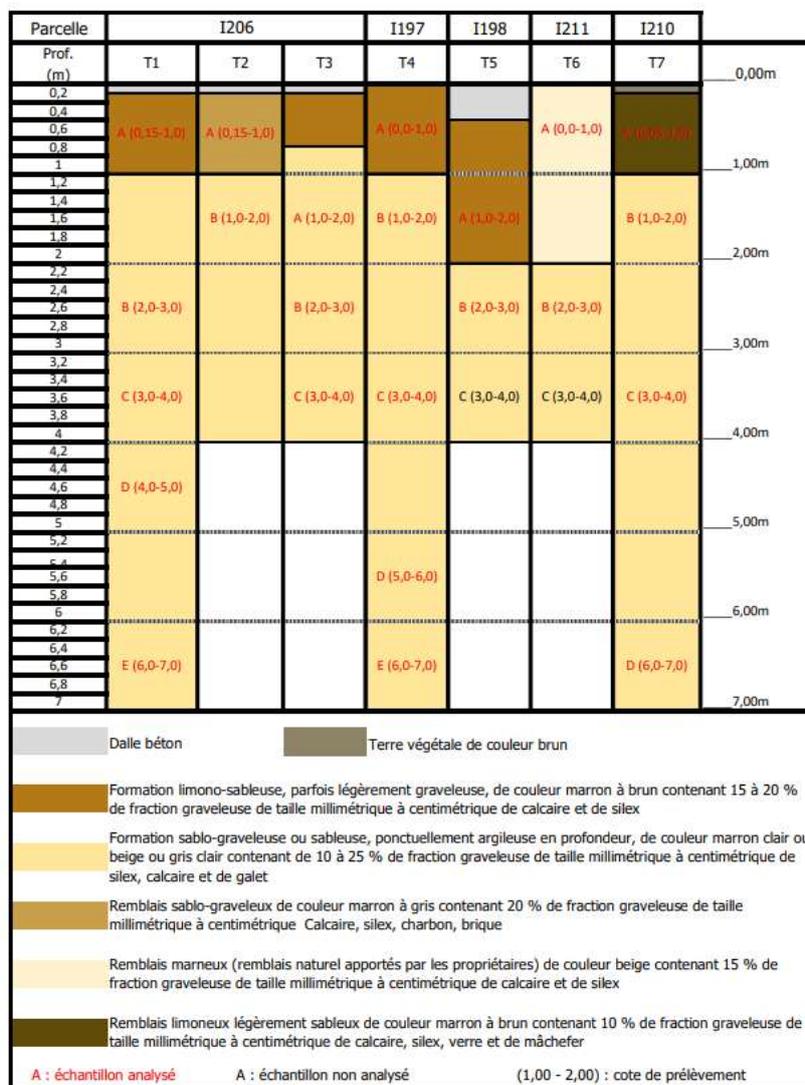


Figure 2 : coupe lithologique des sondages de sol – mai-juin 2022

2 Servitudes du PLU

Le programme se situe en zone UA du PLU. On retrouve en préambule des dispositions concernant cette zone le fait qu'elle se « caractérise par une mixité des fonctions et une forme urbaine dense présentant des hauteurs et des volumes importants implantés le plus souvent à l'alignement ».

L'article UA 2 présente les dispositions selon la situation initiale des m² tertiaire impliquant le maintien de tout ou partie de ces m² selon :

2-8 : Sur les terrains situés à moins de 500 mètres autour d'une gare de transport en commun où la surface de plancher bureau existante est supérieure ou égale à 1000m², la surface de plancher projetée devra comprendre une surface de plancher bureau au moins égale à la surface de plancher bureau initiale.

Sur les terrains situés à moins de 500 mètres autour d'une gare de transport en commun où la surface de plancher bureau existante est supérieure ou égale à 500m² et strictement inférieure à 1000m², la surface de plancher projetée doit comprendre une surface de plancher bureau au moins égale à 50% de la surface de plancher bureau initiale.

La façade ouest est concernée par l'alignement à respecter ainsi que le linéaire commercial et artisanal : pour les constructions implantées le long des « linéaires commerciaux et artisanaux » indiqués sur le plan de zonage, les rez-de-chaussée doivent être affectés à des activités de commerce ou activités de service ou des équipements d'intérêt collectif et services publics. Par ailleurs, dans les nouvelles constructions à destination de logements de plus de 3500 m² de SDP, au moins 25% des logements seront à caractère social.

2-2 : En application des dispositions de l'article L. 151-15 du Code de l'urbanisme, toute opération de construction à destination de logements d'une surface égale ou supérieure à 3 500 m² de surface de plancher de logements ou de plus de 60 logements, doit comporter un minimum de 25% de logements locatifs sociaux (calculé par rapport au nombre de logement total)

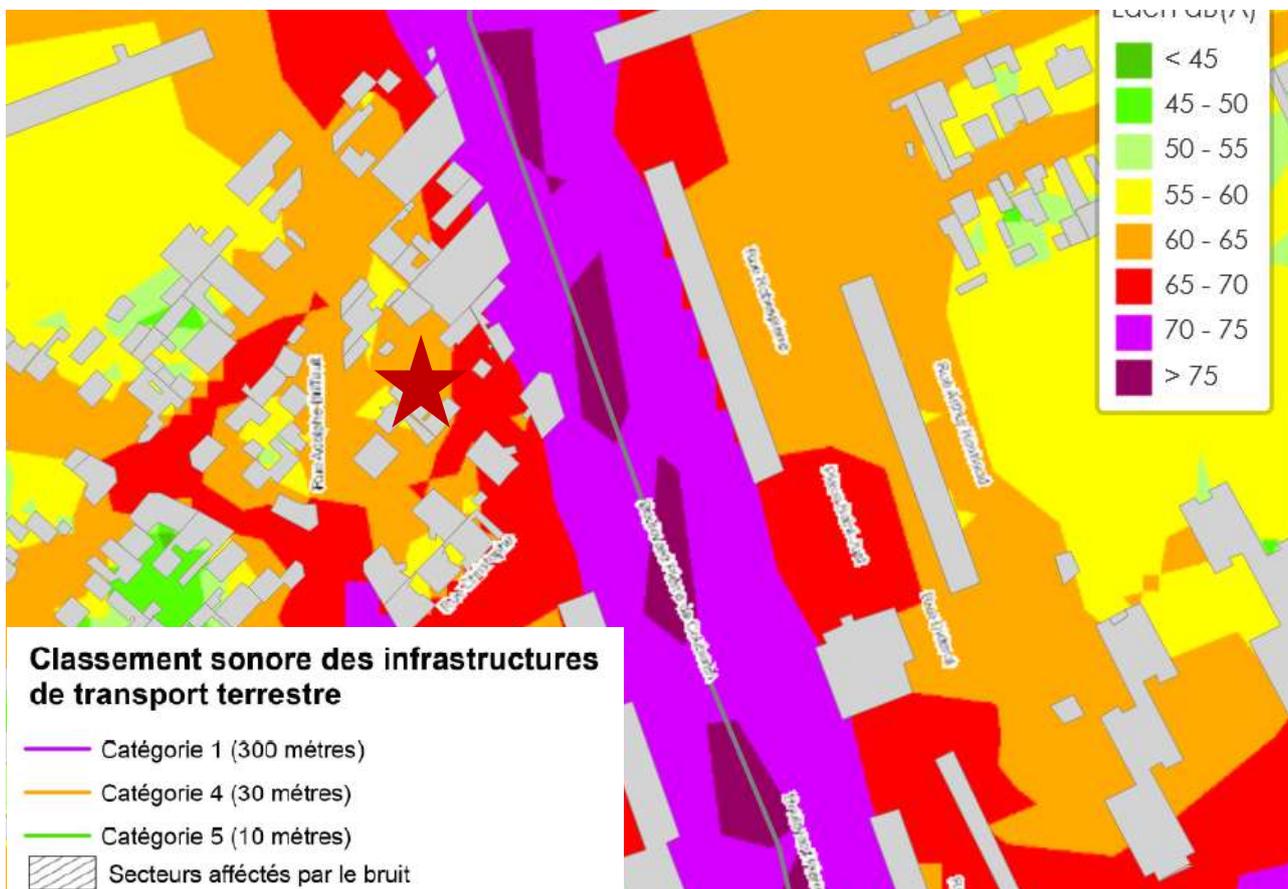
Le calcul est arrondi à l'unité supérieure la plus proche.

Ces exigences sont prises en compte et même dépassées puisqu'atteignant 30% dans le programme.



3 Nuisances sonores

La façade Est du projet est affectée par les nuisances sonores de l'avenue Pierre de Coubertin de catégorie 5. Une étude acoustique sera menée et indiquera l'isolation des façades nécessaires à respecter. Le label santé + porté par CARE Promotion embarque les dispositions pour répondre aux exigences d'amortissement acoustique dans le but de préserver le cadre de vie des habitants.



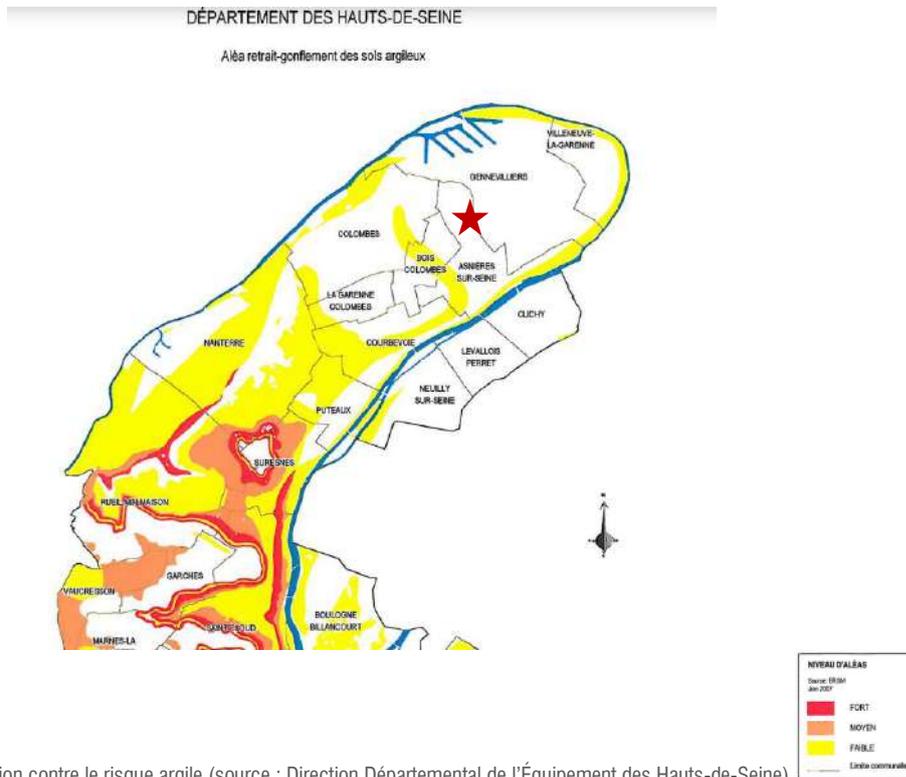
Classement sonore des infrastructures de transport terrestre (source : PLU Villeparisis)

distance	0	10	15	20	25	30	40	50	65	80	100	125	160	200	250	300
catégorie	1	45	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32
	2	42	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	
	3	38	38	37	36	35	34	33	32	31	30					
	4	35	33	32	31	30										
	5	30														

Valeur de l'isolement par catégorie et en fonction de la distance entre le bâtiment à construire et le bord extérieur de l'infrastructure, AVANT correction (Arrêté du 30/05/96)

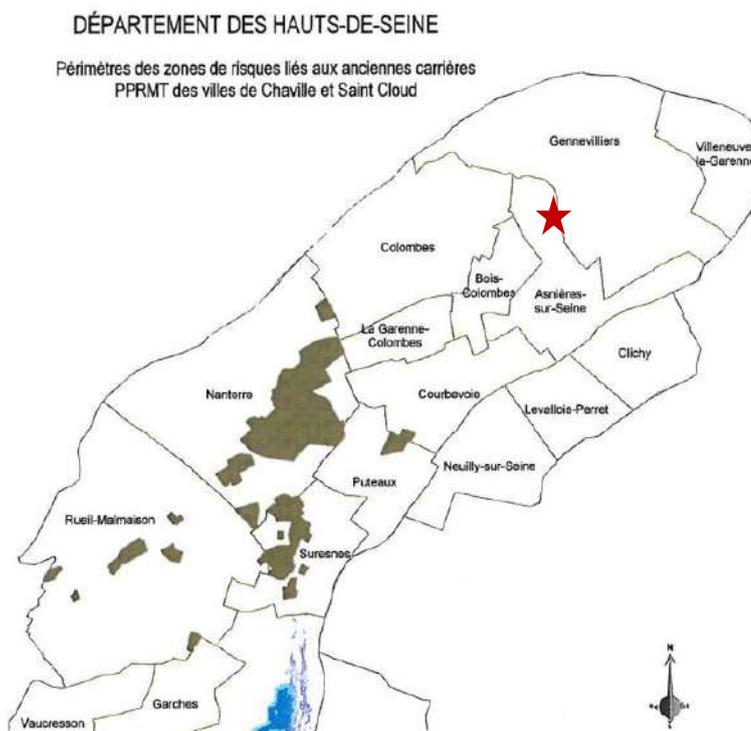
4 Risques naturels

La commune est concernée par un PPRN mouvement de terrain dû aux argiles. Cependant, les risques naturels liés au retrait et gonflement d'argile sont faible sur le site d'implantation. La mise en œuvre de simples règles constructives permet de protéger les bâtiments des dégâts pouvant être occasionnés par ce phénomène : adaptation des fondations (profondeur d'ancrage, symétrie...), rigidification de la structure du bâtiment, réalisation d'une ceinture étanche, gestion de la végétation périphérique au bâti, gestion des eaux de pluies, etc. Le site est localisé dans la zone de risque à priori nul.

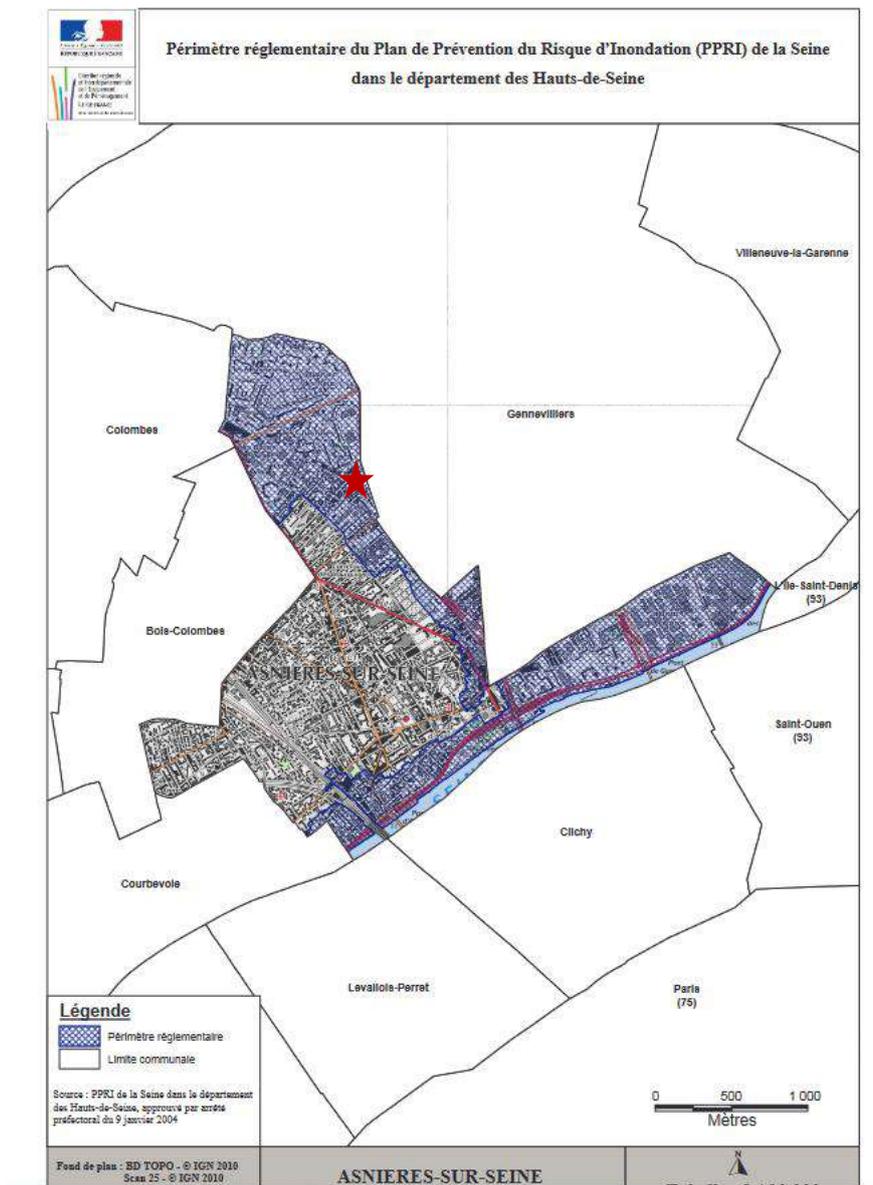


Plan de prévention contre le risque argile (source : Direction Départemental de l'Équipement des Hauts-de-Seine)

Aléa cavités souterraines et dissolution du gypse



Les phénomènes susceptibles de survenir sur le territoire sont pour l'essentiel des fontis et des affaissements induits par les anciennes exploitations souterraines de gypse et le phénomène de dissolution naturelle du gypse ludien et antéludien. Le site n'est pas localisé dans les zones à risque.

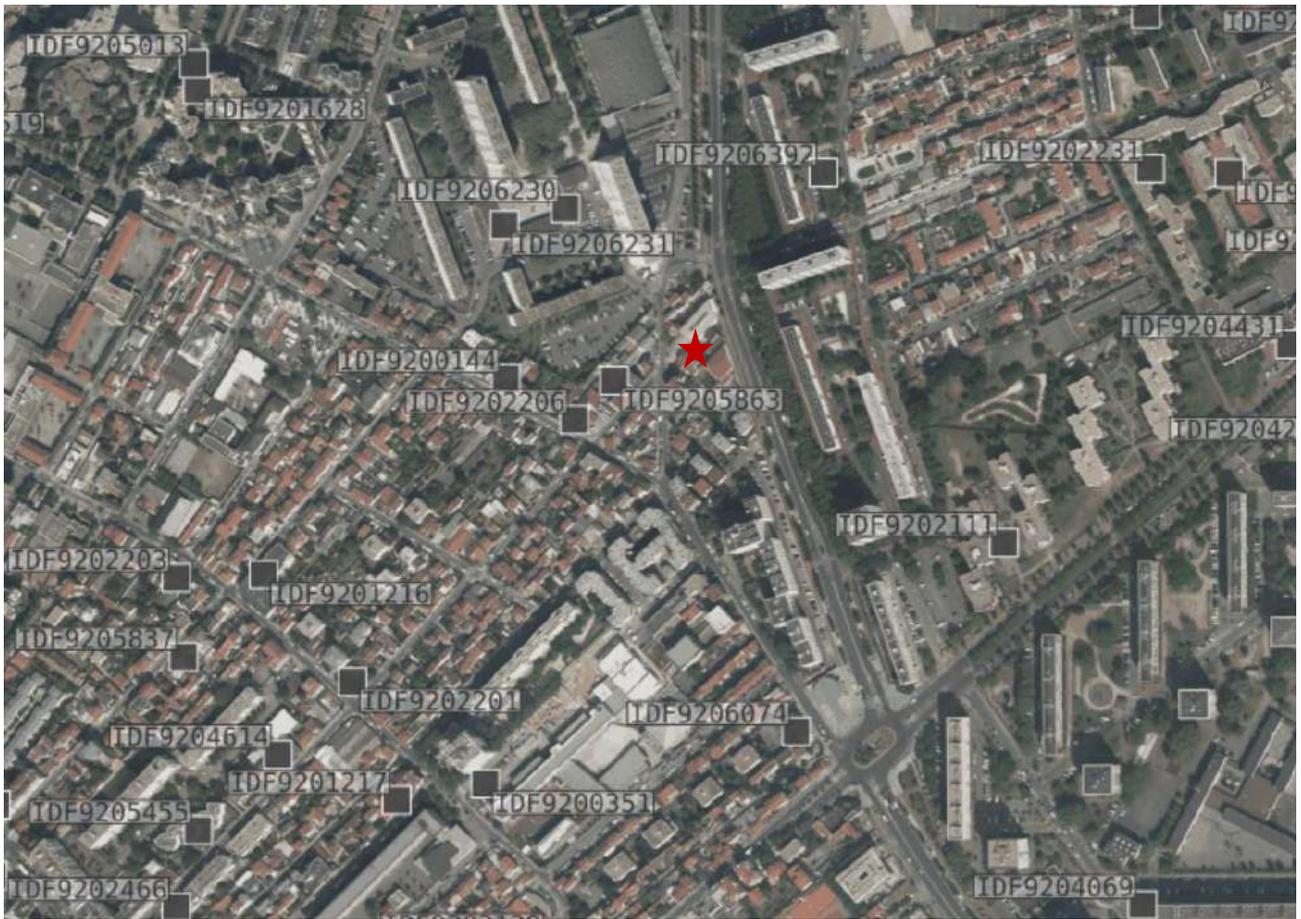


Le projet se situe en zone PPRI, cette information se traduit par la prise des dispositions idoines dans la perspective de garantir l'intégrité de l'ouvrage et de ses occupants. Des études sont en cours pour préciser les éléments qui seront intégrés dans la conception. La cote casier selon le plan de zonage est portée à 29,25NGF.

5 Pollution des sols

5.1 Etude bibliographique

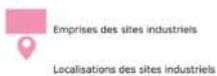
Aucun site BASIAS ni BASOL n'est recensé sur la parcelle.



Sites BASIAS (source : SIG vizea)

Sites BASIAS à moins de 500m

ID	Dénomination	Statut	Activités
IDF9000144	Publimar	En activité	Fabrication de peinture



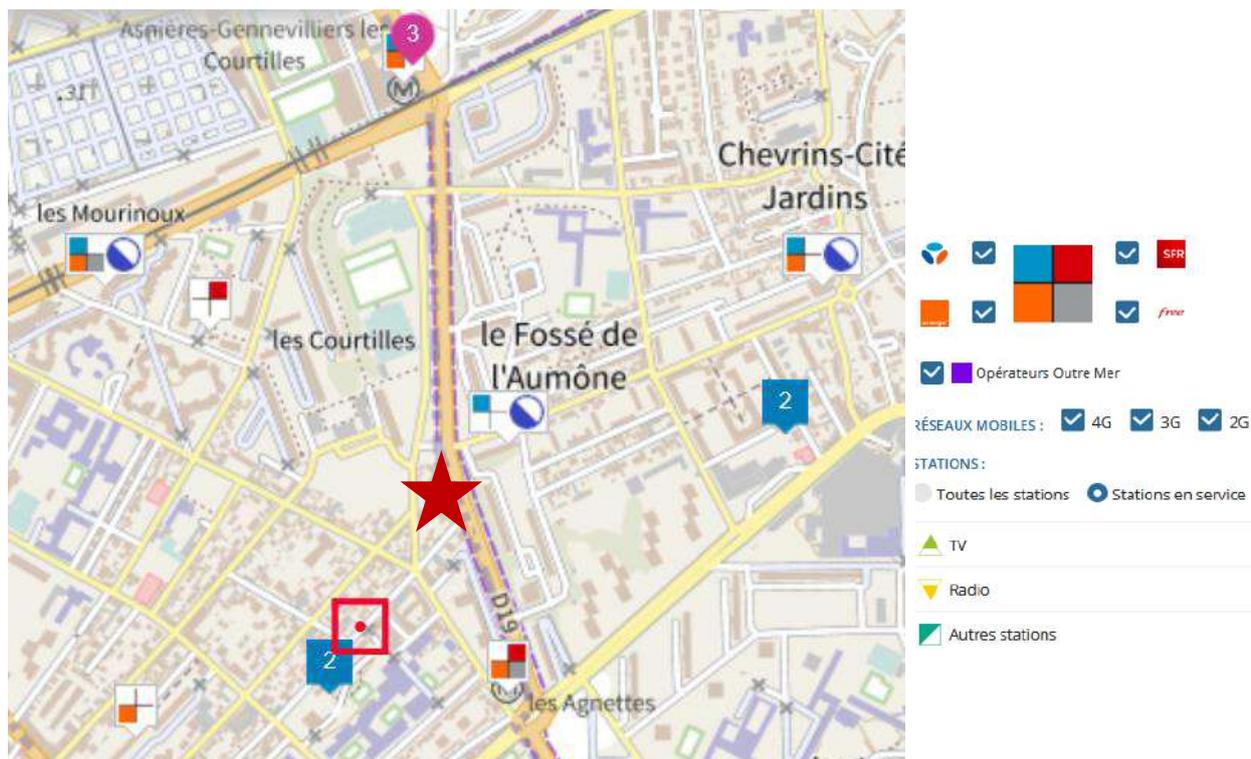
Sites BASOL et ICPE (source : géorisques)

5.2 Etudes de pollution

Il ressort du rapport d'une première étude de Letourneur, complétée depuis, l'identification d'hydrocarbure entre autres, dans les eaux souterraines, sans pouvoir l'expliquer à. Il conviendra de faire réaliser les études complémentaires idoines et prendre les dispositions imposées par les conclusions.

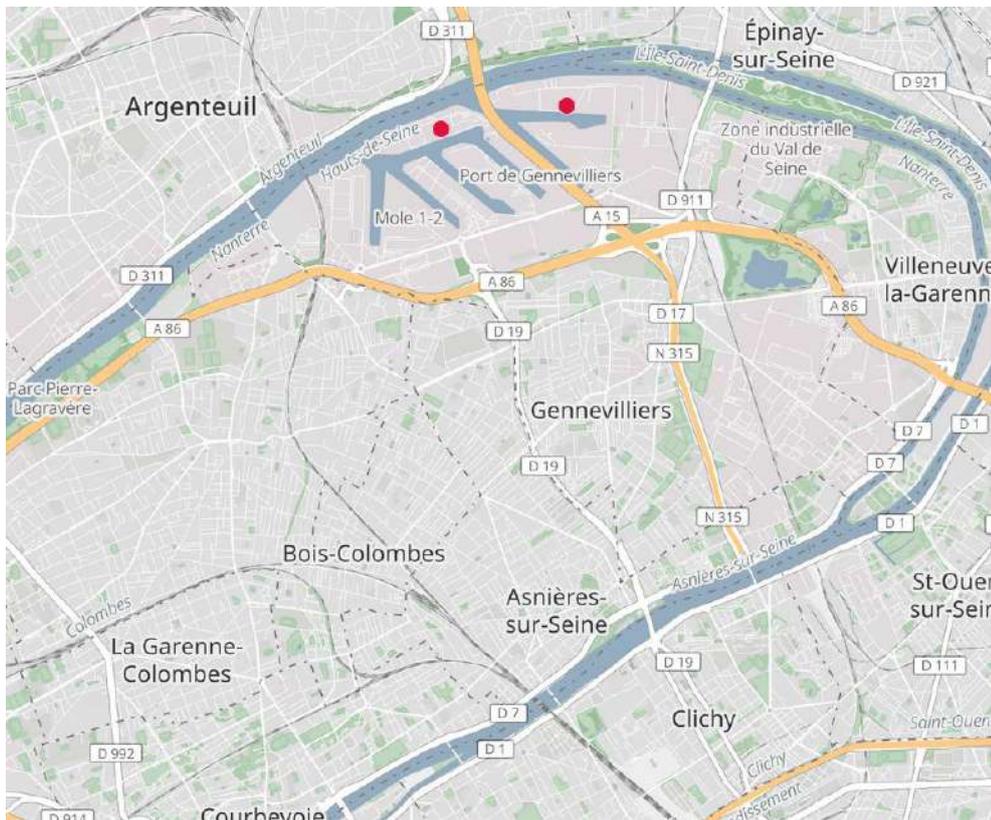
Enfin, si cela s'avère nécessaire, une Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires (EQRS) sera réalisée.

6 Risques technologiques



Risques technologiques (source : cartoradio, données carto mises à jour le 27/07/2021)

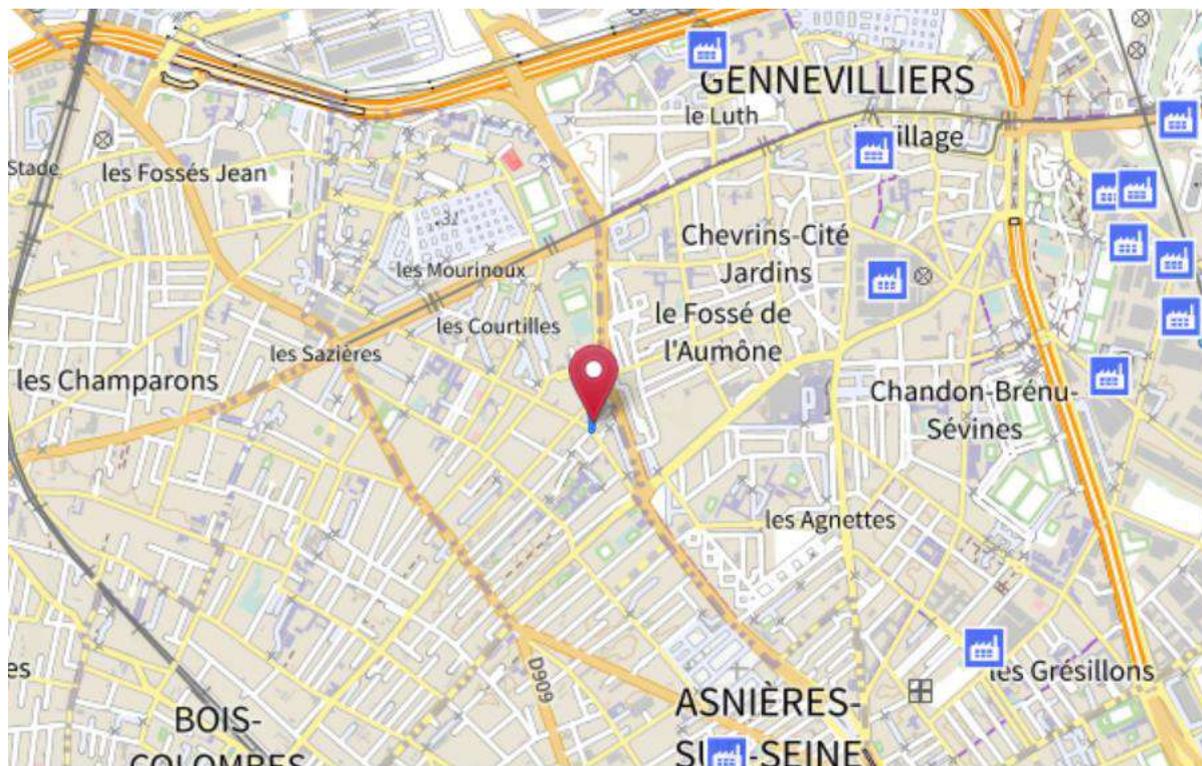
La commune ne dispose pas de PPRT. Le site est localisé à environ 140m d'une antenne téléphonique et liaison hertzienne. La mesure la plus proche (point violet en haut à droite, mesure n°172789, la station Asnières les Courtilles, à environ 800m du site) indique un niveau maximum d'exposition : 3.72 V/m. Ces mesures montrent des niveaux globaux d'exposition bien en dessous du seuil fixé par le décret du 3 mai 2002 de 28V/m.



Installations classées SEVESO Haut (source :27/09/2019)

Aucune ICPE classée SEVESO n'est à proximité du site : deux sont situées à 2.37km et 2.52km au nord de la parcelle sur la commune de Gennevilliers.

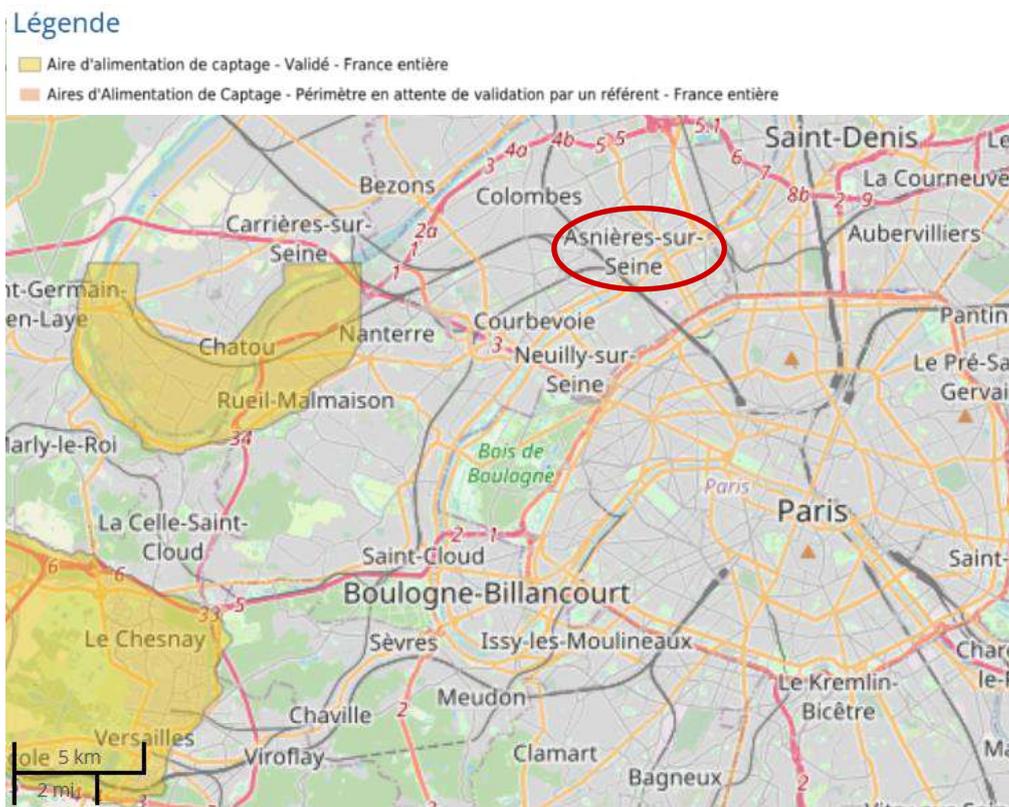
La commune n'est soumise à aucun Plan de Prévention contre les Risques Technologiques.



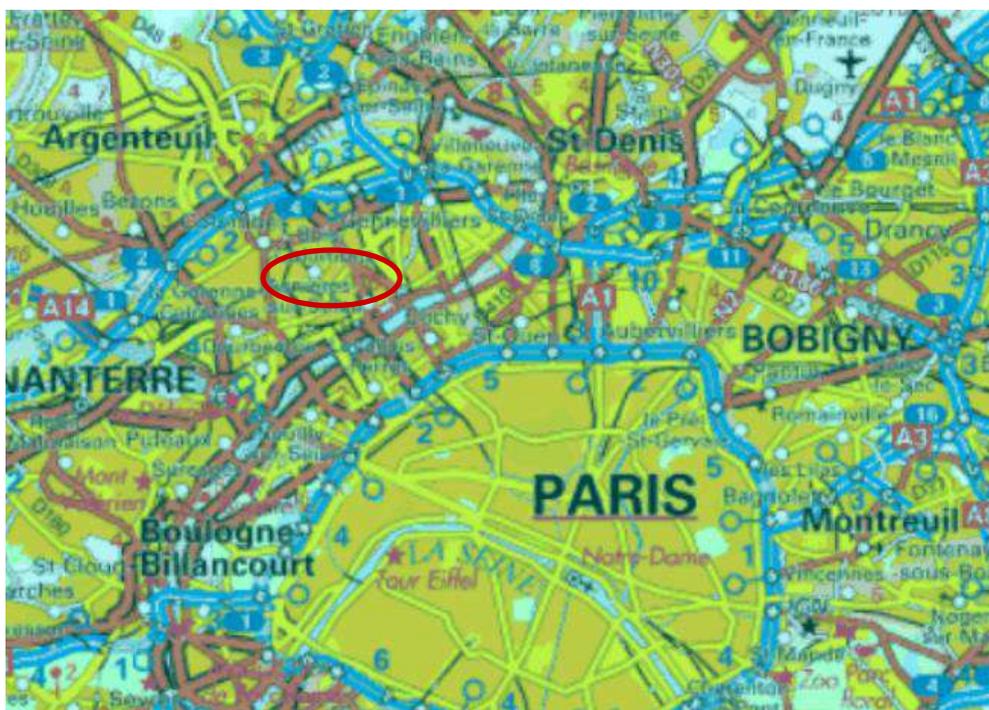
Usines non Seveso (source : georisques.gouv.fr)

7 Aires de captage et périmètre de protection rapprochée

La parcelle n'est pas située dans un périmètre de captage des eaux et est localisée dans la zone de répartitions des eaux de l'albien 03001.



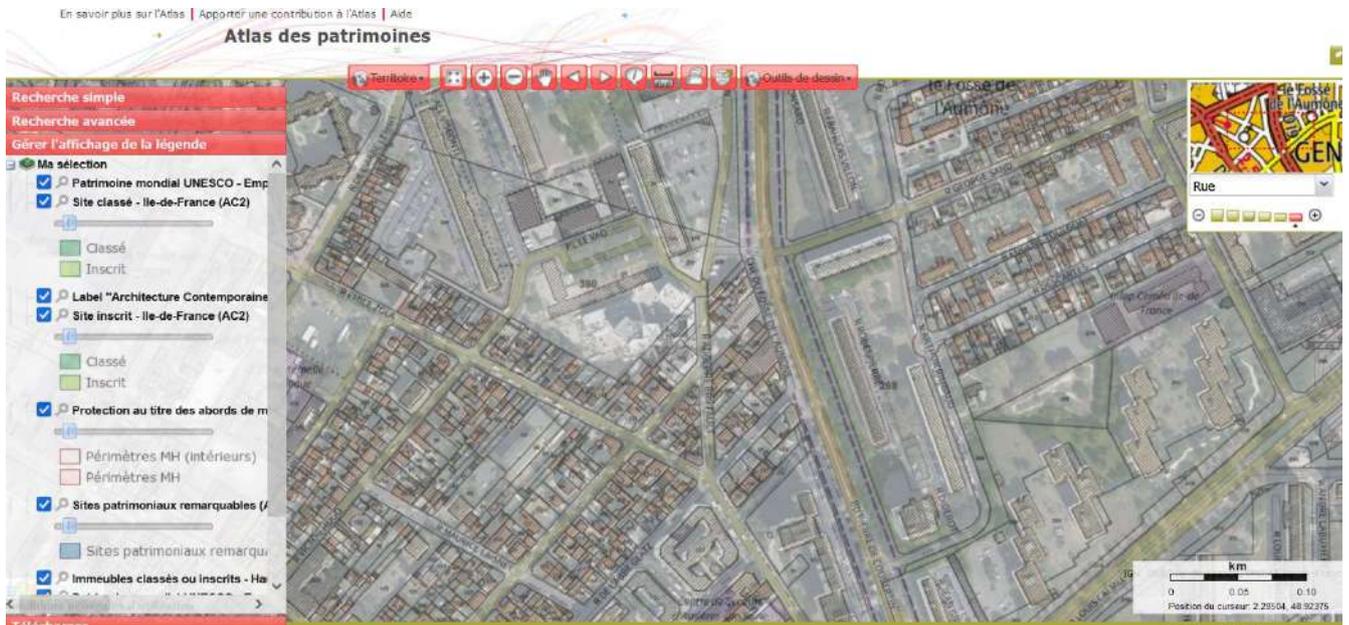
Aires d'alimentation de captages (source : aires-captages.fr)



Zone de répartition des eaux (source : <http://sigessn.brgm.fr/>)

8 Sites classés ou inscrits

Le projet est situé hors du périmètre de protection des monuments classés ou inscrits.



Sites classés ou inscrits (source : Atlas des patrimoines)



Environnement proche vue septembre 2021







Figure 1 vue depuis le croisement des rues de l'Abbé ~~Glatz~~ et Adolphe ~~Briffaut~~



Figure 2 vue depuis l'angle formé face au 63 rue de l'Abbé ~~Glatz~~



Figure 3 vue depuis le 20 rue Adolphe ~~Briffaut~~



Figure 4 vue depuis le haut de la rue Adolphe ~~Briffaut~~



Figure 5 vue depuis le croisement rue Adolphe ~~Briffaut~~ et la rue Gilbert Rousset



DGM & Associés A. DELAIRE - V. MAJER Architectes D.P.L.G. 74 Rue Rémy 92300 LEVALLOIS Tél. 01 41 38 07 10 - Fax 01 41 38 29 92	care promotion	Construction d'un ensemble immobilier comprenant des logements, une résidence étudiante et un socle actif avec commerces et activités 53-63 rue l'abbé Glatz 92600 Asnières sur Seine	PLAN RDC			FAI	08
			Echelle: 1:1	Date: 05/10/2022	Affaire n° 21-100		

Conformément aux lois en vigueur, ce dessin est la propriété de l'architecte. Il n'est permis d'en faire usage qu'avec son autorisation expresse et écrite. Les cotes sont données à titre indicatif. L'entreprise se doit de vérifier les cotes sur place avant exécution. Fichier: 21-100-ASN-GLATZ 221004

Notre action **SANTÉ**

Pour des logements
qui prennent soin
des habitants
et de la ville

CAHIER DES CHARGES

Opération de :

ASNIERES - GLATZ

Référent Santé :

Claire Machon

Date de démarrage des travaux :

4T2023

Date prévisionnelle de livraison :

2T2026

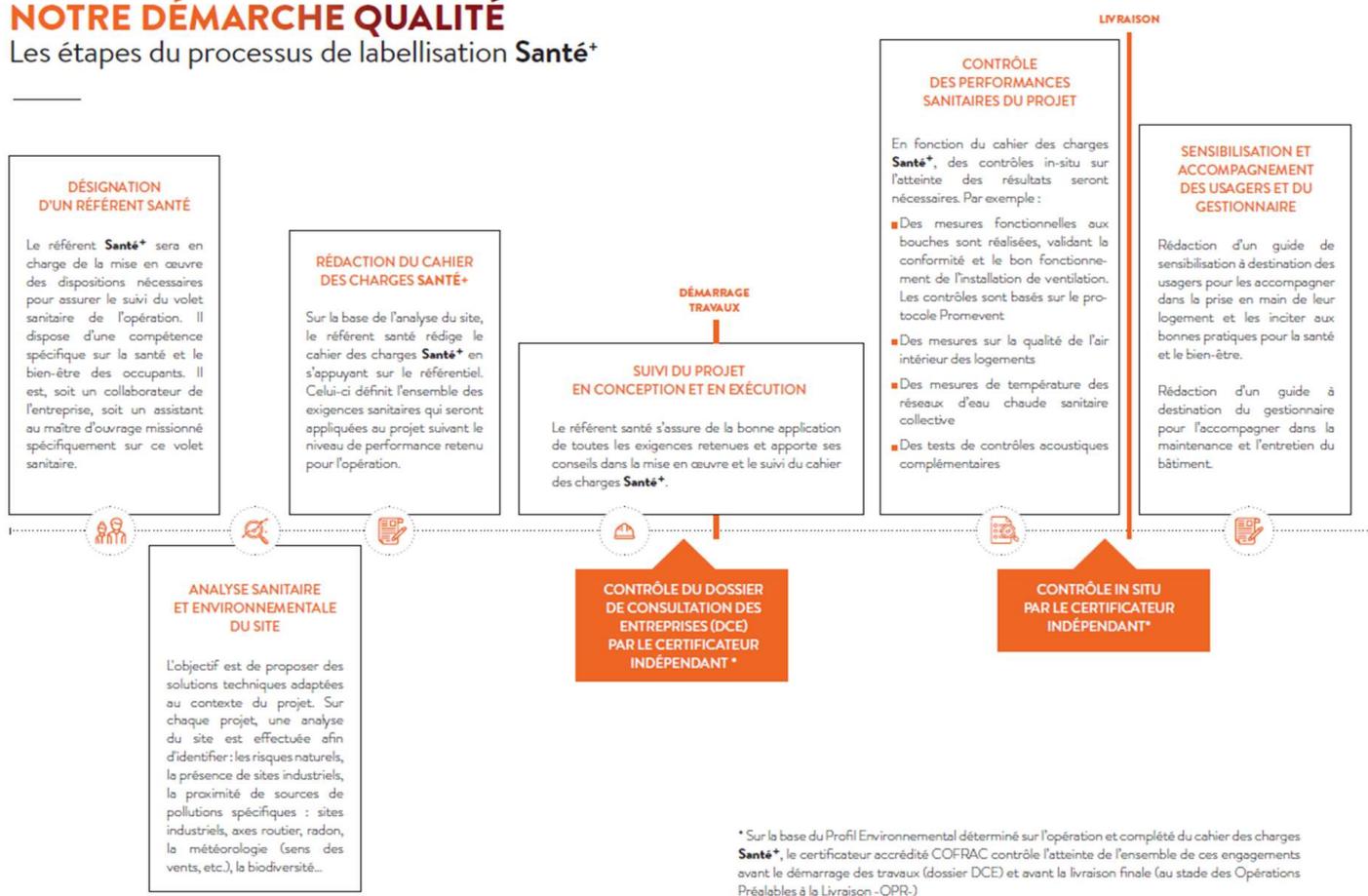
Date et Indice du document :

21/09/2022



NOTRE DÉMARCHE QUALITÉ

Les étapes du processus de labellisation Santé+



La mise en application du Label Santé+

L'application de ce Référentiel par Care Promotion est systématisée sur l'ensemble des opérations en accession libre.

Les principes d'intégration de la santé au sein des opérations de promotion s'adaptent à production de logements en vente en bloc suivant le cahier des charges des preneurs.

Le référentiel est composé de 70 exigences au sein de 11 thématiques (Qualité de l'air intérieur, Qualité de l'eau, Champs électromagnétiques, Acoustique, Lumière, Confort, Thermique, Nature, Activité physique, Alimentation, Fonctionnalité des espaces, Cohésion sociale).

Le label Santé+ est obtenu dès l'atteinte de 40% des exigences, soit 28 exigences requises dont 15 sont incontournables (c'est-à-dire applicables à tous les projets) et 13 exigences supplémentaires déterminées suivant l'analyse de site.

Il peut être recherché des niveaux de performance supérieurs avec le volonté d'intégrer un nombre d'exigences plus important :

> par exemple 50 % des exigences, soit 35 exigences au total dont 15 sont incontournables et 20 exigences supplémentaires déterminées suivant l'analyse de site.

On évoquera alors le Niveau performant du label Santé+

> par exemple 60 % des exigences, soit 42 exigences au total dont 15 sont incontournables et 27 exigences supplémentaires déterminées suivant l'analyse de site.

On évoquera alors le Niveau Excellent du label Santé+

1. Qualité de l'Air Intérieur

Exigence	Description	Moyens d'évaluation	Exigences retenues	Spécificité de sa mise en œuvre
Maîtriser l'humidité				
Limiter la production de vapeur d'eau liée au séchage du linge	1	Les logements disposent d'un double branchement dans les pièces humides permettant l'installation d'un sèche-linge en complément du lave-linge.	Plans et CCTP	
	2	Le bâtiment dispose d'un sèche-linge collectif situé dans les espaces communs et accessible par tous ou les logements sont équipés d'une buanderie	Plans et CCTP	
Assurer un renouvellement d'air performant				
Limiter l'exposition aux polluants de l'air extérieur	3	Si le diagnostic de site révèle une qualité de l'air extérieur dégradée en particules fines, une filtration de l'air à minima dans les pièces de sommeil doit être prévue	Conclusions analyse de site + CCTP et fiches techniques	Incontournable
Contrôler l'efficacité de la ventilation	4	Des vérifications visuelles fonctionnelles des installations et des mesures fonctionnelles aux bouches sont réalisées, validant sa conformité et son bon fonctionnement. Les contrôles sont basés sur le protocole Promevent. Des mesures complémentaires d'étanchéité des réseaux de ventilation sont réalisées en phase d'exécution	rapport de mesures selon le protocole Promevent	Incontournable
Choix de produit de construction respectueux de la QAI				
Exiger un étiquetage A+ des produits de construction et de décoration (au sens de l'arrêté du 19 avril 2011) Cette disposition permet de limiter l'émission en polluants volatils des produits de construction et de décoration en contact avec l'air intérieur : <ul style="list-style-type: none"> • Revêtements de sols, murs et plafonds ; • Cloisons et faux-plafonds ; • Produits d'isolation ; • Menuiseries extérieures ; • Produits à base de bois <ul style="list-style-type: none"> • Produits destinés à la pose et à la préparation des produits. 	5	100 % des revêtements de finition sont conformes à la classe A+ pour les émissions de COV (revêtements de sols, de murs et de plafonds)	Fiches techniques	X
	6	100 % des produits de construction et de décoration concernés par l'étiquetage obligatoire des produits de construction sont conformes à la classe A+ pour les émissions de COV	Fiches techniques	
	7	L'étiquetage étant déclaratif, la conformité des produits de décoration (revêtements sols, murs et plafonds) est justifiée par un rapport d'essai ou une attestation du fabricant prouvant que le produit a été testé en laboratoire	Rapports d'essai ou attestation d'un laboratoire	
	8	L'ensemble des produits de pose concernés sont EMICODE EC1+ (par exemple : colles, ragréages, etc.)	Fiches technique ou attestation label	
Privilégier les produits labellisés	9	Les revêtements de sols textiles sont conformes au label GUT	Fiches technique ou attestation label	
	10	Les bois traités sont conformes à la certification CTB-B+ tout comme les produits de traitement du bois seront CTB-P+ en phase aqueuse	Fiche technique ou attestation CTB-P+	
	11	Les peintures sont labellisées Ecolabel Européen	Fiche technique ou attestation	
Limiter l'exposition aux perturbateurs endocriniens	12	Les revêtements en PVC sont sans phthalates	Fiche technique ou attestation	X
Contrôler et suivre la QAI				
Evacuer les polluants liés au chantier avant l'arrivée des occupants	13	Avant l'arrivée des occupants, afin d'évacuer les polluants encore présents à la fin des travaux et garantir une meilleure qualité de l'air intérieur, un renouvellement d'air des locaux par ouverture des fenêtres est effectué pendant au moins 7 jours.	Note explicative de la stratégie d'aération mise en place	
Réaliser une campagne de mesures de la qualité de l'air intérieur à réception des logements et avant remise des clés	14	Une campagne de mesures QAI est réalisée selon le protocole Care Promotion (inspiré des référentiels reconnus tel que l'OQAI, ECRAINS et le protocole HOE) Les paramètres mesurés et les valeurs à respecter sont les suivants : - Formaldéhyde < 30 µg/m3 (valeur guide du décret sur la surveillance obligatoire de la QAI); - COVT < 300µg/m3 (Commission - Hygiène de l'air intérieur de l'Agence fédérale allemande pour l'environnement) Les mesures sont réalisées avec des dispositifs de prélèvement passifs pendant une durée de 5 jours.	Rapport d'interprétation des résultats QAI	
	15	Une campagne de mesures QAI est réalisée selon les recommandations de l'OQAI. Les paramètres mesurés et les valeurs à respecter sont les suivants : - Benzène < 2µg/m3 (ANSES); - PM2,5 < 10µg/m3 (OMS) - Dans les zones concernées par le radon (catégorie 2 et 3) : Radon < 100 Bq/m3 (OMS)	Rapport d'interprétation des résultats QAI	
Installer des capteurs de QAI dans les logements (CO2)	16	Afin de sensibiliser les futurs occupants à la qualité de l'air intérieur et les inciter à améliorer leurs pratiques, des capteurs de CO2 avec affichage des résultats sont installés dans chaque logement. Ce moyen d'action peut faciliter l'inscription des pratiques préservant la santé dans la durée. Par exemple, une sonde CO2 avec un afficheur constitue un support intéressant et pédagogique pour les pratiques d'aération	Vérification des CCTP	

2. Qualité de l'eau

Exigence		Description	Moyens d'évaluation	Exigences retenues	Spécificité de sa mise en œuvre
Mettre en œuvre des matériaux dotés d'une attestation de conformité sanitaire (ACS) pour le réseau de plomberie et les accessoires	17	L'ACS permet d'évaluer l'aptitude d'un produit à entrer en contact avec l'eau destinée à la consommation humaine, au regard des dispositions réglementaires en vigueur. Elle ne peut être délivrée que par un laboratoire habilité par le ministre chargé de la santé en application de l'article R*. 1321-52 du code de la santé publique. Elle concerne les matériaux et objets organiques ainsi que les accessoires et sous-ensembles d'accessoires constitués d'au moins un composant organique entrant en contact avec l'eau (joints, raccords, manchons, revêtements, produits de jointoyage)	Attestation de conformité sanitaire	Incontournable	
Rinçage des canalisations	18	Le rinçage de l'ensemble des réseaux de distribution d'eau est réalisé avant la mise en service	Rapport d'intervention	X	
Adoucir l'eau lorsque c'est nécessaire	19	En cas de présence d'eau dure (l'eau est considérée dure à partir de 20 °F TH ou = 30 °F.), un dispositif anti-tartre est mis en place.	Rapport d'analyse + CCTP		
Mettre en place les dispositions pour limiter le risque légionelle	20	Dans le cas d'une distribution d'eau chaude sanitaire collective, les mesures suivantes doivent être mise en oeuvre : - Maintient d'une température supérieure à 55°C en sortie de production - Maintient d'une température supérieure à 50 °C en tout point de l'installation collective de distribution - Mise en place d'un contrat de maintenance pour assurer une surveillance régulière de l'installation	Rapport de mesure des températures Contrat de maintenance		

3. Champs Electromagnétiques

Exigence		Description	Moyens d'évaluation	Exigences retenues	Spécificité de sa mise en œuvre
Limiter l'exposition aux champs électriques et magnétiques basse fréquence					
Eloigner les logements des lignes électriques très haute tension	21	Les logements sont à plus de 50 m de toutes lignes THT aériennes dont la tension est supérieure à 225 kV	Plan masse et plans sur le site de RTE	Incontournable	
Positionner les colonnes montantes à l'écart des chambres	22	Les colonnes montantes sont éloignées des chambres et à l'écart des têtes de lit	Plan du lot électricité		
Positionner les compteurs et les tableaux électriques à l'écart des chambres	23	Les compteurs et tableaux électriques ne sont pas adossés ou accolés à une chambre (ou à la pièce principale d'un studio), propre à ce logement ou au logement voisin	Plan du lot électricité		
Eloigner les locaux transformateurs des logements	24	Si la résidence nécessite l'installation d'un local transformateur, ce dernier est de préférence situé sur la parcelle en dehors du bâtiment. Si le transformateur est dans l'emprise du bâtiment, celui-ci est situé à au moins 3 mètres de toutes les chambres (et séjour si possible)	Plan du lot électricité		
Limiter l'exposition aux hyperfréquences					
Proposer une alternative au wifi dans les logements	25	La présence de prise RJ45 dans toutes les pièces principales (séjour, toutes les chambres et cuisine fermée) offre une alternative au wifi et permet de favoriser le télétravail et de minimiser l'exposition aux ondes émises par les systèmes de communication (aux hyperfréquences)	Plan du lot électricité	Incontournable	

4. Acoustique

Exigence	Description	Moyens d'évaluation	Exigences retenues	Spécificité de sa mise en œuvre
Limiter l'exposition aux bruits extérieurs				
Respecter un isolement vis-à-vis des bruits extérieurs	26 Justification DnT,A, tr réglementaire (arrêté du 23 juillet 2013) par une note de calcul.	Note de calcul des isolements DnT,A,t		
Réduire l'exposition aux bruits intérieurs				
Isolement renforcé vis-à-vis des bruits des parties communes	27 Pour les circulations, l'aire d'absorption équivalente des revêtements absorbants disposés dans les circulations communes intérieures au bâtiment doit représenter la moitié de la surface au sol des circulations correspondantes soit $A \geq 0,5$ de la surface au sol.	CCTP Cloisons	Incontournable	
Isolement renforcé vis-à-vis des bruits de choc	28 Le niveau de pression acoustique pondéré du bruit de choc standardisé perçu dans chaque pièce principale sera diminué de 3 dB du niveau fixé par l'article R.111-14 du CCH	Note de calcul	Incontournable	
Isolement renforcé vis-à-vis des bruits aériens	29 Renforcement des gaines logements notamment dans le cas de chutes d'eaux (usées, vannes ou pluie) par la cloison elle-même ainsi que par le matériau de réseau (généralisation Friaphon)	CCTP Cloisons		
Mettre en place une démarche de qualité globale				
Réaliser un plan d'auto-contrôle sur le chantier	30 Le plan d'autocontrôle pendant le chantier permet de tester les travaux réalisés au fur et à mesure de l'avancement du chantier, de manière claire et organisée, afin de livrer un bâtiment conforme en termes d'acoustique. A titre d'exemples : - S'assurer de l'absence de points de contact créés avec les canalisations, notamment à cause de gravats restant en pied de gaine technique ; - Reboucher les trémies avec un matériau lourd et un fourreau de désolidarisation ; - Vérifier la présence de colliers antivibratiles fixés sur une paroi lourde ;	Fournir le plan d'auto-contrôle	X	
Effectuer des tests acoustiques intermédiaires	31 Réalisation de mesures acoustiques, selon le calendrier d'exécution du chantier, pour contrôler l'atteinte des objectifs définis dans le cadre du référentiel, et correction des éventuels écarts préalablement à la livraison.	Rapports de tests	X	

5. Lumière

Exigence	Description	Moyens d'évaluation	Exigences retenues	Spécificité de sa mise en œuvre
Accès à la lumière naturelle dans les logements				
Afin de garantir l'accès à la lumière naturelle des occupants et aux vues sur l'extérieur, respecter les valeurs d'indice d'ouverture	32 Les séjours avec ou sans cuisine ouverte ont un indice d'ouverture supérieur ou égal à 15%. Les cuisines fermées ont un indice d'ouverture supérieur ou égal à 10%. Les chambres ont un indice d'ouverture supérieur ou égal à 12%.	Plans Note de calcul de l'indice d'ouverture	Incontournable	
Respecter les facteurs de lumière du jour des logements	33 Les valeurs suivantes pour le facteur de lumière moyen du jour doivent être respectées dans 90 % des locaux : - Séjour/cuisine ouverte : 2 % - Chambre : 1,5 %	Etude FLJ		
	34 Les valeurs suivantes pour le facteur de lumière moyen du jour doivent être respectées : - Séjour/cuisine ouverte : 2,5 % (H1), 2,2 % (H2), 1,5 % (H3) - Chambre : 1,8 % (H1), 1,6 % (H2), 1,2 % (H3) - Cuisine fermée : 1,2 % (H1), 1 % (H2), 0,7 % (H3)	Etude FLJ		
Garantir une surface de baies confortables	35 La surface totale des baies des logements est supérieure ou égale à 1/5 ème de la surface habitable.	Note de calcul	X	
Qualité de la lumière naturelle				
Limiter le risque d'éblouissement dans les pièces concernées	36 Evaluation du risque d'éblouissement et mise en place de protections solaires qui permettent une vue sur l'extérieur dans les pièces concernées	Etude d'éblouissement		
Accès à la lumière dans les parties communes				
L'escalier bénéficie d'un accès à la lumière naturelle	37 Les escaliers principaux sont rendus attractifs et bénéficie notamment d'un éclairage naturel	Plans/coupes		
Les circulations horizontales bénéficient d'un accès à la lumière naturelle	38 Les circulations principales sont rendues agréables par l'accès à la lumière naturelle	Plans/coupes		

6. Confort Thermique

Exigence	Description	Moyens d'évaluation	Exigences retenues	Spécificité de sa mise en œuvre
Assurer le confort d'été				
Lutter contre les îlots de chaleur urbains	39 L'albédo moyen de la parcelle calculé sera a minima de 0,5 ou plus. L'albédo peut être réduit grâce à des bâtiments aux teintes claires, à la végétalisation des espaces extérieurs, à la réalisation de toitures végétalisées.	Note de calcul de l'albédo moyen	X	
Favoriser le confort d'été grâce à la ventilation naturelle du logement	40 Au moins 80 % des logements de type T3 ou plus sont traversants ou bi-orientés afin de permettre le renouvellement d'air naturel. En cas de non atteinte des 80 % de logements T3 et plus traversants, les logements disposent de protections solaires extérieures de type brise-soleil orientables motorisés ou de volets roulants projetables dans les pièces de vie (séjour) ou bien de protections passives par des balcons, terrasse ou pergola de 1,70m de profondeur qui permettent de se protéger du soleil tout en maintenant un niveau de confort lumineux optimal	Plans de niveaux CCTP menuiseries extérieures	Incontournable	
	41 Les chambres sont équipées de fenêtres en oscillo-battant	CCTP menuiseries extérieures		
Prévoir une solution de rafraîchissement passif des logements (géothermie, puit canadien, géocooling, etc.)	42 Dans le contexte de réchauffement actuel, offrir une solution de rafraîchissement passif permet d'anticiper les besoins futurs et de contribuer au confort thermique des usagers tout en répondant à la problématique de consommation d'énergie et d'émission de gaz à effet de serre.	CCTP		
Garantir le confort d'hiver				
Réaliser une STD en phase conception permet d'orienter l'architecture du projet et d'optimiser la conception au regard des besoins de chauffage et du confort d'été.	43 Réaliser un calcul de Simulation Thermique Dynamique (STD) permettant de calculer le nombre moyen d'heures d'inconfort en dehors de la zone de confort de Giovanni. Prendre en compte les éléments suivants : - Besoin de chaleur du bâtiment - Temps de dépassement des 28 °C dans les locaux défavorisés Température maximale atteinte dans les locaux défavorisés	Rapport STD		
Prendre en compte des scénarios de température prévisionnels en 2050 (températures caniculaires actuelles) pour la réalisation de la STD	44 La prise en compte de scénarios futurs de canicule permet d'assurer le confort des habitants sur le long terme plutôt que le court terme. Cela augmente la résilience du bâtiment en vue du dérèglement climatique, et permet de protéger les occupants face à l'augmentation de la température en ville	Rapport STD		
Contrôler le confort thermique				
Prévoir des dispositions pour la pose ultérieure de brasseurs d'air (ventilateurs de plafond) dans les pièces principales (chambres et salons) : alimentation électrique et espace suffisant au plafond	45 En prévision de l'augmentation des températures, Mise en oeuvre des dispositions constructives en planchers béton, comme une hauteur sous plafond de 2,70 m, pour la pose ultérieure de brasseurs d'air permettant d'offrir une alternative de rafraîchissement passif aux habitants.	CCTP incluant brasseurs d'air		
Gérer l'apport solaire	46 Mettre en œuvre des protections solaires extérieures avec gestion électrique pour faciliter l'action des occupants	CCTP lot menuiseries extérieures		
Permettre à l'usager de régler la température du chauffage	47 Mettre en œuvre des robinets thermostatiques sur les émetteurs qui permettent à l'usager de prendre le contrôle sur son confort thermique. Il peut adapter le chauffage à son ressenti ce qui augmente le sentiment de bien-être	CCTP lot CVC	X	
	48 La présence d'un thermostat dans chaque pièce permet une gestion maîtrisée du chauffage en fonction de l'occupation d'une pièce et d'assurer un confort thermique "dynamique".	CCTP lot CVC		

7. Nature

Exigence		Description	Moyens d'évaluation	Exigences retenues	Spécificité de sa mise en œuvre
Végétalisation des espaces					
Coefficient de biotope par surface (CBS)	49	Le coefficient de biotope (CBS) minimal pour la parcelle, c'est-à-dire la proportion des surfaces favorables à la biodiversité, est de 0,3 selon la méthode de calcul de l'ADEME.	Note de calcul	Incontournable	
Végétation des espaces non bâtis	50	Afin de développer la végétalisation et gérer la captation des eaux pluviales sur la parcelle, les surfaces perméables doivent représenter au moins 30% de la surface totale non bâtie	Plan masse		
Végétation non allergène	51	Les essences végétales seront peu allergisantes : l'introduction d'espèces allergènes ne dépasse pas 25% en particulier les allergènes classés à risque 4 et 5	Notice paysagère : justification du nombre d'essences et potentiel à apporter	X	
Reconnexion à la nature					
Offrir des vues sur l'extérieur depuis le logement	52	80 % des logements bénéficient d'une vue sur l'extérieur à plus de 6 mètres	Plans		
Accès à un jardin partagé	53	Tous les occupants de la résidence ont accès à un jardin partagée en pied d'immeuble ou en toiture	Plans	X	
Accès à un espace extérieur individuel ou collectif	54	Tous les occupants de la résidence ont accès à un espace extérieur qu'il soit individuel (loggia, balcon...) ou collectif	Plans		
Intégrer la biophilie					
Création d'ambiances naturelles dans les halls d'entrée	55	La conception et la décoration des halls d'entrée laisse la place aux matériaux et ambiances naturels (par exemple, utiliser des matériaux brutes : bois, pierre, bambous,...)	Note explicative de l'architecte décorateur sur l'ingrédiation d'éléments naturels + photos à réception	X	

8. Activité Physique

Exigence	Description	Moyens d'évaluation	Exigences retenues	Spécificité de sa mise en œuvre
Mise en valeur de l'escalier	<p>Afin d'inciter les habitants à prendre l'escalier, sa mise en valeur est essentielle pour donner envie de l'emprunter. Pour cela, l'escalier doit répondre au minimum à deux exigences :</p> <ul style="list-style-type: none"> - visuel sur l'accès à l'escalier dès l'entrée dans l'immeuble (juste après le SAS) - présence de lumière naturelle dans les escaliers - visuel sur l'escalier depuis les paliers d'étages au travers des portes CF en partie ou totalement vitrée - largeur minimale d'1,40 m - qualité des finitions - présence d'art 	Plans + CCTP	Incontournable	
Installation d'agrès dans les espaces communs extérieurs de la résidence	<p>La mise à disposition d'équipements sportifs au sein du projet permet d'améliorer le bien-être physique en insistant à la pratique sportive. La résidence propose au moins 2 agrès différents localisés dans les espaces communs extérieurs de la résidence</p>	CCTP		
Favoriser la mobilité douce	<p>58 Favoriser la mobilité douce passe par la mise en œuvre de locaux vélos couverts, sécurisés et facilement accessibles, carrelés et équipés d'attache vélo.</p>	Plans	X	
	<p>59 Le local vélo est équipé d'une prise de courant toutes les 10 places</p>	CCTP lot électricité Attestation de pose des prises de courant dédiées		
	<p>60 Le local vélo est équipé d'une station de lavage et de gonflage</p>	Plans et CCTP	X	
	<p>61 Dispositions complémentaires : <ul style="list-style-type: none"> - Les locaux vélos se situent au RDC ; - Les locaux disposent d'un double accès sur l'intérieur et l'extérieur - Les attaches vélos permettent d'attacher à la fois le cadre et la roue </p>	vérification CCTP et plans détaillés		

9. Alimentation

Exigence		Description	Moyens d'évaluation	Exigences retenues	Spécificité de sa mise en œuvre
Inciter à une Alimentation plus saine					
Prévoir une longueur suffisante des plans de travail des cuisines	62	<p>Une cuisine fonctionnelle et spacieuse permet d'améliorer le bien-être global en favorisant une alimentation non industrielle et de qualité. En plus d'un emplacement de 65cm réservé au réfrigérateur, les cuisines permettront la mise en place de plans de travail d'une longueur d'au moins :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1,50 m pour les studios - 1,80 m pour les T2 - 2,40 m pour les T3 - 3,00 m pour les T4 et T5 	Plans	Incontournable	
Proposer l'accès à la culture de végétaux comestibles	63	<p>La résidence dispose d'un espace culture accessible à l'ensemble des résidents (vergers, potagers, aromates, etc...)</p>	Plans + CCTP		

10. Fonctionnalité des espaces

Exigence		Description	Moyens d'évaluation	Exigences retenues	Spécificité de sa mise en œuvre
Aménager des espaces communs qualitatifs : soignés et esthétiques	64	L'intervention d'un architecte décorateur permet de garantir la qualité esthétique des espaces communs (hors le hall d'entrée traité dans l'exigence 55) avec le choix de matériaux pérennes et qualitatifs.	Note explicative de l'architecte décorateur sur le choix des matériaux au regard de ces critères + photos à réception	Incontournable	
Favoriser le télétravail	65	Un espace de 1,50 m ² est délimité sur les plans du logement avec 2 prises de courant dédiées et une prise internet supplémentaire.	Plans du logement et CCTP lot électricité		
Faciliter l'évolutivité des logements	66	Lors de la conception des logements, 10 % de ceux-ci sont imaginés avec plusieurs aménagements et typologies possibles. Les dispositions constructives nécessaires à ces évolutions sont prises en compte (fenêtre supplémentaire en façade, positionnement judicieux des gaines techniques, cloison fusible -sans incorporation d'équipement-)	Note spécifique justifiée par les plans	Incontournable	
Proposer un accompagnement de l'acquéreur dans l'aménagement de son nouveau logement	67	Mise à disposition des services d'un architecte décorateur afin d'aider le futur habitant à s'installer correctement, à aménager son logement de façon optimale	Contrat de l'architecte		

11. Cohésion Sociale

Exigence	Description	Moyens d'évaluation	Exigences retenues	Spécificité de sa mise en œuvre
Pour être conforme au référentiel, au moins une des trois exigences suivantes est retenue pour chaque projet				
Créer un espace collectif au sein du bâtiment	68 Afin de favoriser le partage et le bien-être social, la résidence propose au moins un espace collectif partagé : un lieu dédié au coworking, un jardin partagé, une laverie, salle polyvalente, conciergerie, salle de sport, toit terrasse, bibliothèque partagée, etc.	Plans + charte de gestion du lieu partagé	Au choix	
Faciliter les rencontres au sein du projet	69 Créer des lieux de rencontres dans les espaces communs pour inciter au partage et contribuer ainsi au lien social.	Localisation sur plans Description des mobiliers proposés	Au choix	
Organiser un atelier post-livraison pour les habitants	70 L'organisation d'un ou plusieurs modules de formation permet de sensibiliser, d'accompagner et d'inciter les occupants sur les enjeux de santé et les changements de comportement (alimentation, produits d'entretien, bricolage, aménagement et mobilier, stockage de produits, etc.)	CR de l'atelier	Au choix	



care-promotion.fr/notre-action-sante

CAHIER DES CHARGES

VERSION JANVIER 2022

Dossier n°: 22.3486.10748

CARE PROMOTION

- 0 -

RUE DE L'ABBE GLATZ

ASNIERES-SUR-SEINE
(92)

- 0 -

Mission G2 AVP

Indice 1
Rapport du 13 octobre 2022

1. INTRODUCTION

La reconnaissance des sols objet de ce rapport a été effectuée à la demande et pour le compte de **CARE PROMOTION**. Elle concerne un terrain situé à **ASNIERES-SUR-SEINE (92), au 53 rue de l'Abbé Glatz**. Il est prévu la construction d'un ensemble d'ouvrages de type R+5 à R+7 avec un niveau de sous-sol.

Notre mission, de type G2 AVP selon la norme NF P 94-500, était de reconnaître la qualité des premières assises naturelles et des sols de fondations probables. L'emplacement et la structure des futures constructions étant définis, les sondages ont été implantés en tenant compte de leur emprise au sol sans chercher à reconnaître les sols aux alentours.

Pour ce faire, nous avons disposé des documents suivants :

- Plan de faisabilité du 05/10/2022 ;

Notre mission est de type G2 AVP selon la norme NF P 94-500. Notre rapport présentera donc les techniques mises en œuvre avec nos conclusions concernant :

- le ou les types de fondations possibles avec le taux de travail admissible, la profondeur d'encastrement et une estimation des tassements ;
- les dispositions générales vis-à-vis de planchers bas et des terrassements ;
- les moyens de protections vis-à-vis de l'eau vis-à-vis de l'eau ;
- la méthodologie de soutènements ;

Notre mission ne prend en compte que des exemples et des prédimensionnements, elle ne comprend pas les dimensionnements des ouvrages ni les plans d'exécution.

2. LA RECONNAISSANCE DES SOLS

2.1 LE SITE - LA GEOLOGIE.

Nous rappelons que le terrain objet de notre reconnaissance est situé à Asnières-sur-Seine (92), 53 rue de l'Abbé Glatz. D'après les informations transmises, le terrain objet de la reconnaissance est calé vers la coté 29 ngf (cette cote est indicative et ne peut en aucun cas servir de référence).

D'après la carte géologique, la coupe prévisionnelle devrait être la suivante :

- Remblais ;
- Alluvions anciennes ;
- Calcaire de Saint-Ouen ;
- Sables de Beauchamp ;

D'après les documents de l'IGC, la zone n'est ni sous-minée par des carrières souterraines ni concerné par des dissolutions de gypse antéludien.

Nous n'avons pas connaissance du niveau exacte de la nappe phréatique qui devrait de situer vers 5/6 m de profondeur.

La technique des sondages mis en œuvre, nécessaire à la réalisation des essais pressiométriques, ne permet pas d'obtenir une coupe géologique précise. Il est cependant possible d'établir une coupe lithologique proche de la réalité.

2.2 DESCRIPTION DE LA CAMPAGNE.

Tenant compte du type d'ouvrage à construire et de la nature prévisionnelle des sols, la campagne de sondages prévoyait :

- 9 sondages pressiométriques profonds de 10 m ;
- 1 sondages pressiométrique profond de 25 m ;
- 2 piézomètres à 10 m de profondeur ;
- Agressivité des eaux et des sols vis-à-vis des bétons ;
- 1 essai d'infiltration ;

Le matériel mis en œuvre comprenait un atelier de forage lourd entièrement hydraulique type SILEA 45 monté sur un porteur chenillé. Cet atelier peut opérer en roto-percussion ou en rotation pure, il peut forer au taillant, au tricône ou aux carottiers de tous modèles, entre 63 mm et 250 mm de diamètre. L'outil est normalement refroidi à l'eau claire ou à la boue polymère propulsée par une pompe.

La sondeuse lourde était équipée d'un enregistreur numérique des paramètres de forage POCKET LIM disposant de 8 voies. Il enregistre entre autres la vitesse instantanée d'avancement (V.I.A.), la pression sur l'outil, la pression du fluide injecté, le couple de rotation et les temps de perforation. La pleine échelle de la vitesse est de 1000 m/h.

Les sondages pressiométriques ont donc été réalisés au tricône, sous la protection d'un fluide, dans un diamètre de 63 mm. Ils ont ainsi permis l'introduction d'une sonde pressiométrique standard. Dans le cas présent, il s'agissait d'une sonde de faible inertie protégée par un tube lanterné. Cette sonde était reliée à un contrôleur volume-pression de type GC. Les mesures ont été faites dans la gamme de pressions allant de 0 à 25 bars (10 bars = 1 MPa). Elles ont été interprétées selon les théories développées par Ménard. Elles donnent la pression limite PI^* et le module de déformation pressiométrique Em tous deux exprimés en bars et faisant l'objet des fiches de sondages récapitulatives.

Le repérage des différents travaux sur site figure sur le plan de situation joint en fin de rapport, avec les fiches de sondage, les diagrammes tirés des divers enregistrements.

2.3 ANALYSE DES RESULTATS.

2.3.1 Remblais.

La couverture superficielle est constituée de remblais sableux épais jusqu'à 2 ou 2,1 m de profondeur. Les sondages S7 et S10 montrent par contre des sols remaniés sur 7,5 et 8 m.

2.3.2 Alluvions anciennes.

Puis, nous avons rencontré des sables et graviers de bonne compacité jusqu'à 7,5 m de profondeur. Les pressions limites varient de 14,8 à plus de 30 bars. Cette couche est à rattacher aux alluvions anciennes.

2.3.3 Sables de Beauchamp.

Au-delà des alluvions, nous avons rencontré des sables argileux gris bleu vert de très bonne compacité avec des passages moins compactes jusqu'à 17 m de profondeur. Les pressions limites sont comprises entre 8,6 à plus de 30 bars. Cette couche correspond vraisemblablement aux Sables de Beauchamp.

2.3.4 Marnes et caillasses.

Enfin, nous avons noté des marnes argileuses de très bonne compacité jusqu'à la fin de notre sondage. Cette formation est à rattacher aux marnes et caillasses.

2.3.5 Mesures piézométriques.

Le niveau d'eau a été mesuré lors de notre intervention à la profondeur suivante :

- Pz1 = 5,5 m ;
- Pz2 = 5,5 m ;

2.3.6 Essai de laboratoire

Les essais de laboratoire sont en cours.

2.3.7 Essais d'absorption.

Concernant le sondage E1, réalisé à la tarière de 100 mm, il a été foré jusqu'à 3 m de profondeur. Il n'a pas mis en évidence d'eau au moment du forage.

Ce forage n'a pas pu être saturé en eau. Avec un volume de 100 litres d'eau, le temps d'absorption est de 15 minutes. De ce fait nous pouvons estimer la perméabilité de l'ordre de 10^{-5} m/s qu'on peut qualifier de forte.

Nous avons réalisé à nouveau un essai d'absorption E2, foré à la tarière jusqu'à 3 m de profondeur. Ce forage a été rempli d'eau jusqu'à la surface. Après un temps de saturation de 1 h, nous avons relevé la descente d'eau à intervalles réguliers. Le tableau suivant résume les différentes mesures.

Sondage E2

Temps (minutes)	Niveau d'eau (cm)	Temps (minutes)	Niveau d'eau (cm)
0	0	20	120
1 min	20	25	145
2,0	30	30	169
3,0	50	45	182
4,0	58	60	185
5,0	69	75	220
10	88	90	-
15	113	120	-

L'absorption au bout de 1 heure et 15 minutes est donc que de 2,20 m, d'où une perméabilité de 2.10^{-6} m/s qu'on peut qualifier de faible.

3. APPLICATION AUX FONDATIONS

3.1 CONSISTANCE DU PROJET.

Le projet comprend la construction d'un ensemble de bâtiments de type R+5 à R+7 avec un sous-sol. Nous ignorons le calage altimétrique du projet qui devrait suivre la topographie actuelle. Enfin, sans connaissance des charges exactes, nous prendrons comme exemple 45 t/ml pour les charges linéaires maxima et 315 t pour les points d'appui isolés.

Les calculs se rapportant à la capacité portante des sols ont été effectués avec des hypothèses simples pour des fondations types et ne peuvent pas être extrapolés à des valeurs sensiblement différentes sans risque d'erreur. Nous nous sommes servis des résultats de la présente campagne en appliquant les règles développées par Ménard et mises en conformité avec le D.T.U. et l'EUROCODE 7 pour les essais pressiométriques.

3.2 PRINCIPE DE FONDATIONS.

Le terrain reconnu présente une couverture de remblais jusqu'à 2 ou 2,1 m de profondeur, ensuite nous avons des sables et graviers jusqu'à 7,5 m de profondeur environ de bonne compacité. Toutefois, une partie du site montre des sols décomprimés sur 7,5 à 8 m.

En conséquence, tenant compte des ouvrages à réaliser, **nous préconisons pour les bâtiments C, D, E et F, une fondation superficielle par semelles encastées de 30 cm dans les sables et graviers présentent en fond de fouille.** Il conviendra de purger toutes poches de trop faible compacité ou tous blocs pouvant former des points durs. Le **taux de travail admissible** sera pris égal à :

$$q_a = 6 \text{ bars ELS.}$$

A titre d'exemple, sous une charge linéaire de 45 t/ml, les tassements généraux sont estimés à 0,5 cm avec les paramètres pressiométriques $E_a = 316$ bars, $E_b = 264$ bars et un coefficient de structure α égal à 1/2. Ils devraient être de 1 cm sous une charge carrée de 315 t.

Les tassements différentiels ne devraient pas excéder 5 mm sous des charges d'importance comparable.

Au sens de l'EUROCODE 7, on retiendra :

Ple retenue	18,0
q_a DTU 13-2 $k_p = 1$	6,0
q_a DTU 13-2 $k_p = 0,85$	5,1
k_p EUROCODE 7	1
Q_{net} (bars)	18,0
γ_{rv} ELS	2,3
γ_{rv} ELU	1,4
γ_{drv}	1,2
A' surface semelle	4,9
R_{vd} ELS (t)	319,6
R_{VD} ELU (t)	525,0
T_{vd} ELS bars	6,5
T_{vd} ELU bars	10,7

Pour les bâtiments A et B, une solution de fondation profonde de type pieux est seule envisageable. Ce devraient être des pieux encastrés dans les sables de Beauchamp rencontrés à partir de 8 m de profondeur. Nous avons calculé selon l'EUROCODE 7 la capacité portante admissible et la fiche de quelques diamètres de pieux que nous donnons dans le tableau suivant.

Diamètre du pieu (mm) :	320	420	520
Capacité portante admissible (t) :	53	91	140
Taux de travail admissible (bar) :	66	66	66
Prof. moy. Atteinte par les pieux Par rapport au terrain naturel (m) :	13,5	14,8	16,5

Nous rappelons ci-après les hypothèses prises pour effectuer le calcul des pieux (modèle sol au sens de l'EUROCODE 7) :

- Classe de pieux : Classe 2 – Catégorie 6 – $\gamma_{R,dl}$ compression = 1,15 – $\gamma_{R,dl}$ traction = 1,4

	Base (m/TN)	Em pressio (bars)	PI*e (bars)	α (rhéologie)	C' (t/m ²)	ϕ'	α pieu- sol	Kp max (*)	Courbe EC 7	f sol (kPa)	Qs (kPa)
Remblais et sols remaniés	8	20	2	1/2	0	25	-	-	-	-	-
Sables de Beauchamp	17	250	25	1/3	0	30	1,8	1,65	Q2	80	144

Les profondeurs ci-dessus sont données depuis le terrain naturel.

Dans tous les cas, les pieux devront s'encastrer de trois diamètres au minimum dans les sables de Beauchamp. Ils seront naturellement forés, en continu (tarière creuse) ou non (forés tubés ou forés boue) pour tenir les couches superficielles très altérées et pour tenir compte des venues d'eau avec possibilité de carottage et de forte difficulté de perforation dans les horizons calcaires ou gypseuses (bancs très compacts des horizons calcaires ou gypseuses). Ils seront armés dans les zones les plus décomprimées, notamment sur les premiers mètres pour les efforts autres que verticaux.

Nous rappelons qu'un joint de dilatation séparera la zone pieux de la zone semelles.

3.3 TERRASSEMENT ET DALLAGE.

Avec un niveau de sous-sol, les terrassements devraient être importants et présenteront des difficultés particulières liées à la faible cohésion des remblais et de la présence d'anciennes maçonneries (anciennes fondations, dalle béton...) et des réseaux, toujours possibles en milieu urbain. Il faudra éviter de travailler la terre en périodes de forte humidité, les sols argileux étant en effet très sensibles à l'eau.

Nous rappelons que le nappe a été mesuré vers 5,5 m de profondeur lors de notre intervention. De ce fait elle n'interférera pas avec le projet.

En phase chantier, seules les eaux météoriques seront à évacuer éventuellement.

Dans le cas où des talus limités à 1 pour 1 ne sont pas possibles, on pourra retenir une solution de tranchées blindées ou de voiles par passes très courtes. Les parois des talus seront protégées des eaux de ruissellements par un polyane. Pour les passes alternées, nous insistons sur la tenue des terres localement mauvaises, la plus grande prudence sera de rigueur si cette solution est choisie.

Une fois les démolitions effectuées, dans le cadre d'une mission G2 PRO, il sera important de compléter cette reconnaissance par des puits à la pelle mécanique pour vérifier la stabilité des terres et définir les hauteurs et largeurs de passes et vérifier les cotes des ouvrages mitoyens.

Pour les calculs des soutènements, nous retiendrons :

- Remblais : $C = C' = 0 - \phi = \phi' = 25^\circ$
- Alluvions anciennes : $C = C' = 0 \text{ t/m}^2 - \phi = \phi' = 35^\circ$

Dossier : 22.3486.10748

Etude : rue de l'Abbé Glatz – ASNIERES-SUR-SEINE (92)

Les sols en place, essentiellement des sables et graviers pourront porter le **dallage du sous-sol** après compactage des fonds de fouille, purge de toutes poches de trop faible compacité, mise en œuvre d'une couche de forme épaisse de 10 cm et d'un voile étanche de type polyane. La couche de forme sera contrôlée, après compactage, par des essais à la plaque afin de vérifier un module $E_{v2} > 50 \text{ MPa/m}$.

Toute partie enterrée définitivement devra être drainée afin de récupérer les eaux de ruissellement, notamment par un système de drain périphérique, relié à un exutoire sous réserve des autorisations de rejet. Si des locaux nobles sont prévus, une étanchéité sera à mettre en œuvre.

Notre Société reste à la disposition du Maître d'Ouvrage pour tout renseignement complémentaire qu'il jugerait utile.

D. THILLEROT

Cheikh S. NGOM

FORAGE : S1

Type : Rotation

Machine : EMCI 4.5

Outil : Tricône

Altitude :

Date : 02/06/2022

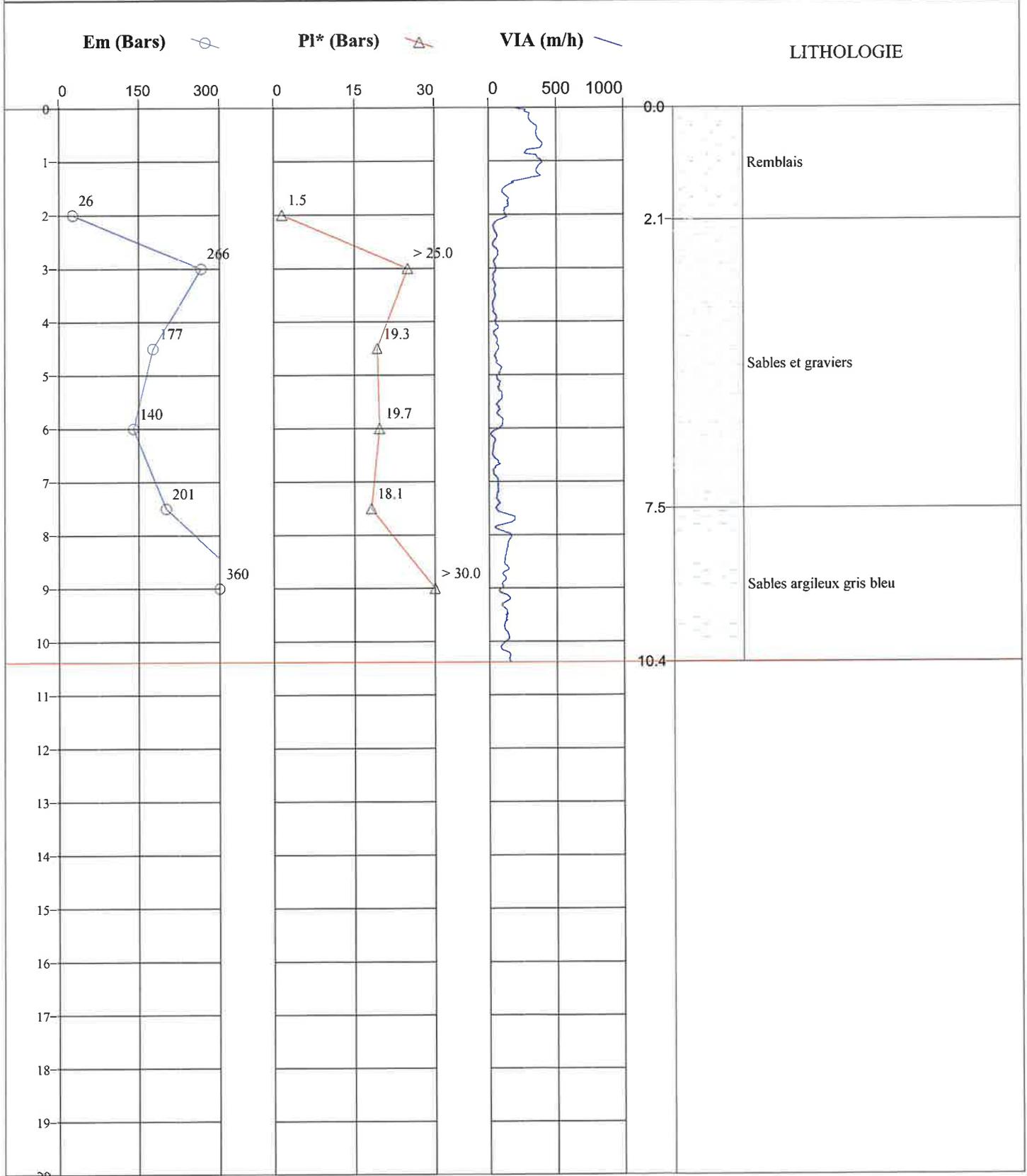
Longueur : 10,38 m

Echelle : 1 / 100

Client : CARE Promotion

Etude : Rue de l'Abbé Glatz
ASNIERES (92)

Remarque : Niveau d'eau relevé dans PZ1 à 5,5 m le 2/06/2022m



FORAGE : S2

Type : Rotation

Machine : EMCI 4.5

Date : 30/05/2022

Outil : Tricône

Longueur : 10,05 m

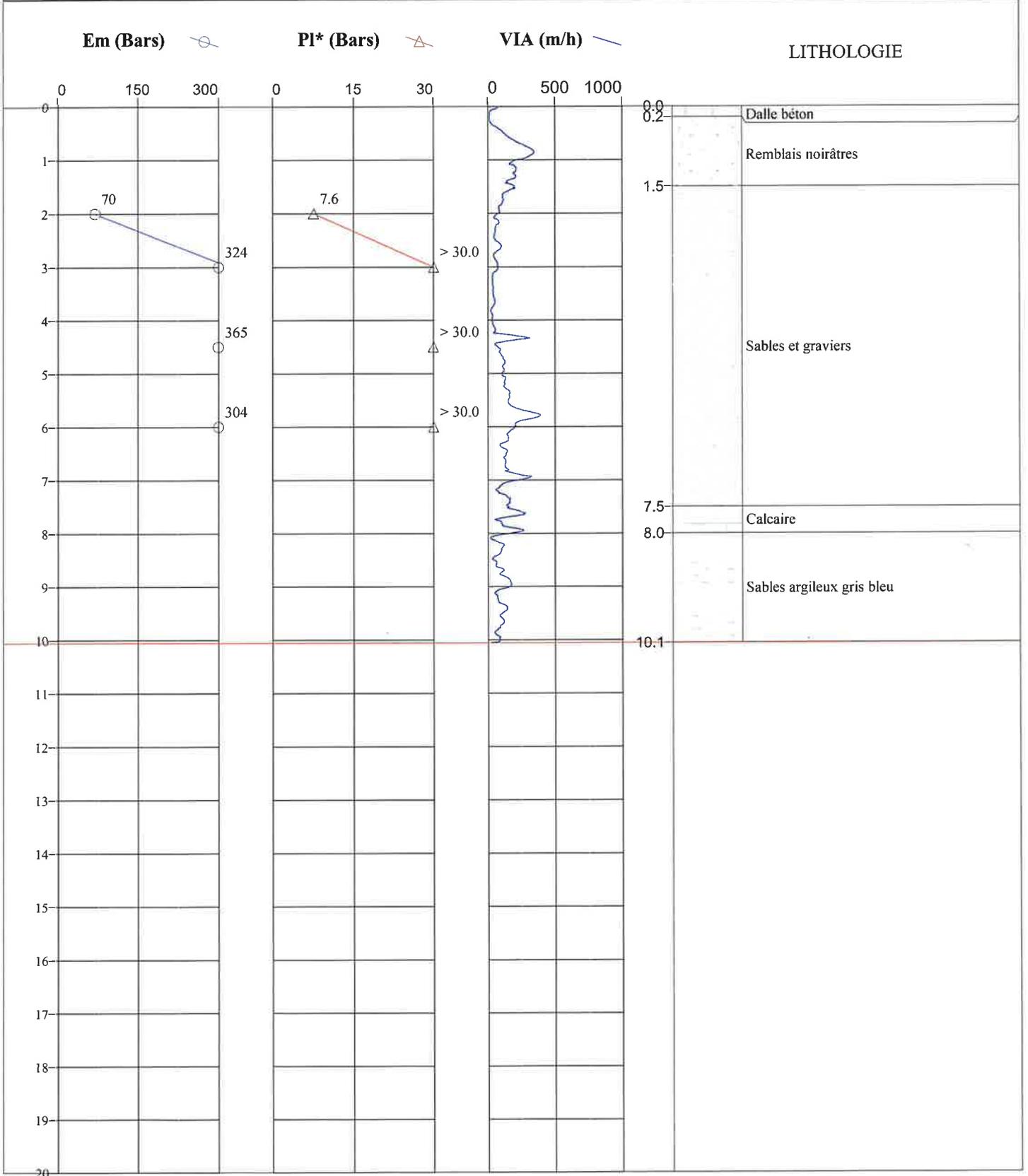
Altitude :

Echelle : 1 / 100

Client : CARE Promotion

Etude : Rue de l'Abbé Glatz
ASNIERES (92)

Remarque :



FORAGE : S3

Type : Rotation

Date : 30/05/2022

Client : CARE Promotion

Machine : EMCI 4.5

Longueur : 10,30 m

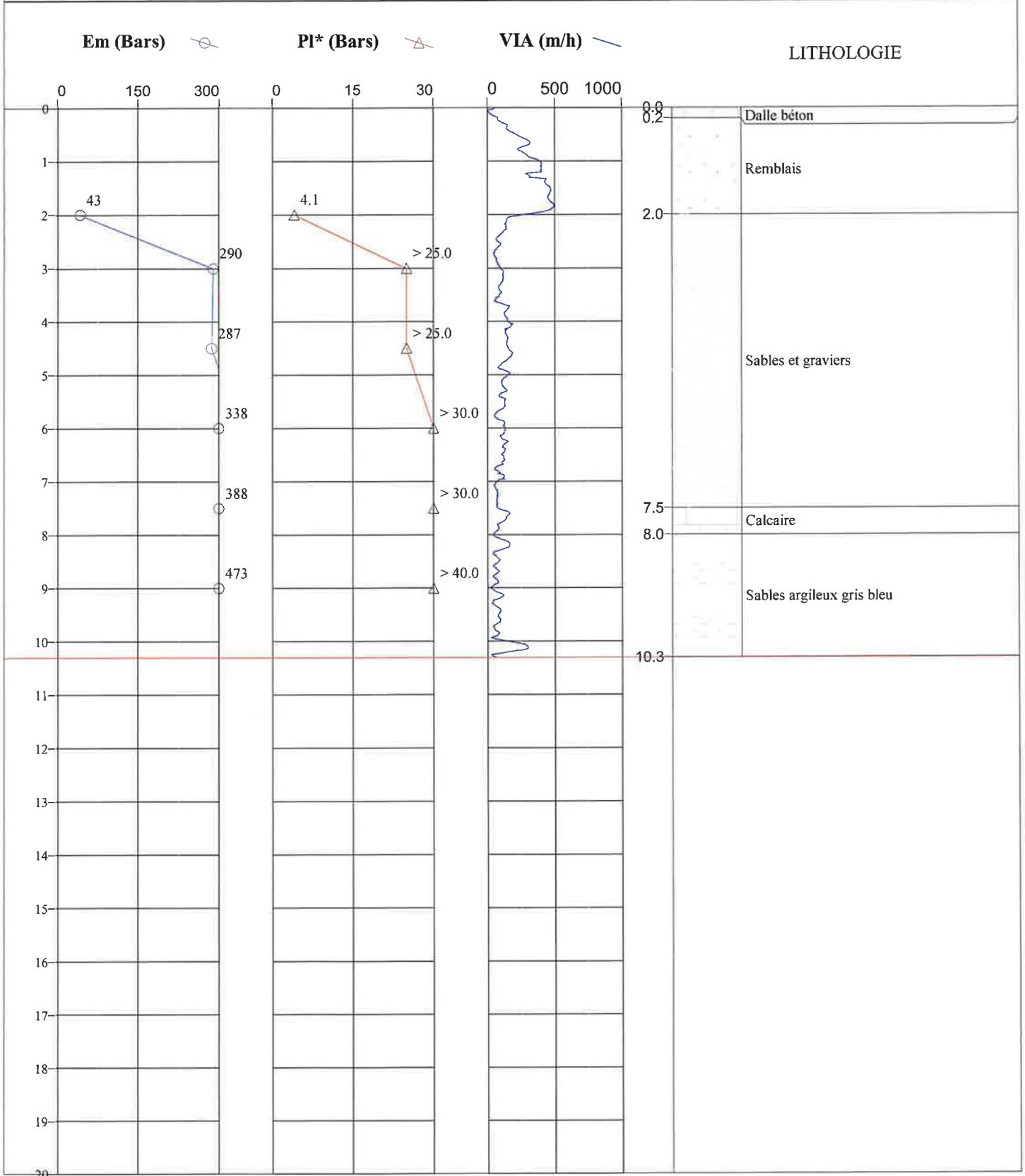
Etude : Rue de l'Abbé Glatz
ASNIERES (92)

Outil : Tricône

Echelle : 1 / 100

Altitude :

Remarque :



FORAGE : S4

Type : Tarière

Machine : EMCI 4.5

Date : 30/09/2022

Client : CARE Promotion

Outil : Tarière

Longueur : 10,00 m

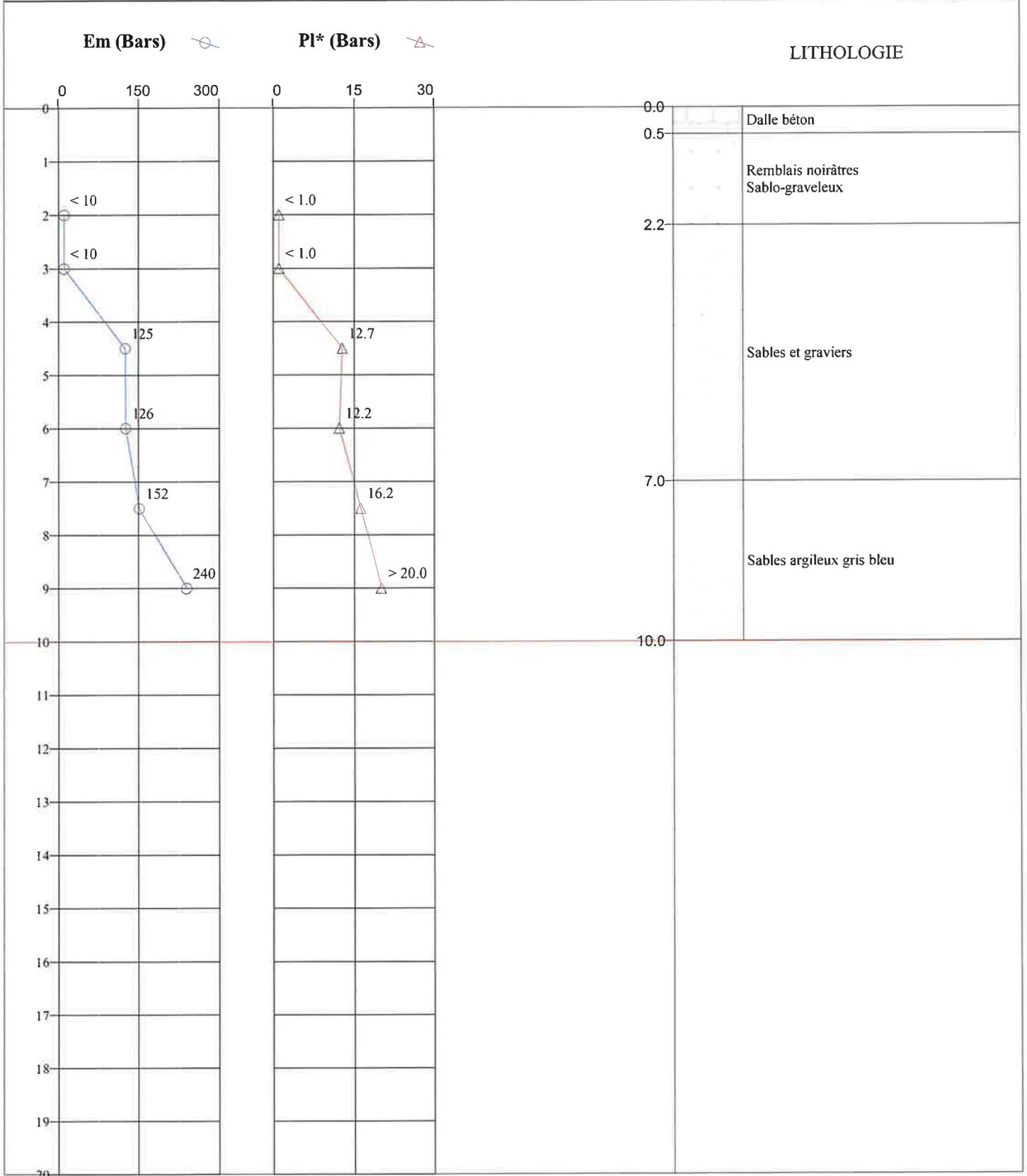
Etude : Rue de l'Abbé Glatz
ASNIERES (92)

Altitude :

Echelle : 1 / 100

Remarque : Niveau d'eau 5,5 m

Page: 1 / 1



FORAGE : S6

Type : Rotation

Machine : EMCI 4.5

Outil : Tricône

Altitude :

Date : 31/05/2022

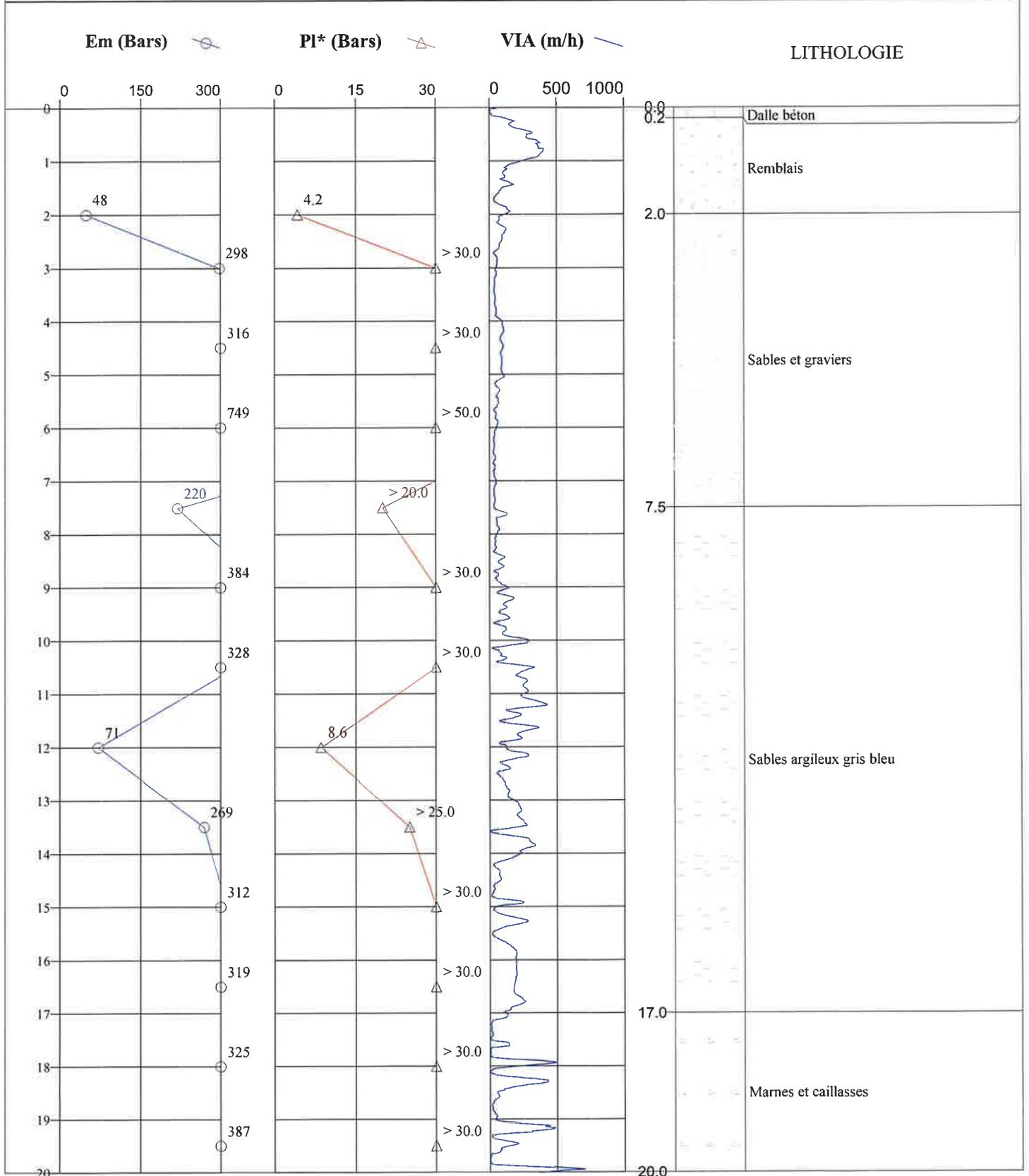
Longueur : 25,01 m

Echelle : 1 / 100

Client : CARE Promotion

Etude : Rue de l'Abbé Glatz
ASNIERES (92)

Remarque :



FORAGE : S6

Type : Rotation

Machine : EMCI 4.5

Date : 31/05/2022

Outil : Tricône

Longueur : 25,01 m

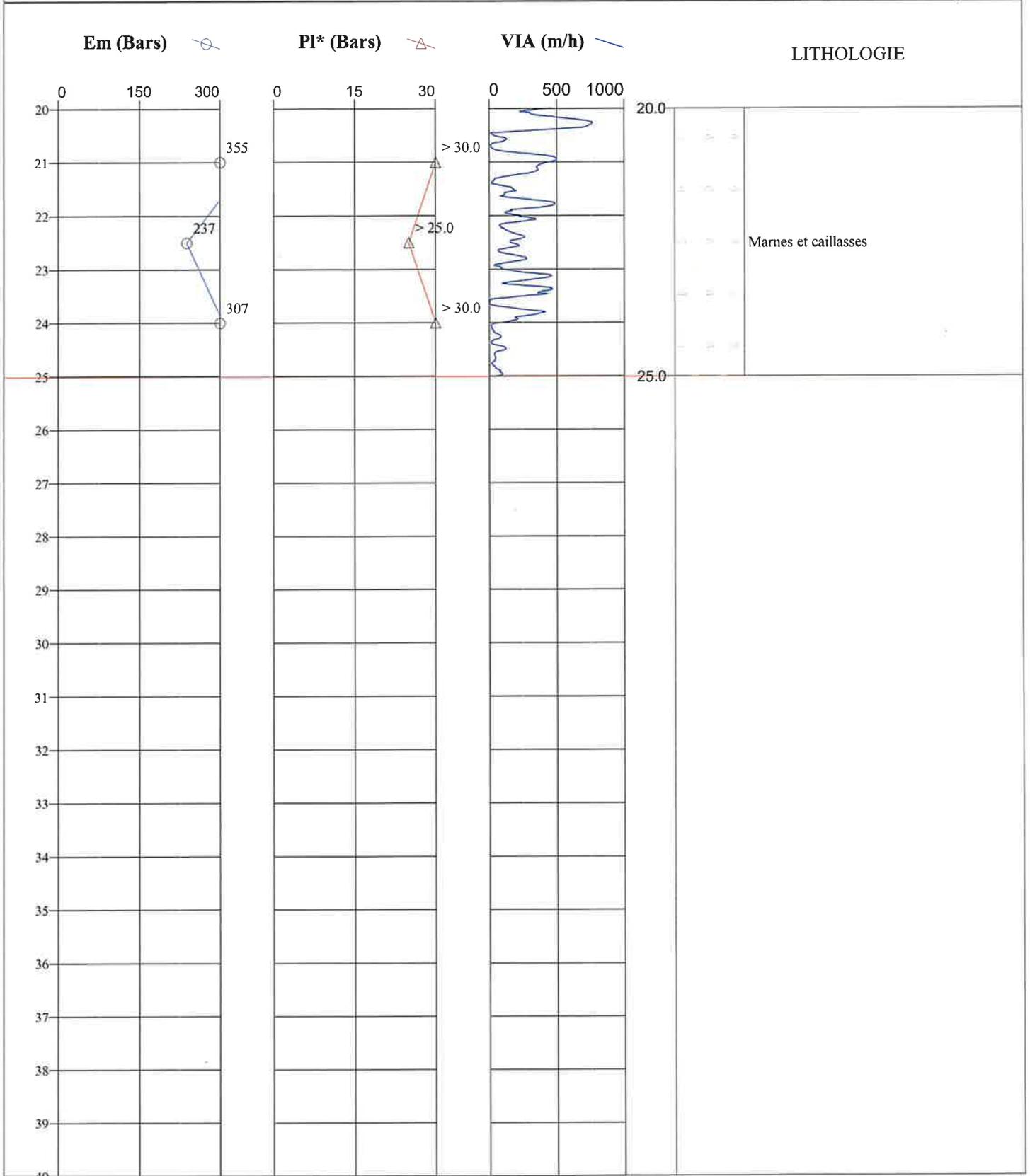
Altitude :

Echelle : 1 / 100

Client : CARE Promotion

Etude : Rue de l'Abbé Glatz
ASNIERES (92)

Remarque :



FORAGE : S7

Type : Rotation

Machine : EMCI 4.5

Date : 01/06/2022

Outil : Tricône / Tarière

Longueur : 10,33 m

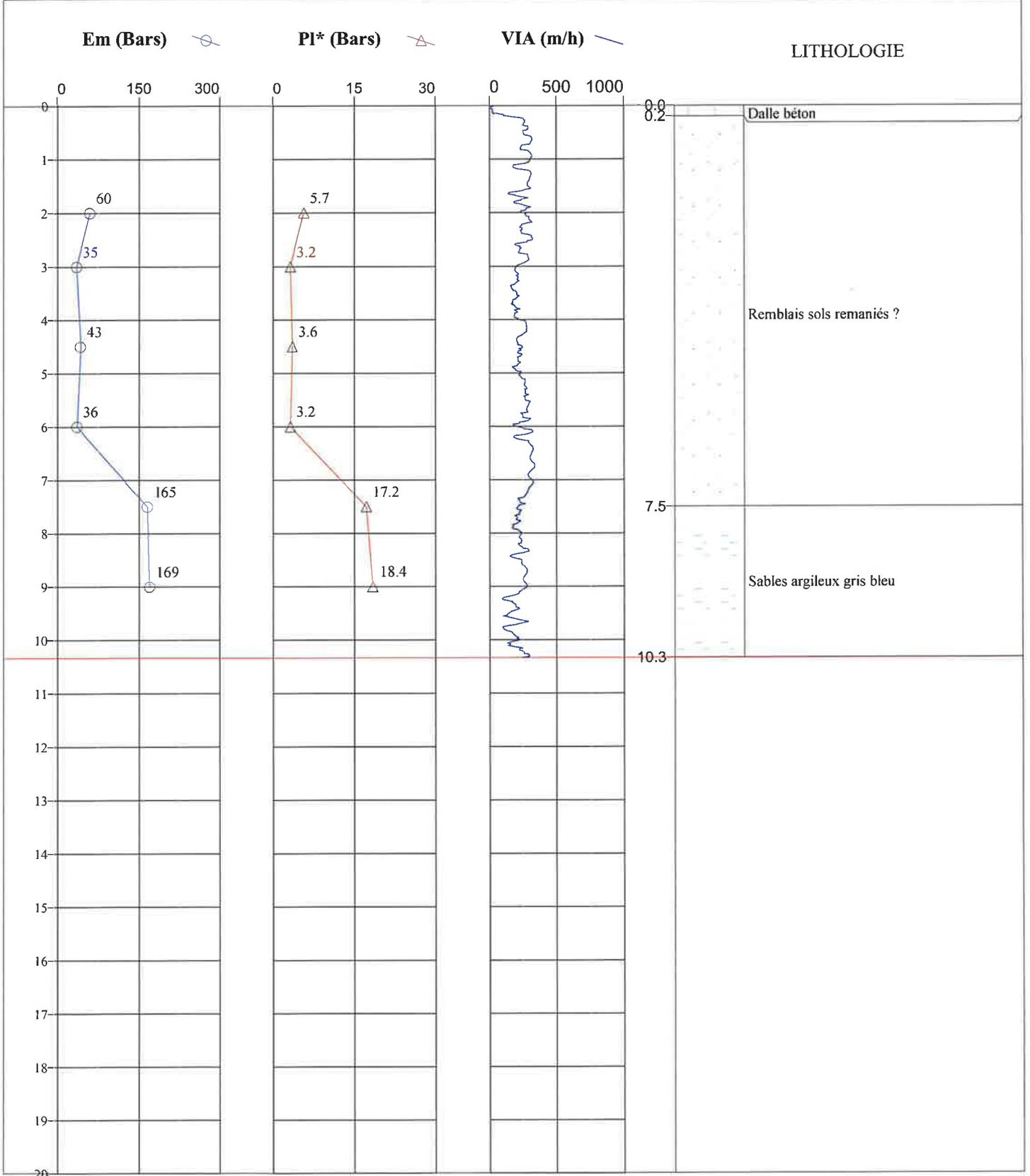
Altitude :

Echelle : 1 / 100

Client : CARE Promotion

Etude : Rue de l'Abbé Glatz
ASNIERES (92)

Remarque :



FORAGE : S10

Type : Rotation

Machine : EMCI 4.5

Date : 01/06/2022

Outil : Tricône / Tarière

Longueur : 11,20 m

Altitude :

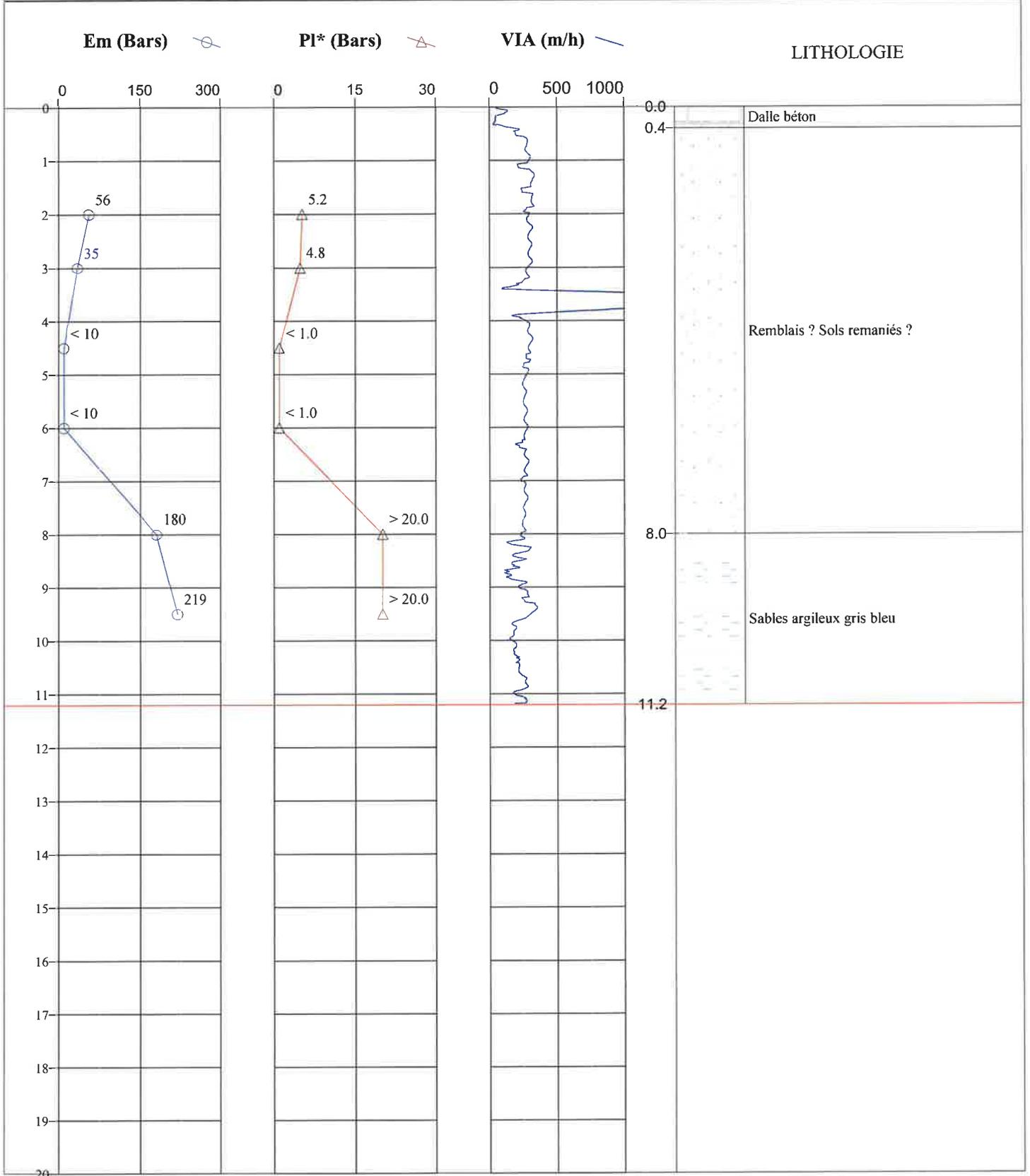
Echelle : 1 / 100

Client : CARE Promotion

Etude : Rue de l'Abbé Glatz
ASNIERES (92)

Remarque :

Page: 1 / 1



FORAGE : E2

Type : Tarière

Machine : EMCI 4.5

Outil : Tarière

Altitude :

Date : 30/09/2022

Longueur : 3,00 m

Echelle : 1 / 50

Client : CARE Promotion

Etude : Rue de l'Abbé Glatz
ASNIERES (92)

Remarque :

Page: 1 / 1

Prise d'échantillons	Essais de laboratoire	Perméabilité d'eau	LITHOLOGIE
			 <p>Dalle béton</p> <p>Remblais noirâtres Sablo-graveleux</p> <p>Sables et graviers</p>

FORAGE : S1

Type : Rotation

Machine : EMCI 4.5

Date : 02/06/2022

Client : CARE Promotion

Outil : Tricône

Longueur : 10,38 m

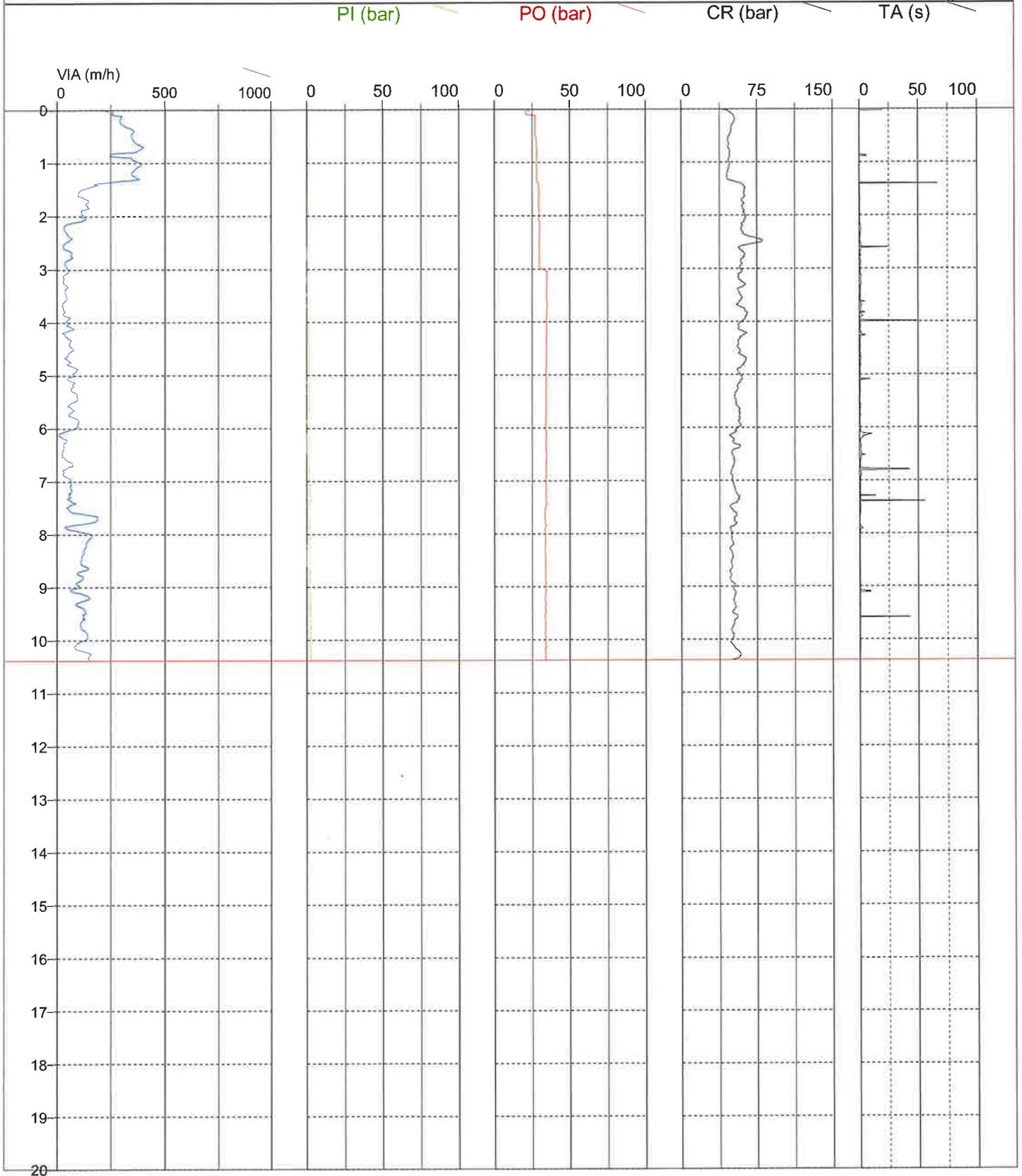
Etude : Rue de l'Abbé Glatz
ASNIERES (92)

Altitude :

Echelle : 1 / 100

Remarque : Niveau d'eau relevé dans PZ1 à 5,5 m le 2/06/2022m

Page: 1 / 1



FORAGE : S2

Type : Rotation

Machine : EMCI 4.5

Date : 30/05/2022

Client : CARE Promotion

Outil : Tricône

Longueur : 10,05 m

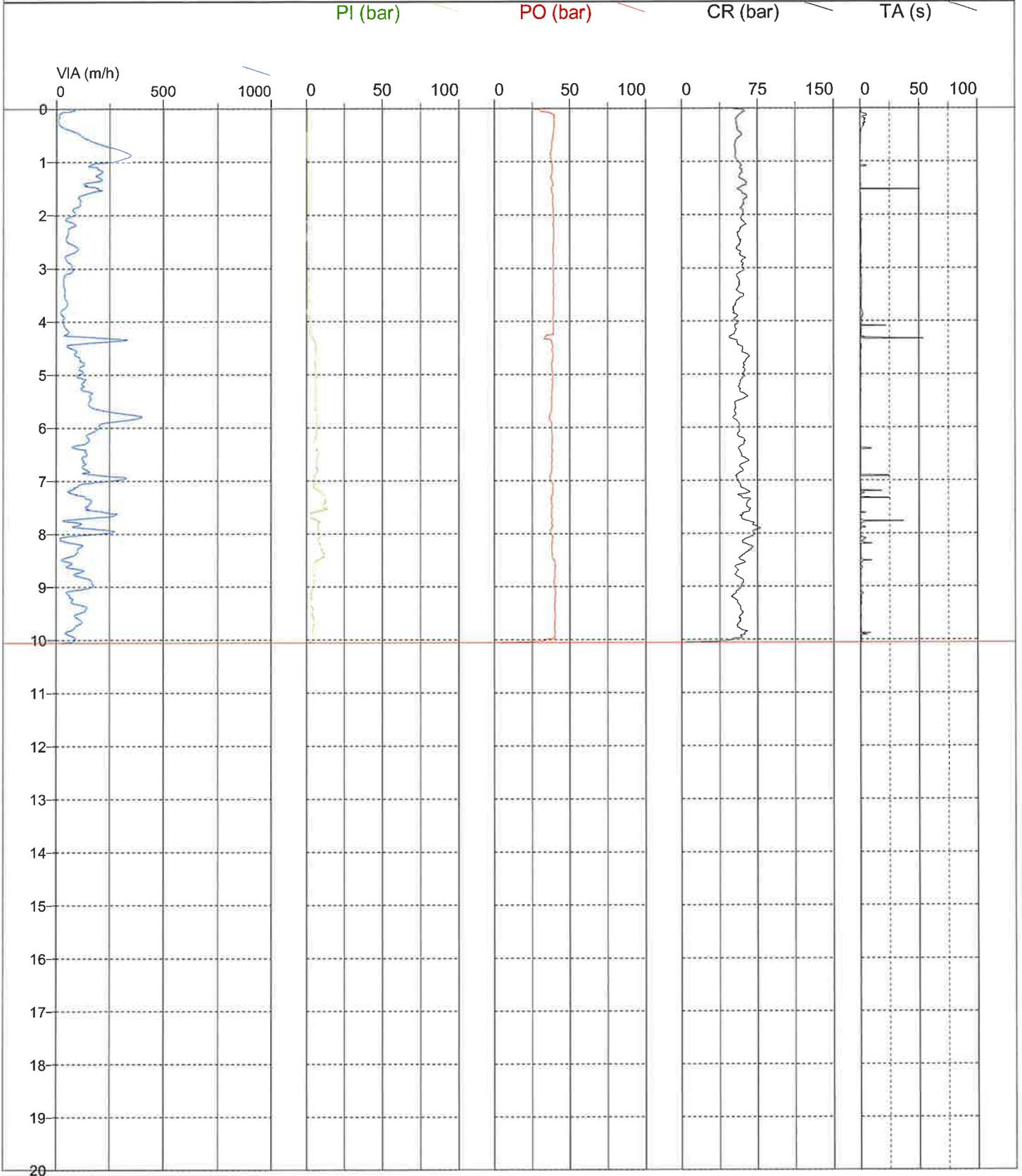
Etude : Rue de l'Abbé Glatz
ASNIERES (92)

Altitude :

Echelle : 1 / 100

Remarque :

Page: 1 / 1



FORAGE : S3

Type : Rotation

Machine : EMCI 4.5

Date : 30/05/2022

Client : CARE Promotion

Outil : Tricône

Longueur : 10,30 m

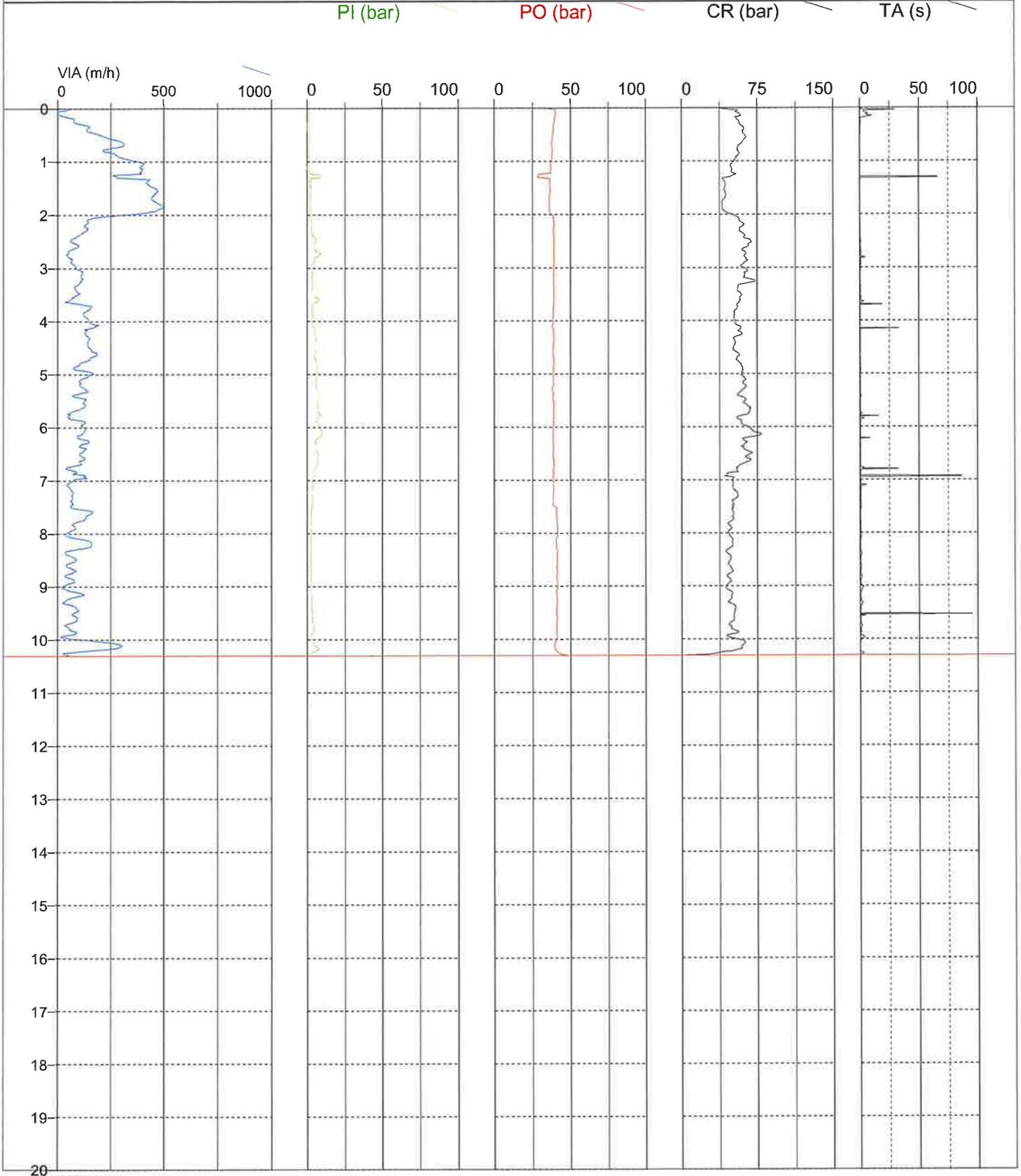
Etude : Rue de l'Abbé Glatz
ASNIERES (92)

Altitude :

Echelle : 1 / 100

Remarque :

Page: 1 / 1



FORAGE : S6

Type : Rotation

Machine : EMCI 4.5

Date : 31/05/2022

Client : CARE Promotion

Outil : Tricône

Longueur : 25,01 m

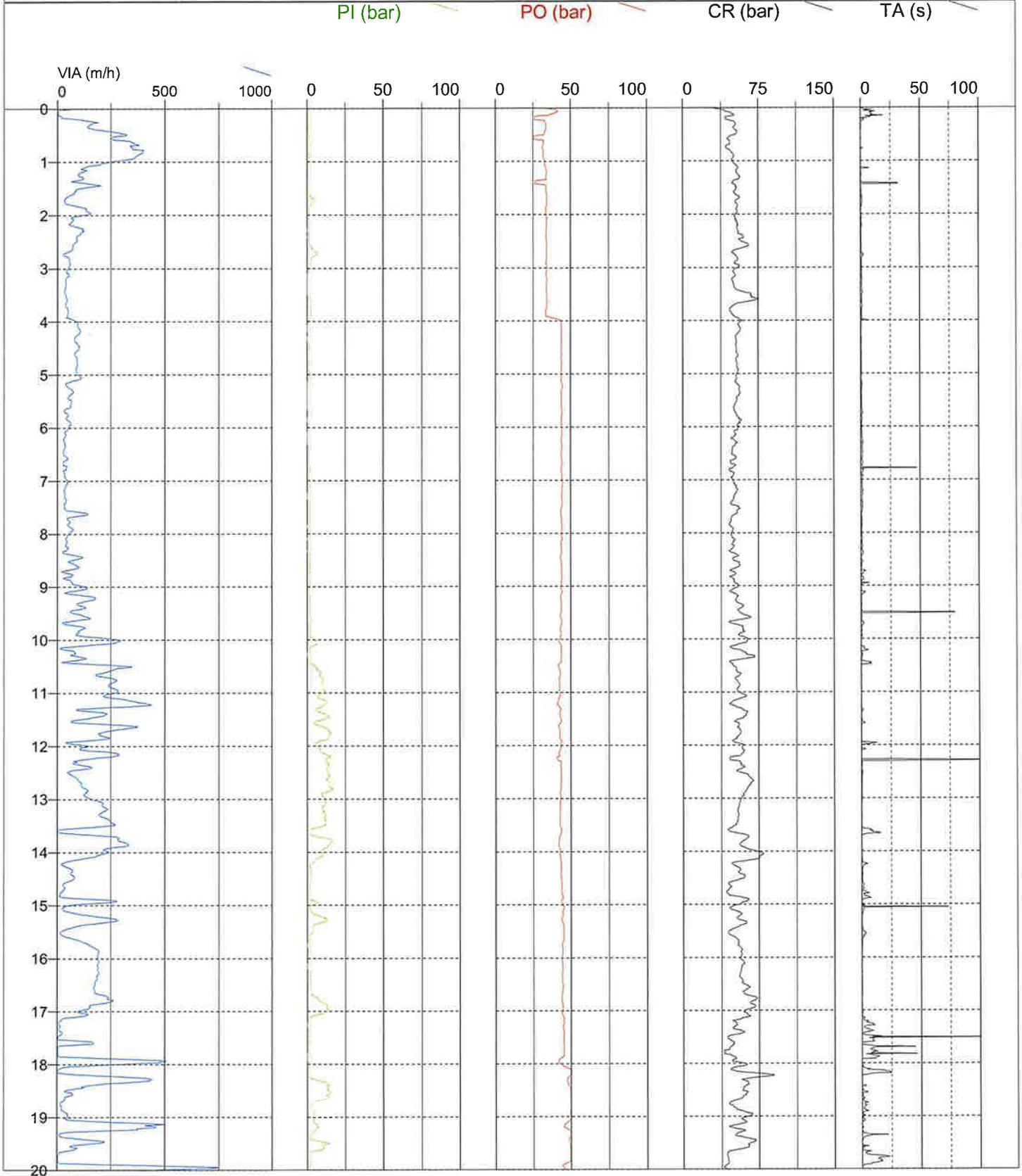
Etude : Rue de l'Abbé Glatz
ASNIERES (92)

Altitude :

Echelle : 1 / 100

Remarque :

Page: 1 / 2



FORAGE : S6

Type : Rotation

Machine : EMCI 4.5

Outil : Tricône

Altitude :

Date : 31/05/2022

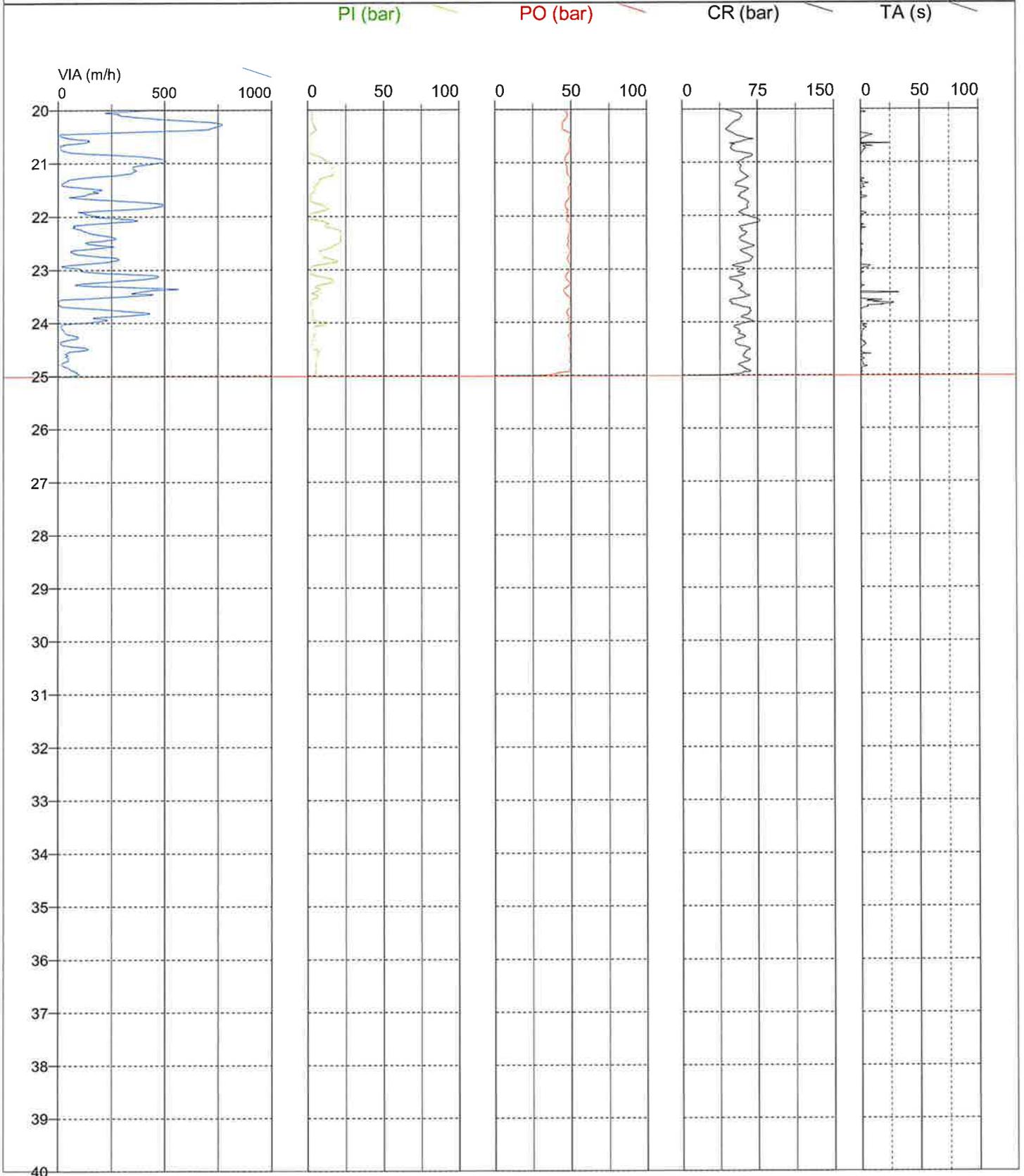
Longueur : 25,01 m

Echelle : 1 / 100

Client : CARE Promotion

Etude : Rue de l'Abbé Glatz
ASNIERES (92)

Remarque :



FORAGE : S7

Type : Rotation

Machine : EMCI 4.5

Date : 01/06/2022

Client : CARE Promotion

Outil : Tricône

Longueur : 10,33 m

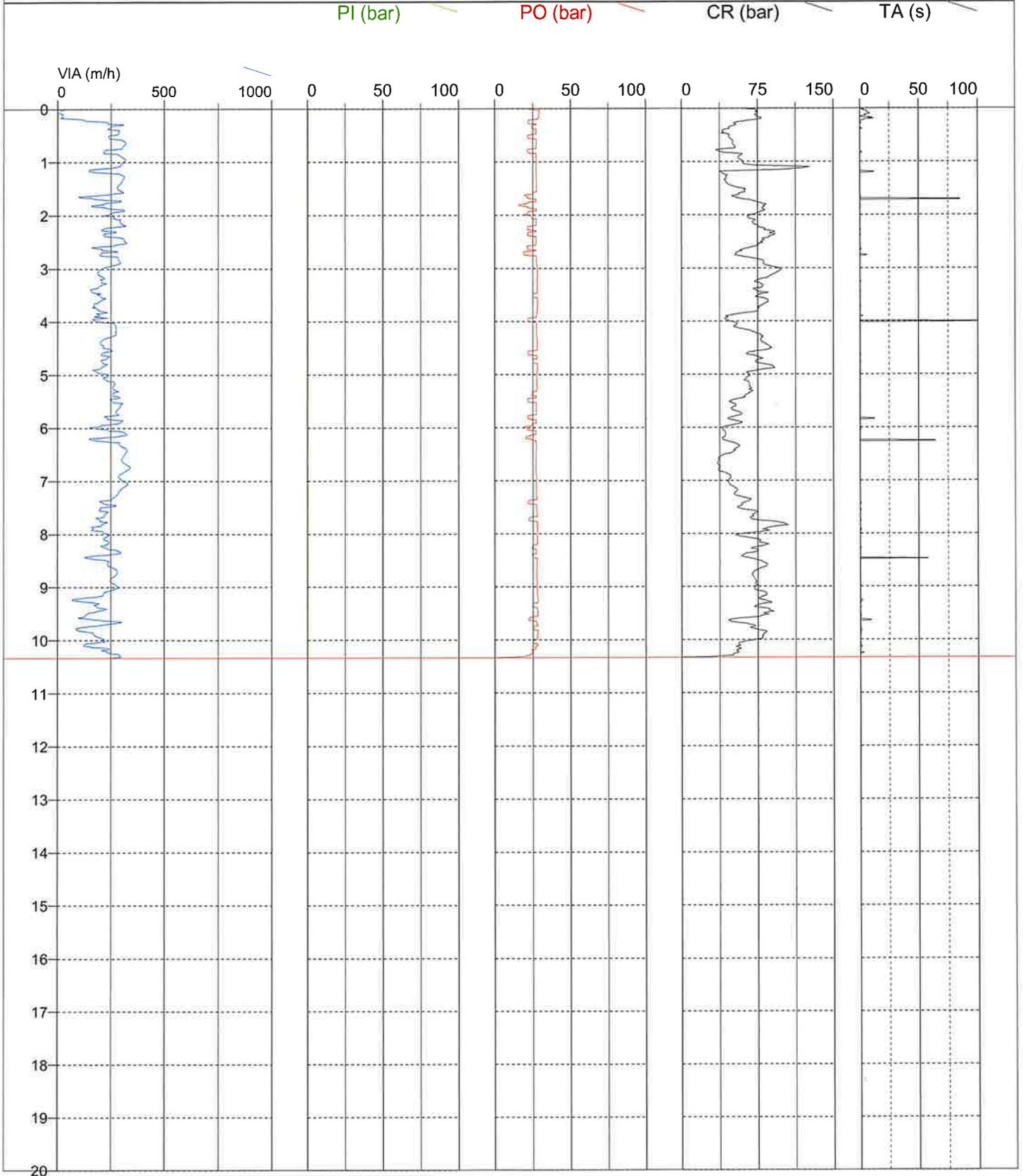
Etude : Rue de l'Abbé Glatz
ASNIERES (92)

Altitude :

Echelle : 1 / 100

Remarque :

Page: 1 / 1



FORAGE : S10

Type : Rotation

Machine : EMCI 4.5

Date : 01/06/2022

Client : CARE Promotion

Outil : Tricône

Longueur : 11,18 m

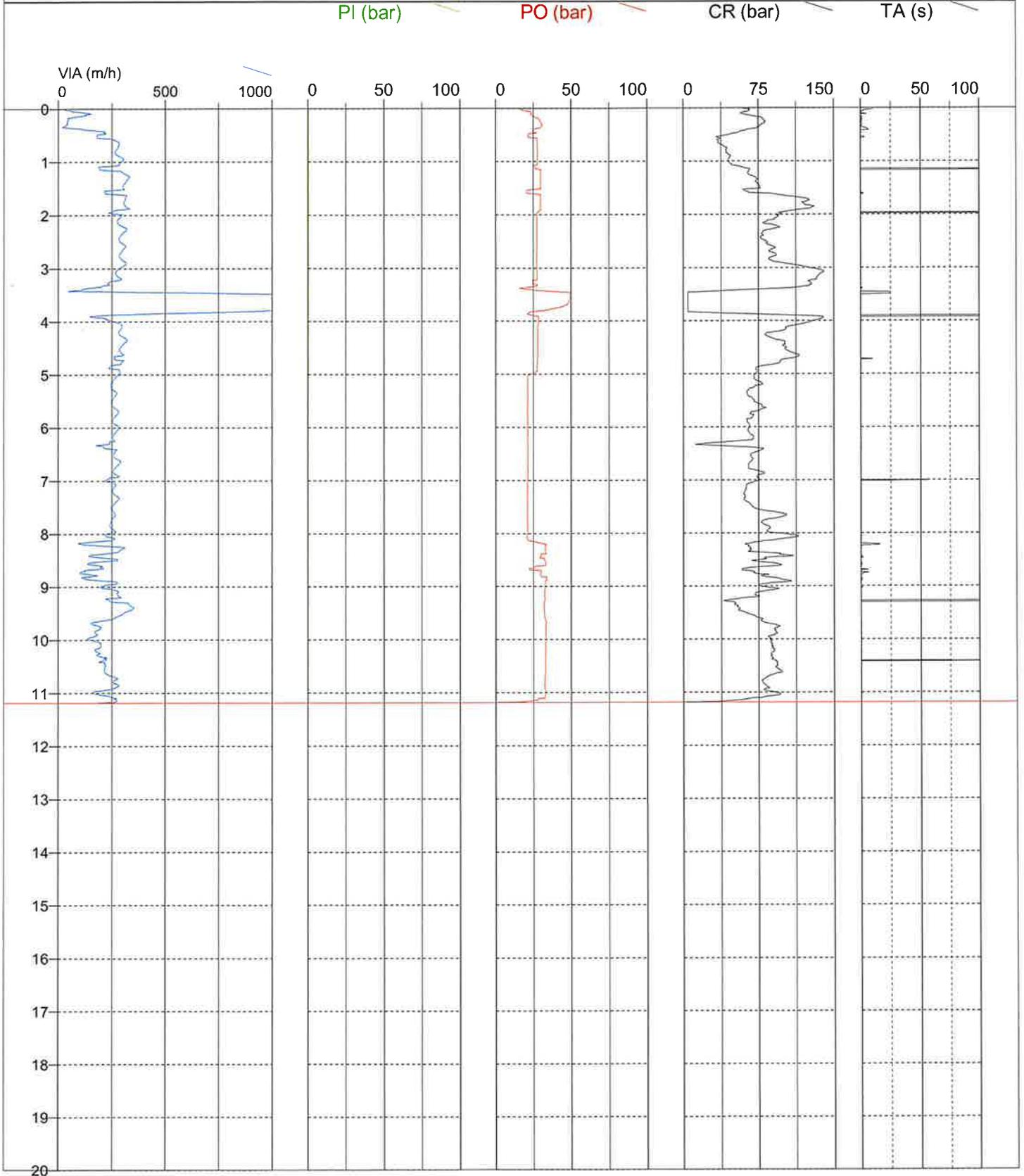
Etude : Rue de l'Abbé Glatz
ASNIERES (92)

Altitude :

Echelle : 1 / 100

Remarque :

Page: 1 / 1



FORAGE : E1

Type : Tarière 100 mm

Machine : EMCI 4.5

Outil : Tarière

Altitude :

Date : 02/06/2022

Longueur : 3,00 m

Echelle : 1 / 50

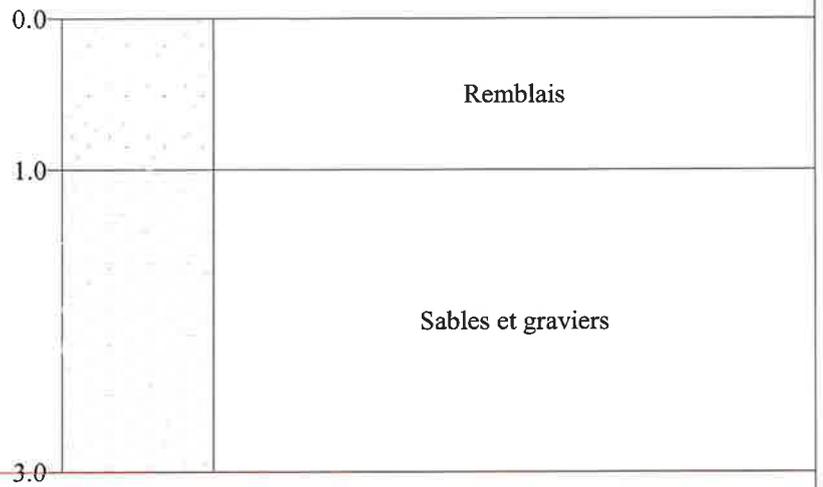
Client : CARE Promotion

Etude : Rue de l'Abbé Glatz
ASNIERES (92)

Remarque :

Page: 1 / 1

LITHOLOGIE



FORAGE : ET, FS1

Type : Rotation

Client : CARE Promotion

Machine : EMCI 4,50

Date : 19/08/2022

Etude : Rue de l'Abbé Glatz
ASNIERES (92)

Outil : Tricône

Longueur : 2,06 m

Altitude :

Echelle : 1 / 100

Remarque : Etalonnage de chute libre en fin de forage

Page: 1 / 1

