



**CONSTRUCTION D'UN
BATIMENT DE TYPE
R+5+ATTIQUE SUR 2 NIVEAUX
DE SOUS-SOL**

65-71, Avenue Aristide Briand
Les Pavillons-sous-Bois (93 320)

LE 65

51, rue Raymond IV
Cs 69031
31080 Toulouse Cedex 6

**DOSSIER LOI SUR L'EAU
Régularisation de piézomètres
(rubrique 1.1.1.0) et déclaration
des volumes de pompage
(rubriques 1.1.2.0)**

Réf. Semofi	Date	Phase	Type	Indice	Pièce
C19-12690	19/11/2021	HYDRO	DLE	A	03

Indice	Date	Objet de l'édition/révision	Rédacteur	Superviseur	Approuvé par
A	19/11/2021	Première émission	M. N. DUCASSE	M. T. FORT	M. G. CASADO
0	05/11/2021	Contrôle interne	M. N. DUCASSE	M. T. FORT	M. G. CASADO

Nombre de pages 46 + 9 Annexes

GRILLE DE REVISION

PAGE	REVISION	A	B	C	D	PAGE	REVISION	A	B	C	D
1	X					33	X				
2	X					34	X				
3	X					35	X				
4	X					36	X				
5	X					37	X				
6	X					38	X				
7	X					39	X				
8	X					40	X				
9	X					41	X				
10	X					42	X				
11	X					43	X				
12	X					44	X				
13	X					45	X				
14	X					46	X				
15	X					47					
16	X					48					
17	X					49					
18	X					50					
19	X					51					
20	X					52					
21	X					53					
22	X					54					
23	X					55					
24	X					56					
25	X					57					
26	X					58					
27	X					59					
28	X					60					
29	X					61					
30	X					62					
31	X					63					
32	X					64					

SOMMAIRE

1. Résumé non technique.....	7
2. Présentation du projet	9
2.1. Renseignements sur le porteur du projet.....	9
2.2. Objet de la demande.....	9
2.3. Localisation du projet.....	9
2.4. Description du projet.....	12
2.5. Raison pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives	16
2.6. Rubriques du Code de l'Environnement	16
2.7. Distances réglementaires.....	17
3. Description de l'état initial	18
3.1. Contexte géologique	18
3.2. Contexte hydrologique général	19
3.3. Contexte hydrogéologique	20
3.4. Contexte environnemental	23
4. Rubrique 1.1.1.0 – Régularisation des ouvrages de suivi.....	26
4.1. Descriptions des ouvrages piézométriques.....	26
4.2. Piézométrie au droit du site	27
4.3. Perméabilité des sols.....	28
4.4. Comblement des piézomètres	29
5. Rubrique 1.1.2.0 – Rabattement de la nappe	30
5.1. Rappel du projet.....	30
5.2. Hypothèses de calcul.....	30
5.3. Débit de pompages retenu	31
5.4. Estimation des volumes de pompages	32
5.5. Analyse de l'eau de la nappe	32
5.6. Installation et ouvrages prévus en phase chantier.....	34
5.7. Phase définitive	34
6. Gestion des eaux pluviales envisagée.....	35
7. Compatibilités avec les documents réglementaires.....	39
7.1. Compatibilité avec le SDAGE 2010-2015	39
7.2. Compatibilité avec les périmètres de protection de captage en eau potable	41
7.3. Compatibilité avec le Plan de Prévention des Risques Inondations.....	41

7.4.	Compatibilité avec le PGRI 2016-2021 (Plan de Gestion des Risques Inondations)	41
7.5.	Compatibilité avec le SRCE de l'Ile-de-France	41
8.	Incidence du projet	43
8.1.	Zone humide	43
8.2.	Eau superficielle.....	43
8.3.	Eaux souterraines	43
8.4.	Milieu naturel remarquable	43
9.	Mesures compensatoires.....	44
9.1.	Mesures visant à limiter l'impact sur les eaux souterraines et superficielles.....	44
9.2.	Mesures visant à limiter les incidences des engins de chantier	44
9.3.	Mesure en phase de construction	44
9.4.	Mesure concernant les zones Natura 2000.....	44
9.5.	Moyens de surveillance.....	45
9.6.	Comblement des forages	45
10.	Dossier de fin de travaux	46

LISTE DES FIGURES

Figure 1 :	Localisation du projet (Source : Géoportail)	7
Figure 2 :	Localisation du projet (Source : Géoportail)	10
Figure 3 :	Extrait du plan cadastral des Pavillons-sous-Bois au droit du site (Source : Cadastre.gouv).....	11
Figure 4 :	Plan de masse du projet (Source : Agence GIRAT Architectes).....	13
Figure 5 :	Plan du sous-sol du projet (Source : Agence GIRAT Architectes)	14
Figure 6 :	Plan en coupe du projet (Source : Agence GIRAT Architectes)	15
Figure 7 :	Extrait de la carte géologique de Paris au 1/50 000 (Source : Géoportail)	18
Figure 8 :	Cartographie des zones humides d'Ile-de-France (DRIEAT Ile-de-France)	19
Figure 9 :	Masse d'eau au droit du projet (Source : BRGM)	21
Figure 10 :	Carte de sensibilité au risque de remontée de nappes et inondations de caves (Source : Géorisques)	23
Figure 11 :	Localisation zones de protection environnementale dans le secteur d'étude (Source : BRGM).....	24
Figure 12 :	Localisation des sites BASIAS à proximité du site (Source : Infoterre).....	25
Figure 13 :	Schéma conceptuel de comblement de l'ouvrage.....	29
Figure 14 :	Synthèse dimensionnement gestion des Eaux pluviales (Source : SOLAB Concept)	35
Figure 15 :	Synthèse des résultats du dimensionnement du système de gestion des eaux pluviales (Source : SOLAB Concept).....	36
Figure 16 :	Plan de masse & conception de l'ouvrage de rétention (Source : SOLAB Concept)	37
Figure 17 :	Plan de sous-sol & conception de l'ouvrage de rétention (Source : SOLAB Concept)	38

Figure 18 : Extrait de la carte des composantes trame verte et bleue de la région Ile-De-France (SRCE).....	42
Figure 19 : Schéma conceptuel de comblement de l'ouvrage.....	45

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Rubrique au titre du Code de l'Environnement.....	8
Tableau 2 : Cotes altimétriques du projet (Source : St Georges Promotion).....	12
Tableau 3 : Rubrique au titre du Code de l'Environnement.....	16
Tableau 4 : Distances réglementaires	17
Tableau 5 : Tableau de synthèse des zonages réglementaires environnementales à proximité du projet.....	23
Tableau 6 : Inventaire des sites BASIAS a proximité immédiate du projet (Source : Infoterre, BRGM).....	25
Tableau 7 : Description technique prévisionnel des piézomètres mis en place.....	26
Tableau 8 : Coordonnées des piézomètres (Lambert II étendu).....	26
Tableau 9 : Relevés des niveaux d'eau au droit des piézomètres	27
Tableau 10 : Résultats des tests de perméabilités.....	28
Tableau 11 : Cotes altimétriques du projet.....	30
Tableau 12 : Hypothèses de calculs et débits de pompage estimés.....	31
Tableau 13 : Calcul des volumes d'exhaures en phase chantier	32
Tableau 14 : Résultat d'analyse de l'eau de la nappe – 17/11/2021	33
Tableau 15 : Tableau des objectifs et dispositions du SDAGE concernés par le projet	40

ANNEXES

Annexe 1 : Plan de situation et vue aérienne actuelle
Annexe 2 : Formulaire 1.1.1.0 et 1.1.2.0
Annexe 3 : Plan d'implantation et coupes de sondages
Annexe 4 : Procès-verbaux des essais de perméabilité
Annexe 5 : Note hydraulique pour le dimensionnement des volumes de stockage
Annexe 6 : Méthodes de calcul des débits d'exhaure
Annexe 7 : Analyse de l'eau de la nappe
Annexe 8 : Formulaire d'évaluation simplifiée des incidences Natura 2000
Annexe 9 : Arrêté de Permis de Construire

Fiche signalétique

1 – Demandeur :	
Nom :	Le 65
Adresse :	51 rue Raymond IV, 31 080 Toulouse
2 – Situation du projet :	
Département :	Seine-Saint-Denis (93)
Localisation :	65-71, Avenue Aristide Briand 93 320 Pavillons-sous-Bois
Références cadastrales :	Section J – Parcelles n°81, 82 et 101
3 – Le projet :	
Nature :	Projet de construction d'un bâtiment d'habitations
Emprise des parcelles :	1 957 m ² soit 0.2 ha
Emprise du projet :	1 415 m ² (bâtiment + voiries + aménagements)
Surface du bassin versant du projet :	1 957 m ² (limitée à l'emprise des parcelles du projet)
Volume à stocker pour une pluie d'occurrence décennale :	71 m ³
4 – Milieu récepteur :	
Points de rejet des eaux pluviales :	Gestion à la parcelle et rejet gravitaire au réseau public
5 – Cadre réglementaire :	
Code de l'environnement (livre II, titre Ier, articles L214-1 à L214-6 et article R214-1).	
Rubriques	
1.1.1.0 : Déclaration de piézomètres	Déclaration
1.1.2.0 : Volume de pompage	Déclaration
2.1.5.0 : Rejet d'eaux pluviales	Non concerné

1. Résumé non technique

Le 65 entreprend la construction d'un bâtiment d'habitations de type R+5+attique sur 2 niveaux de sous-sols légèrement débordants de la superstructure, au 65-71 Avenue Aristide Briand aux Pavillons-sous-Bois (93 320). Le projet se situe au droit des parcelles cadastrées n°81, 82 et 101 de la section J.

Dans le cadre de ce projet, SEMOFI a mis en place 3 ouvrages piézométriques sélectifs. Les ouvrages SD1+PZ et SD2+PZ ont été réalisés le 15/07/2019 et l'ouvrage SD3+PZ a été réalisé le 26/10/2021. Ces ouvrages permettent de connaître le niveau de la nappe et son impact sur le projet.

Un suivi piézométrique manuel a été réalisé au droit de SD1+PZ et SD2+PZ. L'ouvrage SD3+PZ a été réalisé dans le cadre d'un prélèvement d'eau de nappe pour des analyses. D'après les données des relevés entre notre possession, des niveaux de nappe ont été observés entre 51.0 et 52.2 mNGF au droit du SD1+PZ. Les niveaux observés au droit du SD2+PZ ne sont pas représentatifs du milieu et des niveaux d'eaux locaux (ouvrage colmaté).

Deux essais de perméabilité en infiltration (de type Nasberg) ont également été réalisés au droit de sondages spécifiques afin de caractériser la perméabilité des formations interceptées.

Le présent dossier permet la régularisation des 3 ouvrages piézométriques (rubrique 1.1.1.0) et de déclarer le volume d'exhaure envisagé en phase chantier ($> 10\,000\text{ m}^3/\text{an}$; rubrique 1.1.2.0).

La localisation générale du site d'étude est reportée sur la photographie aérienne ci-après :



Figure 1 : Localisation du projet (Source : Géoportail)

Le site est actuellement occupé par un gymnase et des habitations individuelles qui seront démolis dans le cadre du projet.

Les plans de localisation au 1/25 000 sont fournis en Annexe 1. Le plan d'implantation des ouvrages est disponible en annexe 3.

Le projet serait concerné par les rubriques du Code de l'environnement suivantes (article R.214-1) :

Rubrique	Descriptif	Régime
1.1.1.0	Sondage, forage y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau	Déclaratif
1.1.2.0	Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant : 1- Supérieur ou égal à 200 000 m ³ /an (A) ; 2- Supérieur à 10 000 m ³ /an mais inférieur à 200 000 m ³ /an (D).	Déclaratif Estimé à 14 200 m ³
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1- Supérieure ou égale à 20 ha (A) 2- Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D)	Non soumis à déclaration 0.2 ha

Tableau 1 : Rubrique au titre du Code de l'Environnement

Ce dossier de déclaration concerne :

- la régularisation de trois piézomètres ;
- la déclaration des volumes d'exhaure en phase chantier (> 10 000 m³/an).

Ce dossier est réalisé selon les directives du code de l'environnement (R.214-32).

2. Présentation du projet

2.1. Renseignements sur le porteur du projet

Raison sociale :	Le 65	
Adresse :	51 Rue Raymond IV, Cs 69031 31 080 Toulouse Cedex 6	
N° SIRET (entreprise) :	89125830300017	
Nom et qualité du signataire de la demande	Monsieur CAZABAT Jean Directeur technique	
Téléphone	07 63 75 22 01	
Mel	Porteur de projet	jeancazabat@st-georges.fr
	Bureau d'études rédacteur	nicolas.ducasse@semofi.fr

2.2. Objet de la demande

La demande consiste en la régularisation de 3 forages existants équipés en piézomètres (rubrique 1.1.1.0) et en la déclaration du volume d'eau total prélevé en phase chantier (soumis à la rubrique 1.1.2.0 → volume supérieur à 10 000 m³).

2.3. Localisation du projet

Le site se localise au 65-71 avenue Aristide Briand au droit de la commune des Pavillons-sous-Bois (93). Le site est à environ 250 m au sud du canal de l'Ourcq et est délimité par l'avenue Aristide Briand au sud et par l'allée Jean Macé à l'ouest. Le canal de la Morée, canalisé, s'écoule à plus de 4 km au nord.

D'après la carte IGN et les plans fournis, la topographie du site situerait entre 54.0 et 55.0 mNGF. La pente du terrain est légèrement orientée vers le nord/nord-est.

Le site est actuellement occupé par un gymnase et des habitations individuelles qui seront démolis dans le cadre du projet.

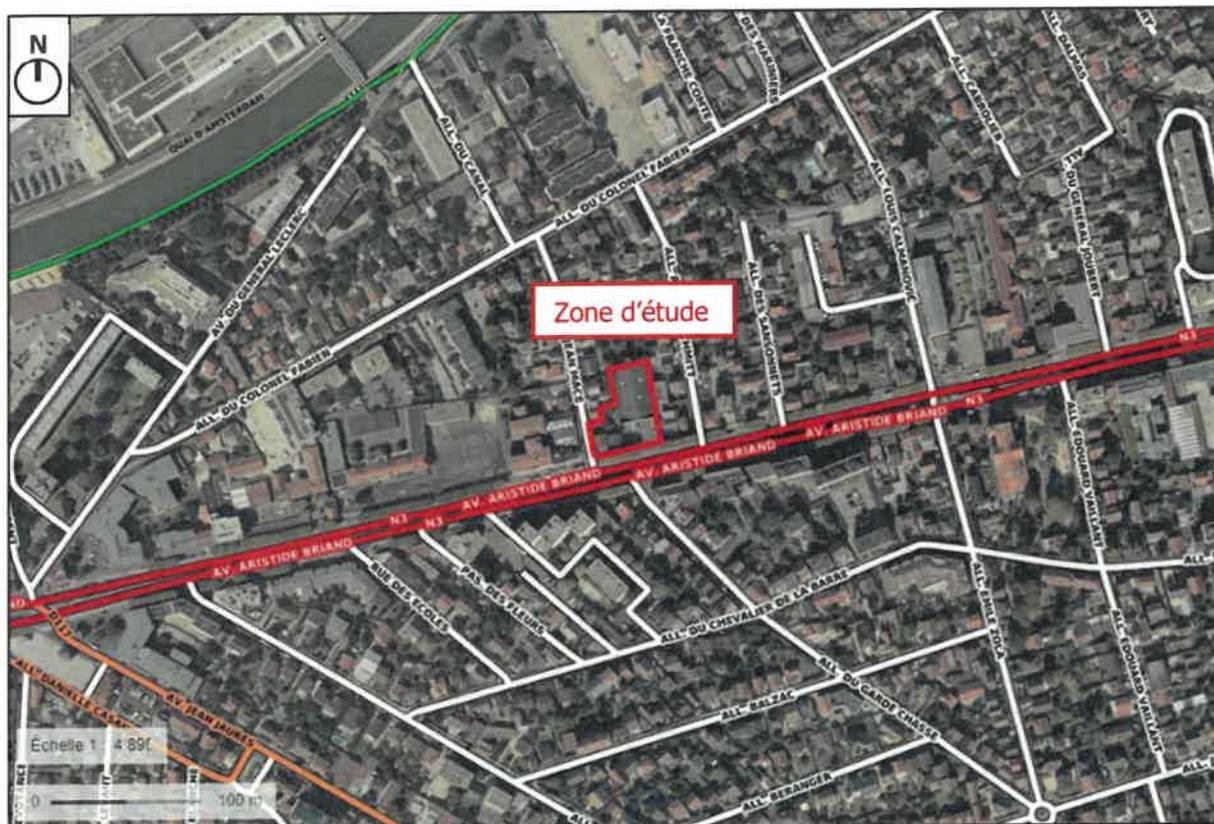


Figure 2 : Localisation du projet (Source : Géoportail)

Le site d'étude intéresse les parcelles n° 81, 82 et 101 de la section J de la commune des Pavillons-sous-Bois, d'une superficie d'environ 1 957 m² (source : www.cadastre.gouv.fr).

Département : SEINE SAINT-DENIS Commune : LES PAVILLONS SOUS BOIS	DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES _____ PLAN DE SITUATION _____	Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant : SEINE SAINT-DENIS IMMEUBLE CARRE PLAZA 10/17 PROMENADE JEAN ROSTAND 93022 93022 BOBIGNY CEDEX tél. 01 49 15 82 00 Fax 01 49 15 82 84 sdif.seine-saint-denis@dgfp.finances.gouv.fr
Section : J Feuille : 000 J 01 Échelle d'origine : 1/500 Échelle d'impression : 1/500 Date d'édition : 03/11/2021 (bureau horaire de Paris) Coordonnées en projection : RGF93CC49 ©2017 Ministère de l'Action et des Comptes publics	Cet extrait de plan vous est délivré par : <div style="text-align: center;">cadastre.gouv.fr</div>	

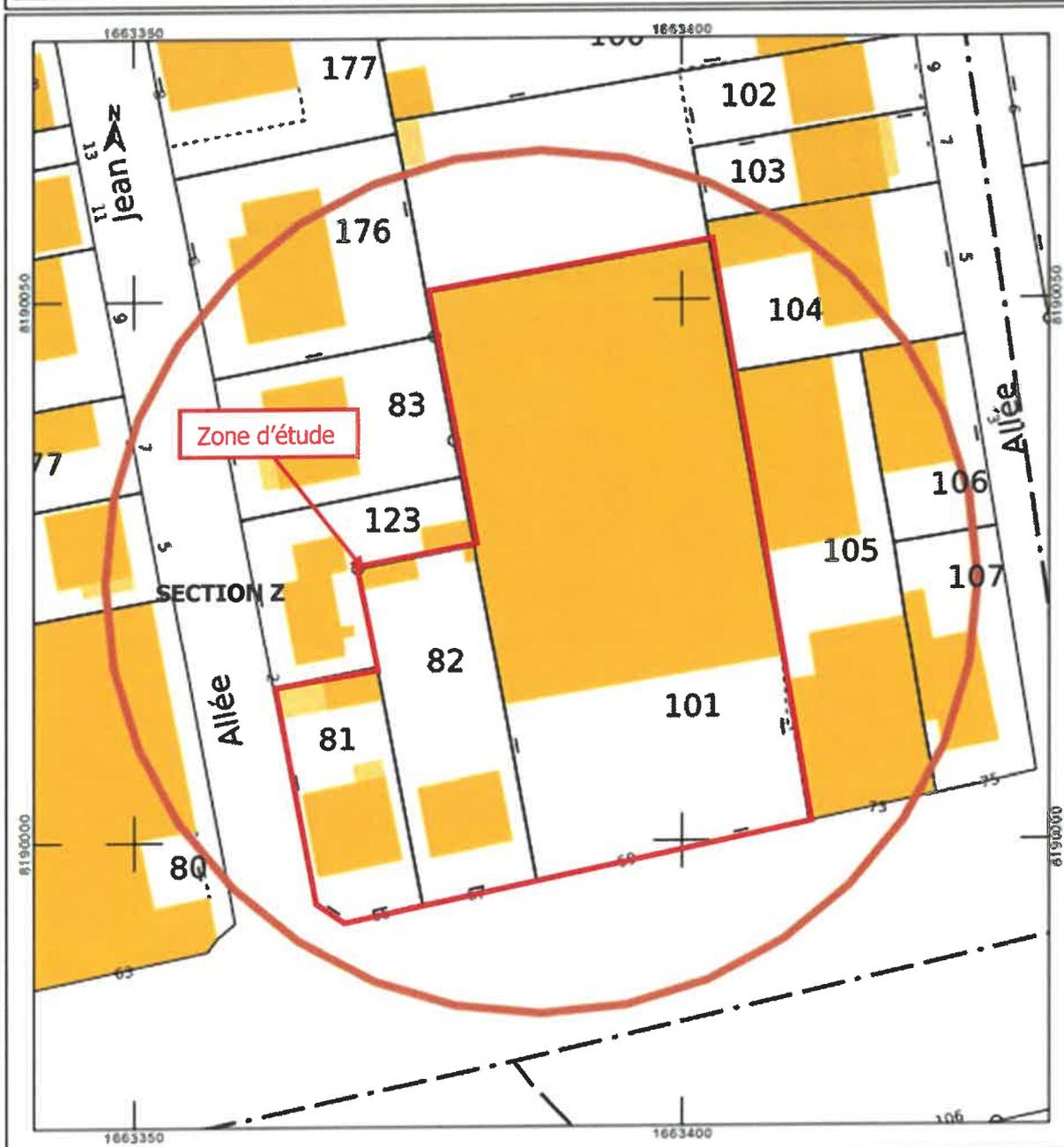


Figure 3 : Extrait du plan cadastral des Pavillons-sous-Bois au droit du site (Source : Cadastre.gouv)

2.4. Description du projet

Le projet consiste en la construction d'un bâtiment de logements sur deux niveaux de sous-sol, au 65-71 avenue Aristide Briand aux Pavillons-sous-Bois (95340). Il sera réalisé sur trois parcelles d'une superficie totale de l'ordre de 1 957 m². Le projet aura une superficie d'environ 1 415 m² (bâtiment + voiries), et le parking en sous-sol une superficie d'environ 1 350 m².

Les plans et coupes du projet fournis par le Maître d'Ouvrage indiquent les cotes altimétriques suivantes :

	RDC	N-1	N-2
Cote altimétrique finie de la dalle (mNGF)	54.9	51.57	49.07

Tableau 2 : Cotes altimétriques du projet (Source : St Georges Promotion)

Dans le cadre de ce projet, trois piézomètres ont été mis en place afin de connaître le niveau de la nappe et son impact sur le projet. Un prélèvement pour analyse a également été réalisé.

Le plan d'implantation des ouvrages de suivi est fourni en annexe 3.

Les plans ci-après présentent le projet, et sont également fournis en annexe 4.

Le Permis de construire est fourni en Annexe 9.

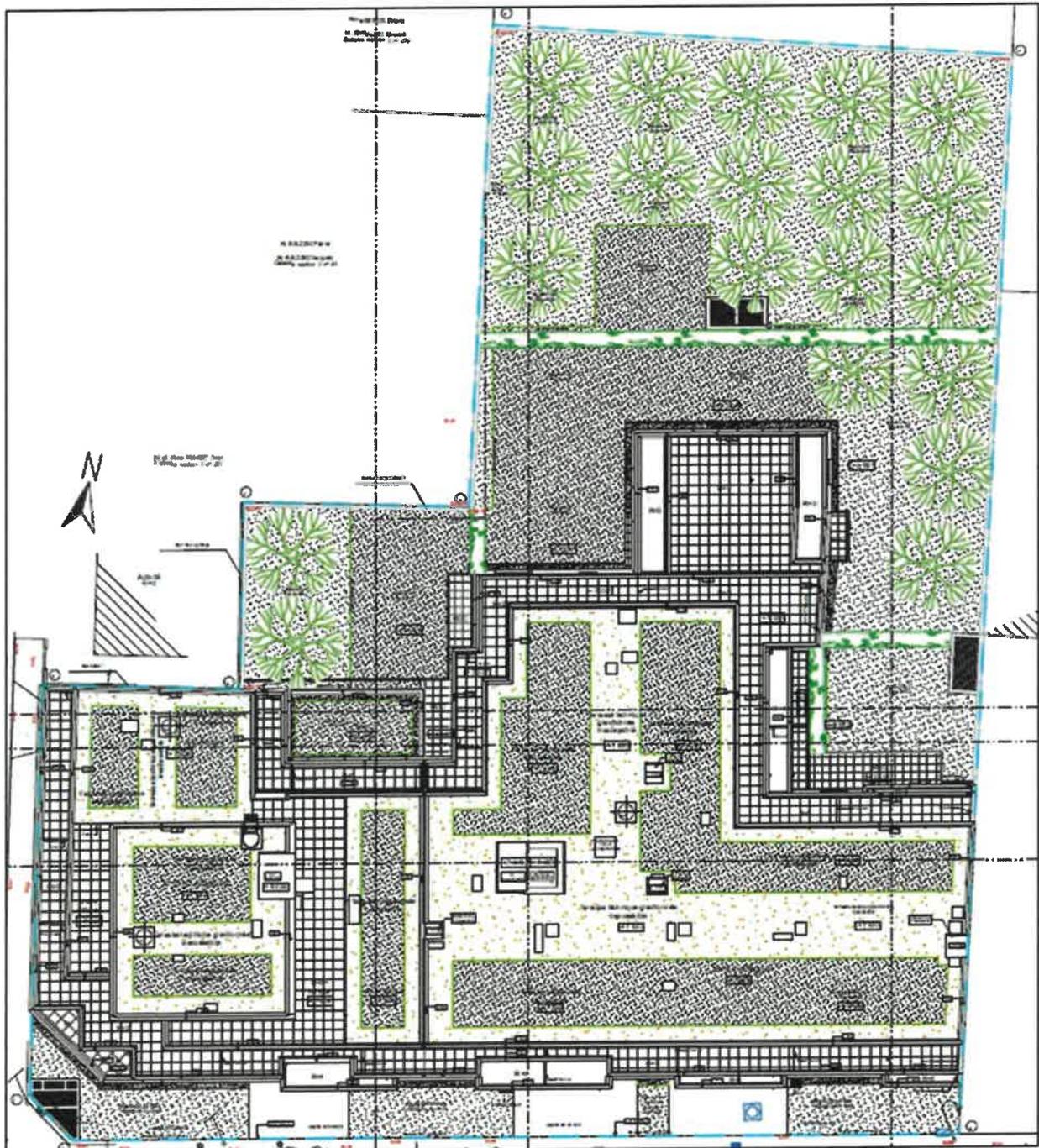


Figure 4 : Plan de masse du projet (Source : Agence GIRAT Architectes)

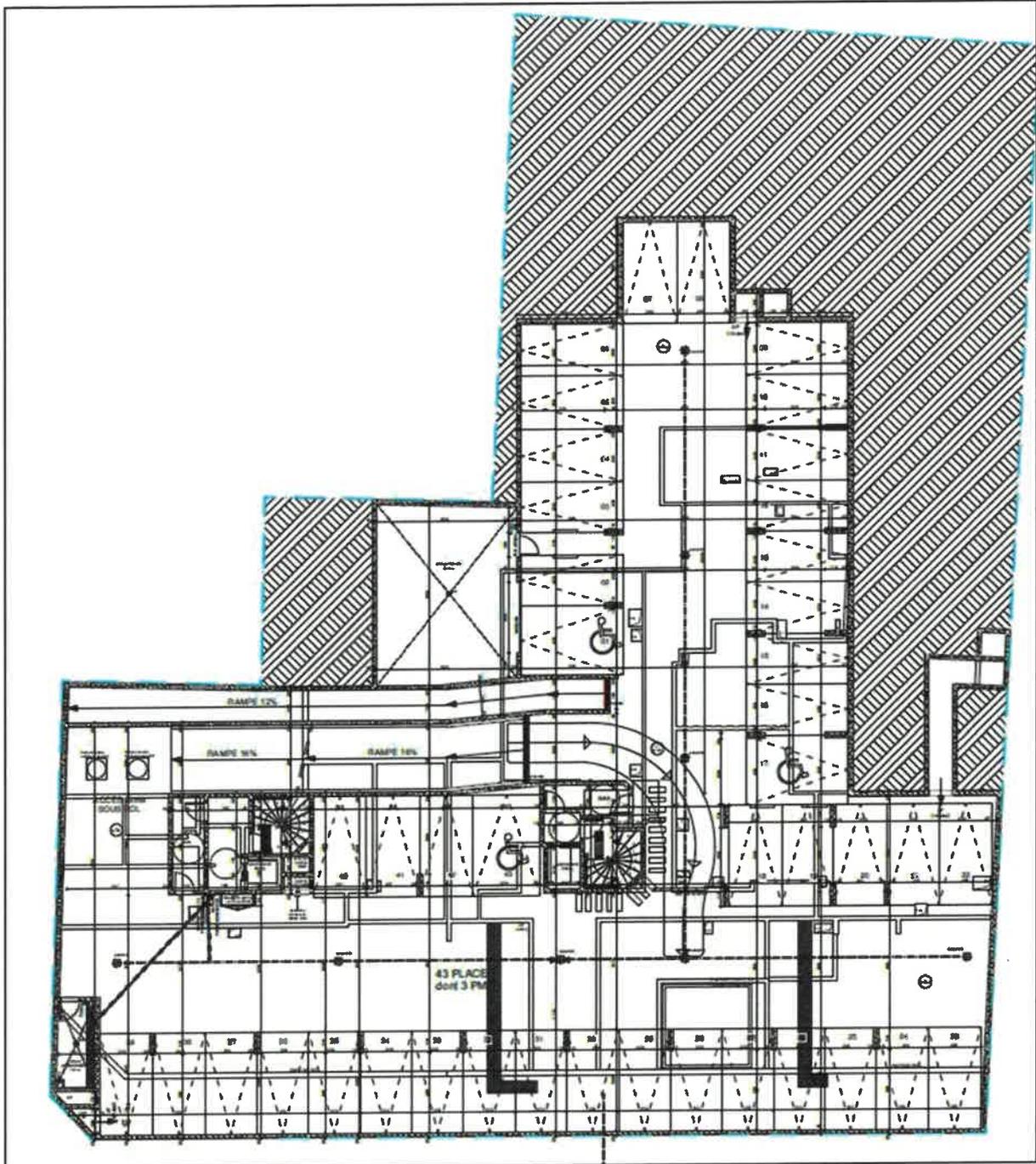


Figure 5 : Plan du sous-sol du projet (Source : Agence GIRAT Architectes)

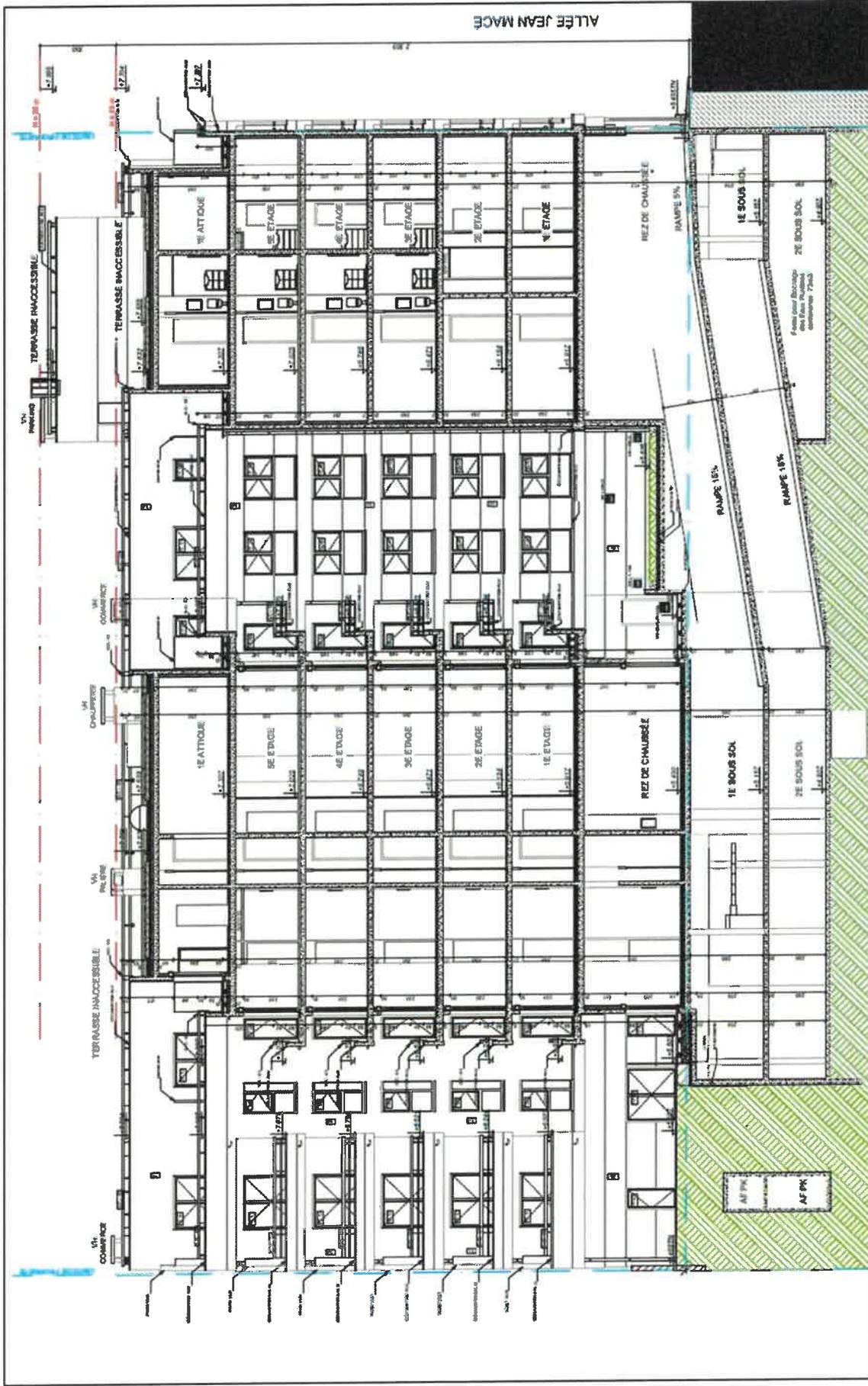


Figure 6 : Plan en coupe du projet (Source : Agence GIRAT Architectes)

2.5. Raison pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives

Le projet consiste en la construction d'un bâtiment de logement de type R+5+attique sur 2 niveaux de sous-sols légèrement débordants de la superstructure, à usage de parking et de locaux techniques. Le nombre de places de parking est calculé strictement suivant le règlement du PLU de la commune.

Trois piézomètres ont été mis en place afin de connaître le niveau de la nappe et son impact sur le bâtiment. Un prélèvement a été réalisé dans le cadre de ce dossier pour une analyse de qualité de l'eau de la nappe.

D'après les données en notre possession, le niveau de la nappe au droit du projet se situe entre -2.12 et -3.29 m/TA, entre 51.0 et 52.2 mNGF au droit du SD1+PZ (hors mesure ponctuelle en SD3+PZ). Au regard du niveau bas du projet prévu à 49.07 mNGF, un cuvelage du sous-sol sera nécessaire en phase définitive (impact de la nappe annuel).

Un rabattement de nappe temporaire devra être envisagé en phase chantier afin de couler les fondations du projet, de réaliser la structure étanche et de permettre au bâtiment de reprendre les sous-pressions. Un débit d'exhaure est estimé à environ 3.1 m³/h en régime permanent.

2.6. Rubriques du Code de l'Environnement

Le projet serait concerné par les rubriques du Code de l'Environnement suivantes (article R.214-1) :

Rubrique	Descriptif	Régime
1.1.1.0	Sondage, forage y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau	Déclaratif
1.1.2.0	Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant : 1- Supérieur ou égal à 200 000 m ³ /an (A) ; 2- Supérieur à 10 000 m ³ /an mais inférieur à 200 000 m ³ /an (D).	Déclaratif Estimé à 13 000 m ³
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1- Supérieure ou égale à 20 ha (A) 2- Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D)	Non soumis à déclaration 0.2 ha

Tableau 3 : Rubrique au titre du Code de l'Environnement

La surface de plancher du projet est de 4 943 m². Ainsi, il n'est pas soumis à évaluation environnementale (< 10 000 m²) (cf. Annexe à l'article R122-2 du code de l'environnement, catégorie de projet n°39).

Ce dossier est réalisé selon les directives du code de l'environnement (R.214-32).

2.7. Distances réglementaires

Le site se localise aux distances réglementaires suivantes :

Type d'ouvrage	Distance réglementaire	Distance au site
Cimetière	> 100 m	Néant
Décharge ou installation de stockage de déchets	> 200 m	Néant
Ouvrage d'assainissement collectif ou non-collectif	> 35 m	Localement < 35 m en bordure de voie et sous voirie (avenue Aristide Briand et Allée Jean Macé)
Canalisation d'eau usées ou transportant des matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines	> 35 m	Localement < 35 m en bordure de voie et sous voirie (avenue Aristide Briand et Allée Jean Macé)
Stockage d'hydrocarbures, de produits chimiques ou phytosanitaires	> 35 m	Néant
Bâtiments d'élevage et leurs annexes	> 35 m	Néant

Tableau 4 : Distances réglementaires

Des demandes de déclaration d'intention de commencement de travaux ont été réalisées afin de ne pas endommager de réseaux enterrés existants lors des investigations.

3. Description de l'état initial

3.1. Contexte géologique

A grande échelle, le site d'étude se localise dans la plaine alluviale de Sevrans. Il se situe à proximité du canal de l'Ourcq (250 m environ).

L'axe du synclinal de la Seine est situé à environ 1700 m au sud-ouest du site. Ce synclinal peut jouer le rôle d'axe de drainage des eaux souterraines.

D'après les informations des cartes géologiques (feuilles de Paris au 1/50 000 et au 1/25 000) et notre rapport hydrogéologique, la succession lithologique attendue au droit du site est la suivante :

- Remblais jusque vers 0.5 à 1.8 m/TA ;
- Alluvions Indifférenciées jusque vers 3.9 à 4.5 m/TA ;
- Marnes infragypseuses et Sables de Monceau jusque vers 10 m de profondeur (profondeur d'arrêt des sondages les plus profonds) ;
- Marno Calcaire de Saint-Ouen.

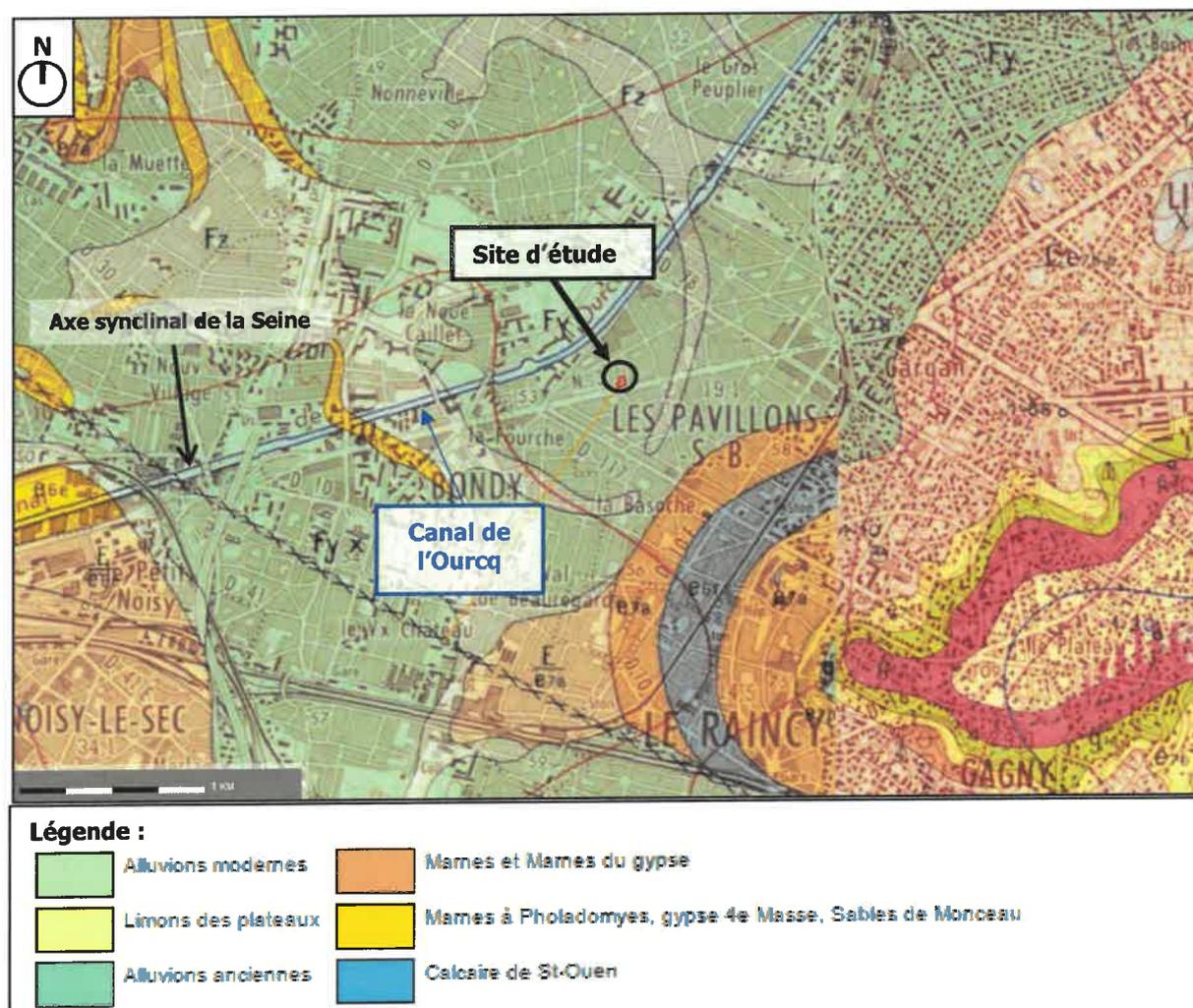


Figure 7 : Extrait de la carte géologique de Paris au 1/50 000 (Source : Géoportail)

3.2. Contexte hydrologique général

3.2.1. Réseau hydrographique

A l'heure actuelle aucun cours d'eau ne semblerait s'écouler de manière libre dans le secteur.

Le canal de l'Ourcq s'écoule à environ 250 m au nord du site alors que le canal de la Morée, canalisé, s'écoule à plus de 4 km au nord.

Un réseau d'anciens rus (visibles sur les cartes anciennes) ainsi que des plans d'eau ponctuels témoignent de niveaux d'eau à faible profondeur.

A proximité du canal de l'Ourcq, il est visible une hausse des niveaux piézométriques superficiels qui s'atténuent entre 50 et 100 m du canal (source : BRGM). Cependant l'alimentation de la nappe superficielle est maintenue par ces fuites du canal. Les hausses annuelles étant alors plus ou moins liées aux conditions météorologiques.

La ville des Pavillons-sous-Bois n'est pas concernée par un PPRI. Le projet ne se situe donc pas en zone inondable.

3.2.2. Identification des enveloppes d'alerte potentiellement humides en région Ile-de-France

D'après la cartographie « Enveloppes d'alerte des zones humides avérées et potentielles en région Île-de-France » éditée par la DRIEAT, le site se localise en dehors de tout zonage de zones humides potentielles.



Figure 8 : Cartographie des zones humides d'Ile-de-France (DRIEAT Ile-de-France)

3.3. Contexte hydrogéologique

3.3.1. Hydrogéologie générale

Des circulations d'eau superficielles, alimentées par les précipitations ou les fuites éventuelles de réseaux, sont susceptibles de se produire au sein des remblais. Il s'agit souvent de circulations anarchiques lors (ou à la suite) d'épisodes pluvieux intenses ou en période défavorable. La perméabilité des remblais reste très variable en raison de la nature des matériaux.

D'après les éléments en notre possession, les aquifères suivants sont susceptibles d'être rencontrés au droit du site :

- **Aquifères libres**

➤ **Les alluvions indifférenciées**

Les alluvions indifférenciées surmontant les Marnes et Sables infragypseux peuvent receler des circulations différenciées ou non, voire une nappe pérenne peu productive.

Cette nappe peut baigner le toit des Marnes infragypseuses.

➤ **Le calcaire du Saint-Ouen (potentiellement semi-captif)**

Le Calcaire de Saint-Ouen présente deux types de circulations aquifères : au niveau des joints lithologiques entre les niveaux calcaires et marneux (parallèlement à la stratification ou non), et à la faveur de fissures, voire d'un réseau karstique.

La perméabilité est généralement comprise entre 10^{-4} et 10^{-6} m/s.

En résumé, la nappe principale au droit du projet est localisée au sein du Marno-calcaire de Saint Ouen et de la partie supérieure des Sables de Beauchamp sous-jacents (l'écran médian argileux peu perméable de cette formation en constituant le mur).

Cependant à l'emplacement du site d'étude, une deuxième nappe peut également concerner les horizons surmontant le marno-calcaire : les alluvions indifférenciées principalement ainsi que le toit des Marnes & Sables infragypseux, susceptibles de porter une nappe de faible puissance, pérenne et peu productive. Ici cette nappe est principalement alimentée par les fuites du canal de l'Ourcq et l'ancien ru du Moleret qui assure sa pérennité. Les variations seront plutôt liées aux conditions météorologiques.

3.3.2. Masse d'eau souterraine

Le projet s'inscrit au sein de la masse d'eau HG 104 – Eocène du Valois. Cette masse d'eau est caractérisée par une succession de formations géologiques aquifères d'âge tertiaire, séparées par des horizons plus ou moins imperméables formant un aquifère multicouche.

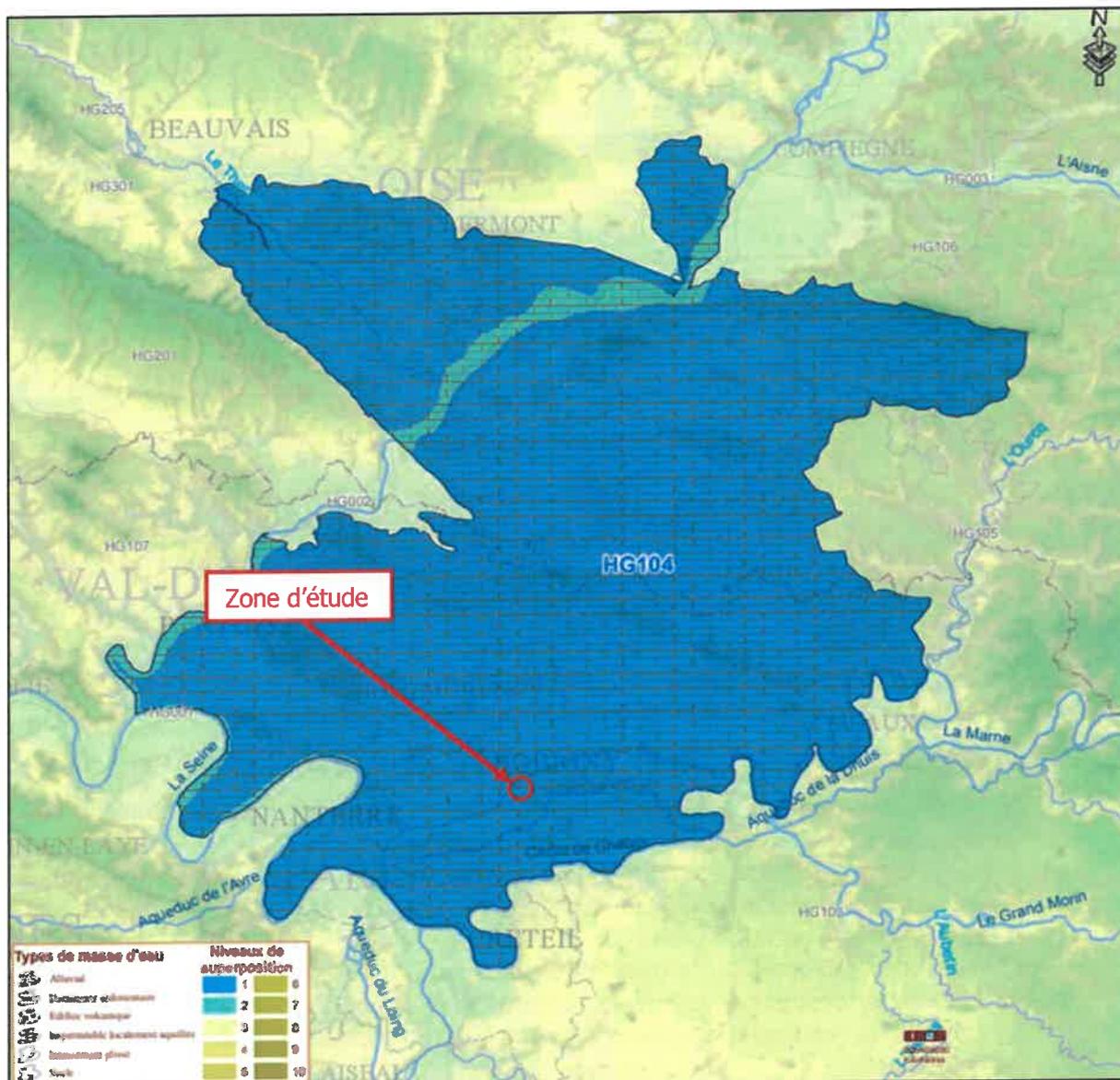


Figure 9 : Masse d'eau au droit du projet (Source : BRGM)

Etat quantitatif (données générales fiche masse d'eau HG104)

Type de test	Pertinence du test	Résultat du test	Niveau de confiance associé
Balance prélèvements / ressources (test 6)	OUI	Bon	Moyen
Eaux de surface (test 2)	OUI	Bon	Faible
Ecosystèmes terrestres dépendants (test 3)	OUI	Bon	Faible
Intrusion salée ou autre (test 4)	NON	Sans objet	Sans objet

Etat quantitatif de la masse d'eau : BON

Niveau de confiance de l'évaluation : MOYEN

Etat qualitatif (données générales fiche masse d'eau HG104)

Etat de la masse d'eau : BON

Niveau de confiance de l'évaluation : MOYEN

Type de test	Pertinence du test	Résultat du test	Niveau de confiance associé
Qualité générale (test 1)	OUI	Bon	Moyen
AEP (test 5)	OUI	Bon	Moyen
Eau de surface (test 2)	OUI	Bon	Faible
Écosystème terrestre dépendant (test 3)	OUI	Bon	Faible
Intrusion salée ou autre (test 4)	NON	Sans objet	Sans objet

3.3.3. Périmètres de protection de captage

Le projet n'est pas situé au sein d'un périmètre de protection de captage d'eau potable. De même, aucun captage en eau potable n'est présent sur la commune des Pavillons-sous-Bois.

Ainsi, aucun impact n'est attendu.

3.3.4. SAGE

Le site est inclus au sein du périmètre du SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau) Croult-Enghien-Vieille Mer mis en œuvre depuis le 28/01/2020.

Les principaux objectifs de la gestion des eaux du SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer sont :

- 1/ Redonner de la place à l'eau dans les dynamiques d'aménagement du territoire pour rendre visible l'eau et ses paysages en maîtrisant les risques ;
- 2/ Rééquilibrer les fonctions hydraulique, écologique et paysagère des cours d'eau, des infrastructures hydro-écologiques et des milieux aquatiques diffus pour soutenir la création d'un lien social ;
- 3/ Fixer une ambition pour la qualité des eaux superficielles ;
- 4/ Développer des usages créateurs de lien social autour de l'eau ;
- 5/ Engager la reconquête patrimoniale des eaux souterraines et la pérennisation de leurs usages ;
- 6/ Organiser et faire vivre la gouvernance du SAGE.

3.3.5. Zone de répartition des eaux

La commune des Pavillons-sous-Bois se situe en zone de répartition des eaux pour la nappe profonde de l'Albien.

Toutefois le projet est impacté par la nappe située au sein des Marnes et Sables infragypseux. Les formations de l'Albien et du Néocomien (Crétacé inférieur) se situent à plusieurs centaines de mètres de profondeur (nappe captive), ainsi aucun impact n'est attendu sur ces nappes profondes.

3.3.6. Risque d'inondation par remontée de nappes

D'après la carte des zones sensibles aux remontées de nappe disponible sur le site Géorisques, le projet serait localisé en zone potentiellement sujette aux débordements de nappe. Cette cartographie a cependant été réalisée à l'échelle régionale et peut ne pas être représentative du contexte local.

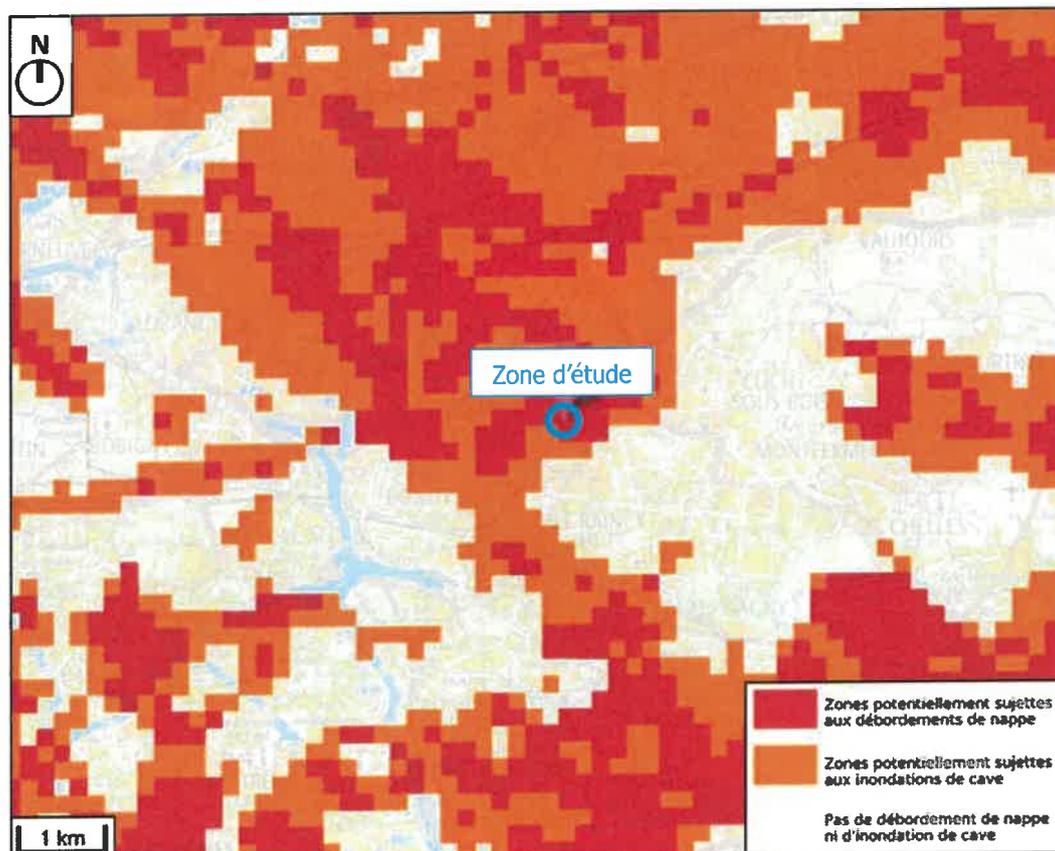


Figure 10 : Carte de sensibilité au risque de remontée de nappes et inondations de caves (Source : Géorisques)

3.4. Contexte environnemental

3.4.1. Zones de protection environnementale

Le projet n'est localisé dans aucune zone réglementaire environnementale. Les distances aux zones protégées sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Zonage	Distance du projet	Code référence	Nom référence
ZNIEFF de type I	> 2.5 km au sud	-	-
ZNIEFF de type II	> 2.5 km au sud	-	-
Natura 2000 – Directive Oiseaux / Directive Habitat	> 2.5 km au sud	-	-
APB	> 20 km	-	-
ZICO	> 30 km	-	-

Tableau 5 : Tableau de synthèse des zonages réglementaires environnementales à proximité du projet

Le projet étant situé en zone urbanisée et au vu de l'éloignement de ces zones par rapport au projet (cf. carte ci-après), l'impact peut être considéré comme faible, voire négligeable.

La carte ci-dessous présentent les zones de protection environnementale dans le secteur d'étude. Celles-ci sont localisées à plus de 2.5 km du site.



Figure 11 : Localisation zones de protection environnementale dans le secteur d'étude (Source : BRGM)

3.4.2. Contexte historique du site

Site BASOL

Le site étudié ne fait pas partie de la base de données sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués BASOL.

D'après le site internet INFOTERRE, le site BASOL le plus proche du terrain à l'étude, est localisé à 500 m au nord du site, en aval hydraulique. L'entreprise concernée, CALDEO (référence SSP000507701) a réalisé un diagnostic de pollution lors de l'acquisition du site auprès de la compagnie PARIS PETROLE DISTRIBUTION, alors propriétaire depuis 1 817. Cette étude a permis de constater une pollution aux HCT (Hydrocarbures totaux). La présence de déchets urbains (verre, chiffons...) a été constaté au sein des remblais jusqu'à une profondeur de 4 à 4.5 m. Aucune pollution de la nappe n'a été constatée.

Un autre site BASOL se trouvent à plus de 1.5 km à l'est de la zone d'étude.

Au regard de l'éloignements par rapport au site étudié, ce sites BASOL n'a pas d'incidences sur la qualité des sols du site. Ils ont également peu d'incidences sur la qualité des eaux souterraines du terrain étudié.

Aucun impact n'est attendu au droit du projet.

SIS (Secteurs d'Information sur les Sols)

Aucun site SIS référencé sur la base de donnée de Géorisques n'est présent au droit du site et dans un rayon de 1 km autour de celui-ci.

Site BASIAS

Le site d'étude n'est pas recensé sur la base de données BASIAS.

Les sites le plus proche se localisent dans un rayon de 120 m autour du site. Ils sont présentés dans le tableau suivant.

ID du site	Distance au projet (m)	Nom du site	Type d'activité	Etat activité
IDF9303606	50 m à l'ouest	AXIAL MAHIET et Fils	Entretien et réparation de véhicules automobiles	Actif
IDF9303591	55 m au sud	Pavillons Mécanique	Entretien et réparation de véhicules automobiles	Actif
IDF9305099	110 m au sud-est	Relais des SANSONNETS	Commerce de gros, détail, station-service, dépôt de liquides inflammables	Ne sait pas
IDF9303596	120 m au nord-est	MJ Autos	Entretien et réparation de véhicules automobiles	Actif

**Tableau 6 : Inventaire des sites BASIAS a proximité immédiate du projet
(Source : Infoterre, BRGM)**

A ce jour, il n'est pas connu d'impact sur la qualité des eaux et les sites semblent sécurisés et entretenus.

Les sites BASIAS recensés aux alentours du projet ne présentent pas de risque pour la nappe au droit du projet.

Un extrait de la cartographie des sites BASIAS est présenté au droit de la zone d'étude ci-après.



Figure 12 : Localisation des sites BASIAS à proximité du site (Source : Infoterre)

4. Rubrique 1.1.1.0 – Régularisation des ouvrages de suivi

4.1. Descriptions des ouvrages piézométriques

Deux ouvrages, nommés SD1+PZ et SD2+PZ, ont été mis en place le 15/07/2019 par SEMOFI dans le cadre de l'étude hydrogéologique (rapport C19.12690, en date du 16/12/2020 – pièce n°2_ind A) afin de connaître les interférences de la nappe sur le projet. Un troisième ouvrage SD3+PZ a été réalisé le 26/10/2021 par SEMOFI afin de réaliser un prélèvement de nappe pour analyses.

Les piézomètres ont été réalisés de la manière suivante :

Nom	Diamètre forage	Prétubage	Tubage	Profondeur (m/TA)	Espace annulaire	Profondeur (m/TA)	Etanchéité
SD1+PZ	Tricône Ø 114 mm	Acier Ø 127 - 140 mm	PVC lisse Ø 52-60 mm	De 0 à 1,0 m/TA	Coulis de ciment	de 0,0 à 0,5	Bouche à clé bétonnée
			PVC crépiné Ø 52-60 mm	De 1,0 à 3,5 m/TA	Bouchon de sobranite	de 0,5 à 1,0	
SD2+PZ	Tricône Ø 114 mm	Acier Ø 127 - 140 mm	PVC lisse Ø 52-60 mm	De 0 à 5,0 m/TA	Gravier calibré / massif filtrant	de 1,0 à 3,5	Bouche à clé bétonnée
			PVC crépiné Ø 52-60 mm	De 1,0 à 3,5 m/TA	Coulis de ciment	de 0,0 à 0,5	
SD3+PZ	Tricône Ø 114 mm	Acier Ø 127 - 140 mm	PVC lisse Ø 52-60 mm	De 0 à 2,0 m/TA	Bouchon de sobranite	de 4,0 à 5,0	Bouche à clé bétonnée
			PVC crépiné Ø 52-60 mm	De 5,0 à 8,0 m/TA	Gravier calibré / massif filtrant	de 5,0 à 8,0	
SD3+PZ	Tricône Ø 114 mm	Acier Ø 127 - 140 mm	PVC lisse Ø 52-60 mm	De 0 à 2,0 m/TA	Coulis de ciment	de 0,0 à 1,0	Bouche à clé bétonnée
			PVC crépiné Ø 52-60 mm	De 2,0 à 6,0 m/TA	Bouchon de sobranite	de 1,0 à 2,0	
SD3+PZ	Tricône Ø 114 mm	Acier Ø 127 - 140 mm	PVC lisse Ø 52-60 mm	De 0 à 2,0 m/TA	Gravier calibré / massif filtrant	de 2,0 à 6,0	Bouche à clé bétonnée
			PVC crépiné Ø 52-60 mm	De 2,0 à 6,0 m/TA	Coulis de ciment	de 0,0 à 1,0	

Tableau 7 : Description technique prévisionnel des piézomètres mis en place

Un bouchon de fond étanche a été mis à la base des tubes PVC.

Le tableau ci-dessous présente les coordonnées géographiques des différents ouvrages :

Ouvrage	X (m)	Y (m)	Z (mNGF)
SD1+PZ	663371.1	6867791.0	54.3
SD2+PZ	663394.2	6867788.6	54.8
SD3+PZ	663394.7	6867793.1	54.8

Tableau 8 : Coordonnées des piézomètres (Lambert II étendu)

Les cotes altimétriques ont été estimées à partir du plan topographique fournis, et les coordonnées via l'outil QGIS.

4.2. Piézométrie au droit du site

Le tableau suivant présente les relevés piézométriques manuels effectués par SEMOFI :

Piézomètre	SD1+PZ	SD2+PZ	SD3+PZ
Cote mNGF (TN)	54.3*	54.8*	54.8*
Nappe captée	Nappe alluviale : Alluvions Indifférenciées	Marnes Infragypseuses	Nappe : Alluvions Indifférenciées/Marnes Infragypseuses
Crépiné de	1.0 à 3.55 m	5.0 à 8.0 m	2.0 à 6.0 m
Profondeur fond mesurée (m\TN)	3.65 m	3.32 m	6.02 m
Hauteur capot (m\TN)	0.05	0.00	0.00
Posé le	15/07/2019	15/07/2019	26/10/2021

Date du relevé	Prof. (m\TN)	Cote estimée (mNGF)*	Prof. (m\TN)	Cote estimée (mNGF)*	Prof. (m\TN)	
21/05/2019	-	-	-	-	-	-
07/08/2019	3.04	51.3	0.75	54.1	-	-
26/09/2019	sec	-	0.84	54.0	-	-
22/10/2019	3.00	51.3	0.84	54.0	-	-
27/11/2019	2.65	51.7	0.08	54.7	-	-
26/12/2019	2.44	51.9	0.18	54.6	-	-
29/01/2020	2.57	51.7	-	-	-	-
04/03/2020	2.12	52.2	-	-	-	-
27/04/2020	2.74	51.6	-	-	-	-
24/05/2020	2.94	51.4	-	-	-	-
19/08/2020	3.29	51.0	-	-	-	-
04/11/2021	-	-	-	-	3.33	51.5
Niveau le plus haut mesuré	2.12	52.2	0.08	54.7	3.33	51.5
Niveau le plus bas mesuré	3.29	51.0	0.84	54.0	-	-
Variation	1.17		0.76		-	

Tableau 9 : Relevés des niveaux d'eau au droit des piézomètres

Les cotes altimétriques ont été estimées à partir du plan topographique fourni. Les coordonnées géographiques ont été estimées à partir de l'outil QGIS.

Au droit des différents piézomètres et d'après le suivi ponctuel et automatique, la nappe a été mesurée entre 51.0 et 52.2 mNGF environ. Les mesures réalisées au droit de l'ouvrage SD2+PZ ont été jugées non représentatives de l'horizon visé et des niveaux d'eau locaux. Ainsi, ils n'ont pas été pris en compte dans le cadre du projet.

D'après les relevés, ces niveaux impacteront les niveaux de sous-sol du projet de manière annuelle.

L'implantation de ces ouvrages est présentée en annexe 3.

4.3. Perméabilité des sols

Deux tests de perméabilité de type Lefranc par injection ont été réalisés à différentes profondeurs.

Les essais réalisés sont interprétés selon la norme NF ISO 22282-2 datée du 18/01/2014 (remplaçant la norme NFP 94-132 d'octobre 2000).

Le tableau suivant synthétise les résultats obtenus :

Sondage	Lanterne de mesure		Type d'essai	Perméabilité brute (en m/s)
	en m/TA	Formation testée		
SD3+EE	3.5 – 4.5	Alluvions indifférenciées	Lefranc par injection	$2,0 \cdot 10^{-6}$
SD4+EE	7.0 – 8.0	Marnes et Sables Infragypseux	Lefranc par injection	$2,5 \cdot 10^{-6}$

Tableau 10 : Résultats des tests de perméabilités

Les perméabilités retrouvées sont faibles mais plutôt cohérentes au vu des faciès recoupés. En profondeur le Calcaire de Saint-Ouen peut présenter de meilleures perméabilités.

Les procès-verbaux des essais de perméabilités sont présentés en Annexe 4.

4.4. Comblement des piézomètres

Les piézomètres SD1+PZ, SD2+PZ et SD3+PZ seront comblés dans les règles de l'art au démarrage des travaux.

La méthodologie de comblement des ouvrages de suivi préconisée par le « Guide d'application de l'arrêté interministériel du 11/09/2003 relatif à la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature eau : sondage, forage, puits, ouvrage souterrain non domestique » comprend les opérations suivantes :

- Arasement de la tête de l'ouvrage (tête métallique hors-sol) et enlèvement de cette dernière ;
- Comblement de la portion crépinée et lisse par un matériau stable, inerte (caillou, graviers, sable siliceux) ;
- Réalisation d'un bouchon d'argile gonflante sur 1 m d'épaisseur (0,5 m minimum) ;
- Comblement de la partie non crépinée par un béton/laitier de densité 1,8 à 2 ;
- Comblement de la tête de l'ouvrage par du béton.

Cette opération pourra être réalisée au démarrage du chantier.

Un schéma conceptuel est fourni ci-dessous :

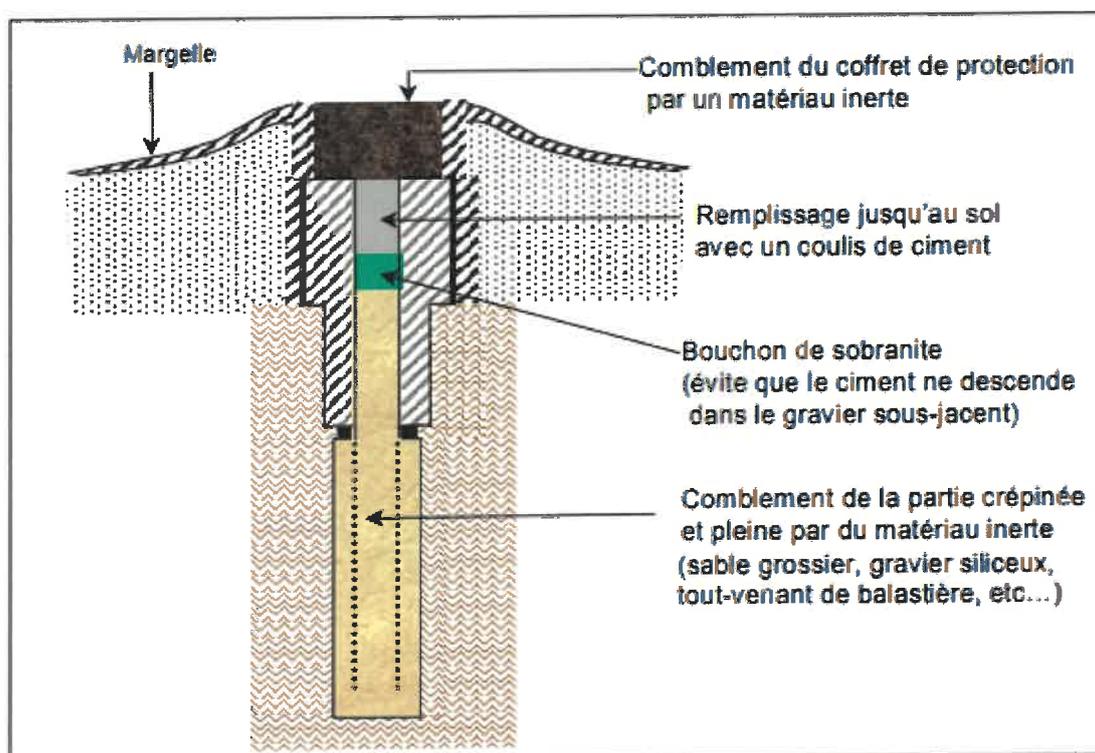


Illustration 24 - Exemple d'un forage abandonné après exploitation et comblé.
Source documentaire BRGM : d'après la plaquette « Le forage en Bretagne »

Figure 13 : Schéma conceptuel de comblement de l'ouvrage

5. Rubrique 1.1.2.0 – Rabattement de la nappe

5.1. Rappel du projet

Le projet prévoit la construction de bâtiments de type R+5+attique avec 2 niveaux de sous-sols débordants situé au 65-71 Avenue Aristide Briand aux Pavillons-sous-Bois (93).

Les niveaux de sous-sol seront à usage de parkings et de locaux techniques.

Les cotes de projet estimées sont les suivantes :

	TA	N-1	N-2	Fond de fouille
Cote altimétrique finie de la dalle (mNGF)	54.9	51.57	49.07	48.1

Tableau 11 : Cotes altimétriques du projet

D'après les relevés effectués au droit du projet, la nappe libre est située entre 51.0 et 52.2 mNGF environ et impacterait les infrastructures de manière annuelle.

Ainsi, un rabattement de la nappe doit être envisagé de manière anticipée pour travailler sur un sol sec (phase chantier).

Le mode de fondation au droit du futur sous-sol, prescrits dans l'étude G2-AVP du bureau d'étude INGSOLS est de type dalle portée de longrines reliées aux fondations.

Au premier abord, le fond de fouille est estimé entre 48.1 mNGF. Afin de travailler au sec, la cote de rabattement devra être située au moins 0,5 m plus bas, soit à 47.6 mNGF environ.

5.2. Hypothèses de calcul

Tous les calculs ci-dessous ne sont valables que pour des formations homogènes et isotropes.

Dans ce contexte, et au vu des niveaux actuels, un épuisement des eaux en fond de fouille sera nécessaire (par drainage/pompage). Les perméabilités des terrains encaissants sont globalement faibles.

Au regard de nos connaissances du secteur, de nos résultats d'essai in situ et de la bibliographie, la perméabilité de la formation concernée (Alluvions indifférenciées) est estimée à **8.10^{-6} m/s en pompage**.

La création de la fouille recoupera également les formations des Marnes Infragypseuses, connues pour être moins perméables que les Alluvions Indifférenciées, hormis dans le cas ou des passages plus productifs sont recoupés. Toutefois, les essais réalisés ne mettent pas en avant ce phénomène, mais il est possible de le rencontrer.

Le niveau en phase chantier est retenu à **51.8 mNGF**.

En première approche, les paramètres (superficie et périmètre) retenus pour les calculs sont :

- Sous-sols : **1 390 m² pour 165 ml environ** (périmètre extérieur seulement) ;

Méthode de calcul

Les différentes méthodes de calculs utilisées sont les suivantes :

- Formule de Dupuits ;
- Formule de Schneebeli ;

Elles sont présentées en Annexe 6.

Remarque 1 : la formule de Schneebeli a tendance à majorer le débit résiduel, le débit calculé correspondant au régime de pompage du début du rabattement, la nappe n'étant pas influencée à la périphérie de la fouille. Dans le cas présent les parois sont considérées comme verticales (soutènement) mais non-étanches.

Remarque 2 : les méthodes utilisées sont applicables à des milieux homogènes et isotropes. Ainsi les résultats sont des estimations auxquelles nous appliquons des facteurs de sécurité.

Ces formules permettent d'approcher les débits à considérer.

5.3. Débit de pompages retenu

5.3.1. Pompage principal dans les alluvions modernes

En fonction des différentes hypothèses et des méthodes de calcul présentées en Annexe 6, les débits d'exhaure estimés sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Paramètres		Niveau EB (51.8 mNGF)
Hauteur de rabattement (m), Retenue à 0,5 m sous le fond de fouille soit -7.1 m/TA / 47.6 mNGF		4.2
Surface retenue (m ²)		1 400
Périmètre de la fouille (m)		170
Perméabilité estimée (m/s)		8.10 ⁻⁶
Débit en régime permanent	Dupuits – débit en m ³ /h	≈ 2.9
Débit de pointe	Schneebeli – débit en m ³ /h	≈ 13.9

Tableau 12 : Hypothèses de calculs et débits de pompages estimés

Pour l'ensemble de la superficie du sous-sol, il convient de retenir en régime permanent un débit d'environ à **2.9 m³/h**. Il s'agit d'un débit moyen, qui reste une estimation.

5.4. Estimation des volumes de pompages

Tout drainage/rabattement de la nappe doit faire l'objet, au titre de la Loi sur l'eau (Article R214-1, rubrique 1.1.2.0) :

- D'une déclaration pour un volume compris entre 10 000 et 200 000 m³ ;
- D'une autorisation pour un volume supérieur à 200 000 m³.

Pour une durée de chantier estimée à 5 mois environ (150 jours) et pour un niveau de nappe à 51.8 mNGF, les volumes de pompage seraient :

	Niveau EC à 51.8 mNGF k = 8.10 ⁻⁶ m/s
Débit de pointe (m ³ /h)	≈ 13.9
Débit de pointe (m ³ /j)	≈ 370
Volume de pompage sur les 10 premiers jours de pompage en régime de pointe (m ³)	≈ 3 300
Débit en régime permanent (m ³ /h)	≈ 2.9
Débit en régime permanent (m ³ /j)	≈ 75
Volume de pompage sur les 140 jours de pompage en régime permanent (m ³)	≈ 9 700
Volume de pompage global (m ³)	≈ 13 000
Rubrique 1.1.2.0 du code de l'environnement	> 10 000 m ³ /an Soumis au régime de déclaration

Tableau 13 : Calcul des volumes d'exhaures en phase chantier

En phase chantier, les débits d'exhaure estimés sont supérieurs à 10 000 m³/an. Le projet est donc soumis à déclaration au titre de la rubrique 1.1.2.0.

5.5. Analyse de l'eau de la nappe

Un prélèvement pour analyser les eaux de la nappe a été réalisé le 04/11/2021 dans l'ouvrage SD3+PZ.

La réalisation du projet nécessite un rabattement de la nappe en phase chantier. Ainsi, les eaux pompées, si elles sont rejetées au réseau, ne devront pas dépasser les concentrations prescrites dans le règlement d'assainissement du SIAAP (Service public de l'assainissement francilien) – se référer à l'article 33 de ce règlement et aux règlements locaux si des seuils spécifiques sont fournis.

L'analyse complète est présentée en Annexe 7. Le tableau ci-dessous récapitule les principaux éléments :

Paramètres globaux / Indices	Unité	Analyse PZ1 – 01/06/2021	Teneur maximale Réglementation
pH	-	7,4 à 19,1°C	-
MES	mg/l	17 000*	600
DBO5	mg/l	< 3,0	800
DCO	mg/l	14	2 000
Rapport DCO/DBO5	-	-	2,5
Azote total	mg/l	26	150
Phosphore total	mg/l	< 0,5	50
Chlorure	mg/l	34	500
Sulfates	mg/l	350	400
Cadmium	mg/l	< 0,0015	0,2
Mercure	mg/l	< 0,0005	0,05
Argent	mg/l	< 0,01	0,5
COHV	mg/l	0,0011	5
Somme des HAP	mg/l	0,015	0,05
Indice phénols	mg/l	< 0,01	0,3
Cyanures	mg/l	< 0,01	0,1
Chrome hexavalent	mg/l	< 0,01	0,1
Plomb	mg/l	< 0,01	0,5
Cuivre	mg/l	0,008	0,5
Chrome	mg/l	0,007	0,5
Nickel	mg/l	0,011	0,5
Zinc	mg/l	<0,05	2
Manganèse	mg/l	0,081	1
Etain	mg/l	< 0,01	2
Aluminium + Fer	mg/l	4,5 + 3,3 = 7,8	5
Métaux totaux (Fe + Al + Cr + Cd + Cu + Zn + Ni + Pb + Et)	mg/l	< 15	15
Composés organiques halogénés AOX	mg/l	<0,05	1
Hydrocarbures totaux	mg/l	< 0,05	10

Tableau 14 : Résultat d'analyse de l'eau de la nappe – 17/11/2021

* : La valeur n'est pas représentative car l'analyse provient d'un échantillon chargé de début de prélèvement.

Tous les paramètres analysés sont situés sous le seuil des teneurs maximales réglementaires du SIAAP, excepté pour le Fer, l'Aluminium et les MES au droit du PZ1.

Ces éléments sont généralement liés à la forte teneur en MES, une décantation des eaux permettra d'abattre ces MES.

A minima un bac de décantation des eaux prélevées devra être mis en place avant tout rejet au réseau.

Le bac de décantation principal aura notamment pour fonction :

- L'abattement des teneurs de matières en suspension, et des métaux totaux ;
- un volume tampon dans le cadre d'une pollution accidentelle avant tout rejet au réseau.

En phase travaux, des analyses complémentaires pourront être demandées par le gestionnaire du réseau afin de s'assurer de la qualité des eaux et de la nécessité de la mise en place d'un système de traitement des eaux de pompage.

5.6. Installation et ouvrages prévus en phase chantier

L'entreprise réalisant les travaux de rabattement de nappe n'a pas encore été sélectionnée. Celle-ci précisera la méthode de rabattement envisagée.

Quelle que soit la méthode utilisée, un bac de décantation, suivi d'un compteur volumétrique, seront mis en place avant tout rejet au réseau afin d'abattre les teneurs en Matières En Suspensions et de connaître le volume réel rejeté au réseau.

Le Maître d'Ouvrage prévoit, un début des travaux de pompage pour **le premier trimestre de 2022** avec une durée de chantier (pompage) estimée à 5 mois environ.

Des échanges auront lieu entre le gestionnaire du réseau et le Maître d'Ouvrage afin d'établir une convention de rejet des eaux d'exhaure en phase chantier.

Le rejet aura lieu sur le réseau présent Rue Jean Macé ou Avenue Aristide Briand selon le retour des gestionnaires.

5.7. Phase définitive

Au premier abord, la nappe des Alluvions impactera le projet annuellement. A ce titre, un cuvelage des niveaux de sous-sols sera nécessaire.

La cote de cuvelage a été estimée dans le cadre de la réalisation d'une étude des niveaux caractéristiques de la nappe au titre du DTU 14.1.

A ce jour, aucun pompage de la nappe ne sera nécessaire ou prévu en phase définitive.

6. Gestion des eaux pluviales envisagée

En raison des caractéristiques du projet (nappe variable et proche du terrain naturel, formation peu adaptée à de la réinfiltration, cote de cuvelage optimisée), il a été choisi une gestion alternative des eaux pluviales par un système de toitures végétalisées et un bassin de rétention.

Au vu de la faible surface du projet (1 415 m²) et de son emprise sur la parcelle d'étude, le Maître d'Ouvrage envisage une gestion des eaux pluviales par la mise en place de toitures terrasses stockante, et d'un bassin de rétention en sous-sol. Une partie des eaux pourrait être autogérée au droit des toitures terrasses végétalisées et pourront ne pas transiter par le bassin de rétention.

Le volume de stockage total sera de 73 m³ avec un rejet régulé au réseau de 1 L/s/ha.

Les volumes de stockage ont été estimés selon une pluie d'occurrence décennale avec une marge de sécurité sur le volume de stockage de +20%.

La note de calcul est présentée en Annexe 5.

Compte tenu de la superficie du projet, celui-ci n'est réglementairement pas soumis **à la rubrique 2.1.5.0.**

D'après cette note les résultats sont les suivants.

SYNTHESE DES RESULTATS		
Période de retour	10 ans	
Surface totale (S)	1960.34	m ²
Coefficient de ruissellement total (C _r)	0.615	
Débit de fuite admissible (Q)	1.00	l/(s.ha)
Débit de fuite en sortie de bassin (q)	0.196	l/s
Volume de stockage calculé pour un orage décenal	52	m ³

CONCLUSION:

- Compte tenu de l'emprise du projet sur la parcelle et des jardins privatifs, la réalisation d'ouvrages d'infiltration est compromise. De plus les tests de perméabilité du sol réalisés ne favorisent pas ce type d'ouvrage.
- Il est donc prévu, sous la rampe parking du sous sol -2, un bassin de rétention de 73 m³. Ce volume de rétention sera amplement suffisant pour les besoins du projet. Un débit de fuite, réglementé à 1l/s.ha soit 0,19 l/s, sera autorisé sur le réseau public de l'allée Jean Macé. Pour cela, un système vortex sera mis en place afin de réguler le débit.
- Les espaces végétalisés du projet (pleine terre, espace vert sur dalle parking, toiture terrasses végétalisée) permettront de gérer les 10 premiers mm d'eau de pluie à la parcelle.

Figure 14 : Synthèse dimensionnement gestion des Eaux pluviales (Source : SOLAB Concept)

Le système de gestion des eaux pluviales a été dimensionné selon la méthode des pluies ainsi :

CALCUL DES HAUTEURS PRECIPITEES, EVACUEES ET A STOCKER EN FONCTION DU TEMPS				
Coefficient de Montana (statistique sur la période 1970 - 2014)	Hauteur d'eau précipitée (mm)	Hauteur d'eau évacuée (mm)	Hauteur d'eau à stocker (mm)	Delta Hmax
t = min	$H = a \cdot t^{(1/4)}$	$h = q \cdot t / 60$	Delta H	
0	11,66	0,00	11,66	42,99
10	15,14	0,10	15,04	
15	20,84	0,15	20,69	
30	24,87	0,29	24,57	
45	27,68	0,44	27,14	
60	29,67	0,59	29,09	
75	31,41	0,73	30,68	
90	32,91	0,88	32,03	
105	34,23	1,02	33,20	
120	35,41	1,17	34,24	
135	36,49	1,32	35,17	
150	37,48	1,46	36,02	
165	38,41	1,61	36,80	
180	39,27	1,76	37,51	
195	40,08	1,90	38,18	
210	40,84	2,05	38,80	
225	41,57	2,19	39,37	
240	42,26	2,34	39,92	
255	42,92	2,49	40,43	
270	43,55	2,63	40,91	
285	44,15	2,78	41,37	
300	44,73	2,93	41,81	
315	45,29	3,07	42,22	
330	45,83	3,22	42,61	
345	46,35	3,36	42,99	
360	46,84	3,51	43,43	
375	47,31	3,66	43,85	
390	47,77	3,80	44,24	
405	48,20	3,95	44,61	
420	48,61	4,10	44,97	
435	49,00	4,24	45,32	
450	49,37	4,39	45,65	
465	49,72	4,53	45,97	
480	50,05	4,68	46,28	
495	50,37	4,83	46,58	
510	50,67	4,97	46,87	
525	50,96	5,12	47,15	
540	51,23	5,27	47,42	
555	51,49	5,41	47,68	
570	51,73	5,56	47,93	
585	51,96	5,70	48,17	
600	52,18	5,85	48,40	
615	52,39	6,00	48,61	
630	52,59	6,14	48,81	

CALCUL DU VOLUME UTILE DE STOCKAGE

$V = 10 \cdot \Delta H_{max} \cdot Cr \cdot S$ **52** m^3

Figure 15 : Synthèse des résultats du dimensionnement du système de gestion des eaux pluviales (Source : SOLAB Concept)

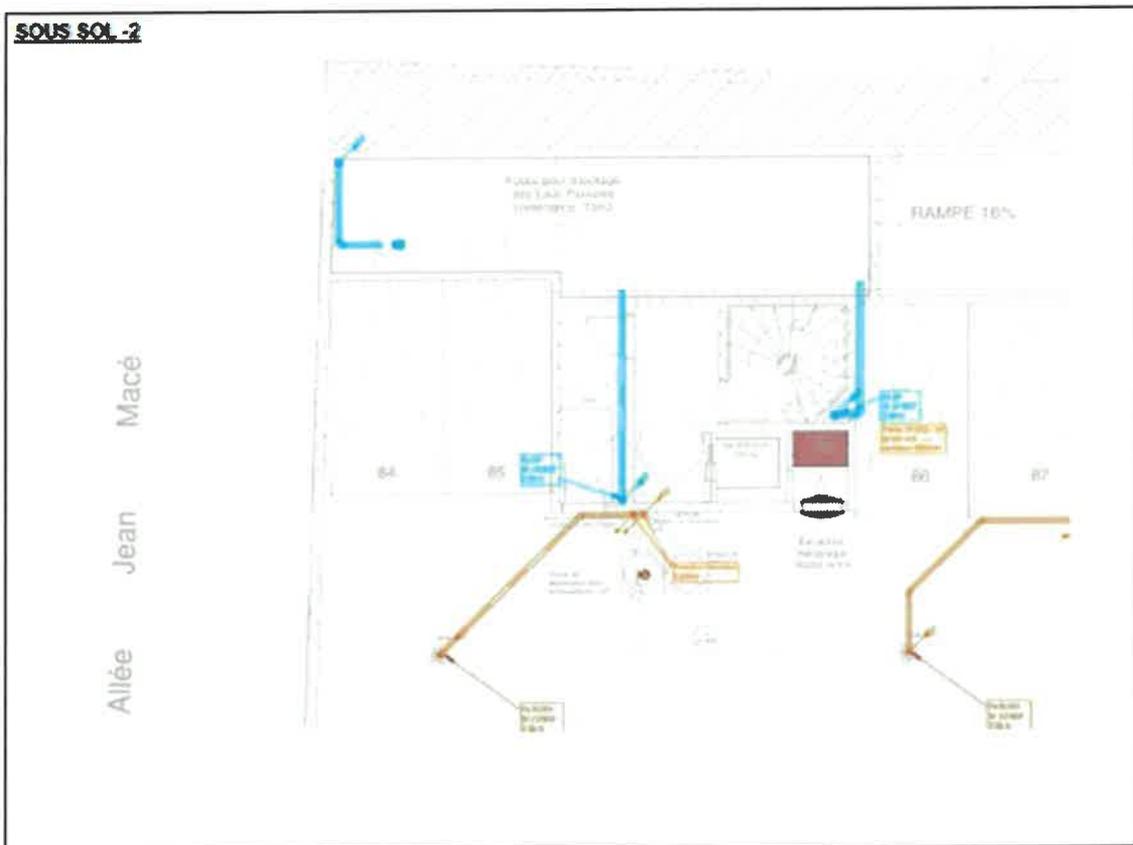


Figure 17 : Plan de sous-sol & conception de l'ouvrage de rétention (Source : SOLAB Concept)

7. Compatibilités avec les documents règlementaires

7.1. Compatibilité avec le SDAGE 2010-2015

Rappel réglementaire

Les pétitionnaires formulant une déclaration ou une demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau ont l'obligation de justifier de la compatibilité de l'opération avec le SDAGE (article R.214-6 et R.214-32 du code de l'environnement concernant respectivement les autorisations et déclarations).

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie pour les années 2010 à 2015 a été approuvé le 20 novembre 2009, et est entré en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2010.

Le SDAGE 2016-2021 n'est plus en vigueur à la suite de l'annulation de l'arrêté du 1er décembre 2015 adoptant le SDAGE Seine Normandie 2016-2021. Cette dernière a été prononcée par jugement en date des 19 et 26 décembre 2018 du Tribunal administratif de Paris.

Le projet peut être concerné par :

Défi 1 : Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques	
Orientation 1 : Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux	
Dispositions	Solutions apportées
Disposition 1 – Adapter les rejets issus des collectivités, des industriels et des exploitations agricoles au milieu récepteur.	Les pollutions ponctuelles envisagées au sein du SDAGE peuvent concerner la présence de matières en suspension. Afin de limiter les rejets de MES au sein des réseaux et, in fine au milieu récepteur, la gestion des EP se fera par l'intermédiaire de systèmes de stockages (bassin de rétention, toiture de stockage) avec rejet régulé au réseau. Il jouera également le rôle d'ouvrage de décantation permettant l'abattement des teneurs en MES avant rejet au réseau.
Orientation 2 : Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain	
Dispositions	Solutions apportées
Disposition 7 – Réduire les volumes collectés et déversés par temps de pluie	Les eaux seront temporairement stockées dans des ouvrages spécifiques et seront ensuite rejetées à un débit régulé au réseau (1 l/s/ha), permettant ainsi de réduire l'impact quantitatif.

<p>Disposition 8 – Privilégier les mesures alternatives et le recyclage des eaux pluviales</p>	<p>Les choix architecturaux ont amené à la réalisation de toitures terrasses inaccessibles permettant le stockage des eaux. Le reste des eaux générées sera stocké à la parcelle (bassin de rétention) avant rejet régulé au réseau (1 l/s/ha).</p>
<p>Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides</p>	
<p>Orientation 19 : Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité</p>	
<p>Dispositions</p>	<p>Solutions apportées</p>
<p>Disposition 85 – Limiter et justifier les prélèvements dans les nappes et cours d'eau alimentant une zone humide</p>	<p>Un prélèvement temporaire de la nappe des Alluvions et des Marnes et Sables Infragypseuses est envisagé en phase chantier afin de travailler sur un sol sec. Le projet n'est pas concerné par une zone humide. Son impact sur l'une d'elle est donc considéré comme nul.</p>
<p>Défi 7 : Gestion de la rareté de la ressource en eau</p>	
<p>Orientation 28 : Inciter au bon usage de l'eau</p>	
<p>Dispositions</p>	<p>Solutions apportées</p>
<p>Disposition 130 – Maîtriser les impacts des sondages, des forages et des ouvrages géothermiques sur les milieux</p>	<p>Les piézomètres SD1+PZ, SD2+PZ et SD3+PZ seront comblés dans les règles de l'art au démarrage du chantier.</p>
<p>Défi 8 : Limiter et prévenir le risque d'inondation</p>	
<p>Orientation 33 : Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation</p>	
<p>Dispositions</p>	<p>Solutions apportées</p>
<p>Disposition 145 : Maîtriser l'imperméabilisation et les débits de fuite en zones urbaines pour limiter le risque d'inondation à l'aval</p>	<p>Les systèmes de stockage (bassin de rétention, toiture terrasse de stockage) avec un rejet régulé au réseau permettront de réduire l'impact quantitatif du projet sur le réseau récepteur.</p>

Tableau 15 : Tableau des objectifs et dispositions du SDAGE concernés par le projet

Le projet n'est pas directement concerné par les autres dispositions du SDAGE et reste compatible avec les dispositions présentées ci-dessus.

De ce fait, le projet est compatible avec le SDAGE 2010-2015 Seine-Normandie.

7.2. Compatibilité avec les périmètres de protection de captage en eau potable

Le projet n'est pas concerné par des périmètres de protection de captage d'eau potable (source : ARS).

7.3. Compatibilité avec le Plan de Prévention des Risques Inondations

Le projet ne se situe pas au sein d'un PPRI. Il n'est pas assujéti à un risque d'inondation par débordement de cours d'eau.

7.4. Compatibilité avec le PGRI 2016-2021 (Plan de Gestion des Risques Inondations)

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2016-2021 du bassin Seine Normandie a été arrêté le 7 décembre 2015 par le préfet coordonnateur du bassin. Son application est entrée en vigueur le 23 décembre 2015 au lendemain de sa date de publication au Journal Officiel.

Il fixe pour six ans les 4 grands objectifs à atteindre sur le bassin Seine-Normandie pour réduire les conséquences des inondations sur la vie et la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie.

Les 4 grands objectifs sont les suivants :

- Réduire la vulnérabilité des territoires
- Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages
- Raccourcir fortement le délai de retour à la normale
- Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque

Le projet se situant hors zone inondable, celui-ci reste donc compatible avec le PGRI 2016-2021.

7.5. Compatibilité avec le SRCE de l'Ile-de-France

La fragmentation des milieux naturels et leur destruction, notamment par l'artificialisation des sols et des cours d'eau sont parmi les premières cause de perte de la biodiversité. La trame verte et bleue a pour objectif d'enrayer ce phénomène tout en prenant en compte les activités humaines.

La trame verte et bleue est un réseau écologique formé d'espaces naturels terrestres et aquatiques en relation les uns avec les autres nommés « continuités écologiques ». Elle doit permettre aux espèces animales et végétales de se déplacer pour assurer leur cycle de vie (nourriture, repos, reproduction, migration, etc.). Les continuités écologiques sont elles-mêmes constituées de « réservoirs de biodiversité », correspondent à des espaces naturels de taille suffisante ayant un rôle écologique reconnu, qui sont reliés entre eux par des « corridors écologiques ».

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), co-élaboré par l'État et le conseil régional, est le volet régional de la trame verte et bleue.

La carte de composantes vertes et bleues du SCRE permet de localiser le site au sein d'une zone de « tissu urbain ».

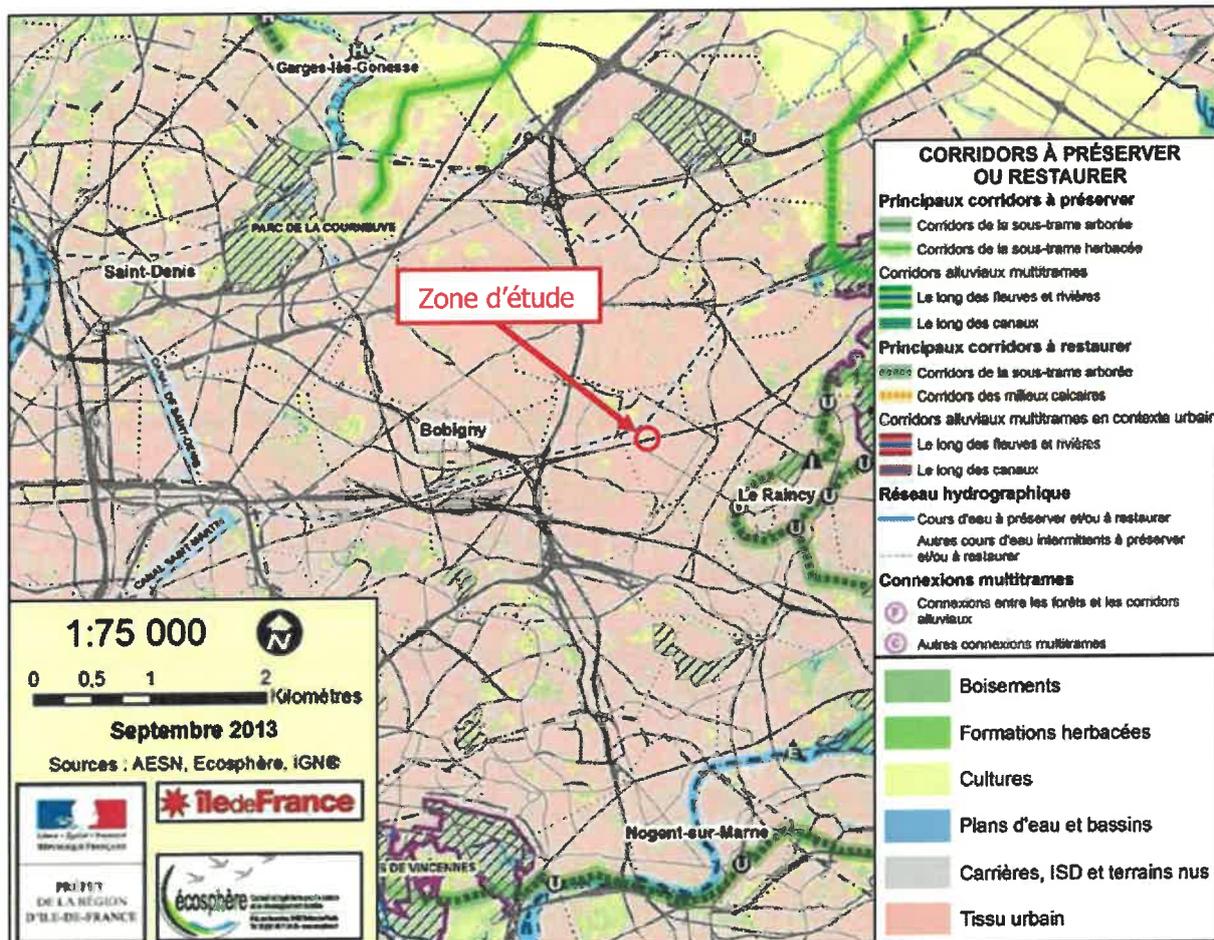


Figure 18 : Extrait de la carte des composantes trame verte et bleue de la région Ile-De-France (SRCE)

8. Incidence du projet

L'emprise du projet étant inférieure à 10 ha (soit 0,2 ha) et la surface du bâti étant de 1 415 m², soit inférieure à 10 000 m² (cf. Annexe à l'article R122-2 du Code de l'Environnement, catégories de projet n°39), le projet n'est soumis ni à évaluation environnementale, ni à examen au cas par cas.

8.1. Zone humide

Le projet est localisé en dehors de toute enveloppe d'alerte de zone humide.

Ainsi, le projet aura un impact négligeable sur les zones humides.

8.2. Eau superficielle

Les toitures et terrasses du projet seront reliées :

- à un système de stockage temporaire pour un volume total de 73 m³ (bassin en sous-sol),
- et au réseau avec un rejet régulé de 1 L/s/ha, par l'intermédiaire de pompes de relevage.

Ainsi, l'impact du projet sur les eaux superficielles sera faible.

8.3. Eaux souterraines

Deux ouvrages piézométriques ont été mis en place au droit du projet afin de connaître les niveaux de la nappe.

La nappe a été mesurée entre 51.0 et 52,2 mNGF à ce jour. Un suivi piézométrique manuel et automatique a été réalisé au droit des ouvrages.

En phase chantier, un rabattement temporaire de la nappe sera réalisé à un débit total estimé à 2.9 m³/h en régime permanent.

En phase définitive, le Maître d'œuvre préconise un cuvelage du sous-sol jusqu'à à minima jusqu'à la cote de 53.0 mNGF. Ainsi, aucun pompage de la nappe en phase définitive n'est envisagé.

Les eaux seront rejetées au réseau départemental. Une demande d'autorisation sera réalisée auprès du gestionnaire du réseau.

8.4. Milieu naturel remarquable

La mise en place des piézomètres et le pompage en phase chantier aura un impact négligeable sur les zones d'intérêt écologique de type ZNIEFF, Natura 2000, ZICO, etc.

9. Mesures compensatoires

9.1. Mesures visant à limiter l'impact sur les eaux souterraines et superficielles

En phase travaux ces mesures concerneront essentiellement la préparation, l'organisation du chantier et l'entretien du matériel en vue de limiter les incidences sur la qualité des eaux souterraines et superficielles.

Ainsi, afin de limiter tout risque de pollution en phase travaux, les zones de stationnement des engins de chantier pourront être réalisées sur des surfaces imperméabilisées ou à l'aide de bâches plastiques.

De même, le nettoyage, l'entretien, la réparation et le ravitaillement des engins de chantier se feront exclusivement sur des zones réservées à cet effet.

En prévision d'une pollution accidentelle au moment des travaux, l'impluvium de ces aires sera dirigé vers des bacs de rétention afin de piéger d'éventuels déversements de substances polluantes.

9.2. Mesures visant à limiter les incidences des engins de chantier

Des nuisances sonores et sur la qualité de l'air pourront être engendrées par les divers engins de chantier.

Afin de limiter au maximum ces nuisances, les engins devront être entretenus et dans un état correct d'utilisation.

La qualité de l'air sera étroitement liée à la qualité et à l'entretien des engins de chantiers, qui devront respecter les normes en vigueur.

9.3. Mesure en phase de construction

Lors de la phase chantier, les débits de pompage ont été estimés à 2.9 m³/h environ en régime permanent.

Afin de limiter l'impact des prélèvements sur le réseau récepteur, les eaux rejetées au réseau passeront par l'intermédiaire d'un bac de décantation afin de limiter le taux de MES et d'abattre certaines teneurs de pollution diffuse pouvant être rencontrées.

Si des pollutions accidentelles dues aux engins de chantier étaient mises en évidence au droit du projet, on s'assurera de :

- Traiter ces pollutions avec des adsorbants spécifiques ;
- Traiter les eaux prélevées si-elles-ci présentent une pollution ;
- Traiter les volumes de terres polluées par des écoulements accidentels.

9.4. Mesure concernant les zones Natura 2000

L'évaluation des incidences sur les zones Natura 2000 est fournie en Annexe 8 selon le formulaire préliminaire fourni par la DRIEAT Ile-de-France.

Aucune zone Natura 2000 ne devrait être impactée par la réalisation de ce projet.

9.5. Moyens de surveillance

Les moyens de surveillance vont concerner les prélèvements (pompage) en phase chantier.

Pour cela, le Maître d'Ouvrage devra :

- Mettre en œuvre des moyens de traitement des eaux : bac de décantation ;
- Mettre en place un compteur d'eau avant le rejet des eaux. Celui-ci sera relevé de façon régulière et sans remise à zéro du compteur ;
- Réaliser des analyses des eaux d'exhaure à la demande du gestionnaire du réseau.

Cela permettra de connaître les volumes réels rejetés et de contrôler la qualité des eaux d'exhaure en phase chantier.

9.6. Comblement des forages

Les piézomètres existants seront comblés dans les règles de l'art au démarrage des travaux.

La méthodologie de comblement des ouvrages de suivi préconisée par le « Guide d'application de l'arrêté interministériel du 11/09/2003 relatif à la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature eau : sondage, forage, puits, ouvrage souterrain non domestique » comprend les opérations suivantes :

- Arasement de la tête de l'ouvrage (tête métallique/bouche à clé) et enlèvement de cette dernière ;
- Comblement de la portion crépinée et lisse par un matériau stable, inerte (caillou, graviers, sable siliceux) ;
- Réalisation d'un bouchon d'argile gonflante sur 1 m d'épaisseur (0,5 m minimum) ;
- Comblement de la partie non crépinée par un béton/laitier de densité 1,8 à 2 ;
- Comblement de la tête de l'ouvrage par du béton. Cette opération pourra être réalisée au démarrage du chantier.

Un schéma conceptuel est fourni ci-dessous :

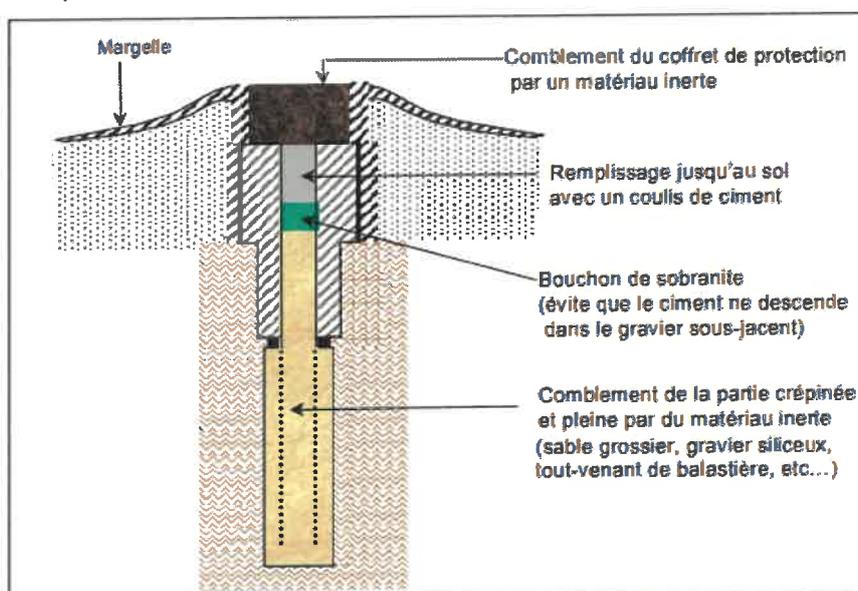


Illustration 24 - Exemple d'un forage abandonné après exploitation et comblé.
Source documentaire BRGM : d'après la plaquette « Le forage en Bretagne »

Figure 19 : Schéma conceptuel de comblement de l'ouvrage

10. Dossier de fin de travaux

En fin de travaux et dans un délai de 2 mois, un rapport de fin de travaux sera transmis à la DRIEAT. Il devra fournir les informations concernant :

- les dates d'exécutions du chantier ;
- la méthodologie de comblement des ouvrages de suivi ;
- la description du chantier avec les divers incidents pouvant avoir eu lieu ;
- les débits et volumes réels prélevés ;
- les résultats d'analyses des eaux pompées.

Ce rapport devra être réalisé par la Maîtrise d'œuvre ou le Maître d'ouvrage et envoyé en 2 exemplaires à la DRIEAT.

Dossier Loi sur l'Eau

Annexes

Dossier Loi sur l'Eau

Annexe 1 : Plan de situation et vue aérienne actuelle



Localisation du site (source : Géoportail)

Dossier Loi sur l'Eau

Annexe 2 : Formulaire 1.1.1.0 et 1.1.2.0

**Document
d'accompagnement à
joindre au dossier de
déclaration « loi sur
l'eau »**

**Rubrique 1.1.1.0
Sondage, forage,
piézomètre et puits**

I. RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE DECLARANT

Vous

Nom (ou raison sociale) : Le 65	Nom et qualité du signataire de la demande si personne morale :
Prénom :	Monsieur CAZABAT Jean Directeur technique
Adresse : 51 Rue Raymond IV, Cs 69031	N° SIRET :
Code Postal :	89125830300017
Ville : Toulouse Cedex 6	
Tél : 07 63 75 22 01	
Courriel : jeancazabat@st-georges.fr	

Ce document doit être joint au dossier de déclaration lorsque le projet concerne la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du code de l'environnement :

1.1.1.0 Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau (Déclaration)

Cette rubrique fait l'objet d'un arrêté en date du 11 septembre 2003, qui fixe les prescriptions générales qui doivent être respectées lors de tout sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration. Le respect de ces prescriptions pourra faire l'objet d'un contrôle par les services de l'État.

[Consulter l'arrêté du 11 septembre 2003 relatif à la rubrique 1.1.1.0](#)

Dans le cas où vous remplissez d'autres documents similaires, votre projet relevant de plusieurs rubriques de la nomenclature « eau » au titre de la déclaration, vous pouvez ne compléter qu'une seule fois les champs identiques.

Attention, ce document est une aide à la constitution du dossier de déclaration « loi sur l'eau » et ne s'y substitue pas. Vous devez également veiller à vérifier que votre projet respecte les autres réglementations : Code de l'environnement, Code civil, Code de l'urbanisme, Code minier, Code rural, Code forestier...

En cochant cette case, je certifie avoir pris connaissance de l'arrêté du 11 septembre 2003 relatif à la rubrique 1.1.1.0 et que les informations du présent formulaire sont exactes. Je me tiens à la disposition des services de police de l'eau pour tout complément d'information ainsi que pour toute vérification ou contrôle ultérieur.

Fait à Villeneuve le Roi , le 19/11/2021

(signature)

Nicolas DUCASSE

II - INFORMATIONS CONCERNANT LE PROJET SOUMIS A DECLARATION

Votre projet

Où est situé le projet ?	
Adresse du site :	
65-71, Avenue Aristide Briand	
Commune(s) et département(s) concerné(s) :	
Les Pavillons-sous-Bois (93)	
Nom et code de la ou des masse(s) d'eau souterraine(s) et superficielle(s) concernée(s) au sens de la directive cadre sur l'eau :	
(consulter les masses d'eau souterraines sur : http://www.ades.eaufrance.fr/GeoSIE et les masses d'eau superficielles sur : http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/18/SDAGE.map)	
HG 104 -Eocène du Valois	
Merci d'indiquer la page du dossier de déclaration où se trouve le plan de localisation du projet : 10	

En quoi consiste le projet ?			
Description succincte du projet :			
Le 65 entreprend la construction d'un bâtiment d'habitations de type R+5+attique sur 2 niveaux de sous-sols légèrement débordants de la superstructure, au 65-71 Avenue Aristide Briand aux Pavillons-sous-Bois (93 220). Le projet se situe au droit des parcelles cadastrées			
Profondeur du projet : Deux niveaux de sous-sol (6 m de profondeur environ)			
Nombre d'ouvrages (puits, sondages, piézomètres, forages) concernés par le projet (existants et/ou à créer) :	Mon projet correspond à (possibilité de cocher plusieurs cases) :	Une création d'ouvrage(s)	<input type="checkbox"/>
		Un remplacement d'ouvrage(s) existant(s)	<input type="checkbox"/>
		Une régularisation d'ouvrage(s) déjà créé(s)	<input checked="" type="checkbox"/>
3 piézomètres			
A quel usage destinez-vous ce forage, sondage, puits, piézomètre, forage ou ouvrage souterrain ?			
Investigations géotechniques, géologiques et hydrogéologiques.			

Mise en service des ouvrages			
Le forage à réaliser est-il :		permanent <input type="checkbox"/>	temporaire <input checked="" type="checkbox"/>
A-t-il pour objet un prélèvement d'eau ?		oui <input type="checkbox"/>	non <input checked="" type="checkbox"/>
Si oui :			
- le prélèvement réalisé dans les eaux souterraines a-t-il vocation à être :		permanent <input type="checkbox"/>	temporaire <input type="checkbox"/>
- le projet est-il situé à moins de 2000 mètres d'un cours d'eau de QMNA5 inférieur à 1 m ³ /seconde ?		oui <input type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>
Où trouver l'information :			
Le QMNA5 correspond au débit moyen minimum mensuel de période de retour de cinq ans. Consulter :			
- pour les cours d'eau suivis par station hydrométrique, la banque Hydro : http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/banque-hydro-r162.html			
- pour les autres, ou pour des tronçons éloignés des stations hydrométriques qui ne seraient pas dans la banque Hydro, la cartographie CARMEN : http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/18/Oref_consensus_dec2012.map			

Mon projet est-il soumis :	oui	non	Où trouver l'information
- à d'autres rubriques de la nomenclature « eau » que la 1.1.1.0 ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Consulter la nomenclature « eau »
Si oui, précisez la ou les rubrique(s) concernée(s) et à quel titre :			
1.1.2.0. Volume de pompage			
- à la nomenclature annexée à l'article R.122-2 du code de l'environnement ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Guide du CGDD sur la nomenclature annexée au R.122-2 CE
Si oui, est-il soumis :			
à demande de cas/cas ? <input type="checkbox"/>		à évaluation environnementale systématique ? <input type="checkbox"/>	

Mon projet est-il situé sur le périmètre :	oui	non	Où trouver l'information
- d'enveloppes d'alerte Zones humides ? Pour en savoir plus	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Carte CARMEN des enveloppes d'alerte ZH
Si oui, précisez la classe des enveloppes d'alerte concernées :			
Classe 1 <input type="checkbox"/> Classe 2 <input type="checkbox"/> Classe 3 <input type="checkbox"/> Classe 5 <input type="checkbox"/>			
- d'une zone Natura 2000 ? Pour en savoir plus	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Carte CARMEN – cocher le critère « inventaires et biodiversité »
- d'une zone de répartition des eaux (ZRE) ? Pour en savoir plus	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Carte CARMEN des ZRE
Si oui, précisez le nom de la ZRE : <input type="text" value="Nappe de l'Albien"/>			
- d'un site pollué ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Base de données BASOL sur les sites et sols pollués
Quelles dispositions sont prises pour éviter la diffusion de la pollution en phase chantier et en phase d'exploitation ?			
<input type="text"/>			
- d'une zone inondable par débordement de cours d'eau ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Carte IAU-IDF des zones inondables
- d'un Plan de prévention des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Site Georisques - cocher "PPR" puis "PPR naturels - zonage"
Si oui, préciser lequel (inondation, mouvements de terrain...) : <input type="text"/>			
Des cartes visualisant le périmètre du projet par rapport aux zones listées ci-dessus devront faire partie des « éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier » parmi les pièces obligatoires du dossier de déclaration « loi sur l'eau ».			

III. CONSTITUER LE DOSSIER DE DECLARATION

Votre dossier

Liste des pièces qui doivent constituer le dossier de déclaration (R.214-32 CE)		Page du dossier
Trois exemplaires papier du dossier de déclaration et une version numérique	<input checked="" type="checkbox"/>	
Nom et adresse du demandeur	<input checked="" type="checkbox"/>	9
Emplacement sur lequel l'installation, l'ouvrage, les travaux ou l'activité doivent être réalisés	<input checked="" type="checkbox"/>	7
Nature, consistance, volume et objet de l'ouvrage, de l'installation, des travaux ou de l'activité envisagés, ainsi que la ou les rubriques de la nomenclature dans lesquelles ils doivent être rangés	<input checked="" type="checkbox"/>	6
Si le projet est soumis à évaluation environnementale (articles R 122-2 et R 122-3 du Code de l'environnement, le dossier comporte une étude d'impact	<input type="checkbox"/>	
Si le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale, le dossier comporte un document :		
- Indiquant les incidences du projet sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en fonction des procédés mis en oeuvre, des modalités d'exécution des travaux ou de l'activité, du fonctionnement des ouvrages ou installations, de la nature, de l'origine et du volume des eaux utilisées ou affectées et compte tenu des variations saisonnières et climatiques	<input checked="" type="checkbox"/>	43
- Comportant l'évaluation des incidences du projet sur un ou plusieurs sites Natura 2000, au regard des objectifs de conservation de ces sites. Le contenu de l'évaluation d'incidence Natura 2000 est défini à l'article R. 414-23 et peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au I de l'article R. 414-23, dès lors que cette première analyse conclut à l'absence d'incidence significative sur tout site Natura 2000	<input checked="" type="checkbox"/>	Annexe 8
- Justifiant, le cas échéant, de la compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux et de sa contribution à la réalisation des objectifs visés à l'article L. 211-1 ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D. 211-10	<input checked="" type="checkbox"/>	39 et 40
- Précisant s'il y a lieu les mesures correctives ou compensatoires envisagées.	<input checked="" type="checkbox"/>	44
Les moyens de surveillance ou d'évaluation des prélèvements et des déversements prévus	<input checked="" type="checkbox"/>	45
Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier.	<input checked="" type="checkbox"/>	13 à 15

Des outils et des guides sont consultables sur le site internet de la DRIEE :

<http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/outils-d-aide-a-la-constitution-du-dossier-loi-sur-r1638.html>

IV. INFORMATIONS UTILES

Où déposer mon dossier « loi sur l'eau » ?

Territoire de localisation du projet	Adresse du guichet de l'eau (ou "guichet IOTA")
Paris (75) Hauts-de-Seine (92) Seine-Saint-Denis (93) Val-de-Marne (94)	DRIEE-IF Service de police de l'eau Cellule Paris Proche Couronne 12 Cours Louis Lumière CS 70027 94307 VINCENNES Cedex
Seine-et-Marne (77)	Direction Départementale des Territoires de Seine-et-Marne Pôle Police de l'eau 288 rue Georges Clemenceau BP 596 77005 Melun Cedex
Yvelines (78)	Direction Départementale des Territoires des Yvelines Guichet unique de l'eau 35 rue de Noailles BP 1115 78011 Versailles Cedex
Essonne (91)	Direction Départementale des Territoires de l'Essonne Service Environnement - Bureau de l'Eau Guichet Unique de l'Eau Boulevard de France 91010 Evry Cedex
Val-d'Oise (95)	Direction Départementale des Territoires du Val-d'Oise Préfecture – Guichet unique de l'eau 5 avenue Bernard Hirsch CS 20105 95010 Cergy-Pontoise Cedex

Liste de liens utiles

Nomenclature « eau » annexée à l'article R.214-1 du code de l'environnement	http://www.drie.e-ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/nomenclature_eau_-_avril_2017.pdf
Guide du CGDD sur la nomenclature annexée au R.122-2 CE (évaluation environnementale)	https://www.actu-environnement.com/media/pdf/news-28555-evaluation-environnementale-guide-reforme.pdf
Arrêté de prescriptions générales du 11 septembre 2003	https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000415722
Masses d'eau souterraines	http://www.ades.eaufrance.fr/GeoSIE
Informations sur les enveloppes d'alerte zones humides de la DRIEE	http://www.drie.e-ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/enveloppes-d-alerte-zones-humides-en-ile-de-france-a2159.html
Informations sur les zones Natura 2000	http://www.drie.e-ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/reseau-natura-2000-r171.html
Carte CARMEN – cocher le critère « inventaires et biodiversité »	http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/18/Nature_et_Biodiversite.map
Informations sur les zones de répartition des eaux (ZRE)	http://www.drie.e-ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/les-zones-de-repartition-des-eaux-a982.html
Carte CARMEN des zones de répartition des eaux (ZRE)	http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/18/ZRE.map
Base de données BASOL sur les sites et sols pollués	https://basol.developpement-durable.gouv.fr/accueil.php
Carte IAU-IDF des zones inondables	https://cartoviz.iau-idf.fr/?id_appli=baignadeinterdite
Cartes des plans de prévention des risques naturels	http://www.georisques.gouv.fr/cartes-interactives#/

Dossier Loi sur l'Eau

Annexe 3 : Plan d'implantation et coupes de sondages



Plan d'implantation des sondages



ST GEORGES PROMOTION
Avenue A. Briand
Les Pavillons sous Bois (93)

Contrat C19-12690

Date début : 15/07/2019

Cote NGF : 54.3

Profondeur : 0,00 - 3,74 m

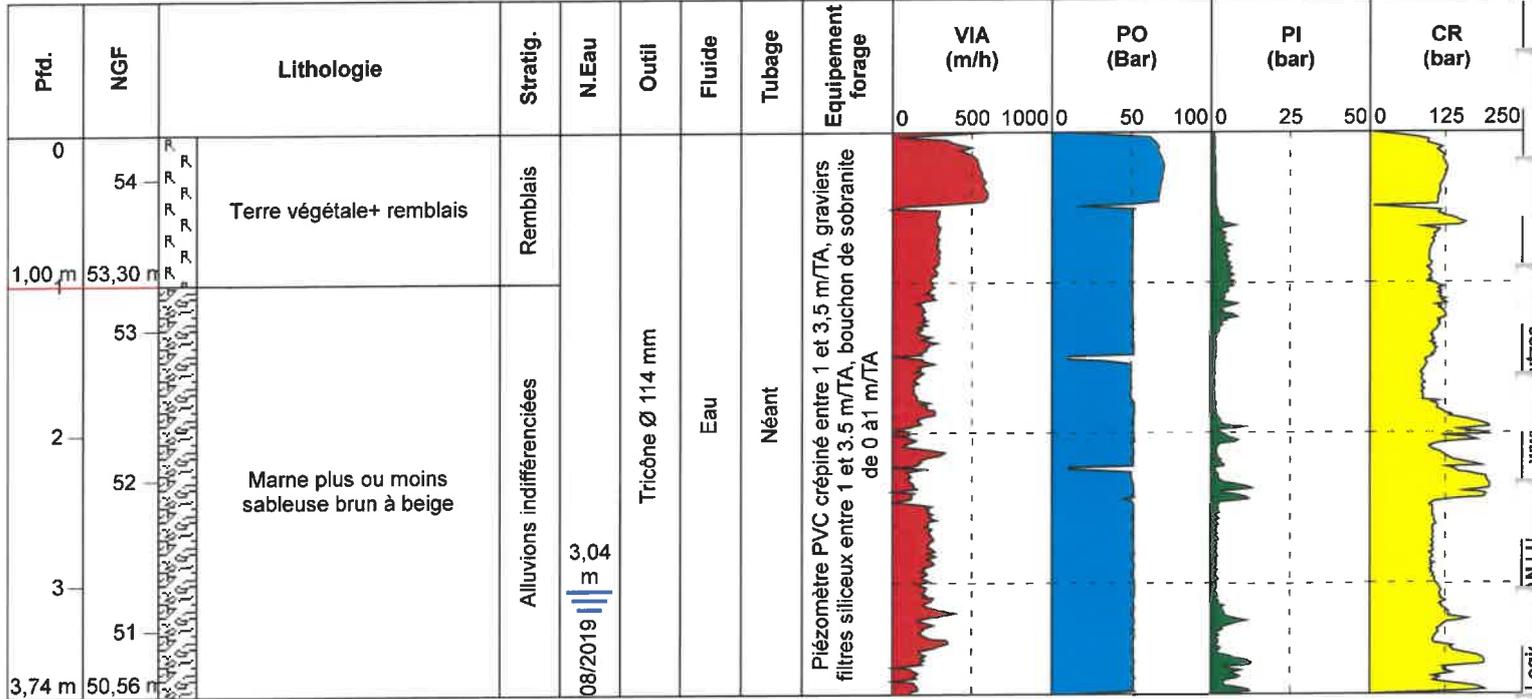
X : 663371.1

Y : 6867791.0

1/50

Forage : SD1+PZ

EXGTE 3.18/GTE





ST GEORGES PROMOTION
Avenue A. Briand
Les Pavillons sous Bois (93)

Contrat C19-12690

Date début : 15/07/2019

Cote NGF : 54.8

Profondeur : 0,00 - 8,08 m

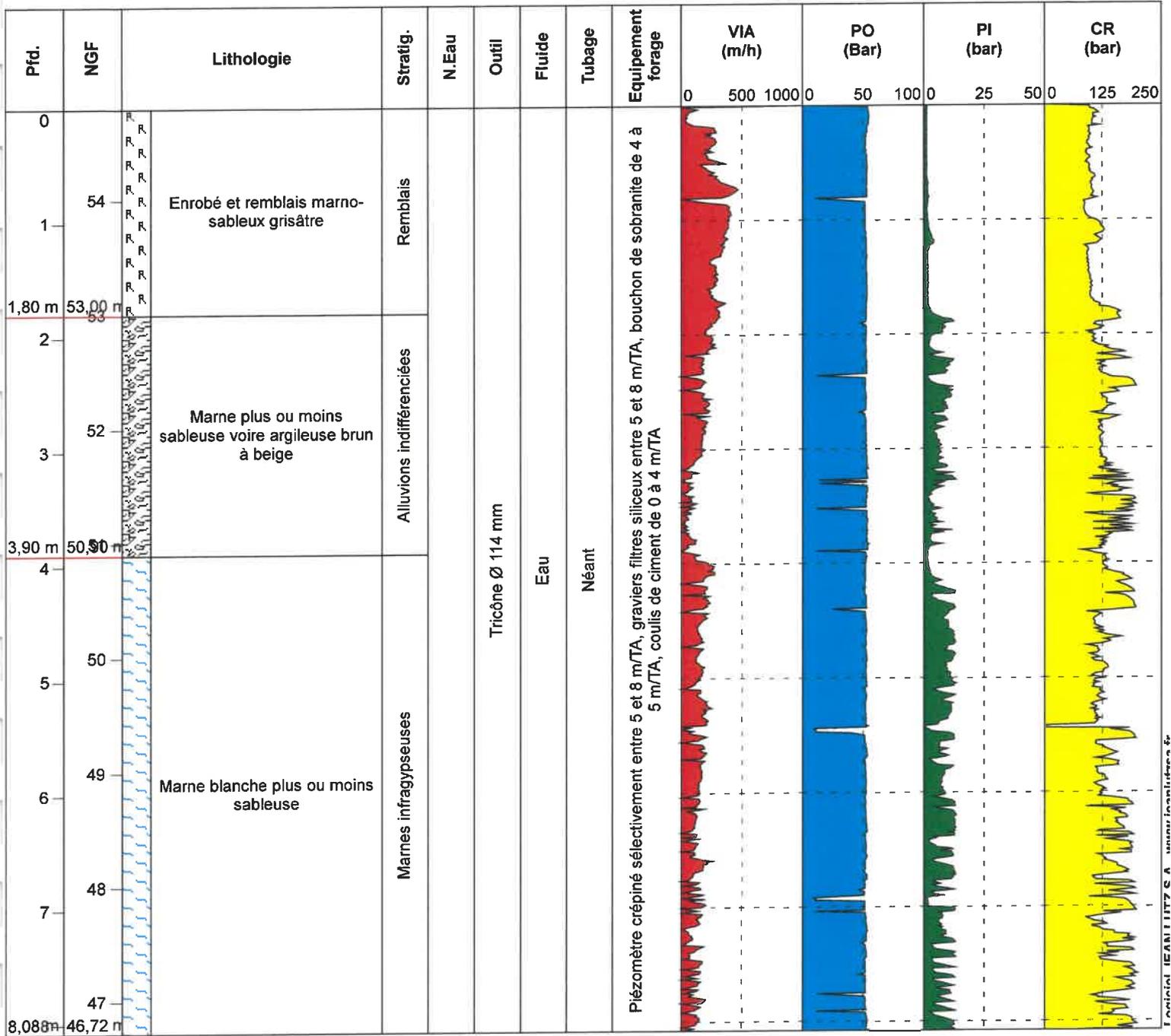
X : 663394.2

Y : 6867788.6

1/50

Forage : SD2+PZ

EXGTE 3.18/GTE





SCCV LE 65
65-71, avenue aristide Briand
LES PAVILLONS SOUS BOIS (93)

Contrat C 19-12690

Date début : 26/10/2021

Cote NGF : 54.8

Profondeur : 0,00 - 6,18 m

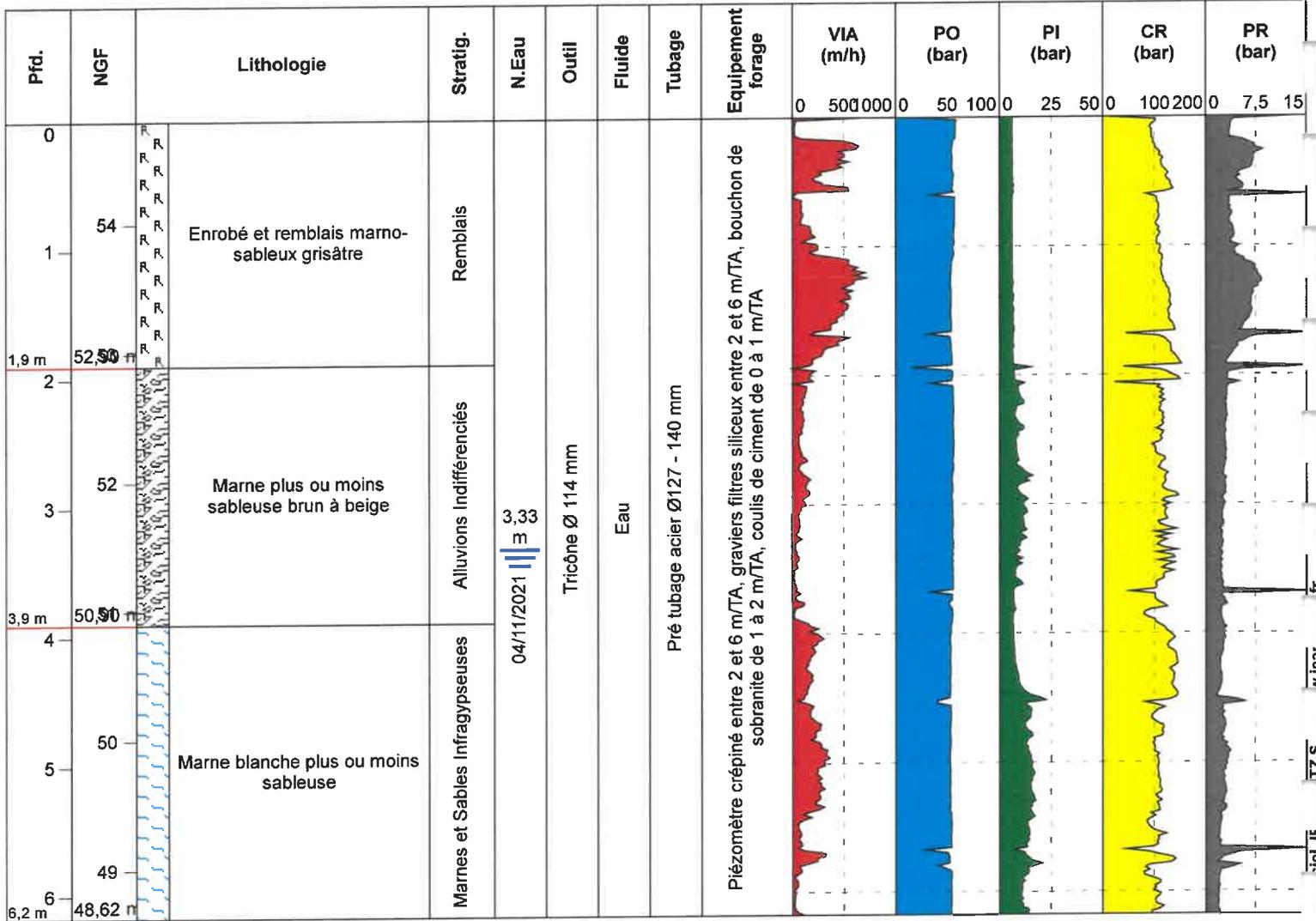
X : 663394.7

Y : 6867793.1

1/50

Forage : SD3+PZ

EXGTE 3.18/GTE



Dossier Loi sur l'Eau

Annexe 4 : Procès-verbaux des essais de perméabilité

Dossier Loi sur l'Eau

Annexe 5 : Note hydraulique pour le dimensionnement des volumes de stockage



3 Rue Decrès - 75014 PARIS

MAITRE D'OUVRAGE

SAINT GEORGES PROMOTION

14 bis, rue Marbeuf - 75008 PARIS

OPERATION

Construction de logements collectifs

Avenue Aristide Briand - PAVILLONS SOUS BOIS (93)

ARCHITECTE

Agence GIRAT ARCHITECTES

3 avenue du Petit Parc - 94300 VINCENNES

PHASE

INDICE

LOT

MARCHE

-

-

INTITULE DU DOCUMENT

NOTE DE CALCUL HYDRAULIQUE
& DISPOSITIF DE RETENTION DES EAUX PLUVIALES

N° AFFAIRE

1-18-320

DATE

16-11-2021

REDIGE PAR

BH

CHARGE D'AFFAIRE

BH

CODE : VRD.02

NOTE DE CALCUL HYDRAULIQUE & DISPOSITIF DE RETENTION DES EAUX PLUVIALES

AUTEUR : SB

DATE	N° AFFAIRE	INDICE	INTITULE DE L'AFFAIRE	REDIGE PAR
16/11/2021	1-18-320	-	LOGEMENTS COLLECTIFS - AVENUE STALINGRAD à COLOMBES (92)	BH

Tranche A

OBJET DE L'ETUDE

Afin d'assurer la complétude du dossier de permis de construire dans le cadre du projet de construction de logements collectifs, une note hydraulique justifiant du dimensionnement de l'ouvrage de rétention des eaux de pluie envisagé pour le projet doit être fournie.

Cette opération est régie au niveau de la gestion des eaux pluviales, par les règles d'assainissements des Pavillons sous bois (93)

Le présent rapport a été rédigé afin de présenter les résultats obtenus pour l'étude et de justifier le volume de stockage retenu. La note de calcul est établie suivant la méthode des pluies.

En parallèle il est préconisé de gérer à la parcelle les 10 premiers mm d'eau de pluie, dans la mesure du possible.

PRESENTATION DU SITE

ADRESSE DU PROJET	65-75 avenue Aristide Briand - PAVILLONS-SOUS-BOIS (93)
REFERENCES CADASTRALES DE L'ETUDE	Cadastres Section P n°81, n°82, n°101, n°105 et n°107
DESCRIPTION DU PROJET	Le bâtiment s'élève en R+7 et comprend deux niveaux de sous-sol. Au RDC la parcelle comporte des zones de pleine terre et des zones avec végétalisation sur dalle parking

DONNEES DE BASE

PERIODE DE RETOUR	10 ans
ZONE DE PLUVIOMETRIE	1

Régions pluviométriques Françaises

- Région à faible pluviométrie ZONE 1
- Région à pluviométrie moyenne ZONE 2
- Région à forte pluviométrie ZONE 3



CALCUL DU COEFFICIENT DE RUISSELLEMENT

NATURE DE LA SURFACE	C _i	A _i [m ²]
Toiture terrasse végétalisée intensive (>80cm) ou pleine terre	0,20	553
Toiture terrasse végétalisée semi intensive (<80cm) ou espace vert sur dalle classique	0,50	271
Toiture terrasse végétalisée extensive (0,04 à 0,15m)	0,70	290
Toiture terrasse gravillonnée	0,80	312
Toiture nue, voiries, allées... non perméable	0,95	534
Surface totale (S)		1960
Coefficient de ruissellement total (C_r)		0,615

Le coefficient d'imperméabilisation, appelé aussi coefficient de ruissellement, est défini dans l'Instruction Technique de 1977 comme le rapport entre la superficie revêtue et la superficie totale. Le coefficient de ruissellement moyen C_r est calculé selon la formule suivante :

$$C_r = (\sum C_i \cdot A_i) / \sum A_i$$

Avec :

A_i : la surface partielle en hectare

C_i : le coefficient de ruissellement de la surface partielle A_i considérée

GESTION DES PREMIERES PLUIES

Il est préconisé de gérer les petites pluies de l'ordre de 10mm à la parcelle, dans la mesure du possible.

Capacités d'abattement des solutions mises en place sur la parcelle pour infiltrer l'eau pluviale (source : service assainissement de Paris)

Type de toiture végétalisée horizontale ou de jardin	Epaisseur du substrat (cm)	Hauteur lame d'eau absorbée d'une durée de 4h
Extensive	5	4 mm
Extensive	10	8 mm
Extensive	15	12 mm
Intensive	20	16 mm
Intensive	30	22 mm
Jardin suspendu	50	32 mm
Jardin suspendu	80	38 mm
Pleine terre	-	48mm

La surface de la parcelle est de 1960 m². Le volume engendré par la petite pluie représente donc 19,6 m³.

Au niveau toiture, des toitures terrasses végétalisées extensives sont prévues:

Surface = 290 m² pour une épaisseur de substrat = 15 cm

Abattement de pluie = 12 mm

Volume d'abattement = 3,5 m³

Au niveau RDC, des espaces végétalisés intensifs sur dalle parking sont prévues:

Surface = 271 m² pour une épaisseur de terre végétale = 30 cm

Abattement de pluie = 22 mm

Volume d'abattement = 5,9 m³

Au niveau RDC, des zones de pleine terre sont prévus:

Surface = 553 m²

Abattement de pluie = 48 mm

Volume d'abattement = 26,6 m³

Les espaces végétalisés du projet permettent donc de gérer un volume d'abattement de 36 m³.

Le volume d'eau généré par les petites pluies (10mm) peut donc être totalement géré par les aménagements paysagers.

CALCUL DU VOLUME DU BASSIN DE RETENTION - METHODE DES PLUIES

DEBIT DE FUITE AUTORISE

Le débit de fuite admissible (Q) est donné par la réglementation en vigueur dans le département concerné par l'étude. Cette valeur est donnée en L/(s.ha) :

$$Q = 1 \text{ l/(s.ha)}$$

Valeur imposée par le service d'assainissement

Soit un débit de fuite autorisé pour la parcelle de :

$$Q_f = 0,000196 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_f = Q \times S$$

Débit de fuite de sortie du bassin (q) :

$$q = 0,585 \text{ mm/h}$$

$$q = 360 \times Q / C_r$$

COEFFICIENT DE MONTANA

Les coefficients de montana pour une pluie de retour 10 ans sont les suivants:

Station météo de Paris Montsouris (75)

Coefficient de Montana (statistique sur la période 1982 - 20164)	a	b
Pluie d'une durée de 6 à 30 min	4,657	0,488
Pluie d'une durée de 15 min à 6 h	10,446	0,745
Pluie d'une durée de 6 h à 24h	17,498	0,839

CALCUL DES HAUTEURS PRECIPITEES, EVACUEES ET A STOCKER EN FONCTION DU TEMPS

Coefficient de Montana (statistique sur la période 1970 - 2014)	Hauteur d'eau précipitée (mm)	Hauteur d'eau évacuée (mm)	Hauteur d'eau à stocker (mm)	Delta Hmax
t = min	$H = a * t^{(1-b)}$	$h = q * t / 60$	Delta H	
6	11,66	0,06	11,60	42,99
10	15,14	0,10	15,04	
15	20,84	0,15	20,69	
30	24,87	0,29	24,57	
45	27,58	0,44	27,14	
60	29,67	0,59	29,09	
75	31,41	0,73	30,68	
90	32,91	0,88	32,03	
105	34,23	1,02	33,20	
120	35,41	1,17	34,24	
135	36,49	1,32	35,17	
150	37,48	1,46	36,02	
165	38,41	1,61	36,80	
180	39,27	1,76	37,51	
195	40,08	1,90	38,18	
210	40,84	2,05	38,80	
225	41,57	2,19	39,37	
240	42,26	2,34	39,92	
255	42,92	2,49	40,43	
270	43,55	2,63	40,91	
285	44,15	2,78	41,37	
300	44,73	2,93	41,81	
315	45,29	3,07	42,22	
330	45,83	3,22	42,61	
345	46,35	3,36	42,99	
360	45,14	3,51	41,63	
375	45,44	3,66	41,78	
390	45,72	3,80	41,92	
405	46,00	3,95	42,05	
420	46,27	4,10	42,18	
435	46,54	4,24	42,29	
450	46,79	4,39	42,40	
465	47,04	4,53	42,50	
480	47,28	4,68	42,60	
495	47,51	4,83	42,69	
510	47,74	4,97	42,77	
525	47,97	5,12	42,85	
540	48,18	5,27	42,92	
555	48,40	5,41	42,99	
570	48,61	5,56	43,05	
585	48,81	5,70	43,11	
600	49,01	5,85	43,16	
615	49,20	6,00	43,21	
630	49,39	6,14	43,25	

CALCUL DU VOLUME UTILE DE STOCKAGE

$$V = 10 * \Delta H_{max} * Cr * S$$

52**m³**

SYNTHESE DES RESULTATS

Période de retour	10 ans	
Surface totale (S)	1960,34	m ²
Coefficient de ruissellement total (C _r)	0,615	
Débit de fuite admissible (Q)	1,00	l/(s.ha)
Débit de fuite en sortie de bassin (q)	0,196	l/s
Volume de stockage calculé pour un orage décenal	52	m ³

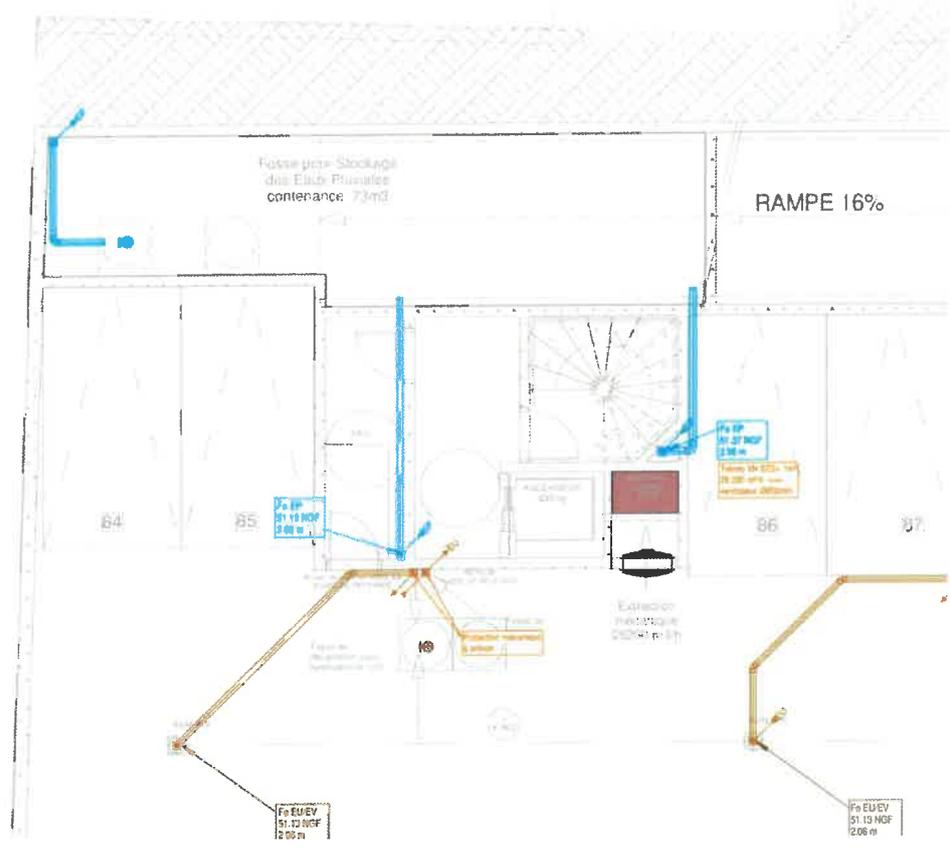
CONCLUSION:

- Compte tenu de l'emprise du projet sur la parcelle et des jardins privés, la réalisation d'ouvrages d'infiltration est compromise. De plus les tests de perméabilité du sol réalisés ne favorisent pas ce type d'ouvrage.
- Il est donc prévu, sous la rampe parking du sous sol -2, un bassin de rétention de 73 m³. Ce volume de rétention sera amplement suffisant pour les besoins du projet. Un débit de fuite, réglementé à 1l/s.ha soit 0,19 l/s, sera autorisé sur le réseau public de l'allée Jean Macé. Pour cela, un système vortex sera mis en place afin de réguler le débit.
- Les espaces végétalisés du projet (pleine terre, espace vert sur dalle parking, toiture terrasses végétalisée) permettront de gérer les 10 premiers mm d'eau de pluie à la parcelle.

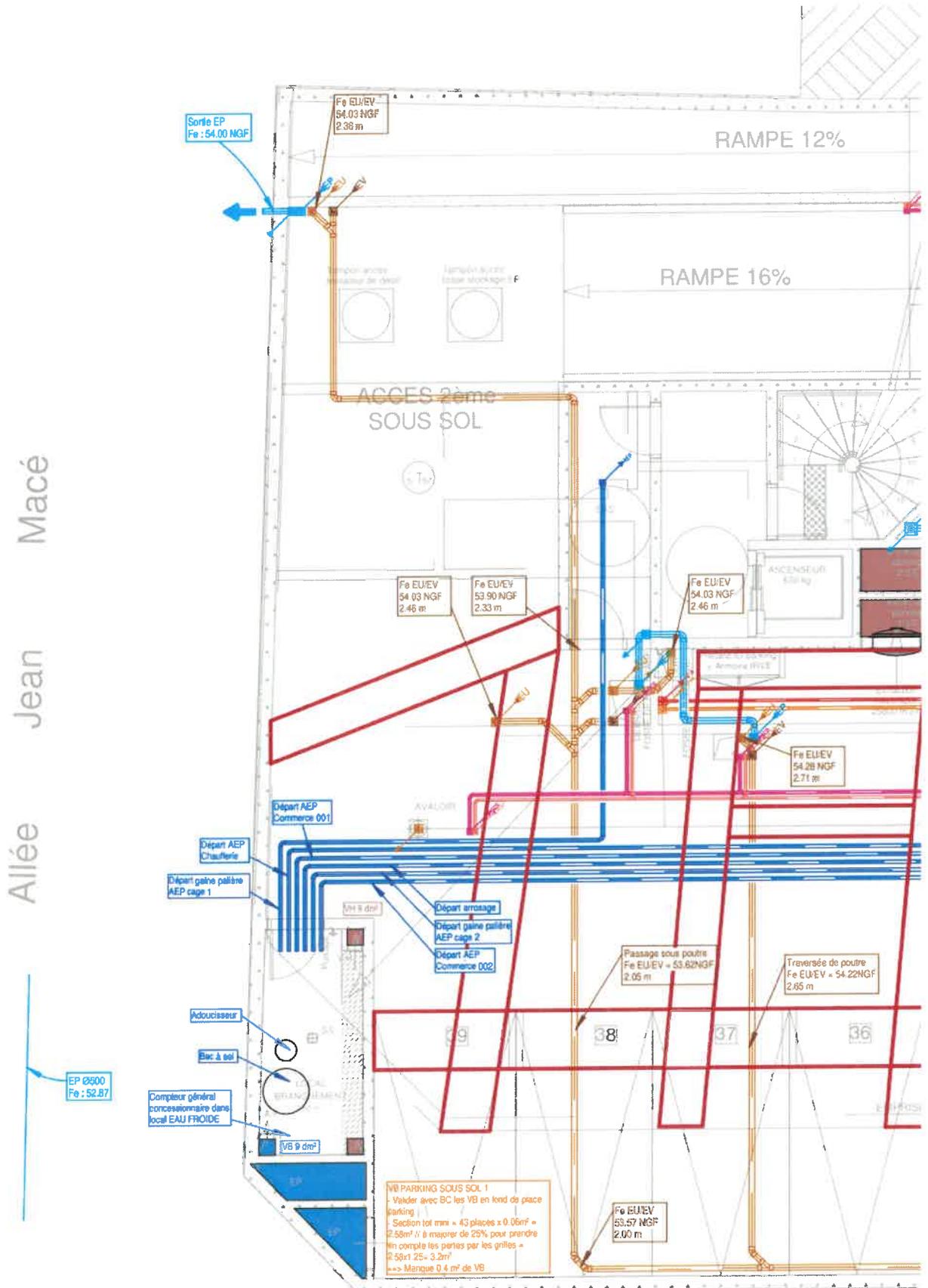
PLAN MASSE & LOCALISATION DE LA RETENTION

SOUS SOL -2

Allée Jean Macé



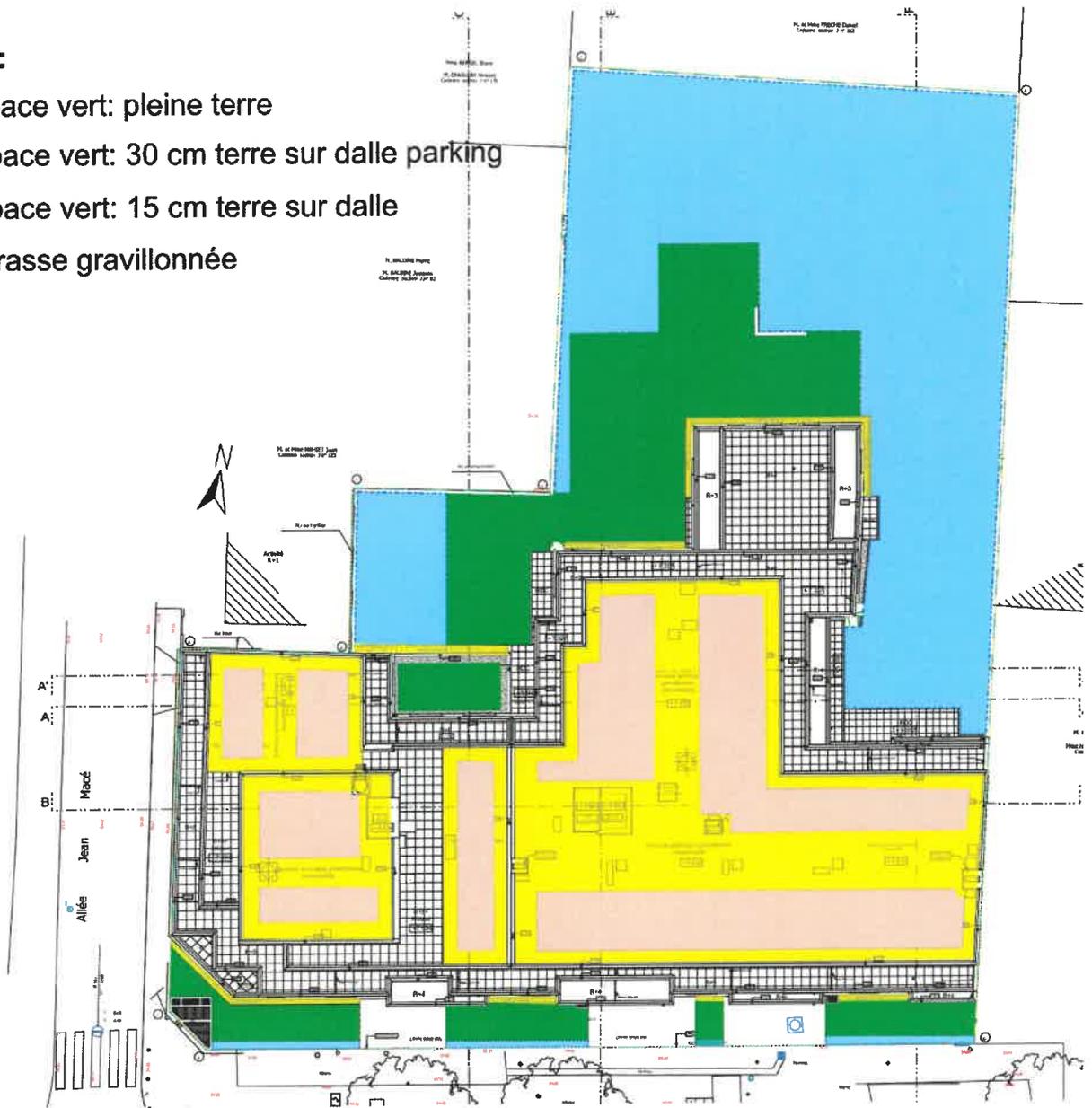
SOUS SOL -1

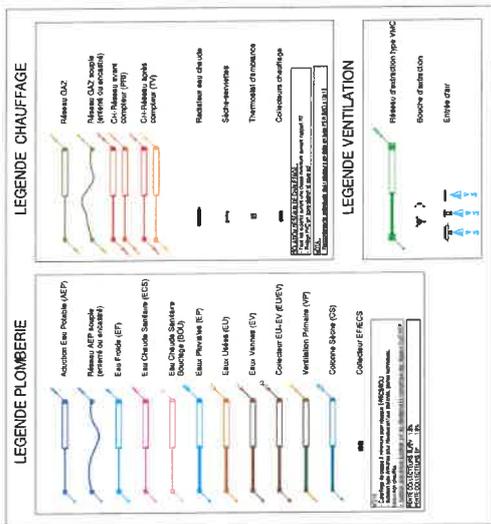


PLAN MASSE DES ESPACES VEGETALISES

Légende:

-  Espace vert: pleine terre
-  Espace vert: 30 cm terre sur dalle parking
-  Espace vert: 15 cm terre sur dalle
-  Terrasse gravillonnée





SO
LFB
CONCEPT

AGENCE PARIS
3 rue de la Harpe 75011 PARIS
Tel : 01 47 48 80 26
www.lfbconcept.com

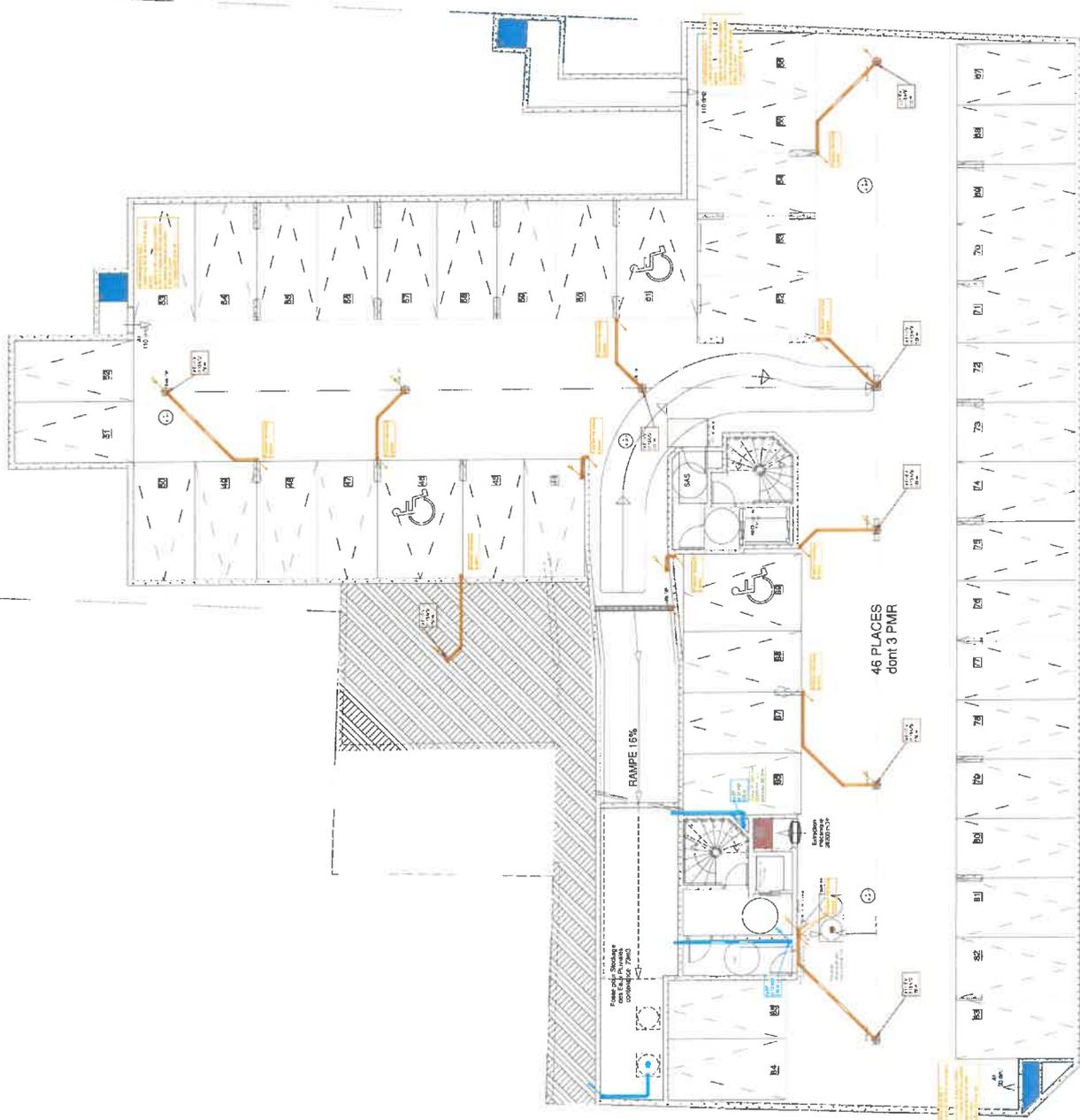
MATRE D'OUVRAGE
SANT GEORGES PROMOTION
14 bis rue Mabrouf
75008 PARIS



65-71
AV ARISTIDE BRIAND
93320 PAVILLONS SOUS BOIS

ARCHITECTE : AGENCE OUBRY ARCHITECTES
MOE DCE : AGENCE OUBRY ARCHITECTES
BUREAU DE CONTROLE : OUBRY CONSULT

PROJET	LOT	Lot CVP
DCE		CHAUFFAGE-VENTILATION-PLOMBERIE SANITAIRE
PROFON	VENTILATION	
CVP 01		SOUS SOL 2
		VUE EN PLAN
DATE	MOROSINOS	
1-18-20		
DESIGNER	PM	CHARGE
CC		BT



Allée Jean Macé

- 9 AOUT 2019



HOTEL DE VILLE
DES PAVILLONS S/BOIS

- 9 AOUT 2019

(Seine Saint Denis)

Mairie de les Pavillons-sous-Bois
Service Urbanisme
Place Charles de Gaulle
93320 LES PAVILLONS-SOUS-BOIS

Noisy-le-Grand, le

06 AOUT 2019

DAE/RQR
Affaire suivie par : R. LO
Tél | 01 84 81 09 61
rokhaya.lo@grandparisgrandest.fr

Objet : Dossier PC N°: 093 057 19 B0009

**Construction d'un ensemble immobilier à usage de logements sociaux et en
accession et commerces**

Adresse de la construction : 65 -71 avenue Aristide Briand

Monsieur le Maire,

Suite à l'étude du dossier en objet qui nous a été transmis pour avis, j'émet les remarques
suivantes :

Assainissement des eaux usées :

Le plan de masse du projet immobilier indique un raccordement des eaux usées de l'ensemble
immobilier dans le réseau unitaire territorial de l'allée Jean Macé. Le raccordement sur ce réseau
public devra faire l'objet d'une demande d'autorisation ou de déversement à l'EPT Grand Paris Grand
Est.

Le pétitionnaire devra prévoir la création d'un regard de branchement en limite de propriété en
domaine privé (distance maximale de 2 mètres entre la limite de propriété et la boîte de
branchement) ainsi que la mise en place d'un clapet anti-retour afin d'éviter tout refoulement sur la
propriété. Etant donné que le raccordement se fera sur un réseau unitaire, le réseau interne d'eaux
usées sera connecté au niveau des regards en limite de propriété en domaine privé dans la boîte de
branchement d'eaux pluviales raccordée au branchement unitaire.

Assainissement des eaux pluviales :

La gestion des eaux pluviales à la parcelle, sans raccordement au réseau public doit être la première
solution recherchée (infiltration, évapotranspiration, récupération...).

Cette gestion à la parcelle sera soumise à une étude de sol et de perméabilité afin d'en évaluer la
faisabilité.

Les eaux pluviales n'ayant pu être infiltrées seront soumises à une limitation de débit avant rejet au
réseau unitaire territorial de l'allée Jean Macé sur la base d'une régulation de débit d'1 l/s/ha
correspondant à 0,19 l/s pour ce projet. Compte tenu de la difficulté technique d'atteindre ce débit,
le débit de fuite pour ce projet sera d'1 l/s.

La note de calcul de rétention des eaux pluviales prévoit un bassin d'un volume de 70 m³. Ce volume
est insuffisant pour assurer la gestion des eaux pluviales du lot. Le pétitionnaire devra prévoir un



ouvrage de stockage d'un volume de 73 m³ conformément à la politique de gestion des eaux pluviales dans le département de la Seine-Saint-Denis.

Aucun trop plein ne sera accepté dans les réseaux, toutes les eaux pluviales stockées devront nécessairement passer par un système de régulation des débits rendu accessible afin de permettre une vérification du bon fonctionnement et un entretien régulier.

Assainissement des eaux de stationnement

Les eaux accidentelles et eaux de lavage des deux niveaux de parking en sous-sol devront transiter par un séparateur à hydrocarbures à obturation automatique et sans by-pass avant rejet au réseau unitaire territorial de l'allée Jean Macé. Ce dispositif de prétraitement devra être rendu accessible afin de permettre une vérification du bon fonctionnement ainsi qu'un entretien régulier.

Préconisations particulières :

Les eaux d'exhaure ou de rabattement de nappe éventuelles lors de la construction devront faire l'objet d'une demande à l'EPT Grand Paris Grand Est dans le cas d'un raccordement au réseau unitaire territorial.

Assainissement des commerces

Si les commerces prévus dans le projet sont des commerces de bouche, ces derniers devront obligatoirement être équipés de bacs à graisse et à fécule avant raccordement au réseau unitaire territorial. Ce dispositif devra être rendu accessible, pour contrôle, aux agents de la Direction de l'Assainissement et de l'Eau du Grand Paris Grand Est.

Participation pour le Financement de l'Assainissement Collectif

Le projet sera soumis à la Participation Financière à l'Assainissement Collectif qui sera recouvrée après raccordement au réseau d'eaux usées. La délibération du Conseil Territorial du 13 février 2018 fixe le tarif de la PFAC et de la PFAC-AD (rejets d'eaux usées assimilés domestiques) à 3,75 € par m² de surface de plancher avec une première tranche indivisible de 375 € entre 40 et 100 m² de surface de plancher, les surfaces inférieures à 40 m² n'étant pas taxées.

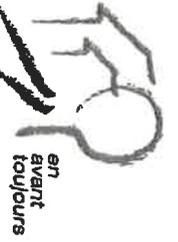
Au vu de ce qui précède, j'émet un avis **favorable sous réserve** de l'augmentation du volume de rétention des eaux pluviales.

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

Pour le Président et par délégation,
La Directrice de l'assainissement et de l'eau



Marie-Pierre FIEVET



Les Pavillons-sous-Bois

Service Urbanisme

ECOPLI

AULNAY CCT 1
SEINE ST DENIS
03 09 19
823 E0 006768
91C0 930820

€ R.F.
000,78
LA POSTE
ML 125546

SAS SAINT GEORGES PROTECTION
M^r HARTER Alexandre
14 bis rue Houbourg
75 008 PARIS



Dossier Loi sur l'Eau

Annexe 6 : Méthodes de calcul des débits d'exhaure

Formule de Dupuits (nappe libre)

Si l'on considère que la nappe réagit comme une nappe libre, alimentée de manière pérenne, la formule applicable pour le calcul du débit résiduel est la suivante :

$$Q = \frac{2 \cdot \pi \cdot T \cdot s}{\text{Ln}(\frac{R}{r})}$$

$$r = \sqrt{\frac{\text{surface}}{\pi}}$$

Avec :

- T : transmissivité (m²/s) ;
- s : rabattement (m) ;
- R : rayon d'action du pompage (m) ;
- r : rayon équivalent de fond de fouille (m).

Formule de Schneebeli

En considérant que l'aquifère est isotrope (perméabilité identique dans toutes les directions de l'espace) et que ce dernier est infini en extension, la formule applicable pour le calcul du débit résiduel est celle de Schneebeli :

$$Q = 2,5 \cdot K_H \cdot s \cdot \sqrt{\text{surface}}$$

Avec :

- K : perméabilité (m/s) ;
- surface : surface mouillée en m² (variable en fonction du niveau de nappe choisi) ;
- s : rabattement (m).

Dossier Loi sur l'Eau

Annexe 7 : Analyse de l'eau de la nappe

Suivi par :

WESSLING France S.A.R.L., 3 Avenue de Norvège, ZA de Courtaboeuf, 91140 Villebon-Sur-Yvette

SEMOFI**Nicolas DUCASSE**

565, rue des Voeux Saint Georges

94290 VILLENEUVE LE ROI

N° rapport d'essai	UPA21-042179-1
N° commande	UPA-13340-21
Interlocuteur (interne)	D. Cardon
Téléphone	+33 164 471 475
Courrier électronique	David.Cardon@wessling.fr
Date	17.11.2021

Rapport d'essai

12690 - Pavillons-sous-Bois - St Georges

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai et tels qu'ils ont été reçus.

Les paramètres couverts par l'accréditation EN ISO/CEI 17025 sont marqués d'un (A) et leurs résultats sont accrédités sauf avis contraire en remarque.

La portée d'accréditation COFRAC n°1-1364 essais du laboratoire WESSLING de Lyon (St Quentin Fallavier) est disponible sur le site www.cofrac.fr pour les résultats accrédités par ce laboratoire.

Ce rapport d'essai ne peut être reproduit que sous son intégralité et avec l'autorisation des laboratoires WESSLING.

Les laboratoires WESSLING autorisent leurs clients à extraire tout ou partie des résultats d'essai envoyés à titre indicatif sous format excel uniquement à des fins de retraitement, de suivi et d'interprétation de données sans faire allusion à l'accréditation des résultats d'essai.

Les données fournies par le client sont sous sa responsabilité et identifiées en italique.

Le 17.11.2021

N° d'échantillon **21-191609-01**
Désignation d'échantillon **Unité** **Echantillon 1**

Chlore (Cl) sur eau / lixiviat - EN ISO 7393-2 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chlore libre	mg/l E/L	na		
--------------	----------	----	--	--

Analyse physique

pH - NF EN ISO 10523 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

pH	E/L	7,4 (#)		
Température de mesure du pH	°C E/L	19,1		

Nomenclature :

: L'absence d'accréditation provient du délai de mise en analyse par rapport au prélèvement supérieur aux exigences normatives, ce qui augmente l'incertitude et émet une réserve sur le résultat.

Paramètres globaux / Indices

Indice hydrocarbures (GC) sur eau / lixiviat (HCT) - NF EN ISO 9377-2 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Indice hydrocarbure C10-C40 (A)	mg/l E/L	<0,05		
Hydrocarbures > C10-C12	mg/l E/L	<0,05		
Hydrocarbures > C12-C16	mg/l E/L	<0,05		
Hydrocarbures > C16-C21	mg/l E/L	<0,05		
Hydrocarbures > C21-C35	mg/l E/L	<0,05		
Hydrocarbures > C35-C40	mg/l E/L	<0,05		

Composés organiques adsorbables (AOX) sur eau / lixiviat - Méthode interne : AOX-COULOMETRIE - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

AOX	µg/l E/L	<50 (#)		
-----	----------	---------	--	--

Nomenclature :

: L'absence d'accréditation provient du délai de mise en analyse par rapport au prélèvement supérieur aux exigences normatives, ce qui augmente l'incertitude et émet une réserve sur le résultat.

ST-DCO - ISO 15705 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

DCO (homogénéisé) (A)	mg/l E/L	14		
-----------------------	----------	----	--	--

Demande biologique en oxygène (DBO) avec ATH, homogén. - NF EN 1899-1 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

DBO5+ATH (homogénéisé)	mg/l E/L	<3,0 (#)		
------------------------	----------	----------	--	--

Nomenclature :

: L'absence d'accréditation provient du délai de mise en analyse par rapport au prélèvement supérieur aux exigences normatives, ce qui augmente l'incertitude et émet une réserve sur le résultat.

Le 17.11.2021

N° d'échantillon **21-191609-01**
Désignation d'échantillon **Echantillon 1** **Unité**

Cations, anions et éléments non métalliques

Cyanure total sur eau et lixiviat - NF EN ISO 14403-2 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Cyanures totaux (CN) (A)	mg/l E/L	<0,01		
--------------------------	----------	-------	--	--

Anions dissous (filtration à 0,2 µm) - Méthode interne : ANIONS - IC - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chlorures (Cl) (A)	mg/l E/L	34		
Nitrates (NO3)	mg/l E/L	97 (#)		
Nitrates (NO3-N)	mg/l E/L	22		
Sulfates (SO4) (A)	mg/l E/L	350		
Nitrites (NO2)	mg/l E/L	0,98 (#)		
Nitrites (NO2-N)	mg/l E/L	0,30		

Nomenclature :

: L'absence d'accréditation provient du délai de mise en analyse par rapport au prélèvement supérieur aux exigences normatives, ce qui augmente l'incertitude et émet une réserve sur le résultat.

Azote (Kjeldahl) sur eau / lixiviat (conservation à 3°C+2°C) - NF EN 25663 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Azote Kjeldahl (NTK) (A)	mg/l E/L	3,4		
--------------------------	----------	-----	--	--

Cyanures aisément libérables (CN) sur E/L CFA - NF EN ISO 14403-2 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Cyanures aisément libérables (CN) (A)	mg/l E/L	<0,01		
---------------------------------------	----------	-------	--	--

Azote total (calc.) - DIN 38409 H12 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Azote total	mg/l E/L	26		
-------------	----------	----	--	--

Phénol total (indice) après distillation sur eau / lixiviat - NF EN ISO 14402 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Phénol (indice) (A)	mg/l E/L	<0,01		
---------------------	----------	-------	--	--

Fluorures - NFT 90-004 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Fluorures (F) (A)	mg/l E/L	1,2		
-------------------	----------	-----	--	--

Éléments

Chrome VI - NF T 90-043 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chrome (VI) (A)	mg/l E/L	<0,01		
-----------------	----------	-------	--	--

Préparation d'échantillon

Minéralisation à l'eau régale pour métaux totaux - NF EN ISO 15587-1 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Minéralisation à l'eau régale	E/L	12/11/2021		
-------------------------------	-----	------------	--	--

Le 17.11.2021

N° d'échantillon **21-191609-01**
Désignation d'échantillon **Echantillon 1** Unité

Métaux totaux

Métaux totaux - NF EN ISO 17294-2 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Aluminium (Al)	µg/l E/L	4 500		
Phosphore (P) total	mg/l E/L	<0,5		
Chrome (Cr)	µg/l E/L	7,0		
Manganèse (Mn)	µg/l E/L	81		
Nickel (Ni)	µg/l E/L	11		
Cuivre (Cu)	µg/l E/L	8,0		
Zinc (Zn)	µg/l E/L	<50		
Arsenic (As)	µg/l E/L	<3,0		
Argent (Ag)	µg/l E/L	<10		
Cadmium (Cd)	µg/l E/L	<1,5		
Plomb (Pb)	µg/l E/L	<10		
Étain (Sn)	µg/l E/L	<10		
Mercure (Hg)	µg/l E/L	<0,5		
Fer (Fe)	mg/l E/L	3,3		

Hydrocarbures halogénés volatils (COHV)

Hydrocarbures halogénés volatils (COHV) sur eau - NF EN ISO 10301 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Chlorure de vinyle (A)	µg/l E/L	<0,5		
Dichlorométhane (A)	µg/l E/L	<0,5		
cis-1,2-Dichloroéthylène (A)	µg/l E/L	<0,5		
trans-1,2-Dichloroéthylène (A)	µg/l E/L	<0,5		
Trichlorométhane (A)	µg/l E/L	1,1		
1,1,1-Trichloroéthane (A)	µg/l E/L	<0,5		
Tétrachlorométhane (A)	µg/l E/L	<0,5		
Trichloroéthylène (A)	µg/l E/L	<0,5		
Tétrachloroéthylène (A)	µg/l E/L	<0,5		
1,1-Dichloroéthane (A)	µg/l E/L	<0,5		
1,1-Dichloroéthylène (A)	µg/l E/L	<0,5		
Somme des COHV	µg/l E/L	1,1		

Le 17.11.2021

N° d'échantillon 21-191609-01
Désignation d'échantillon Unité *Echantillon 1*

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

HAP - Méthode interne : HAP-PCB-GC/MS - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Naphtalène	µg/l E/L	0,03 (#)		
Acénaphylène	µg/l E/L	<0,02 (#)		
Acénaphène	µg/l E/L	<0,02 (#)		
Fluorène	µg/l E/L	<0,02 (#)		
Phénanthrène	µg/l E/L	<0,02 (#)		
Anthracène	µg/l E/L	<0,02 (#)		
Fluoranthène	µg/l E/L	0,04 (#)		
Pyrène	µg/l E/L	0,04 (#)		
Benzo(a)anthracène	µg/l E/L	<0,02 (#)		
Chrysène	µg/l E/L	0,04 (#)		
Benzo(b)fluoranthène	µg/l E/L	<0,02 (#)		
Benzo(k)fluoranthène	µg/l E/L	<0,02 (#)		
Benzo(a)pyrène	µg/l E/L	<0,02 (#)		
Dibenzo(a,h)anthracène	µg/l E/L	<0,02 (#)		
Indéno(1,2,3,c,d)pyrène	µg/l E/L	<0,02 (#)		
Benzo(g,h,i)pérylène	µg/l E/L	<0,02 (#)		
Somme des 4 HAP	µg/l E/L	-/-		
Somme des 6 HAP	µg/l E/L	0,04		
Somme des HAP	µg/l E/L	0,15		

Nomenclature :

: L'absence d'accréditation provient du délai de mise en analyse par rapport au prélèvement supérieur aux exigences normatives, ce qui augmente l'incertitude et émet une réserve sur le résultat.

Analyse physico-chimique

MES (Filtre Muntkell GF047C) - NF EN 872 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

MES	mg/l E/L	17000 (#)		
-----	----------	-----------	--	--

Nomenclature :

: L'absence d'accréditation provient du délai de mise en analyse par rapport au prélèvement supérieur aux exigences normatives, ce qui augmente l'incertitude et émet une réserve sur le résultat.

E/L : Eau/lixiviat

Le 17.11.2021

N° d'échantillon **21-191609-01**
Désignation d'échantillon **Echantillon 1** **Unité**

Informations sur les échantillons

Date de réception :	08.11.2021		
Type d'échantillon :	Eau souterraine		
Date de prélèvement :	04.11.2021		
Heure de prélèvement :	11:30		
Récipient :	2*500ml PE WES005+250ml Verre WES020+5*60ml PE WES101(3filtré)+2*4 0ml HS (Headspace)+250ml V/H2SO4 WES203+250ml V/HNO3 WES202+2*100ml V/NaOH WES110+1*60ml PE/HNO3 WES1123f+2*60ml PE/H2SO4 WES111+100ml V/H2SO4 WES109+2*100ml PE/HNO3(1filtré) WES113		
Température à réception (C*) :	8°C		
Début des analyses :	08.11.2021		
Fin des analyses :	17.11.2021		
Préleveur :	client		

Le 17.11.2021

Commentaires sur vos résultats d'analyse :

Pour parfaire la lecture de vos résultats, les seuils sont susceptibles d'être augmentés en fonction de la nature chimique de la matrice. Les métaux réalisés après minéralisation sont les éléments totaux. Sans minéralisation, il s'agit des éléments dissous.

Chlore (Cl) sur eau / lixiviat : Résultat non représentatif au delà de 24H.

21-191609-01

Commentaires des résultats:

MES E/L, MES: Présence de liquide organique/huile non miscible à la surface de l'échantillon potentiel surdosage de l'échantillon Résultat sous réserve : Valeur de MES approximative en raison du Résidu Sec supérieur à 50mg.

HCT GC-FID (E/L), Indice hydrocarbure C10-C40: La présence d'un dépôt dans l'échantillon a nécessité de réaliser l'extraction dans un autre flacon. Cela peut potentiellement augmenter l'incertitude liée au résultat

Métaux totaux (ER), Aluminium (Al): Valeur du blanc de minéralisation légèrement supérieure à la limite de quantification, potentielle sur quantification du résultat

AOX (E/L), AOX: Limite de quantification augmentée en raison de la présence d'un dépôt dans l'échantillon

Signataire approuvateur :

Guillaume OLIVIER

Responsable de laboratoire environnement



Dossier Loi sur l'Eau

Annexe 8 : Formulaire d'évaluation simplifiée des incidences Natura 2000

PRÉFET DE LA RÉGION ILE-DE-FRANCE

Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France

**FORMULAIRE D'ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE
DES INCIDENCES NATURA 2000**

à l'attention des porteurs de projets

(Art R414-23 – I à III du code de l'environnement)



Par qui ?

Ce formulaire est à remplir par le porteur du projet, dès la conception de son projet, en fonction des informations dont il dispose (cf. annexe 1 : « où trouver l'information sur Natura 2000 ? ») et avec l'aide de l'opérateur ou de la structure animatrice du (ou des) site(s) Natura 2000.

Il est possible de mettre des points d'interrogation lorsque le renseignement demandé par le formulaire n'est pas connu.

Il est à remettre avec votre demande de déclaration ou d'autorisation administrative du projet au service instructeur habituellement compétent.

Ce formulaire fait office d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet de conclure à l'absence d'incidence.

Pourquoi ?

*Ce formulaire permet de répondre à la question préalable suivante : **mon projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur les objectifs de conservation d'un site Natura 2000 ?***

Il peut être utilisé dans deux cas :

- *en tant qu'évaluation des incidences simplifiée : lorsque le formulaire permet de conclure à l'absence d'incidence suite à une analyse succincte du projet et des enjeux, ce formulaire et les documents demandés tiennent lieu d'évaluation des incidences Natura 2000 pour le projet.*

Ceci peut être le cas des petits porteurs de projets qui pressentent que leur projet n'aura pas d'incidence sur un site Natura 2000

- *en tant qu'évaluation préliminaire (aide à la réflexion) : ce formulaire permet d'évaluer rapidement si le projet est ou non susceptible de détruire, de dégrader ou de perturber l'existence des espèces et des milieux naturels protégés au titre de Natura 2000.*

Si l'incidence du projet ne peut être exclue, alors une évaluation des incidences plus complète doit être réalisée.

Pour qui ?

Ce formulaire permet au service administratif instruisant le projet de fournir l'autorisation requise ou, dans le cas contraire, de demander de plus amples précisions sur certains points particuliers.

NB : A la réception du dossier contenant l'évaluation des incidences, le Préfet peut s'opposer au projet dans un délai de 2 mois ou suspendre ce délai par une demande de complément de dossier. A

défaut de la fourniture, dans un délai identique, du complément demandé, une décision d'opposition tacite intervient.

Coordonnées du porteur de projet :

Nom (personne morale ou physique)	Le 65 Monsieur CAZABAT Jean Directeur technique
Commune et département	31 080 Toulouse Cedex 6
Adresse	51 Rue Raymond IV, Cs 69031
Téléphone/ Fax	07 63 75 22 01
E-Mail	jeancazabat@st-georges.fr

Nom du projet	Construction de pavillons de type R+5+Attique sur deux niveaux de sous-sols
---------------	---

PREAMBULE

Mon projet doit-il faire l'objet d'une évaluation d'incidences sur un ou plusieurs site(s) Natura 2000 ?

Avant de démarrer un projet ou un programme de travaux, d'ouvrages, de manifestations ou d'aménagements, le maître d'ouvrage (ou le pétitionnaire) doit se poser la question de savoir si **le projet est susceptible d'avoir un effet significatif sur les espèces et les habitats naturels d'intérêts communautaires présents dans un ou plusieurs sites Natura 2000 au regard des objectifs de conservation.**

Il est donc fortement recommandé de prendre l'attache le plus tôt possible des opérateurs ou animateurs des sites concernés.

Les articles L. 414-1 à L. 414-5 et R.414-19 à R.414-29 sont dédiés à la démarche d'évaluation des incidences. Trois listes répertorient les programmes, projets et activités soumis au régime d'évaluation des incidences :

- une liste nationale dont la majorité des 29 items s'appliquent sur tout le territoire métropolitain ;
- deux listes locales, fixées par arrêté préfectoral et spécifiques à chaque département. Vous trouvez une synthèse de ces listes en annexe du présent formulaire.

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> Mon projet ne relève d'aucune de ces listes, l'évaluation est terminée. Aucun document n'est à fournir. |
| <input checked="" type="checkbox"/> Mon projet relève d'une de ces listes, vous devez continuer l'évaluation : |
| <input checked="" type="checkbox"/> Liste nationale (R. 414-19 du code de l'environnement) : item n°4..... |
| <input type="checkbox"/> Liste locale 1 - Arrêté Préfectoral du..... item n° |
| <input type="checkbox"/> Liste locale 2 - Arrêté Préfectoral du item n° |

ETAPE 1
Mon projet et NATURA 2000

1- Description du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Joindre si nécessaire une description détaillée du projet, manifestation ou intervention sur papier libre en complément à ce formulaire.

a. Nature du projet, de la manifestation sportive/culturelle ou de l'intervention

Préciser le type d'aménagement envisagé (exemples : canalisation d'eau, création d'un pont, manifestation sportive ou culturelle (à préciser : piétons, VTT...), mise en place de grillages, curage d'un fossé, drainage, création de digue, abattage d'arbres, création d'un sentier, ... etc) :

Le 65 entreprend la construction d'un bâtiment d'habitations de type R+5+attique sur 2 niveaux de sous-sols légèrement débordants de la superstructure, au 65-71 Avenue Aristide Briand aux Pavillons-sous-Bois (93 320). Le projet se situe au droit des parcelles cadastrées n°81, 82 et 101 de la section J.

Il sera réalisé sur trois parcelles d'une superficie totale de l'ordre de 1 957 m². Le projet aura une superficie d'environ 1 415 m² (bâtiment + voiries), et le parking en sous-sol une superficie d'environ 1 350 m².

b. Localisation et cartographie

Joindre **une carte de localisation précise du projet**, de la manifestation (sportive ou culturelle) ou de l'intervention (emprises temporaires, chantier, accès et définitives), sur un support **carte IGN au 1/25000° (comportant un titre explicite, une légende, une échelle et une orientation) et un plan descriptif du projet** (plan de masse, plan cadastral, etc.), dont l'échelle doit être exploitable lors de l'instruction¹

Le projet est situé : 65-71 Avenue Aristide Briand

Nom de la (des) commune(s) :Les Pavillons-sous-Bois.....

N° Département : 93.....

Lieu-dit :

Référence cadastrale : Section : ...J Numéro : 81, 82 et 101

En site(s) Natura 2000 ?

Site Natura 2000 « FR.....

Site Natura 2000 (autre département, ...) ::.....

Hors site(s) Natura 2000 ? A quelle distance ?

A plus de 2.5 km à l'est... (m ou km) du site n° de site(s) : « n°FR1112013 – Sites de Seine-Saint-Denis »

c. Étendue du projet, de la manifestation (sportive ou culturelle) ou de l'intervention

1-Emprises au sol de l'implantation ou de la manifestation (si connue) : ...1 957... (m²) ou classe de surface approximative (cocher la case correspondante) :

¹ Si ces pièces sont déjà présentes dans le dossier de déclaration ou d'autorisation, elles n'ont pas à être jointes à cette évaluation des incidences.

- temporaire (ex : phase chantier)

- < 100 m² de 1 000 à < 10 000 m² (1 ha)
 de 100 à < 1 000 m² > 10 000 m² (> 1 ha)

- permanente :

- < 100 m² de 1 000 à < 10 000 m² (1 ha)
 de 100 à < 1 000 m² > 10 000 m² (> 1 ha)

-Surface totale :

- < 100 m² de 1 000 à < 10 000 m² (1 ha)
 de 100 à < 1 000 m² > 10 000 m² (> 1 ha)

~~2 – Longueur (si linéaire impacté) : (m.)~~

~~3 – Emprises en phase chantier : (m.)~~

~~4 – Nombre de participants (le cas échéant) : Nombre de spectateurs (le cas échéant) :~~

5 - Aménagement(s) connexe(s) :

Préciser si le projet, la manifestation ou l'intervention générera des aménagements connexes (exemple : voiries et réseaux divers, parking, zone de stockage, balisage de manifestations, etc.).

Si oui, décrire succinctement ces aménagements : Voiries piétonnes, parking, réseaux enterrés

~~Pour les manifestations, interventions : infrastructures permanentes ou temporaires nécessaires, logistique, nombre de personnes attendues :~~

d. Durée prévisible et période envisagée des travaux, de l'installation de l'aménagement ou de la manifestation (sportive ou culturelle) ou de l'intervention :

1 - Projet, aménagement, manifestation :

- diurne
 nocturne

2 - Durée précise (des travaux, de la manifestation ou de l'intervention) si connue :
..... (jours, mois)

Ou durée approximative en cochant la case correspondante :

- < 1 mois de 1 an à < 5 ans
 1 mois à < 1 an permanent (> 5 ans)

3 - Période ou date précise si connue (de mois à mois) :

Ou période approximative en cochant la(les) case(s) correspondante(s) :

- Printemps
 Automne
 Été
 Hiver

4 - Fréquence :

- unique
 chaque mois
 chaque année
 autre (préciser) : durée du chantier

-e. Entretien / fonctionnement / rejet

Préciser si le projet ou la manifestation (sportive ou culturelle) générera des interventions ou rejets sur le milieu durant sa phase de préparation et/ou d'exploitation (exemple : traitement chimique, débroussaillage mécanique, curage, rejet d'eau pluviale, pistes, zones de chantier, raccordement réseaux...).

Si oui, les décrire succinctement (fréquence, ampleur, etc.) :

Création des pistes de chantier et des futures voies

-f. Budget (uniquement pour les manifestations sportives ou culturelles)

Préciser le coût prévisionnel global du projet.

Coût global du projet : (en TTC)

ou coût approximatif (cocher la case correspondante) :

- < 5 000 €
- de 5 000 à < 20 000 €
- de 20 000 à < 100 000 €
- > à 100 000 €

2 - Définition et cartographie de la zone d'influence du projet

La zone d'influence correspond à l'espace dans lequel les effets du projet, directs et indirects, sont potentiellement perceptibles ou présents (rejets dans le milieu aquatique, émissions de poussières, perturbations sonores, ...).

La zone d'influence est plus grande que la zone d'implantation. Pour aider à définir cette zone, il convient de se poser les questions suivantes :

✓ Cocher les cases concernées et délimiter cette zone d'influence sur la carte au 1/25 000ème ou au 1/50 000ème.

- Rejets dans le milieu aquatique
- Prélèvements d'eau
- Prélèvements d'autres ressources naturelles (à préciser : granulats, terres végétales...)
- Pistes de chantier, circulation
- Rupture de corridors écologiques (rupture de continuité écologique pour les espèces)
- Poussières, vibrations
- Déchets consécutifs à une manifestation sportive ou culturelle (ex : signalétique, déchets plastique...)
- Piétinements
- Bruits
- Autres incidences

Au regard de ces questions, expliquer la zone d'influence que vous avez déterminée :

Zone d'influence limitée à l'emprise de la zone de projet + 200 m pour le bruit

Conclusions ETAPE 1

Cette zone d'influence se superpose-t-elle en tout ou partie avec un périmètre d'un site NATURA 2000.

- Non. Vous pouvez passer à la partie « Conclusions générales »
 Oui. Il est nécessaire de compléter la partie suivante

ETAPE 3

Mesures prises pour supprimer ou réduire les incidences potentielles identifiées (dégradation, perturbation ...)

Si le projet présente des incidences significatives potentielles, il appartient au porteur du projet de proposer les **mesures concrètes pour éviter ou réduire les effets** (ex : déplacement du projet d'activité, réduction de son envergure, utilisation de mesures alternatives, maintien ou reconstitution d'un corridor écologique, démarrage du chantier en dehors des périodes de reproduction et d'élevage des jeunes, réorganisation et adaptation du calendrier de la manifestation, ...)

Ces mesures doivent être **étudiées dès la phase de conception du projet**.

Des mesures d'accompagnement ou de suivi, sont également possibles, mais sont distinctes des mesures de suppression et de réduction.

Exposé argumenté des mesures (justification, pertinence et faisabilité des mesures) :

Conclusions générales

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences significatives de son projet.

A titre d'information, le projet est susceptible d'avoir une incidence lorsque :

- Une surface d'habitat d'intérêt communautaire ou un habitat d'espèce serait détruit ou dégradé à l'échelle du site Natura 2000
- Une espèce d'intérêt communautaire serait détruite ou perturbée dans la réalisation de son cycle vital

Le projet est-il susceptible d'avoir des incidences significatives, pendant ou après sa réalisation, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces ?

- Non : ce formulaire, accompagné de ses pièces, est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur

Préciser les raisons pour lesquelles le projet n'est pas susceptible d'avoir des incidences sur les objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés (conclusion argumentée) :

La zone d'influence estimée est éloignée des lères zones protégées (autre que Natura 2000)
Aucune incidence n'est attendu

- Oui : l'évaluation d'incidences doit se poursuivre (**voir le canevas du dossier d'incidences**). Un dossier plus poussé doit être réalisé par le maître d'ouvrage. Ce dossier sera joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

A (lieu) : Villeneuve le Roi

Signature :

Le (date) : 19 novembre 2021

Cachet

Le projet sera autorisé s'il n'a pas d'impacts, si ses impacts ne sont pas jugés significatifs, ou encore lorsque les mesures prises permettent de les supprimer ou de les réduire à un niveau acceptable.

Pour toute information, s'adresser au référent Natura 2000, au service environnement de la DDT du département considéré.

Nb : Rappel des pièces à joindre :

- Tous projets :

- Descriptif du projet
- Carte de localisation précise du projet
- Délimitation sur une carte IGN au 1/25 000e de la zone d'influence du projet, et identification ou superposition avec la zone Natura 2000
- Plan descriptif du projet (plan de masse, plan cadastral...)

- Projets impactant un site Natura 2000 :

- Carte de localisation approximative des milieux et des espèces
- Photos du site (sous format numérique de préférence)

Attention, si le projet concerne 2 départements ou régions, il convient de déposer deux dossiers pour chaque administration compétente.

Dossier Loi sur l'Eau

Annexe 9 : Arrêté de Permis de Construire

DESCRIPTION DE LA DEMANDE		référence dossier
Demande déposée le 27/11/2020		N° PC 093057 19B0009 T2
Par :	LE 65 SCCV	Surface taxable : 8 065 m² Surface de plancher : 4 943 m² NB logement existant : 0 NB logement créé : 104 Destination : Habitation/commerce
Demeurant à :	51 RUE RAYMOND IV 31080 CEDEX 6 TOULOUSE	
Représenté par :	M. LOIC PUJOL	
Pour :	Construction d'un immeuble collectif de 104 logements - commerces	
Sur un terrain sis à :	65 à 71 avenue ARISTIDE BRIAND – J101, J82, J81	

Le Maire,

Vu le Code de l'Urbanisme, notamment l'article L. 421-1 et suivants, R.421-1 et suivants ;
Vu le Plan Local d'Urbanisme 31/01/2017, modifié le 20/07/2018;
Vu le permis de construire n°093057 19B0009 délivré le 12/07/2019 à la SAS SAINT GEORGES PROMOTION, représenté par M. MARTEL ALEXANDRE;
Vu le permis de construire n°093057 19B0009 M1 délivré le 24/01/2020 à la SAS SAINT GEORGES PROMOTION, représenté par M. MARTEL ALEXANDRE;
Vu la demande de transfert de permis délivré en cours de validité déposée le 27/11/2020 par la SCCV LE 65, représenté par M. LOIC PUJOL ;
Vu l'arrêté rectificatif du permis initial ;
Vu l'arrêté rectificatif du permis modificatif n°1 ;

Considérant que l'arrêté de transfert du permis de construire n° 093 057 19B0009 délivré le 08/01/2021 comporte une erreur matérielle sur la surface de plancher ;

Considérant qu'il y a lieu de rectifier la surface de plancher qui s'élève à 4 943 m² au lieu de 5 539 m² ;

ARRETE :

ARTICLE 1 : Le transfert de permis de construire est **RECTIFIE** pour le projet décrit dans la demande susvisée.

ARTICLE 2 : Les prescriptions et participations mentionnées dans l'arrêté de permis de construire du 12/07/2019 restent applicables dans leur intégralité.

ARTICLE 3 : La durée de validité de l'arrêté de permis de construire du 12/07/2019 reste inchangée et les travaux ne doivent pas être interrompus pendant plus d'un an.

Déposé en Préfecture

Le **19 AVR. 2021**

Le **12 AVR. 2021**

**Le Maire
Conseillère départementale**



Katia COPPI

Conditions dans lesquelles la présente autorisation devient exécutoire :

Vous pouvez commencer les travaux autorisés dès la date à laquelle cette autorisation vous a été notifiée, sauf dans le(s) cas particulier(s) suivants :

- une autorisation relevant d'une autorité décentralisée n'est exécutoire qu'à compter de la date à laquelle elle a été transmise au préfet ou à son délégué dans les conditions définies aux articles L. 2131-1 et L. 2131-2 du code général des collectivités territoriales. Le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale doit vous informer de la date à laquelle cette transmission a été effectuée.
- si votre projet est situé dans un site inscrit vous ne pouvez commencer les travaux qu'après l'expiration d'un délai de quatre mois à compter du dépôt de la demande en mairie.
- si l'arrêté mentionne que votre projet fait l'objet d'une prescription d'archéologie préventive alors les travaux ne peuvent pas être entrepris avant l'exécution des prescriptions d'archéologie préventive.

La présente décision est transmise au représentant de l'Etat dans les conditions prévues à l'article L 2131-2 du code général des collectivités territoriales.

INFORMATIONS - A LIRE ATTENTIVEMENT - INFORMATIONS - A LIRE ATTENTIVEMENT

- **COMMENCEMENT DES TRAVAUX ET AFFICHAGE**: les travaux peuvent démarrer dès que l'autorisation est exécutoire.

L'autorisation doit être affichée sur le terrain pendant toute la durée du chantier. L'affichage est effectué par les soins du bénéficiaire sur un panneau de plus de 80 centimètres de manière à être visible depuis la voie publique. Il doit indiquer le nom, la raison ou la dénomination sociale du bénéficiaire, la date et le numéro du permis, et s'il y a lieu la superficie du terrain, la superficie du plancher autorisé ainsi que la hauteur de la construction par rapport au sol naturel. Il doit également indiquer l'adresse de la mairie où le dossier peut être consulté. L'affichage doit également mentionner qu'en cas de recours administratif ou de recours contentieux d'un tiers contre cette autorisation, le recours devra être notifié sous peine d'irrecevabilité à l'autorité qui a délivré l'autorisation, ainsi qu'à son bénéficiaire.

- **DUREE DE VALIDITE** : L'autorisation est périmée si les travaux ne sont pas entrepris dans le délai de deux ans à compter de la notification de l'arrêté. Il en est de même si, passé ce délai, les travaux sont interrompus pendant un délai supérieur à une année.

L'autorisation peut être prorogée, c'est à dire que sa durée de validité peut être prolongée, sur demande présentée deux mois au moins avant l'expiration du délai de validité si les prescriptions d'urbanisme, les servitudes administratives de tous ordres et les taxes et participations applicables au terrain n'ont pas évolué.

Vous devez formuler votre demande de prorogation sur papier libre, en joignant une copie de l'autorisation que vous souhaitez faire proroger. Votre demande en double exemplaire doit être :

- soit adressée au maire par pli recommandé, avec demande d'avis de réception postal,
- soit déposée contre décharge à la mairie.

- **DROITS DES TIERS** : La présente décision est notifiée sans préjudice du droit des tiers (notamment obligations contractuelles ; servitudes de droit privé telles que les servitudes de vue, d'ensoleillement, de mitoyenneté ou de passage ; règles contractuelles figurant au cahier des charges du lotissement ...) qu'il appartient au destinataire de l'autorisation de respecter.

- **OBLIGATION DE SOUSCRIRE UNE ASSURANCE DOMMAGES-OUVRAGES** : cette assurance doit être souscrite par la personne physique ou morale dont la responsabilité décennale peut être engagée sur le fondement de la présomption établie par les articles 1792 et suivants du code civil, dans les conditions prévues par les articles L241-1 et suivants du code des assurances.

- **DELAIS ET VOIES DE RECOURS** : Si vous entendez contester la présente décision vous pouvez saisir le tribunal administratif compétent d'un recours contentieux dans les DEUX MOIS à partir de sa notification. Vous pouvez également saisir d'un recours gracieux l'auteur de la décision ou, lorsque la décision est délivrée au nom de l'Etat, saisir d'un recours hiérarchique le ministre chargé de l'urbanisme. Cette démarche prolonge le délai du recours contentieux qui doit alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse. (L'absence de réponse au terme d'un délai de deux mois vaut rejet implicite).

Les tiers peuvent également contester cette autorisation devant le tribunal administratif compétent. Le délai de recours contentieux court à l'égard des tiers à compter du premier jour d'une période continue de deux mois d'affichage sur le terrain conformément aux dispositions ci-dessus.



Déclaration d'ouverture de chantier

cerfa
N° 13407*03

Vous devez utiliser ce formulaire pour :

Déclarer que vous avez commencé les travaux ou aménagements autorisés.

La présente déclaration a été reçue à la main le 19 OCT. 2021

le 19 10 2021

SERVICE URBANISME
DES PAVILLONS SOUS BOIS

Cachet, date, mention et signature du receveur

1 - Désignation du permis

Permis de construire → N° 09305719B0009T2

Permis d'aménager → N° _____

2 - Identité du déclarant (Le déclarant est le titulaire de l'autorisation)

Vous êtes un particulier Madame Monsieur

Nom : _____ Prénom : _____

Vous êtes une personne morale

Dénomination : SCCV LE 65 Raison sociale : SCCV

N° SIRET : 89125830300017 Type de société (SA, SCI, ...): 4110D

Représentant de la personne morale : Madame Monsieur

Nom : Pujol Prénom : Loïc

3 - Coordonnées du déclarant (Ne remplir qu'en cas de changement des coordonnées du titulaire de l'autorisation. Vous pouvez également remplir la fiche complémentaire en cas de changement des coordonnées du (ou des) co-titulaire(s) de l'autorisation.)

Adresse : Numéro : 51 Voie : 51 Rue RAYMOND IV - CS 69031

Lieu-dit : _____ Localité : TOULOUSE

Code postal : 31080 BP : _____ Cedex : 06

Si le demandeur habite à l'étranger : Pays : _____ Division territoriale : _____

J'accepte de recevoir par courrier électronique les documents transmis en cours d'instruction par l'administration à l'adresse suivante : _____

J'ai pris bonne note que, dans un tel cas, la date de notification sera celle de la consultation du courrier électronique ou, à défaut, celle de l'envoi de ce courrier électronique augmentée de huit jours.

4 - Ouverture de chantier

Je déclare le chantier ouvert depuis le : 21 10 2021

Pour la totalité des travaux

Pour une tranche des travaux

Veillez préciser quels sont les aménagements ou constructions commencés :

Surface créée (en m²) : 4 943 m²

Nombre de logements commencés : 104 logements dont individuels : _____ dont collectifs : 104

Répartition du nombre de logements commencés par type de financement

Logement Locatif Social : 32

Accession Aidée (hors prêt à taux zéro) : _____

Prêt à taux zéro : _____

Autres financements : 72

Je certifie exactes les informations ci-dessus

À PARIS

Le : 19.10.2021

Pour la SCCV LE 65
Jean CAZABAT
Saint Georges Promotion

LE 65
51 rue Raymond IV - Cs 69031
31001 Toulouse Cedex 6
Tél. : 01 45 61 95 19
SCCV au capital de 2 000 €
Siret 891 258 303 00017 - APE 4110D
Signature du (ou des) déclarant(s)

Votre déclaration établie en trois exemplaires devra être déposée à la mairie du lieu du projet.

Informations : Outre qu'il comporte des risques liés à un accident ou une malfaçon toujours possible, le recours à un travailleur non déclaré est passible des sanctions prévues par les articles L. 362-3 et R. 362-3 du Code du travail. Au moment de l'ouverture du chantier, le bénéficiaire doit être en possession de la preuve qu'il a souscrit une assurance dommage-ouvrages : à défaut, il encourt des sanctions pénales, sauf s'il construit pour lui-même ou sa proche famille.

Dans le délai de 90 jours à compter du moment où les locaux sont utilisables, même s'il reste encore des travaux à réaliser, le propriétaire doit adresser une déclaration par local (maison individuelle, appartement, local commercial, etc) au centre des impôts ou au centre des impôts fonciers (consulter ces services). Ces obligations déclaratives s'appliquent notamment lorsque le permis ou la déclaration préalable ont pour objet la création de surfaces nouvelles ou le changement de destination de surfaces existantes. Le défaut de déclaration entraîne la perte des exonérations temporaires de taxe foncière de 2, 10, 15 ou 20 ans (dispositions de l'article 1406 du Code général des impôts).

Si vous êtes un particulier : la loi n° 78 -17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses contenues dans ce formulaire pour les personnes physiques. Elle garantit un droit d'accès aux données nominatives les concernant et la possibilité de rectification. Ces droits peuvent être exercés à la mairie. Les données recueillies seront transmises aux services compétents pour l'instruction de votre demande.

Pour permettre l'utilisation des informations nominatives comprises dans ce formulaire à des fins commerciales, cochez la case ci-contre :