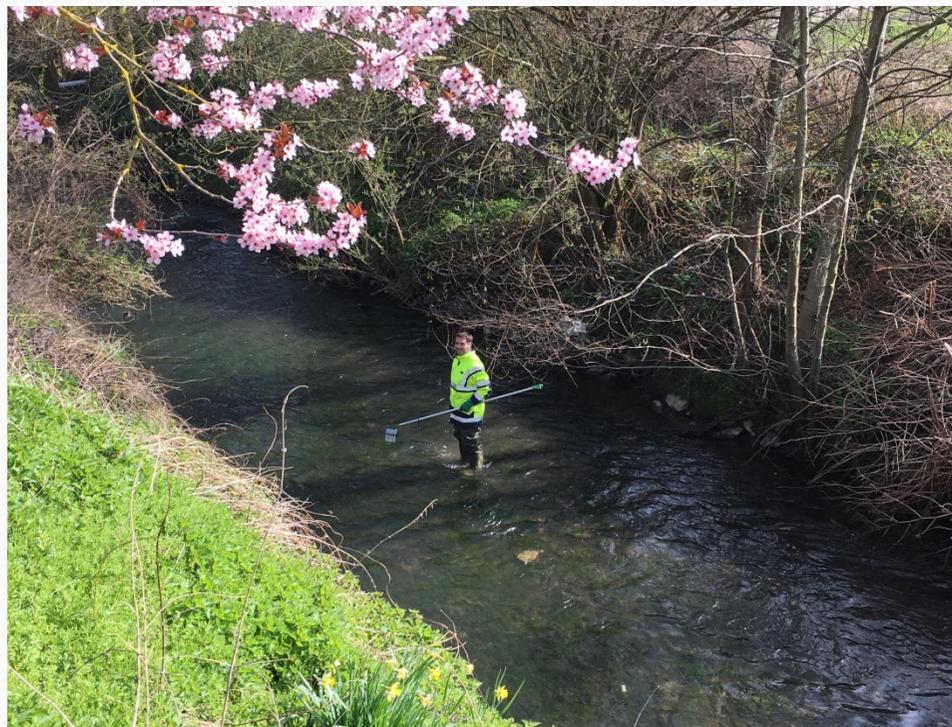


Assainissement de « La Grande Honnelle »



**Etablissement du réseau de collecteurs d'assainissement
d'Angre et Angreau**

Construction et exploitation de la station d'épuration à Angre

Réunion publique d'information du 24 septembre 2019

Introduction

- L'application en Wallonie - SPGE
- L'intercommunale IDEA
- L'assainissement des eaux usées urbaines

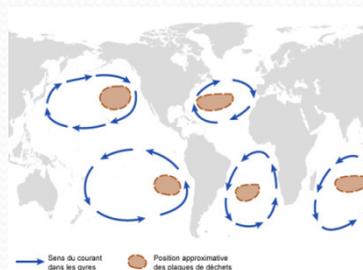
Projet d'assainissement ABT-119

- Incidences de la station et mesures prises
- Exemple de station d'épuration similaire
- Réseau de collecte et emprises
- Phasage travaux



Durée +/- 20 minutes

Pourquoi réaliser des réseaux d'assainissement des eaux urbaines résiduaires ?



- ◆ **C'est l'une des trois plus importantes sources** de pollution des masses d'eau, avec l'agriculture et l'industrie.
- ◆ **Santé publique**: Les eaux résiduaires non traitées présentent un risque de contamination par des polluants, des bactéries et virus dangereux.
- ◆ **Déchets** : Pollution des écosystèmes (rivières > océans > accumulation de déchets en « continent de plastiques! »).
- ◆ **Eutrophisation** : Nutriments tels que l'azote et le phosphore favorisant la prolifération d'algues qui étouffent les autres formes de vie dans les réserves d'eau douce et le milieu marin.



Directives Européennes

Obligation aux agglomérations (villes, métropoles, localités), dans toute l'Union européenne, de collecter et de traiter leurs eaux urbaines résiduaires, et cela dans des délais fixés.



L'application en Wallonie

L'application en Wallonie

En 2000, pour répondre aux Directives Européennes, le Gouvernement Wallon s'est doté d'un outil visant à mieux protéger nos ressources en eau face aux pollutions d'origine humaine

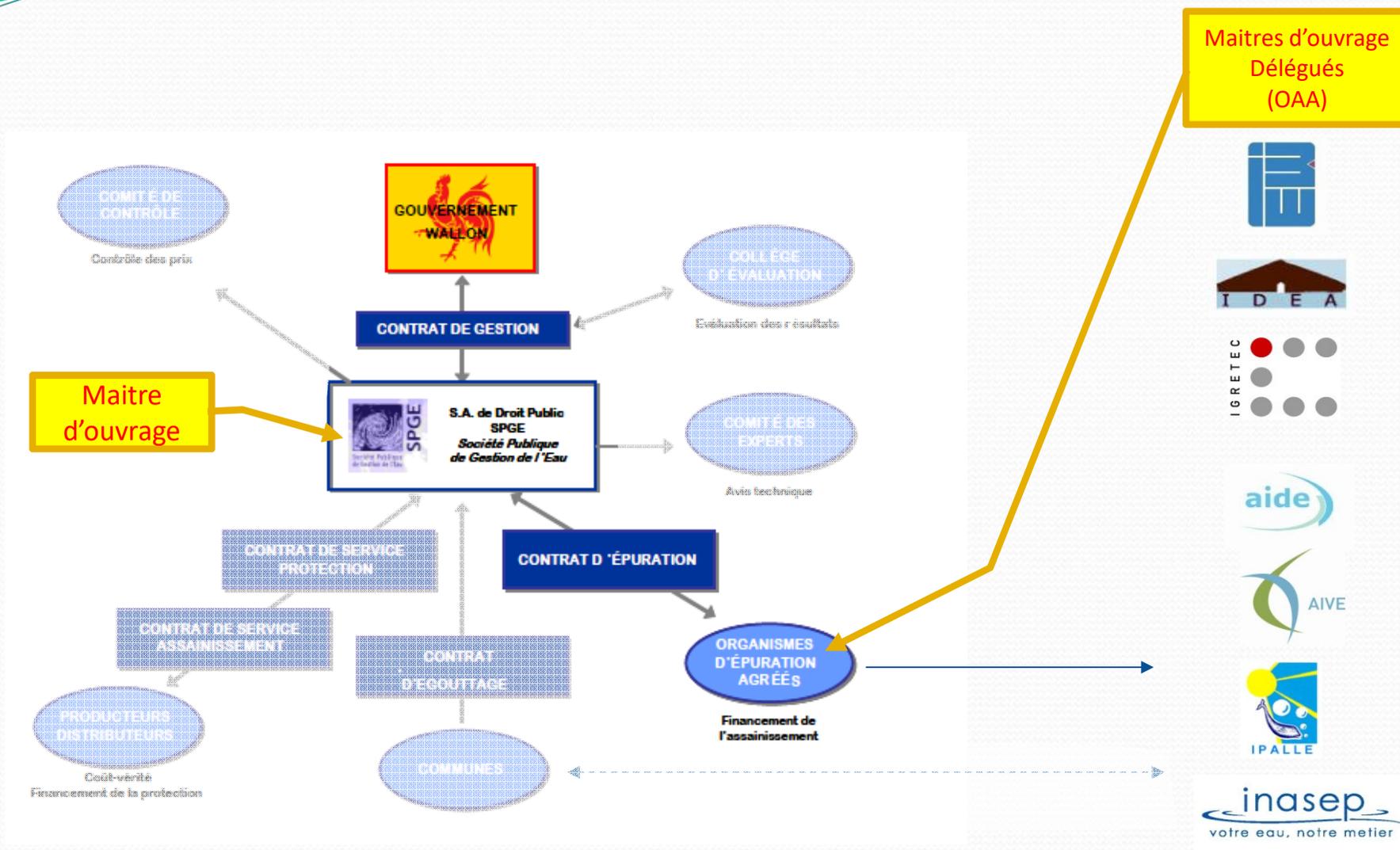


Société Publique de Gestion de l'Eau

Intervient dans deux secteurs principaux :

- **l'assainissement des eaux usées domestiques (collecte et égouttage, épuration)**
- **la protection des nappes d'eau souterraines exploitées comme eau potable.**

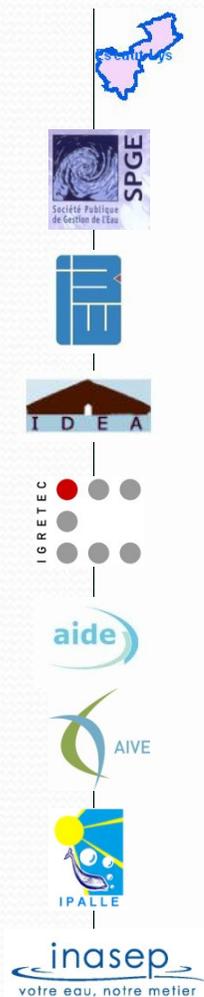
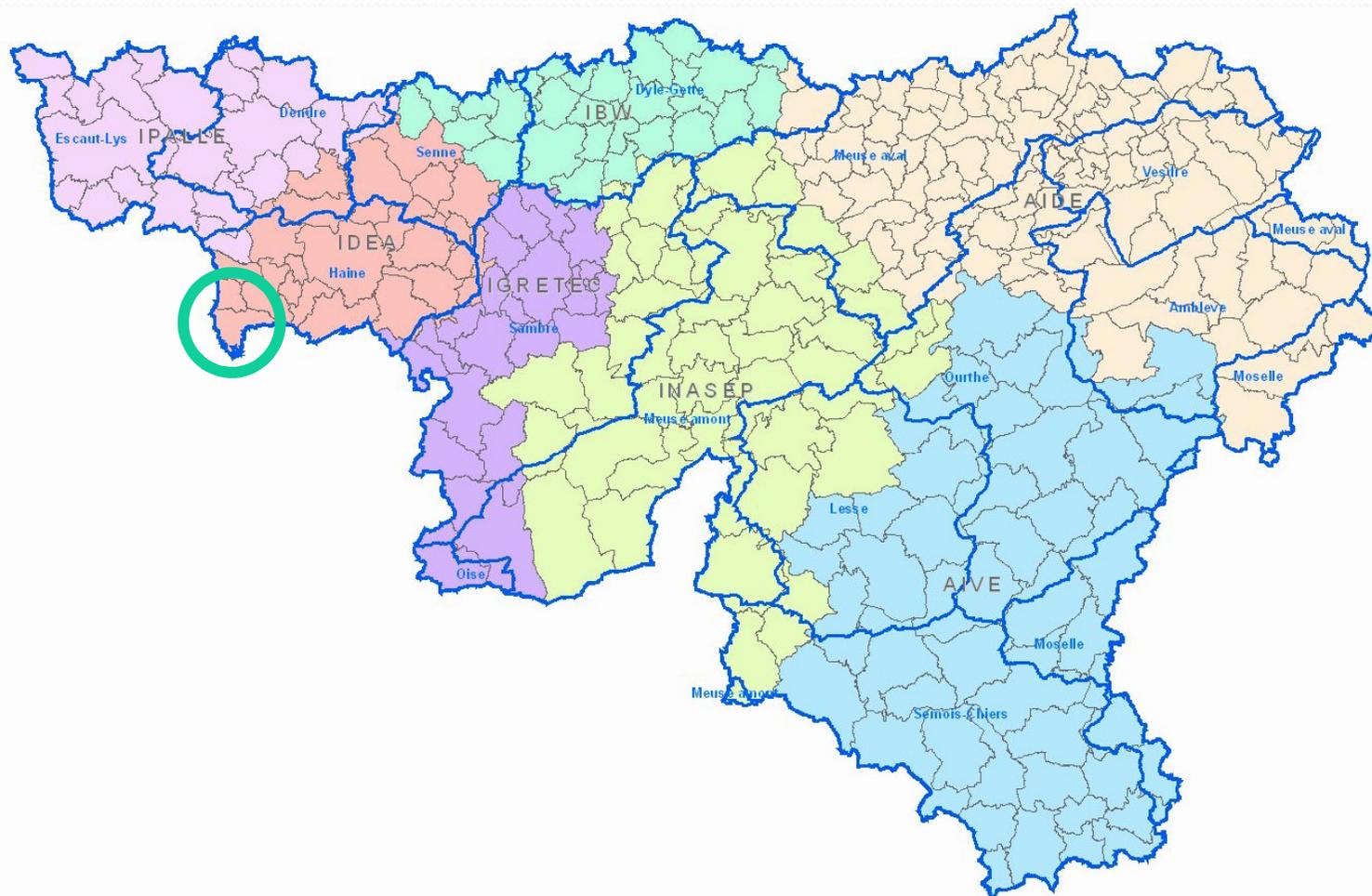
L'application en Wallonie



L'application en Wallonie



L'assainissement du territoire de la Région Wallonne
est couvert par la SPGE et 7 OAA



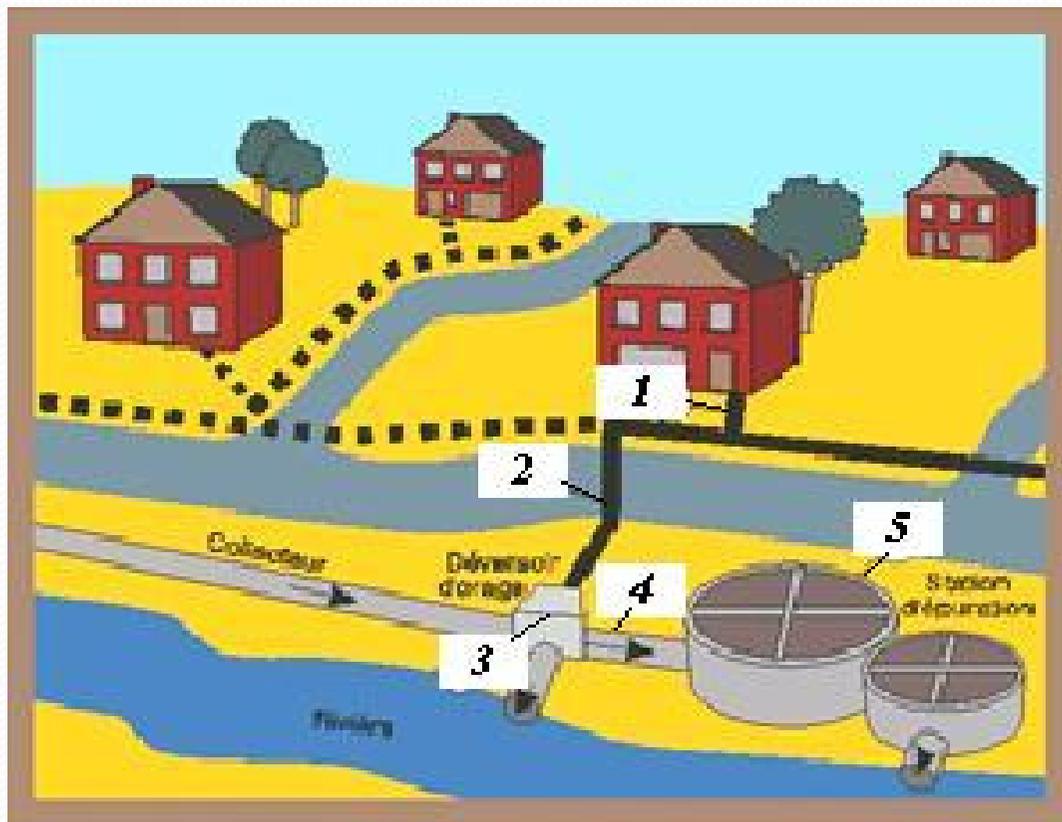


IDEA



L'assainissement des eaux usées urbaines

Principe généraux de l'assainissement en zone collective



Grâce à des **raccordements d'égouts particuliers (1)**, les eaux usées domestiques (WC, éviers, appareils électroménagers,...) et les eaux usées industrielles sont évacuées via un **réseau d'égouttage communal (2)**.

Les égouts communaux sont des tuyaux (en béton, grès ou PVC) d'un diamètre allant de 0.4 m à plus d'un mètre. Ils recueillent également les eaux de pluie (provenant des toitures et du ruissellement des voiries).

Autrefois, ces égouts communaux avaient pour but d'acheminer les eaux usées jusqu'à la rivière. Aujourd'hui, afin de résoudre le problème de la pollution de nos cours d'eau, ils sont chargés de diriger les eaux usées jusqu'à un collecteur qui les mène à une **station d'épuration publique (5)**.

Le **collecteur (4)**, qui longe la plupart du temps la rivière, se présente comme un tuyau (également en béton, grès ou PVC) mais d'un diamètre égal ou inférieur à celui de l'égout.

A chaque intersection entre l'égout et le collecteur est intercalé un **déversoir d'orage (3)**.

Par temps sec, il dirige la totalité des eaux usées vers la station d'épuration. Par temps de pluie, c'est-à-dire lorsque les débits deviennent supérieurs à **6 fois le débit temps sec**, l'excédent est évacué vers la rivière.

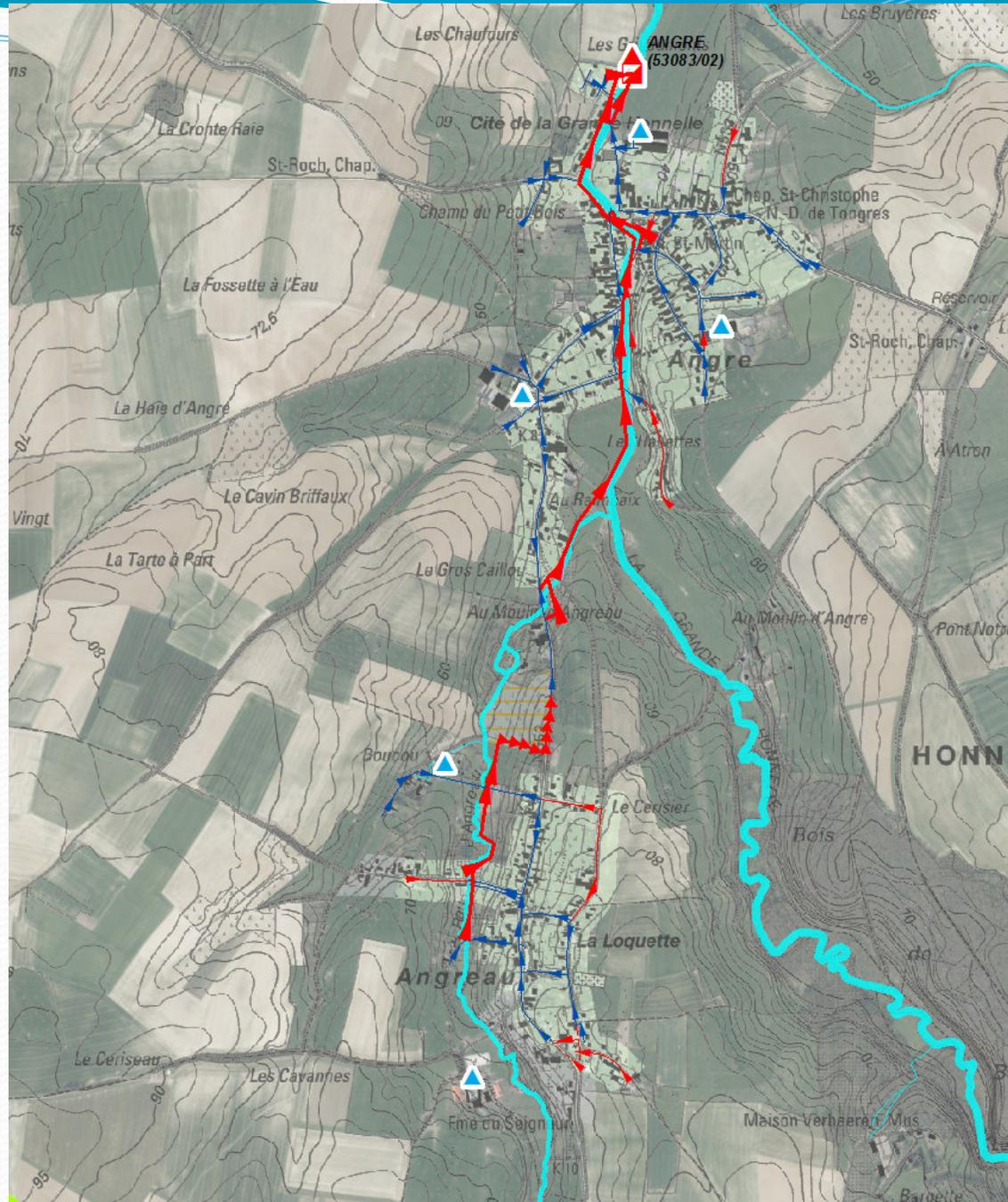
PASH de Angre et Angreau

(1250 EH)

Investissement de 2.866.000 €

1.440.000€ (STEP) + 1.426.330€ (Collecteur)

Prévision début travaux 2020



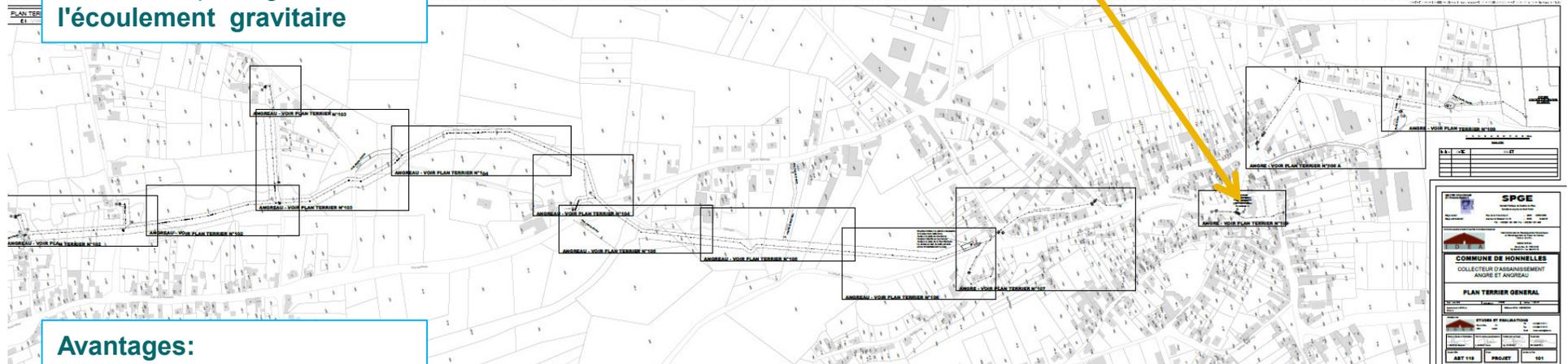
Le projet d'assainissement

ABT 119

Choix du tracé du collecteur d'adduction

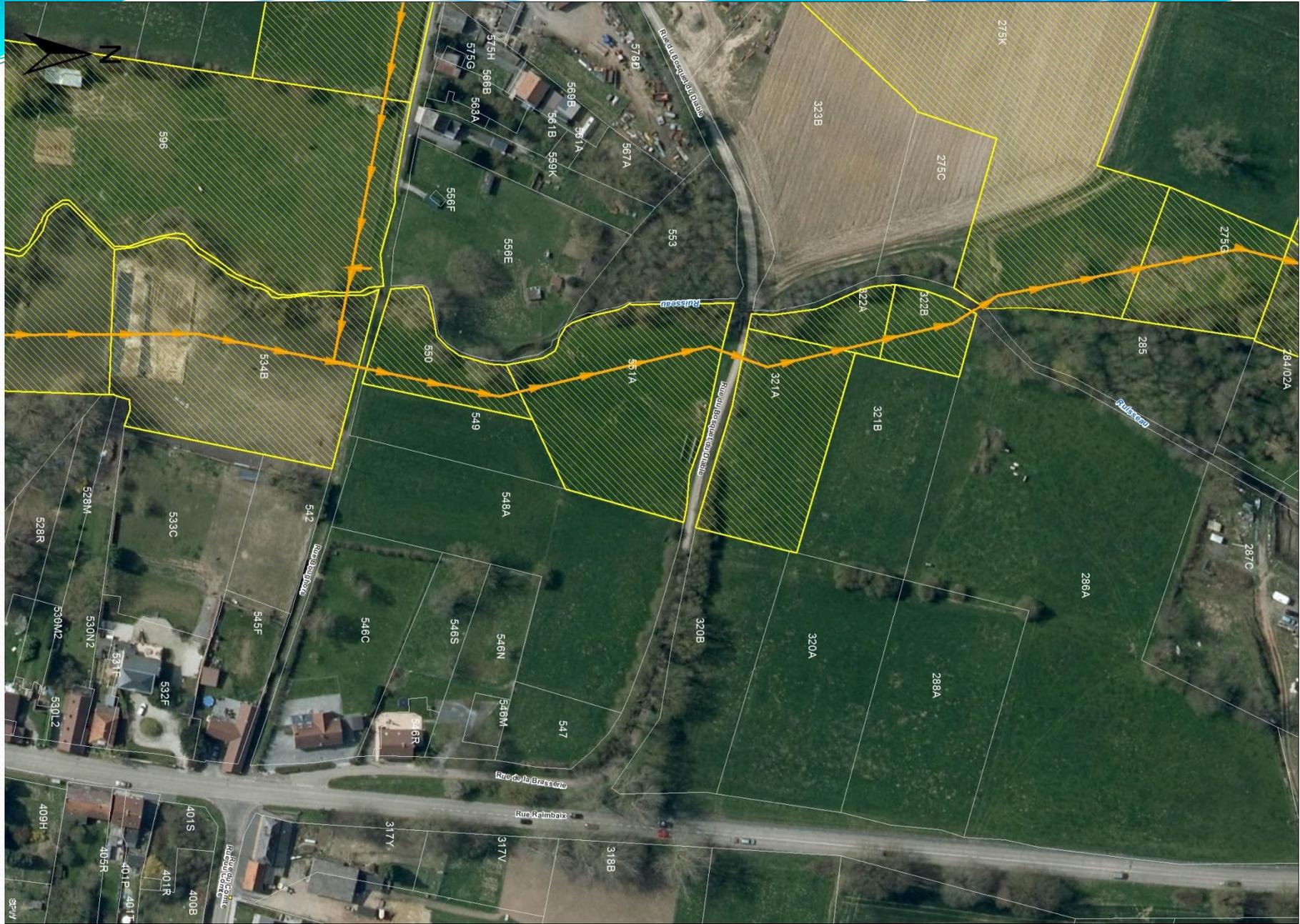
Les collecteurs sont logiquement construits en fond de vallée jusqu'à la STEP située en aval de la zone d'habitat en privilégiant l'**écoulement gravitaire**

Hormis un léger écart nécessitant une **station de pompage**, le réseau suit les pentes naturelles de la Grande Honnelle



Avantages:

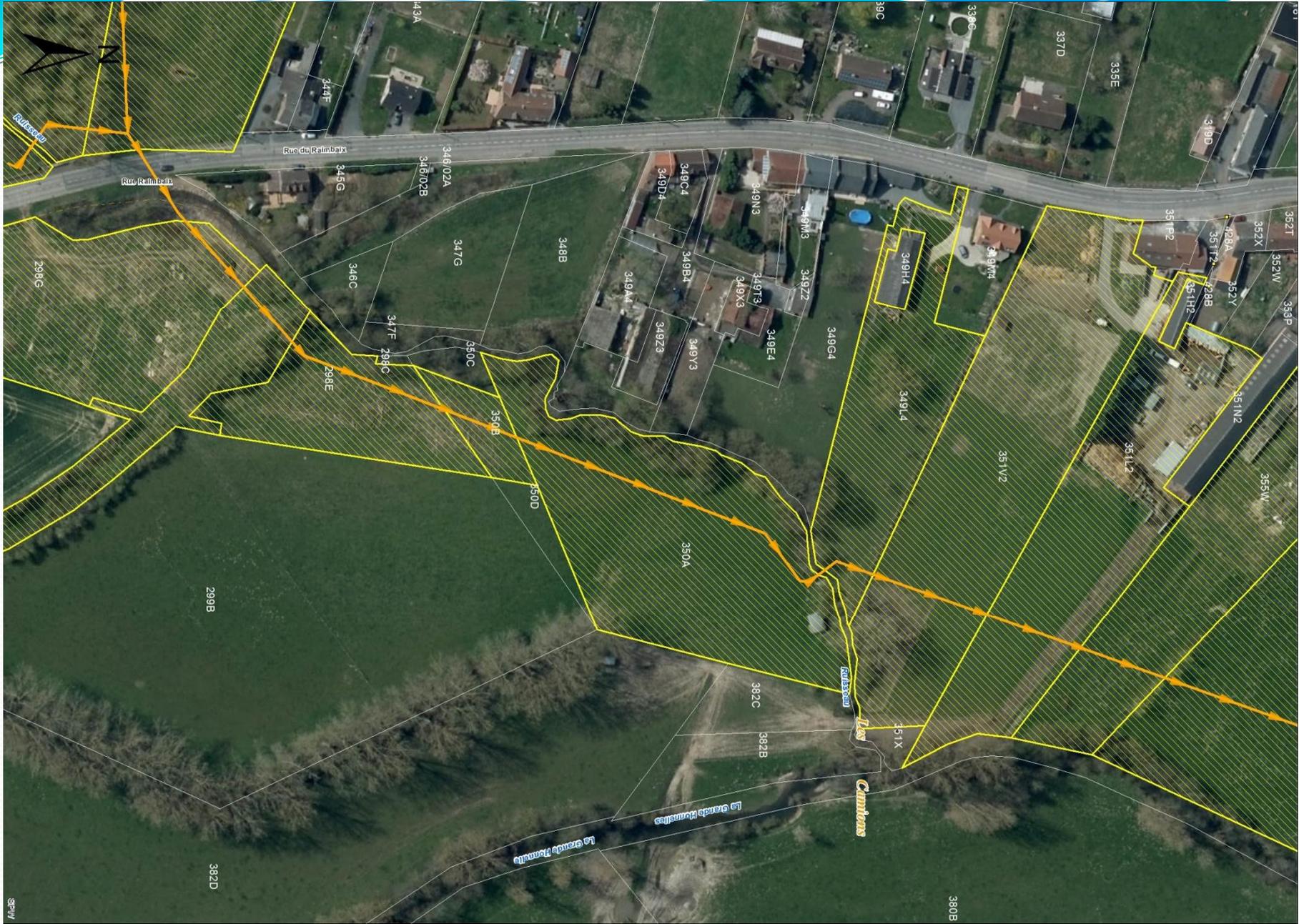
- Technique (fiabilité)
- Economique (moins de consommation d'énergie)
- Environnemental (moins d'empreinte carbone).





Plans emprises - Collecteur d'Angreau

Le projet d'assainissement ABT-119



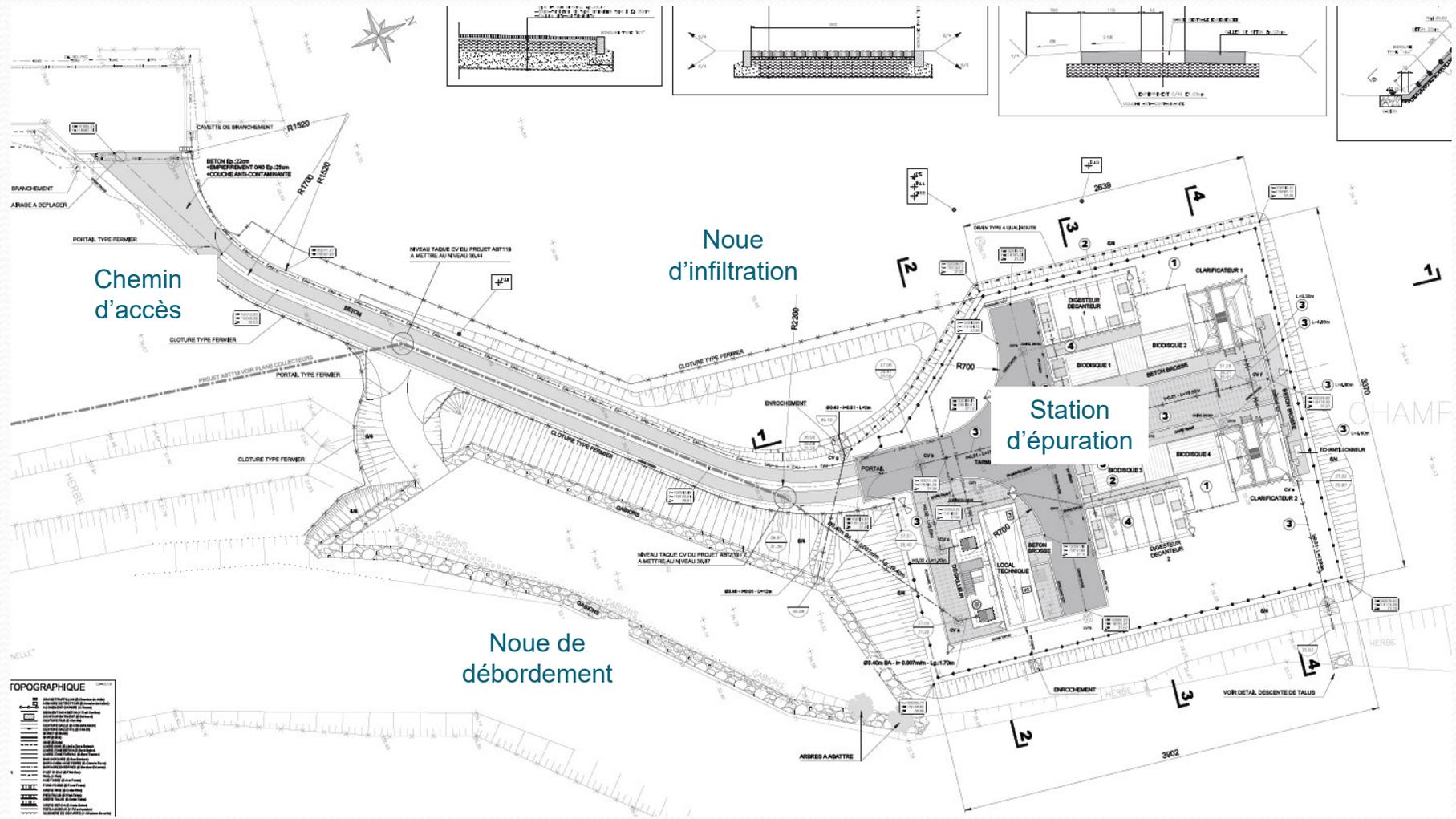
Le choix du lieu d'implantation de la station d'épuration est déterminant

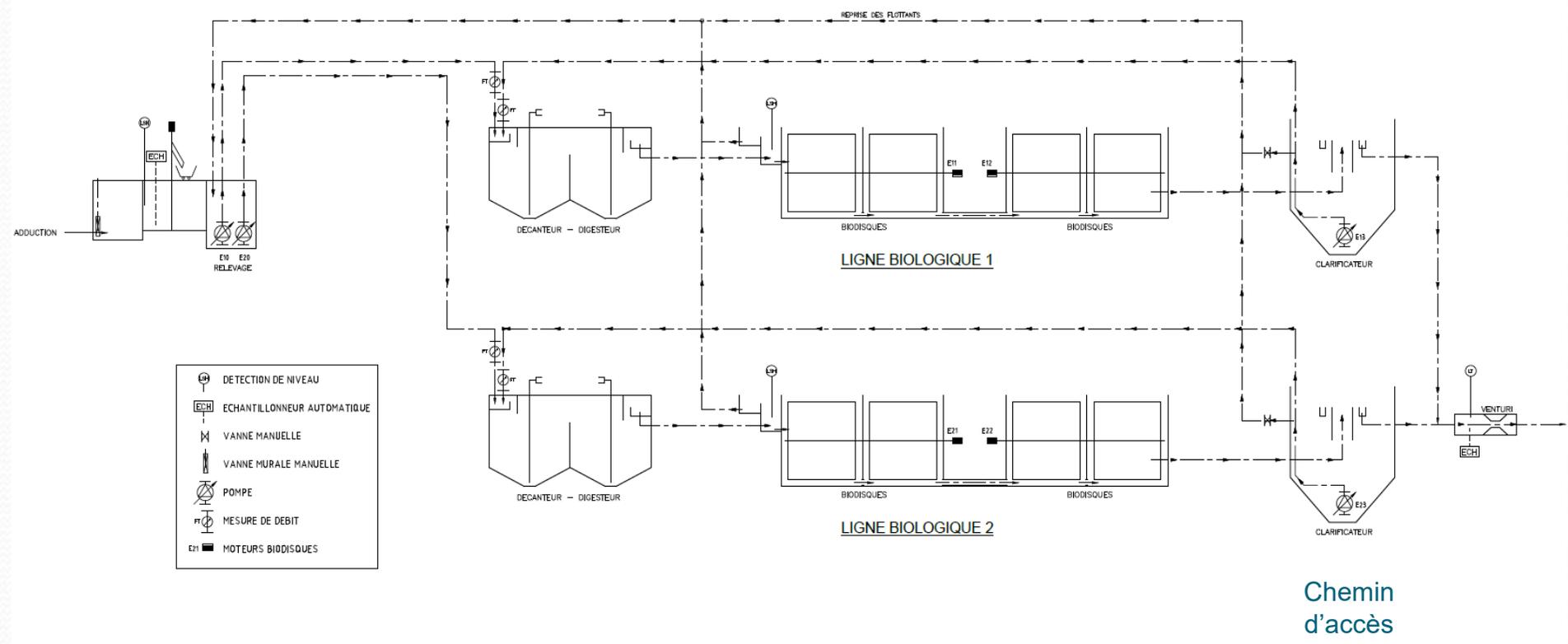
Critères

- ❑ **Techniques** aval des zones d'habitat rejetant les eaux usées, qualité des sols, topographie, ligne hydraulique, ...
- ❑ **Financiers** optimisation des investissements d'argent public
- ❑ **Urbanistiques** affectation du sol, intégration au sein des zones d'habitats, station la plus compact possible afin de rationaliser les emprises - de terres agricoles notamment,...
- ❑ **Environnementaux** maîtrise des impacts environnementaux confrontés à tous les aspects air, eau, sol, énergie, intégration paysagère, ...
- ❑ **Sociaux** prise en compte du contexte bâti, ...

Cette analyse environnementale est réalisée dès la conception de tout nouveau projet d'ouvrages d'assainissement de l'IDEA. Les impacts environnementaux liés à la mise en place de ces projets sont identifiés et évalués afin d'être maîtrisés au mieux.







Incidences de la station et mesures prises

Bruits

Mise en œuvre des mesures d'**atténuation des bruits** (capotage, confinement ou immersion des pompes, éloignement des habitations, encerclement du site par plantations).

Des campagnes de **mesures de bruit** sont à chaque fois menées par des bureaux spécialisés indépendants **avant** et **après** la mise en service des stations d'épuration afin de contrôler le respect des normes et de prendre les dispositions qui s'imposent si nécessaire.

Ces normes sont arrêtées par l'AGW du 04/07/2002 fixant les conditions générales d'exploitation.

Odeurs

Les installations répondent aux normes les plus strictes en matière d'émission olfactive.

Fermeture par tôle et extraction de l'air vers des unités de désodorisation indépendantes à charbon actif des ouvrages.

Ces différents équipements permettront de respecter les impositions de la Région Wallonne

Charrois

La plus part du temps, le site fonctionne automatiquement (**sans présence humaine**) et reste sous contrôle par des systèmes d'alarme et de télésurveillance.

Le charroi lié à l'exploitation d'une telle station d'épuration est donc très limité, il se résume au passage hebdomadaire de quelques voitures et camions-benne en journée pour la surveillance et l'entretien du site.

Paysage

L'intégration de **la station d'épuration** a été étudiée de façon à atténuer au maximum son impact visuel dans le contexte agricole et rivulaire.

La hauteur des structures qui composent la station est limitée et son implantation le long de la végétation basse et des alignements d'arbres le long du cours d'eau de la Grande Honnelle permet de minimiser sa présence.

L'objectif premier de l'aménagement est de valoriser l'espace non bâti au droit de la station d'épuration par un aménagement paysager de qualité.

Les **abords de la station d'épuration**, les accotements de la voirie d'accès, la noue d'infiltration et la zone de débordement sont accompagnés de **massifs arbustifs bas composés de plantes indigènes** propres au milieu humide et frais.

Ces plantations sont similaires à la végétation qui compose les berges du cours d'eau existant. **Celles-ci formeront un écran visuel naturel** et intégré depuis l'extérieur du site et depuis les habitations voisines.

La station de relevage est enterrée dans sa totalité, seule le coffret électrique et les chambres de visites signalent sa présence.

Eclairage

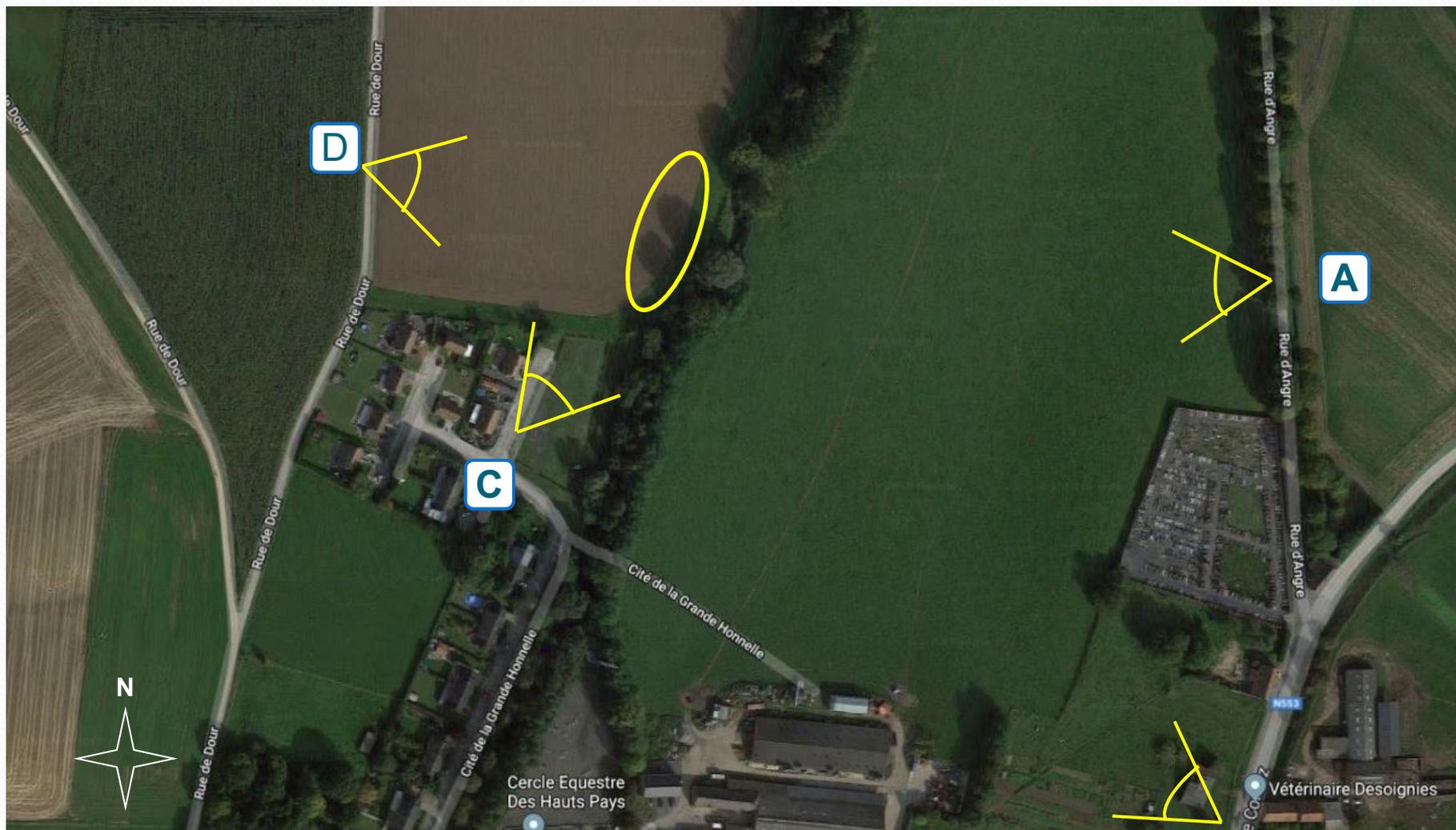
L'éclairage extérieur est fixé sur des candélabres ou fixé sur mur du local technique. Ceux-ci sont équipés de :

- détecteur de mouvement**, permettant la détection de l'arrivée d'une personne à proximité du bâtiment piéton.
- détecteur crépusculaire**, permettant la détection du manque de luminosité lors des visites des ouvriers d'entretiens
- l'éclairage ne fonctionne qu'en présence de personnel d'entretien**, en dehors de ses périodes de maintenance.

Station d'épuration d'Angre – Plan paysager



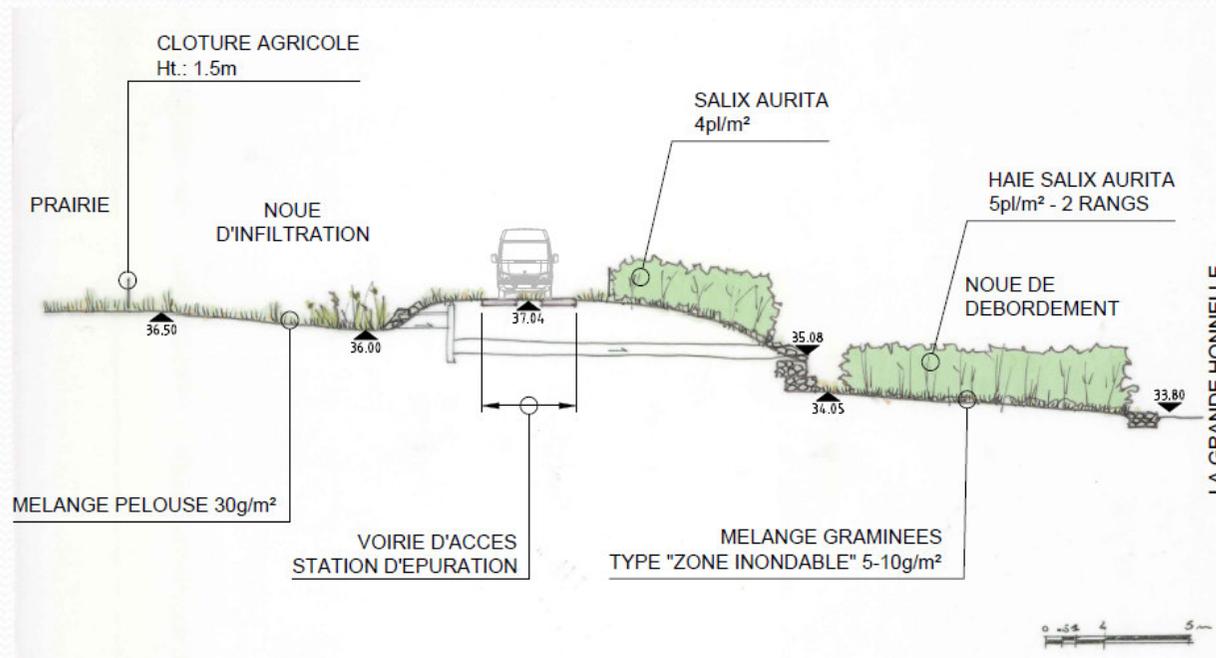
Station d'épuration d'Angre – Contexte paysager



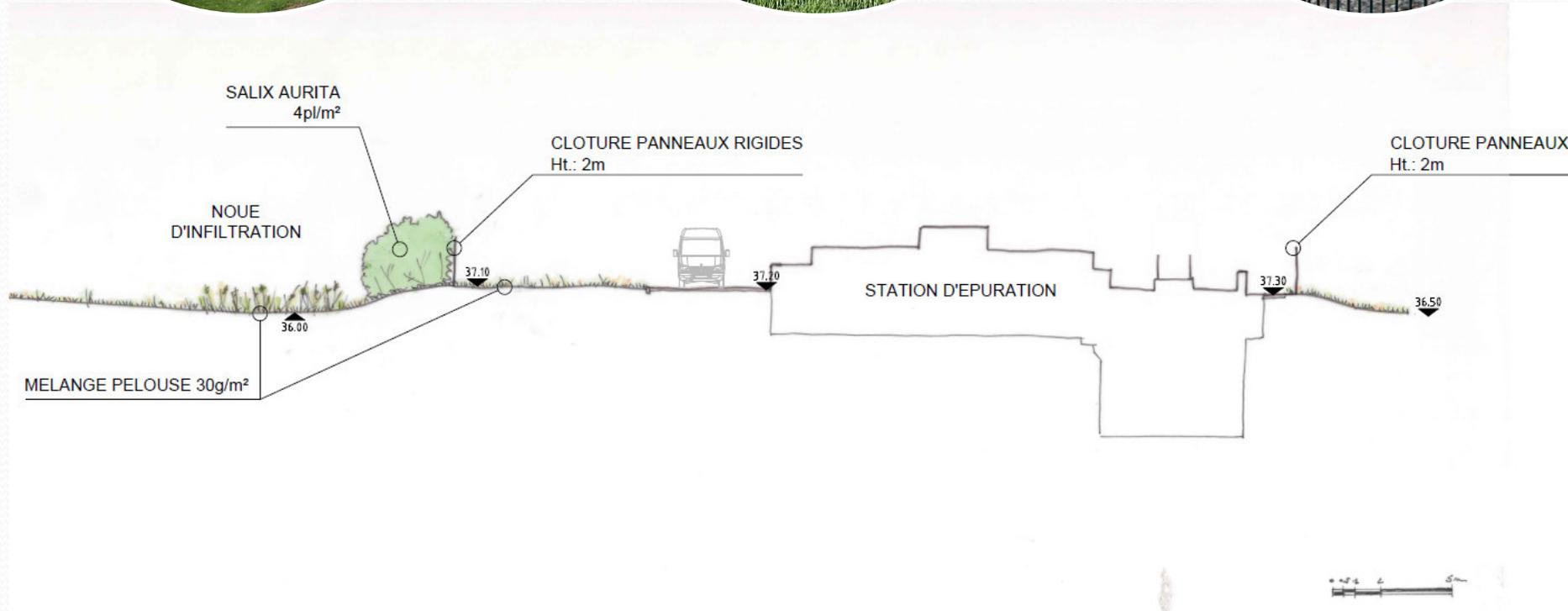
Station d'épuration d'Angre – Contexte paysager



Station d'épuration Angre – Profil voie accès



Station d'épuration Angre – Profil station



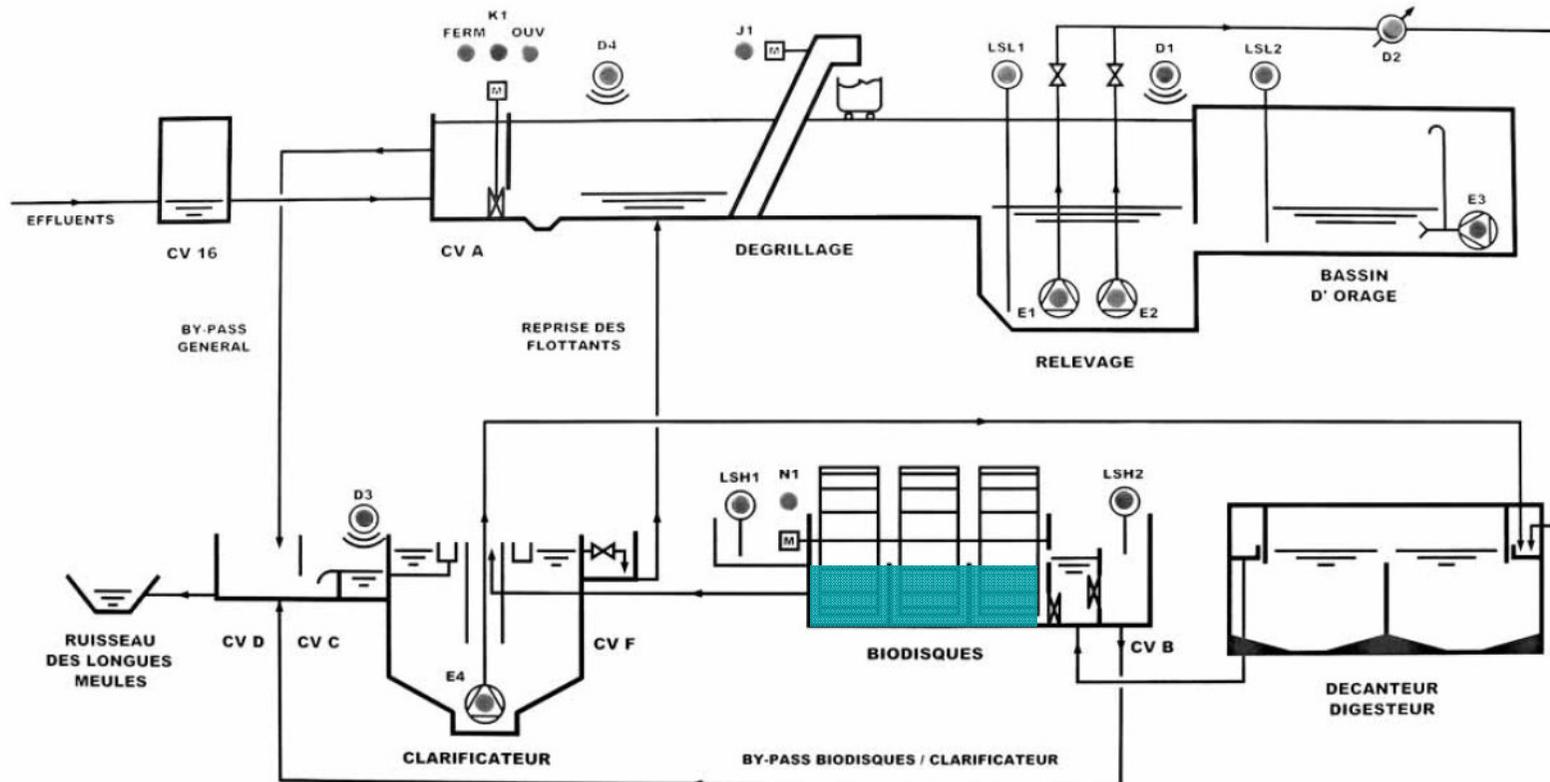


Exemple de station d'épuration
similaire

Station d'épuration de Mignault - Visite prévue le lundi 30 septembre à 10h



STATION D'EPURATION DE MIGNAULT



- MANQUE 400 V
- C1 DEF AUT BATTERIE CONDENSATEURS
- L1 DEF AUT GENERAL 24 V DC
- D1 NIVEAU BAS SECURITE
- D1 NIVEAU HAUT SECURITE
- Z1 DEF AUT ECHANTILLONNEUR
- Q1/A1 DISJ. GENERAL DECLENCHE
- QA4/L1 DISJ. 230V DECLENCHE
- L1 TENSION MINI BATTERIES
-

Biodisques et décanteur secondaire



Décanteur - Digesteur



Biodisques (ou Biorotors)



Détails des biodisques



Détails du décanteur secondaire



Tableaux électriques et de commandes





Réseau de collecte et emprises



Phasage

Après

Obtention du permis

Acquisition des terrains

Marché public de travaux

Durée totale du chantier

+/- 2 ans

(Réparti en plusieurs phases de chantier)

Chantier d'assainissement

Travaux préparatoires

- déboisement et débroussaillage
- démolition de voiries
- déplacement d'impétrants

Travaux de génie civil

- terrassement au droit des collecteurs, chambres de visites et des déversoirs d'orages, conduites de refoulement, stations de pompage
- fourniture et pose des collecteurs (béton, PP et PEHD), chambres de visite, déversoirs d'orage construits en place ou préfabriqués
- fonçage de collecteurs et forage dirigé

Construction de stations de refoulements et STEP

- déblais, remblais, nivellements, blindages, rabattement,...
- réalisation des ouvrages de traitements et des bâtiments techniques
- travaux de voiries
- aménagement des abords, rejets, plantations, ensemencements ...

Travaux d'électromécanique et électriques

Evacuation des déchets et matériaux

Aménagement des abords et remise en état des voiries, ...

- plantations, ensemencements ...



**MERCI POUR VOTRE
ATTENTION**



QUESTION ?