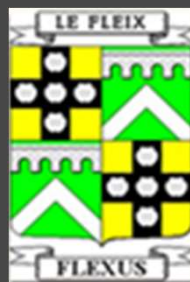




Assistance
Dimensionnement
Vérification
Infrastructures
Construction
Eau

ADVICE INGENIERIE

advice.ingenierie@orange.fr
www.advice-ingenierie.fr



COMMUNE DE LE FLEIX

EXTENSION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES AU LIEU-DIT LE MAINE

Réunion publique d'information du Jeudi 07 Février 2019



Assistance
Dimensionnement
Vérification
Infrastructures
Construction
Eau

ADVICE INGENIERIE

advice.ingenierie@orange.fr
www.advice-ingenierie.fr

COMMUNE DU FLEIX

EXTENSION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES AU LIEU-DIT LE MAINE

- **Contexte**
- **Présentation des différents intervenants**
- **Présentation du projet**
- **Eléments économiques**
- **Préparation des opérations de piquetage**



Assistance
Dimensionnement
Vérification
Infrastructures
Construction
Eau

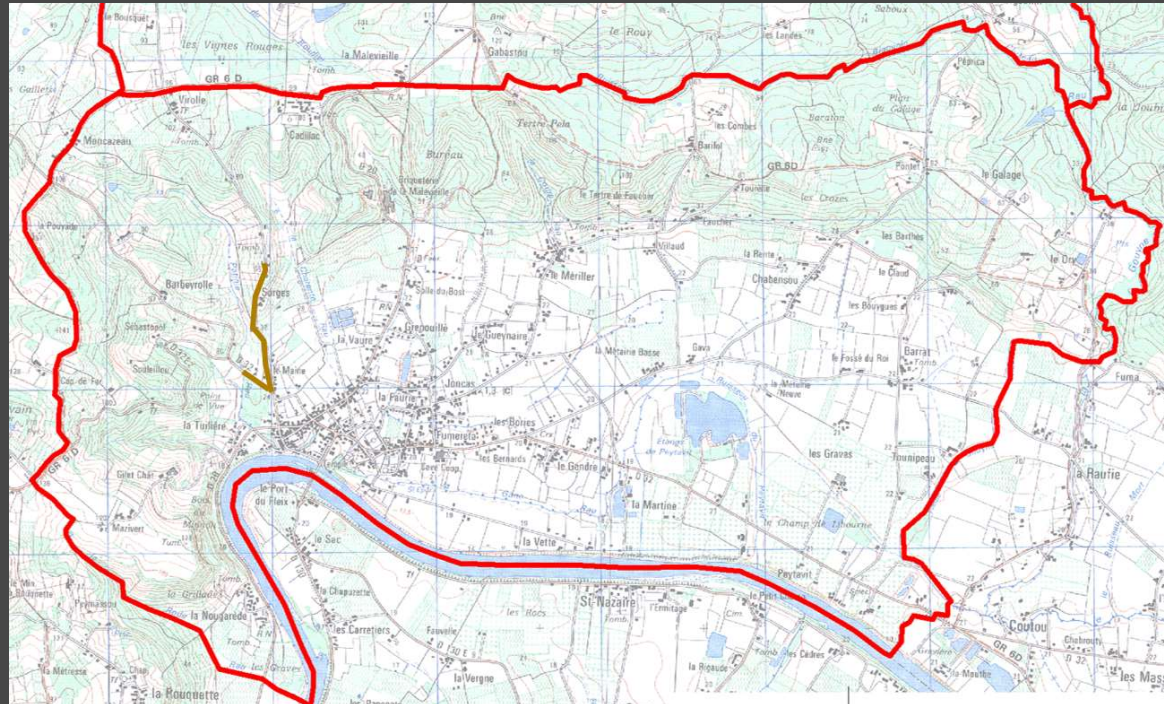
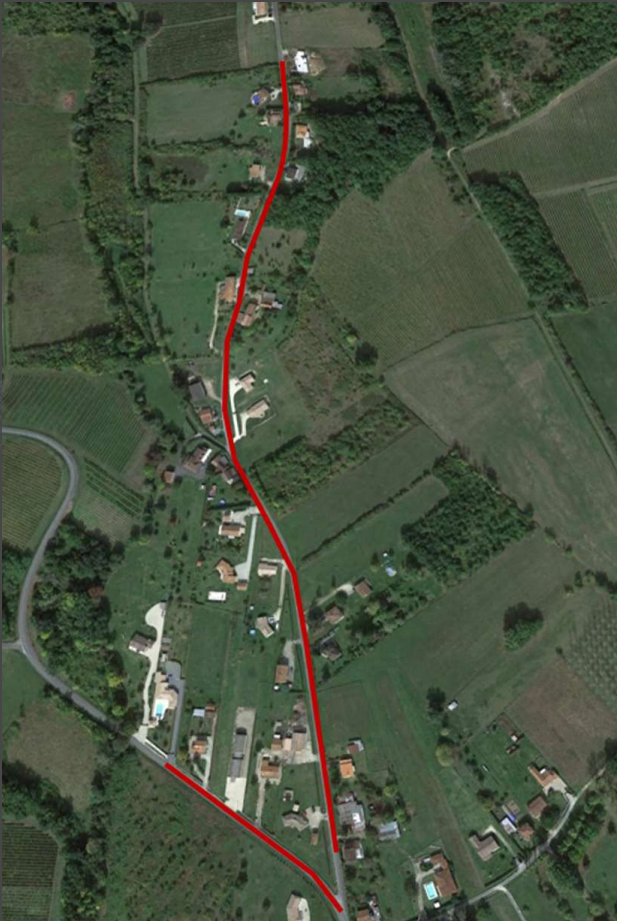
ADVICE INGENIERIE

advice.ingenierie@orange.fr
www.advice-ingenierie.fr

COMMUNE DU FLEIX

EXTENSION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES AU LIEU-DIT LE MAINE

CONTEXTE



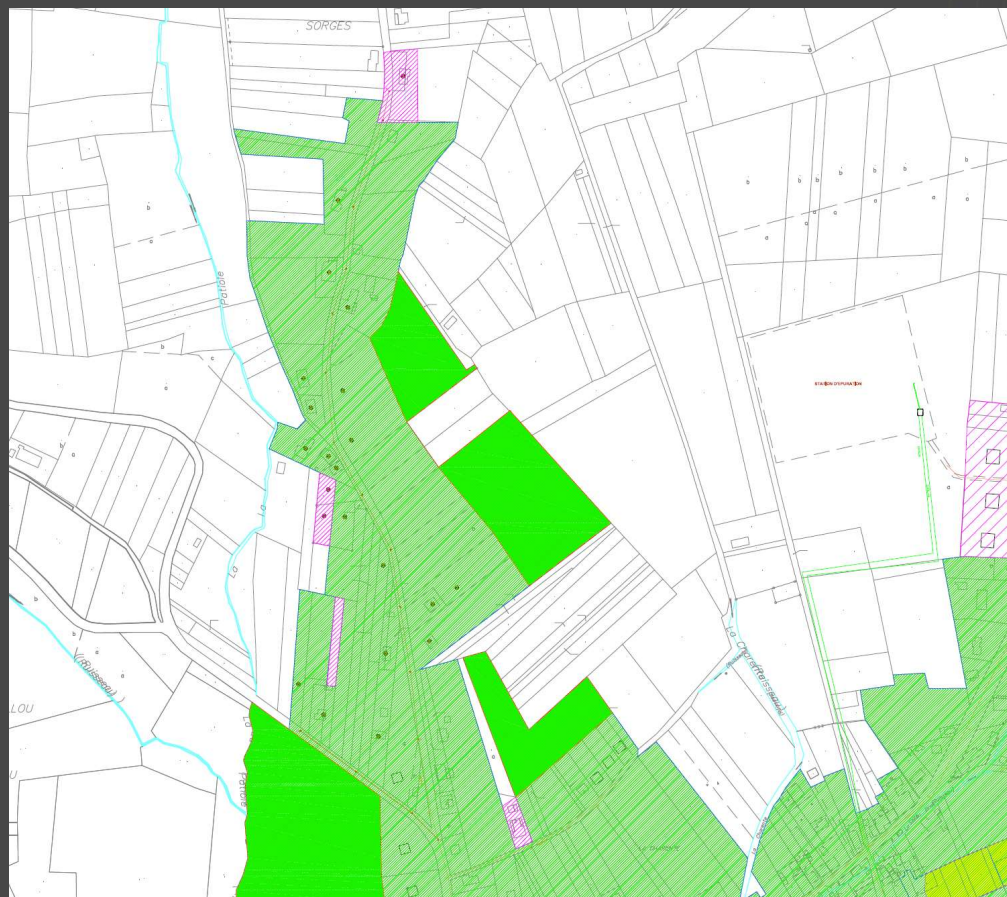
COMMUNE DU FLEIX

EXTENSION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES AU LIEU-DIT LE MAINE

CONTEXTE

- Zonage d'assainissement
(révision en 2016/2017)

Le secteurs à assainir relève de
l'assainissement collectif





Assistance
Dimensionnement
Vérification
Infrastructures
Construction
Eau

ADVICE INGENIERIE

advice.ingenierie@orange.fr
www.advice-ingenierie.fr

COMMUNE DU FLEIX

EXTENSION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES AU LIEU-DIT LE MAINE

CONTEXTE

Zonage d'assainissement

2016-2017

Réalisation de l'assainissement collectif

Octobre 2017

Etude géotechnique

Études de projet

Juillet 2018

Consultation des entreprises

Marché de travaux notifié à l'entreprise le 22/06/18



ADVICE INGENIERIE

advice.ingenierie@orange.fr
www.advice-ingenierie.fr

COMMUNE DU FLEIX

EXTENSION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES AU LIEU-DIT LE MAINE

Les intervenants

Maître d'ouvrage : Commune du FLEIX

Maître d'œuvre : ADVICE INGENIERIE



Entreprises :

- Travaux : TREMBLAY TP
- Tests préalables à la réception : IVC MACHEIX



Autres intervenants :

- Prestataire de services : VEOLIA
- Étude Géotechnique : GEOCCITANE

COMMUNE DU FLEIX

EXTENSION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES AU LIEU-DIT LE MAINE

Le patrimoine

Le système de collecte et de transfert est constitué :

- Un réseau de collecte séparatif en PVC dont le linéaire est égal à 6.97 Kms
- 3 postes de refoulement :
STADE / LES QUAIS ET RUE PASTEUR
- 2.07 kms de canalisation de refoulement

Donnée 2017 :

- 383 abonnés raccordés
- Volume facturé = 23 570 m³





Assistance
Dimensionnement
Vérification
Infrastructures
Construction
Eau

ADVICE INGENIERIE

advice.ingenierie@orange.fr
www.advice-ingenierie.fr

COMMUNE DU FLEIX

EXTENSION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES AU LIEU-DIT LE MAINE

Le patrimoine

L'étude diagnostique a fait apparaître les points suivants :

- **Des intrusions d'eaux claires parasites** via des défauts d'étanchéité ponctuels (sur les ouvrages annexes notamment : boîtes de branchement, regards de visite)
 - Le volume d'ECP représente 59% de la charge hydraulique mesurée par temps sec en nappe haute (95 m³/j soit 630 EH)
 - La surface active totale raccordée a été estimée à 2500 m² ;
- **Des postes de refoulement à réhabiliter et sécuriser**
- **Une unité de traitement qui ne permet pas d'atteindre des performances épuratoires compatibles avec la masse d'eau réceptrice**



Assistance
Dimensionnement
Vérification
Infrastructures
Construction
Eau

ADVICE INGENIERIE

advice.ingenierie@orange.fr
www.advice-ingenierie.fr

COMMUNE DU FLEIX

EXTENSION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES AU LIEU-DIT LE MAINE

Le patrimoine

Un programme de travaux relatif à la réhabilitation des ouvrages d'assainissement est engagé sur la commune

Il consiste notamment en :

•**Opération 1** : La réhabilitation des réseaux de collecte afin de supprimer les désordres structurels majeurs pouvant être à l'origine d'intrusions d'eaux parasites ;

•**Opération 2** : La modification du rejet des eaux traitées vers la rivière LA DORDOGNE afin de ne plus impacter le milieu naturel « LA CHARENTE » ;

•**Opération 3** : La construction d'une nouvelle station d'épuration de filière « filtre à sable plantés de roseaux à écoulement vertical et à 1 étage de traitement ;

•**Opération 4** : Le curage des boues accumulées et l'aménagement des lagunes

- Réduire les intrusions d'eaux parasites par la réhabilitation des réseaux de collecte ;
- Protéger et diminuer les impacts sur le milieu naturel, mettre en conformité le système d'assainissement au regard de la réglementation actuelle par la construction d'un nouvel ouvrage de traitement des eaux usées et le déplacement du point de rejet en rivière.



Assistance
Dimensionnement
Vérification
Infrastructures
Construction
Eau

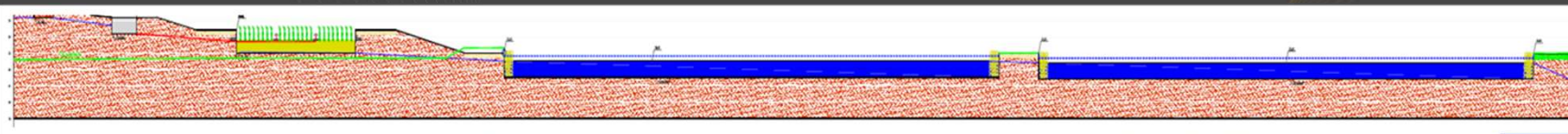
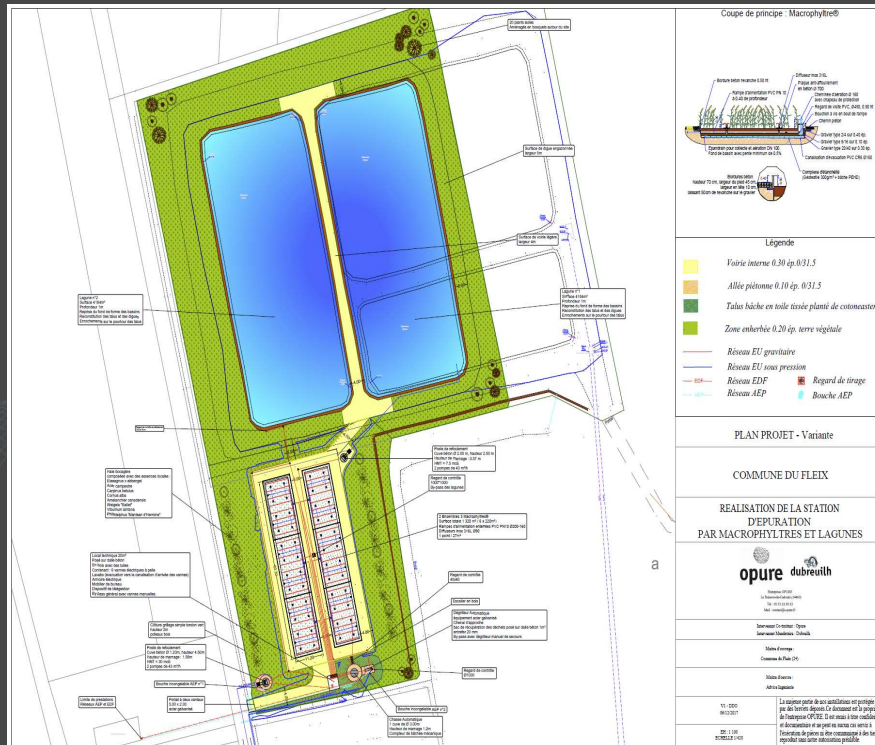
ADVICE INGENIERIE

advice.ingenierie@orange.fr
www.advice-ingenierie.fr

COMMUNE DU FLEIX

EXTENSION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES AU LIEU-DIT LE MAINE

Le patrimoine





Assistance
Dimensionnement
Vérification
Infrastructures
Construction
Eau

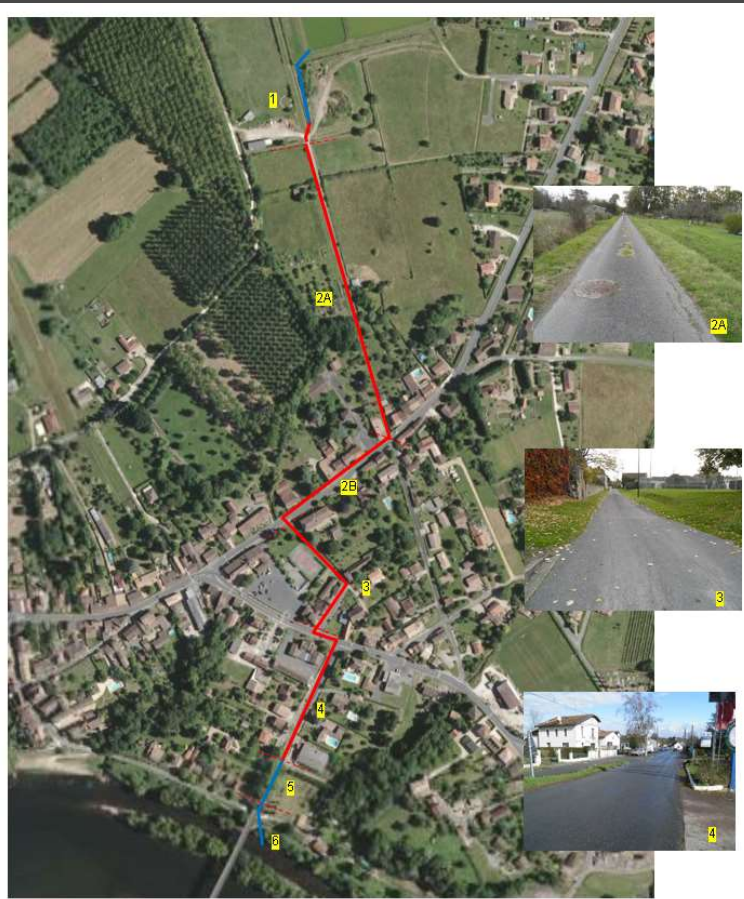
ADVICE INGENIERIE

advice.ingenierie@orange.fr
www.advice-ingenierie.fr

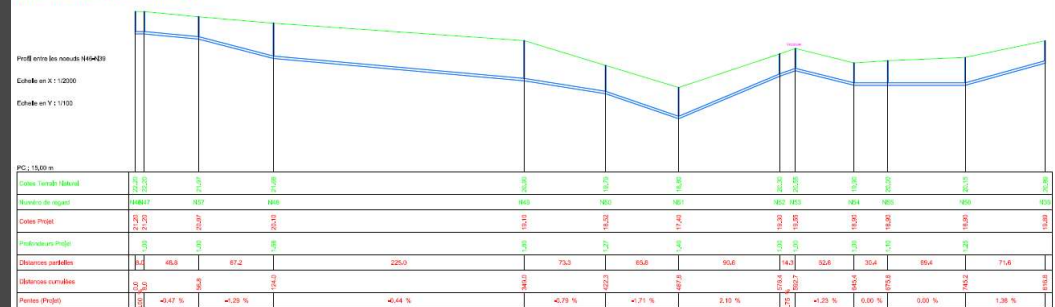
COMMUNE DU FLEIX

EXTENSION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES AU LIEU-DIT LE MAINE

Le patrimoine



Antenne AC (refoulement)





Assistance
Dimensionnement
Vérification
Infrastructures
Construction
Eau

ADVICE INGENIERIE

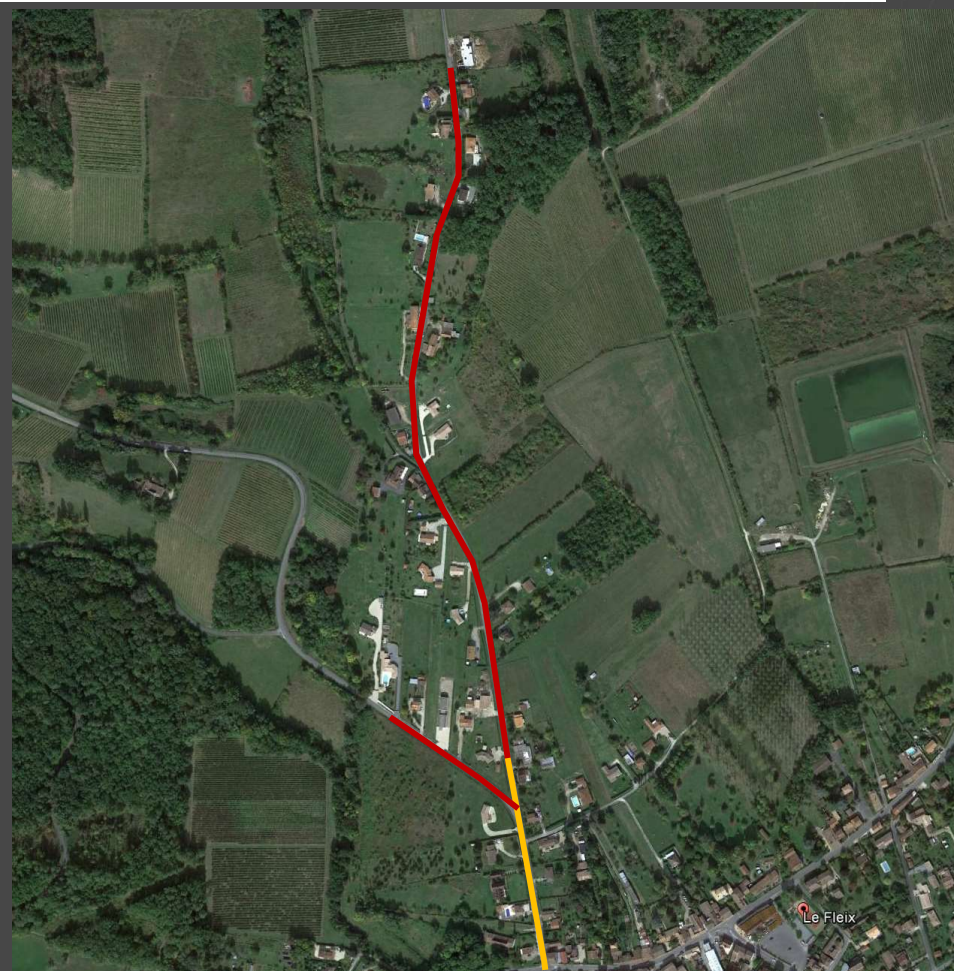
advice.ingenierie@orange.fr
www.advice-ingenierie.fr

COMMUNE DU FLEIX

EXTENSION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES AU LIEU-DIT LE MAINE

Le projet

Nombre de branchement - habitations à raccorder	37
Nombre de regard	22
Linéaire réseau de collecte principal	1017 m





Assistance
Dimensionnement
Vérification
Infrastructures
Construction
Eau

ADVICE INGENIERIE

advice.ingenierie@orange.fr
www.advice-ingenierie.fr

COMMUNE DU FLEIX

EXTENSION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES AU LIEU-DIT LE MAINE

Le projet

➤ Contraintes d'exécution :

Réseau gravitaire :

- Compte tenu du profil topographique du terrain naturel, les réseaux à poser seront exclusivement gravitaires.
- Les tronçons seront posés avec des pentes supérieures ou égales à 5 mm/m.

Raccordements sur réseaux existants :

- Pour l'antenne à poser le long de la route de Sorges Virolles, le raccordement sera réalisé dans la cunette du regard de visite, après percement et reprise d'étanchéité.





Assistance
Dimensionnement
Vérification
Infrastructures
Construction
Eau

ADVICE INGENIERIE

advice.ingenierie@orange.fr
www.advice-ingenierie.fr

COMMUNE DU FLEIX

EXTENSION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES AU LIEU-DIT LE MAINE

Le projet

➤ Contraintes d'exécution :

Raccordements sur réseaux existants :

- Pour l'antenne à poser le long de la RD32, Le raccordement sera réalisé sur le réseau de collecte PVC DN 160 avec pose d'un regard de visite.

Surprofondeurs à créer en partie haute pour reprendre l'ensemble des branchements :

- La profondeur de 2.62 m sera atteinte en partie haute du projet pour le passage « d'un point haut ».





ADVICE INGENIERIE

advice.ingenierie@orange.fr
www.advice-ingenierie.fr

COMMUNE DU FLEIX

EXTENSION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES AU LIEU-DIT LE MAINE

Le projet

➤ **Contraintes d'exécution :**

Habitations en contrebas et/ou éloignées de la voirie :

Les propriétaires concernés (B04 – B11 – B23 – B24 – B37) devront acquérir des postes de relevage individuels afin de raccorder leurs sorties d'eaux usées au réseau d'assainissement collectif.

Nature du sol :

Les sondages de reconnaissance réalisés ont mis en évidence :

- ✓ En partie haute et sur les versants : les terrains sont essentiellement des argiles beige verdâtre, brunes, beige jaune, grises ou bigarrées, avec localement des intercalations de sable argileux. Les essais de laboratoire ont classé ces argiles en A2m.
- ✓ En pied de versant et en partie basse : les sols superficiels sont essentiellement limoneux recouvrant des argiles et des sables argileux.
- ✓ L'absence de venues d'eaux dans les sondages.

Compte tenu de la nature des matériaux rencontrés en sondages, les fouilles pourront être terrassées à la pelle mécanique sur l'ensemble du tracé, sans problème de déroctage, sous réserve de l'absence de vestiges d'ouvrages enterrés.



Assistance
Dimensionnement
Vérification
Infrastructures
Construction
Eau

ADVICE INGENIERIE

advice.ingenierie@orange.fr
www.advice-ingenierie.fr

COMMUNE DU FLEIX

EXTENSION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES AU LIEU-DIT LE MAINE

Le projet

➤ **Contraintes d'exécution :**

Longement et croisement des réseaux existants

Buses EP à croiser

Réseaux secs essentiellement aériens

Fibre optique posée en 2018

Canalisation Gaz (classe A)

Route de Sorges-Virolles barrée à la circulation pendant la durée des travaux

Permission de voirie en cours de demande (CD 24 et CAB)



Assistance
Dimensionnement
Vérification
Infrastructures
Construction
Eau

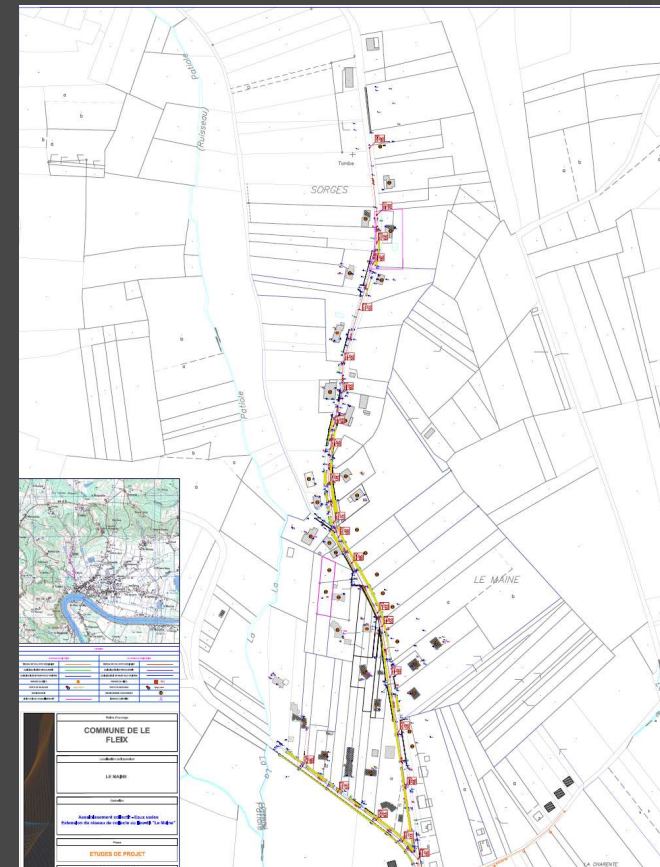
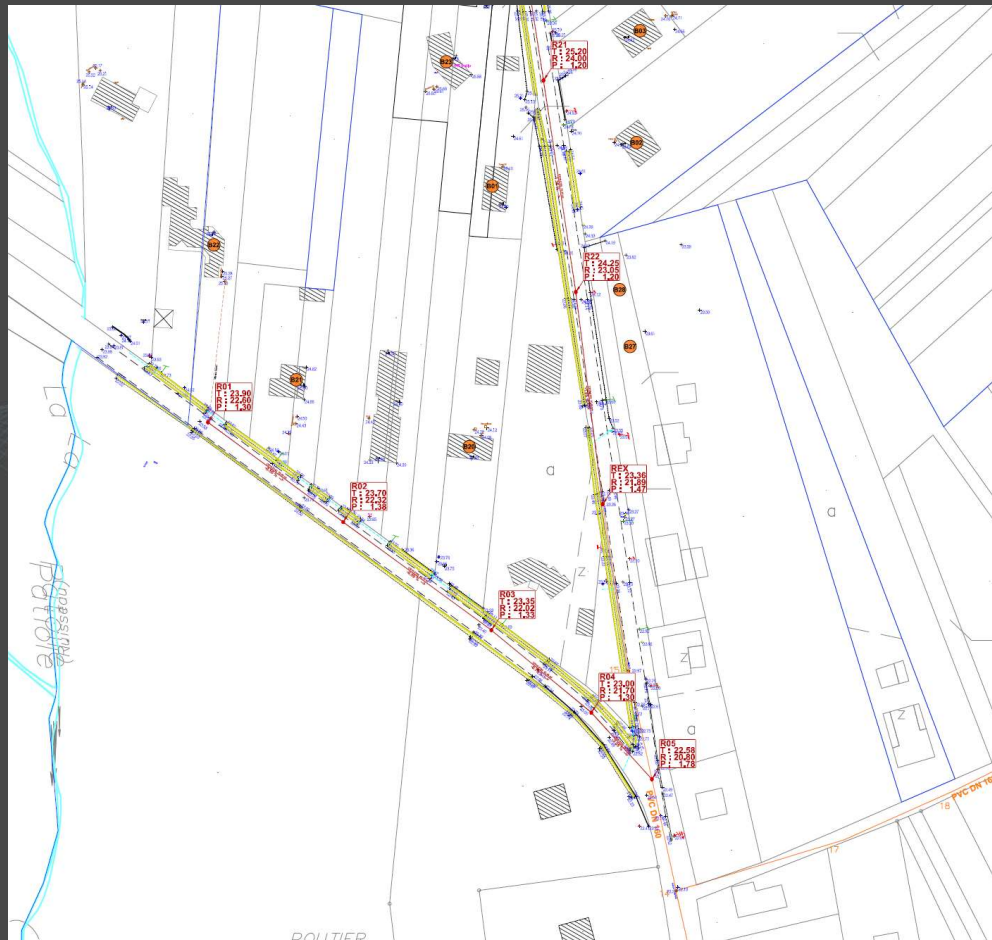
ADVICE INGENIERIE

advice.ingenierie@orange.fr
www.advice-ingenierie.fr

COMMUNE DU FLEIX

EXTENSION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES AU LIEU-DIT LE MAINE

Le projet





Assistance
Dimensionnement
Vérification
Infrastructures
Construction
Eau

ADVICE INGENIERIE

advice.ingenierie@orange.fr
www.advice-ingenierie.fr

COMMUNE DU FLEIX

EXTENSION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES AU LIEU-DIT LE MAINE

Le projet

- Le réseau sera de type **séparatif**. Les eaux pluviales ne seront donc pas collectées, pour limiter les dépenses liées à leur traitement.
- Les boîtes de branchements seront positionnées en limite de la parcelle privée.
- **Les branchements particuliers permettent le raccordement de chaque abonné et comprennent :**
 - Une culotte de branchement sur la canalisation principale ;
 - Une canalisation secondaire de diamètre 125 mm ;
 - Une boîte de branchement à passage direct en limite de domaine privé sous trottoir ou accotement.
- L'abonné devra s'y raccorder, après avoir court-circuité sa fosse septique, dans un délai de **deux ans**, après la fin des travaux (conformément à l'article L 33 DU Code de la Santé publique).



Assistance
Dimensionnement
Vérification
Infrastructures
Construction
Eau

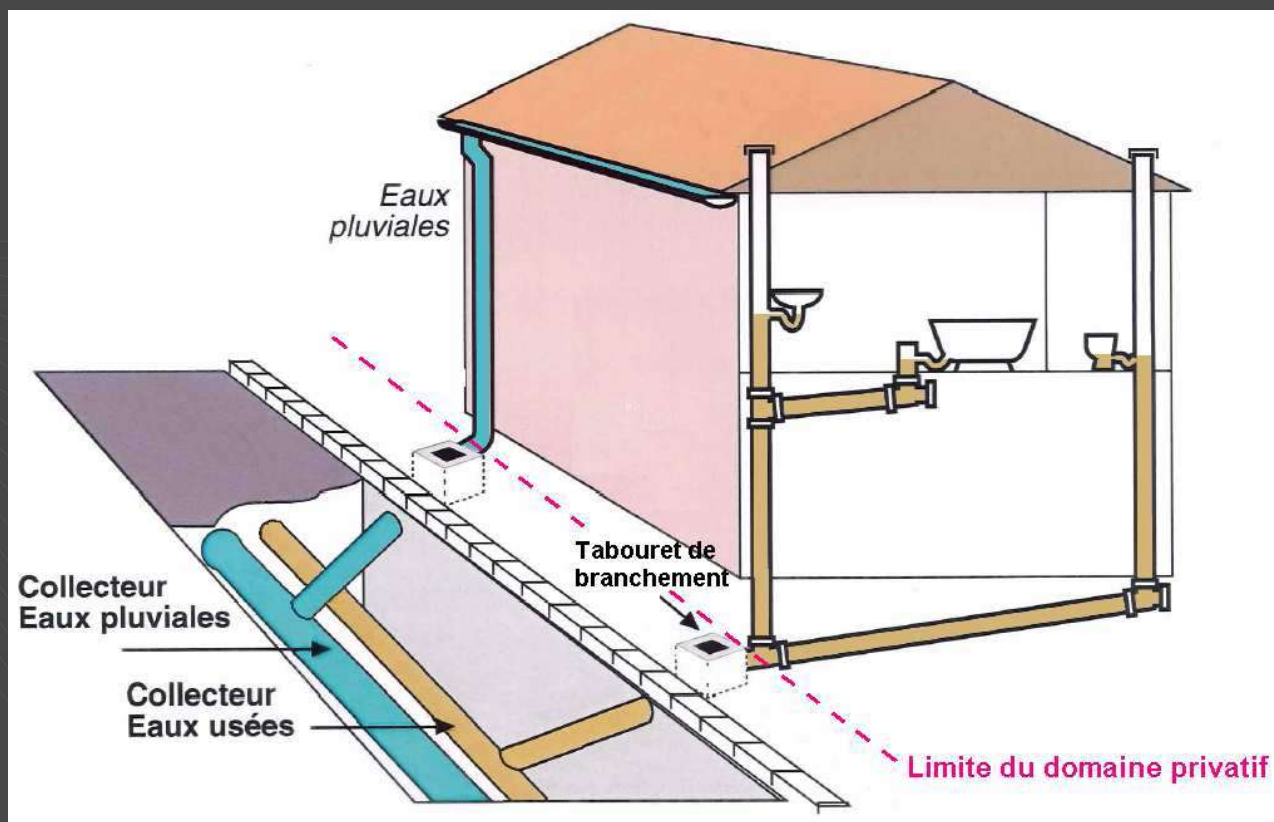
ADVICE INGENIERIE

advice.ingenierie@orange.fr
www.advice-ingenierie.fr

COMMUNE DU FLEIX

EXTENSION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES AU LIEU-DIT LE MAINE

Le projet



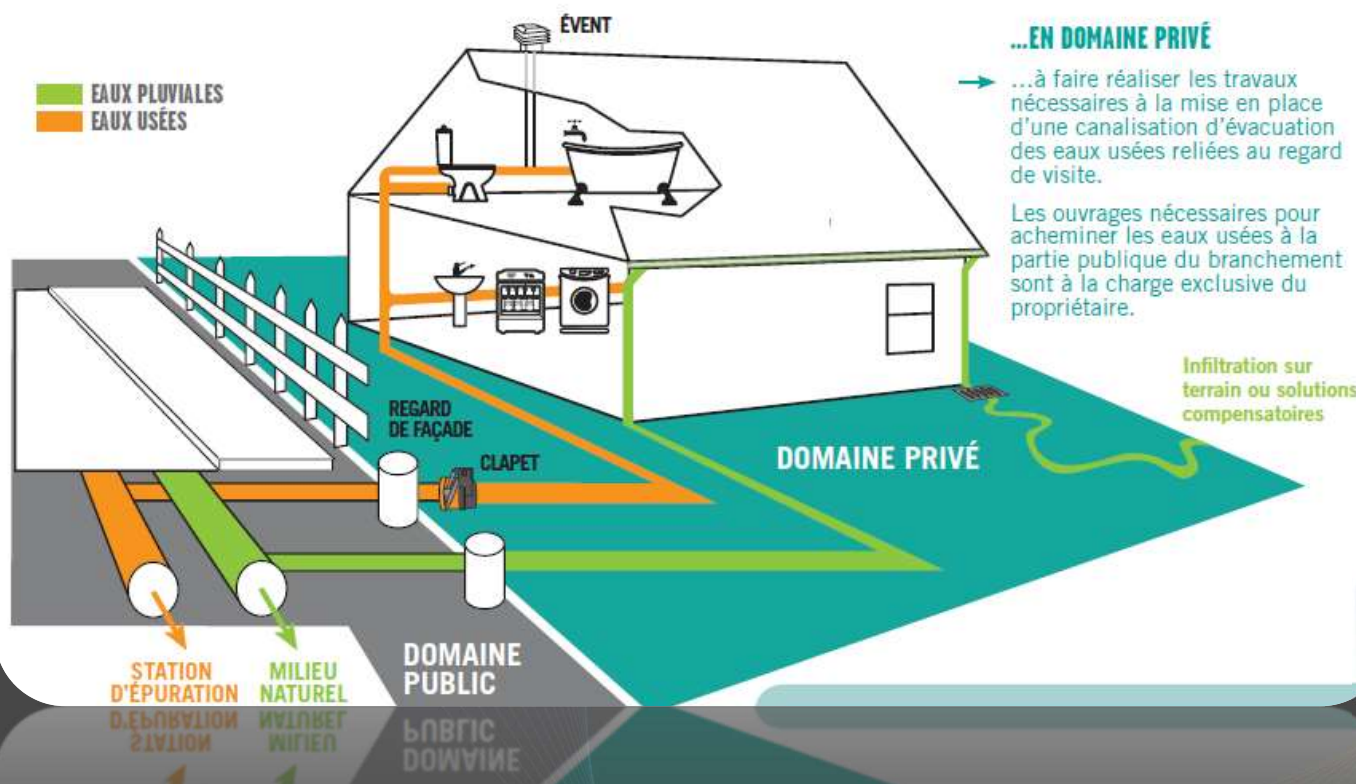
COMMUNE DU FLEIX

EXTENSION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES AU LIEU-DIT LE MAINE

Le projet

LE RACCORDEMENT AU RESEAU PUBLIC D'EAUX USEES

LE RACCORDEMENT AU RESEAU PUBLIC DE COLLECTE DES EAUX USEES CONSISTE...



...EN DOMAINE PRIVÉ

→ ...à faire réaliser les travaux nécessaires à la mise en place d'une canalisation d'évacuation des eaux usées reliées au regard de visite.

Les ouvrages nécessaires pour acheminer les eaux usées à la partie publique du branchement sont à la charge exclusive du propriétaire.

En domaine privé, vous pouvez guider l'entreprise ou le plombier qui réalisera le raccordement de votre installation sur le réseau public. Rappelez-lui la réglementation sur la conception des installations et en particulier que :

- Les eaux usées et les eaux pluviales sont scrupuleusement séparées sur la parcelle quel que soit le type de réseau sous domaine public,
- La mise en place d'un dispositif anti-retour (clapet) sur la canalisation d'eaux usées est conseillé,
- Les canalisations doivent être assemblées à l'aide de joints étanches capables de résister à une pression d'un bar,
- Une colonne de ventilation sur les réseaux d'eaux usées est obligatoire afin d'éviter les mauvaises odeurs (évent),
- Un dispositif de visite doit être prévu à tout changement de direction,
- Un siphon doit être installé à chaque dispositif d'évacuation pour éviter les reflux et les odeurs.



Assistance
Dimensionnement
Vérification
Infrastructures
Construction
Eau

ADVICE INGENIERIE

advice.ingenierie@orange.fr
www.advice-ingenierie.fr

COMMUNE DU FLEIX

EXTENSION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES AU LIEU-DIT LE MAINE

Le projet

➤ Mode d'exécution des travaux :





Assistance
Dimensionnement
Vérification
Infrastructures
Construction
Eau

ADVICE INGENIERIE

advice.ingenierie@orange.fr
www.advice-ingenierie.fr

COMMUNE DU FLEIX

EXTENSION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES AU LIEU-DIT LE MAINE

Eléments économiques

DESIGNATION OPERATION	TOTAL HT	TVA 20%	TOTAL TTC
TOTAL TRAVAUX ENTREPRISE	227 969,30 €	45 593,86 €	273 563,16 €
HONORAIRES MAITRISE D'ŒUVRE	14 980,59 €	2 996,12 €	17 976,71 €
ETUDE TOPOGRAPHIQUE	1 665,00 €	333,00 €	1 998,00 €
ETUDE GEOTECHNIQUE	2 224,00 €	444,80 €	2 668,80 €
ESSAIS PREALABLES A LA RECEPTION DES TRAVAUX	6 705,00 €	1 341,00 €	8 046,00 €
DIVERS : <i>Frais publicité, coordinateur SPS, diagnostic amiante, branchements PR</i>	6 456,11 €	1 291,22 €	7 747,33 €
TOTAL ENVELOPPE FINANCIERE	260 000,00 €	52 000,00 €	312 000,00 €

Soit 7 027 €HT par branchement

TRAVAUX ENTIEREMENT FINANCES PAR LA COMMUNE DU FLEIX SUR LE BUDGET ASSAINISSEMENT

COMMUNE DU FLEIX

EXTENSION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES AU LIEU-DIT LE MAINE

Eléments économiques

- **Le particulier « paye » :**
 - Tous les travaux de raccordement en domaine privé
 - La Participation à l'Assainissement Collectif (PFAC) – 700 €
 - La Redevance annuelle (prime fixe + m3)

Tous les abonnés raccordables au réseau d'assainissement sont redevables dès la mise en service du réseau

	Conditions au 01/01/18	Facture 120 m3	Facture 65 m3
Part collectivité	Part fixe : 118 € Part variable : 1,50 €/m3	298,00	215,50
R.M.R.C. (AEAG)	Part variable : 0,245 €/m3	29,40	15,93
TOTAL TTC		360,14 €	254,57 €



Assistance
Dimensionnement
Vérification
Infrastructures
Construction
Eau

ADVICE INGENIERIE

advice.ingenierie@orange.fr
www.advice-ingenierie.fr

COMMUNE DU FLEIX

EXTENSION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES AU LIEU-DIT LE MAINE

Planning

Désignation des opérations	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
Période de préparation					
Période d'exécution					
Pose réseau de collecte RD32					
Pose réseau de collecte route Sorges-Virolles					
Tests préalables à la réception des travaux					
Réfection de chaussées					
Mise en service					



Assistance
Dimensionnement
Vérification
Infrastructures
Construction
Eau

ADVICE INGENIERIE

advice.ingenierie@orange.fr
www.advice-ingenierie.fr

COMMUNE DU FLEIX

EXTENSION DU RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES AU LIEU-DIT LE MAINE

Planning prévisionnel

- **PAS DE RACCORDEMENT SUR LA BOITE DE BRANCHEMENT AVANT FIN DES TRAVAUX ET INFORMATION DE LA MAIRIE PAR COURRIER**
 - **RACCORDEMENT SUR LA BOITE DE BRANCHEMENT AU FIL D'EAU OU SUR AMORCE**
 - ➔ **PAS DE PERCEMENT DE LA BOITE DE BRANCHEMENT**
- + VEILLER A NE PAS DESTABILISER LA BOITE DE BRANCHEMENT LORS DU RACCORDEMENT**

