



DEPARTEMENT DE L'AIN

COMMUNE DE SERRIERES DE BRIORD

PLAN LOCAL D'URBANISME

PLAN DU RESEAU D'EAU POTABLE

1/5000

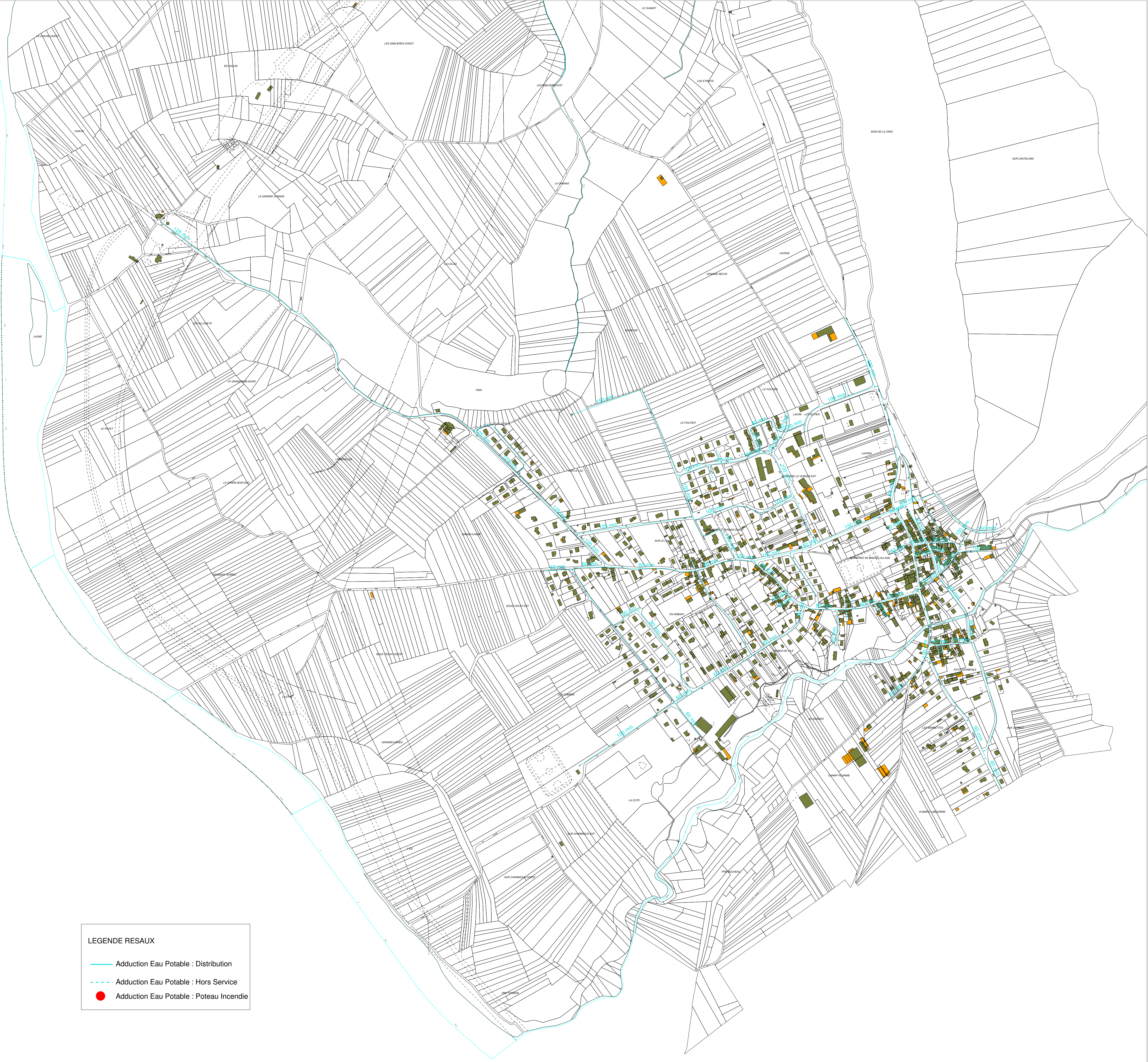
Approuvé le 22 avril 1994
Révision simplifiée le 6 novembre 2009
Révisé le

LEGENDE RESEAUX

Adduction Eau Potable : Distribution

Adduction Eau Potable : Hors Service

Adduction Eau Potable : Poteau Incendie



DEPARTEMENT DE L'AIN

**COMMUNE de
SERRIERES-DE-BRIORD**

PLAN LOCAL D'URBANISME

**ANNEXES SANITAIRES
9**

POS approuvé le 22 avril 1994
Révision simplifiée le 6 novembre 2009
POS caduc le 27 mars 2017

PLU élaboré le 6 octobre 2017



Agnès Dally-Martin - Etudes d'Urbanisme - Le Mollard 01160 St-Martin-du-Mont
04-74-35-54-35 / adallymartin@aol.com

BIO INSIGHT
URBANISME

3 rue de Bonald 69007 Lyon
téléphone/fax 04 72 74 03 99
contact@bioinsight.fr

NOTICE TECHNIQUE

Assainissement des eaux usées et des eaux pluviales :

Assainissement des eaux usées :

L'assainissement est géré par la commune.

Celle-ci a approuvé un schéma directeur d'assainissement le 16 mai 2008 réalisé par la société Adtec.

Dans le cadre de la révision du Plan local d'urbanisme, la commune de Serrières de Briord a mandaté le bureau d'études AIDEN afin de réviser les limites du zonage d'assainissement établi par le cabinet ADTEC en 2007-08.

Le bureau d'études a pris en compte les projets communaux quant aux dispositions du futur PLU. Il a été réalisé des investigations terrain afin d'étudier plus particulièrement les possibilités de raccordement au réseau collectif des habitations qui ne l'étaient pas, et de certaines parcelles constructibles.

❖ Assainissement collectif :

La commune dispose d'un réseau d'eaux usées pour le bourg et la base de loisirs du Point Vert, aboutissant à une station d'épuration par lagunage, avec rejet dans le ruisseau des Marais puis le Rhône.

La plupart des constructions sont desservies par le réseau collectif d'eaux usées ; en 2016, 20 abonnés au service de distribution d'eau potable ne sont pas raccordés.

Le réseau de collecte est de type unitaire en centre-village et séparatif en périphérie.

Les eaux de toitures ne sont pas raccordées sur le réseau communal. Elles sont directement infiltrées à l'aide de puits perdus.

Concernant les eaux de ruissellement, elles sont collectées par le réseau par l'intermédiaire de grilles ou d'avaloirs et sont conduites directement à la station de traitement.

Le réseau est tout de même délesté par trois déversoirs d'orage afin de limiter l'arrivée d'eaux claires à la station. Ce sont environ 11,5 km de réseau qui parcourent la commune par les voiries, mais aussi dans les propriétés privées. Les diamètres des réseaux varient d'environ 150 mm (branchements) à 800 mm.

La station de traitement est une lagune naturelle de capacité prévue à 2 000 Equivalents-Habitants lors de sa construction en janvier 1989.

Cette capacité a été recalculée par le SATESE et s'élève à **1 800 EH**.

Les eaux traitées sont ensuite dirigées vers le Ruisseau des Marais.

Rapport du SATESE du 1/06/2016 :

La station respecte les exigences réglementaires de l'arrêté du 21/07/16.

La charge polluante entrante est estimée à 1125 EH pour l'azote.

La station reçoit des eaux claires parasites représentant environ 40% du débit d'eaux usées domestiques mais le bilan a été effectué à une période très pluvieuse et en condition de nappe haute.

Les lagunes sont exemptes de lentilles.

Les berges des bassins sont dégradées par les rongeurs. On constate la présence de ragondins.

L'entretien des abords est correct.

Capacité de la STEP par rapport aux projections du PLU : STEP pas à saturation : prévue pour 1 800 EH, 1 302 habitants selon le dernier recensement de l'Insee, et ces habitants ne sont pas tous raccordés. Projections PLU : une population d'environ 1 675 habitants en 2026 (pas tous raccordés).

Les services de l'Etat sont vigilants sur deux points :

- *Le raccordement au réseau collectif est obligatoire pour toute construction en périmètre de protection de captage.*
- *Le réseau des eaux pluviales longe le périmètre de protection immédiat d'eau potable (déversoir d'orage). Il conviendrait que cette canalisation ne transporte effectivement que de l'eau de pluie (pas d'eau usée) et que son étanchéité soit vérifiée.*

Investigations AIDEN en 2014 :

Visuellement, il n'a pas été remarqué de dysfonctionnements majeurs. Les défauts rencontrés sont **des infiltrations légères au niveau de certaines collerettes de regards, la stagnation des effluents sur certaines cunettes mal façonnées** (pentes faibles, absence totale de cunette), **l'obstruction de branchement par des racines, la mise en charge de certains tronçons, des regards fissurés.**

Concernant le réseau collectant les eaux usées de la zone de loisirs du Point Vert, l'inspection visuelle révèle quelques dysfonctionnements assez importants tels que la **présence d'eaux claires parasites dans les réseaux** (Présence de carbonate de calcium blanchâtre ou ferrugineux rougeâtre), **des infiltrations dans les regards et la présence de racines dans le réseau.**

Les mesures de débits ainsi que les inspections nocturnes n'ont pas confirmé l'apport d'eau claire parasite sur le réseau d'assainissement de la zone de loisirs du Point Vert.

Sur le reste du réseau communal, il a été observé un apport d'eau claire parasite de moyenne importance, seules quelques antennes sont a priori saines.

Il a donc été préconisé la réalisation d'une inspection télévisée sur les antennes principales du réseau et sur le transit de la zone de loisirs du Point Vert.

Suites aux inspections, un programme de réhabilitation a été proposé, avec une estimation du coût des travaux et une hiérarchisation (4 années, voir le détail dans le Rapport du cabinet AIDEN).

➤ La mairie précise qu'il est prévu des travaux pour éviter les fuites du réseau vers le milieu naturel. Mais ces travaux ne vont pas régler le problème des eaux claires.

❖ **Assainissement autonome :**

Comme vu ci-dessus, la plupart des constructions sont desservies par le réseau collectif d'eaux usées : seules 17 habitations et 7 établissements (agriculture, activités économiques, loisirs) ne le sont pas en 2016.

➤ Pour les établissements situés dans des zones spécifiques non destinées à de l'habitat (zones agricoles ou de loisirs), il ne semble économiquement pas intéressant de prévoir un réseau de collecte des effluents sur ces parties de la commune.

- Pour les 17 habitations non raccordées, une étude sur les possibilités de raccordement et les coûts engendrés comparativement à une réhabilitation (mise en conformité) est proposée par le cabinet AIDEN.

Il en ressort que **2 habitations devront se raccorder au réseau communal** (Rue du Pont) :

L'impact financier pour la commune, hormis un apport négligeable de charge polluante sur la station d'épuration, est nul. Les frais de raccordement sont à la charge du particulier, et aucun ouvrage n'est à réaliser en domaine public. Une taxe de raccordement pourra être demandée à l'utilisateur si la collectivité le souhaite pour la mise en place si nécessaire d'une boîte de raccordement en limite de propriété.

Les 15 autres demeureront en zone d'assainissement non collectif avec une filière autonome appropriée.

A première vue, les contraintes liées à l'habitat sont faibles. Afin de s'assurer du respect des contraintes d'habitat pour les zones déjà construites, une étude plus approfondie devra être réalisée, lors d'une éventuelle réhabilitation ou d'un contrôle. Cette étude permettra de déterminer la filière d'assainissement non collectif la mieux adaptée à mettre en place.

Aucune contrainte environnementale majeure n'est retenue. De plus, aucun captage en eau potable n'est situé à proximité des zones concernées par l'assainissement autonome.

Les filières d'assainissement sont définies également au vu des contraintes physiques (perméabilité, pente, aptitude des sols ...).

Zones d'études	Contrainte(s) principale(s) à l'assainissement individuel	Aptitude(s)	Filière(s) préconisée(s)
Rue du Verger	Perméabilité correcte	Favorable	Tranchées d'infiltration
Chemin de Charmieux	Perméabilité correcte	Favorable	Tranchées d'infiltration
Zone de loisir du Point Vert	Perméabilité nulle	Peu favorable	Filtre à sable drainé ou Filière compacte
Secteur Petit Serrières /Aux carre (Grande rue vers transformateur)	Perméabilité correcte	Favorable	Tranchées d'infiltration

Les filières sont définies d'après l'étude générale de faisabilité. Une étude à la parcelle devra néanmoins être réalisée afin de préciser les contraintes et de définir une filière adaptée au droit de chaque habitation

➤ **Zonage d'assainissement projeté en 2017 :**

La zone d'assainissement collectif regroupe l'ensemble des secteurs où le réseau passe déjà à proximité des habitations actuelles ou futures, et en intégrant les 4 habitations susvisées.

Les secteurs concernés par les périmètres de protection des captages sont intégrés à la zone d'assainissement collectif.

- Aucun permis de construire n'est accordé en assainissement autonome dans les zones d'assainissement collectif.

Le SPANC a été créé par la commune mais ne sera opérationnel qu'en 2017 (choisir une entreprise compétente).

Assainissement des eaux pluviales :

❖ Les eaux de toitures :

Le réseau collectif unitaire ne collecte que les eaux de voiries. Les eaux de toitures sont et devront pour les constructions futures être collectées et traitées à la parcelle par tous dispositifs jugés utiles par les services compétents.

❖ Les eaux de voiries déjà raccordées au réseau :

Elles devront rester connectées au réseau. En effet, la station de traitement en aval du réseau de collecte est une lagune.

La commune a ainsi intérêt à conserver son réseau unitaire.

Une enquête nationale a été établie en 1992 d'après les données du SATESE, sur les performances des installations de lagunage en France et en fonction du type d'effluent traité. A l'issue de l'enquête, il a été mis en évidence que les exigences de niveaux de rejet de la réglementation européenne pouvaient s'avérer difficiles à respecter avec des réseaux très séparatif.

❖ Les eaux de voiries futures :

Afin de ne pas engorger les réseaux et dans la mesure du possible, les eaux de voiries futures devront être, après prétraitement, rejetées au milieu naturel par l'intermédiaire d'un réseau pluvial, d'un fossé ou encore d'un puits perdu. Une étude au cas par cas devra être réalisée afin de déterminer la meilleure solution à adopter.

Eau potable :

La commune est alimentée par les puits de Buffières, dits aussi de Serrières-de-Briord (DUP du 10/05/1979).

Les périmètres de protection sont inscrits en servitude d'utilité publique sur le territoire communal.

L'eau est en quantité suffisante et de bonne qualité (*voir le Diagnostic réalisé dans le cadre du Schéma directeur d'alimentation en eau potable des communes de l'Est du département, 2011*).

Le rapport de M. Ch. Gaillard, hydrogéologue agréé, mentionne en 2010 que cette nappe est qualitativement et quantitativement intéressante mais très vulnérable car dépourvue de toute protection naturelle.

L'eau potable est gérée par la Lyonnaise des Eaux.

Une connexion avec le réseau de Montagnieu pourrait être possible de manière à sécuriser la desserte de Serrières-de-Briord en cas de problème.

De nombreux puits sont présents sur la commune, mais vraisemblablement pas tous recensés à ce jour.

Protection incendie :

Les bornes sont satisfaisantes mais les canalisations un peu justes dans certains secteurs. Malgré tout, surtout du fait de la proximité du Rhône, la protection est correctement assurée (possibilités également d'utiliser deux anciennes citernes).

Serrières-de-Briord et Montagnieu se sont regroupés pour le Centre de secours (plus de caserne à Serrières).

Collecte des ordures ménagères :

La prise en charge des ordures ménagères est placée sous la responsabilité de la Communauté de communes de la Plaine de l'Ain.

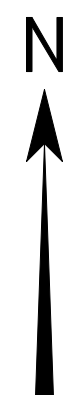
La collecte des ordures ménagères est assurée par la Communauté de communes, et le traitement des ordures ménagères par le SICTOM Nord-Isère.

L'élimination des ordures ménagères s'effectue par leur acheminement vers l'incinérateur de Bourgoin-Jallieu.

Pour les emballages, papiers, et le verre, quatre points d'apport volontaire sont situés au village et au camping.

Les autres déchets sont déposés dans la déchetterie de Lhuis, gérée par la Communauté de Communes de la Plaine de l'Ain.

Par ailleurs, un établissement collecteur de déchets (ordures ménagères et déchets industriels banals) est implanté sur le territoire de la commune. Il n'est pas répertorié comme ICPE (installation classée pour la protection de l'environnement).



DEPARTEMENT DE L'AIN

COMMUNE DE SERRIERES DE BRIORD

PLAN LOCAL D'URBANISME

PLAN DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT

1/5000

Approuvé le 22 avril 1994
Révision simplifiée le 6 novembre 2009
Révisé le

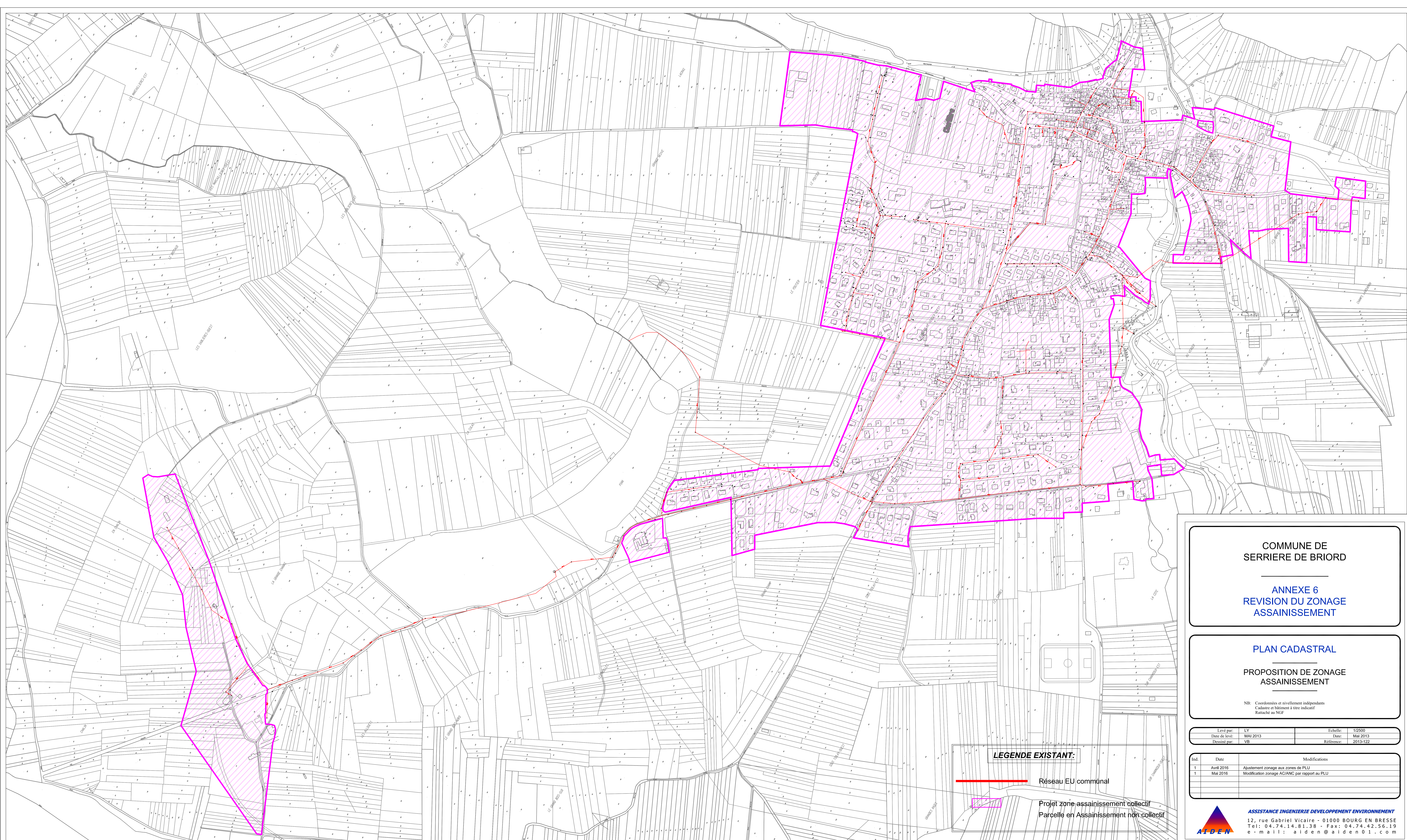
LEGENDE RESEAUX

- Assainissement Eaux Pluviales
- Assainissement Unitaire

NOTA : Absence de réseau collectif sur le reste du territoire communal



Agnès Dally Martin - Etudes d'Urbanisme - Le Mollard 01160 St-Martin-du-Mont
tél:04-74-35-54-35 Email:Adallymartin@aol.com



COMMUNE DE
SERRIERE DE BRIORD

ANNEXE 6

REVISION DU ZONAGE ASSAINISSEMENT

PLAN CADASTRAL

PROPOSITION DE ZONAGE ASSAINISSEMENT

NB: Coordonnées et nivellement indépendants
Cadastre et bâtiment à titre indicatif
Rattaché au NGF

Levé par:	LY	Echelle:	1/2500
Date de levé:	MAI 2013	Date:	Mai 2013
Dessiné par:	VB	Référence:	2013-122

Ind.	Date	Modifications
1	Avril 2016	Ajustement zonage aux zones de PLU
1	Mai 2016	Modification zonage AC/ANC par rapport au PLU



ASSISTANCE INGENIERIE DEVELOPPEMENT ENVIRONNEMENT
12, rue Gabriel Vicaire - 01000 BOURG EN BRESSE
Tel: 04.74.14.81.38 - Fax: 04.74.42.56.19
e - mail: aiden@aiden01.com

Commune de SERRIERES DE BRIORD

Zonage d'assainissement



IndA	Novembre 2007	V. BALLAND - ADTEC	Création
Ind B	Juillet 2013	V. BOUVARD - AIDEN	Mise à jour
Ind C	24 Mars 2014	V. BOUVARD - AIDEN	actualisation
Ind D	22 Avril 2016	V. BOUVARD - AIDEN	Actualisation suite à modification PLU
Ind E	04 Mai 2016	V. BOUVARD - AIDEN	Modification zone AC/ANC Suivant PLU



SOMMAIRE

INTRODUCTION	4
I. CONTEXTE LEGISLATIF.	5
II. LES DIFFERENTS TYPES D'ASSAINISSEMENT.	6
1. L'assainissement collectif	6
2. L'assainissement non collectif (autonome).....	6
3. Comparaison des différents types d'assainissement	6
III. CARACTERISTIQUES DE LA COMMUNE	7
1. Données géographiques.	7
2. Données démographiques.....	8
3. Données hydrologiques.....	8
L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	9
A. ANALYSE DES PARCELLES NON RACCORDEES AU RESEAU	
D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	10
1. Activité domestique.	10
2. Activité non domestique.	11
3. Conclusion.	11
B. FAISABILITE DE L'ASSAINISSEMENT AUTONOME	12
1. Définitions générales des contraintes d'habitat.....	12
a. Généralités.....	12
b. Commune de Serrières de Briord	12
2. Définitions des contraintes environnementales	13
a. Généralités.....	13
b. Commune de Serrières de Briord	13
3. Définitions des contraintes physiques	13
a. Généralités.....	13

b. Pour la Commune Serrières de Briord	14
4. Classes d'aptitude.....	14
C. ETUDE PARTICULIERE DE RACCORDEMENT :	16
D. CONCLUSION.....	18
L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	19
A. SYNTHESE DE L'ETAT DES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET PROPOSITION D'AMENAGEMENT SUR LE RESEAU.....	20
1. Synthèse des dysfonctionnements	20
2. Analyse des dysfonctionnements et proposition d'aménagement	21
3. Estimation du coût des travaux et hiérarchisation sur le réseau d'assainissement existant.....	27
4. Raccordement des habitations actuellement en non collectif :.....	30
B. IMPACT SUR LE PRIX DE L'EAU.	31
PROPOSITION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	32
1. Assainissement collectif.	33
2. Assainissement non collectif.	33
3. Assainissement pluvial.....	33
ANNEXE 1.....	34
SCHEMA DE SITUATION DE CHAQUE PARCELLE NON RACCORDEES	34
ANNEXE 2.....	35
CARTES D'APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT AUTONOME	35
ANNEXE 3.....	39
ETUDE COMPARATIVE DE RACCORDEMENT A L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF....	39
ANNEXE 4.....	57
SCHEMAS DE LOCALISATION DES TRAVAUX DE MISE EN CONFORMITE DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF PAR TYPE	57
ANNEXE 5.....	62
SCHEMAS DE LOCALISATION DES TRAVAUX DE MISE EN CONFORMITE DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF PAR PRIORITE	62

ANNEXE 6	67
PROPOSITION DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE DE SERRIERES DE BRIORD	67

INTRODUCTION

Dans le cadre de la révision du Plan local d'urbanisme, la commune de Serrières de Briord a mandaté le bureau d'études AIDEN afin de réviser les limites du zonage d'assainissement établi par le cabinet ADTEC en 2007.

Le bureau d'études a pris en compte les projets communaux quant aux dispositions du futur PLU.

Il a été réalisé des investigations terrain afin d'étudier plus particulièrement les possibilités de raccordement au réseau collectif des habitations qui ne l'étaient pas et de certaines parcelles qui seront probablement classées en zone 1AU et 1AUX.

I. CONTEXTE LEGISLATIF.

L'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales modifié par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 imposent aux communes de définir, après étude préalable, un zonage d'assainissement qui doit délimiter les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif. Le zonage d'assainissement définit le mode d'assainissement le mieux adapté à chaque zone. Il est soumis à enquête publique.

Il s'agit de définir les secteurs desservis par l'assainissement collectif et ceux pour lesquels l'assainissement sera autonome (traitement à la parcelle).

Les prescriptions résultant du zonage peuvent être intégrées dans le Plan Local d'Urbanisme lorsque ce dernier existe ou qu'il est en cours d'instruction.

Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

- les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;

- les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;

- les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

- les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement »

II. LES DIFFERENTS TYPES D'ASSAINISSEMENT.

1. L'assainissement collectif

La collecte des effluents domestiques et industriels est réalisée par un réseau commun en vue de les éloigner des habitations et d'en assurer leur traitement avant rejet vers le milieu naturel.

La réalisation, l'entretien et la surveillance sont généralement à la charge de la collectivité qui en a la compétence.

2. L'assainissement non collectif (autonome)

Le terme « assainissement autonome » regroupe l'ensemble des dispositifs permettant d'assurer le traitement et l'évacuation vers le milieu naturel des eaux usées à l'échelle de la parcelle. Ces dispositifs sont utilisés dans les zones non desservies, ou ne pouvant l'être, par un réseau collectif et permettent de mettre en place un système de traitement efficace à proximité de l'habitation concernée. Ils ne doivent pas être considérés comme des équipements provisoires en attendant la réalisation d'un assainissement collectif, mais comme une alternative satisfaisante dans les secteurs d'habitat à faible densité et sont donc parfaitement adaptés aux écarts ruraux.

La mise en œuvre de cet ensemble est destinée aux maisons d'habitation individuelles et ne convient pas aux effluents provenant d'élevages ou d'unités industrielles.

3. Comparaison des différents types d'assainissement

	Avantages	Inconvénients
Assainissement autonome	- Pas de concentration de la pollution - Bon rendement épuratoire - Permet le traitement d'habitations isolées	- Encombrement sur la parcelle privée. - Contraintes d'entretien pour le propriétaire. - Difficultés pour la collectivité de contrôler le bon fonctionnement du dispositif.
Assainissement collectif de type urbain	- Rejet de qualité constante. - Maîtrise du traitement par la collectivité. - Pas de contrainte particulière pour les propriétaires	- Coût élevé du traitement - raccordement gravitaire pas toujours faisable.

Les habitations situées dans des zones écartées à faible population seront donc

principalement assainies par des dispositifs autonomes alors que les zones urbanisées seront reliées à un réseau collectif.

Dans le cas de la mise en place de dispositifs d'assainissement autonome, l'arrêté du 14 mai 2012 (modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009) fixe les modalités de contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif qui sont sur des propriétés privées. Bien que cet arrêté prévoie l'accès en propriété privée, les contrôles sur le terrain sont souvent délicats (refus ou absences des propriétaires).

III. CARACTERISTIQUES DE LA COMMUNE

1. Données géographiques.

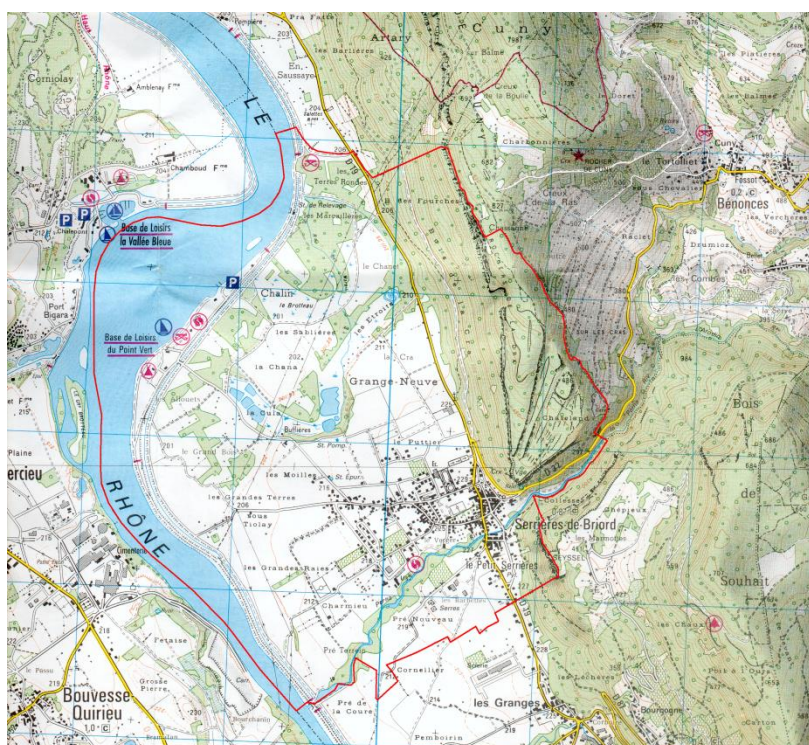
La commune de Serrières de Briord est située au sud du département de l'Ain en limite avec l'Isère. Les deux départements sont séparés par le Rhône.

Les communes limitrophes sont :

Villebois, Benonces et Montagnieu (dans l'Ain)

Et Montalieu, Bouvesse-Quirieux et Porcieu-Amblagnieu (dans l'Isère).

La superficie de la Commune est de 8,03 kms², l'altitude moyenne de la Commune est de 219 mètres.



Plan de situation de la commune de Serrières de Briord

Source TOP 25 (3231 OT) Amberieu en Bugey

2. Données démographiques.

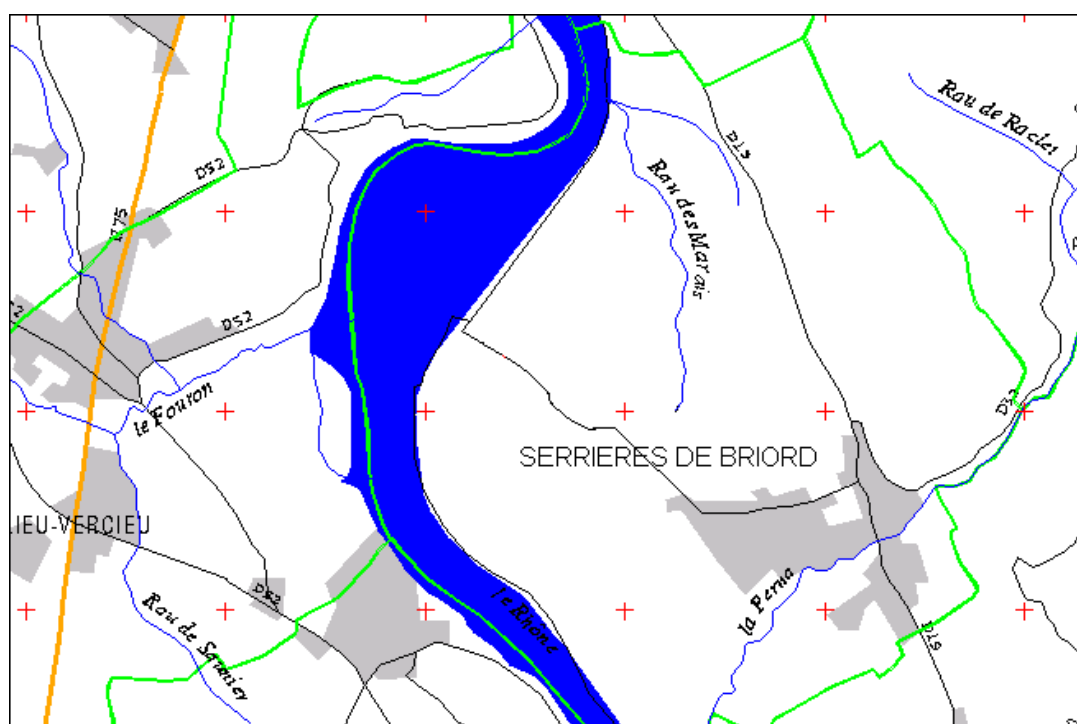
Année de recensement	1982	1990	1999	2009	2012
Nombre d'habitants	825	834	960	1143	1302

En 10 ans, la population de Serrières a augmenté de 19 %.

En 2009 et en 2012, selon les données INSEE, 8% des résidences sont secondaires. La population augmente en période estivale avec l'ouverture du camping municipal. La capacité du camping est d'environ 400 personnes (137 emplacements + Mobil-homes).

3. Données hydrologiques

La commune est traversée par le cours d'eau de la Pernaz, de très bon état de qualité (source eaurmc, état des eaux de la station, 2009) et par le Rhône (en limite de la commune). La Pernaz traverse le centre du village.



**Plan de situation des différents cours d'eaux traversant
La commune de Serrières de Briord**

Source : Système d'information sur l'eau du bassin Rhône-méditerranée

L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

A. ANALYSE DES PARCELLES NON RACCORDEES AU RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

1. Activité domestique.

La majeure partie des habitations sont desservies par un réseau unitaire en centre village et séparatif usées en périphérie.

En collaboration avec la Commune, nous avons dénombré 18 abonnés au service de distribution d'eau potable qui ne sont pas raccordés au réseau de collecte d'eaux usées.

La majeure partie de ces habitations est à proximité du réseau collectif et est par définition raccordable soit de manière gravitaire, soit par la mise en place d'un système de relevage.

Le tableau suivant en dresse la liste :

NOM	ADRESSE	POS	PREVISION PLU
M. CURTILLAT	5 RUE DU VERGER	NC	A
M. BERNARD	6 GRANDE RUE	2NA	UB
M. CHARLEUX	17 RUE DU PONT	UB	UB
MME JARLAN	19 RUE DU PONT	UB	UB
M. PRESSAVIN	22 RUE DU PONT	UA	UB
MME DA SILVA	20 RUE DU PONT	UA	UB
M. BAK	13 RUE DU FOUR	UB	UB
M. DEFILPO	21 RUE DU PONT	UB	UA
M. SERRE	11 RUE DU FOUR	UB	UA
M. MONNIN	5 RUE DE LA CROIX	UX	UB
M. ROUVEURE	4 RUE DE LA CROIX	UX	UB
M. MINNELI	1 CHEMIN DES CHARMIEUX	NC	UB
M. VIDON	31 RUE DU PONT	UB	UB
M. SCANZI	63 GRANDE RUE	UB	UB
M. TERASSON	65 GRANDE RUE	UB	UB
M. MANIN	92 GRANDE RUE	UB	UB
M. CALARD	94 GRANDE RUE	UB	UB
M. ROCA	96 GRANDE RUE	UB	UB

Un schéma de situation de chaque parcelle est présenté en **annexe 1.**

2. Activité non domestique.

D'après le développement urbain prévu, la majorité des établissements, non raccordés au réseau d'assainissement collectif et étant desservi en eau potable, cités ci-dessous sont situés en zone non constructibles. La commune ne devrait donc pas voir cette zone être développée. C'est pourquoi il ne semble économiquement pas intéressant de prévoir un réseau de collecte des effluents sur cette partie de la commune.

NOM	ADRESSE	POS	PREVISION PLU
ETS FUSILLET (MACHINES AGRICOLAS)	GRANDE RUE	UX	UX
VOLLAT (STABULATION)	7 RUE DU VERGER	NC	A
CHARBONNET (HORTICULTEUR)	9 RUE DU VERGER	NC	A
BRIORDURE (DEPOT DE RECUPERATION DE METAUX)	CHEMIN DE CHARMIEUX	NC	A
STADE DE FOOT (VESTIAIRES)	CHEMIN DE CHARMIEUX	NC	NL
MAISON DES JEUNES D'AMBERIEU	ZONE DE LOISIR		

Il sera nécessaire de vérifier l'aptitude des sols à l'assainissement autonome afin de valider les propositions ci-dessus.

Un schéma de situation de chaque parcelle est présenté en **annexe 1.**

3. Conclusion.

18 habitations et 6 établissements ne sont actuellement pas raccordés au réseau d'assainissement non collectif.

Une étude sur les possibilités de raccordement et les coûts engendrés comparativement à une réhabilitation (mise en conformité) des installations non collectives est présentée par la suite afin de décider de leur raccordement.

B. FAISABILITE DE L'ASSAINISSEMENT AUTONOME

Dans cette partie, il sera fait état des différentes conditions à respecter en matière d'assainissement autonome. Nous verrons en plusieurs parties les différentes contraintes relatives à l'habitat, l'environnement et physique.

1. Définitions générales des contraintes d'habitat

a. Généralités

Les contraintes liées à l'habitat sont relatives aux critères suivants :

- La taille de parcelle. Celle-ci doit avoir la place suffisante pour accueillir la filière d'assainissement retenue.
- L'occupation de la parcelle. Selon la norme DTU 64.1 le système doit être situé hors des zones de circulation et de stationnement de tous véhicules, hors cultures, plantations et zones de stockage de charges lourdes.
- Distances réglementaires. 5m de l'habitation, et 3m de toute clôture de voisinage et de tout arbre.
- Pas de revêtement bitumé ou bétonné.

L'analyse de ces différents critères conduit à quatre classes de contraintes qui sont :

- Très peu favorable
- Peu favorable
- Moyennement favorable
- Favorable

Un dispositif de traitement des eaux usées, requiert au minimum une surface de 25m², en sachant que celle-ci peut être augmentée pour les cas où la pente est supérieure à 10%.

La taille de la parcelle n'est pas le seul critère à retenir. En effet sa forme rend souvent l'implantation de l'assainissement autonome difficile. Dans le cas où la place disponible se situe au-dessus du rejet d'eaux usées il est nécessaire de prévoir la mise en place d'un poste de refoulement. Des systèmes compacts (agréés par le ministère de l'environnement), peuvent toutefois être mis en place en cas de surface restreintes.

b. Commune de Serrières de Briord

A première vue, les contraintes liées à l'habitat sont faibles. Afin de s'assurer du respect des contraintes d'habitat pour les zones déjà construites, une étude plus approfondie devra être réalisée, lors d'une éventuelle réhabilitation ou d'un contrôle. Cette étude permettra de déterminer la filière d'assainissement non collectif la mieux adaptée à mettre en place.

2. Définitions des contraintes environnementales

a. Généralités

Les contraintes environnementales qui peuvent nuire à la mise en place de l'assainissement collectif sont les suivantes :

- Une distance minimale de 35m par rapport à un puits destiné à la consommation humaine, ou un captage d'eau potable.
- Proximité de culture ou de zone d'élevage.

b. Commune de Serrières de Briord

Dans le cas de la Commune Serrières de Briord, ***aucune contrainte environnementale majeure n'a été retenue***. De plus, aucun captage en eau potable n'est situé à proximité des zones concernées par l'assainissement autonome.

3. Définitions des contraintes physiques

a. Généralités

Les contraintes physiques sont la pente, la perméabilité du terrain, la présence de la roche mère et la nappe à faible profondeur ou non.

Quatre classes sont possibles pour chacune des contraintes.

Contraintes de pente pour la mise en place de système assainissement non collectif:

- De 0 à 5% Très favorable.
- De 5 à 10% Favorable.
- De 10 à 15% Moyennement favorable.
- > 15% Très peu favorable.

Contrainte de perméabilité pour l'aptitude du terrain en place au traitement :

- < 15 mm/h Défavorable
- De 15 à 30 mm/h Moyennement favorable
- De 30 à 500 mm/h Favorable.
- > 500 mm/h Défavorable.

La perméabilité est déterminée par la méthode de PORCHET dans des sondages réalisés à la tarière. Ceux-ci permettent aussi de pouvoir réaliser une analyse de la composition du sol et de déceler la présence de traces d'hydromorphie. En effet, si la nappe est située à moins de 1m50 de la surface, l'implantation d'une filière d'assainissement classique est impossible. Il convient donc de réaliser une filière hors sol de type tertre par exemple.

b. Pour la Commune Serrières de Briord

Le tableau suivant présente les différents tests de perméabilité réalisés sur les trois zones d'étude de la commune :

Zones d'études	Numéro de test de perméabilité	Parcelles	Pentes (P)	Perméabilité (Sol)
Rue du Verger	1	N°1233	Très favorable	Favorable 30-500 mm/h
Chemin de Charmieux	2	N°891	Très favorable	Favorable 30-500 mm/h
Zone de loisir du Point Vert	3	N°1588	Très favorable	Défavorable <15 mm/h
Secteur Petit Serrières /Aux carre (Grande rue vers transformateur)	4	N°2051	Très favorable	Favorable 30-500 mm/h

4. Classes d'aptitude

Le tableau suivant, présente l'aptitude à l'assainissement autonome des différents terrains en fonction de la zone d'étude ainsi que de la ou les filière(s) préconisée(s).

Ces résultats sont obtenus à partir des résultats des différents sondages et des tests combinés à l'étude des différentes contraintes (habitats, physiques...) présentés précédemment.

Zones d'études	Contrainte(s) principale(s) à l'assainissement individuel	Aptitude(s)	Filière(s) préconisée(s)
Rue du Verger	Perméabilité correcte	Favorable	Tranchées ou lit d'épandage selon la perméabilité
Chemin de Charmieux	Perméabilité correcte	Favorable	Tranchées ou lit d'épandage selon la perméabilité
Zone de loisir du Point Vert	Perméabilité nulle	Peu favorable	Filtre à sable vertical drainé Ou Filière compacte
Secteur Petit Serrières /Aux carre (Grande rue vers transformateur)	Perméabilité correcte	Favorable	Tranchées ou lit d'épandage selon la perméabilité

Les filières sont définies d'après l'étude générale de faisabilité. Une étude à la parcelle devra néanmoins être réalisée afin de préciser les contraintes et de définir une filière adaptée au droit de chaque habitation.

Les schémas présentés en **annexes 2** présentent l'aptitude à l'assainissement autonome par zone concernée.

C. ETUDE PARTICULIERE DE RACCORDEMENT :

Notre bureau d'études s'est rendu sur chaque habitation susceptibles d'être raccordée afin d'identifier si possible les sorties d'eaux usées et de procéder à un levé topographique succinct.

Ces investigations ont permis d'étudier sommairement les possibilités de raccordement des habitations de manière gravitaire, d'en estimer globalement les coûts engendrés par le raccordement et de le comparer au coût d'une réhabilitation d'un assainissement non collectif.

19 habitations et 1 établissement ont fait l'objet d'études particulières.

2 habitations ont effectuées les travaux de raccordement depuis.

La majeure partie se situe aux extrémités de la zone urbanisée. L'une d'entre elle est au centre village (voir plan de situation).

Le tableau page suivante reprend les résultats présentés sur les fiches **de l'annexe 3**.

Montant estimatif de raccordement au réseau collectif à comparer avec le coût moyen d'une installation non collectif (10 000 €).

Nom	Adresse	COUT RACCORDEMENT AU RESEAU COLLECTIF		OBSERVATION	PROPOSITION ZONAGE
		PARTIE PRIVATIVE (TTC)	PARTIE COMMUNALE (TTC)		
Ets FUSILLET	GRANDE RUE	15 000 €	18 100€	RACCORDEMENT GRAVITAIRE IMPOSSIBLE NECESSITE DE MISE EN PLACE D'UN POSTE DE RELEVAGE (ZONE PERIMETRE PROTECTION CAPTAGE D'EAU)	AC
M. BERNARD	6 GRANDE RUE	5 000 €	25600 €		ANC
M. CHARLEUX	17 RUE DU PONT	38 000€	--	DISPOSITIF ACTUEL SOUS TERRASSE DALLAGE (COUT POUR DEMOLITION/REFECTION TERRASSE PRIS EN COMPTE)	ANC
MME JARLAN	19 RUE DU PONT	10 000€	1 900 €		ANC
M. PRESSAVIN	22 RUE DU PONT	2 700€ + 7 000€ (EN COMMUN AVEC LE VOISIN DU 20 RUE DU PONT)	--		AC
MME DASILVA	20 RUE DU PONT	2 700€ + 7 000€ (EN COMMUN AVEC LE VOISIN DU 20 RUE DU PONT)	--		AC
M. BAK	13 RUE DU FOUR	9 000 €	9 000 €		ANC
M. DEFILPO	21 RUE DU PONT	7 100€	4 300€	EXTENSION EGALEMENT A PREVOIR POUR MONSIEUR SERRE	ANC
M. SERRE	11 RUE DU FOUR	6 500 €	4 300€	EXTENSION EGALEMENT A PREVOIR POUR MONSIEUR DEFILPO	ANC
M. MONNIN	5 RUE DE LA CROIX	10 500 €	--		ANC
M. ROUVEURE	4 RUE DE LA CROIX	10 500 €	--		ANC
M. MINNELI	1 CHEMIN DES CHARNEUX	12 100 €	--	Y COMPRIS REFOULEMENT SOUS VOIERIE COMMUNALE	ANC
M. VIDON	31 RUE DU PONT	17 000 €	--	Y COMPRIS REFOULEMENT SOUS VOIERIE COMMUNALE	ANC
M. SCANZI	63 GRANDE RUE	8 100 € + 2 500 € (POSTE SI BESOIN)	7 000 €	EXTENSION A PREVOIR POUR LES 2 HABITATIONS	ANC
M. TERAISON	65 GRANDE RUE	3 500 € + 2 500 € (POSTE SI BESOIN)	7 000 €		ANC
M. MANIN	92 GRANDE RUE	--	--	RACCORDEMENT IMPOSSIBLE SUR LA GRANDE RUE. A VOIR POUR RACCORDEMENT SUR PARCELLE SI VIABILISEE (2AU)	ANC
M. CALARD	94 GRANDE RUE	--	--		ANC
M. ROCA	96 GRANDE RUE	--	--		ANC

AC : ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF (A PREVOIR EN RACCORDEMENT AU RESEAU COMMUNALE)

ANC : ZONE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

D. CONCLUSION

Nombre d'installation qui sont proposées de rester en assainissement non collectif :

21 habitations (16 domestiques et 5 non domestiques)

NOM	ADRESSE
M. CURTILLAT	5 RUE DU VERGER
M. BERNARD	6 GRANDE RUE
M. CHARLEUX	17 RUE DU PONT
MME JARLAN	19 RUE DU PONT
M. BAK	13 RUE DU FOUR
M. DEFILPO	21 RUE DU PONT
M. SERRE	11 RUE DU FOUR
M. MONNIN	5 RUE DE LA CROIX
M. ROUVEURE	4 RUE DE LA CROIX
M. MINNELI	1 CHEMIN DES CHARNEUX
M. VIDON	31 RUE DU PONT
M. SCANZI	63 GRANDE RUE
M. TERAISON	65 GRANDE RUE
M. MANIN	92 GRANDE RUE
M. CALARD	94 GRANDE RUE
M. ROCA	96 GRANDE RUE
NON DOMESTIQUES	
VOLLAT (STABULATION)	7 RUE DU VERGER
CHARBONNET (HORTICULTEUR)	9 RUE DU VERGER
BRIORDURE (DEPOT DE RECUPERATION DE METAUX)	CHEMIN DE CHARMIEUX
STADE DE FOOT (VESTIAIRES)	CHEMIN DE CHARMIEUX
MAISON DES JEUNES D'AMBERIEU	ZONE DE LOISIR

Le coût du contrôle d'une installation non collective est en moyenne de 110 € et le coût d'un entretien de filière (vidange) est environs de 200 €

La redevance pour le contrôle et l'entretien de l'assainissement autonome est estimé à **80 € par an et par installation.** (Fréquence de contrôle et d'entretien tous les 4 ans)

L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

A. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DES RESEAUX

D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET PROPOSITION

D'AMENAGEMENT SUR LE RESEAU.

*Bilan réalisé selon le schéma d'assainissement
de la commune réalisée en 2007 par le cabinet ADTEC*

1. Synthèse des dysfonctionnements

Le réseau de collecte est essentiellement de type unitaire, voir semi séparatif. En effet, les eaux de toitures ne sont pas raccordées sur le réseau communal. Elles sont directement infiltrées à l'aide de puits perdus. Concernant les eaux de ruissellement, elles sont collectées par le réseau par l'intermédiaire de grilles ou d'avaloirs et sont conduites directement à la station de traitement. Le réseau est tout de même délesté par trois déversoirs d'orage afin de limiter l'arrivée d'eaux pluviales à la station. Ce sont environ 11,5 kms de réseau (236 regards trouvés) qui parcourent la commune par les voiries, mais aussi dans les propriétés privées. Les diamètres des réseaux varient d'environ 150 mm (branchements) à 800 mm.

Lors de la reconnaissance de réseaux, nous avons pu remarquer qu'un nombre important de tampons de regards était recouvert d'enrobé. Cette contrainte a ralenti nos recherches et s'avère un problème en cas d'intervention urgente sur le réseau (localisation des regards et dégagement avant ouverture). Visuellement, nous n'avons pas remarqué de dysfonctionnements majeurs. Les défauts rencontrés sont **des infiltrations légères au niveau de certaines collerettes de regards, la stagnation des effluents sur certaines cunettes mal façonnées** (pentes faibles, absence totale de cunette), **l'obstruction de branchement par des racines, la mise en charge de certains tronçons, des regards fissurés**. Concernant le réseau collectant les eaux usées de la zone de loisirs du Point Vert, l'inspection visuelle révèle quelques dysfonctionnements assez importants tels que la **présence d'eaux claires parasites dans les réseaux** (Présence de carbonate de calcium blanchâtre ou ferrugineux rougeâtre), **des infiltrations dans les regards et la présence de racines dans le réseau**.

Les mesures de débits ainsi que les inspections nocturnes n'ont pas confirmés l'apport d'eau claire parasite sur le réseau d'assainissement de la zone de loisirs du Point Vert. Sur le reste du réseau communal, il a été observé un apport d'eau claire parasite de moyenne importance, seules quelques antennes sont à priori saines.

Il a donc été préconisé la réalisation d'une inspection télévisée sur les antennes principales du réseau et sur le transit de la zone de loisirs du Point Vert.

2. Analyse des disfonctionnements et proposition d'aménagement

Suites aux inspections, un programme de réhabilitation doit être mené. Les tableaux suivant récapitulent les propositions de travaux.

☞ Sur le réseau communal :

Tronçon	ml	DN	Anomalies	Solutions
<u>U20/U21</u>	90.20	400	Un joint élastomère est sorti de son logement et gêne l'écoulement à 2m d'U20. Présence d'un raccordement défectueux à 78m d'U21. Fissures avec pénétration de racines avec obstruction à l'écoulement, décalages... On note un défaut global d'étanchéité des joints sur le tronçon	Solution d'urgence : <i>fouille et réparation ponctuelle à 1.80m de profond</i> et/ou fraisage des racines et gainage du tronçon ou réparation par tranchée
<u>U19/U20</u>	52.80	400	Présence de racines avec obstruction totale à 7m d'U20, présence de fissures, de racines aux joints, de décalages... On note un défaut global d'étanchéité des joints sur le tronçon.	Solution d'urgence : <i>fouille et réparation ponctuelle à 1.80m de profond</i> et/ou fraisage des racines et branchements suivi du gainage du tronçon ou réparation par tranchée
<u>U18/U19</u>	145.30	400	Une arrivée d'eau importante par le branchement de l'avaloir (source arrivant de l'auberge de Buffières), de multiples décalages, épaufrures... On note un défaut global d'étanchéité des joints sur le tronçon	Fraisage de l'épaufrure et branchements suivi du gainage du tronçon (+ fraisage du Regard Intermédiaire après gainage) ou réparation par tranchée et <i>drainage de la source des Buffières dans les marais</i>
<u>U17/U18</u>	58.00	400	Fissure circulaire en début de tronçon (vers U17) et le long du tronçon près des joints, pénétration de racines, décalages... On note un défaut global d'étanchéité des joints sur le tronçon	Fraisage des racines suivi du gainage du tronçon ou réparation par tranchée
<u>U16/U17</u>	55.60	400	Fissure circulaire le long du tronçon près des joints et décalages... On note un défaut global d'étanchéité des joints sur le tronçon	Gainage du tronçon ou réparation par tranchée

<u>U15/U16</u>	55.00	400	Fissure circulaire le long du tronçon près des joints, épaufrures et décalages... On note un défaut global d'étanchéité des joints sur le tronçon	Gainage du tronçon ou réparation par tranchée
<u>U14/U15</u>	53.50	400	Fissure circulaire le long du tronçon près des joints, épaufrures, pénétrations de racines et décalages... On note un défaut global d'étanchéité des joints sur le tronçon.	Fraisage des excroissances suivi du gainage du tronçon ou réparation par tranchée
<u>U13/U14</u>	59.00	400	Fissure circulaire le long du tronçon près des joints et décalages... On note un défaut global d'étanchéité des joints sur le tronçon	Création d'un regard à 5.90m de U13 puis remplacement du réseau de U13 jusqu'au regard créé et gainage du reste du tronçon.
<u>U12/U13</u>	51.00	800	Le tronçon n'a pas été inspecté dans sa totalité, sur la partie contrôlée on note quelques décalages de très faibles importances	Nettoyage du tronçon
<u>U12BIS/U12</u>	38.00	300	Fissure circulaire le long du tronçon près des joints et décalages... On note un défaut global d'étanchéité des joints sur le tronçon	Gainage du tronçon ou réparation par tranchée
<u>U11/U12</u>	82.00	600	Le tronçon n'a pas été inspecté dans sa totalité, sur la partie contrôlée on note quelques décalages de très faibles importances. Un branchement est piqué un peu bas sur la canalisation principale	Reprise par l'extérieur de 4 branchements et nettoyage du tronçon
<u>U10/U11</u>	31.20	600	décalages de faible importance, présence d'un branchement défectueux.	Reprise par l'extérieur du branchement
<u>DO1(U13)/DO2</u>	5.60	800	On note un défaut d'étanchéité du joint sur le tronçon	Reprise du tronçon si conservation du déversoir d'orage
<u>DO2/DO3</u>	8.50	800	Rien à signaler	RAS
<u>DO3/DO4</u>	285.90	800	Le tronçon n'a pas été inspecté dans sa totalité, sur la partie contrôlée on note des fissures multiples (longitudinales, biaises, traces d'humidités).	Nettoyage du tronçon et réparation ponctuelle

<u>U9/U9'</u>	92.00	500	Le tronçon n'a pu être contrôlé complètement (dépôts). Sur la partie contrôlée on note des joints élastomères sorties de leur logement, des fissures, quelques décalages de faibles importances.	Nettoyage du tronçon et fraisage des joints et des 2 branchements suivi du gainage du tronçon ou réparation par tranchée
<u>U9'/U9''</u>	66.80	500	on note des joints élastomères sorties de leur logement et des branchements défectueux	Reprise par l'extérieur des branchements défectueux et joints ou fraisage des joints et branchements suivi du gainage du tronçon.
<u>U9''/U10</u>	60.00	500	Le tronçon n'a pu être contrôlé complètement (dépôts). Sur la partie contrôlée on note des fissures et des branchements défectueux	Nettoyage du tronçon et fraisage des branchements suivi du gainage du tronçon ou réparation par tranchée
<u>U8/U9</u>	274.10	500	Ce tronçon est en très mauvais état. Il présente des fissures tout le long, des joints élastomères sortie de leur logement, des épaufrures et quelques raccordements défectueux avec entrée de racines	Fraisage des joints, racines et branchements pénétrants suivi du gainage du tronçon ou réparation par tranchée
<u>U7/U8</u>	81.90	300	Décalages plus ou moins marqués... On note un défaut global d'étanchéité des joints sur le tronçon	Gainage du tronçon ou réparation par tranchée
<u>U6/U7</u>	88.40	300	décalages de faibles importances, épaufrures... On note un défaut global d'étanchéité des joints sur le tronçon . Fissures (biaises, circulaires, longitudinales), radicelles, abrasion partielle, perforation, dépôts solide en radier	Nettoyage du tronçon et fraisage des excroissances suivi du gainage du tronçon ou réparation par tranchée
<u>U5/U6</u>	93.00	300	racines, décalages, épaufrure... On note un défaut global d'étanchéité des joints sur le tronçon , concrétion sur un raccordement, fissure circulaire, raccordements pénétrants	Fraisage des excroissances, des branchements pénétrants suivis du gainage du tronçon ou réparation par tranchée
<u>U4/U5</u>	64.80	300	Décalages ... On note un défaut global d'étanchéité des joints sur le tronçon , flaches, fissure biaise, radicelles	Gainage du tronçon ou réparation par tranchée

<u>U3/U4</u>	31.20	300	décalages... On note un défaut global d'étanchéité des joints sur le tronçon , racines sur un raccordement, fissure circulaire	Fraisage des racines, des branchements pénétrants suivis du gainage du tronçon ou réparation par tranchée
<u>U2/U3</u>	103.00	800	décalage de faibles importances	nettoyage
<u>U1/U2</u>	7.35	800	décalage de faibles importances	Nettoyage du tronçon
<u>U32/U33</u>	56.90	600	Raccordements défectueux, pénétration de racines sur regard intermédiaire, fissure circulaire	Reprise des branchements par l'extérieur et réhabilitation du regard intermédiaire présentant des racines
<u>U33/U34</u>	53.40	600	Raccordements défectueux, décalages... on note un défaut global d'étanchéité des joints sur le tronçon , armature visible	Fraisage des excroissances suivi du gainage du tronçon ou réparation par tranchée et Reprise des branchements par l'extérieur
<u>U34/U35</u>	39.39	600	Raccordements défectueux, décalages... on note un défaut global d'étanchéité des joints sur le tronçon , fissures (longitudinale, circulaire).	Fraisage des excroissances suivi du gainage du tronçon ou réparation par tranchée et reprise des branchements par l'extérieur
<u>U28/U27'</u>	35.10	300	on note des joints élastomères sorties de leur logement, des flaches (manque de pente et/ou contrepente) et des pénétrations de racines	Nettoyage du tronçon régulièrement et fraisage des joints et racines suivis du gainage du tronçon
<u>U27'/U27''</u>	40.00	300	Le tronçon n'a pu être contrôlé complètement (dépôts). Sur la partie contrôlée on note quelques décalages de faibles importances	Nettoyage du tronçon régulièrement
<u>U27'/U27</u>	35.00	300	Le tronçon n'a pu être contrôlé complètement (dépôts).	Nettoyage du tronçon régulièrement
<u>U29/U27</u>	25.00	200	Raccordements défectueux, fort encrassement du réseau du fait d'un manque de pente	Nettoyage et reprise des branchements par l'extérieur ou fraisage du branchement

<u>U31/U23</u>	40.00	400	Joints élastomères sorties de leur logement, des décalages, des fissures multiples et des pénétrations de racines.	Fraisage des joints et racines et pose de 6 manchettes ou gainage
<u>U24/U30</u>	121.00	400	Fissures multiples (circulaires, biaises), décalages, joints élastomères sortie de leur logement, racines, raccordement défectueux	solution d'urgence : <i>fouille et réparation ponctuelle à environs 3m de profond.</i> et/ou fraisage des racines, des branchements pénétrant, joints suivis du gainage du tronçon ou réparation par tranchée
<u>U30/U31</u>	17.70	300	Tronçon passant dans le ruisseau de La Pernaz. Une fissure circulaire fermée	Pose d'une Manchette
<u>U25/U24</u>	205.00	300	racines multiples, joints élastomères sorties de leur logement, éclatement : fissures multiples	solution d'urgence : <i>fouille et réparation ponctuelle à environs 3m de profond</i> et/ou réparation par tranchée
<u>U26/U25</u>	50.00	300	Racines, effondrement partiel et joint élastomère sorti de son logement, branchement défectueux	solution d'urgence : <i>fouille et réparation ponctuelle à 2.40m de profond</i>

☛ Sur le réseau de la zone du camping :

Tronçon	ml	DN	Anomalies	Solution
<u>U8/PR</u>	40.00	250	on note la présence de concrétions (infiltrations), d'ovalisations, de flaches et de poinçonnement.	Pose de deux manchettes
<u>U7/U8</u>	50.00	250	ITV incomplète (dépôts). Concrétions (infiltrations), du dépôt et des flaches	Nettoyage du tronçon et pose d'une manchette ou remplacement du tronçon
<u>U6/U7</u>	57.20	250	Concrétions, éclatement, infiltrations en fin de tronçon (vers U7), flaches faibles, ovalisations faibles	Solution d'urgence : <i>fouille à 2.30m de profond et réparation</i> ou <i>nettoyage haute pression de la zone suivi de l'application d'une manchette par l'intérieur et étanchement du regard U7</i>
<u>U5/U6</u>	55.80	250	Concrétions dans U6, flaches faibles, ovalisation faible	Solution d'urgence : <i>Réhabilitation d'U6</i>
<u>U4/U5</u>	49.60	250	Concrétions, racines dans U5 et à l'entrée du tronçon vers U4, poinçonnement, , flaches faibles, ovalisations faibles	Solution d'urgence : <i>élimination des racines et étanchement du regard U5</i>
<u>U3/U4</u>	60.00	250	Ovalisations faibles, flaches, dépôts empêchant l'avancement de la caméra de part et d'autre du tronçon	Nettoyage du tronçon
<u>U2/U3</u>	60.00	250	Ovalisations faibles, infiltration, flaches, dépôts empêchant l'avancement de la caméra de part et d'autre du tronçon	Nettoyage du tronçon et pose d'une manchette
<u>U1/U2</u>	59.00	200	Joint élastomère sorti de son logement, flaches, dépôts, ovalisations faibles	Fraisage du joint et pose d'une manchette

Les schémas en **annexe 4** localisent les travaux par type.

3. Estimation du coût des travaux et hiérarchisation sur le réseau d'assainissement existant

Ordre de priorité	Tronçon	ml	DN	Solution d'urgences	Travaux	Estimatif
Rue de Buffières						
1	<u>Source de Buffière</u>				Canalisation jusqu'au Marais	20 000 €
2	<u>U20/U21</u>	90.20	400	Réparation Ponctuelle (2 000 €)	Chemisage (f)	34 200 €
2	<u>U19/U20</u>	52.80	400	Réparation Ponctuelle (2 000 €)	Chemisage (f +bt)	23 800 €
2	<u>U18/U19</u>	145.30	400		Chemisage (f +bt+RI)	56 100 €
2	<u>U17/U18</u>	58.00	400		Chemisage (f)	25 400 €
2	<u>U16/U17</u>	55.60	400		Chemisage	23 300 €
2	<u>U15/U16</u>	55.00	400		Chemisage	23 200 €
2	<u>U14/U15</u>	53.50	400		Chemisage (f)	24 100 €
1	<u>U12/U13</u>	51.00	800		Nettoyage	500 €
2	<u>U13/U14</u>	59.00	400		Chemisage de 53.10ml + mise en place d'un regard intermédiaire + remplacement de 5.90ml	27 400 €
2	<u>U12BIS/U12</u>	38.00	300		Chemisage	11 900 €
5	<u>U11/U12</u>	82.00	600		Nettoyage + Reprise par l'extérieur de 4 branchements	Reprise difficile (traverse la propriété privée)

5	<u>U10/U11</u>	31.20	600		Reprise par l'extérieur d'un branchement	Reprise difficile (traverse la propriété privée)
Rue Neuve						
3	<u>U9/U9'</u>	92.00	500		Chemisage (f)	47 200 €
3	<u>U9'/U9''</u>	66.80	500		Chemisage (f)	34 700 €
3	<u>U9''/U10</u>	60.00	500		Chemisage (f +bt)	30 300 €
1	<u>U8/U9</u>	274.10	500		Chemisage (f +bt)	131 300 €
Lieu-dit 'Les Vignes de L'Isle' - Le long de La Pernaz						
3	<u>U7/U8</u>	81.90	300		Chemisage	25 400 €
3	<u>U6/U7</u>	88.40	300		Chemisage (f)	28 800 €
3	<u>U5/U6</u>	93.00	300		Chemisage (f +bt)	30 200 €
3	<u>U4/U5</u>	64.80	300		Chemisage	20 100 €
3	<u>U3/U4</u>	31.20	300		Chemisage (f +bt)	11 100 €
1	<u>U2/U3</u>	103.00	800		Nettoyage	500 €
1	<u>U1/U2</u>	7.35	800		Nettoyage	300 €
Lieu-dit 'Lacras'						
1	<u>U28/U27'</u>	35.10	300		Chemisage (f) + Nettoyage régulier	13 500 €
1	<u>U27'/U27''</u>	40.00	300		Nettoyage régulier	500 €
1	<u>U27''/U27</u>	35.00	300		Nettoyage régulier	500 €
1	<u>U29/U27</u>	25.00	200		Fraisage des branchements	1 400 €
Rue du Centre						
à faire en même temps que réfection de voirie	<u>U32/U33</u>	56.90	600		Reprise des branchements par l'extérieur et réhabilitation d'un regard intermédiaire	4 000 €

	<u>U33/U34</u>	53.40	600		Reprise des branchements par l'extérieur + Remplacement	54 000 €
	<u>U34/U35</u>	39.39	600		Reprise des branchements par l'extérieur + Remplacement	36 000 €
Lieux-dits 'Au Verger' et 'Les Barbettes'						
3	<u>U31/U23</u>	40.00	400		Fraisage des joints et racines + pose de 6 manchettes	4 500 €
3	<u>U30/U31</u>	17.70	300		Pose d'une manchette	600 €
4	<u>U24/U30</u>	121.00	400	Réparation Ponctuelle (2 000 €)	Chemisage (f)	61 800 €
4	<u>U25/U24</u>	205.00	300	Réparation Ponctuelle (2 000 €)	Remplacement	126 300 €
	<u>U26/U25</u>	50.00	300	Réparation Ponctuelle (4 000 €)		
ZONE CAMPING						
3	<u>U8/PR</u>	40.00	250		Pose de 2 manchettes	1 200 €
3	<u>U7/U8</u>	50.00	250		Pose d'une manchette	750 €
3	<u>U6/U7</u>	57.20	250		Nettoyage haute pression + pose d'1e manchette	1 200 €
1	<u>U5/U6</u>	55.80	250		Réhabilitation d'U6	500 €
1	<u>U4/U5</u>	49.60	250		Réhabilitation d'U5	500 €
1	<u>U3/U4</u>	60.00	250		Nettoyage	300 €
3	<u>U2/U3</u>	60.00	250		Pose d'une manchette	500 €

3	<u>U1/U2</u>	59.00	200		Fraisage du joint + pose d'une manchette	1 900 €
---	--------------	-------	-----	--	---	---------

Soient au total par année :

Urgences	12 000€
année 1	169 800 €
année 2	249 400 €
année 3	238 450 €
année 4	188 100 €
Total	857 750 €

Les schémas en **annexe 5** localisent les zones de travaux par priorité.

4. Raccordement des habitations actuellement en non collectif :

Les habitations concernées sont les suivantes :

NOM	ADRESSE
MME DA SILVA	20 RUE DU PONT
M. PRESSAVIN	22 RUE DU PONT
M. SGAMBETTERRA	24 RUE DU PONT
M. GARDE	10 RUE DE LA PLANTAZ

Les 4 habitations citées dans le tableau précédant devront se raccorder au réseau communal. L'impact financier pour la commune hormis un apport négligeable de charge polluante sur la station d'épuration, est nul. Les frais de raccordement sont à la charge du particulier, et aucun travaux n'est à réaliser en domaine public.

Une taxe de raccordement pourra être demandée à l'utilisateur si la collectivité le souhaite pour la mise en place si nécessaire d'une boîte de raccordement en limite de propriété (usagers concernés : M GARDE et M SGAMBETTERRA).

B. IMPACT SUR LE PRIX DE L'EAU.

Le coût total des investissements à réaliser :

- pour la réhabilitation du réseau collectif est de **857 750 €**

Impact sur le prix de l'eau pour la réhabilitation du réseau collectif cité précédemment sur 10 ans sur la base de 640 abonnés pour un rejet théorique estimé à 140 m³/Abonné/an :

Est de :
+0,95 €/m³

Ces informations sont données à titre indicatif, un calcul, avec les taux d'intérêt d'emprunts pour la réhabilitation des réseaux collectif et le raccordement des particuliers, devra être effectué.

Il sera bon de tenir compte des éventuelles aides financière

- *de la part de l'agence de l'eau*
- *de la part du conseil général de l'Ain*

Réduisant ainsi l'impact des travaux sur le prix de l'eau.

PROPOSITION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Suite à l'analyse précédente, celle de la carte du Plan d'Occupation des Sol et les évolutions sur le projet du PLU en cours de révision ; nous proposons le zonage représenté sur la cartes annexée (annexe 6).

1. Assainissement collectif.

Voir plan annexe 6

2. Assainissement non collectif.

Voir plan annexe 6

3. Assainissement pluvial.

a. Les eaux de toitures

Le réseau collectif unitaire ne collecte que les eaux de voiries. Les eaux de toitures sont et devront pour les constructions futures être collectées et traitées à la parcelle par tous dispositifs jugés utiles par les services compétents.

b. Les eaux de voiries déjà raccordées au réseau

Concernant les eaux de voiries déjà connectées au réseau, elles devront le rester. En effet, la station de traitement en aval du réseau de collecte est une lagune.

-Une enquête nationale a été établie en 1992 d'après les données du SATESE, sur les performances des installations de lagunage en France et en fonction du type d'effluent traité. A l'issue de l'enquête, il a été mis en évidence que les exigences de niveaux de rejet de la réglementation européenne pouvaient s'avérer difficiles à respecter avec des réseaux très séparatif.-

D'où la nécessité pour la Commune de Serrières de Briord de conserver son réseau unitaire.

c. Les eaux de voiries 'futures'

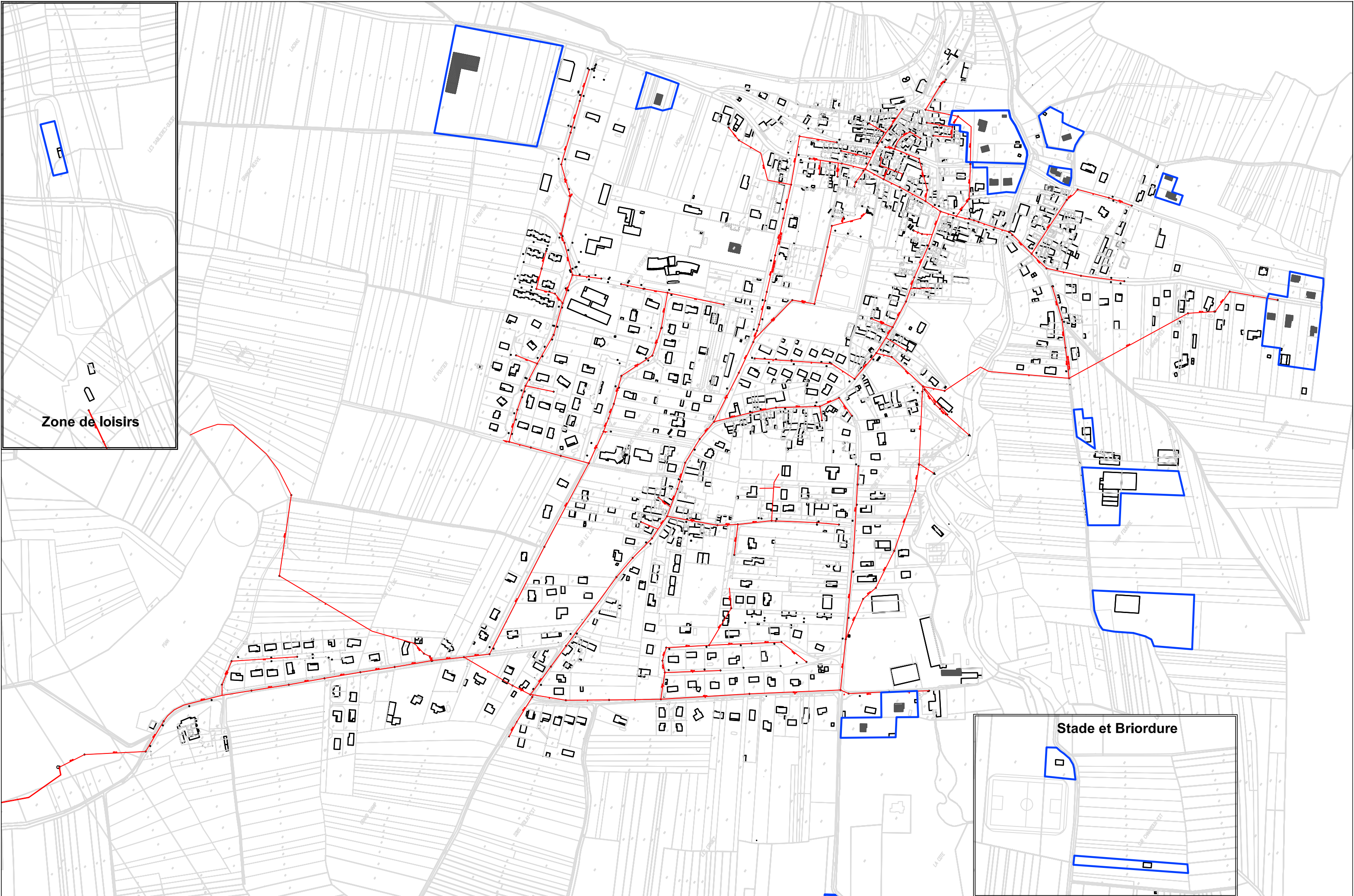
Afin de ne pas engorger les réseaux et dans la mesure du possible, les eaux de voiries futures devront, après prétraitement, être rejetées au milieu naturel par l'intermédiaire d'un réseau pluvial, d'un fossé ou encore d'un puits d'infiltration. Une étude au cas par cas devra être réalisée afin de déterminer la meilleure solution à adopter.

Le plan en annexe 6 présente la proposition de zonage d'assainissement de la commune.

ANNEXE 1

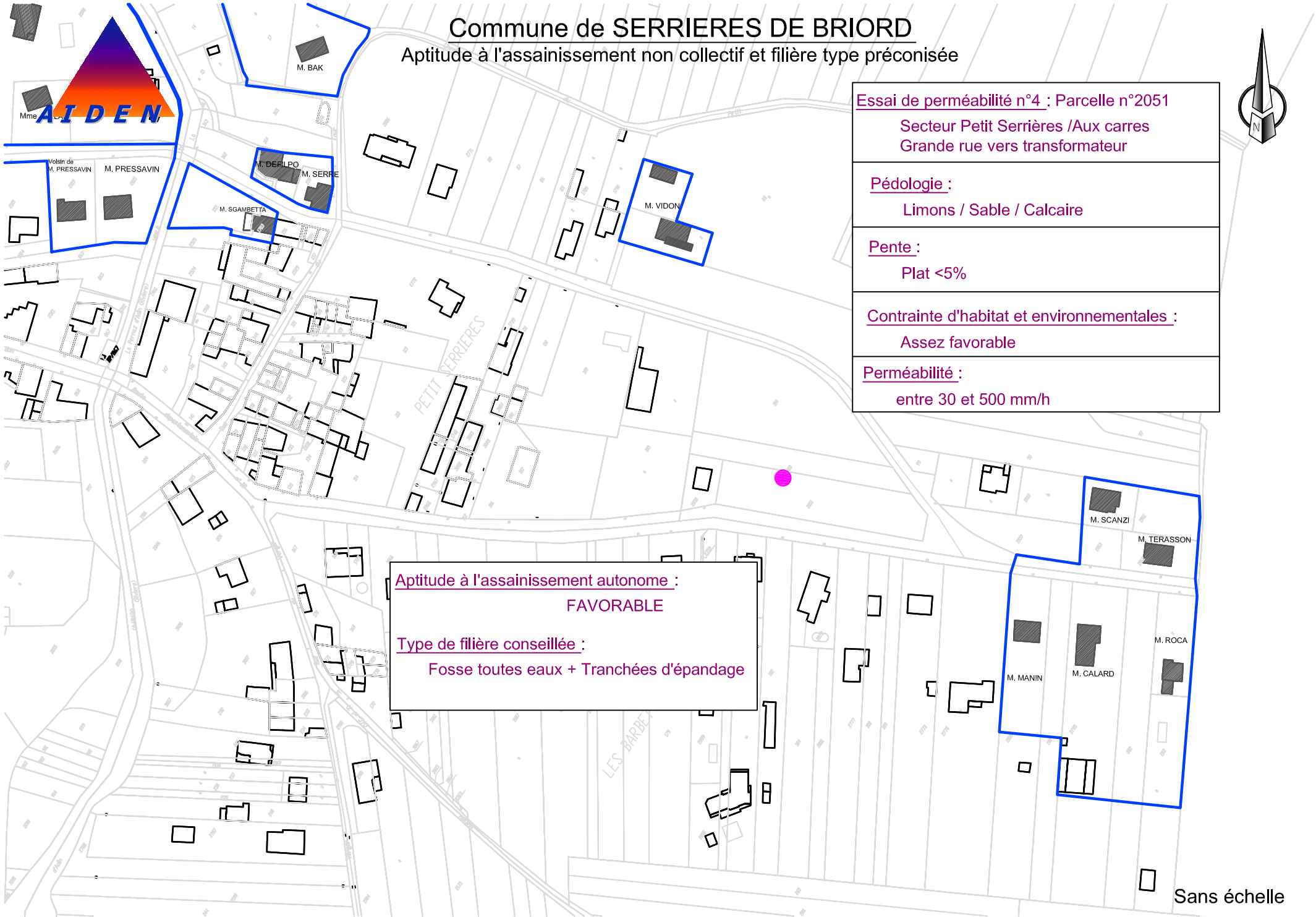
SCHEMA DE SITUATION DE CHAQUE PARCELLE NON

RACCORDEES



ANNEXE 2

CARTES D'APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT AUTONOME



Commune de SERRIERES DE BRIORD
Aptitude à l'assainissement non collectif et filière type préconisée

Essai de perméabilité n°4 : Parcelle n°2051 Secteur Petit Serrières /Aux carres Grande rue vers transformateur
Pédologie : Limons / Sable / Calcaire
Pente : Plat <5%
Contrainte d'habitat et environnementales : Assez favorable
Perméabilité : entre 30 et 500 mm/h

Aptitude à l'assainissement autonome :
FAVORABLE

Type de filière conseillée :
Fosse toutes eaux + Tranchées d'épandage

Sans échelle

AD
TEC

Commune de **SERRIERES DE BRIORD**
Aptitude à l'assainissement non collectif et filière type préconisée

Essais de perméabilité N°2
Chemin de Charmieux

Pédologie: environ 5 cm de terre
végétale au delà jusqu'a -30 cm
Sableux + Limon + Klastes
centimétrique

Pente : <5%

Contraintes d'habitats et
environnementales : à priori assez
favorable

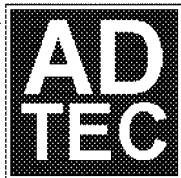
Perméabilité: Favorable
entre 30 et 500 mm/h

Aptitude à l'assainissement
autonome : Favorable

Type de filière conseillée:
Tranchée d'infiltration

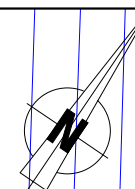
SUR CHARMIOUX-EST

LA COTE



Commune de SERRIERES DE BRIORD

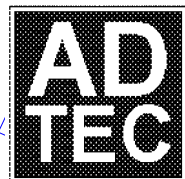
Aptitude à l'assainissement non collectif et filière type préconisée



Essais de perméabilité N°1I Rue du Verger
Pédologie: environ 10 cm de terre [végétale au delà jusqu'a -40 cm [Sableux + Limon
Pente : <5%
Contraintes d'habitats et [environnementales : à priori [assez favorable
Perméabilité: Favorable [entre 30 et 500 mm/h

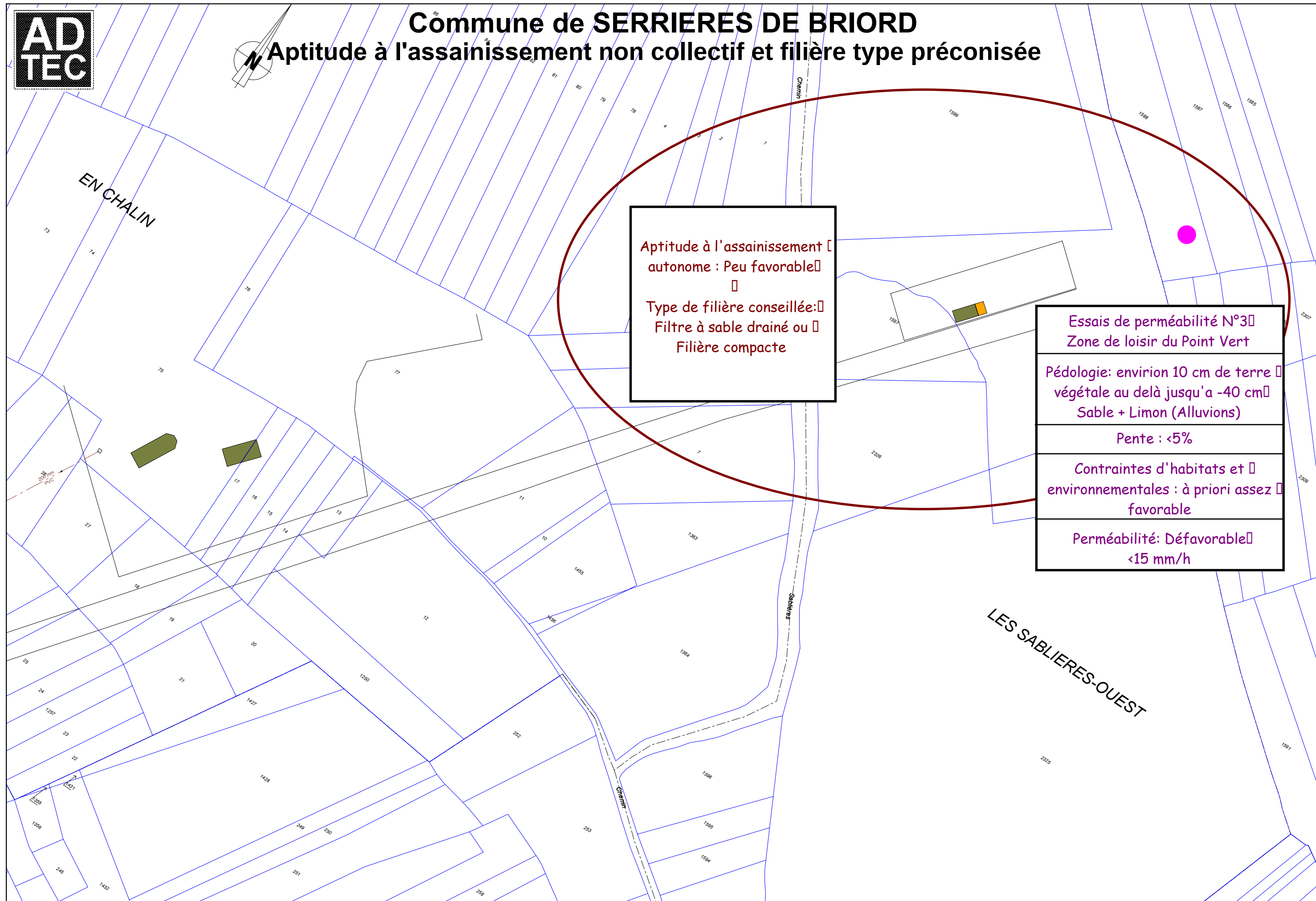
Aptitude à l'assainissement [autonome : Favorable [[]

Type de filière conseillée: [Tranchée d'infiltration



Commune de **SERRIERES DE BRIORD**

Aptitude à l'assainissement non collectif et filière type préconisée



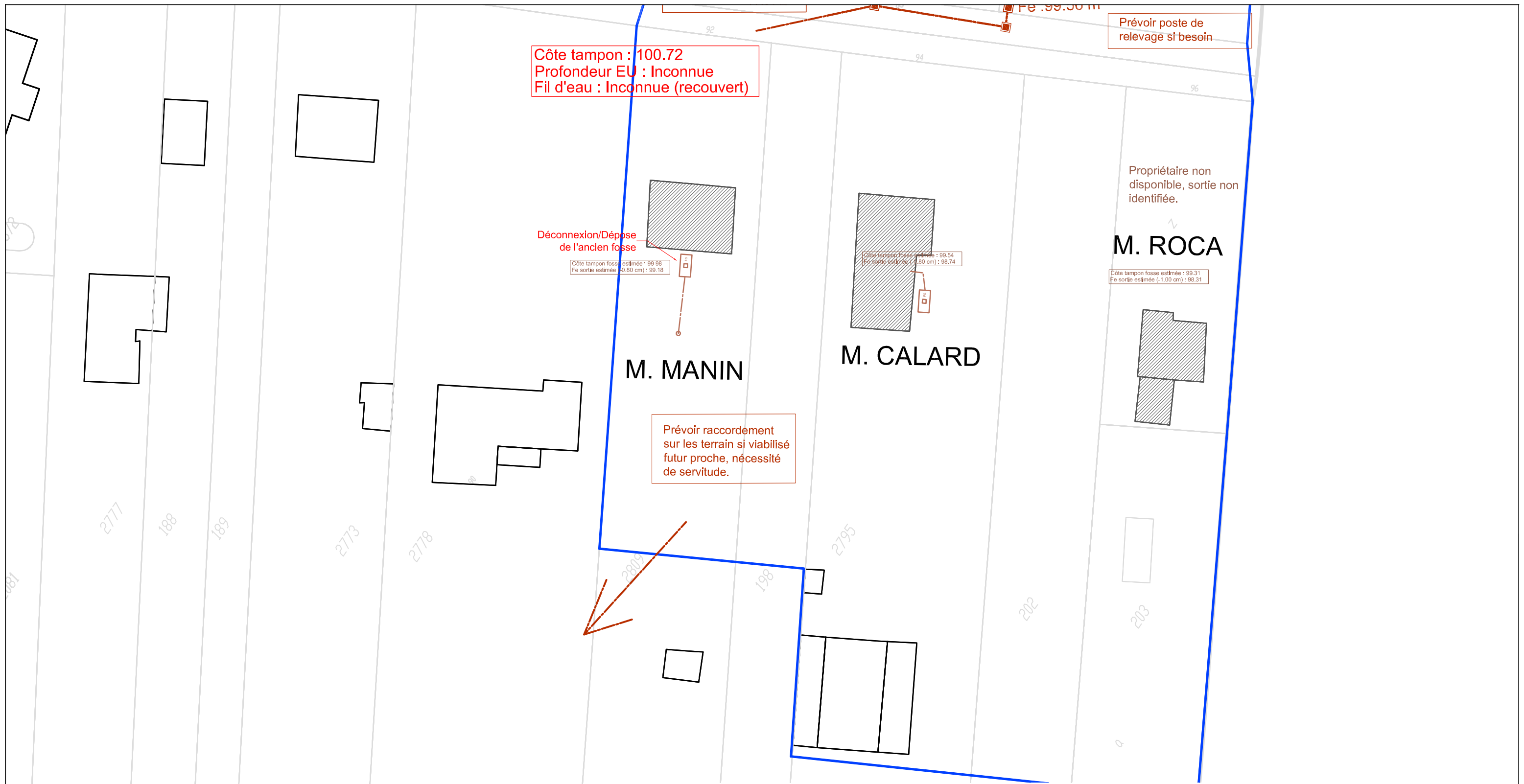
Aptitude à l'assainissement autonome : Peu favorable
Type de filière conseillée :
Filtre à sable drainé ou
Filière compacte

Essais de perméabilité N°3 Zone de loisir du Point Vert
Pédologie: environ 10 cm de terre végétale au delà jusqu'a -40 cm Sable + Limon (Alluvions)
Pente : <5%
Contraintes d'habitats et environnementales : à priori assez favorable
Perméabilité: Défavorable <15 mm/h

ANNEXE 3

ETUDE COMPARATIVE DE RACCORDEMENT A

L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF



ESTIMATIF FINANCIER
(à titre indicatif)

Observation:
Ces 3 habitations sont en contrebas de la route ou le réseau est présent (-1 mètre, -1,5 m environs). Le raccordement est compromis. Seule possibilité en cas de viabilisation des terrain situés en contrebas avec servitude (Projet zone 2AU du futur PLU)

b/ Montant moyen d'une réhabilitation d'un système d'assainissement non collectif:
10 000€/ habitation (X3)

LEGENDE EXISTANT:

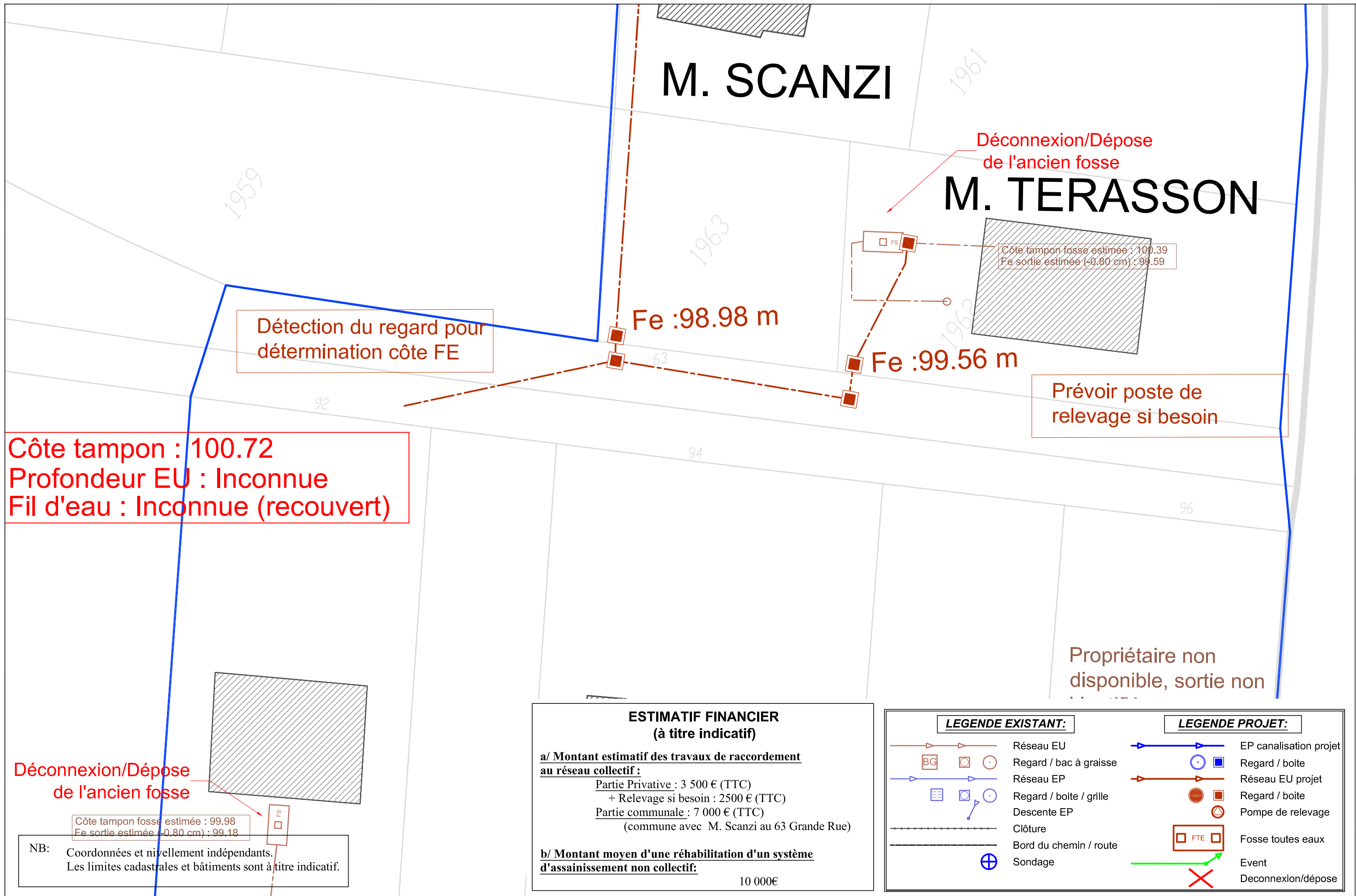
- Réseau EU
- Regard / bac à graisse
- Réseau EP
- Regard / boîte / grille
- Descente EP
- Clôture
- Bord du chemin / route
- Sondage

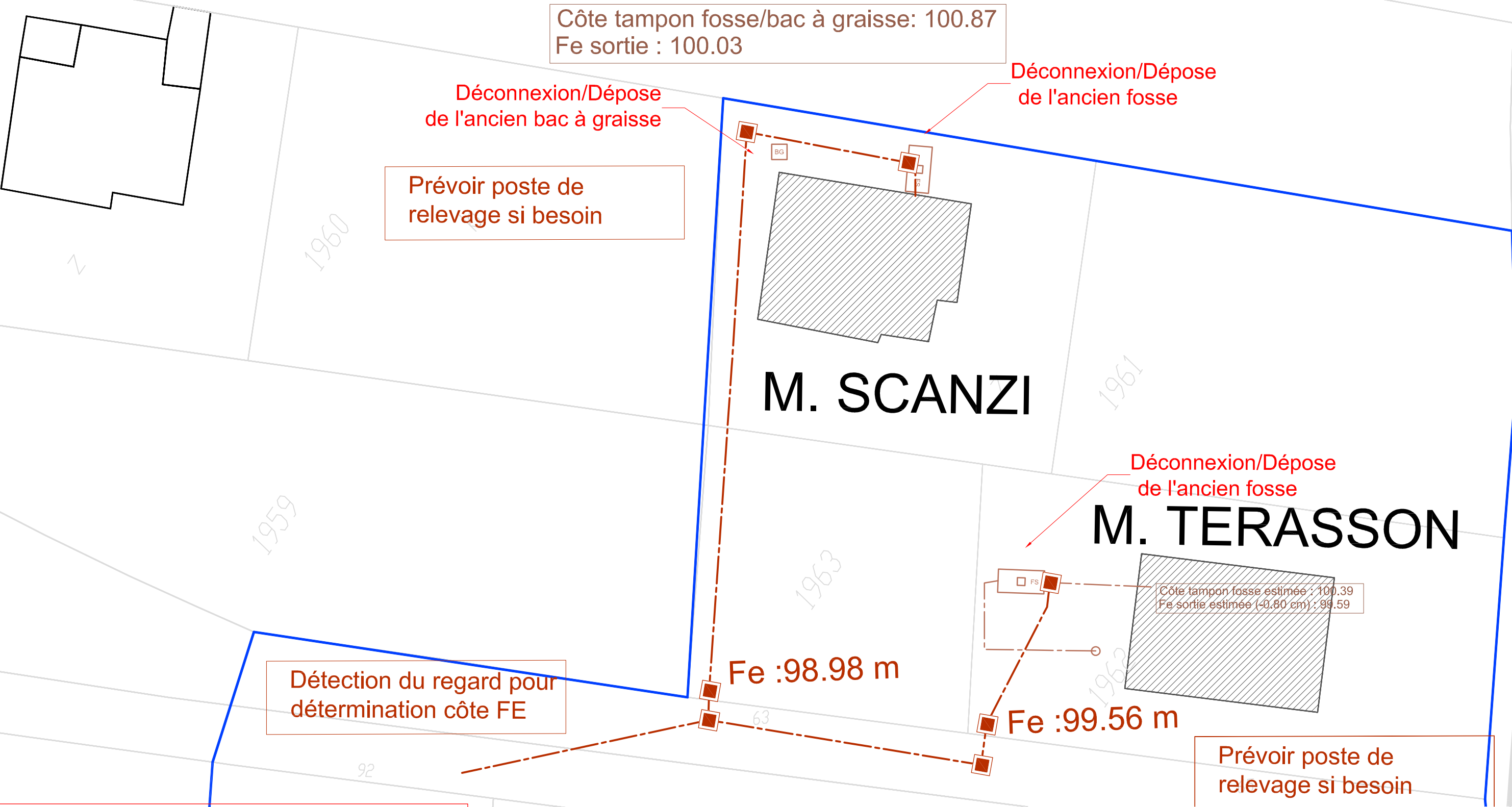
LEGENDE PROJET:

- EP canalisation projet
- Regard / boîte
- Réseau EU projet
- Regard / boîte
- Pompe de relevage
- Fosse toutes eaux
- Event
- Deconnexion/dépose

NB: Coordonnées et nivellement indépendants.
Les limites cadastrales et bâtiments sont à titre indicatif.

ce poste de refoulement





Côte tampon : 100.72
Profondeur EU : Inconnue
Fil d'eau : Inconnue (recouvert)

Détection du regard pour
détermination côte FE

Prévoir poste de
relevage si besoin

Côte tampon fosse/bac à graisse: 100.87
Fe sortie : 100.03

Déconnexion/Dépose
de l'ancien fosse

Déconnexion/Dépose
de l'ancien fosse

Côte tampon fosse estimée : 100.39
Fe sortie estimée (-0.80 cm): 99.59

Prévoir poste de
relevage si besoin

**ESTIMATIF FINANCIER
(à titre indicatif)**

**a/ Montant estimatif des travaux de raccordement
au réseau collectif :**
Partie Privative : 8 100 € (TTC)
+ Relevage si besoin : 2500 € (TTC)
Partie communale : 7 000 € (TTC)
(commune avec M. Terrasson au 65 Grande Rue)

**b/ Montant moyen d'une réhabilitation d'un système
d'assainissement non collectif:**
10 000€

LEGENDE EXISTANT:		LEGENDE PROJET:	
	Réseau EU		EP canalisation projet
	Regard / bac à graisse		Regard / boîte projet
	Réseau EP		Réseau EU projet
	Regard / boîte / grille		Regard / boîte
	Descente EP		Pompe de relevage
	Clôture		Fosse toutes eaux
	Bord du chemin / route		Event
	Sondage		Deconnexion/dépose

NB: Coordonnées et nivellement indépendants.
Les limites cadastrales et bâtiments sont à titre indicatif.

M. VIDON

Côte tampon : 101.01
Profondeur EU : 1.02 m
Fil d'eau : 99.99 m

Côte tampon fosse estimée : 99.84
Fe sortie estimée (+0.80 cm) : 99.04

Pente projet 3%

Déconnexion/Dépose
de l'ancien bac à graisse

Elements non visible
(tracé selon dires du
propriétaire)

Déconnexion/Dépose
de l'ancien fosse

Projet peu réalisable

Fe : 96.94 m
Prof : 3.18 m

Mise en place poste de refoulement

ESTIMATIF FINANCIER
(à titre indicatif)

**a/ Montant estimatif des travaux de raccordement
au réseau collectif :**
Partie privative : 17 000 € (TTC)
Y compris refoulement sous voirie communale

**b/ Montant moyen d'une réhabilitation d'un système
d'assainissement non collectif:**
10 000€

NB: Coordonnées et nivellement indépendants.
Les limites cadastrales et bâtiments sont à titre indicatif.

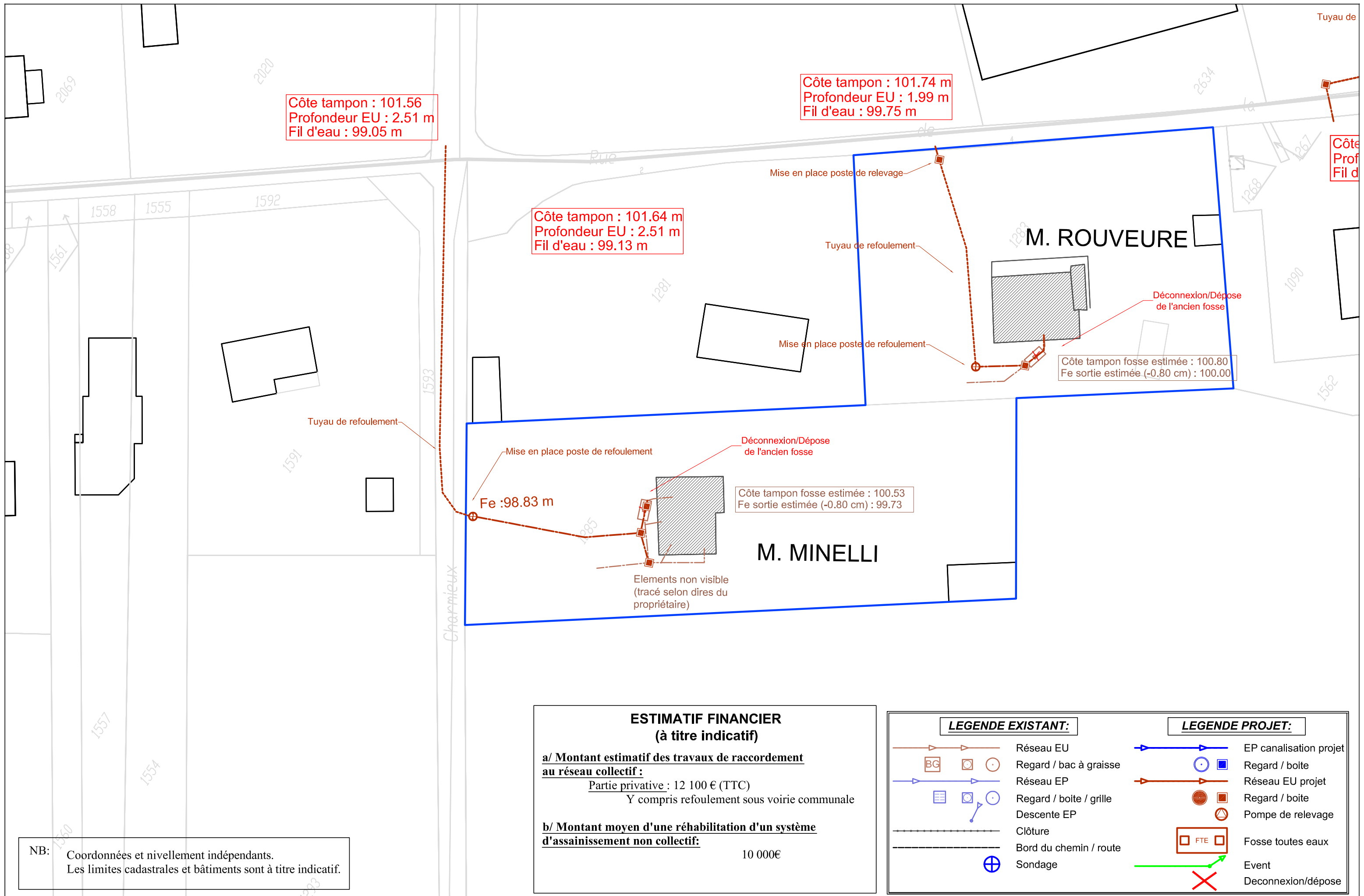
LEGENDE EXISTANT:

- Réseau EU
- Regard / bac à graisse
- Réseau EP
- Regard / boîte / grille
- Descente EP
- Clôture
- Bord du chemin / route
- Sondage

LEGENDE PROJET:

- EP canalisation projet
- Regard / boîte
- Réseau EU projet
- Regard / boîte
- Pompe de relevage
- Fosse toutes eaux
- Event
- Deconnexion/dépose





NB: Coordonnées et nivellement indépendants.
Les limites cadastrales et bâtiments sont à titre indicatif.

ESTIMATIF FINANCIER
(à titre indicatif)

a/ Montant estimatif des travaux de raccordement au réseau collectif :
Partie privative : 12 100 € (TTC)
Y compris refoulement sous voirie communale

b/ Montant moyen d'une réhabilitation d'un système d'assainissement non collectif:
10 000€

LEGENDE EXISTANT:

- Réseau EU
- Regard / bac à graisse
- Réseau EP
- Regard / boîte / grille
- Descente EP
- Clôture
- Bord du chemin / route
- Sondage

LEGENDE PROJET:

- EP canalisation projet
- Regard / boîte
- Réseau EU projet
- Regard / boîte
- Pompe de relevage
- FTE
- Fosse toutes eaux
- Event
- Deconnexion/dépose

Côte tampon : 101.74 m
Profondeur EU : 1.99 m
Fil d'eau : 99.75 m

Côte t
Profor
Fil d'e

Mise en place poste de relevage

Tuyau de refoulement

Mise en place poste de refoulement

M. ROUVEURE

Déconnexion/Dépose
de l'ancien fosse

Côte tampon fosse estimée : 100.80
Fe sortie estimée (-0.80 cm) : 100.00

Déconnexion/Dépose
de l'ancien fosse

NB: Coordonnées et nivellement indépendants.
Les limites cadastrales et bâtiments sont à titre indicatif.

Côte tampon fosse estimée : 100.53

ESTIMATIF FINANCIER (à titre indicatif)

**a/ Montant estimatif des travaux de raccordement
au réseau collectif :**

Partie privative : 10 500 € (TTC)

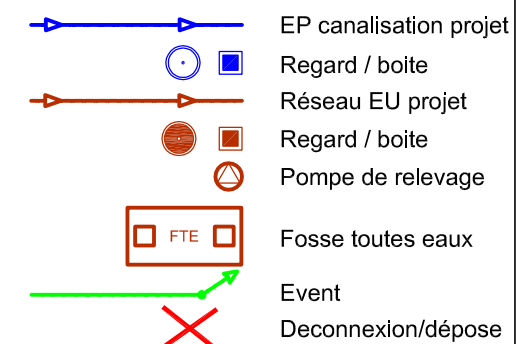
**b/ Montant moyen d'une réhabilitation d'un système
d'assainissement non collectif:**

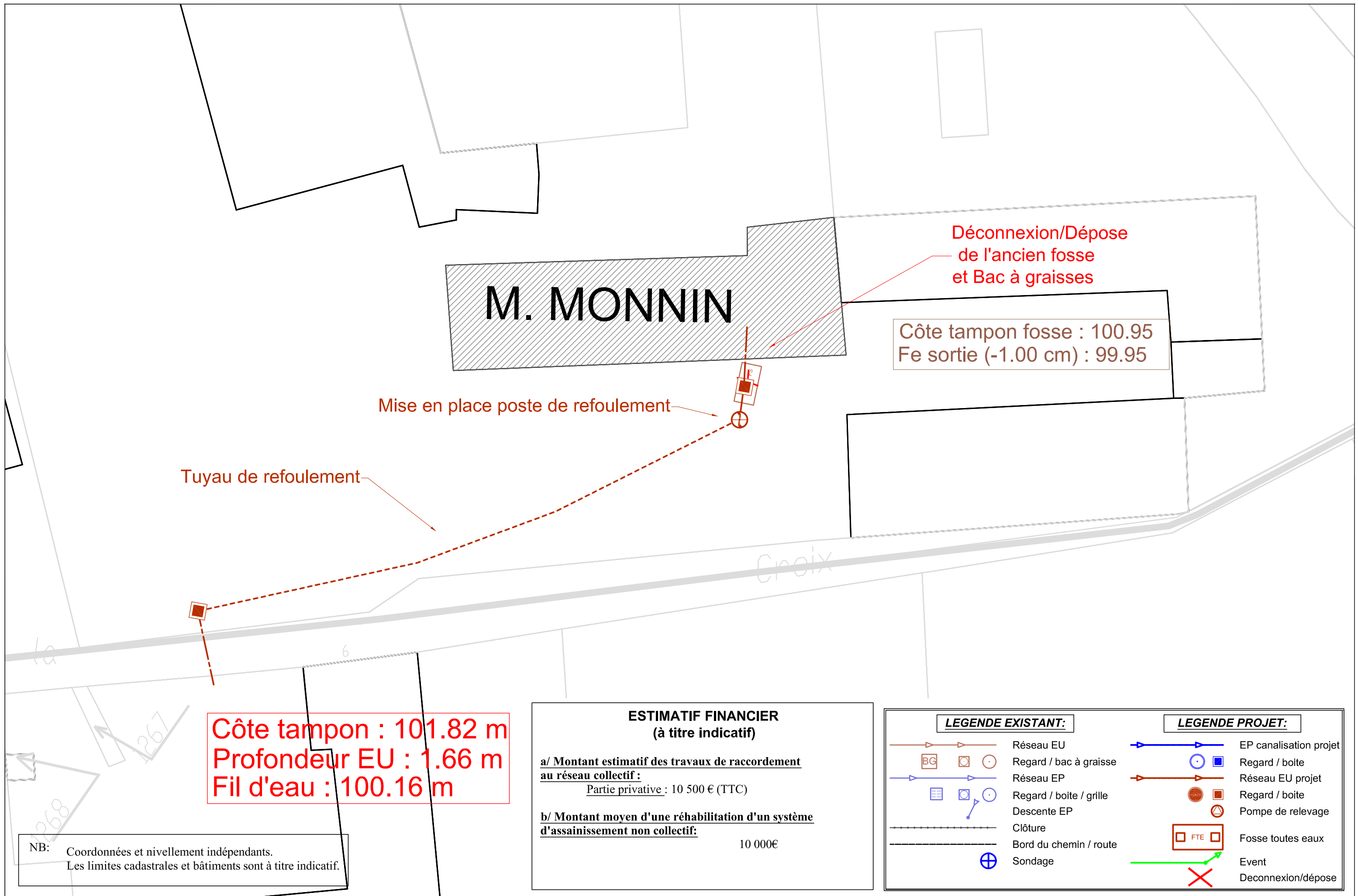
10 000€

LEGENDE EXISTANT:



LEGENDE PROJET:





M. DEFILPO

M. SERRE

Pente projet 1%

Déconnexion/Dépose
de l'ancien Micro-station

Sortie eaux
ménagères

Sortie eaux
vannes

Fe : 98.89 m

Pente projet 1%

Côte tampon : 101.15
Profondeur EU : 2.51 m
Fil d'eau : 98.64 m

Côte seuil maison : 100.12
Fe sortie estimée (-0.40 cm) : 99.72

Pente projet 3%

Fe : 98.89 m

ESTIMATIF FINANCIER (à titre indicatif)

a/ Montant estimatif des travaux de raccordement au réseau collectif :

Partie privative : 6 500 € (TTC)

Partie communale (extension de réseau) : 4 300 € (TTC)

Partie communale commune avec M. DEFILPO (21 rue du Pont).

b/ Montant moyen d'une réhabilitation d'un système d'assainissement non collectif :

10 000€

LEGENDE EXISTANT:

- Réseau EU
- Regard / bac à graisse
- Réseau EP
- Regard / boîte / grille
- Descente EP
- Clôture
- Bord du chemin / route
- Sondage

LEGENDE PROJET:

- EP canalisation projet
- Regard / boîte
- Réseau EU projet
- Regard / boîte
- Pompe de relevage
- Fosse toutes eaux
- Event
- Deconnexion/dépose

NB: Coordonnées et nivellement indépendants.
Les limites cadastrales et bâtiments sont à titre indicatif.

ASSISTANCE INGENIERIE DEVELOPPEMENT ENVIRONNEMENT

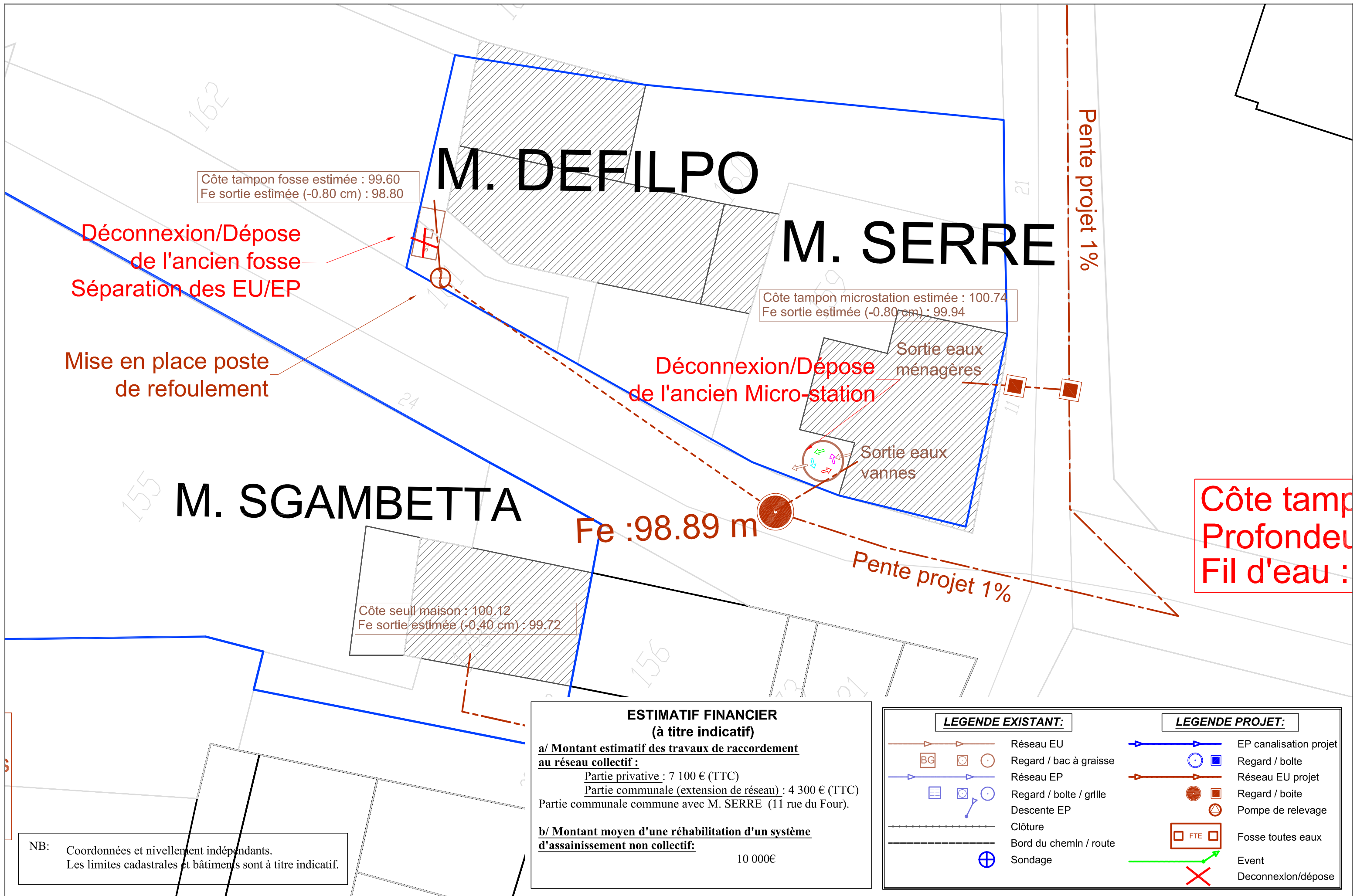
12, rue Gabriel Vicaire - 01000 BOURG EN BRESSE
Tel: 04.74.14.81.38 - Fax: 04.74.42.56.19 - e-mail : aiden@aiden01.com



M SERRE
11 Rue du Four
01470 SERRIERES DE BRIORD

PLAN ETAT PROJET
du système assainissement

Ech : 1/200
Date : Mai. 2013
Réf : 2013-122

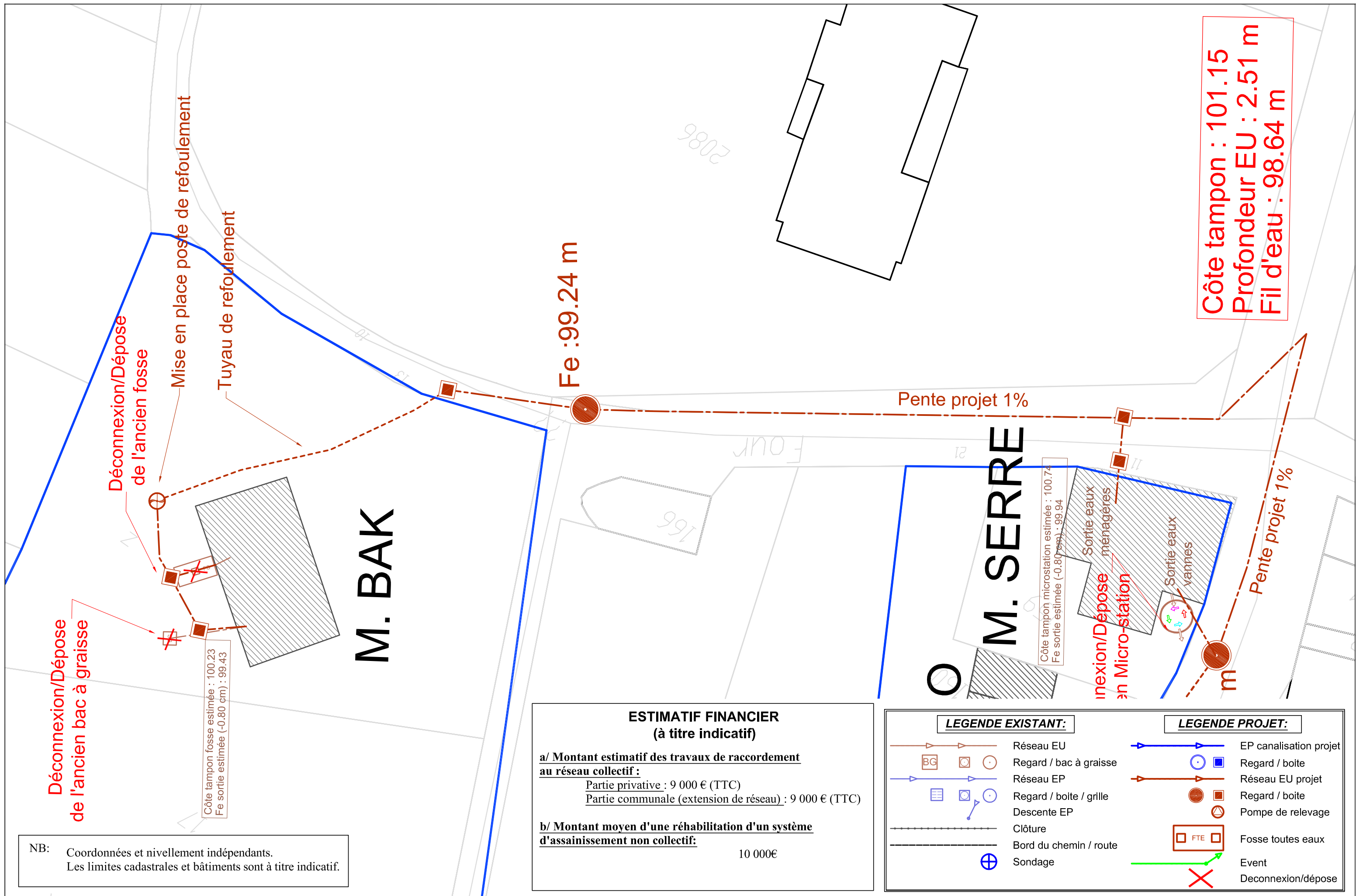


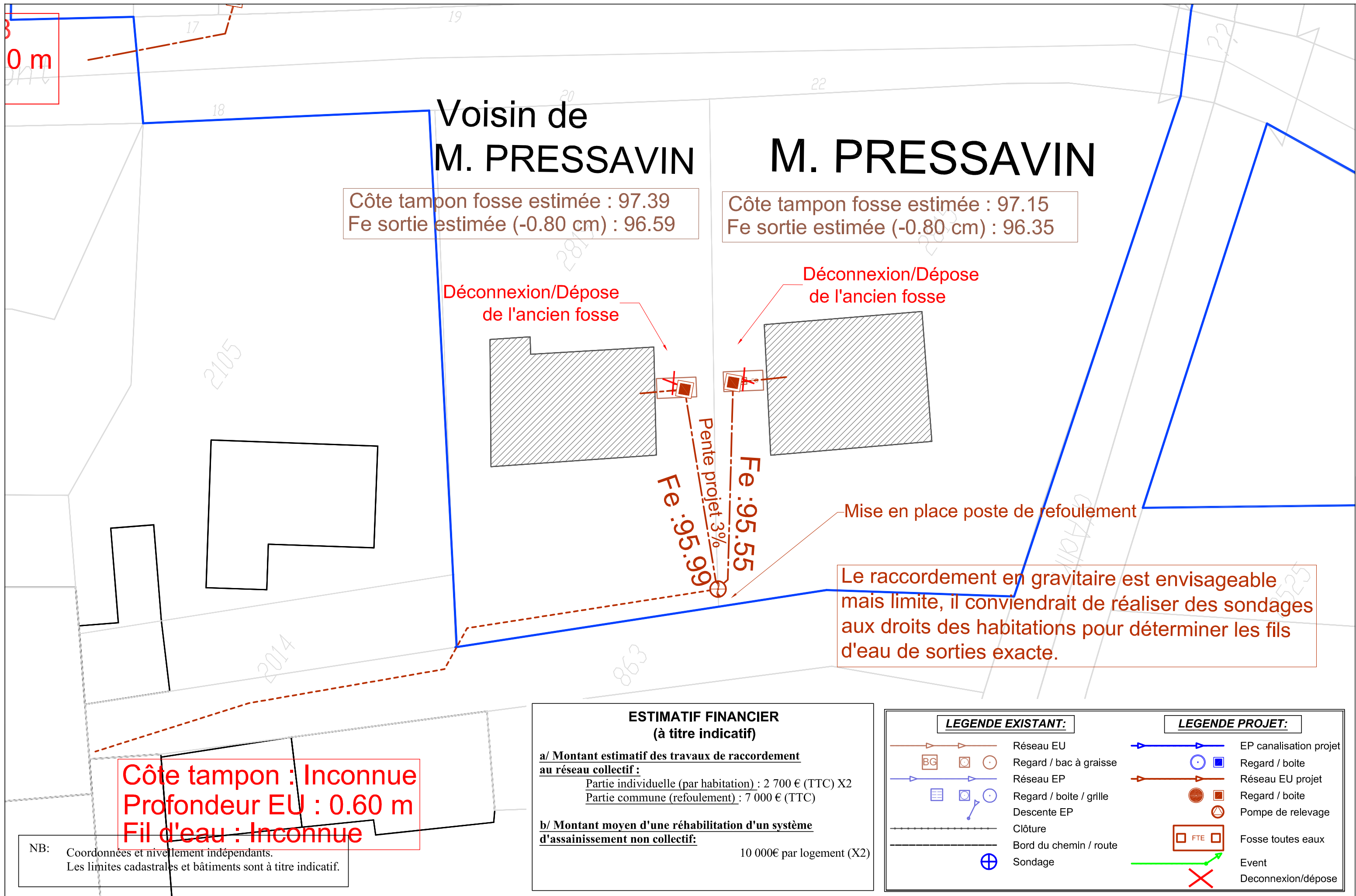
NB: Coordonnées et nivellement indépendants.
Les limites cadastrales et bâtiments sont à titre indicatif.

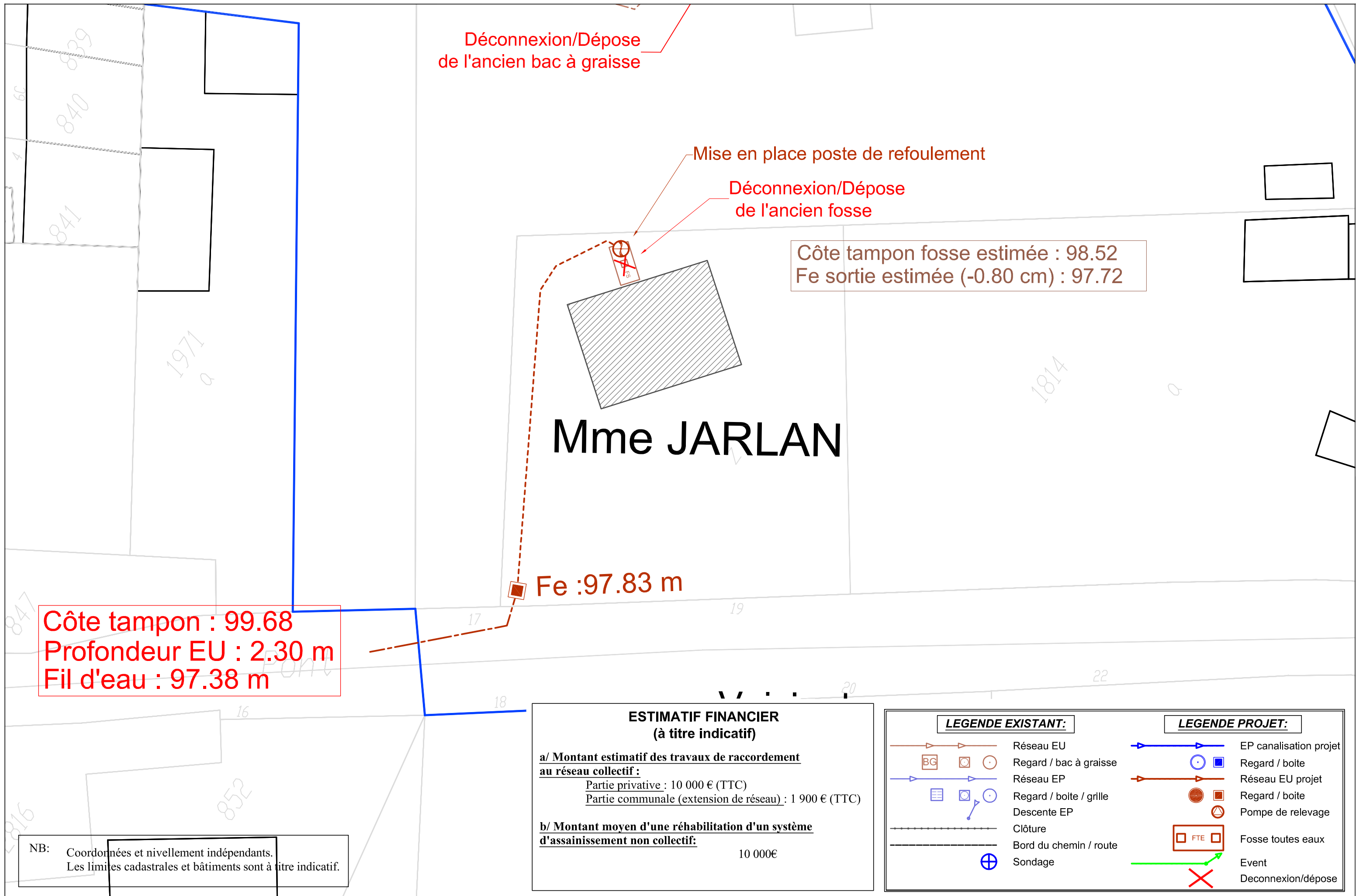
ESTIMATIF FINANCIER
(à titre indicatif)
a/ Montant estimatif des travaux de raccordement au réseau collectif :
Partie privative : 7 100 € (TTC)
Partie communale (extension de réseau) : 4 300 € (TTC)
Partie communale commune avec M. SERRE (11 rue du Four).
b/ Montant moyen d'une réhabilitation d'un système d'assainissement non collectif:
10 000€

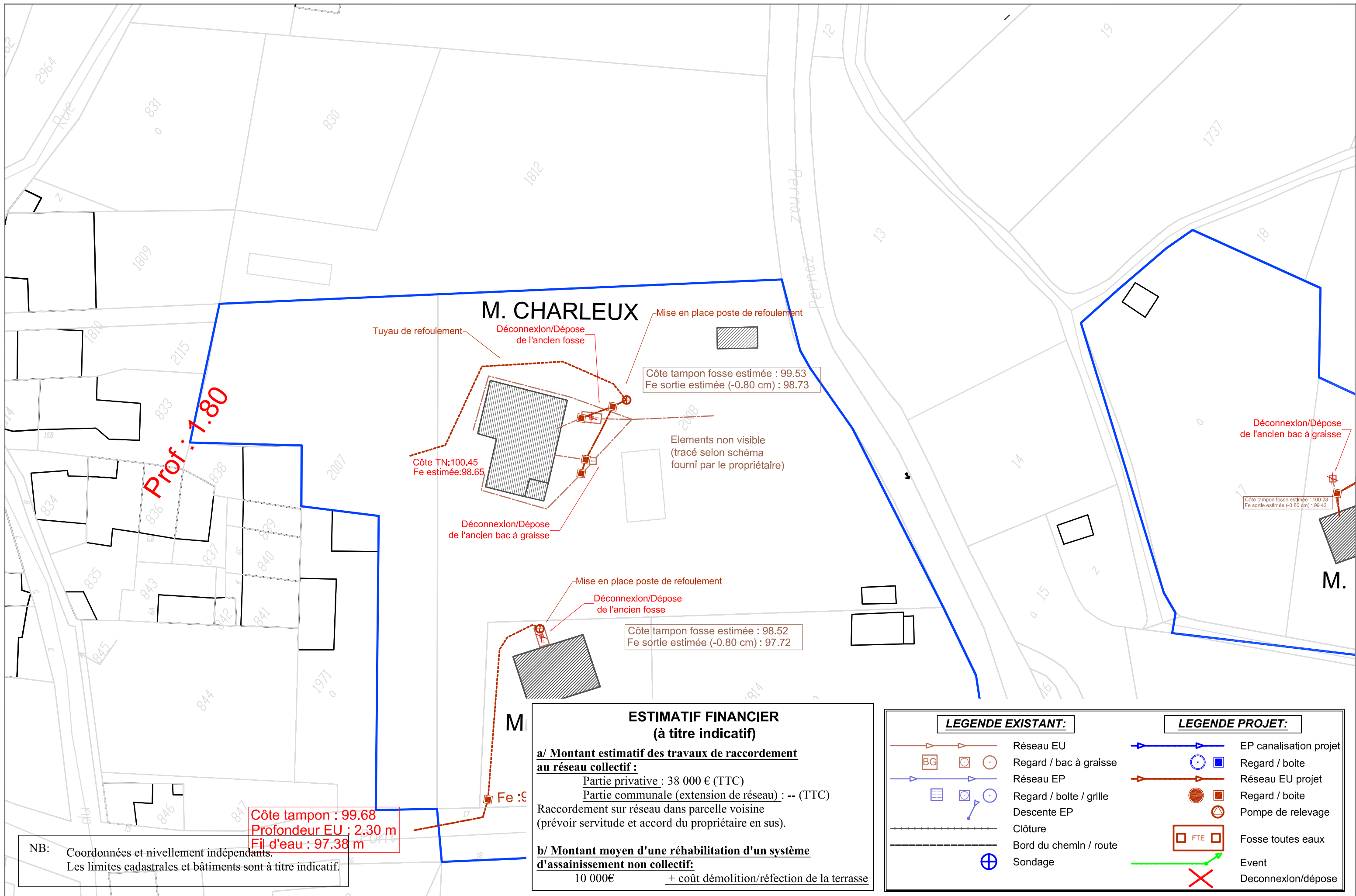
LEGENDE EXISTANT:
Réseau EU
Regard / bac à graisse
Réseau EP
Regard / boîte / grille
Descente EP
Clôture
Bord du chemin / route
Sondage

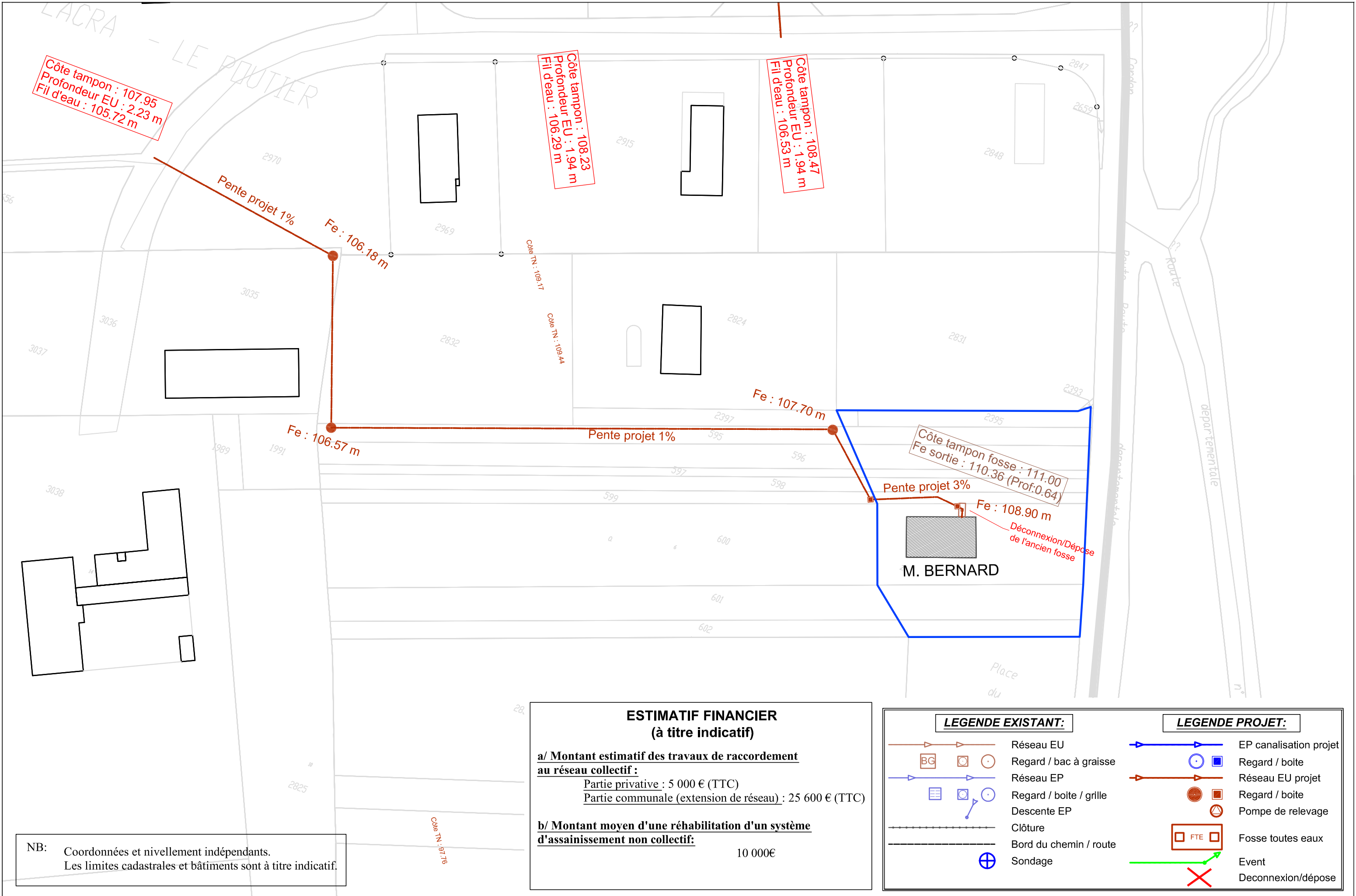
LEGENDE PROJET:
EP canalisation projet
Regard / boîte
Réseau EU projet
Regard / boîte
Pompe de relevage
FTE
Event
Deconnexion/dépose

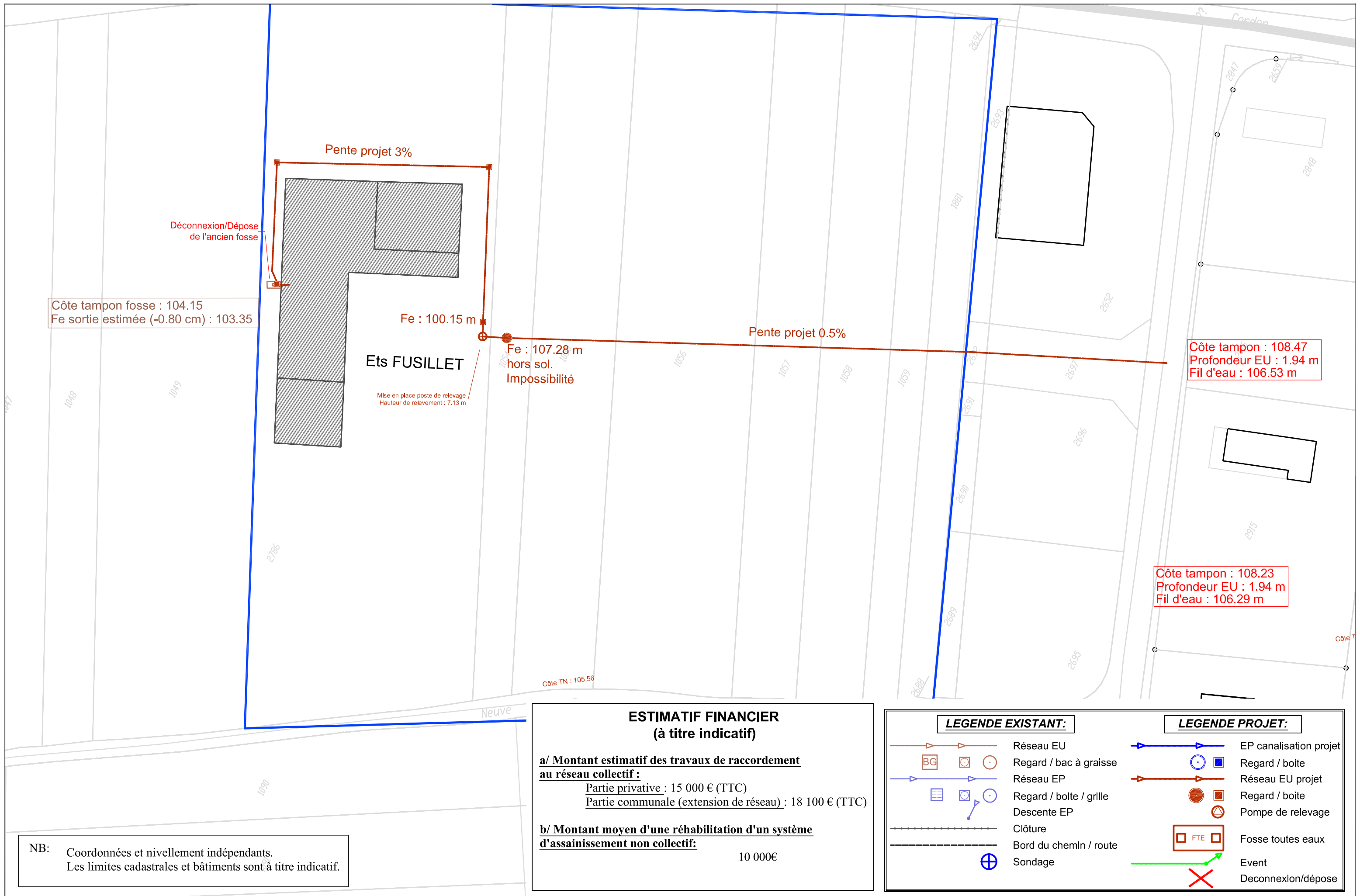












NB: Coordonnées et nivellement indépendants.
Les limites cadastrales et bâtiments sont à titre indicatif.

ESTIMATIF FINANCIER (à titre indicatif)	
a/ Montant estimatif des travaux de raccordement au réseau collectif :	
Partie privative :	15 000 € (TTC)
Partie communale (extension de réseau) :	18 100 € (TTC)
b/ Montant moyen d'une réhabilitation d'un système d'assainissement non collectif:	
	10 000€

LEGENDE EXISTANT:		LEGENDE PROJET:	
	Réseau EU		EP canalisation projet
	Regard / bac à graisse		Regard / boîte projet
	Réseau EP		Réseau EU projet
	Regard / boîte / grille		Regard / boîte
	Descente EP		Pompe de relevage
	Clôture		Fosse toutes eaux
	Bord du chemin / route		Event
	Sondage		Deconnexion/dépose

ANNEXE 4

SCHEMAS DE LOCALISATION DES TRAVAUX DE MISE **EN CONFORMITE DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT** **COLLECTIF PAR TYPE**

LA GRANDE CHANAS

Réhabilitation par manchettes

Réhabilitation des regards

Nettoyage

U1

U2

U3

U4

U5

U6

U7

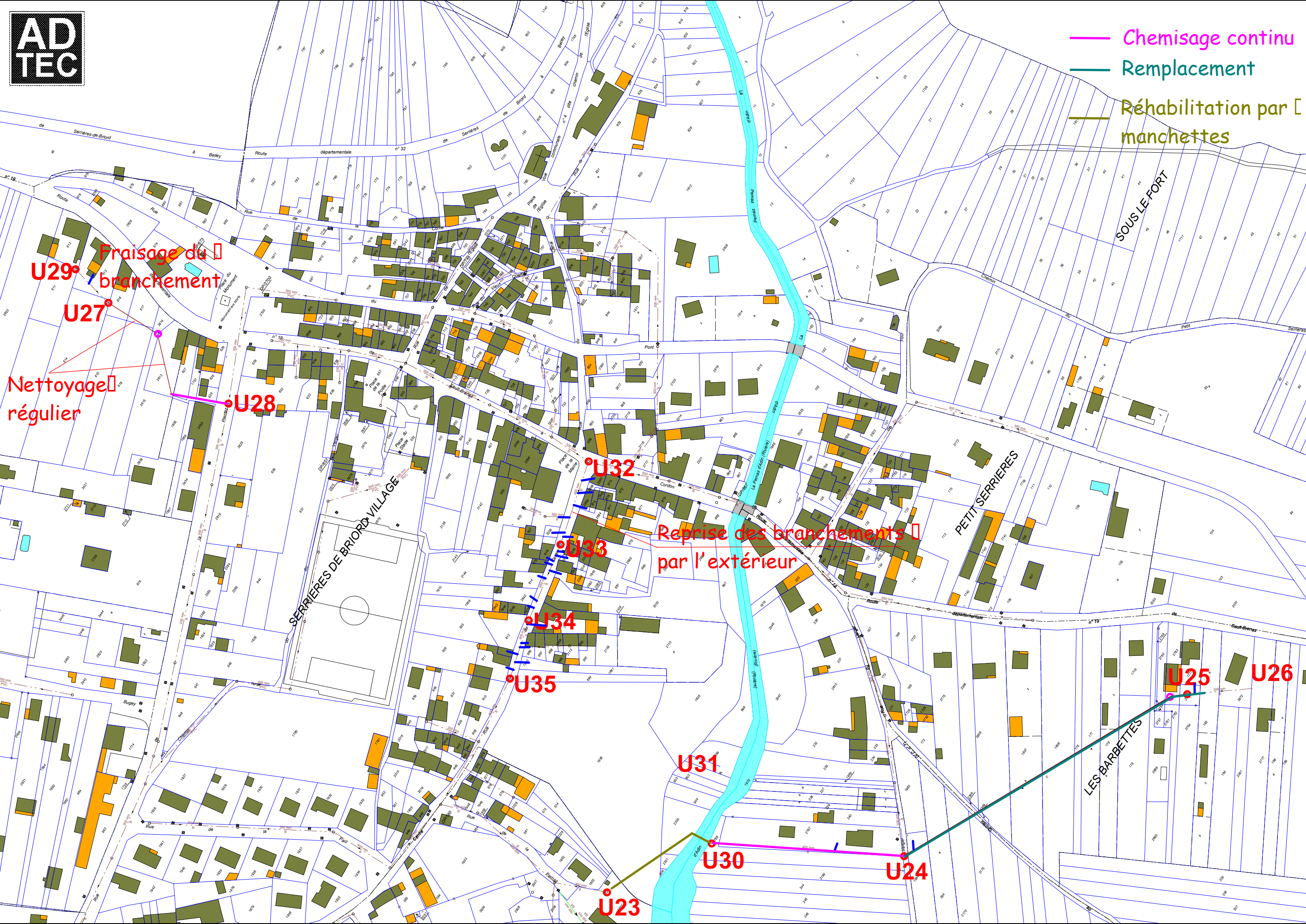
U8

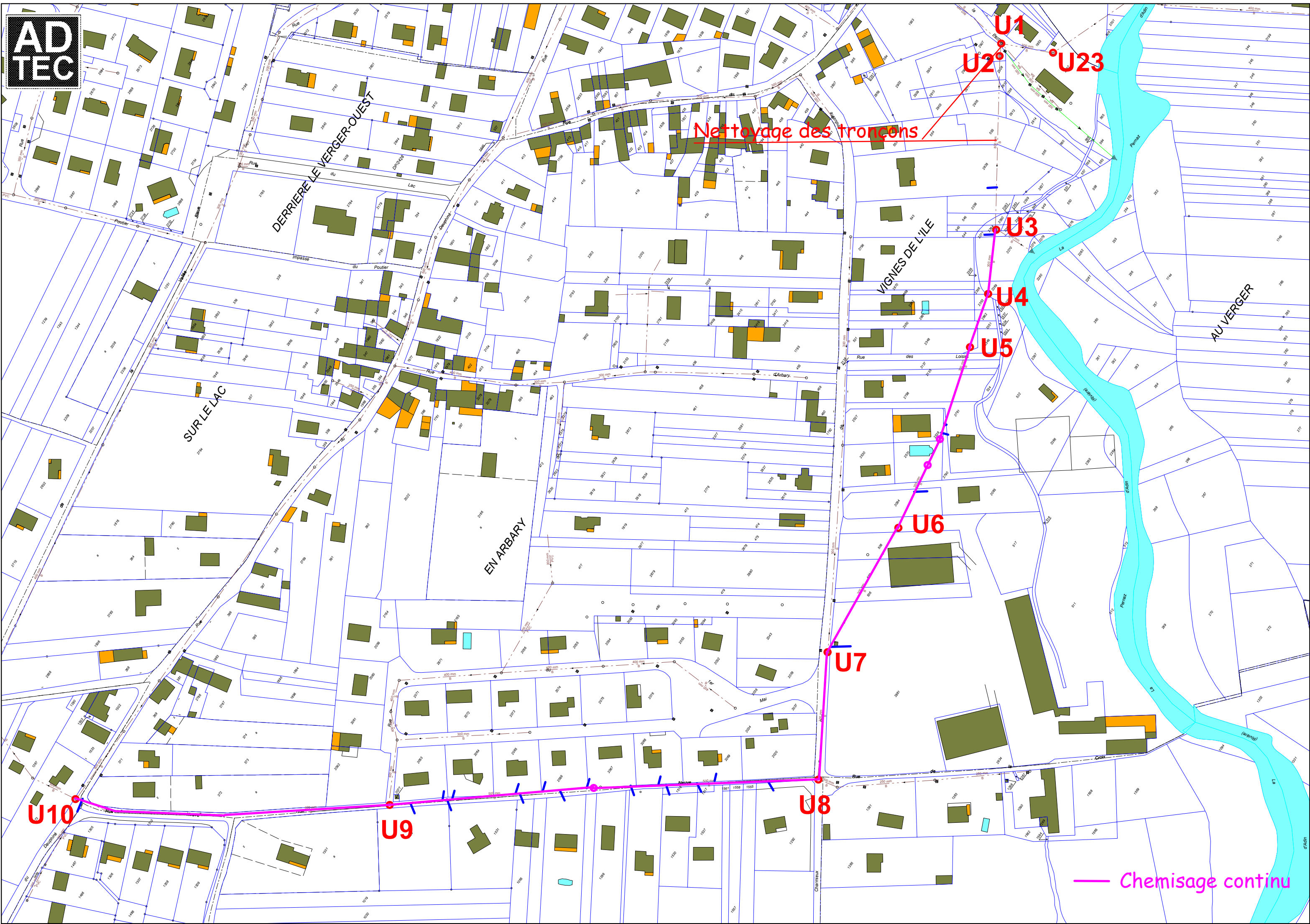
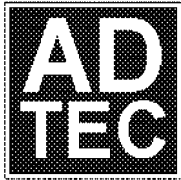
PR

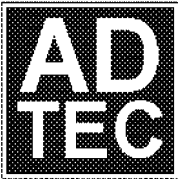
LES ALLOUETS

LE GRAND BOIS-NORD

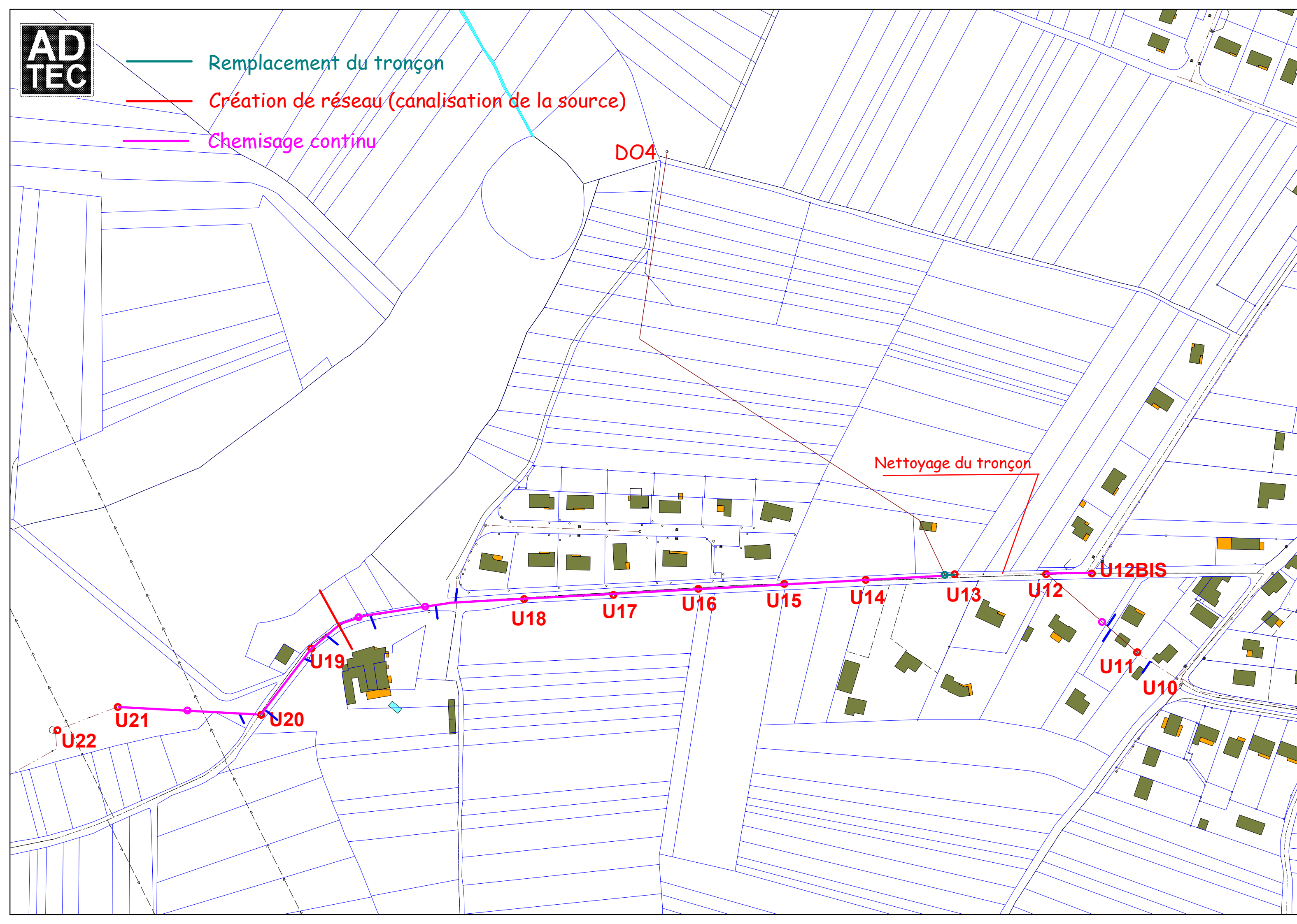
- Chemisage continu
- Remplacement
- Réhabilitation par L manchettes





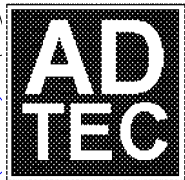


- Remplacement du tronçon
- Création de réseau (canalisation de la source)
- Chemisage continu



ANNEXE 5

SCHEMAS DE LOCALISATION DES TRAVAUX DE MISE **EN CONFORMITE DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT** **COLLECTIF PAR PRIORITE**



- Urgence
- Année 1
- Année 2
- Année 3
- Année 4
- Année 5

Réhabilitation des regards

Nettoyage

U1

U2

U3

U4

U5

U6

U7

U8

PR

LES ALLOUETS

LE GRAND BOIS-NORD

ANDE CHANAS

— Urgence

— Année 1

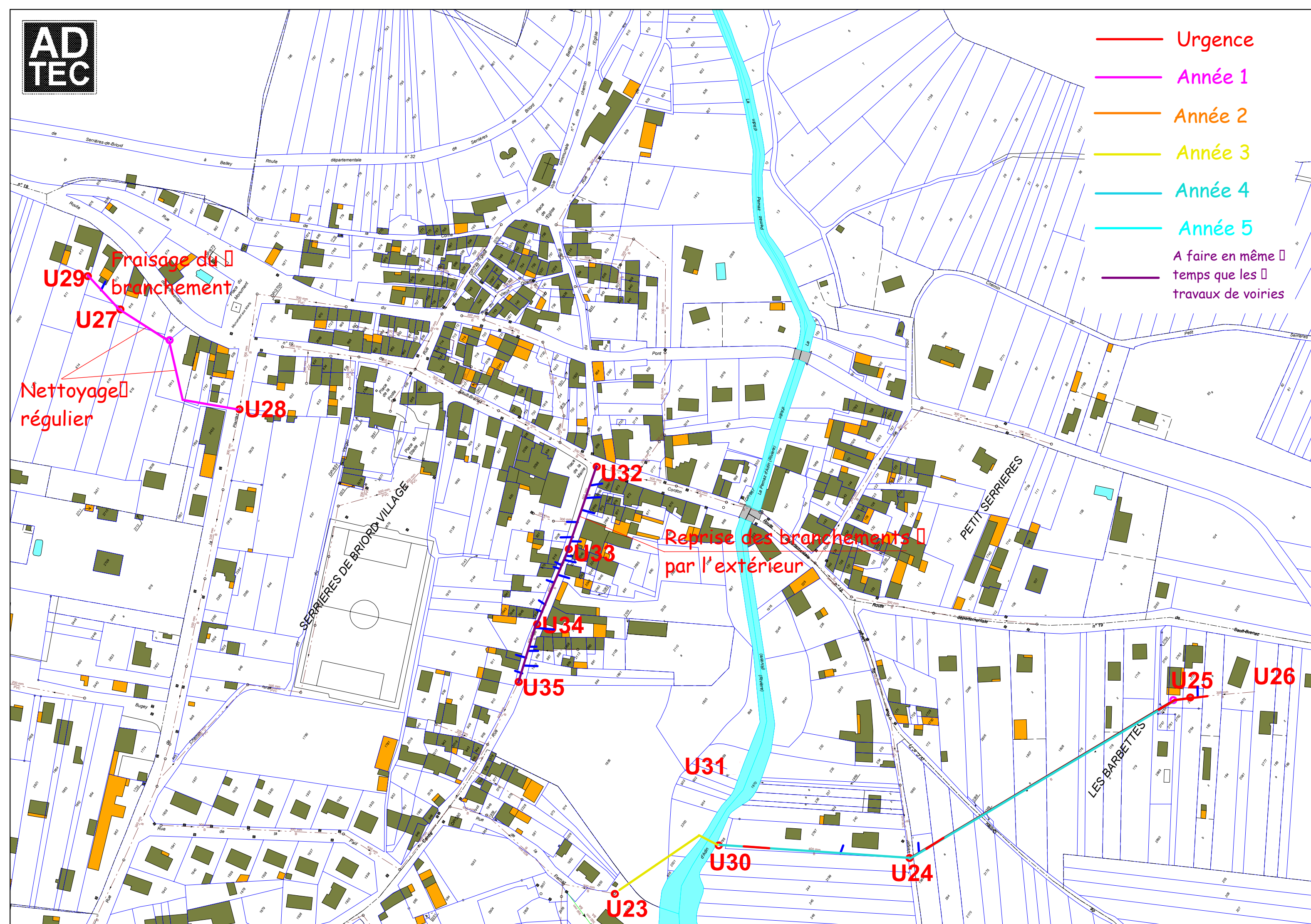
— Année 2

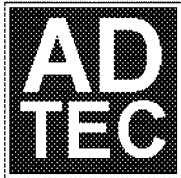
— Année 3

— Année 4

— Année 5

A faire en même temps que les travaux de voiries





- Urgence
- Année 1
- Année 2
- Année 3
- Année 4
- Année 5

Nettoyage des tronçons

U10

U9

U8

U7

U6

U5

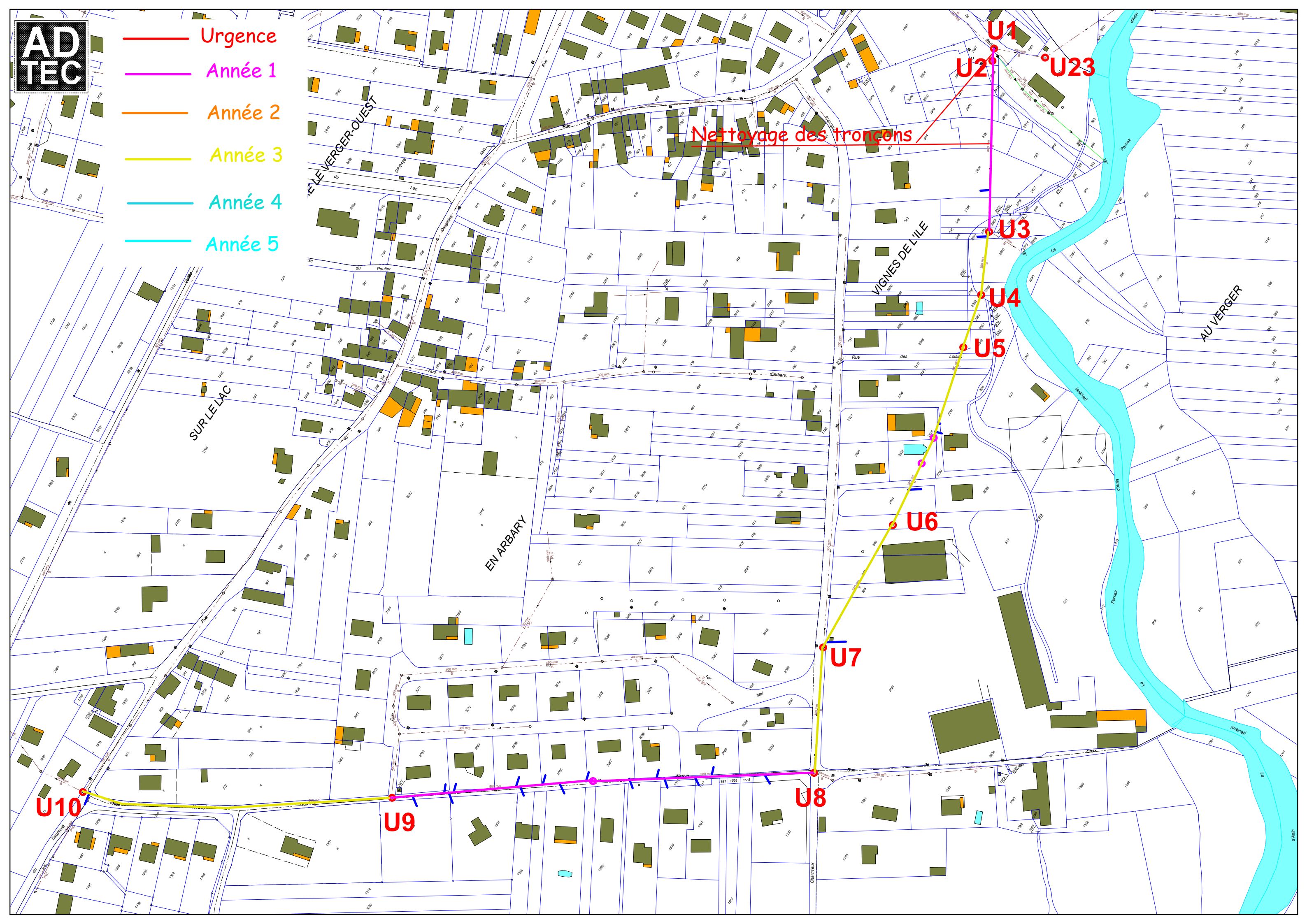
U4

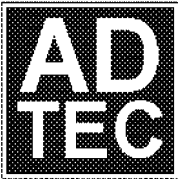
U3

U2

U1

U23





- Urgence
- Année 1
- Année 2
- Année 3
- Année 4
- Année 5

DO4

Nettoyage du tronçon

U18

U17

U16

U15

U14

U13

U12

U12BIS

U11

U10

U19

U21

U22

U20

ANNEXE 6

PROPOSITION DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DE LA **COMMUNE DE SERRIERES DE BRIORD**

