

**MAITRE D'OUVRAGE :**

Commune d'Esquennoy  
6 place de la Mairie – 60 120 ESQUENNOY  
Tél : 03 44 07 05 10 – Fax : 03 44 80 54 42

**ASSISTANT A MAITRISE D'OUVRAGE :**

EPTB SOMME- AMEVA  
32 route d'Amiens – 80 480 DURY  
Tél : 03 22 33 09 97 – Fax : 03 22 90 91 80

---

***Demande d'instauration d'une servitude d'utilité publique d'une  
canalisation d'eaux usées et d'une canalisation d'alimentation  
d'eau potable en terrain privé***

***PIECE N°1 : NOTE DETAILLEE***

---

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>PREAMBULE .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>OBJET DE LA DEMANDE .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>CONTEXTE .....</b>	<b>4</b>
3.1	PRESENTATION DE LA COMMUNE.....	4
3.1.1	<i>Situation géographique .....</i>	4
3.1.2	<i>Intercommunalité .....</i>	5
3.1.3	<i>Population, logements et urbanisme.....</i>	5
3.1.4	<i>Activités anciennes .....</i>	6
3.1.5	<i>Topographie .....</i>	6
3.1.6	<i>Géologie .....</i>	7
3.1.7	<i>Hydrogéologie .....</i>	7
3.1.8	<i>Hydrologie .....</i>	8
3.1.9	<i>Ressource en eau .....</i>	9
3.1.10	<i>Consommation en eau potable .....</i>	10
3.1.11	<i>Patrimoine architectural.....</i>	10
3.1.12	<i>Réseaux .....</i>	10
3.1.13	<i>Patrimoine naturel .....</i>	10
3.2	INVENTAIRE DES RISQUES SUR LA COMMUNE.....	10
3.2.1	<i>Les arrêtés de catastrophe naturelle .....</i>	10
3.2.2	<i>Les documents réglementaires .....</i>	10
3.2.3	<i>Les inondations.....</i>	11
3.2.4	<i>Le retrait/gonflement des argiles .....</i>	11
3.2.5	<i>Risques industriels .....</i>	12
3.2.6	<i>Risques historiques .....</i>	12
3.3	LES CAVITES ET LE RISQUE « MOUVEMENTS DE TERRAIN » .....	12
3.3.1	<i>Les cavités souterraines.....</i>	12
3.3.2	<i>Les mouvements de terrain .....</i>	13
3.3.3	<i>Le PPRN Mouvements de terrain.....</i>	13
3.4	RESEAU EXISTANT DE COLLECTE DES EAUX PLUVIALES .....	14
<b>4</b>	<b>DESCRIPTION DE L'ASSAINISSEMENT EXISTANT SUR LA COMMUNE D'ESQUENNOY .....</b>	<b>15</b>
4.1	L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF (EN BLEU SUR LA CARTE DU ZONAGE) .....	15
4.2	L'ASSAINISSEMENT NON-COLLECTIF (EN BLANC SUR LA CARTE DU ZONAGE PAGE 16).....	18
4.2.1	<i>Aptitude des sols à l'assainissement non-collectif.....</i>	19
4.2.2	<i>Contraintes d'habitat .....</i>	20
<b>5</b>	<b>LE PROJET D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE D'ESQUENNOY .....</b>	<b>21</b>
5.1	SYNTHESE DES ETUDES PREALABLES.....	21
5.2	DESCRIPTIF DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION.....	22
5.2.1	<i>Localisation du projet .....</i>	22
5.2.2	<i>Description de la station d'épuration .....</i>	22
5.2.3	<i>Autosurveillance .....</i>	24
5.2.4	<i>Obligations réglementaires .....</i>	24
5.2.5	<i>Coût des travaux.....</i>	24
5.3	DESCRIPTIF DES TRAVAUX DE CREATION D'UN OUVRAGE DE TRANSFERT DES EAUX USEES.....	24
5.4	DESCRIPTIF DES TRAVAUX DE REHABILITATION DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DES EAUX USEES.....	25
5.5	PLANNING PREVISIONNEL.....	27
<b>6</b>	<b>LA SERVITUDE D'UTILITE PUBLIQUE .....</b>	<b>29</b>
6.1	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES .....	29
6.2	INDEMNISATION.....	32

## **1 PREAMBULE**

De récentes études ont montré la nécessité de réaliser des travaux d'assainissement sur la commune d'Esquennoy, en particulier de construire une station d'épuration pour traiter les eaux usées collectées par un réseau existant. Pour relier ces eaux usées jusqu'à la future station d'épuration, il est nécessaire de créer un réseau public appelé ouvrage de transfert des eaux usées qui passera en domaine privé. De ce fait, il convient d'avoir l'accord des propriétaires pour réaliser ces travaux via une servitude de passage. Malheureusement les propriétaires de cette parcelle en indivision, malgré de nombreux échanges entre la commune et eux, refusent de signer cette convention ce qui a pour conséquence le non commencement des travaux de construction de la station d'épuration et de la canalisation de transfert.

C'est pourquoi la commune d'Esquennoy se voit dans l'obligation de déposer auprès du Préfet de l'Oise la présente demande d'instauration de servitude d'utilité publique en application de l'article L.152-1 du code rural et de la pêche maritime pour lui permettre d'établir à demeure la canalisation publique d'eaux usées et la canalisation d'alimentation en eau potable dans un terrain privé non bâti.

Le présent document constitue la note annexée à la demande présentée au Préfet conformément à l'article R.152-4 du code rural et de la pêche maritime.

## 2 OBJET DE LA DEMANDE

En application de l'article L.152-1 du code rural et de la pêche maritime, la commune d'Esquennoy, collectivité publique, demande à son profit une servitude lui conférant le droit d'établir à demeure une canalisation souterraine d'eaux usées et une canalisation souterraine d'alimentation en eau potable dans les terrains privés non bâtis, dans le cadre des travaux de construction d'un ouvrage de transfert des eaux usées reliant le réseau d'assainissement existant à la future station d'épuration.

Cette demande devra faire l'objet d'une enquête publique réalisée selon les modalités prévues au livre I<sup>er</sup> du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique. La présente note sera tenue à disposition du public pendant toute la durée de l'enquête.

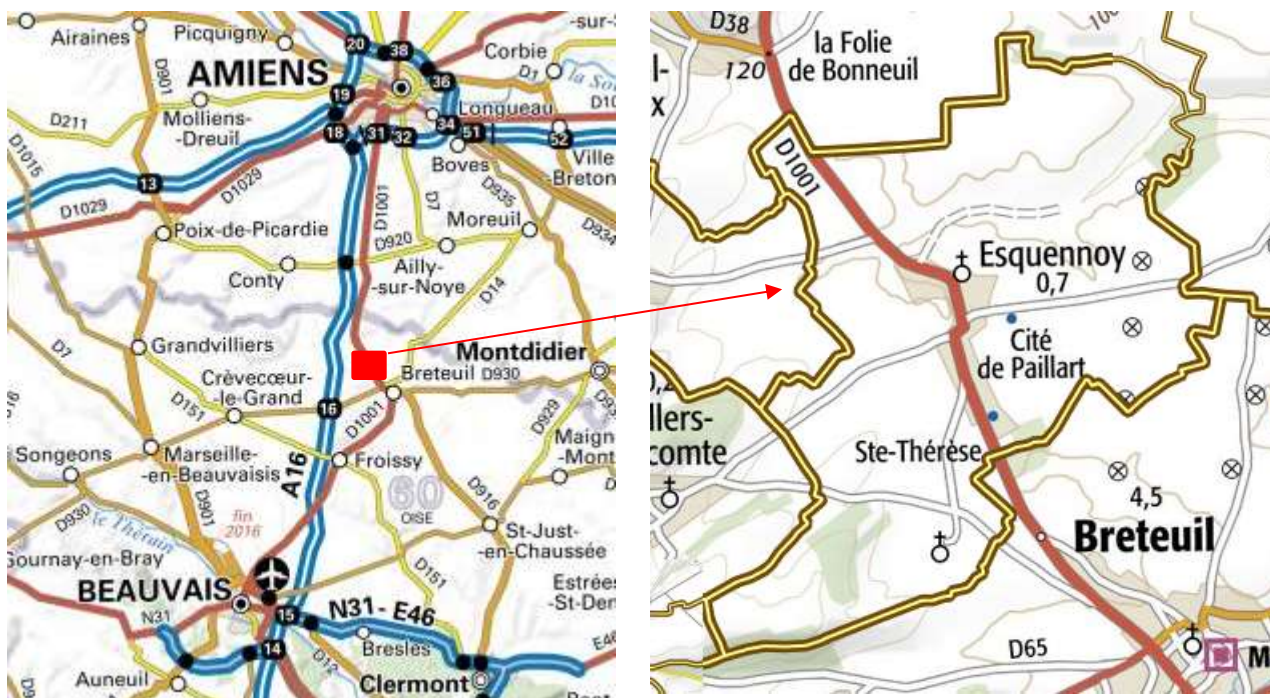
## 3 CONTEXTE

Ce chapitre présente une synthèse des **données générales** (démographie, contexte géologique et hydrologique, urbanisme, patrimoine écologique, etc.) utiles à la compréhension du contexte de la commune d'Esquennoy.

### 3.1 Présentation de la commune

#### 3.1.1 Situation géographique

La commune d'Esquennoy se situe au nord du département de l'Oise, à environ 33 km d'Amiens et 32 km de Beauvais.



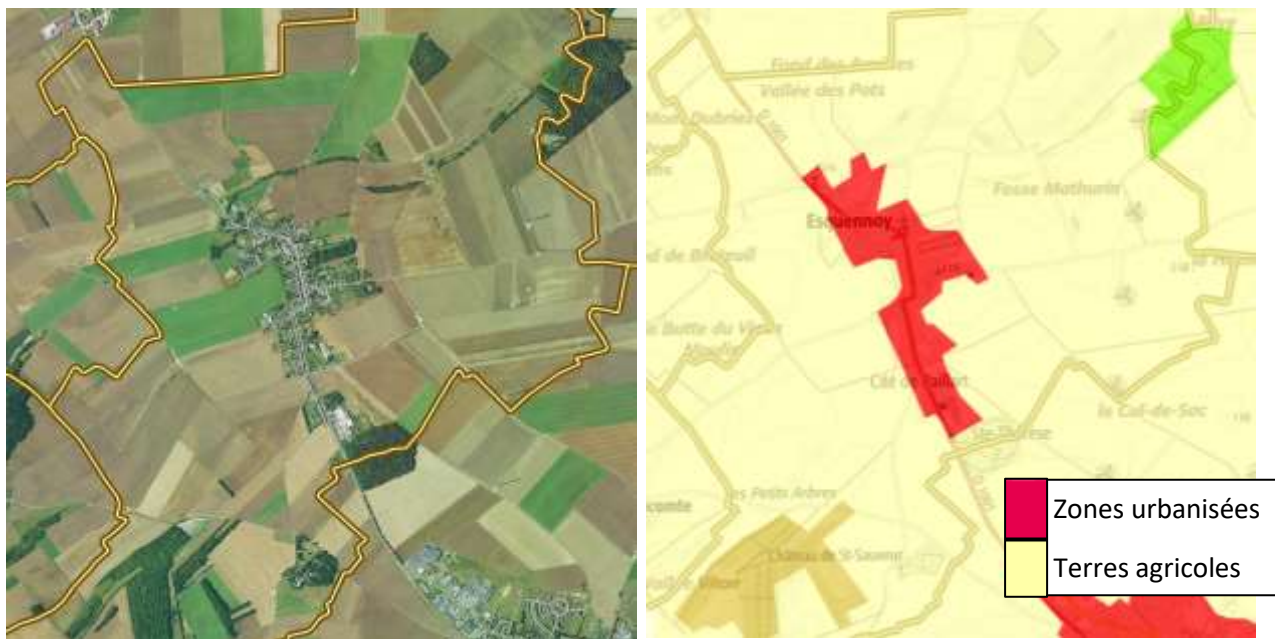
Elle fait partie de la Communauté de communes Oise Picarde et du canton de Saint-Just-en-Chaussée.

La commune s'étend sur une superficie de 9,8 km<sup>2</sup>. Elle est limitrophe des communes de Bonneuil-les-Eaux au nord, Paillart à l'est, Breteuil au sud, Hardivilliers et Villers-Vicomte au sud-ouest et Fléchy à l'ouest.

Le centre bourg est traversé par la D1001, axe majeur reliant Amiens à Beauvais et classé en catégorie 1 dans le règlement de voirie départementale.

La zone agglomérée se situe autour de la D 1001 reliant Amiens à Beauvais. Toutefois, la commune compte également un écart, le hameau du Château de St Sauveur, au sud du bourg.

Le reste du territoire de la commune (95 %) est composé de parcelles à vocation agricole (champs et prairies).



**Occupation du sol sur la commune d'Esquennoy**  
(Source: Corine Land Cover 2012 – IGN Géoportail)

### 3.1.2 Intercommunalité

La commune fait partie de la **Communauté de Communes Oise Picarde (CCOP)** issue de la fusion des Communautés de Communes Vallée de la Brèche et de la Noye et de Crèvecœur-le-Grand au 1<sup>er</sup> janvier 2017. Le siège de la Communauté de Communes est situé à Breteuil.

**L'intercommunalité n'exerce que la compétence « assainissement non collectif ». Le contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif est assuré en régie par le Service Public d'Assainissement Non Collectif, le SPANC.**

**La compétence « assainissement collectif » est exercée par la commune d'Esquennoy.**

### 3.1.3 Population, logements et urbanisme

Au dernier recensement général de la population réalisé par l'INSEE en 2017, la commune comptait 720 habitants pour 332 logements.

	2007	2012	2017
<b>Population totale</b>	780	730	720
<b>Logements</b>	319	323	332
<b>Taux d'occupation moyen par logement</b>	<b>2,45</b>	<b>2,26</b>	<b>2,17</b>

Mais ce taux d'occupation moyen ne reflète pas celui observé dans le secteur concerné par les travaux d'assainissement collectif.

En effet dans ce secteur les 52 logements raccordés à l'assainissement collectif représentent 183 habitants (recensement 2019 effectué par la commune), soit un taux d'occupation de **3,51 habitants par logement**.

La commune d'Esquennoy ne dispose pas d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU).

La Communauté de Communes Oise Picarde s'est engagée, début 2018, dans la réalisation d'un PLU intercommunal.

Un SCOT existe sur le territoire de l'Oise Picarde mais une révision est indispensable et sera portée par le Syndicat Mixte Oise Plateau Picard en cours de constitution.

La commune d'Esquennoy est rurale et ne prévoit la construction, à moyen terme, que de quelques logements, notamment dans les « dents creuses » du bourg.

### 3.1.4 Activités anciennes

La commune d'Esquennoy renferme 4 anciennes carrières aujourd'hui fermées, d'après la base de données du BRGM.

La commune d'Esquennoy ne renferme pas de sites et sols pollués d'après la base de données BASOL du BRGM.

L'inventaire historique des sites industriels et activités de service (base de données BASIAS du BRGM) identifie 4 anciens sites industriels, toujours en activité.



**Carte des carrières**  
(Source : BRGM)



**Carte des sites industriels et activités de service**  
(Source : BRGM)

### 3.1.5 Topographie

Le relief de la commune d'Esquennoy est peu marqué, avec des altitudes comprises entre **100 m et 110 m**. Les zones urbanisées de la commune sont relativement planes puisque l'altitude est comprise entre **95 m et 101 m** sur une distance d'environ 2 km. Un relevé complet du réseau d'assainissement existant ainsi que des parcelles concernées par le projet a été effectué par Euclyd-Eurotop en 2019.



### 3.1.6 Géologie



**Carte géologique de Saint-Just-en-Chaussée au 1/50 000<sup>e</sup>**  
(Source : BRGM)

La commune d'Esquennoy se caractérise par un sous-sol composé essentiellement de formations crayeuses (craie blanche du Turonien ou craie du Coniacien) recouvertes par des limons argilo-sableux avec quelques niveaux de silex. A l'ouest, il existe une succession de vallées sèches constituant des cheminements préférentiels de l'eau de ruissellement.

La majeure partie du bourg est concernée par la présence de limons de plateaux dont l'épaisseur dépasse généralement 1 m. Ces sols sont favorables à l'épuration mais plutôt défavorables à l'infiltration. Les limons à silex, très défavorables à l'épuration et à l'infiltration en raison de leur faible perméabilité ne concernent pas la zone agglomérée. Le sud du bourg est concerné par les limons de pente, assez favorables à l'épuration et à l'infiltration. Enfin, les colluvions de vallée sèche, à l'ouest du bourg, constituent des accumulations limoneuses assez favorables à l'infiltration et à l'épuration mais présentent un risque important d'engorgement.

### 3.1.7 Hydrogéologie

La commune d'Esquennoy est concernée par **la nappe de la craie**.

Cette nappe est importante et constitue donc une très grande ressource pour l'alimentation en eau de la région. Il s'agit d'une nappe libre à écoulement par filets parallèles, dans les fissures de la craie. Elle se recharge essentiellement grâce aux précipitations et grâce aux échanges avec les cours d'eau.

D'après le BRGM, le niveau de la nappe dans le secteur d'Esquennoy se situe à une profondeur de l'ordre de 20 à 25 m environ.

Le SDAGE 2016-2021 du bassin Artois-Picardie fixe des objectifs de bon état chimique pour les masses d'eau souterraines. La commune d'Esquennoy est concernée par la masse d'eau souterraine FRAG012 « Craie de la moyenne vallée de la Somme » dont l'objectif est le suivant :

Bassin versant	Type de masse d'eau	Masse d'eau	Etat de la masse d'eau (état chimique sans substance ubiquiste)	Justification
Somme	Souterraine	Craie de la moyenne vallée de la Somme	Etat chimique : Mauvais	Etat chimique (2027) : Temps de réaction long pour la nappe de la craie (conditions naturelles).
			Etat quantitatif : Bon	
			Atteinte du bon état global : 2027	

### 3.1.8 Hydrologie

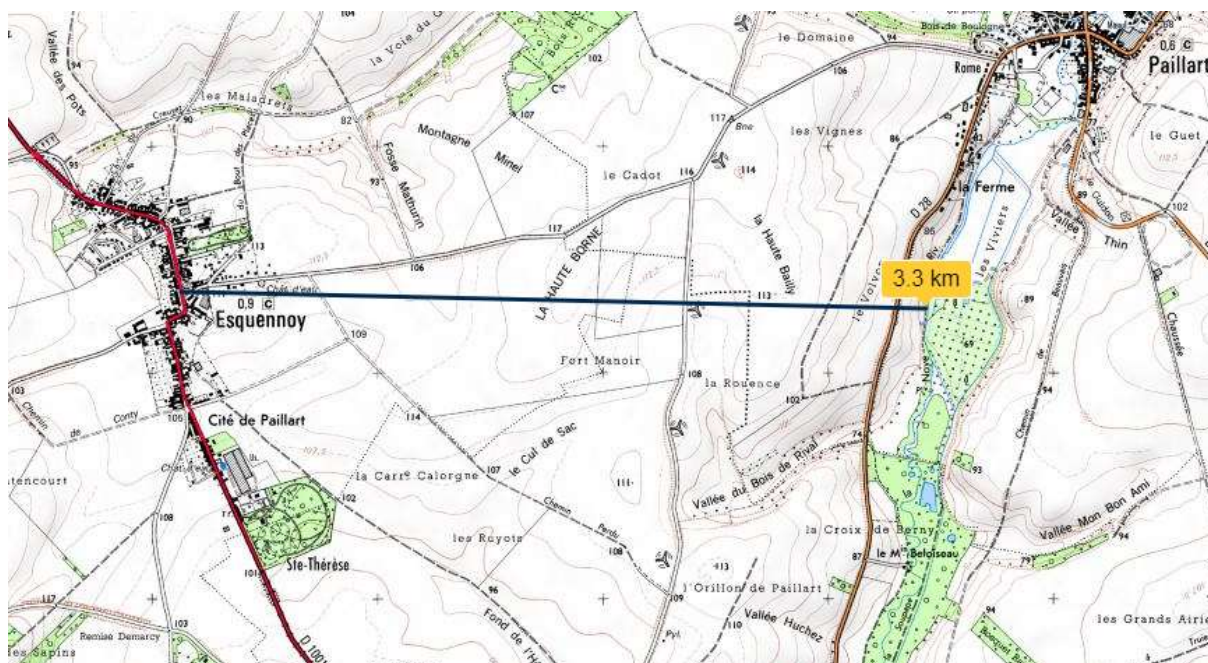
La commune d'Esquennoy se situe dans le bassin Artois-Picardie et plus spécifiquement dans le bassin versant de la Noye qui s'écoule à Breteuil puis Ailly-sur-Noye avant de se jeter dans l'Avre.

Le SDAGE 2016-2021 du bassin Artois-Picardie fixe des objectifs de bon état écologique et chimique des masses d'eau superficielles. La commune d'Esquennoy est concernée par la masse d'eau superficielle FRAR38 « Noye » dont les objectifs sont les suivants :

Bassin versant	Type de masse d'eau	Masse d'eau	Etat de la masse d'eau (état chimique sans substance ubiquiste)
Somme	Superficielle	Noye	Etat chimique : Bon
			Etat écologique : Bon
			Atteinte du bon état global : 2015

La commune d'Esquennoy est incluse dans le périmètre du **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Somme aval et Cours d'eau côtiers** porté par l'EPTB Somme - Ameva. Ce SAGE a été approuvé le 6 août 2019.

**Aucun cours d'eau pérenne ne s'écoule sur le territoire de la commune.** La Noye se situe à environ 3,5 km à vol d'oiseau, à l'est de la commune.



**Carte des cours d'eau du secteur d'Esquennoy**  
(Source : Géoportail)



### 3.1.9 Ressource en eau

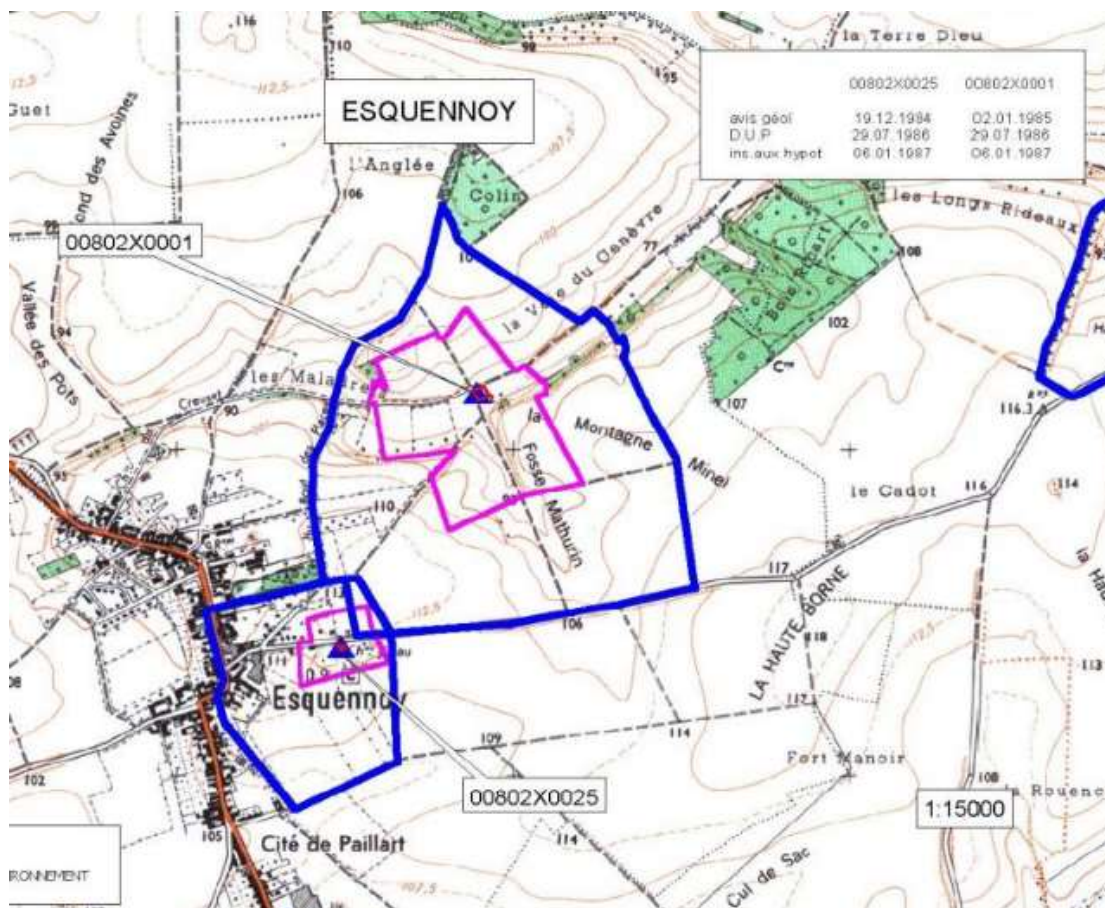
La commune d'Esquennoy assure le service public de l'eau potable comprenant la production, le transfert, le stockage et la distribution de l'eau potable en régie.

La commune compte 2 captages d'eau potable sur son territoire, 6 points d'eau d'après la Banque de données du Sous-Sol (BSS) du BRGM.

CODE BSS	DATE DE LA DUP	ETAT	NATURE
00802X001	29/07/1986	En service	Captage d'eau potable
00802X0025	29/07/1986	Abandonné	Captage d'eau potable

Le captage n°00802X0025 a été abandonné au profit du captage n°00802X001. Il n'a pas été comblé mais est inutilisable sans d'importants travaux de remise en service. A l'heure actuelle, il n'est pas envisagé d'utiliser ce captage comme un captage de secours.

La commune est donc alimentée en eau potable par le captage n°00802X001 situé au nord-est de la commune. Son exploitation est autorisée par un arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique du 29 juillet 1986. La carte ci-dessous présente la localisation des périmètres de protection :



**Carte des périmètres de protection des captages de la commune d'Esquennoy**

(Source : Schéma directeur en eau potable du SMOP)

L'eau prélevée est stockée dans un **château d'eau** d'une capacité de 140 m<sup>3</sup>, situé au niveau de l'ancien captage d'eau potable.

### 3.1.10 Consommation en eau potable

La consommation globale de la population en 2016 s'élevait à 35 240 m<sup>3</sup>. Pour le secteur concerné par les travaux d'assainissement collectif (52 logements – 183 habitants), les données sont les suivantes :

	2018	2019
Volume total facturé en m <sup>3</sup>	4 820 m <sup>3</sup>	4 604 m <sup>3</sup>
<b>Volume moyen annuel / abonné en m<sup>3</sup></b>	<b>93 m<sup>3</sup></b>	<b>89 m<sup>3</sup></b>
Volume moyen journalier en litre	72	69
Volume moyen journalier / habitant en litre	72	69

### 3.1.11 Patrimoine architectural

La commune d'Esquennoy ne possède aucun monument historique classé.

### 3.1.12 Réseaux

La commune dispose d'un réseau souterrain de canalisations pour l'alimentation en eau potable. Quelques tronçons du réseau électrique sont également enterrés.

Le réseau électrique est majoritairement aérien. De même, le réseau téléphonique est strictement aérien.

### 3.1.13 Patrimoine naturel

Il n'existe pas de zone environnementale sensible sur la commune d'Esquennoy (Natura 2000, ZNIEFF, bio-corridor, etc.).

## 3.2 Inventaire des risques sur la commune

La commune d'Esquennoy est concernée par plusieurs risques naturels, décrits ci-après.

Le risque sismique est très faible (niveau 1).

### 3.2.1 Les arrêtés de catastrophe naturelle

La commune a été concernée par **deux arrêtés** reconnaissant l'état de catastrophe naturelle :

TYPE DE CATASTROPHE	DATE DE LA CATASTROPHE	DATE DE L'ARRETE
Inondations, coulées de boues et mouvements de terrain	25/12/1999-29/12/1999	29/12/1999
Mouvements de terrain	18/08/2004	11/01/2005

La commune a par ailleurs été récemment touchée par une coulée de boues (2 juin 2021) qui devrait également faire l'objet d'un arrêté.

### 3.2.2 Les documents réglementaires

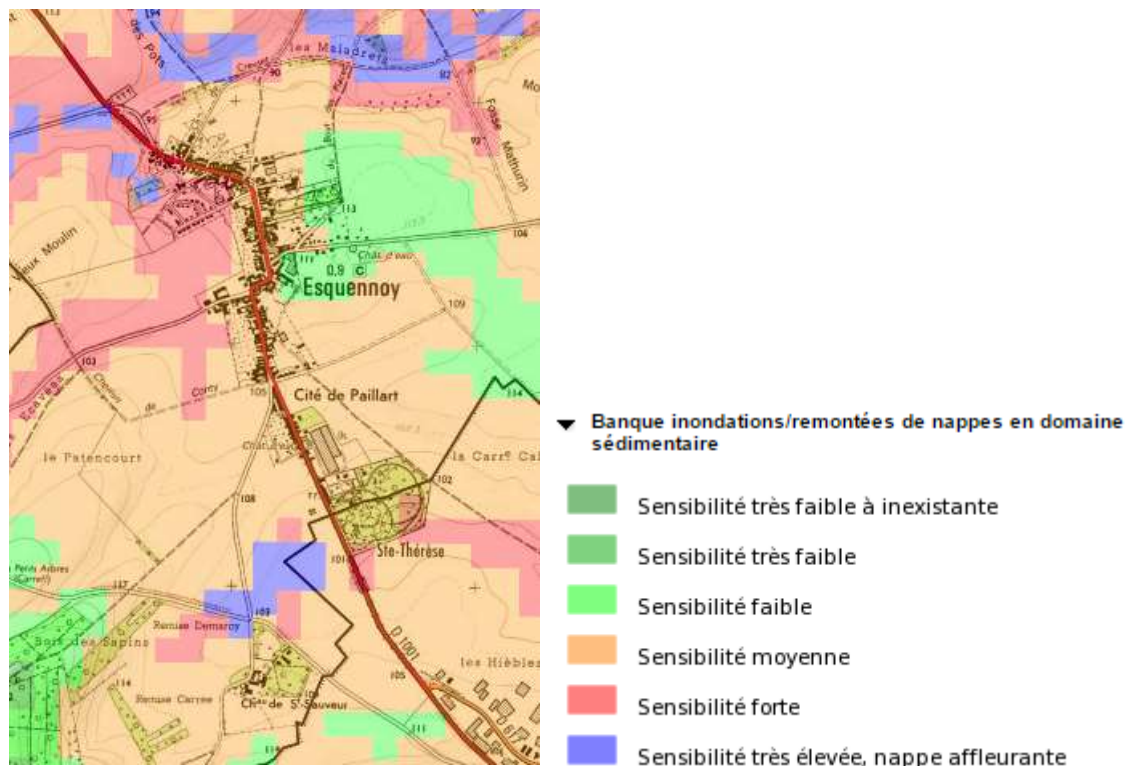
La commune dispose d'un Plan Communal de Sauvegarde pour le risque « affaissements et effondrements » datant de 2012.

La commune est soumise à un Plan de Prévention des Risques Mouvements de terrain approuvé le 28/12/2007.

### 3.2.3 Les inondations

La commune d'Esquennoy est exposée au risque d'inondation par remontée de nappe dans les sédiments. L'aléa est moyen à fort.

Lorsque le sol est saturé d'eau, il arrive que les nappes des formations sédimentaires affleurent et qu'une inondation spontanée se produise.

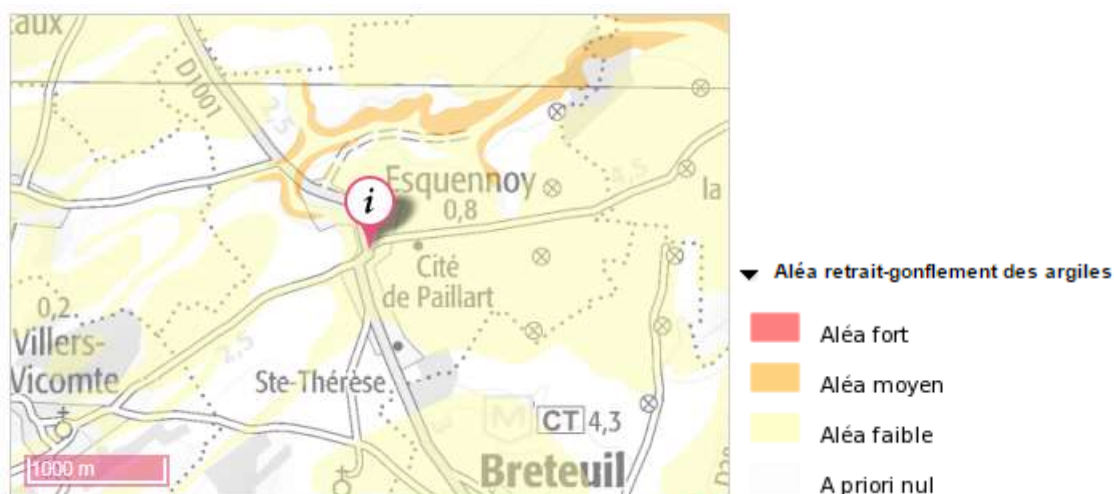


Carte de l'aléa remontée de nappes sur la commune d'Esquennoy

(Source : BRGM)

### 3.2.4 Le retrait/gonflement des argiles

Le territoire de la commune d'Esquennoy est exposé au risque retraits/gonflements des argiles avec un aléa faible. Les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (période sèche) qui peuvent avoir des conséquences sur le bâti.



Carte de l'aléa retrait/gonflement des argiles sur la commune d'Esquennoy

(Source : Géorisques)

### 3.2.5 Risques industriels

Deux installations industrielles classées (ICPE) sont présentes sur la commune d'Esquennoy : ERISAP et AIRELEC. Cette dernière rejette des polluants, notamment des déchets dangereux. Ces usines ne sont pas classées SEVESO.

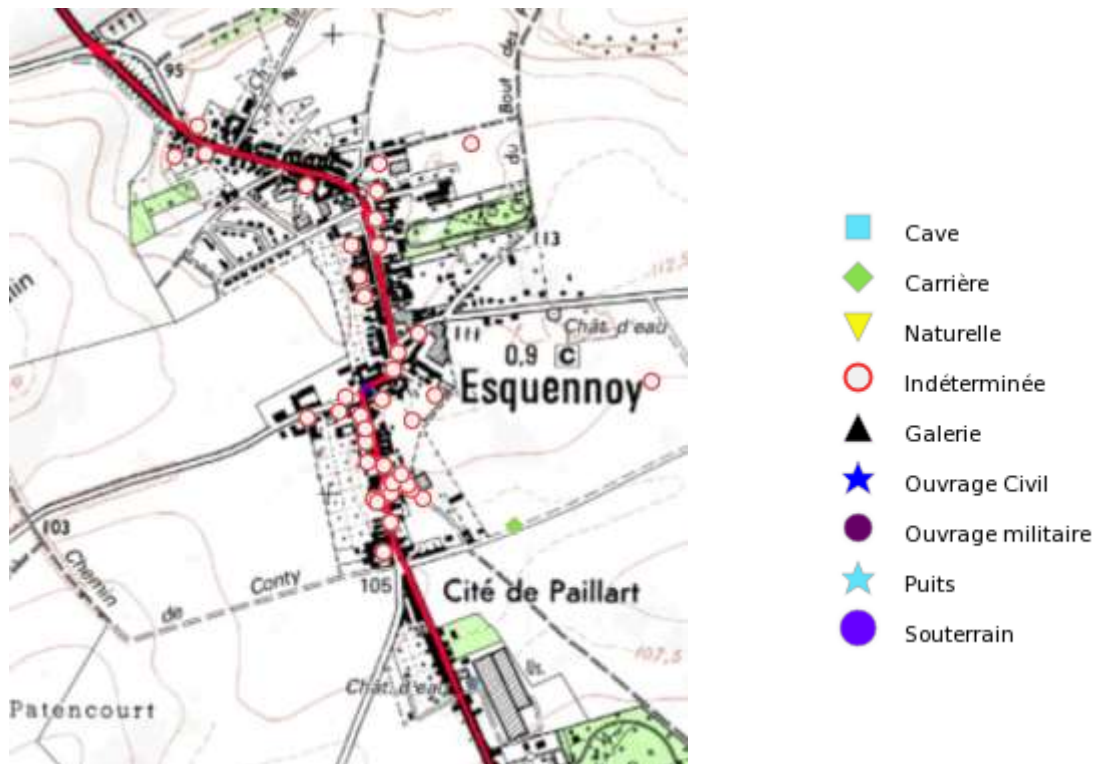
### 3.2.6 Risques historiques

La commune d'Esquennoy n'a pas été concernée par les combats de la Première guerre mondiale. Toutefois, il semblerait que des combats aient eu lieu pendant la Campagne de France en 1940 avec le creusement de tranchées autour du village. Le risque de retrouver des obus dans le sol est donc limité.

## 3.3 Les cavités et le risque « mouvements de terrain »

### 3.3.1 Les cavités souterraines

Le BRGM a recensé une quarantaine de cavités sur le territoire de la commune d'Esquennoy.



**Carte des cavités souterraines sur la commune d'Esquennoy**  
(source : Géorisques)

Ces cavités ont plusieurs origines :

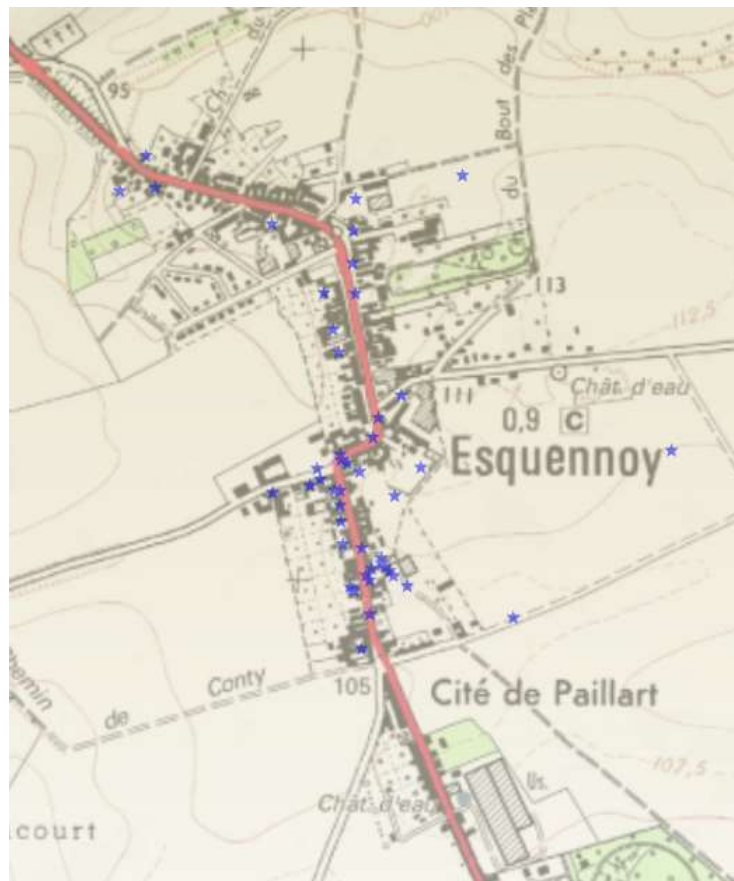
- ✓ Les carrières d'extraction, d'extension importante, organisées sous forme de chambres et structurées par des piliers, composées de galeries de profondeur variable et dont la hauteur peut atteindre 5 m,
- ✓ Les cavités isolées, de faible extension et de profondeur faible,
- ✓ Les caves voutées, situées sous les habitations et facilement accessibles, d'extension assez faible et de profondeur variable,
- ✓ Les puits à eau, de diamètre métrique et de profondeur comprise entre 10 et 25 m,
- ✓ Les exploitations à ciel ouvert correspondant soit à des carrières remblayées, soit à des exploitations peu profondes et limitées.



A la suite de nombreux désordres en surface, notamment un effondrement important le 18 août 2004, les vides souterrains ont été inspectés par l'INERIS. Ces vides souterrains s'étendent sous une partie de la zone agglomérée et présentent localement un état de dégradation préoccupant. Tous les souterrains n'ont pas été visités.

### 3.3.2 Les mouvements de terrain

Le BRGM a recensé 47 mouvements de terrain de type effondrement sur le territoire de la commune d'Esquennoy.



**Carte des mouvements de terrain dans le centre bourg d'Esquennoy**  
(source : Géorisques)

La commune d'Esquennoy a connu un effondrement important le 18 août 2004. En effet, suite à la rupture du toit d'une cavité située à faible profondeur dans la craie, une partie de la chaussée et de l'accotement devant le n°16 de la rue Saint-Antoine s'est effondrée.

L'inspection des vides souterrains réalisée à la suite de cet évènement a mis en évidence une instabilité importante de plusieurs secteurs voire même des effondrements localisés.

En 2005, le Préfet de l'Oise a donc décidé de prescrire un Plan de Prévention des Risques Naturels relatif aux mouvements de terrain liés aux effondrements de cavités. Ce PPRN a été approuvé le 28/12/2007.

### 3.3.3 Le PPRN Mouvements de terrain

Le zonage réglementaire du PPR mouvement de terrain de la commune d'Esquennoy concerne la totalité de la zone agglomérée à l'exception du lotissement possédant un réseau d'assainissement collectif et concerné par le projet de construction d'une station d'épuration. De ce fait, sur ce secteur, il n'existe aucune prescription particulière concernant la création d'un ouvrage d'assainissement.



La zone R correspond à la zone soumise à un risque fort, les zones B1 et B2 à un risque moyen tandis que la zone B3 correspond à un risque faible. Dans ces zones, pour tout projet, des études de sol devront être réalisées. De plus, pour les réseaux enterrés, il est préconisé d'utiliser des matériaux qui ont pour propriété de ne pas se rompre en cas d'effondrement de sol.

Le règlement du PPRN stipule des prescriptions particulières pour les installations d'assainissement non collectif. En effet, les installations d'assainissement autonomes doivent être situées à au moins 10 m latéralement par rapport aux cavités connues.

Au vu des contraintes et des dispositions prescrites par le PPRN, tout projet d'assainissement collectif impliquerait d'utiliser des techniques particulières, difficiles à mettre en œuvre et très coûteuses (étude de recherche de cavités par méthodes géophysiques destructives, réseau d'assainissement sous-vide, remblaiement par matériaux autocompactants, utilisation de machines spécifiques, etc.).



**Carte du zonage du PPRN Mouvement de terrain d'Esquennoy**

(Source : VERDI)

### 3.4 Réseau existant de collecte des eaux pluviales

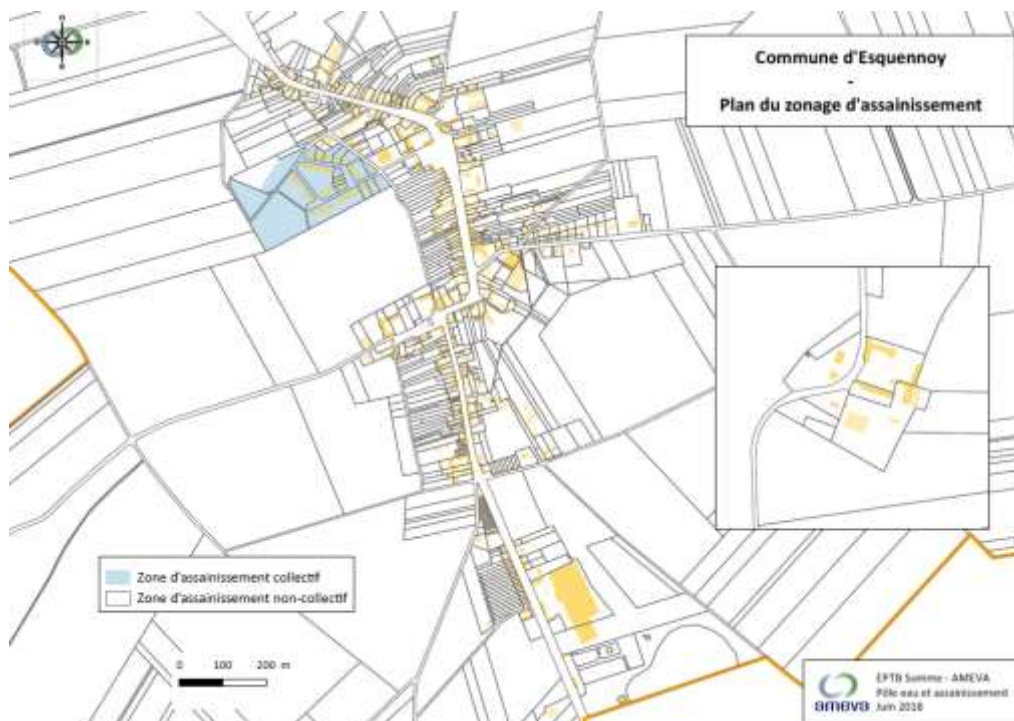
La commune d'Esquennoy possède un réseau d'eaux pluviales très peu développé : Une antenne concerne le lotissement, la place de la Mairie, une partie de la rue principale et une antenne très courte concerne le sud de la commune.

Plusieurs traversées (saignées) et puits d'infiltration existent sur la commune.

Deux mares et un bassin d'infiltration constituent les exutoires du réseau et du ruissellement des eaux pluviales de la commune.

## 4 DESCRIPTION DE L'ASSAINISSEMENT EXISTANT SUR LA COMMUNE D'ESQUENNOY

Conformément au zonage d'assainissement approuvé le 9 novembre 2018 par délibération de la commune d'Esquennoy, il existe deux types d'assainissement sur le territoire, comme le montre le plan suivant :



### 4.1 L'assainissement collectif (en bleu sur la carte du zonage)

La commune d'Esquennoy dispose d'un réseau d'assainissement qui collecte les eaux usées d'un lotissement situé au nord de la commune, desservant les rues Van Daele, du 8 mai, de la Butte et Colin.



Ce réseau d'assainissement est mixte :

- un réseau séparatif collecte uniquement les eaux usées des habitations situées dans la rue de la Butte, la rue Colin, la rue Van Daele et la rue du 8 mai ;
- un réseau d'eaux pluviales collecte les eaux pluviales dans la rue du 8 mai et la rue Van Daele ;
- un réseau unitaire transfère l'ensemble des eaux collectées par ces deux réseaux vers les bassins d'infiltration.

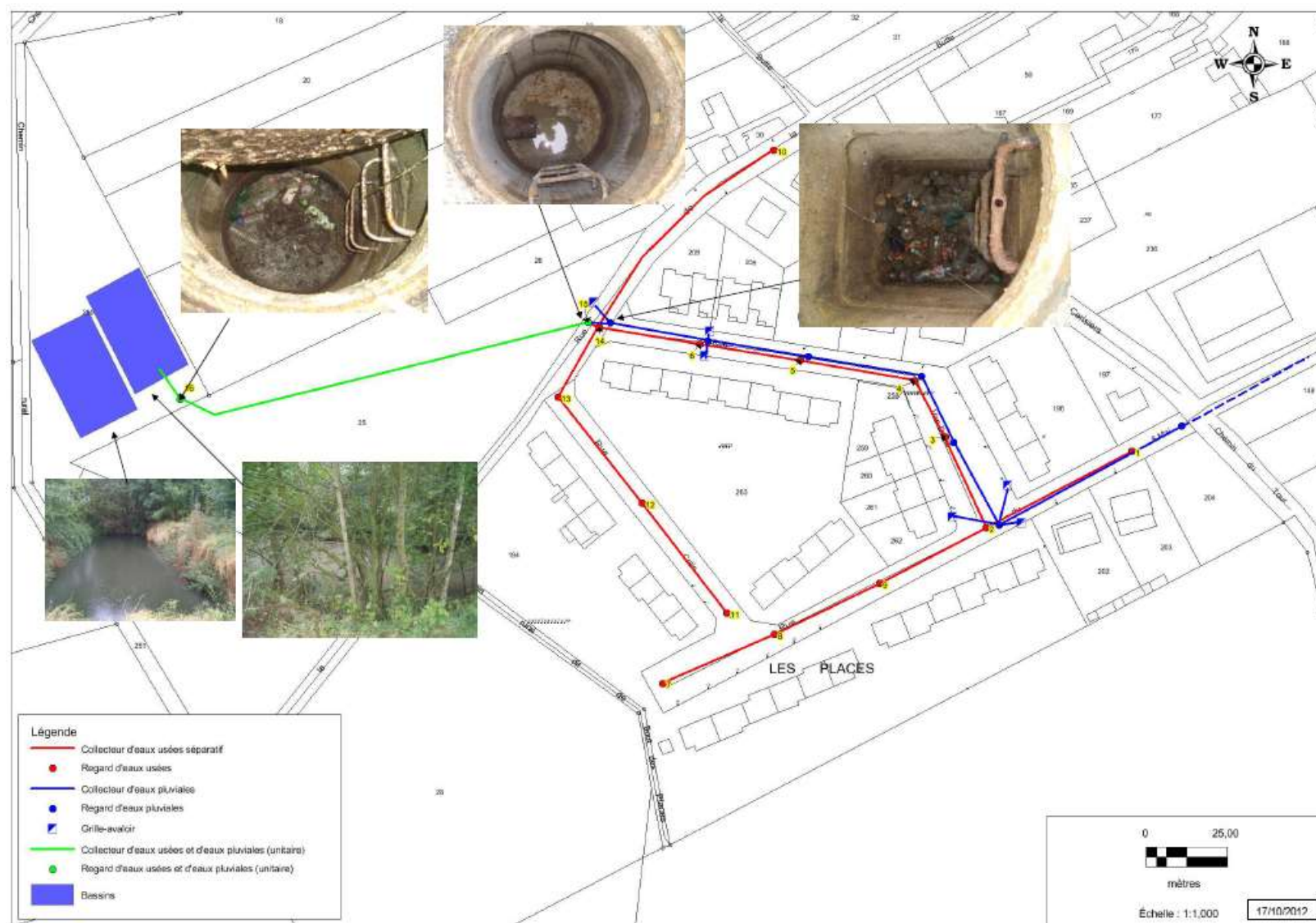
Les caractéristiques du réseau d'assainissement collectif sont les suivantes :

RESEAU D'ASSAINISSEMENT	
Type	Unitaire et séparatif
Linéaire eaux usées (EU)	504 ml
Linéaire en unitaire	142 ml
Linéaire en gravitaire (EU)	646 ml
Linéaire en refoulement (EU)	0 ml
Linéaire total (EU)	646 ml
Linéaire eaux pluviales	267 ml
Date de pose	1991
Diamètre du réseau	200 mm
Matériaux du réseau	Non connu
Nombre de poste de refoulement	0
Nombre de déversoir d'orage	0
Nombre de bassin d'orage	0
Commune(s) raccordée(s)	Lotissement
Nombre de branchements	52
Nombre d'habitations raccordées	52

L'étude diagnostique du système d'assainissement réalisée par VERDI en 2012 a identifié les équipements suivants :

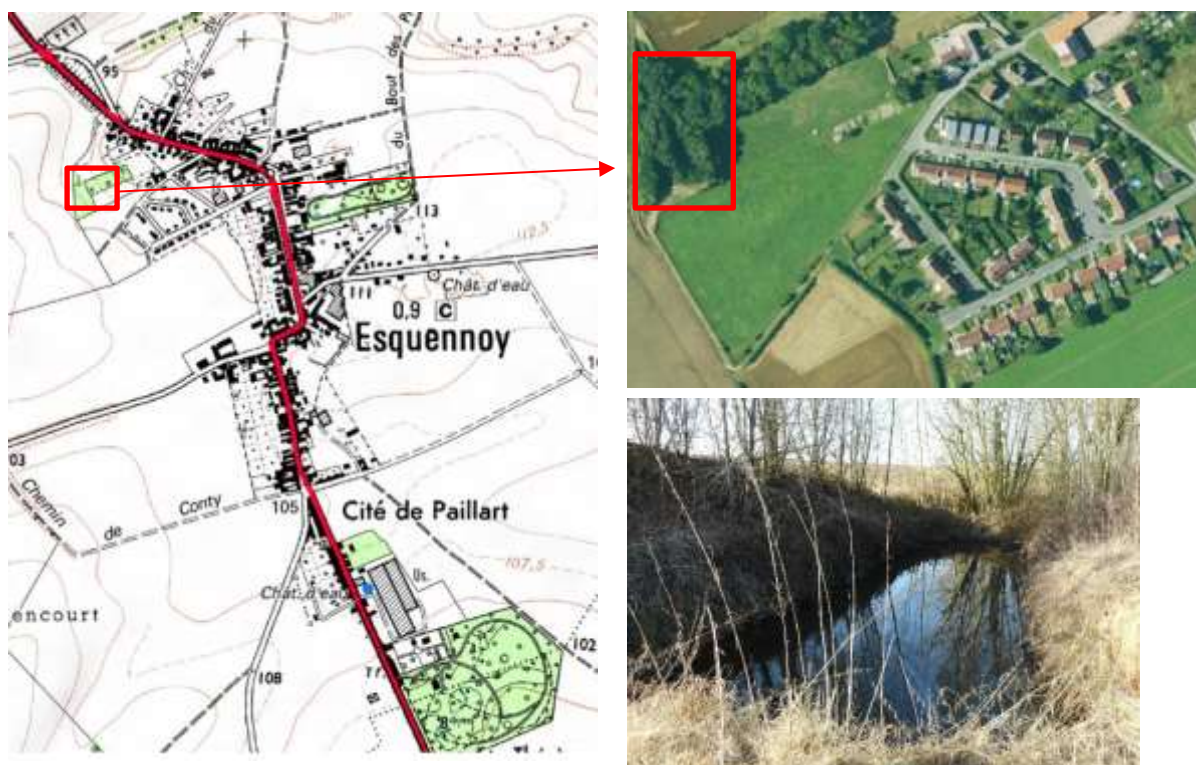
	RESEAU D'EAUX USEES	RESEAU D'EAUX PLUVIALES	RESEAU UNITAIRE
Regards de visite	14	7	2
Avaloirs et grilles	-	6	0





**Plan du réseau d'assainissement du lotissement**  
(Source : VERDI)

Actuellement, ce réseau d'assainissement dirige les eaux usées de ces 52 logements vers deux bassins d'infiltration, sans aucun prétraitement.



Lors de la création du réseau d'assainissement du lotissement, il était prévu de traiter les effluents par un système de décantation de type « lagune » avant infiltration dans le sol.

Cependant, aujourd'hui, en raison de l'absence de prétraitement et de traitement, les bassins d'infiltration sont colmatés et la canalisation de transfert est continuellement en charge. Ces deux bassins ne remplissent donc plus leur rôle épuratoire ce qui entraîne un impact réel sur le milieu naturel.

#### 4.2 L'assainissement non-collectif (en blanc sur la carte du zonage page 16)

C'est le type d'assainissement majoritaire sur la commune. Dans cette zone, l'assainissement est assuré exclusivement par des installations individuelles, qui ont fait l'objet de contrôle par la communauté de communes.

Les données sont les suivantes :

- ✓ 285 installations en assainissement non collectif,
- ✓ 54 installations ont été contrôlées, soit 19 % des installations,
- ✓ 1 installation soit 2 % des installations contrôlées est conforme,
- ✓ 1 installation soit 2 % des installations contrôlées est conforme avec réserves,
- ✓ 52 installations soit 96 % des installations contrôlées sont non-conformes.

La proportion d'installations non-conformes est donc très importante, plus de 96 % des installations contrôlées. En supposant que le pourcentage d'installations non conformes est identique à l'échelle de la commune, plus de 270 installations devront être réhabilitées afin d'être conformes à la réglementation en vigueur.



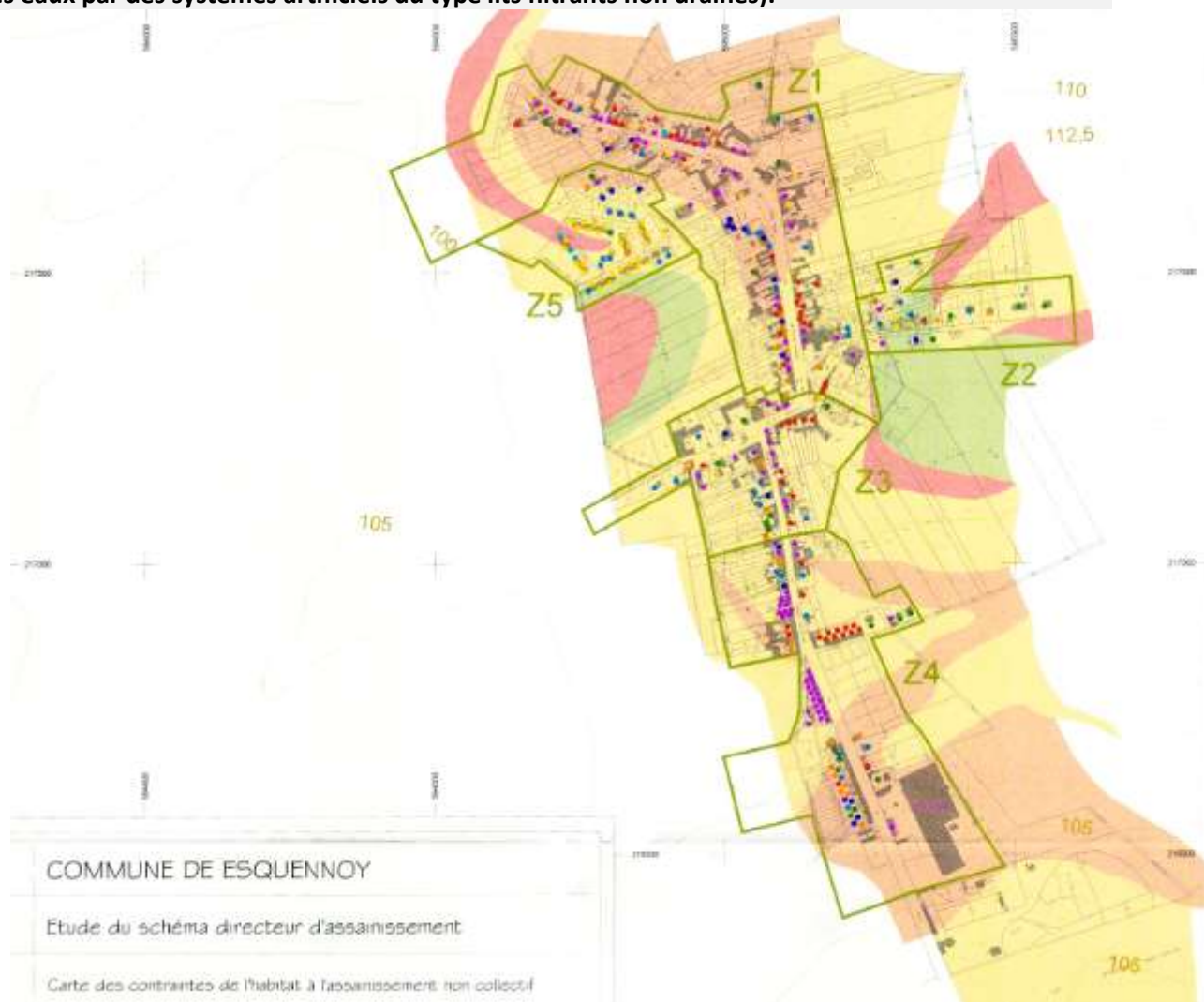
#### 4.2.1 Aptitude des sols à l'assainissement non-collectif

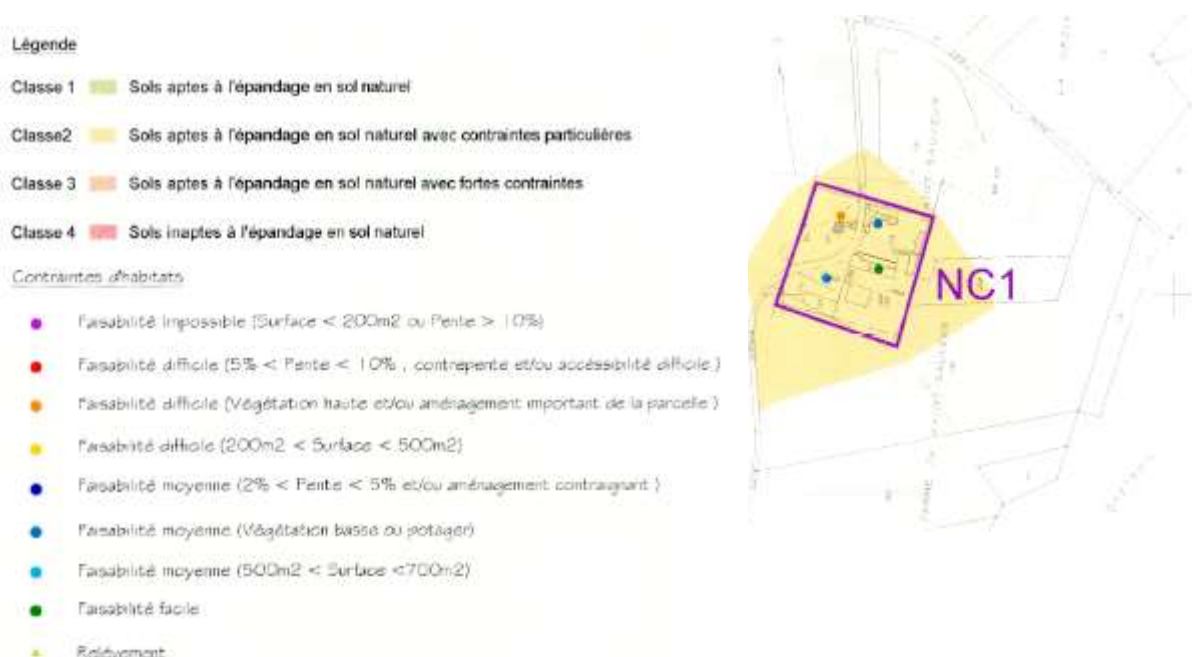
Tous les sols n'ont pas la même capacité épuratoire. Celle-ci dépend notamment de la perméabilité, de la texture, de la profondeur, de la nature du substrat et de la présence de stagnation d'eau en profondeur.

L'aptitude des sols à l'assainissement non-collectif peut donc être définie à partir de sondages pédologiques et de tests de perméabilité. Ces sondages sont réalisés dans le cadre des études de sol préalables à la construction d'une installation d'assainissement non-collectif.

Toutefois, dans le cadre du schéma directeur d'assainissement réalisé par le bureau d'études SANEP en 2001, une étude pédologique globale a été menée sur la commune d'Esquennoy. 92 sondages à 1,60 m, 4 fosses pédologiques et 8 tests de perméabilité ont été réalisés. Cette étude pédologique a permis d'identifier les capacités des sols à l'épuration et par conséquent l'aptitude des sols à l'épandage.

**Globalement, les sols sont aptes à l'épandage en sol naturel mais avec des contraintes particulières (tranchées surdimensionnées ou approfondies) voire de fortes contraintes (épuration des eaux par des systèmes artificiels du type lits filtrants non drainés).**





#### 4.2.2 Contraintes d'habitat

Chaque habitation peut être classée selon la difficulté de réhabilitation de son installation d'assainissement non collectif. Cette classification se base sur la pente, la surface disponible, l'accès à la parcelle ainsi que la végétation et distingue 3 classes présentées ci-après.

CONTRAINTES D'HABITAT	
Contraintes faibles	Surface suffisante
	Pente faible
	Parcelle facilement accessible
Contraintes moyennes	Pente inférieure à 10 %
	Surface faible
	Accès difficile
	Végétation abondante
	Terrain surélevé par rapport à l'habitation
	Aménagement important de la parcelle
Contraintes fortes à très fortes	Surface insuffisante
	Accès impossible
	Pente forte

Le schéma directeur de SANEP en 2001 a identifié les contraintes d'habitat sur la commune d'Esquennoy. Les résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous.

CONTRAINTES D'HABITAT A ESQUENNOY	
Contraintes faibles	26
Contraintes moyennes	62
Contraintes fortes	103
Contraintes très fortes Faisabilité impossible	84
Non connu	10

**Les contraintes d'habitat sur la commune d'Esquennoy sont fortes. En effet, 228 logements (soit 70 %) sont concernés par des contraintes d'habitat fortes à très fortes. Ces dernières sont liées à des problèmes d'accessibilité aux terrains (maisons de ville mitoyennes, le long de la D1001, sans accès au terrain situé à l'arrière de la maison) ou à des surfaces de terrain insuffisantes. Pour ces logements, la réhabilitation des systèmes d'assainissement individuel est délicate et entraînera un surcoût financier pour le particulier.**

**De plus, 84 logements (soit 29 %) sont concernés par des contraintes d'habitat très fortes empêchant l'installation de filières d'assainissement autonome classiques. Sur ces terrains, des systèmes compacts agréés (microstations par exemple) devront être installés mais nécessiteront une évacuation des eaux traitées vers le milieu hydraulique superficiel.**

**En cas d'impossibilité de mettre en place un système d'assainissement à l'échelle d'une habitation, les habitants devront se regrouper afin de réfléchir à la création d'un assainissement non collectif regroupé. Il s'agit d'installer, sur un terrain privé suffisamment grand, un seul système de traitement des eaux permettant de traiter les effluents de plusieurs logements. Le dispositif d'assainissement non collectif regroupé comprend la collecte des effluents domestiques des différentes habitations, le transport, le prétraitement, le traitement et l'infiltration des eaux traitées sur la parcelle. Une étude de sol et de conception doit être réalisée avant les travaux. La localisation de l'installation devra respecter le règlement du PPR mouvement de terrain.**

## **5 LE PROJET D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DE LA COMMUNE D'ESQUENNOY**

En 2012, VERDI a réalisé une étude visant à décrire précisément le réseau d'assainissement collectif existant et son fonctionnement mais aussi à proposer un programme de travaux. Il ressort que les bassins d'infiltration sont colmatés en raison de l'absence de prétraitement des effluents. De ce fait, la canalisation unitaire de transfert des effluents vers les bassins est constamment mise en charge.

La commune d'Esquennoy s'est donc engagée dans la réhabilitation de son système d'assainissement existant et notamment dans la mise en place d'une nouvelle station d'épuration pour traiter les eaux usées collectées par ce réseau d'assainissement ainsi que dans la réhabilitation du réseau, qui présente actuellement des défauts structurels.

Ainsi les travaux ne concernent que la zone d'assainissement collectif actuel, la partie du village assainie en non collectif reste sur ce mode d'installations individuelles et ne fait pas l'objet de travaux d'assainissement collectif.

Ainsi les travaux consistent en :

- la création d'une station d'épuration ;
- la réhabilitation du réseau d'eaux usées existants ;
- la création d'une nouvelle canalisation entre le réseau existant et la future station d'épuration, appelé ouvrage de transfert des eaux usées, faisant l'objet de la présente demande de servitude d'utilité publique.

Il est à noter que la réalisation des travaux par la commune d'Esquennoy répondra au rapport de manquement administratif envoyé par la police de l'eau (DDT de l'Oise) envoyé à la collectivité le 22 juillet 2020. Ce courrier figure en Annexe 1.

### **5.1 Synthèse des études préalables**

De nombreuses études préalables ont été réalisées par la commune entre 2001 et 2020 pour confirmer la faisabilité de ce projet :

- Schéma directeur d'assainissement, SANEP, 2001 ;

- Etude diagnostique du système d'assainissement du lotissement de la commune d'Esquennoy, Phases 1 et 2, VERDI, 2012 ;
- Etude de faisabilité de l'assainissement pour la commune d'Esquennoy, EPTB Somme-Ameva, 2018 ;
- Mémoire technique et plan du zonage d'assainissement, EPTB Somme-Ameva, 2018 ;
- Etude topographique, Euclyd-Eurotop, 2019 ;
- Etude géotechnique G1 Phase ES, GINGER CEBTP, 2019 ;
- Inspection télévisuelle des réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales, des regards de visite et des boîtes de branchement, ASUR, 2019 ;
- Rapport de bathymétrie des bassins d'infiltration existants, EPTB Somme-AMEVA, 2019 ;
- Résultats d'analyse des boues prélevées dans les bassins d'infiltration existants, EUROFINs, 2019 ;
- Etude de conception de la station d'épuration et de l'ouvrage de transfert des eaux usées (AVP-PRO), AMODIAG, juin 2020 ;
- Etude de faisabilité du niveau esquisse pour la réhabilitation du réseau d'assainissement existant, AMODIAG, juin 2020.

Le maître d'œuvre chargé des études de conception et du suivi des travaux est le bureau d'études AMODIAG Environnement. Les entreprises en charge des travaux de la station d'épuration et de l'ouvrage de transfert des eaux usées ont été recrutés et les subventions ont été accordées par l'Agence de l'eau dans le cadre du plan de relance.

Pour la réhabilitation du réseau d'assainissement existant, les études de conception sont en cours, la consultation pour recruter les entreprises devrait avoir lieu avant la fin de cette année.

## 5.2 Descriptif des travaux de construction de la station d'épuration

### 5.2.1 Localisation du projet

Le site retenu pour la construction de la station d'épuration se situe sur la parcelle n° AB24 (rectangle rouge sur la vue aérienne ci-après) :



### 5.2.2 Description de la station d'épuration

La capacité de la future station d'épuration est de 180 EH.

Elle sera de type filtres plantés de roseaux. Cette solution est bien adaptée à l'assainissement des petites collectivités rurales.

Elle présente en effet plusieurs avantages :

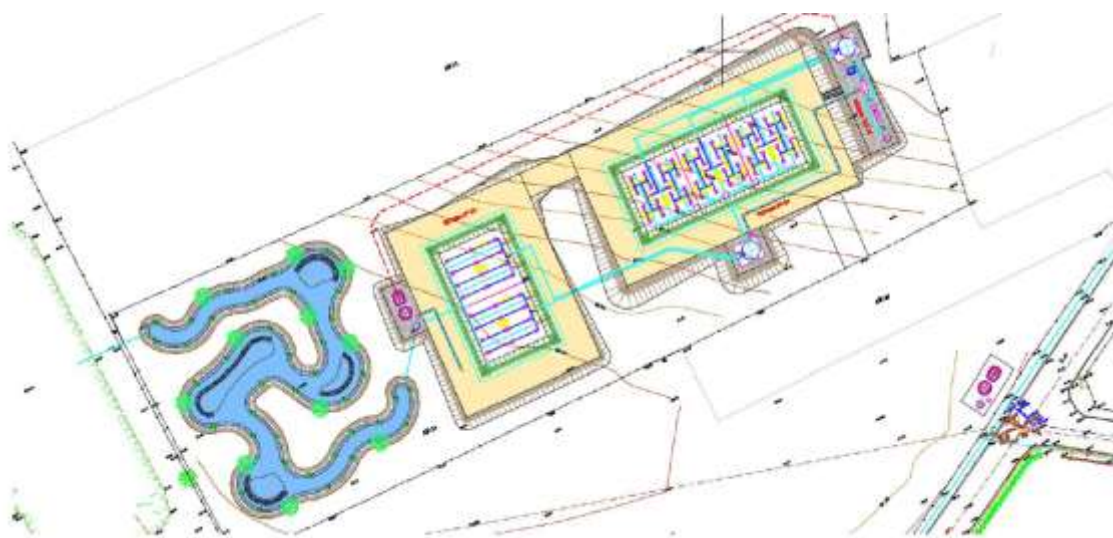
- ✓ Une bonne intégration paysagère,
- ✓ Un procédé silencieux et non odorant,
- ✓ Un entretien simple qui demande peu de technicité et peu de temps,
- ✓ Un coût d'investissement raisonnable,
- ✓ Un coût de fonctionnement peu élevé,
- ✓ Des performances épuratoires moyennes mais adaptées aux petites collectivités traitant des effluents strictement domestiques et situées dans des zones sans enjeu spécifique,
- ✓ Pas de traitement spécifique des boues.

La commune ne disposant pas de cours d'eau pérenne, les eaux traitées devront être infiltrées sur la parcelle grâce à une noue d'infiltration.

Plus précisément, la station d'épuration prévue comprendra les ouvrages suivants :

- un dégrilleur automatique comme prétraitement,
- un filtre vertical alimenté par un ouvrage de chasse et composé de 3 lits de 252 m<sup>2</sup>,
- un filtre vertical alimenté par un ouvrage de chasse et composé de 2 lits de 162 m<sup>2</sup>,
- un canal de comptage non équipé de type canal Venturi exponentiel,
- une noue d'infiltration des eaux usées traitées,
- un local technique en béton préfabriqué.

Le plan ci-après décrit sommairement l'implantation des ouvrages composant la future station d'épuration :



Les caractéristiques techniques de la future station d'épuration seront :

- Débit journalier reçu par la station : 21,1 m<sup>3</sup>/j
- Débit de pointe reçu par la station : 3,1 m<sup>3</sup>/h
- Charges reçues par la station :

Paramètre	Charge totale reçue par la station
DBO5	10,8 kg/j
DCO	27 kg/j
MES	16,2 kg/j
NT	2,7 kg/j
PT	0,7 kg/j



- Les normes de rejet :

Paramètre	Concentration à respecter
DBO5	35 mg/L
DCO	200 mg/L
MES	35 mg/L
NTK	-
Ptotal	-

Ces normes de rejet ont été validées par la Police de l'eau lors de la réunion de présentation du rapport d'AVP-PRO réalisé par AMODIAG.

### 5.2.3 Autosurveillance

Un débitmètre électromagnétique sera installé sur la conduite de refoulement juste après la chambre de vannes du poste de refoulement.

Un local technique avec une arrivée d'eau potable et l'électricité sera construit afin de faciliter l'exploitation des ouvrages.

Des préleveurs mobiles pourront être installés sur le site pour permettre la réalisation de bilan de pollution en entrée et en sortie afin de vérifier que les eaux traitées respectent bien les engagements pris par le constructeur.

### 5.2.4 Obligations réglementaires

Au regard de la capacité de la future station d'épuration (inférieure à 200 eh), le projet n'est pas soumis à déclaration au titre de la loi sur l'eau. De même, il n'est pas demandé l'avis d'un hydrogéologue agréé pour l'infiltration des eaux usées traitées et pour la validation des normes de rejet.

Toutefois, par transparence, un porter à connaissance a été transmis par la collectivité à la DDT 60 le 9 juillet 2020, qui a accusé réception le 10 juillet 2020 (Annexe 2).

### 5.2.5 Coût des travaux

La consultation des entreprises a eu lieu en fin d'année 2020. Le marché public lancé en procédure adaptée a été attribué à l'entreprise OPURE (notification le 28 décembre 2020) pour un montant de 267 974,67 €H.T.

Ces travaux ont fait l'objet d'un accord favorable de financement de l'Agence de l'eau Artois-Picardie et doivent débuter avant le 13 septembre 2021 et s'achever avant le 13 mai 2022 afin de pouvoir bénéficier de la totalité des subventions prévues (Annexe 3).

Les demandes de financement du Département de l'Oise et de la préfecture (DSIL) sont en cours d'instruction.

En l'attente de l'accord de la signature de la servitude de passage pour la canalisation de transfert, les travaux n'ont pu débuter.

## 5.3 Descriptif des travaux de création d'un ouvrage de transfert des eaux usées

Les travaux consistent à mettre en séparatif la canalisation actuelle de transfert des effluents et à créer une nouvelle conduite pour acheminer les eaux collectées vers la nouvelle station d'épuration : mise en place d'un poste de refoulement et construction d'une canalisation de refoulement des eaux

usées du lotissement (OTEU) pour alimenter la nouvelle station d'épuration sur une longueur totale de 60 ml, de diamètre 63 mm en PEHD.

La consultation des entreprises a eu lieu en fin d'année 2020. Le marché public lancé en procédure adaptée a été attribué à l'entreprise SEAO (notification le 16 décembre 2020) pour un montant de 65 919,00 € H.T

Ces travaux ont fait l'objet d'un accord favorable de financement de l'Agence de l'eau Artois-Picardie et doivent débuter avant le 11 octobre 2021 et s'achever avant le 11 juin 2022 afin de pouvoir bénéficier de la totalité des subventions prévues (Annexe 3).

Les demandes de financement du Département de l'Oise et de la préfecture (DSIL) sont en cours d'instruction.

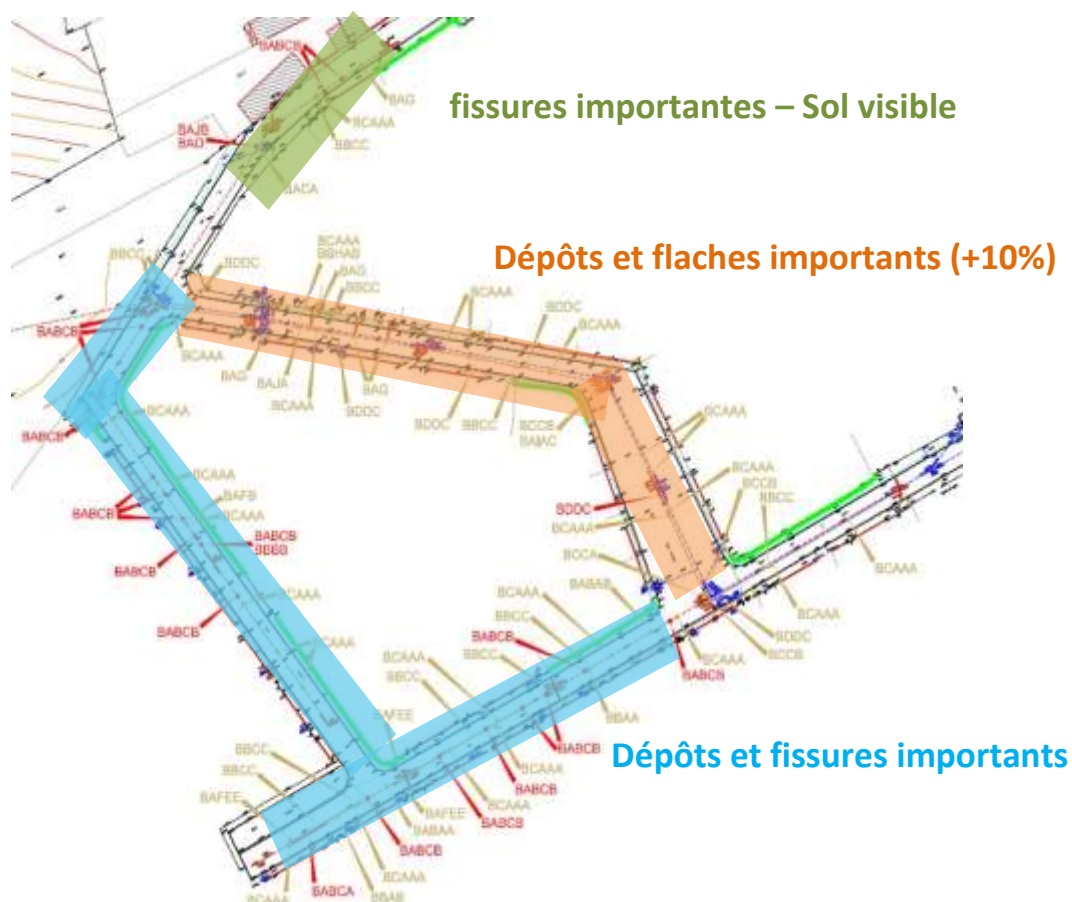
Les travaux n'ont pu démarrer faute de l'accord des propriétaires pour la servitude de passage.

#### 5.4 Descriptif des travaux de réhabilitation du réseau d'assainissement collectif des eaux usées

- **Descriptif des travaux**

L'analyse des inspections télévisées par AMODIAG a révélé les anomalies suivantes dans le réseau existant :

- Matériaux non identifiés (au vu des ITV, matériaux de type béton ou amiante ciment)
- Beaucoup de défauts de structure (fissures) notamment Rue de la Butte et 8 mai
- Contres pentes importantes essentiellement Rue Van Daele
- Réseau dégradé sur la partie « haute » Rue de la Butte
- Branchements à reprendre (pénétrant, fissures, etc.). A noter cependant que 7 branchements n'ont pu être visités.
- Présence de rats



Par ailleurs, le schéma directeur d'assainissement a mis en évidence :

- 13 habitations non-conformes (EP dans EU) correspondant à une surface active (SA) d'environ 930 m<sup>2</sup> ;
- un apport d'Eaux Claires Parasites Permanentes (ECPD provenant de la nappe) négligeable. Ces résultats devront être pris avec précaution car la campagne de mesures a été menée en octobre/novembre (nappe basse). De plus, les ITV réalisées en 2019 confirment un mauvais/très mauvais état structurel du réseau, donc des apports ECPD possibles.

Le bureau d'études AMODIAG préconise plusieurs opérations de travaux, à savoir :

- Réhabilitation sans tranchée sur les défauts de structure ;
- Réhabilitation en tranchée ouverte à l'endroit où il y a des contres pentes ;
- Reprise des branchements comportant une anomalie ;
- Mise en conformité des habitations non conforme pour supprimer l'apport d'eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées.

L'apport d'eaux claires parasites doit être limité notamment pour des stations filtres plantées de roseaux. De ce fait la hiérarchisation des travaux a été menée dans l'objectif de supprimer en premier lieux l'apport d'eaux claires parasites. Ainsi la priorisation suivante a été établie :

- Priorité 1 : Défaut de structure sur le collecteur principal provoquant des infiltrations importantes ;
- Priorité 2 : Branchements avec des défauts de structure important ;
- Priorité 3 : Défauts liés à la pose du collecteur principal : contre-pentes.

Le programme d'opérations est présenté en 4 phases, avec une mutualisation du type de travaux (limitation des corps de métier et des coûts d'aménagé/repli) et prise en compte des priorités.



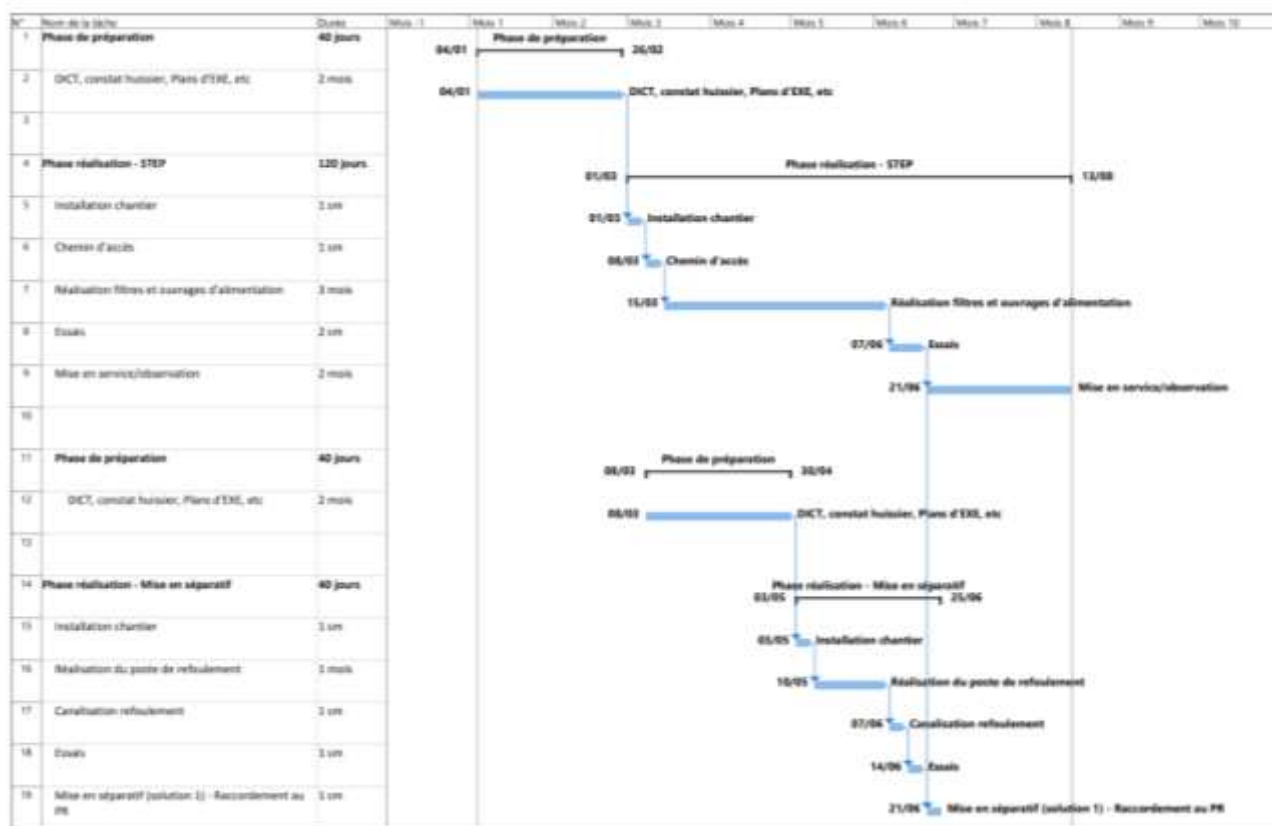
Le maître d'œuvre doit remettre ses études de conception cet été puis lancer la consultation en fin d'année 2021.

Les demandes de subventions ont été déposées auprès du Conseil départemental de l'Oise et de la Préfecture (DSIL), celle auprès de l'Agence de l'eau doit être déposée après le choix de l'entreprise attributaire, probablement à la fin de l'année 2021.

### 5.5 Planning prévisionnel

Consultation des entreprises chargées des travaux de la station d'épuration de de l'OTEU ( <i>réalisé</i> )	Septembre-octobre 2020
Notification des marchés en 2 lots distincts ( <i>réalisé</i> )	Décembre 2020
Arrêt de chantier en attente de l'accord des propriétaires	Janvier 2021

Le schéma suivant présente le planning prévisionnel des travaux pour la station et l'ouvrage de transfert des eaux usées :



Pour la réhabilitation du réseau d'assainissement collectif, le planning prévisionnel est le suivant :

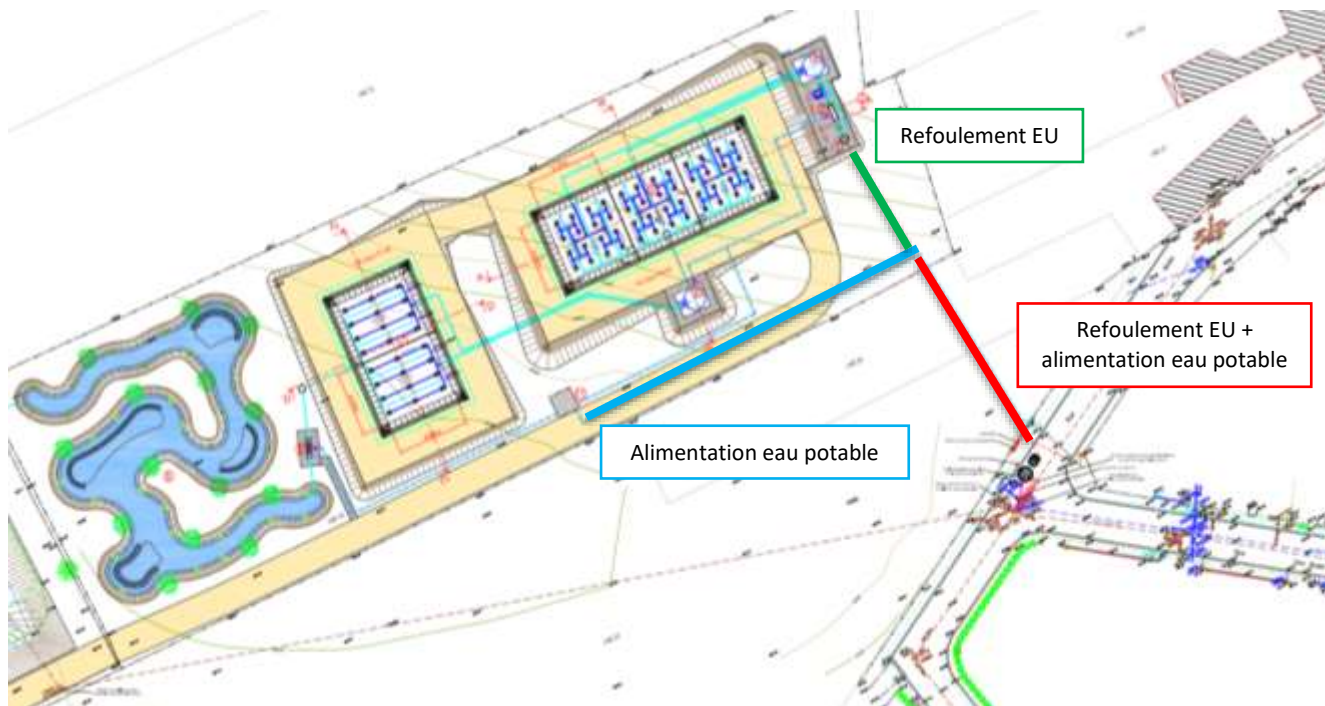
Recrutement de l'assistant à maîtrise d'ouvrage ( <i>réalisé</i> )	Novembre 2020
Rédaction du dossier de consultation des entreprises pour la désignation d'un maître d'œuvre ( <i>réalisé</i> )	2021
Consultation du maître d'œuvre pour la conception des réseaux et le contrôle des raccordements ( <i>réalisé</i> )	Février 2021
Rapport d'analyse des offres ( <i>réalisé</i> )	Mars 2021
Désignation du maître d'œuvre ( <i>réalisé</i> )	Juin 2021
Contrôle des raccordements Etudes géotechniques G2 PRO Diagnostic amiante HAP Consultation d'un CSPS	Septembre 2021
Rédaction des documents de conception (projet)	Septembre-octobre 2021
Rédaction des dossiers de consultation des entreprises chargées des travaux et des contrôles extérieurs	Novembre 2021
Consultation pour le marché de travaux	Décembre 2021
Début des travaux (préparation de chantier avec une durée de 2 mois, puis durée du chantier 5 mois)	De janvier à août 2022



## 6 LA SERVITUDE D'UTILITE PUBLIQUE

### 6.1 Caractéristiques techniques

La servitude d'utilité publique concerne la canalisation appelée ouvrage de transfert des eaux usées et la canalisation d'alimentation en eau potable, reliant la canalisation d'eaux usées existante jusqu'à la nouvelle station d'épuration, qui figure sur le plan ci-après (en rouge et en vert) :



Ces deux canalisations publiques passeront sur les parcelles privées suivantes :

Section	N° parcelle	Superficie totale	Propriétaires
AB	25	74a60ca	Indivision : Claudine COLIN, Arnaud COLIN, Sandrine COLIN, Rose-Marie COLIN
AB	26	7a85ca	Mr CLEMENT Fabrice et Mme LANGLET Christel épouse CLEMENT Locataire : Mr LEQUEUX Philippe

Les propriétaires de la parcelle AB26 ont donné leur accord de principe pour la réalisation de travaux de pose de canalisations enterrées (Annexe 4). Cependant, les propriétaires de la parcelle AB25 ont refusé de signer l'accord. C'est pourquoi, la servitude d'utilité publique ne concerne que les propriétaires de la parcelle AB 25, désigné dans la pièce n°4 de la présente demande.

Le plan de détail des ouvrages et le plan parcellaire figurent respectivement en pièces 2 et 3 adossées à la présente demande.

La parcelle AB25 n'est pas bâtie, c'est une prairie naturelle utilisées comme pâture, comme le montre les photos suivantes :



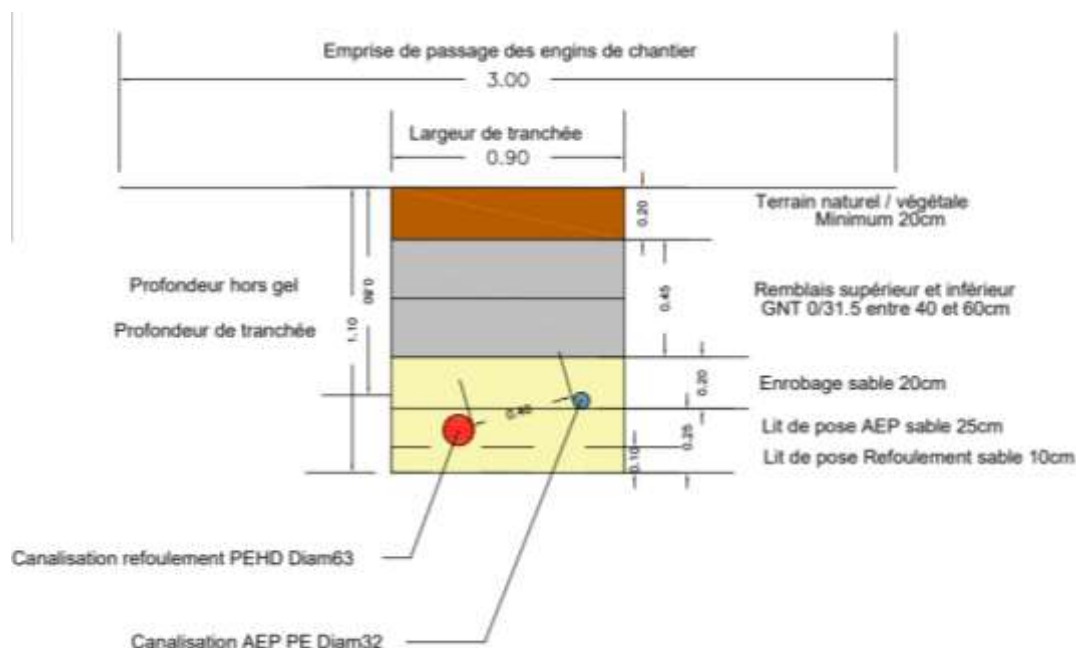
La canalisation de transfert des effluents, d'un diamètre de 63 mm, en PEHD et la canalisation d'alimentation en eau potable, d'un diamètre de 32 mm, en PE représentent une longueur totale de 50 ml :

Section	N° parcelle	Longueur de l'emprise
AB	25	13 ml
AB	26	13 ml

Pour poser ces 2 canalisations, il sera nécessaire de réaliser une tranchée de 0,80 m de large.

La profondeur de la canalisation de transfert des eaux usées sera de 1 m par rapport au niveau du sol. La profondeur de la canalisation d'alimentation en eau potable sera de 0,80 m par rapport au niveau du sol. La hauteur minimale de 0,60 m sera donc respectée entre la génératrice supérieure de la canalisation et le niveau du sol après travaux, conformément à l'article R152-2 du code rural et de la pêche maritime.

Le schéma suivant montre la coupe de la tranchée, son emprise et la profondeur de la canalisation.



La servitude doit donner le droit à la commune d'Esquennoy ainsi qu'aux entreprises chargées des travaux :

- d'enfouir la canalisation d'eaux usées,
- d'enfouir la canalisation d'alimentation en eau potable,
- de procéder à tous les travaux de débroussaillage, d'abattage et de dessouchage d'arbres susceptibles de nuire à l'établissement et à l'entretien de la canalisation,
- d'accéder au terrain dans lequel les canalisations sont enfouies, les agents chargés du contrôle bénéficiant du même droit d'accès,
- d'effectuer tous les travaux d'entretien et de réparation pouvant résulter desdits travaux.

La date du commencement des travaux sur les parcelles privées grevées de servitude sera portée à la connaissance des propriétaires huit jours au moins avant la date prévue pour le début des travaux.

## 6.2 Indemnisation

En application de l'article L.152-1 du code rural et de la pêche maritime l'établissement de cette servitude ouvre droit à indemnité. Les contestations relatives à cette indemnité sont jugées comme en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique.

Il est proposé de fixer le montant des indemnités dues du fait de l'établissement de la servitude par accord amiable entre les parties.

A défaut, cette indemnité se basera sur l'emprise de la canalisation publique ainsi que sur l'évaluation faite par la FDSEA le 12 décembre 2018 et du barème d'indemnisation 2020-2021 de la chambre d'agriculture de l'Oise (Annexe 5) :

- Estimation de la surface impactée : 3 mètres de large x 13 mètres de long = 39 m<sup>2</sup>
- Valeur estimative de 53,06 € décomposée comme suit :
  - Valeur dominante libre : 0,0039 ha x 6 980 €/ha x 65,12 % = 17,73 €
  - Indemnités culturelles : 0,0039 ha x 9 060 €/ha = 35,33 €