



ETABLISSEMENT BATIMENT 14.2 SANTES

Dossier N° 2023-12-157



Bâtiment 14.2

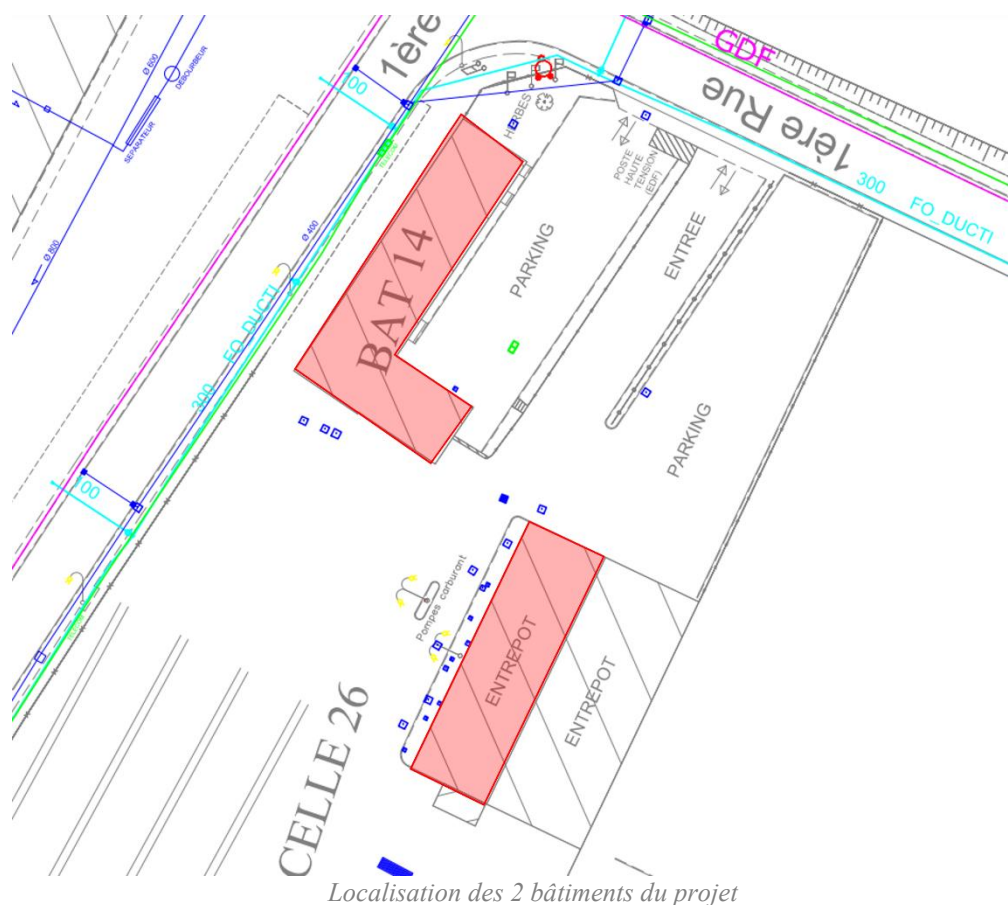
PIECE 1.3 - ANNEXE
CPTSO BATIMENT 14.2
CAHIER DES PRESCRIPTIONS PARTICULIERES A L'OPERATION



OCTOBRE 2025

1. PREAMBULE

1.1 – Introduction



Les travaux concernent la mise en conformité de l'assainissement non collectif des bâtiments 14 et 14.2 situés 1^{ère} avenue – 1^{ère} Rue Port Fluvial, 59211 SANTES.

Le choix technique s'inscrit dans le cadre de la réglementation en vigueur suivante :

- **Arrêté** interministériel du 7 MARS 2012 (J.O. du 25 AVRIL 2012), fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif.
- **Arrêté** interministériel du 7 SEPTEMBRE 2009 (J.O. du 9 OCTOBRE 2009), fixant les modalités de contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes non collectifs.
- L'annexe du Décret n° 2005-69 du 31 janvier 2005, relative aux normes de surface et d'habitabilité applicables aux logements ayant bénéficié pour leur acquisition ou leur construction à titre d'accession à la première propriété d'avances remboursables sans intérêt.

1.2 – Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC)

Imposé par la réglementation avant le 31 Décembre 2005, le SPANC peut assurer la compétence facultative suivante :

« fixer les prescriptions techniques pour les études de sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation de l'installation »

1.3 – Agrément ministériel des dispositifs de traitement des eaux usées domestiques (charge inférieure à 1,2 kg/j DBO5)

Les dispositifs de traitement des eaux usées domestiques doivent recevoir l'agrément du Ministère de l'Ecologie.

1.4 – Réglementation relative aux installations d'assainissement non collectif de charge brute organique inférieure et supérieure à 1,2 kg/j DBO5

Arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5

Arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5

Le dernier texte réglementaire à considérer aujourd'hui est l'Arrêté du 21 juillet 2015, relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, qui fixe les prescriptions techniques des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5.

1.5 – Convention de rejet et autorisation de déversement dans le réseau public de la Métropole Lilloise (MEL)

La collecte ou le traitement des eaux pluviales n'est pas réglementairement une compétence obligatoire des collectivités.

La MEL réglemente le déversement des eaux pluviales, et des eaux usées épurées, dans son réseau d'assainissement via la convention et l'autorisation de rejet.

1.6- – Entretien des installations d’assainissement non collectif (vidange)

L’arrêté du 7 septembre 2009 définit les modalités d’agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l’élimination des matières extraites des installations d’assainissement non collectif.

La mise en œuvre sera réalisée selon la norme AFNOR XP DTU 64.1 d’AOUT 2013.

Les travaux ne pourront commencer qu’après accord du service instructeur (SPANC)

2. SITUATION ACTUELLE & DONNEES GENERALES

2.1 – Présentation commerciale de l'école de conduite



ECF-CFT

Agence de Santes
Port Fluvial – 1^{ère} Avenue, 1^{ère} Rue
59211 Santes
Tél. : 03.20.17.71.50
Email : cft-lille@ecf-cft.com
N° déclaration d'activité : 31590308059
SIRET : 39400768600022

Moyens humains et matériels

Moyens humains :

22 salariés, dont 13 formateurs/testeurs (expérience transport, logistique et sécurité) ; 9 salariés occupent des fonctions administratives et d'accompagnement.

Moyens matériels :

- Parc poids lourds : 3 porteurs de catégorie C, 1 ensemble de catégorie CE, 1 autocar de catégorie D,
- Parc CACES® : 3 chariots élévateurs cat 1a-3 et 5

Matériels multimédias :

- 1 ordinateur connecté est mis à disposition des stagiaires et 8 à disposition des formateurs.
- 1 vidéoprojecteur par salle de formation.

Locaux et infrastructures

Salles :

- Un bureau réservé à l'entretien et à l'accueil individuel.
- 8 salles de formation dont les surfaces sont comprises entre 10 et 60 m², dont les capacités d'accueil sont comprises entre 6 et 35 stagiaires et chacune pouvant être équipée en informatique, si besoin pour la nécessité du cours.

Aire(s) d'évolution :

- 2 aires d'évolution logistique dont une aire couverte.
- 1 aire d'évolution travaux publics.
- 3 pistes d'évolution poids lourds.

ECF CFT
Agence de Santes

Accueil des stagiaires

- Un parking gratuit est disponible sur place.
- Accueil du public du lundi au vendredi de 08h00 à 12h00 et de 13h00 à 17h00.
- Horaires de formation : Le 1^{er} jour 08h à 12h et 13h à 16h puis du lundi au vendredi compris entre 06h et 20h - horaires confirmés le 1^{er} jour d'entrée en formation puis chaque semaine le jeudi pour la semaine suivante
- 140 stagiaires peuvent être accueillis simultanément dans nos locaux chaque jour.
- Le centre est accessible aux personnes à mobilité réduite.
- Référent Handicap : Sophie Bailleul

Hébergement et Restauration

Hébergement :

Possibilité d'hébergement à proximité, diverses enseignes d'Hôtel (Formule 1, Etape Hôtel) à proximité du Centre Commercial Auchan à Englos, situé à moins de 15 minutes en voiture du centre de formation.

Restauration :

Possibilité de restauration : Zone d'activités commerciales à Haubourdin (Mc Do, Pizzeria, Brasseries), situé à 5 min en voiture et à 30 minutes à pied du centre de formation.

Pause :

Le centre de formation est équipé d'un distributeur de boissons chaudes, de boissons froides et de collations diverses.

Un micro-onde peut être mis à la disposition des stagiaires.

Accessibilité

Moyens d'accès :

- Le centre de formation est desservi par Ligne 58 Arrêt Santes – Marais (20 min à pied)
- Gare SNCF à proximité : Gare de Santes (3 kms)
- Le centre de formation est situé à 10 minutes du centre de la ville de Santes

Qualité - Certification :

- Ce centre de formation est certifié ISO 9001 depuis 2005
- Certifié testeur CACES®. (Centre de Déroulement de Tests)



Vos Contacts Locaux

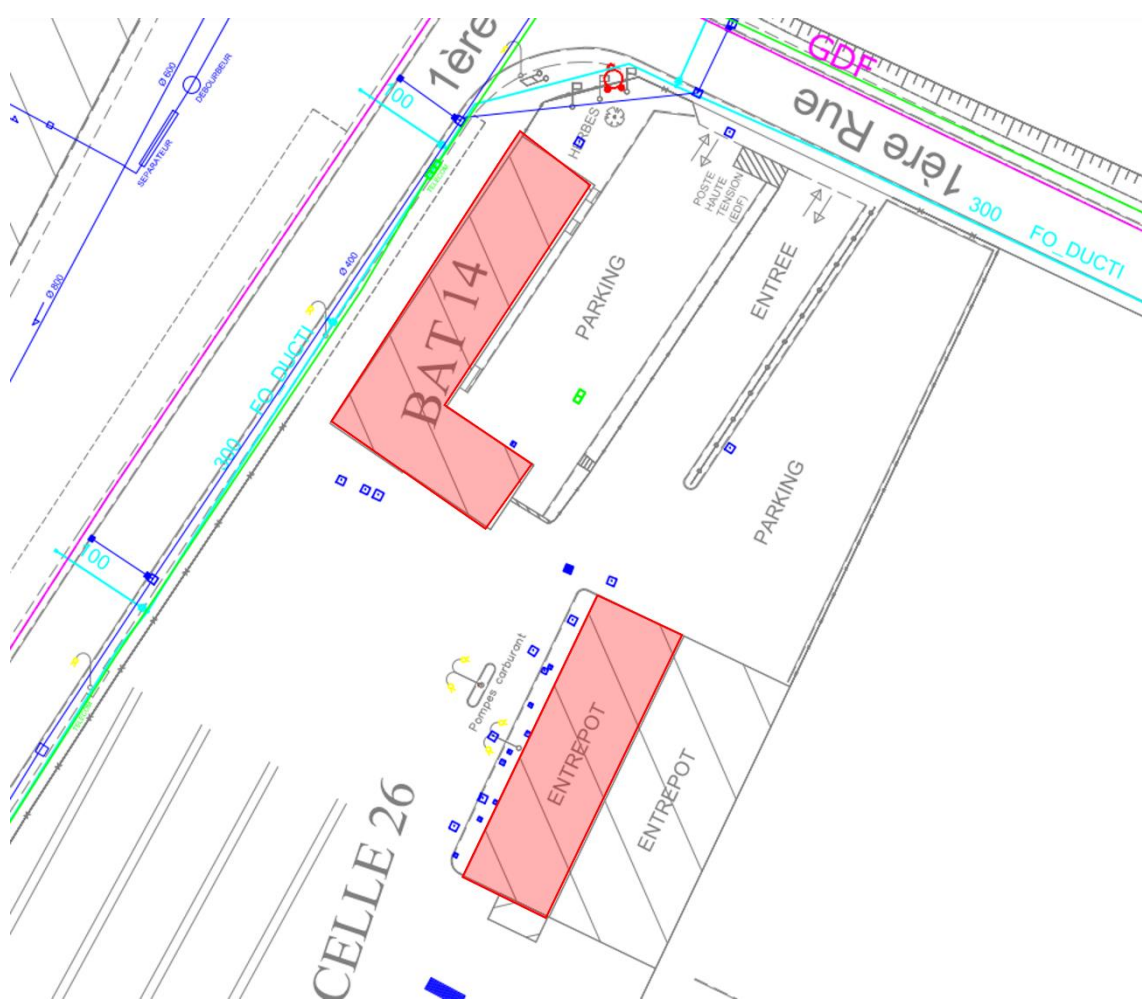
Contact commercial

Laurence DERAEDT
laurence.deraedt@ecf-cft.com
03.20.17.71.50

Contact administratif

Gwendoline ROSIAUX
assistante2.lille@ecf-cft.com
03.20.17.71.50

Maitre d'ouvrage	Ports de Lille
Occupant du logement	ECF FORMATIONS
Rue :	Port Fluvial – 1 ^{ère} Avenue, 1 ^{ère} Rue
Commune :	59211 - SANTES
Référence cadastrale :	59553000AM0056
Type d'activité :	tertiaire
Nombres d'Equivalent Habitant : (1)	36 EH
Volume journalier à traiter (150 l/ eh)	5400 L
Surface de la parcelle :	12 900 m ²
Position / au captage d'eau potable :	Vulnérabilité très forte
Projet :	Mise en conformité assainissement



Extrait cartographique avec mise en évidence des bâtiments concernés, client

Le site comprend 2 bâtiments (bâtiment 14 et 14.2), avec trottoirs et surface bitumée (voie de circulation et parking). ECF-CFT Agence de SANTES dispense des formations sur la conduite et sur la sécurité routière. Du fait de ses activités, le site de SANTES accueille du personnel administratif, des formateurs et des stagiaires.

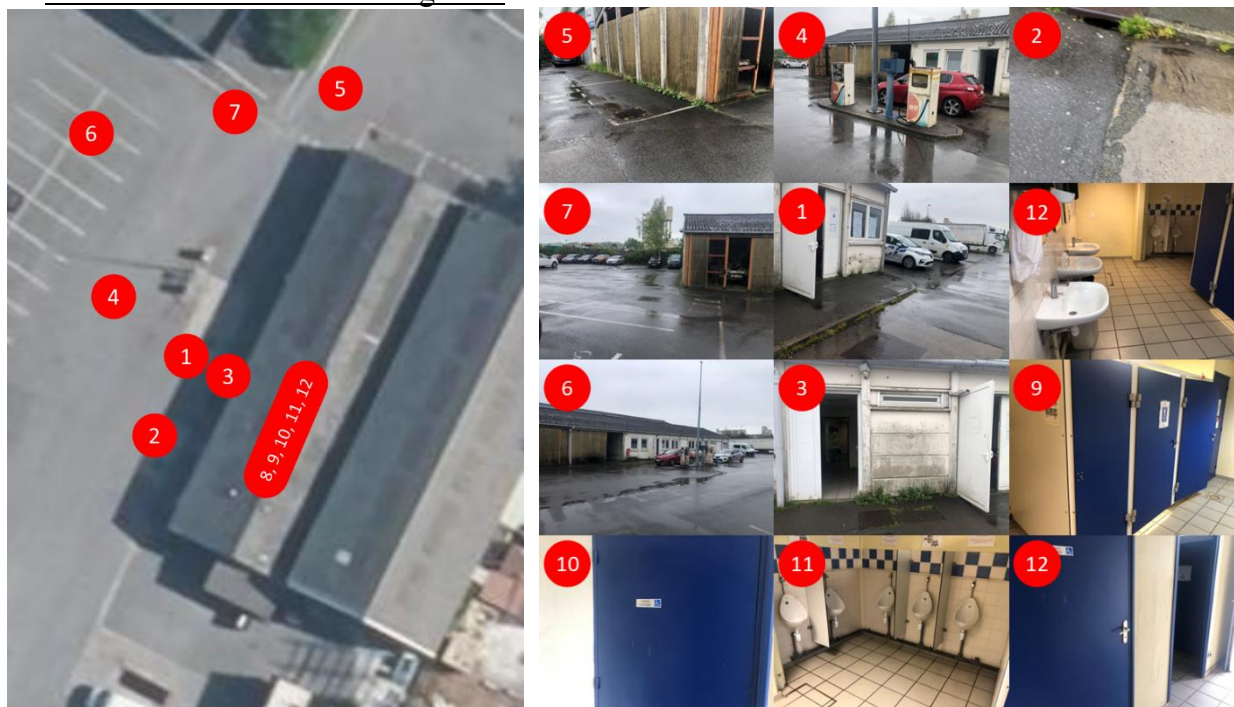
Bâtiment 14



Vue Géoportail et Photos prise lors de la visite terrain

Le bâtiment 14 est utilisé par le personnel administratif (10 personnes) et les formateurs (12 personnes). On y trouve des sanitaires.

Bâtiment 14.2 – Bâtiment stagiaires



Vue Géoportail et Photos prise lors de la visite terrain

Ce bâtiment permet l'accueil des stagiaires pour les sessions de formations théorique. On y trouve des sanitaires ainsi qu'une salle servant de réfectoire/cuisine. Devant le bâtiment, sont installées d'anciennes pompes à carburants avec leurs cuves enterrés. Elles ne sont plus en service depuis de nombreuses années.

2.2 – Historique des consommations en eau potable sur le site (2 bâtiments)

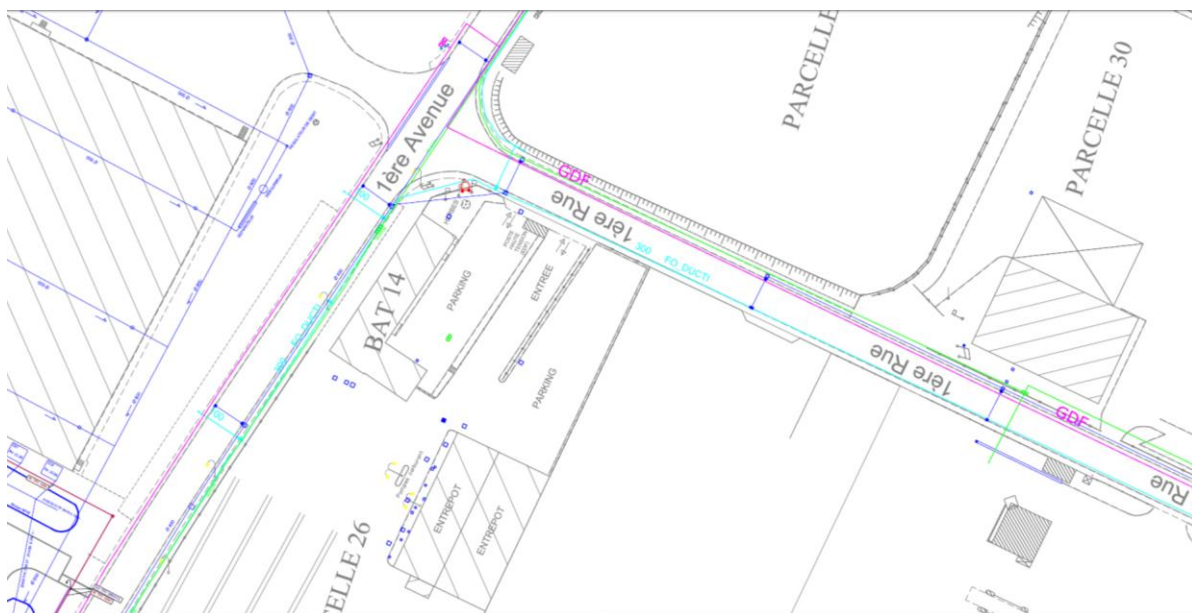
La charge hydraulique est définie sur la base d'une dotation hydrique de 100 l/EH/j :

	Consommation Journalière (litres)	Charge hydraulique (EH)
Jours travaillés sur une année : 226 jours		
De sept 2019 à août 2020 : 259 m3	1 146	11
De sept 2020 à août 2021 : 220 m3	973	10
De sept 2021 à août 2022 : 181 m3	801	8
De sept 2022 à août 2023 : 197 m3	872	9

2.3 – Plan des réseaux d'assainissement sur le site de SANTES



La première Avenue est desservie par un réseau d’assainissement pluvial DN 400 qui reprend les eaux de ruissellement de voirie et les descentes de toitures :



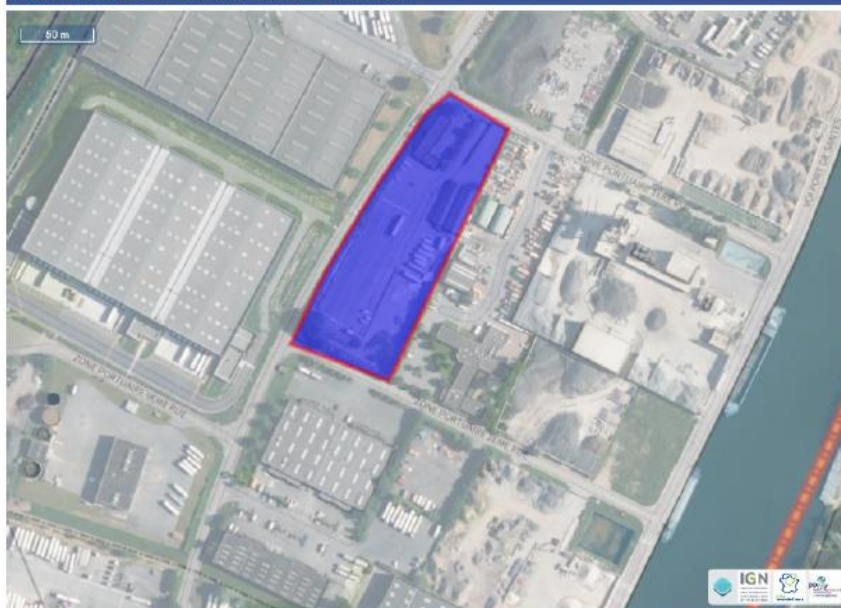
2.4 – Concessionnaires recensés sur le site de SANTES

Suite aux DT-DICT conjointes lancées sur le portail « construire sans détruire » :



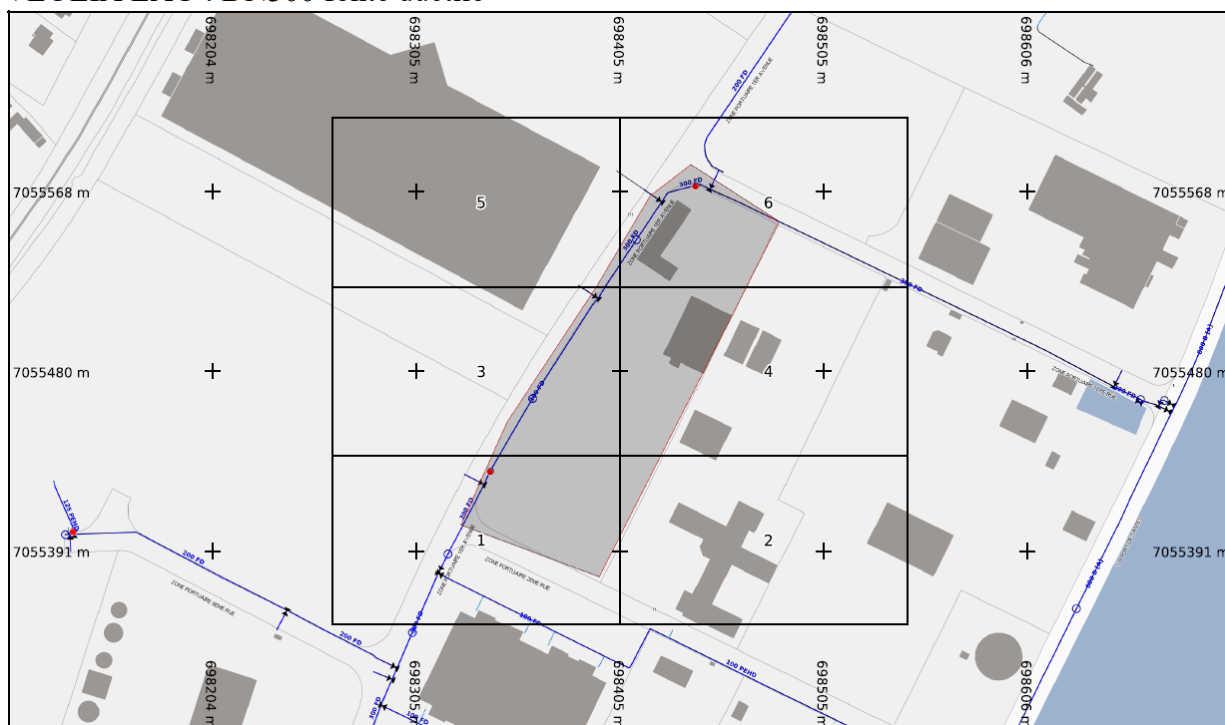
Les exploitants suivants ont été recensés sur le site de SANTES :

Informations sur la localisation du chantier :

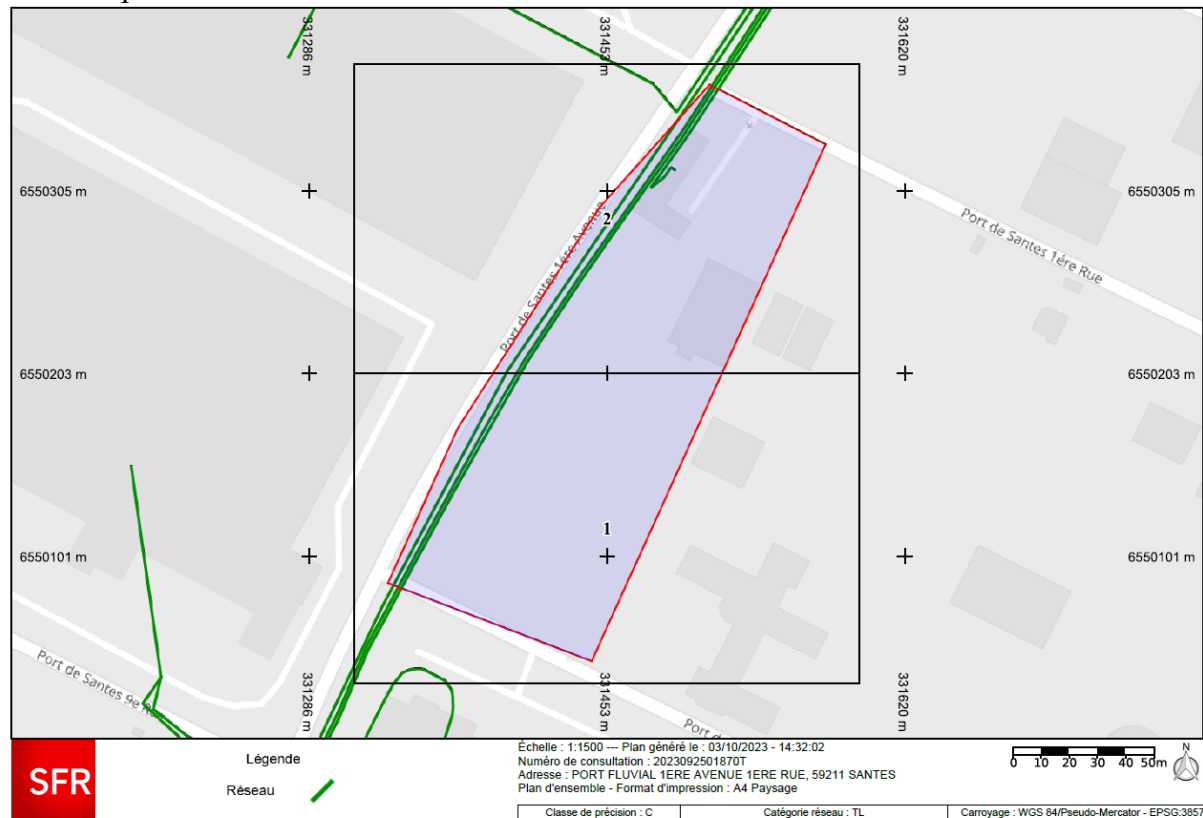


Numéro de CERFA	Société
1	CCI GRAND LILLE NORD DE FRANCE PARCS D'ACTIVITES GRAND LILLE
2	GRDF - Direction Réseaux Nord-Ouest
3	EAU DE LA METROPOLE EUROPEENNE DE LILLE
4	ENEDIS-DRNPDC-AREX DT-DICT
5	ORANGE-F4 NORD PAS DE CALAIS
6	METROPOLE EUROPÉENNE DE LILLE
7	SFR FIBRE SAS

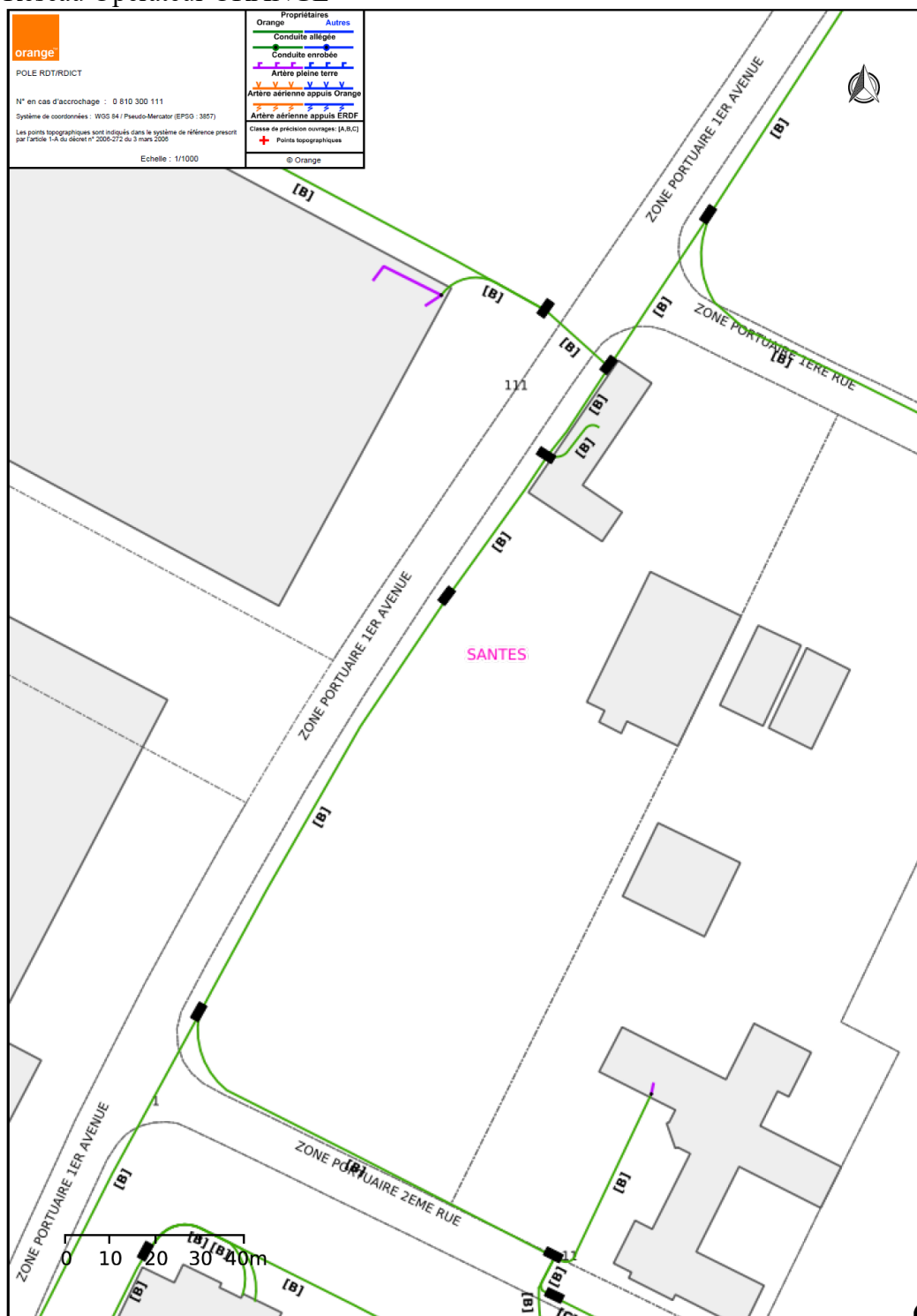
VEOLIA EAU : DN300 fonte ductile



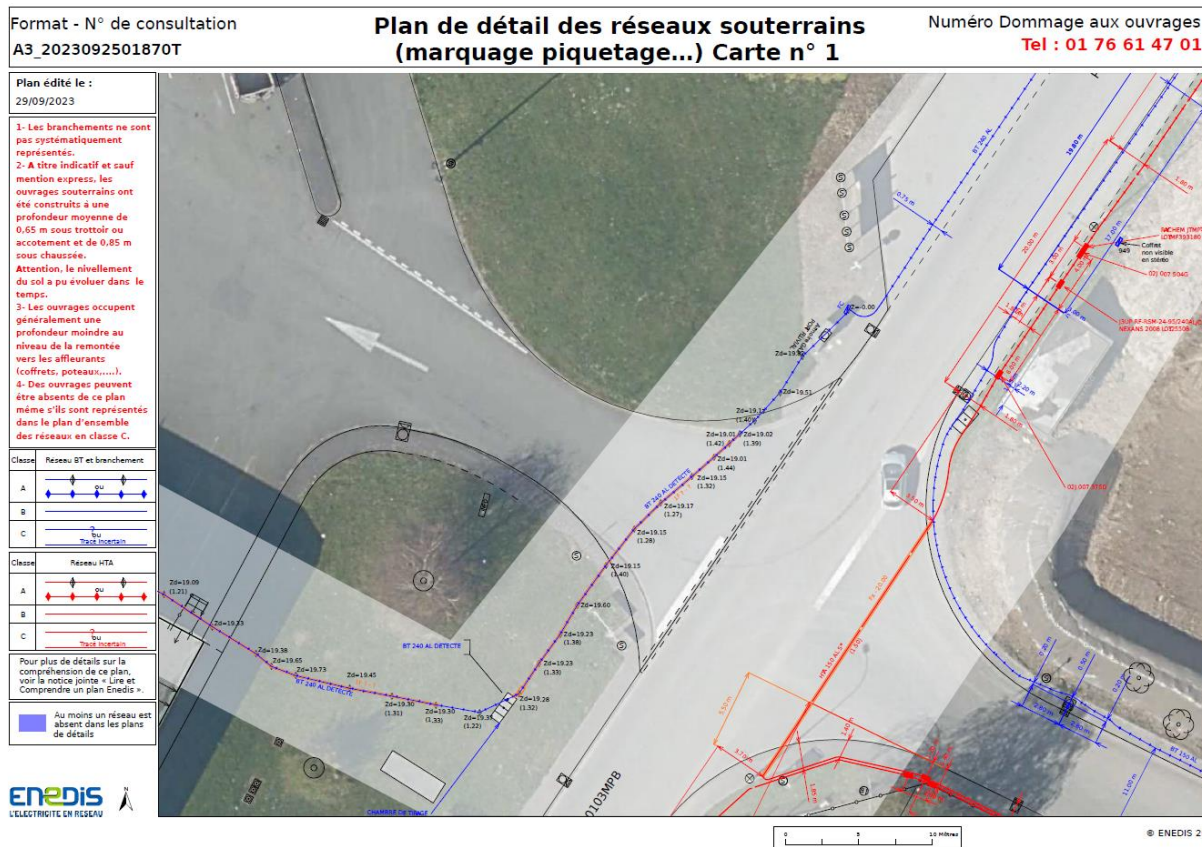
Réseau Opérateur SFR



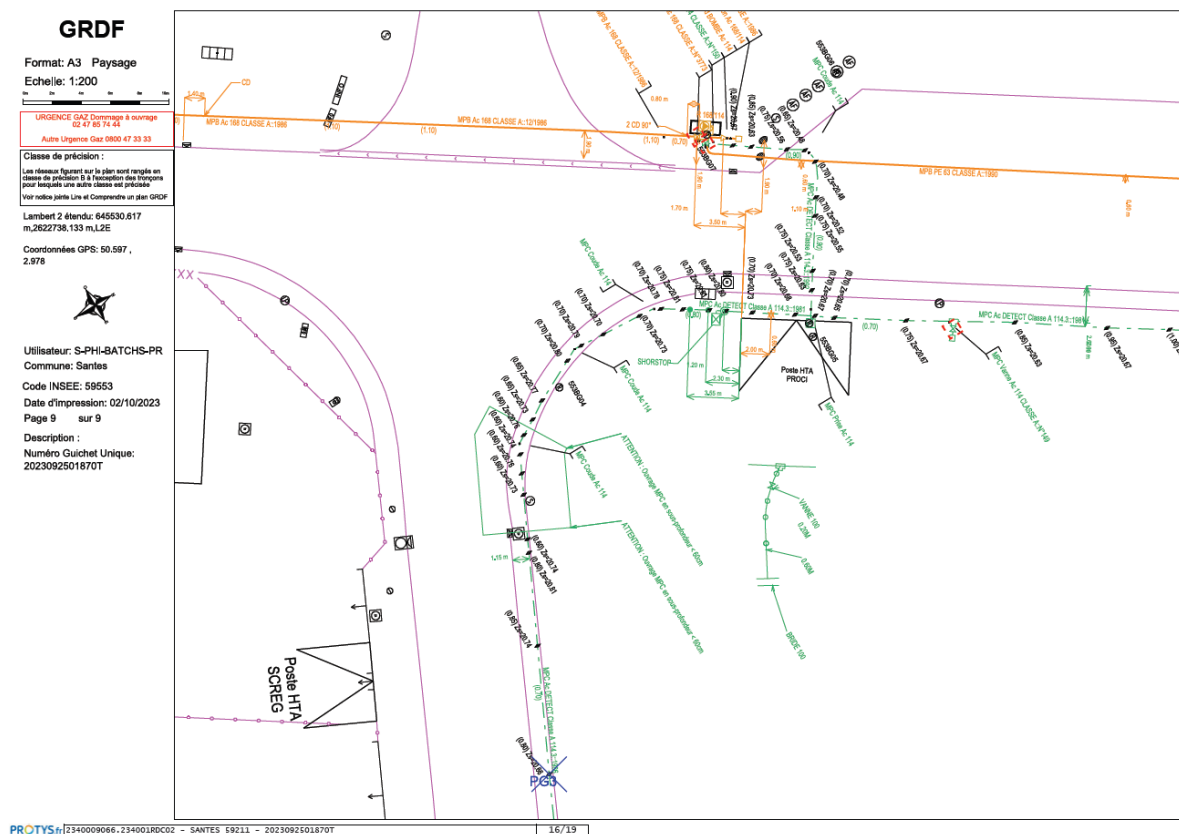
Réseau Opérateur ORANGE



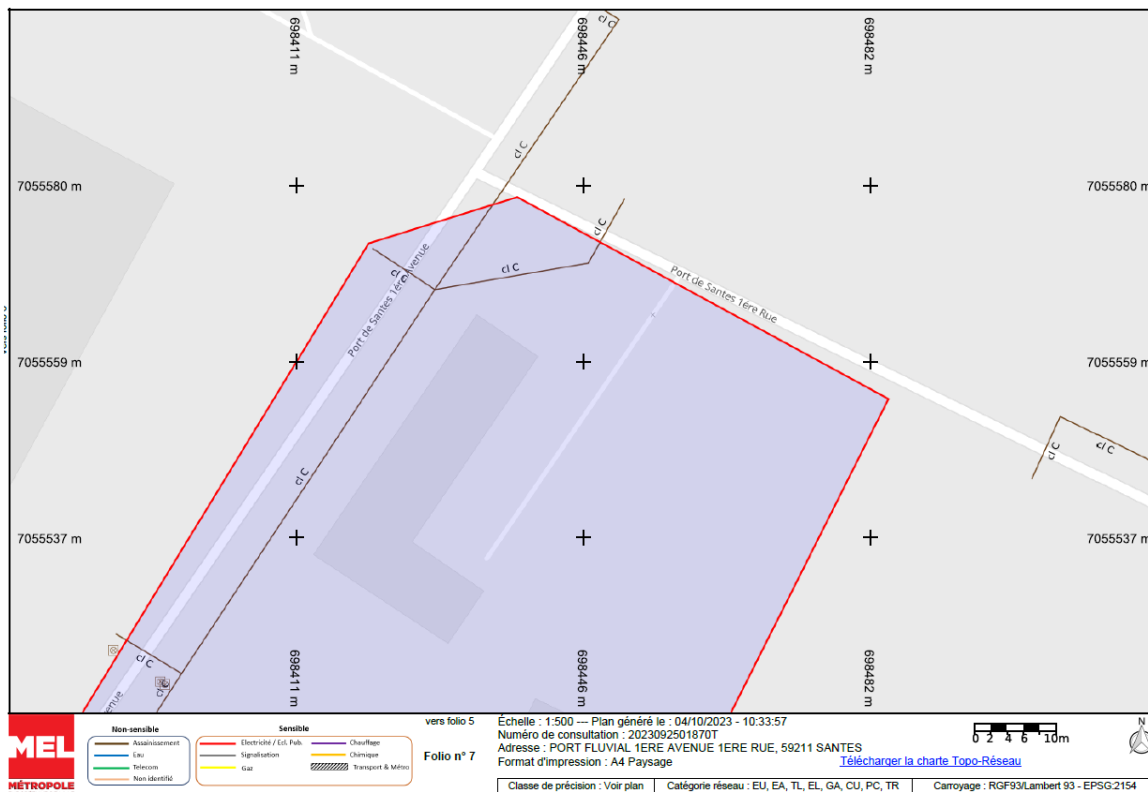
Réseaux souterrains ENEDIS



Réseaux souterrains GRDF (Acier De 168mm)



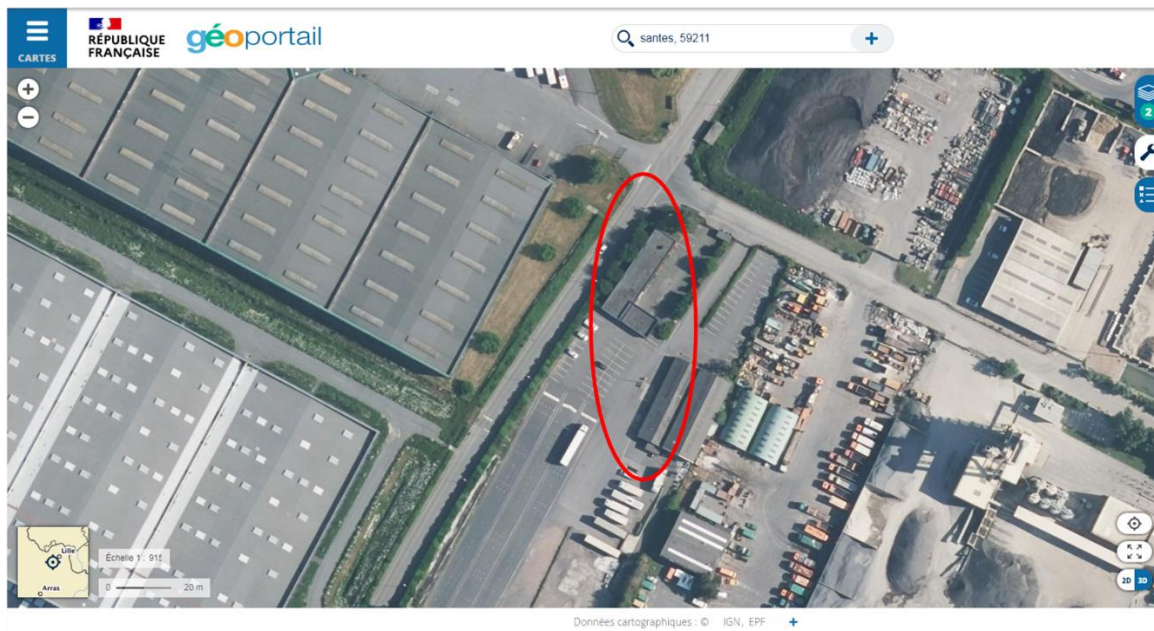
Réseau d'assainissement MEL



2.5 – Présentation des bâtiments 14 et 14.2



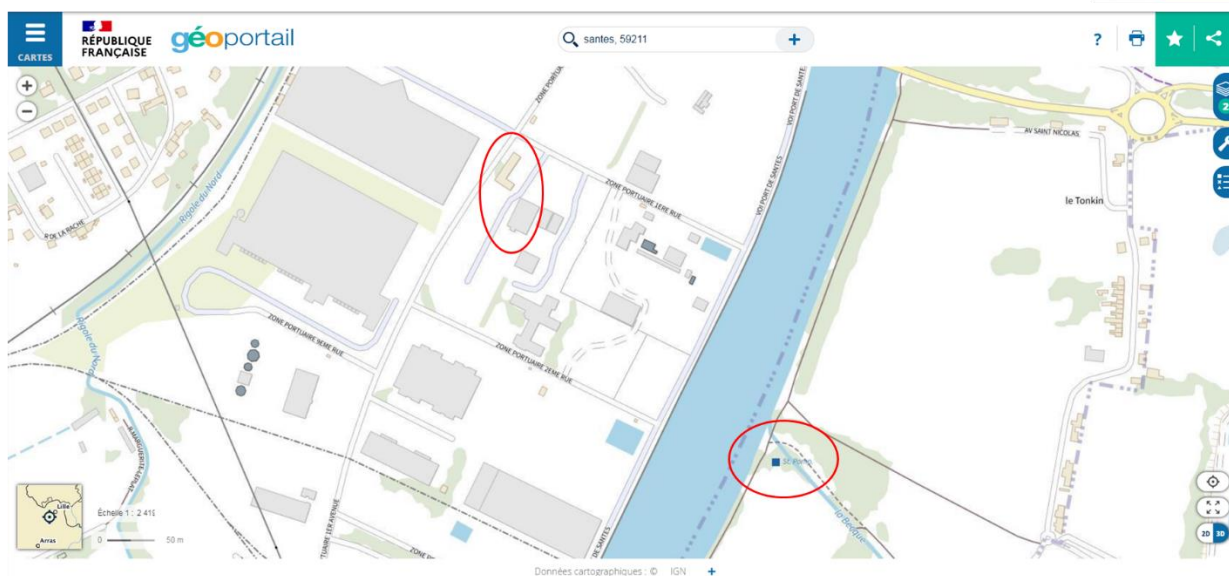
ECF FORMATION PROFESSIONNELLE LILLE – Santes Plan de situation des 2 bâtiments



1ère Avenue - 1ère Rue Port Fluvial, 59211 Santes

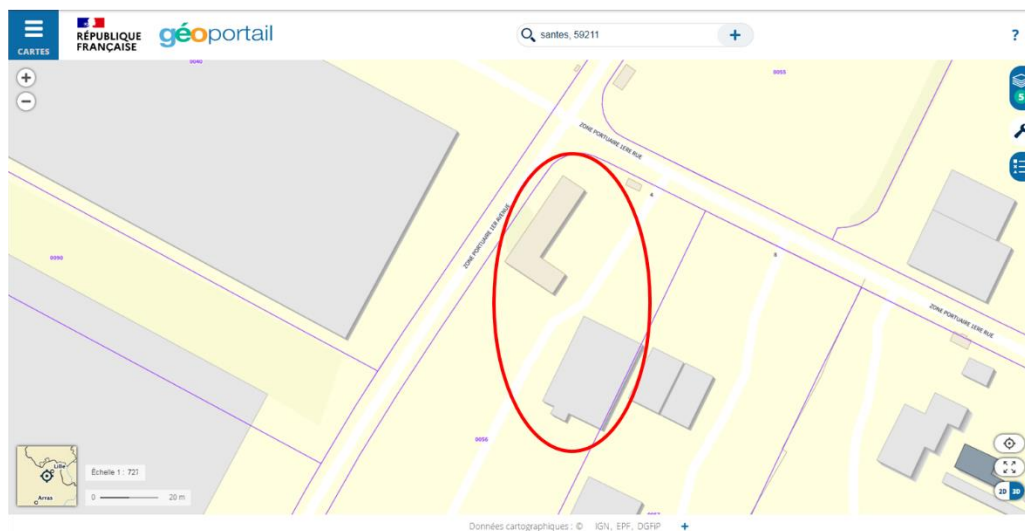


ECF FORMATION PROFESSIONNELLE LILLE – Santes Environnement des 2 bâtiments – Périmètre protection captage



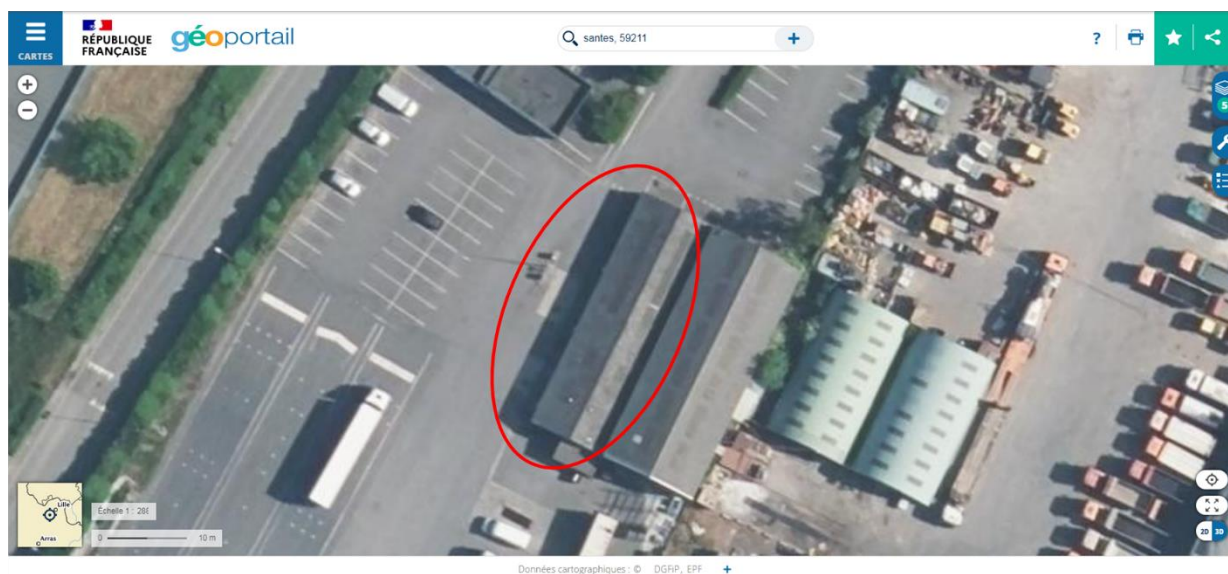
1ère Avenue - 1ère Rue Port Fluvial, 59211 Santes





1ère Avenue - 1ère Rue Port Fluvial, 59211 Santes

PORTS DE LILLE



1ère Avenue - 1ère Rue Port Fluvial, 59211 Santes

PORTS DE LILLE



ECF FORMATION PROFESSIONNELLE LILLE – Santes
 Description bâtiment N°2



Données cartographiques : © DGFiP, EPF +



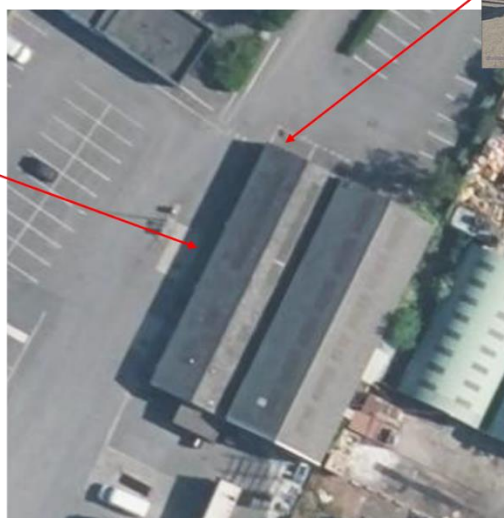
1ère Avenue - 1ère Rue Port Fluvial, 59211 Santes



PORTS DE LILLE



ECF FORMATION PROFESSIONNELLE LILLE – Santes
 Accès au bâtiment N°2 © Google Earth



Données cartographiques : © DGFiP, EPF +



1ère Avenue - 1ère Rue Port Fluvial, 59211 Santes



PORTS DE LILLE



ECF FORMATION PROFESSIONNELLE LILLE – Santes
Sanitaires bâtiment N°2



1ère Avenue - 1ère Rue Port Fluvial, 59211 Santes



Données cartographiques : © DGFiP, EPF +



2.6 – Etude technique de la filière d’ANC – Bâtiment 14.2

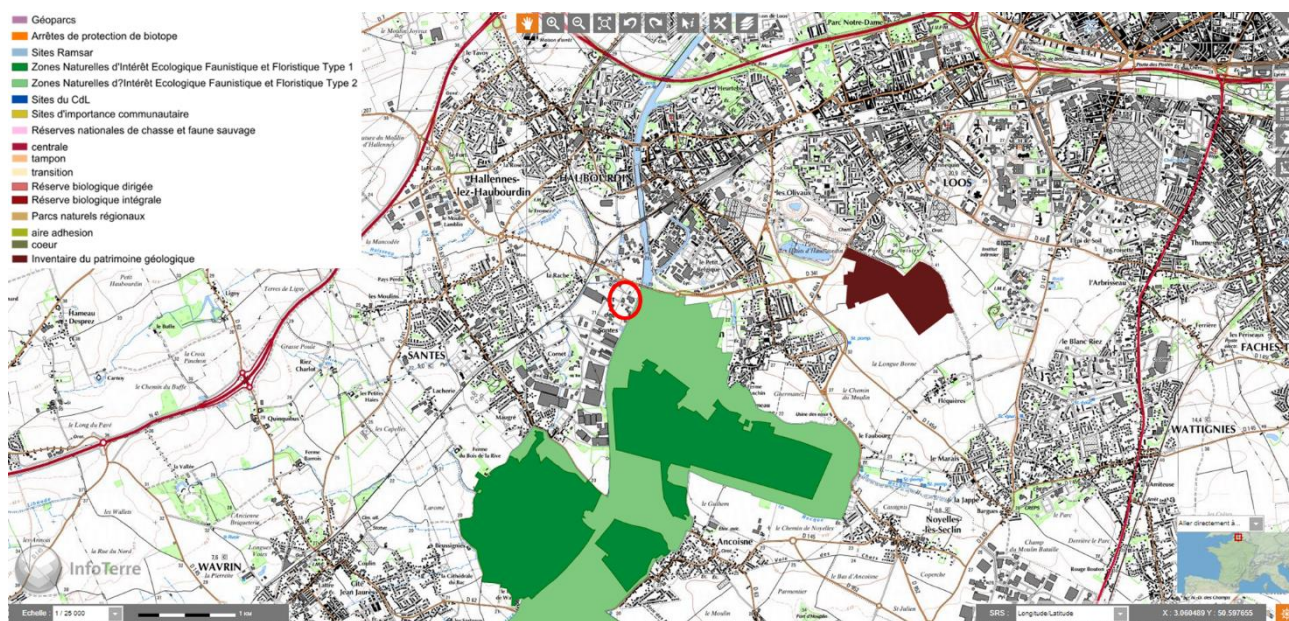
Maitre d'ouvrage	Ports de Lille
Occupant du logement	ECF FORMATIONS
Type d'occupation (principale – secondaire)	PRINCIPALE
Rue :	1ERE AVENUE 1ERE RUE PORT FLUVIAL
Commune :	SANTES
Section et n° de cadastre :	AM01 - 56
Type de logement (neuf / rénovation) :	Rénovation – bâtiment accueil formation
Nombres d'Equivalent Habitant : (1) <i>Circulaire Mai 1997</i>	120 élèves maximum $120 \times 0.3 = 36 \text{ eh (2,16 kg DBO5)}$
Volume journalier à traiter (150 l/ eh)	5400 l
Activités Annexes	néant
Surface de la parcelle :	12827 m ²
Surface disponible pour l'assainissement :	60 m ²
Position / au captage d'eau potable :	Champs captant Lille sud
Exutoire :	Réseau pluvial
Projet d'aménagement à court ou moyen terme	néant
Description de la parcelle	Cf plan

(1) Nombres de pièces principales déclarées sous la seule responsabilité du propriétaire ou son représentant.

Actuellement l'assainissement est composé de :

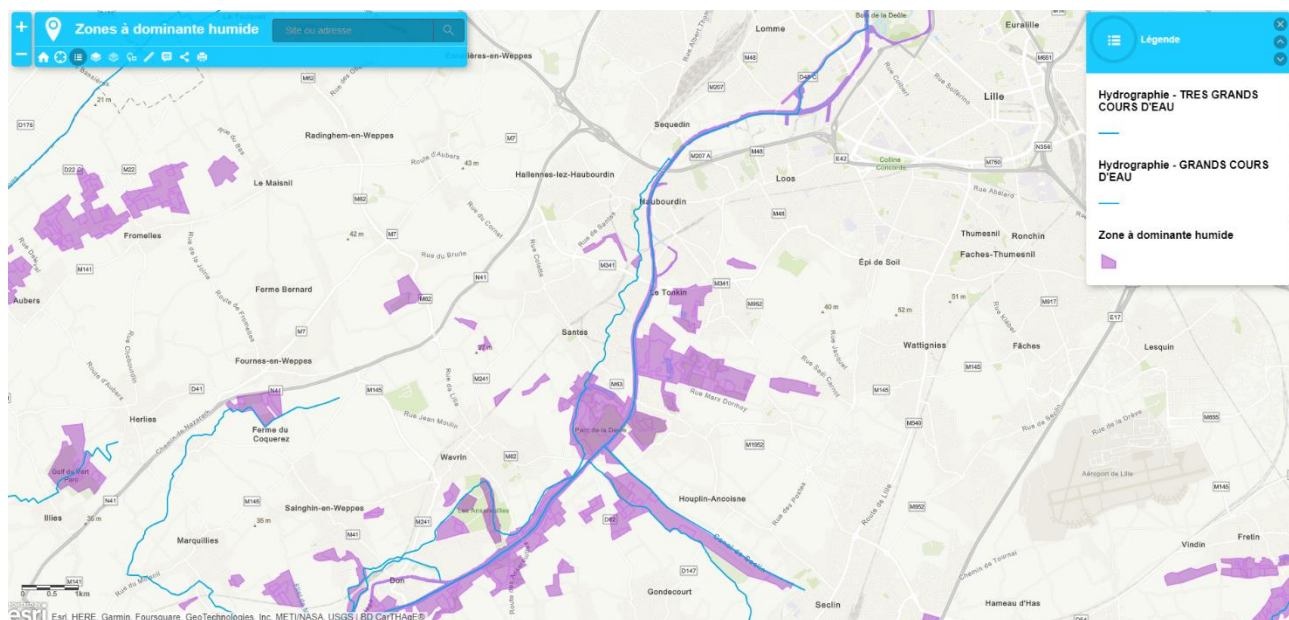
Type d'eaux usées	Nombres de sortie de la maison	Traitement
EAUX VANNES	1	Fosse à vider
EAUX MENAGERES	1	
EAUX PLUVIALES		Fil d'eau + réseau pluviale

Zone géographique



Zones géographique protégés, Infoterre

Le site n'appartient pas à un espace protégé. Il est situé en bordure de la Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique type 2 (ZNIEFF2)

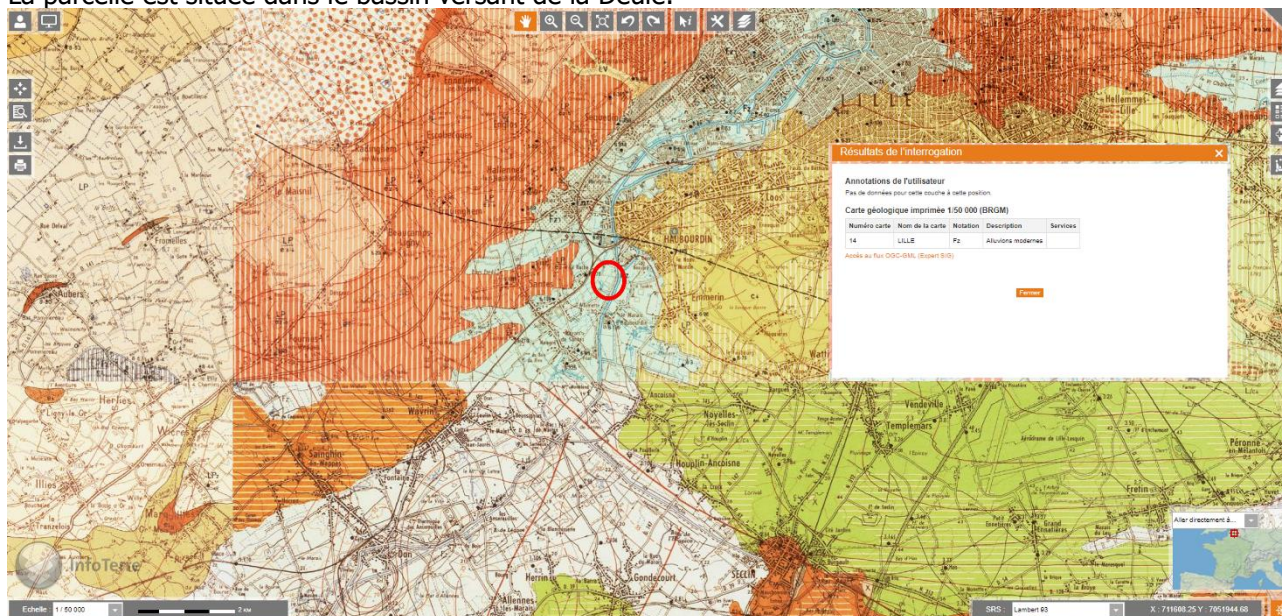


Zones à dominantes humide, AEAP

Le site n'est pas inclus dans une zone à dominante humide.

Contexte Géologique

La parcelle est située dans le bassin versant de la Deûle.



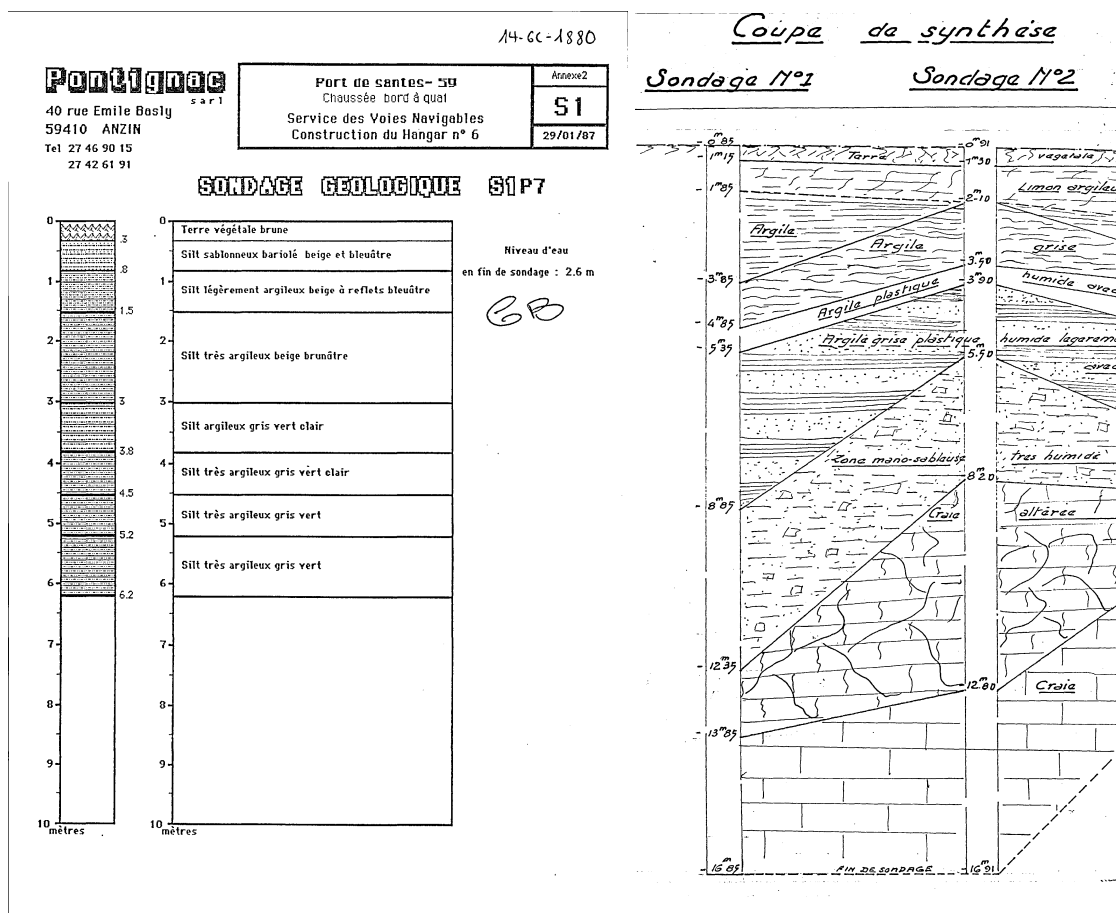
Carte géologique, Infoterre/BRGM

La carte de la géologie de la zone nous informe que la zone est constituée de « Alluvions moderne ». Le sol rencontré devrait être limoneux / Limono-sableux voire argileux.



Extrait de la Carte géologique de LILLE

Les 2 sondages réalisés sur des parcelles à proximités font état d'un sol plutôt argileux :



Coupes extraites des sondages réalisés sur des parcelles à proximités, BSS Infoterre

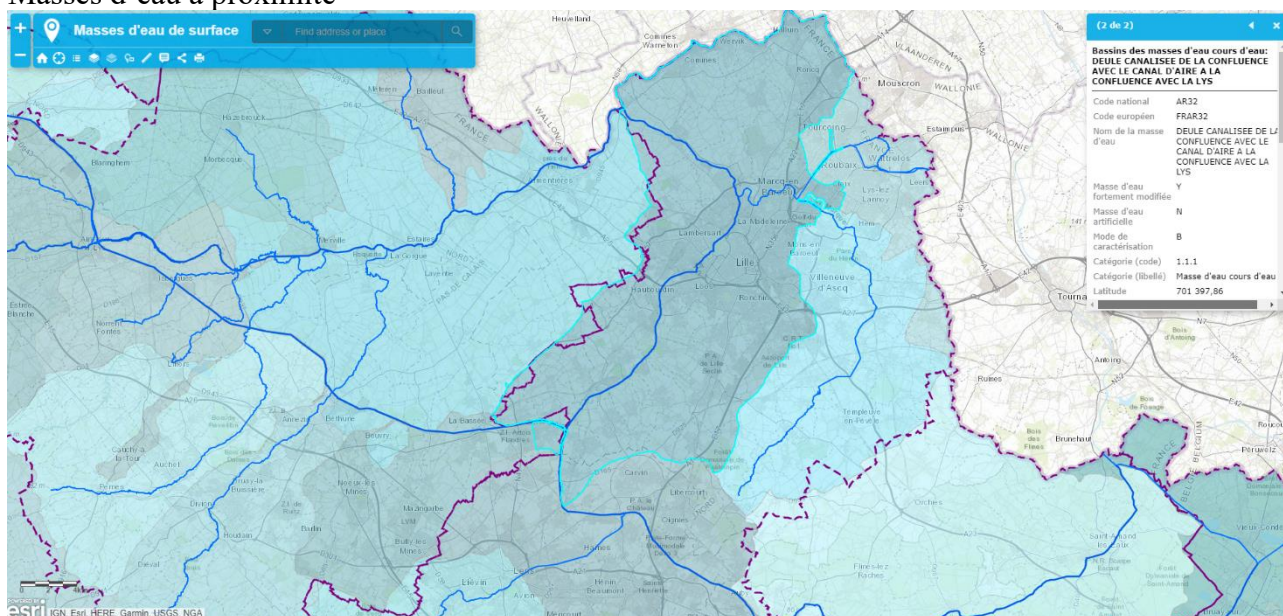
Un seul évènement a été à enregistré à proximité de la parcelle. Il s'agit d'un effondrement/affaissement de la chaussée ayant eu lieu en 2001. (Fiche détaillée en annexe)

Contexte Hydrologique

La situation hydrologique dans le secteur d'étude :

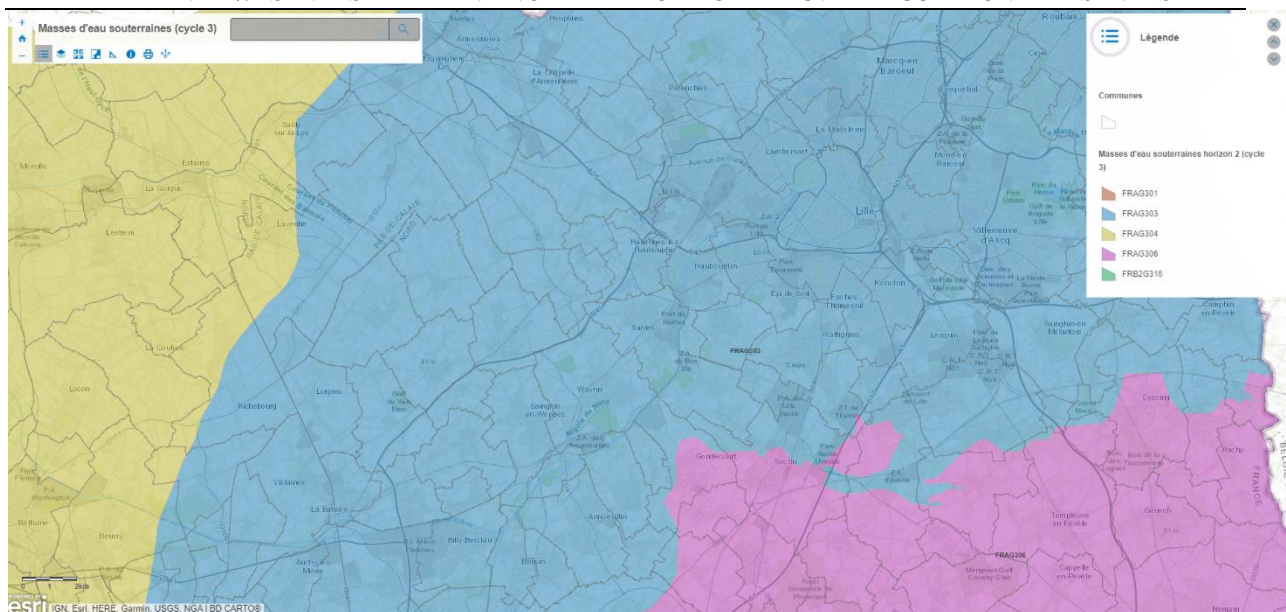
Usage de l'eau	pas de prélèvements à usage de consommation
Sensibilité du milieu récepteur	Pas de contrainte particulière
Risque d'inondabilité	Pas de risque d'inondabilité récence

Masses d'eau à proximité



Masse d'eau de surface – AR32, AEAP

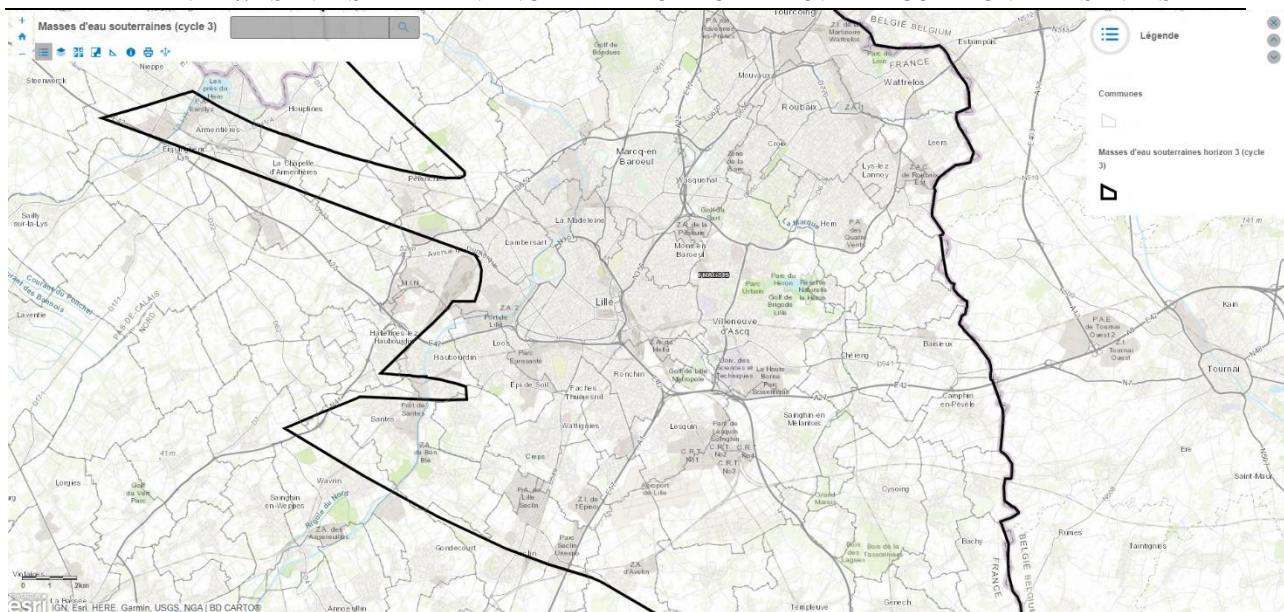
Les sites font partie de la masse d'eau de surface « Deûle canalisée de la confluence avec le canal d'aire à la confluence de la Lys ». L'objectif de cette masse d'eau est l'atteinte du bon état écologique et chimique à l'horizon 2027.



Masse d'eau souterraine horizon 2 – FRAG303, AEAP

La commune de SANTES se trouve sur la masse d'eau souterraine FRAG303 – « Craie de la vallée de la Deûle ». Cette masse d'eau est à la fois libre et captive. Cette entité est principalement alimentée par la pluie ce qui la rend sensible aux pollutions. En 2016, 74 180 000 m³ ont été prélevés dans cette masse d'eau dont 51 780 000 m³ pour l'alimentation en eau potable. Cette masse d'eau est en bon état quantitatif mais en état qualitatif médiocre (principalement à cause des nitrates).

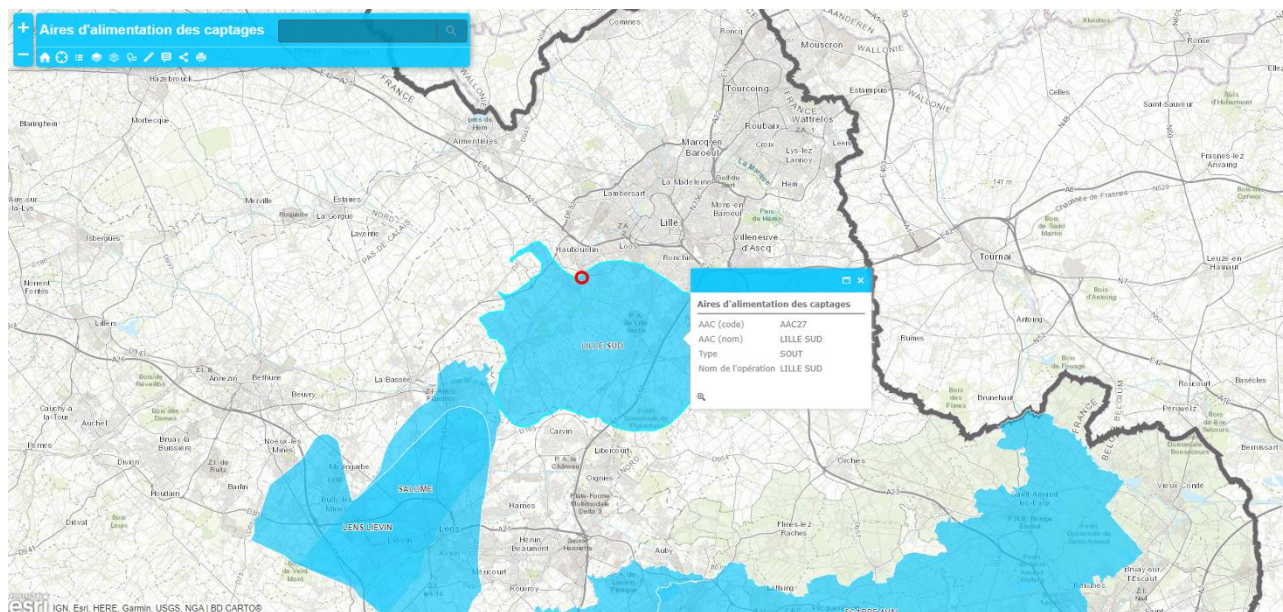
CPTSO Bâtiment 14.2
BATIMENT 14.2 SANTES – 1ERE AVENUE 1ERE RUE PORT FLUVIAL - COMMUNE DE SANTES



Masse d'eau souterraine horizon 3 – FRAG315, AEAP

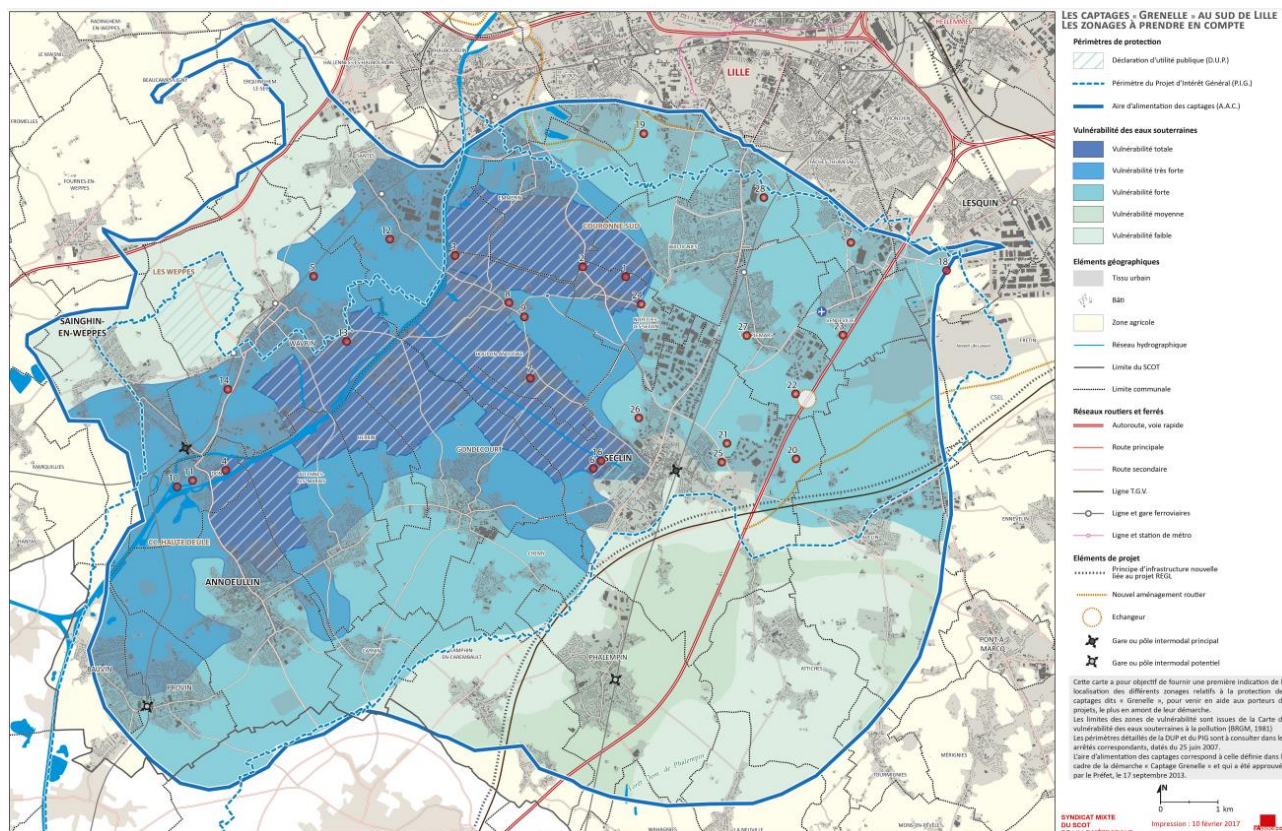
Les bâtiments se trouvent sur la masse d'eau souterraine FRAG315 – « Calcaire carbonifère Roubaix-Tourcoing ». Cette masse d'eau est à la fois libre et captive mais de manière dissociée. L'alimentation de cette masse d'eau se fait par drainance de la nappe de la craie. Elle est également alimentée en direct à l'Est (Escaut). Cette dernière étant captive sur le territoire Français, elle n'est pas sensible aux pollutions de notre côté de la frontière. En 2016, 16 910 000 m³ ont été prélevés dans cette masse d'eau dont 13 510 000 m³ pour l'alimentation en eau potable. Cette masse d'eau était surexploitée, cependant le niveau semble se stabiliser depuis les années 1990. Cette masse d'eau est en bon état chimique.

Aire d'alimentation des captages & périmètre de sécurité



Aire d'alimentation des captages, AEAP

Sur la carte ci-dessus, on peut constater que les bâtiments se trouvent sur l'aire d'alimentation des captages de SUD de Lille.



Périmètres des captages au SUD de Lille, MEL

Les sites ne se trouvent pas dans le périmètre de protection rapprochés des captages d'eau, cependant la parcelle du site appartient à la zone vulnérabilité « très forte ». Selon le projet d'intérêt général de juin 2006 (en annexe), la commune de SANTES appartient à la zone S1.

Les activités ci-dessous sont alors soumises à des prescriptions particulières :

- L'Ouverture de toute carrière
- Les dépôts souterrains enterrés de produits chimiques
- Les puits et forages, à l'exception de ceux liés à l'exploitation d'eau de distribution publique et aux études utiles à la bonne gestion de la nappe.
- Les ouvrages souterrains de transport d'hydrocarbures et de produits chimiques.
- En zone agricole ou naturelle des POS et PLU, l'extension des activités non agricoles comportant des dépôts d'hydrocarbures et de produits chimiques.

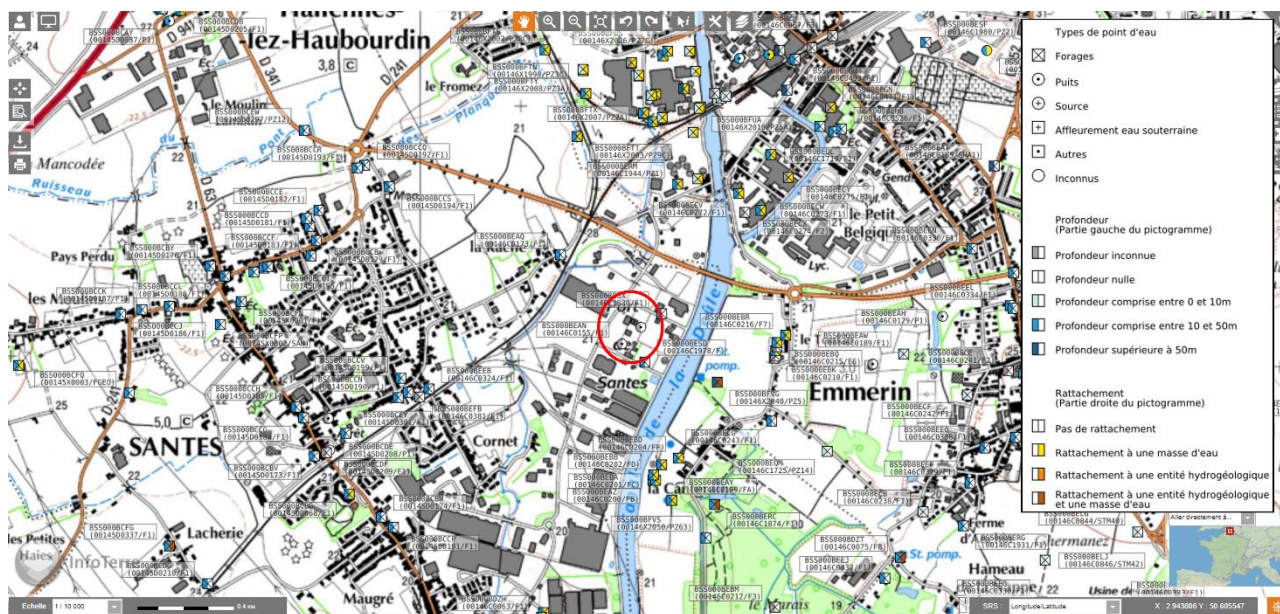
Mais également les dispositions suivantes concernant les réseaux d'assainissement :

- Les réseaux de collecte des eaux vannes, usées ou par temps de pluie devront être réalisés en matériaux aptes à ne pas altérer la qualité des eaux souterraines
- L'étanchéité des réseaux sera particulièrement soignée
- Le choix des matériaux devra prévoir la longévité la plus longue possible.
- L'évacuation des eaux usées se fera par raccordement au réseau public d'assainissement ; sauf dans les zones délimitées en assainissement non collectif.

Pour les remblais, ils seront à réaliser avec des matériaux inertes ou dont la composition chimique sera de nature à ne pas polluer les eaux.

Le projet de mise en conformité de l'assainissement non collectif est donc compatible avec les contraintes de cette zone.

Ouvrages à proximité



Points d'eau déclarés à proximité du site, Infoterre / AEAP

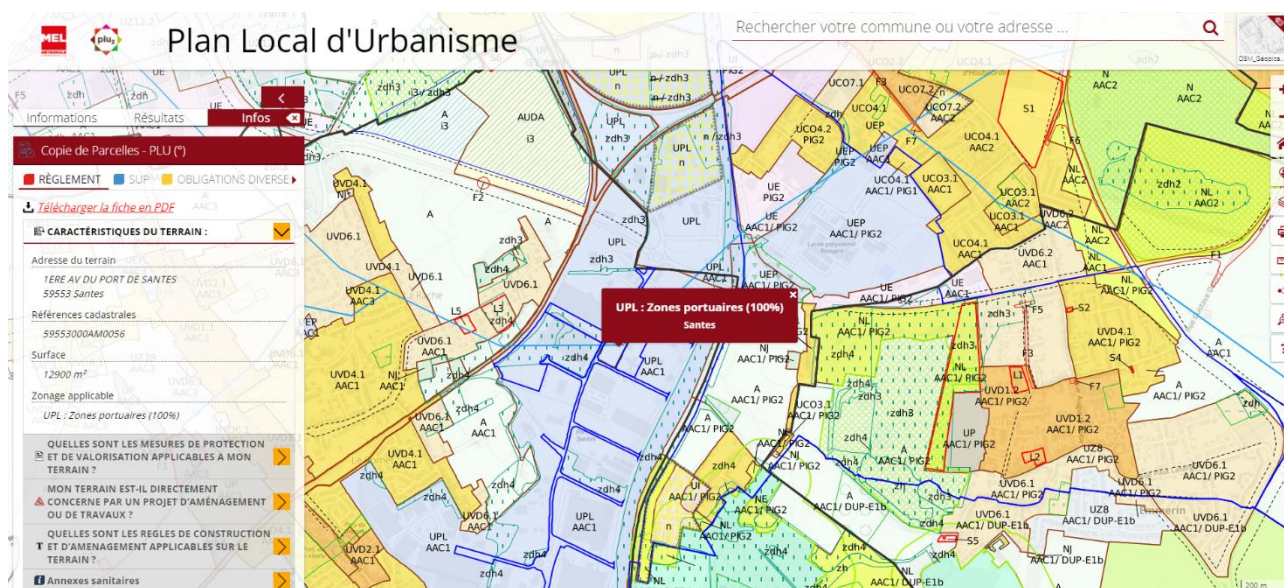
On retrouve un certain nombre d'ouvrages à proximité des bâtiments de l'étude. Il n'est pas précisé si ces derniers sont en activité ou non.

Demande d'autorisation

Une demande d'autorisation doit-être faite auprès du service « Eau et assainissement » de la MEL au moins un mois avant le dépôt de la demande d'autorisation d'urbanisme.

Une fois les travaux réalisés et avant remblaiement, il est impératif de prendre contact avec la MEL pour convenir d'un rendez-vous pour procéder au contrôle de la filière de traitement.

Plan LOCAL D'URBANISME



Carte du PLU2, MEL

Les 2 bâtiments concernés par l'étude sont en zone « UPL : Zone portuaire ». Cette parcelle est bien située en zonage assainissement non collectif. (détail du PLU en annexe)

3. CHOIX DE LA FILIERE - PRINCIPE DE DIMENSIONNEMENT

Le choix de la filière est déterminé en fonction des contraintes du sol et de la parcelle. Les filières de traitement par le sol doivent être privilégiées dès lors que le sol présente les caractéristiques nécessaires à l'épuration et l'infiltration des eaux traitées conformément à l'art 6 de l'arrêté du 7 sept 2009.

En cas où le sol en place ne permet pas de respecter ces conditions, des dispositifs de traitement utilisant :
Soit des sables et graviers
Soit un lit à massif de zéolithe

Les eaux usées peuvent être traitées par des installations composées de dispositifs agréés par le ministère en charge de l'écologie et de la santé.

Le traitement des effluents provenant des eaux vannes (WC) et des eaux ménagères (évier, lavabo ...) est commun.

4. CHOIX DE LA FILIERE - PRINCIPE DE DIMENSIONNEMENT

4.1. Reconnaissance du sol

Le choix de la filière à mettre en place est directement lié à la capacité du sol à permettre **le traitement** des effluents provenant des eaux vannes (WC) et des eaux ménagères (évier, lavabo ...) et **son évacuation**.

Le 8 DECEMBRE 2023, nous avons réalisé les observations permettant de définir la filière d'assainissement la mieux adaptée.

N° DE SONDAGE	TYPE DE SOL	HYDROMORPHIE
SONDAGE 1	Refus sur tarière (sol bétonné)	NEANT
SONDAGE 2	Refus sur tarière (sol bétonné)	NEANT

Présence de nappe superficielle à la date d'étude :	NEANT
---	-------

La perméabilité est déterminée par la méthode de PORCHET à partir de 2 mesures.

K moyen en mm/h	Non réalisé (sol bétonné)
-----------------	---------------------------

4.2. Collecte et évacuation

La mise en œuvre de la collecte et de l'évacuation des eaux usées domestiques dans le bâtiment d'habitation doit être conforme aux normes NF P 40-201 et NF P 40-202.

La configuration des canalisations d'évacuation des eaux usées domestiques, de la sortie à l'extérieur du bâtiment vers les dispositifs de prétraitement et de traitement, doit éviter les coudes à angle droit (substitués par deux coudes successifs à 45° ou par un coude à 90° à grand rayon). Elle doit être équipée d'un dispositif permettant le curage (boîte) et d'une pente comprise entre 2 % minimum et 4 % maximum pour éviter le colmatage des canalisations en amont de la FTE et devra être au minimum de 0.5 % en aval.

Le fond de fouille de la tranchée d'épandage doit être exempt de points durs. Un lit de pose de 0,10 m constitué de matériaux de type sable, gravier ou gravillon est réalisé sous l'ensemble des canalisations. Le remblai de protection est effectué par couches successives, damées pour recouvrir d'au moins 0,20 m la génératrice supérieure du tuyau.

Une boîte de branchement peut faciliter le branchement de la fosse septique et le curage de la canalisation entre l'habitation et l'amont des dispositifs de prétraitement.

4.3. Dimensionnement du Traitement

Solution 1 : LIT FILTRANT VERTICAL DRAINE

SOLUTION NON RETENUE PAR LE MAITRE D'OUVRAGE POUR LES RAISONS SUIVANTES :
PLACE DISPONIBLE INSUFFISANTE

Solution 2 : LIT FILTRANT A MASSIF DE ZEOLITHE

SOLUTION NON RETENUE PAR LE MAITRE D'OUVRAGE POUR LES RAISONS SUIVANTES :
Place disponible insuffisante

Solution 3 : Dispositif agréé

Sur la base du descriptif du bâtiment et compte tenu de la place disponible, nous préconisons la mise en place d'une micro station qui recevra l'ensemble des eaux usées domestiques brutes. La capacité nominale (ou volume utile minimal) de cette mini station sera calculée en fonction de l'occupation soit :

La CAPACITE DE TRAITEMENT SERA DE 36 eh

**SOLUTION DE BASE : LE DISPOSITIF EST DE TYE FLUIDIFIX SEMI-COLLECTIF 30-40EH
N° D'AGREEMENT 12566-3 2014(1)**

SOLUTION VARIANTE : LE DISPOSITIF EST DE TYPE BIONEST CUVE BETON 35 EH

Le rejet se fera dans le réseau pluvial via une station de relevage

(1) Ou filière agréée de capacité équivalente – Liste disponible sur le site
www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr

l'avis du bureau d'étude sera demandé pour validation

4.3.1 Règles d'implantation des dispositifs de traitement

L'implantation du dispositif de traitement de la filière d'assainissement doit respecter une distance minimale d'environ 5 m par rapport à l'ouvrage fondé et de 3 m par rapport à toute limite séparative de voisinage et de tout arbre ou végétaux développant un système racinaire important. Ces distances peuvent être adaptées en fonction du contexte local.

4.3.2 Exécution des travaux et mise en œuvre de l'ouvrage d'assainissement

Les engins de terrassement ne doivent pas circuler sur l'ouvrage d'assainissement à la fin des travaux sauf disposition particulière pour assurer la solidité des ouvrages.

La mise en œuvre des canalisations de liaison en PVC entre les différents éléments d'une filière de traitement doit respecter les prescriptions complémentaires de la norme NF P 41-213.

4.3.3 Principale règles communes de mise en place

Les canalisations, les équerres et les coudes adaptés doivent être pré-manchonnés pour réaliser des jonctions afin d'éviter les fuites, l'about femelle orienté vers l'amont. Tout élément non pré-manchonné s'aboute à l'aide de manchon.

La réalisation des fouilles est interdite lorsque le sol est détrempé. Les fouilles ne doivent pas rester à ciel ouvert par temps de pluie et sont remblayées au plus tôt.

Tous les tampons et dispositifs de fermeture doivent être apparents et affleurer le niveau du sol sans permettre l'entrée des eaux de ruissellement.

4.1. Conception de la ventilation

L'installateur prendra toutes les dispositions pour assurer la ventilation de son installation et éviter toutes les odeurs du système.

Il précisera dans une note spécifique les risques éventuels d'odeur.

5. POSTE DE RELEVAGE

Dans le cas d'utilisation d'un poste de relevage :

- le poste de relevage est ou non préfabriqué avec un tampon amovible ;
- toute précaution doit être prise pour éviter la remontée du poste de relevage, notamment lorsque le sol peut être gorgé d'eau ;
- le volume relevé doit être adapté à la capacité du système ;
- la bâche de reprise doit être ventilée ;
- la pompe doit être d'accès facile de façon à permettre la maintenance et la réparation éventuelle des systèmes électromécaniques et être au minimum conforme à la classe de protection IP 44 selon la norme NF EN 60529 ;
- l'installation électrique doit être conforme à la norme NF C 15-100 ;
- le tuyau de refoulement doit être muni d'un clapet anti-retour ;
- en amont du dispositif de prétraitement, le diamètre de la conduite de refoulement doit être d'au moins DN 50 ;
- en amont du dispositif de prétraitement, le diamètre intérieur du corps de pompe et du dispositif anti-retour doit être d'au moins 50 mm.

Si un poste de relevage est installé en amont de la fosse septique, pour des raisons topographiques, il convient de ne pas le brancher directement dans la fosse septique pour ne pas perturber le fonctionnement hydraulique.

Si un poste de relevage est installé en aval de la fosse septique, il convient de réaliser un dispositif de répartition équipé d'un brise-jet en sortie de la conduite de refoulement pour permettre l'égale répartition des eaux sur toute la longueur des tuyaux d'épandage.

Il peut s'avérer utile de mettre en place un dispositif de tranquillisation des eaux usées domestiques traitées entre le poste de relèvement et le milieu hydraulique superficiel.

6. ENTRETIEN DES DISPOSITIFS

En complément de la norme NF P 15-910 [1] les prescriptions suivantes s'appliquent.

L'entretien des ouvrages d'assainissement non collectif est un élément prépondérant du bon fonctionnement des installations.

En effet, un dispositif de prétraitement insuffisamment entretenu risque de porter préjudice au système épurateur situé en aval.

Les modalités d'entretien des dispositifs de prétraitement et de traitement concernent en particulier les éléments donnés dans le tableau ci-après.

Toute opération de vidange fait l'objet d'un document attestant du travail effectué. Toute opération d'entretien sur un appareil comportant un dispositif électromécanique est consignée dans un carnet.

Dans tous les cas d'entretien et de maintenance, il y a lieu de se référer aux recommandations d'entretien du fabricant.

À défaut de ces recommandations, le tableau ci-dessous donne des valeurs indicatives.

Tableau B.1 — Entretien des dispositifs

Produits	Objectifs de l'entretien	Action	Périodicité de référence
Fosse septique	Éviter le départ des boues vers le traitement	Inspection et vidange des boues et des flottants si hauteur de boues > 50 % de la hauteur sous fil d'eau (fonction de la configuration de la fosse septique) a) Veiller à la remise en eau	Première inspection de l'ordre de 4 ans après mise en service ou vidange, puis périodicité à adapter en fonction de la hauteur de boue
Préfiltre intégré ou non à la fosse septique et boîte de bouclage et de collecte	Éviter son colmatage	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection annuelle
Bac dégraisseur (suffisamment dimensionné)	Éviter le relargage des graisses	Inspection et si nécessaire écrémage ou vidange	Inspection semestrielle
Boîtes de bouclage et de collecte	Éviter toute obstruction ou dépôt	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection et nettoyage si boîte de bouclage et de collecte en charge
Dispositifs aérobies	Selon les instructions d'exploitation et de maintenance claires et compréhensibles fournies par le fabricant		
a) Une faible hauteur de boue résiduelle (quelques centimètres) est souhaitable.			

PIECES ANNEXES

1 - Législation et réglementation de référence

- ❑ L'Arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅,
- ❑ L'Arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif,
- ❑ L'Arrêté du 7 mars 2012 modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅,
- ❑ L'Arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif,
- ❑ L'Arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅,
- ❑ Loi sur l'eau et sur les milieux aquatiques du 30 décembre 2006,
- ❑ L'Arrêté du 7 septembre 2009 définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif,
- ❑ L'Arrêté du 6 mai 1996 ainsi que la modification par Arrêté du 24 décembre 2003 concernant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif,
- ❑ L'Arrêté du 6 mai 1996 fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif,
- ❑ La circulaire du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif à destination des préfets,
- ❑ L'Arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles pris en application du décret n°97-1133,
- ❑ Le décret n° 2000-237 du 13 mars 2000 pris pour l'application des articles L. 2224-7 à L. 2224-12 du code général des collectivités territoriales,
- ❑ **Le D.T.U. 64.1 « assainissement non collectif » version août 2013,**
- ❑ Les Normes NF EN 12566-1 ; 12566-2 ; 12566-3 ; 12566-4 concernant les Petites installations de traitement des eaux usées jusqu'à 50PTE,

- ❑ La Norme Française NF P 15-910 qui fixe les lignes directrices pour un diagnostic des installations d'assainissement autonome et pour une aide à la contractualisation de leur entretien,
- ❑ L'Arrêté du 3 mars 1982,
- ❑ L'Arrêté du 14 juin 1969,
- ❑ L'étude inter-agence n°86 sur les modalités du contrôle de l'assainissement non collectif,
- ❑ L'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, le transport et le traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg de DBO5/j et inférieur à 120 kg de DBO5/j,
- ❑ Les articles L. 1311-1, L. 1311-2, et L. 1331-1-1 du Code de la Santé Publique,
- ❑ Les articles L.111-4, L.271-4, L.271-5 et R.111-3 du Code de la Construction de l'Habitat,
- ❑ Le décret n°2006-503 du 2 Mai 2006 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L.2224-8 et L.2224-10 de Code Général des Collectivités Territoriales et notamment son article premier,
- ❑ L'article R2224-17 du Code Général des Collectivités Territoriales,
- ❑ Les textes spécifiques aux secteurs d'études : SAGE, SDAGE, SCOT, PPR (Plan de Prévention des Risques), Règlement de SPANC, DUP pour les captages en eau potable, sites et monuments historiques, documents d'urbanisme, arrêtés municipaux et préfectoraux spécifiques, zones naturelles...

2 - Reconnaissance sur site

2.1- Vue générale du bâtiment 14.2



2.2 - Anciennes pompes à essence

Anciennes pompes de distribution d'essence



Vue dalle en béton sur cuve
et deux aérations hautes (dégazage)



Vue dalle en béton sur cuve
et une aération haute (dégazage)



2.3- Descentes Eaux Pluviales du bâtiment

Descente Eaux Pluviales côté cuisine



Descente Eaux Pluviales côté sanitaires



Regard de visite Eaux Pluviales
Gouttière entrée sanitaires



Regard de visite Eaux Pluviales
Gouttière entrée sanitaires



2.4- Assainissement existant - Fosse fixe pour WC

Implantation fosse fixe existante



Regard de vidange sur fosse fixe



2.5- Entrée du local sanitaires

Entrée Sanitaires (salle des stagiaires à droite)



Couloir entrée sanitaires



2.6- Local cuisine

Vue extérieure du local cuisine



Local cuisine avec évier

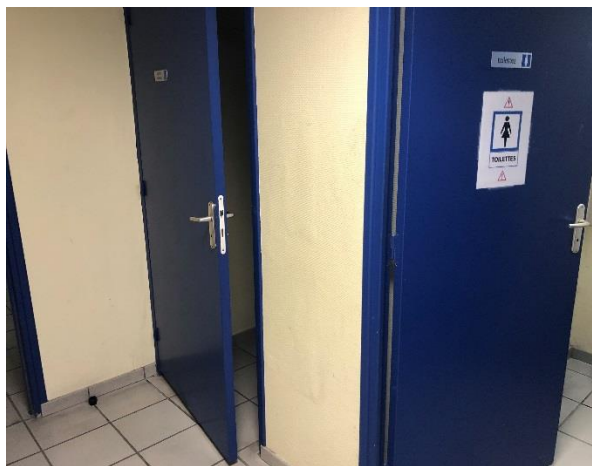


Regard eaux pluviales
reprise rejet cuisine et gouttière

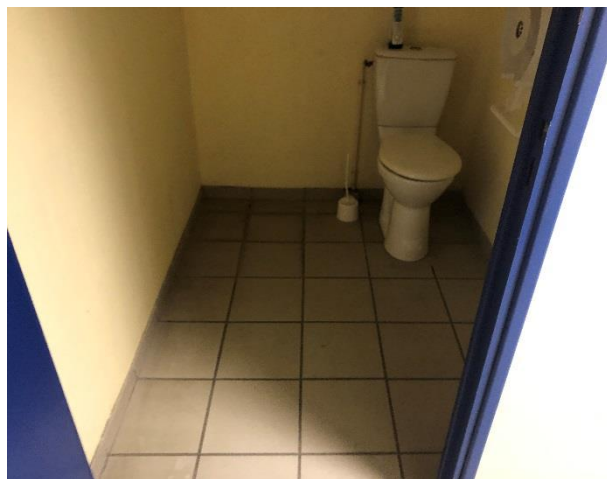


2.7- Sanitaires stagiaires – Vue Générale

Sanitaires à droite en entrant



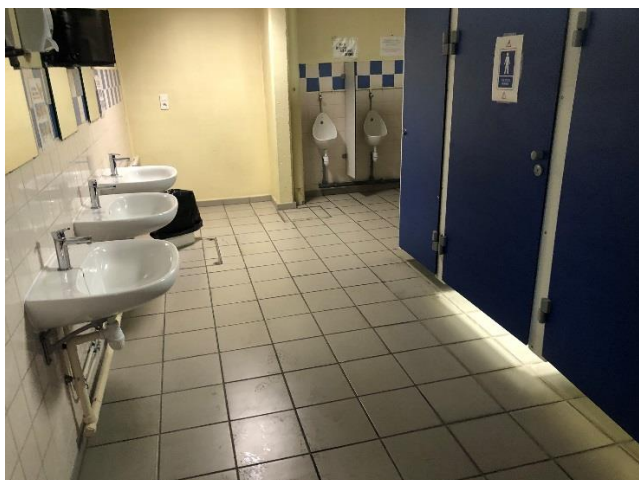
WC PMR



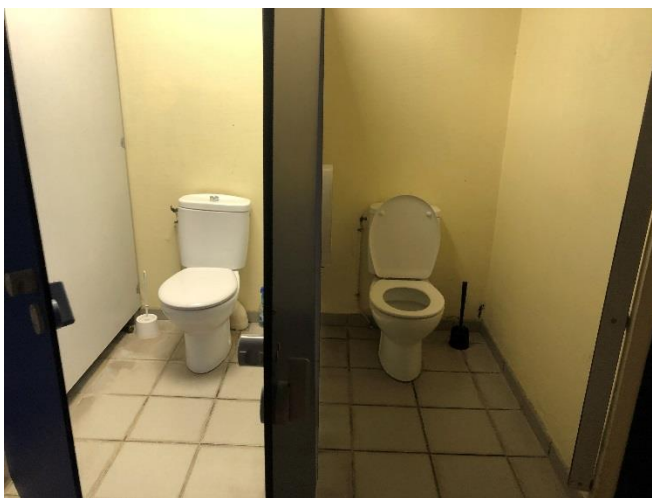
Sanitaires à droite en entrant – Lavabo et WC Femme



Sanitaires du fond Hommes



Sanitaires du fond Hommes

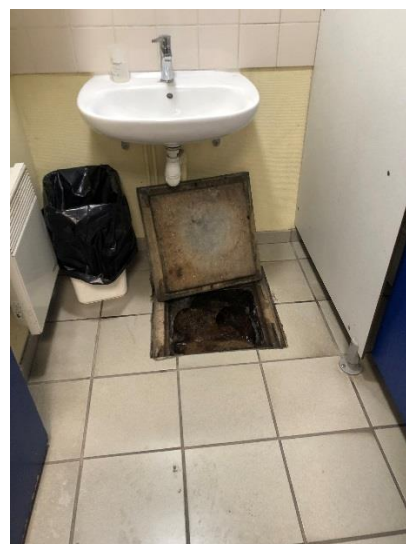


2.8 -Urinoirs et WC raccordés à la Fosse Fixe (FF)

Cinq (5) urinoirs à effet d'eau raccordés à la FF



Sanitaires PMR et Femmes raccordés à la FF



2.9- Lavabos raccordés sur le réseau Eaux Pluviales

Trois lavabos raccordés sur le réseau Eaux pluviales

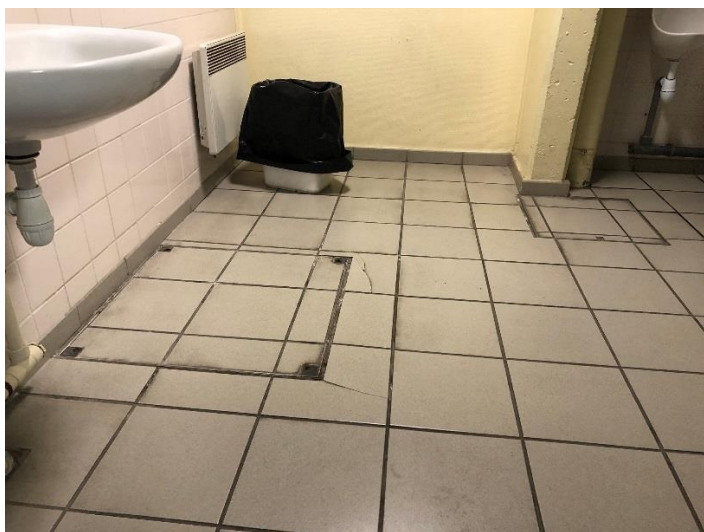


Contrôle au colorant



2.10 - Réseau Eaux Pluviales sous dalle sanitaires

Trappes sous lavabos et angle urinoirs



Trappe couloir d'entrée



2.11 - Zone d'implantation du futur ANC

Implantation sous voirie



A l'extrémité du bâtiment (côté sanitaires)



3 - Implantation des DT-DICT

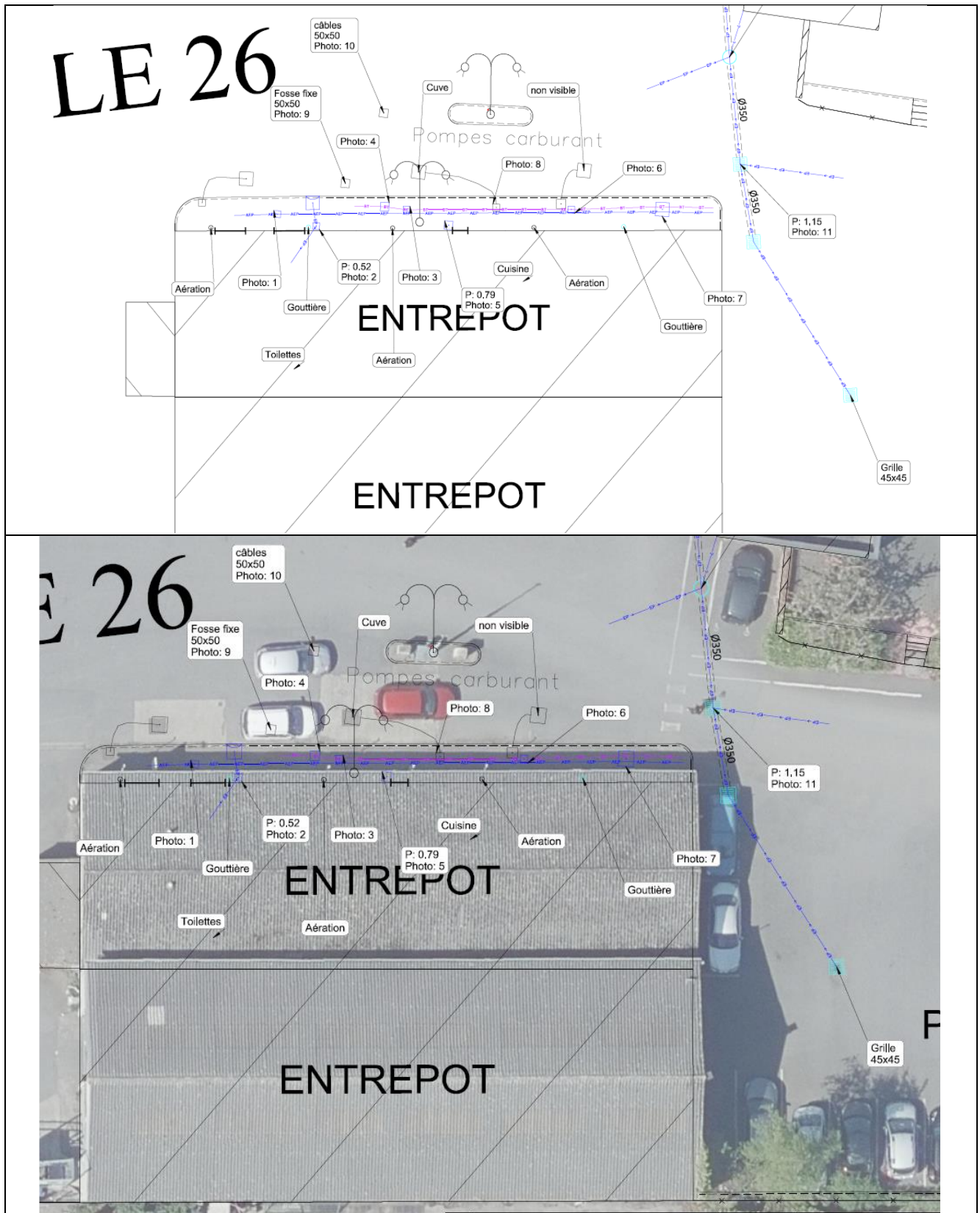


Photo 1 – Alimentation Eau Potable



Photo 2-RV EP P=0,52m



Photo 3-Chambre ELEC



Photo 4-Chambre ELEC



Photo 5 – RV EP P=0,79m



Photo 6-Chambre ELEC

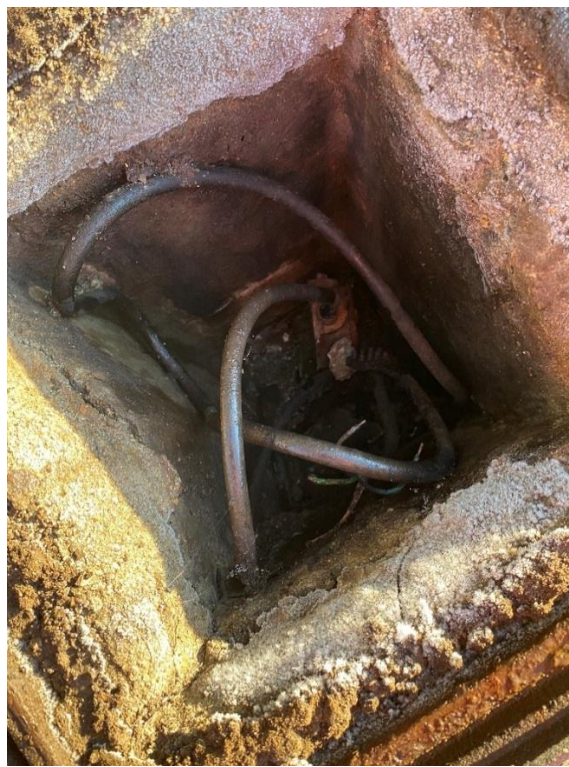


Photo 7- Eau Potable + ELEC



Photo 8- Alimentation cuve essence



Photo 9 – RV 500*500mm Fosse Fixe



Photo 10-RV 500*500mm ELEC

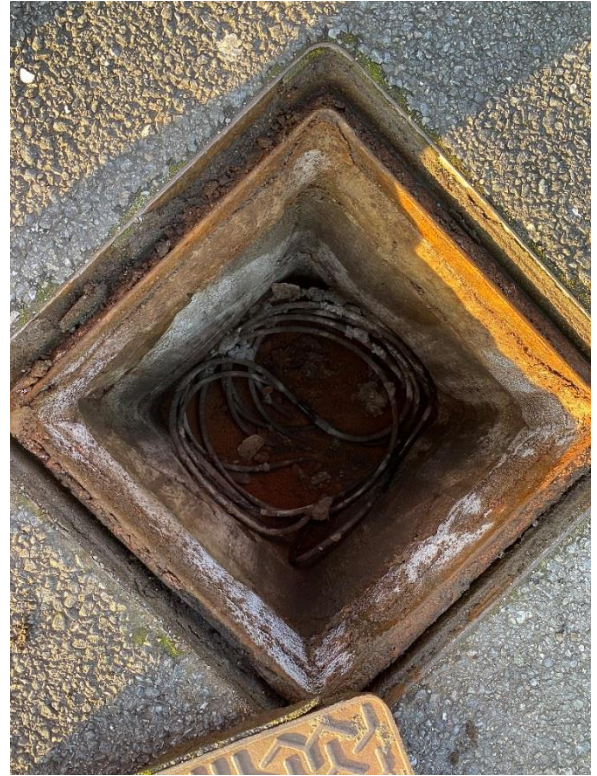


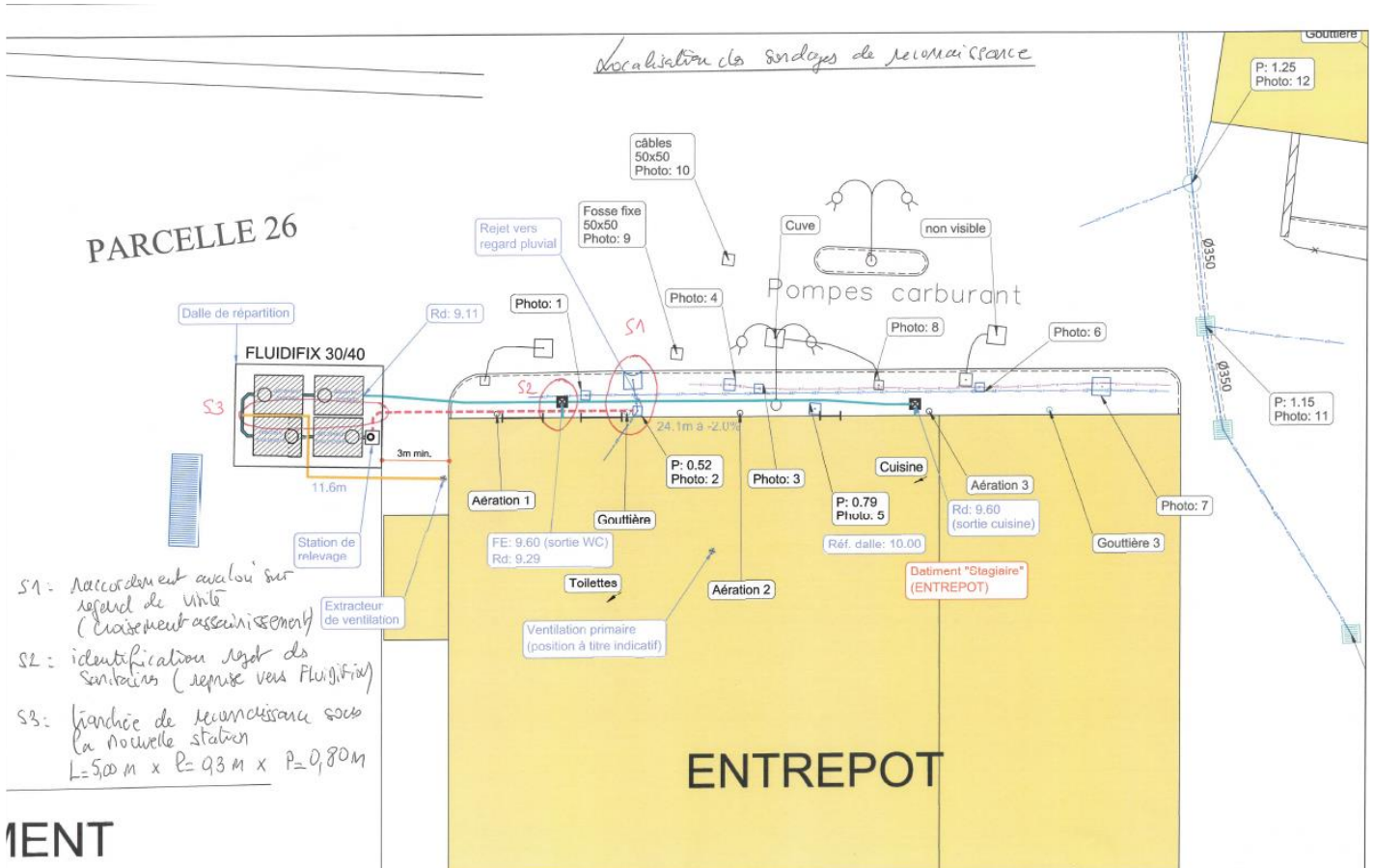
Photo 11-RV Eaux Pluviales



Photo 12-RV EP DN350 P=1,15m



4- Sondages de reconnaissances



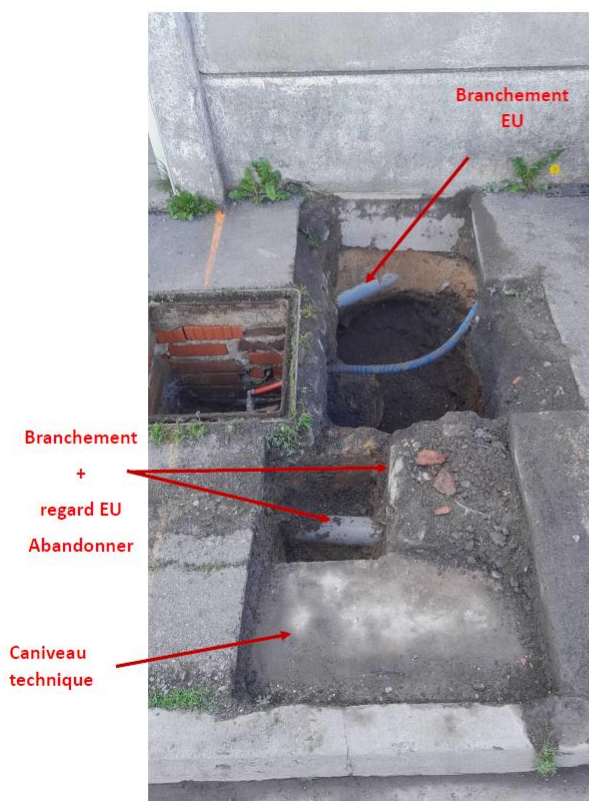
Sondage 1



Branchement
eau pluvial
Dia 125
P : 20cm



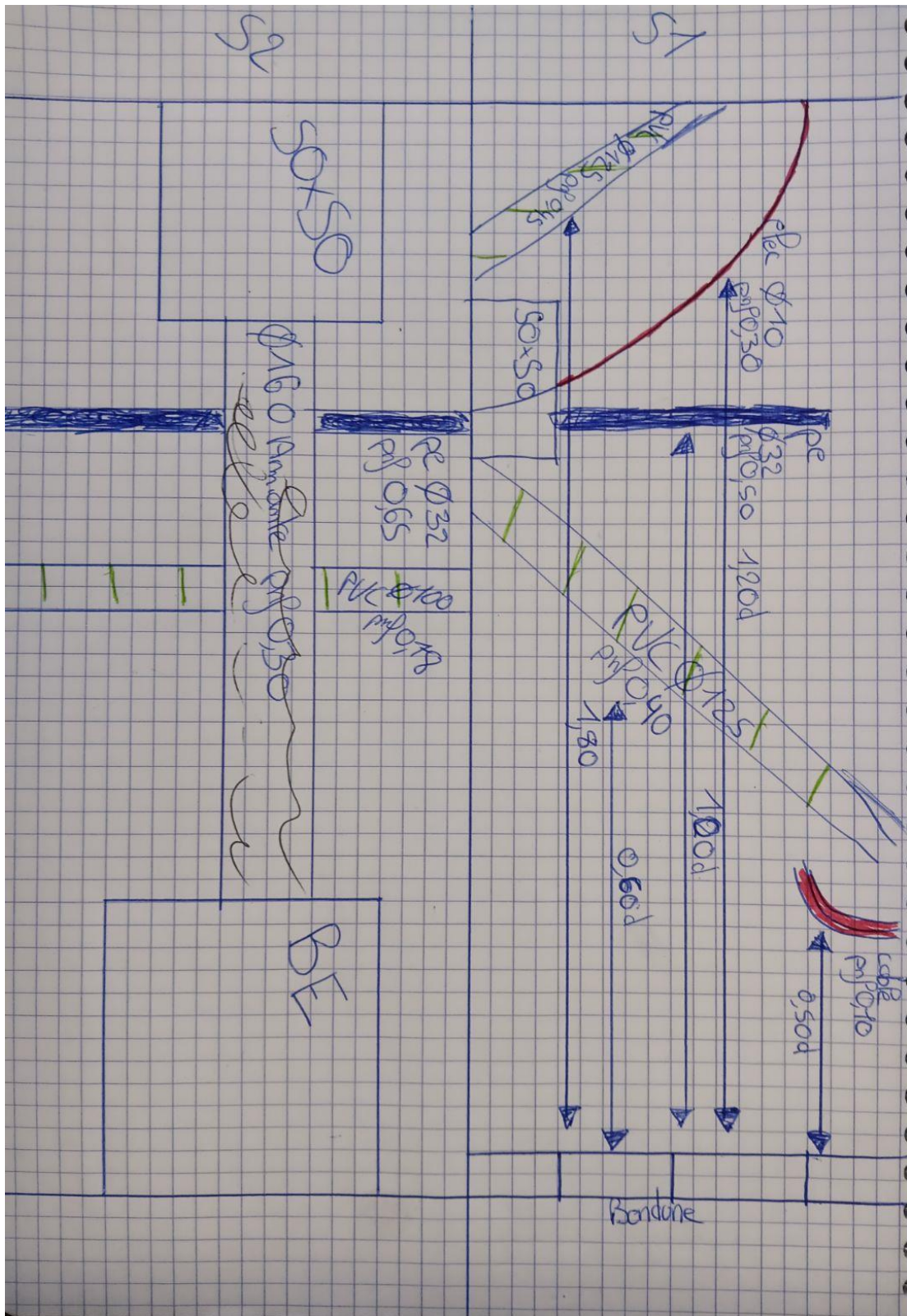
Sondage 2



Sondage 3



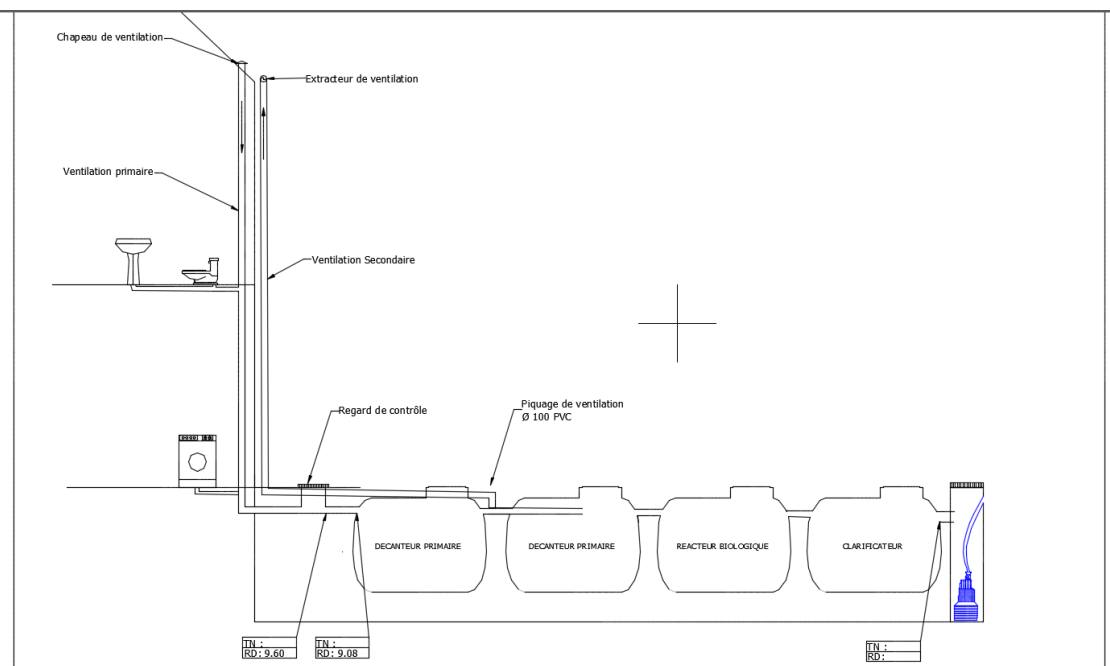
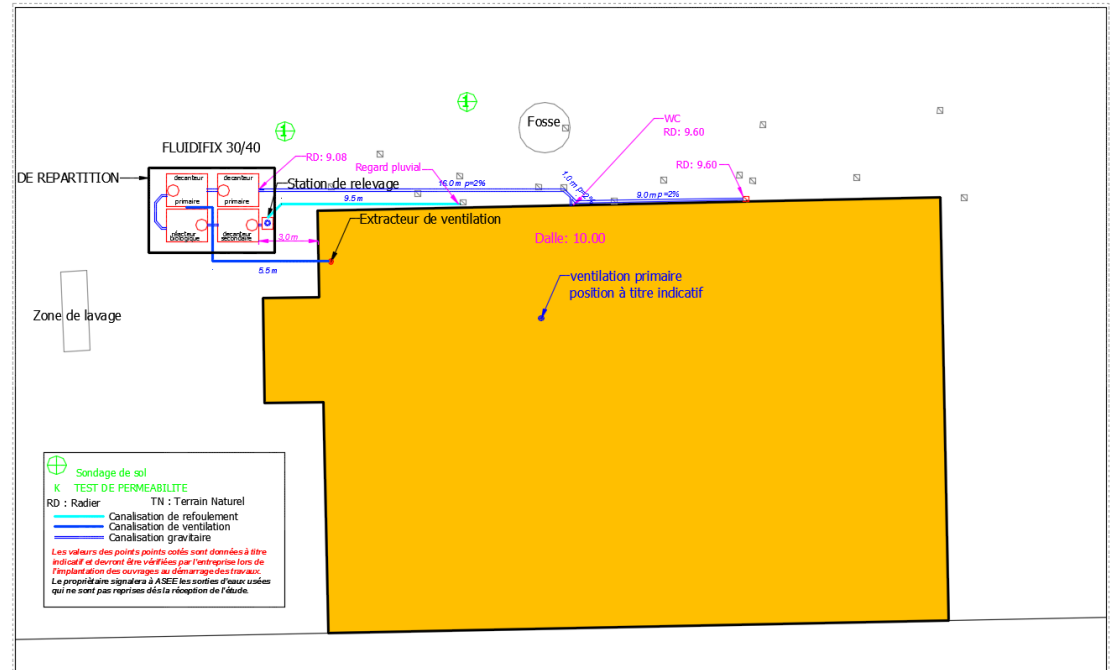
Report sur plan



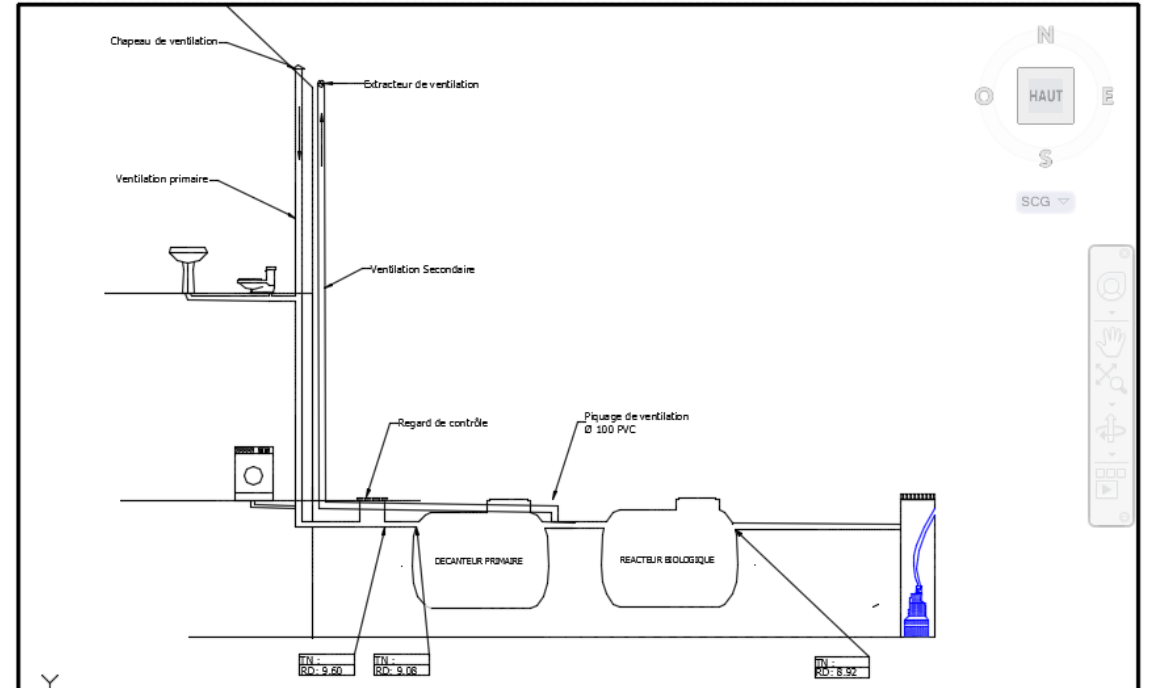
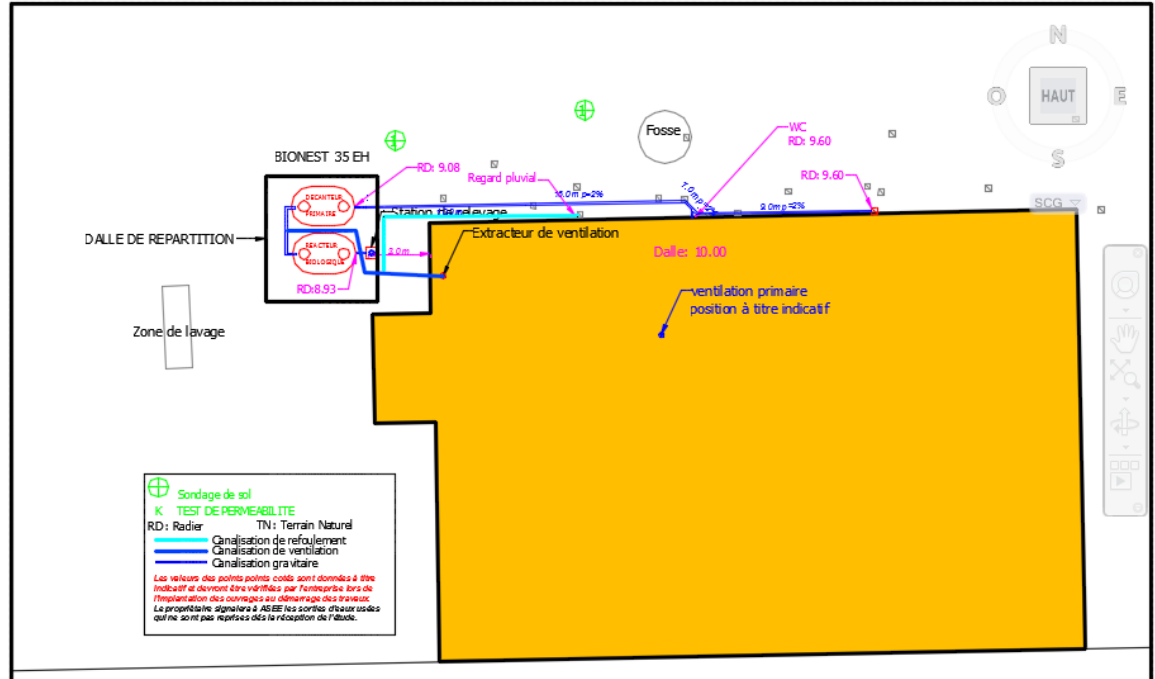
5 - Plans du projet

Nota : la profondeur du RV Eaux Pluviales exutoire de la mini STEP étant de 52,5cm la mise en œuvre d'un mini poste est obligatoire

Solution type FLUIDIFIX SEMI-COLLECTIF 30-40 EH (référence relative : 10,00 NGF)



Solution type BIONEST CUVE BETON 35 EH (référence relative : 10,00 NGF)



Solution type FLUIDIFIX SEMI-COLLECTIF 30-40 EH

FLUIDIFIX® "SEMI-COLLECTIF" Une nouvelle génération de Ministations compactes et modulaires Immobilier résidentiel, commercial ou public

LES PLUS

- Ministation "Plug & Play" (prêt à fonctionner)
- Conçue pour le traitement des eaux domestiques :
 - De résidences principales et secondaires
 - D'hôtels, gîtes et campings
 - De sites commerciaux et industriels
 - De bases vie, chantiers et camps
- Testée et certifiée par le PIA (organisme notifié N°1739) à Aix-La-Chapelle (Allemagne)
- Conforme aux normes et réglementations françaises (arrêté du 21 juillet 2015), allemandes (DIBt) et européennes (CE 12566-3) les plus contraignantes
- Performante et opérationnelle en régime de sous-charges et de variations de pollution
- Pour la rénovation ou l'extension d'une station d'épuration existante
- "All road" - Toutes conditions de terrain : Petits terrains, parcelles à accès réduit, terrains en pente et en terrasse, sous voirie ou dalle, sous abri, en présence de nappe phréatique ou non, terrains inondables, etc.
- Plus compacte, implantation flexible, empreinte foncière réduite (posée enterrée, semi enterrée ou en hors sol, implantation en long, en L, en U, etc.)
- Ouvrages légers, ultra-résistants (PEHD, structure nervurée renforcée), faible hauteur pour optimiser les coûts de transport, de levage, de terrassement et de pose
- Gravitaires & Entrée / Sortie Hautes
- Simple, fiable et économique :
 - À poser, à exploiter, à contrôler et à entretenir
 - À désinstaller, à déménager, à réutiliser ou à revendre pour un meilleur retour sur investissement
- Garanties : Cuves = 25 ans
Équipements électromécaniques = 2 ans
- Ministation durable et recyclable à 100 %



FLUIDIFIX® "Semi-collectif" est constitué d'un décanteur primaire double cuve, d'un réacteur biologique à lit fluidisé et d'un décanteur secondaire

Les eaux usées brutes sont prétraitées au fil d'eau dans le décanteur primaire à double cuve. Les matières en suspension décantent alors que les graisses et flottants sont piégés en surface des ouvrages. Le décanteur primaire est équipé d'un double préfiltre à brosse, amovible et facile à nettoyer, en sortie d'ouvrage.

Le réacteur biologique est alimenté gravitairement par les eaux prétraitées. Le procédé FLUIDIFIX® et ses performances reposent sur les propriétés du média FLUIDIFIX® et la conception hydraulique de la station. Les performances en DCO, DBO5 et MES répondent aux exigences de l'arrêté du 21 juillet 2015, même dans des conditions de sous-charges et charges variables. L'ouvrage est équipé des meilleurs diffuseurs d'air et d'un ou plusieurs compresseurs d'air de haute fiabilité.

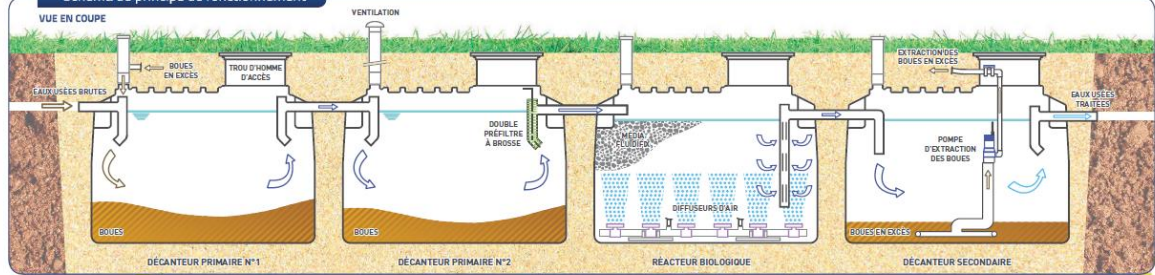
Les ministations FLUIDIFIX® sont conçues pour un rejet des eaux traitées dans le milieu naturel hydraulique ou en infiltration ou, après un post-traitement pour une réutilisation.

La conception et la structure nervurée des cuves de la ministation leur confèrent une résistance supérieure (plus que toute autre cuve PE conventionnelle) même en présence de nappe phréatique. Les cuves et rehaussses sont rotomoulées monobloc et étanches. Chacune des cuves dispose d'une trappe de visite et d'un tampon d'accès en entrée et sortie de l'ouvrage.



- PRÉTRAITEMENTS
 - Conception bi-cuves : meilleure décantation primaire et rétention des graisses
 - Digestion des boues plus active : gestion hydraulique des pointes de débit efficace
 - Trappes de visite ou d'accès entrée et sortie sur chaque cuve
 - Préfiltre à brosse léger et simple d'entretien
- RÉACTEUR BIOLOGIQUE À LIT FLUIDISÉ
 - Réacteur à lit fluidisé "dernière génération" : meilleures performances grâce au média FLUIDIFIX® (surface active plus performante) et à la conception hydraulique de la station
 - Technologie et équipements de diffusion d'air dans le réacteur biologique fiables et simples à entretenir
 - Une faible consommation énergétique
- DÉCANTEUR SECONDAIRE
 - Une extraction des boues multipoints
 - Une pompe d'extraction de qualité Allemande, fiable et robuste
 - Une extraction des flottants (option)

Schéma de principe de fonctionnement



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CAPACITÉS ET CHARGES DE POLLUTION ADMISSIBLES

FLUIDIFIX®	FL 20/30	FL 30/40	FL 40/50	
Capacité	20 à 30	30 à 40	40 à 50	EH
Volume journalier d'eaux usées max.	4500	6000	7500	m³/j
Charges de pollution en DCO max.	3.60	4.80	6.00	kg DCO/j
Charges de pollution en DBO ₅ max.	1.80	2.40	3.00	kg DBO ₅ /j
Charges de pollution en MES max.	2.70	3.60	4.50	kg MES/j

1 EH : 150 l/j d'eaux usées - 120 g DCO/j - 60 g DBO₅/j - 90 g MES/j - 15 g N-NH₄/j - 4 g Pt/j

CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES ET CONSTRUCTIVES

FLUIDIFIX®	FL 20/30	FL 30/40	FL 40/50	
Volume des prétraitements	2 x 3.2	2 x 4.2	2 x 5.2	m³
Volume du bassin biologique	3.2	4.2	5.2	m³
Volume du décanteur secondaire	3.2	4.2	5.2	m³
Volume total utile de la ministration	12.8	16.8	20.8	m³
Cuves, réhaussees et tampons de fermeture	4	4	4	Unités
Longueur des cuves (nombre cuves x longueur)	4 x 2.13	4 x 2.38	4 x 2.38	m
Largeur des cuves	1.38	1.60	1.60	m
Hauteur des cuves	2.02	2.02	2.29	m
Diamètre des tampons de fermeture	Ø 600	Ø 600	Ø 600	mm
Canalisations Entrée / Sortie / Ventilation	Ø 110	Ø 110	Ø 110	mm
Diffuseurs d'air	4	5	6	Unités
Compresseur d'air	200	200	200	l/min
Pompe d'extraction des boues en excès	8m³ à 1.2m H.M.T.			

INSTALLATION & VERSIONS

Conditions de SOL SEC ou HUMIDE

FLUIDIFIX®	FL 20/30	FL 30/40	FL 40/50
CUVES STANDARDS (implantation en conditions de sol SEC - en l'absence de nappe phréatique)			
Hauteur des remblais sur le dessus des cuves (max.)	0.38 m	0.38 m	0.38 m
Hauteur des remblais / fil d'eau entrée ministration (max.)	0.60 m	0.60 m	0.60 m
CUVES RENFORCÉES (implantation en conditions de sol HUMIDE - en présence de nappe phréatique)			
Hauteur des remblais sur le dessus des cuves (max.)	0.38 m	0.38 m	0.38 m
Hauteur des remblais / fil d'eau entrée ministration (max.)	0.60 m	0.60 m	0.60 m
Hauteur de nappe / lit de pose des ouvrages (max.)	1.64 m	1.64 m	1.91 m

- **Le forfait "Mise en Service FLUIDIFIX®" :**
 - Le contrôle de bonne installation
 - Le raccordement du/des compresseurs d'air
 - Le raccordement de la /des pompes à boues en excès
 - Le raccordement du coffret de commande
 - La mise en service de la ministration
 - Divers essais et réglages de procédé
 - La formation de l'exploitant
- **Le contrat FLUIDIFIX® "Entretien / Maintenance" :**
 - L'assistance technique téléphonique à l'exploitation
 - Une ou deux visites d'entretien par an selon contrat

UNE GAMME
ASSAINISSEMENT
SEMI-COLLECTIF MARQUÉE



- FLUIDIFIX 20 - 30 EH
- FLUIDIFIX 30 - 40 EH
- FLUIDIFIX 40 - 50 EH

Fluidifix®
est une marque de



**L'Assainissement
autonome**



Pour plus de renseignements, contacter :

L'Assainissement autonome sarl - 13, rue de Luyot Z.I. B - 59113 SECLIN
Tél. 03 66 48 00 01 - Fax 03 20 32 91 43 - www.a-autonome.fr

Solution type BIONEST CUVE BETON 35 EH

1. Description du système de traitement BIONEST^{MD}

Le système BIONEST^{MD} est une génération avancée de traitement des eaux usées autonome. Il combine les avantages d'un système naturel, robuste et simple, à la tranquillité d'esprit d'un système robuste. Le procédé, se base sur un processus biologique utilisant une culture fixée aérée, reproduisant ainsi l'épuration naturelle des eaux dans le sol. Aucune souche bactérienne n'est ainsi ajoutée, les bactéries étant déjà présentes dans les eaux usées.

Le traitement de l'eau se fait en deux étapes :

- Un **prétraitement** dans le décanteur primaire ;
- Un **traitement secondaire** dans le réacteur biologique.

Ce dernier se compose d'une partie aérée (2/3 du volume) et d'une partie non aérée (1/3 du volume), toutes deux remplies de média BIONEST^{MD} (figure 1). Il s'agit d'un support synthétique non biodégradable sur lequel les bactéries (biomasse) viennent se fixer et se développer grâce à un apport d'oxygène permettant ainsi un traitement optimal des eaux prétraitées.

Comparativement aux systèmes possédant un média organique (tourbe ou autres) nécessitant des remplacements fréquents et très coûteux, le média du BIONEST^{MD} ne sera jamais à remplacer. L'aération dans le premier compartiment se fait par l'intermédiaire de diffuseurs à membranes micro-perforées assurant une répartition homogène de l'oxygène dans tout le réacteur.

L'aération permet le maintien de conditions idéales au traitement biologique, et ce peu importe la température extérieure. La dernière section du bioréacteur (1/3) est un environnement non-turbulent, où la biomasse est retenue et digérée afin d'assurer un rejet clair et libre de particules.



Figure 1 : Photo du média BIONEST^{MD}

Les principaux avantages du système BIONEST^{MD} sont :

- Performances épuratoires très élevées (rendements supérieurs aux objectifs réglementaires)
- Rejet clair et sans odeur répondant aux exigences réglementaires
- Système simple et robuste
- Facilité d'installation
- Système compact avec une bonne intégration paysagère et enfoui ne nécessitant pas de bâtiment ;
- Media filtrant ne nécessitant aucun renouvellement
- Entretien et maintenance réalisés par une équipe qualifiée
- Coûts d'interventions et d'entretiens faibles.

c. Objectif de rejet des filières BIONEST^{MD} (filière semi-collective > 20 EH)

En fonction du type de rejet imposé, une performance de traitement plus ou moins importante sera exigée. Pour une filière BIONEST^{MD} standard, la qualité de l'effluent rejeté sera conforme à l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅.

Le niveau de rejet atteint par la microstation d'épuration BIONEST^{MD} répondra aux exigences suivantes :

Paramètres	Concentrations maximales	Rendement minimal
DBO ₅	35 mg/L	60%
DCO	200 mg/L	60%
MES	-	50%

Tableau 4 : Exigences de rejet (arrêté du 21 juillet 2015 (cf annexe 1))

Paramètres	Valeurs attendues sur une Filière Bionest *	
	Concentrations maximales	Rendement minimal
DBO ₅	15 mg/L	90 %
DCO	120 mg/L	90 %
MES	15 mg/L	90 %

Tableau 5 : Valeurs d'abattement et d concentrations attendues sur une filière BIONEST^{MD}*

* Consignes d'utilisation :

- Ne jamais déverser de produits chimiques pouvant altérer l'activité biologique (solvants, produits pétroliers, huiles, graisses, pesticides, produits chlorés, ...)
- Ne pas déverser des eaux usées provenant d'un camping-car
- Ne pas jeter d'objets non biodégradable (serviette hygiénique, tampon, préservatif)
- L'utilisation d'un broyeur à déchet n'est pas autorisée
- Les eaux acheminées au système d'assainissement doivent être uniquement d'origine domestique (les eaux de pluies sont interdites)
- Les charges organiques et hydrauliques d'entrée doivent rester inférieures aux valeurs de conception définies par le bureau d'étude et correspondant à la capacité maximale de la filière

Poste de relevage type ANC

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

POSTE DE RELEVAGE	LIFT® - OXYLIFT 25	LIFT® - US KS
Matériau de construction	PEHD	PEHD
Ø ext. poste / Ø int. pied de poste	665 mm / 800 mm	665 mm / 800 mm
Hauteur hors tout du poste / Poids du poste (à vide)		
LIFT® 2450	2450 mm / 55 kg	2450 mm / 57 kg
LIFT® 2090	2090 mm / 49 kg	2090 mm / 51 kg
LIFT® 1330	1330 mm / 43 kg	1330 mm / 45 kg
LIFT® 1370	1370 mm / 37 kg	1370 mm / 39 kg
LIFT® 1010	1010 mm / 31 kg	1010 mm / 33 kg
Niveau max. de la nappe phréatique admissible / fond de poste (sous réserve de remblais stabilisés + grave-ciment ou gros béton...)	1,50 m	1,50 m

TAMPON DE FERMETURE	LIFT® - OXYLIFT 25	LIFT® - US KS
Matériau de construction	POLYÉTHYLENE	POLYÉTHYLENE
Ø ext. / Ouverture libre du tampon	765 mm / 560 mm	765 mm / 560 mm
Charge maximale sur le tampon	200 kg	200 kg

FILS D'EAU ET VOLUME DE BÂCHÉES	LIFT® - OXYLIFT 25	LIFT® - US KS
Fi d'eau «Entrée eaux usées Ø 100 mm / fond de poste	390 mm min. / 950 mm max.	390 mm min. / 950 mm max.
Hauteur d'eau dans le poste (niveau haut / bas - marche / arrêt pompe)	230 mm / 30 mm	230 mm / 30 mm
Volume de bâchée	35 l	35 l
Fi d'eau «Sortie eaux usées Ø 40 mm / terrain	- 300 mm	- 300 mm
Évent de ventilation Ø 40 mm / terrain	- 300 mm	- 300 mm
Fournure électrique Ø 50 mm / terrain	- 300 mm	- 300 mm

POMPE & ACCESSOIRES	LIFT® - OXYLIFT 25	LIFT® - US KS
Pompe	1 pompe OxyLift 25	1 pompe US KS
Débit minimum / H refoulement maximum (NF EN 12050-2 : vitesse d'autourage minimum de 0,70 m/s)	2 m³/h à 4,5 m	2 m³/h à 7,2 m
Débit maximum / H refoulement minimum	8 m³/h à 1,2 m	11 m³/h à 1,4 m
Régime de service	53 - 15 %	53 - 15 %
Pression max. dans la canalisation de refoulement	4 bars	4 bars
Roue	Vortex	Vortex
Passage libre (avec crêpe / sans crêpe - pompe sur pieds en option)	10 mm / 15 mm	10 mm / 20 mm
Orientation du refoulement	Tangentielle - Horizontal	Tangentielle - Horizontal
Vitesse de rotation	2720 tr/min	2716 tr/min
P1 - P2 puissance	0,3 kW - 0,2 kW	0,52 kW - 0,38 kW
Intensité	1,3 A	2,3 A
Tension / fréquence	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
Isoprothèmes de protection	Intégrité	Intégrité
Indice de protection / Classe d'isolation	IP 68 / F / F	IP 68 / F / F
Câble électrique	20 m - H07RN-F3G1.0	10 m - H07RN-F3G0.75
Poids de la pompe + câble	4,6 kg	5,4 kg

UNE GAMME MARQUÉE CE

- Postes de relevage **CE**
- Eaux usées prétraitées
- Exemples de matières fécales
- Conformité aux normes EN 12050-2 et EN 12050-4



Pour plus de renseignements, contacter :
L'Assainissement autonome sarl - 13, rue de Luyot 21 - 59113 SECLIN
Tél. 03 66 48 00 01 - Fax 03 20 32 91 43 - www.a-autonome.fr



Le Relevage des Eaux Usées en Assainissement Non Collectif

Poste de relevage (eaux usées prétraitées et eaux claires)



Le poste de relevage LIFT® est destiné au **relevage des eaux usées prétraitées** en sortie de fosses toutes eaux ou en aval de filières d'assainissement non collectif (eaux usées exemptes de matières fécales), **des eaux ménagères** (évier, douches, baignoires, machines à laver, etc.) et **des eaux pluviales**. Pour résidences principales, secondaires et petits collectifs.

- Caractéristiques techniques :**
- Débit : 2 à 11 m³/h
 - Hauteur de refoulement : 1,2 à 7,2 m (HMT)
 - Passage libre : 10 mm à 20 mm (crêpe démontable)
 - Entrée / sortie eaux : Ø 100 / Ø 40 mm (1 1/4")
 - Fournure électrique : Ø 40 mm
 - Évent : Ø 40 mm (option)

LES PLUS

- Marquage CE (France et Allemagne)
- Fabrication française
- 15 années d'expérience et de références
- Tous usages
 - Pour les résidences principales et secondaires, gîtes, refuges, campings, mairies et salles de fêtes, etc.
- Implantation «Tous terrains»
 - En extérieur, en espaces verts, sous voirie et dalle béton, en intérieur, dans un garage, une cave, une grange ou sous abri extérieur, etc.
- Implantation «Nappe Phréatique»
 - Pose dans des conditions de sol sec ou humide (avec présence de nappe éventuelle)
 - Essai dit «Pit test»
 - H max. nappe = 1,5 m / fond du poste
- Gamme complète de postes de relevage
 - 5 postes de hauteur : 1 m à 2,45 m
 - Pas de rehausse à prévoir
 - Hauteur du poste ajustable par découpe sur site
- Deux modèles de pompe :
 - Economique : LIFT® OXYLIFT 25 (Q débit de 2 à 8 m³/h - H relevage de 1,2 à 4,5 m)
 - Puissance : LIFT® US KS (Q débit de 2 à 11 m³/h - H relevage de 1,4 à 7,2 m)
- Qualité de conception et de construction
 - Robuste, structure annulée renforcée, poids 45 kg
 - Fond de poste Ø 800 mm pour une meilleure stabilité
 - Pompes, canalisations, raccords divers et accessoires en PVC, composite et inox

- Performances
- Economique
- Durable
- Écologique
- Fiable



- Tampon de couverture normé et sécurisé
 - Norme ISO 15398 + Classe de résistance 200 kg
- Étanchéité renforcée
 - Canalisations, évent et fourreau électrique : étanchéité par joints à double lèvres
 - Pompe : triple étanchéité d'arbre (double joints radiaux et chambre à huile)
- Qualité et Sécurité de fonctionnement
 - Refoulement tangentiel et roue à aubes ouvertes
 - Marche/arrêt par flotteur rigide (un + fiabilité)
 - Protection anti-marche à sec (technologie GID)
- Pratique
 - Percage sur chantier de l'orifice d'entrée des eaux (joint d'étanchéité Ø 100 mm prévu)
 - Pompe livrée avec 20 m de câble électrique (ou 10 m + connecteur étanche)



DÉNOMINATION COMMERCIALE

Poste de relevage LIFT® 2450 - OXYLIFT 25

Hauteur du poste H = 2450 mm
Pompe JUNG OXYLIFT 25
Q = 2 à 8 m³/h max.
H.M.T = 1,2 à 4,5 m max.

Poste de relevage LIFT® 2450 - US KS

Hauteur du poste H = 2450 mm
Pompe JUNG US KS
Q = 2 à 11 m³/h max.
H.M.T = 1,4 à 7,2 m max.

DESRIPTIF TECHNIQUE

Les postes de relevage LIFT® sont livrés, équipés de :

- Une cuve en polyéthylène et un tampon de fermeture verrouillable
 - Un joint d'étanchéité Ø 100 mm et un manchon PVC Ø 100 mm pour l'arrivée des eaux dans le poste
 - Une pompe de relevage, à roue Vortex, équipée d'un contacteur de niveau intégré, d'une chaîne de relevage en inox et d'un câble électrique d'une longueur de 10 ou 20 m selon les modèles
 - Une colonne de refoulement PVC Ø 40 mm (1 1/4"), avec raccords union de démontage, raccord de dilatation, clapet anti-retour, vanne d'isolement, cornière support et visserie inox, manchon PVC pour le raccordement de la canalisation de refoulement en Ø 40 mm (1 1/4")
 - Un orifice préperçé avec joint d'étanchéité Ø 50 mm pour le fourreau électrique Ø 50 mm
 - Une notice technique d'installation et d'entretien
- Accessoires en option (à commander séparément) :**
- Une scie-cloche Ø 54 mm et Ø 111 mm pour pose des joints d'étanchéité Ø 40 mm et Ø 100 mm
 - Un kit évent PVC Ø 40 mm avec joint d'étanchéité Ø 40 mm
 - Pattes de fixation pour pose en hors sol (2 unités)
 - Un kit «presse-étoupe» pour l'installation du poste en intérieur de bâtiment
 - Un kit de raccordement étanche pour prolongation du câble d'alimentation électrique
 - Un coffret alarme de trop plein à contact sec + flotteur (3 m de câble)

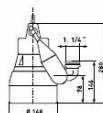
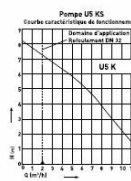
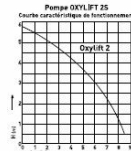


Schéma de principe de fonctionnement

