

Commune de Logrian-Florian

GINGER Environnement
& Infrastructures

Dossier d'enquête publique relatif au zonage d'assainissement

DOSSIER MINUTE



GINGER ENVIRONNEMENT ET INFRASTRUCTURES

Agence de Montpellier

Immeuble « Le Génésis »- Parc Eurêka

97, Rue de Freyr – CS 6038

34060 Montpellier Cedex 2

Tél : 04 67 40 90 00 – Fax : 04 67 40 90 01

INGENIERIE EUROPE

GRUPE



**GINGER
ENVIRONNEMENT &
INFRASTRUCTURES**

Indice	Date	Observation
V1	8/06/12	Dossier Minute

Au cœur de la qualité de la vie

Dossier HD34.C0014

ÉTUDES - INGÉNIERIE - MAÎTRISE D'ŒUVRE - CONTRÔLE - ANALYSE



Grontmij

GINGER Environnement & Infrastructures
est une société du Groupe Grontmij

Sommaire

PREAMBULE	5
I. Données générales	7
I.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE	7
I.2. CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE	7
I.3. CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE	7
I.4. EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE.....	8
I.5. CARACTERISTIQUES ET CONFIGURATION DE L'HABITAT	8
I.6. ACTIVITES INDUSTRIELLES OU ASSIMILEES	9
II. État des lieux des dispositifs d'assainissement	10
II.1. ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	10
II.1.1. Réseau d'assainissement.....	10
II.1.2. Station d'épuration.....	10
II.2. DIAGNOSTIC DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	11
II.2.1. Caractéristiques de l'habitat.....	11
II.2.2. Dispositif d'assainissement.....	11
II.2.3. Entretien des dispositifs.....	12
II.2.4. Visite des installations	12
II.3. EAUX PLUVIALES	12
III. Résultats de l'étude	13
III.1. PROPOSITION D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	13
III.2. ANALYSE COMPARATIVE DES SCENARIOS D'ASSAINISSEMENT	15
III.2.1. Secteur « La Brasserie »	15
III.2.2. Secteur « Le Village – Combe de Juliette »	16
III.3. CAPACITE DE LA STATION D'EPURATION	17
III.4. CHOIX DES ELUS – ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	17
IV. Cartes et interprétations	18
IV.1. CARTE DE ZONAGE.....	18
IV.2. CARTE DES CONTRAINTES ET DES FILIERES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	18

V.	Aspect financier pour les dispositifs d'assainissement	20
-----------	---	-----------

V.1.	ASSAINISSEMENT COLLECTIF	20
V.2.	ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	20

VI.	Obligation de la commune et des particuliers	21
------------	---	-----------

VI.1.	ASSAINISSEMENT COLLECTIF	21
VI.2.	ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	21
VI.2.1.	Habitations raccordables à terme	21
VI.2.2.	Instruction des projets.....	21
VI.2.3.	Contrôle technique exercé par la collectivité.....	22
VI.3.	ACCES AUX PROPRIETES.....	22

Préambule

L'épuration des eaux, nécessité reconnue de tous, doit franchir une étape importante en étant l'objet d'une rigueur accrue. Dans un souci du respect de l'environnement et de la réglementation, la commune de Logrian-Florian a lancé une réflexion globale sur les possibilités d'assainissement sur son territoire.

La loi sur l'eau n°92-3 du 3 Janvier 1992 et la nouvelle Loi sur l'eau et les milieux aquatiques n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 oblige les communes et leurs groupements à délimiter les zones relevant de l'assainissement collectif, les zones relevant de l'assainissement non collectif, et, le cas échéant les zones dans lesquelles des mesures doivent être prises en raison de problèmes liés à l'écoulement ou à la pollution des eaux pluviales.

Cette démarche est inscrite dans le Code général des collectivités territoriales à l'article L2224-10 ainsi rédigé :

« Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :

1° 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 ;

2° 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 ;

3° 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 ;

4° 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 ».

Une enquête publique est obligatoire avant d'approuver la délimitation des zones d'assainissement. Cette enquête est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R. 123-6 à R. 123-23 du code de l'environnement (article R2224-8 du Code général des collectivités territoriales).

Le zonage d'assainissement mis en place par la commune concerne l'ensemble du territoire qui est découpé en zones auxquelles sont attribués des modes d'assainissement. Ce zonage est soumis à une enquête publique et sera annexé au document d'urbanisme.

Ce document fait suite à l'étude du schéma d'assainissement réalisée par SIEE en 1999-2000 (Dossier SIEE n° 99.10.11) actualisée en fonction du Plan Local d'Urbanisme en cours d'élaboration.

Le dossier d'enquête publique a pour objet d'informer le public et de recueillir ses appréciations, suggestions et contre-propositions afin de permettre à la commune de disposer de tous les éléments nécessaires à sa décision. Il a été réalisé grâce au concours du bureau d'études GINGER Environnement et Infrastructures.

Ce dossier d'enquête est constitué :

- de la présente notice justifiant le zonage,
- d'une carte de zonage d'assainissement,
- d'une carte de prescriptions des filières d'assainissement non collectif.

I. Données générales

I.1. Situation géographique

La commune de Logrian-Florian est située à environ 50 kilomètres au Nord de Montpellier et à moins de 10 km de Quissac. Le territoire communal s'étend sur une superficie de 850 hectares, comprenant environ 495 hectares de forêt.

Le territoire communal englobe une partie du lac de la Rouvière formé par un barrage sur le ruisseau de Crieulon.

L'essentiel de la population de la commune est regroupé sur le village de Logrian et de la Brasserie, le restant étant réparti sur les châteaux de Florian et de La Rouvière.

I.2. Contexte géologique et hydrogéologique

Les deux principaux ruisseaux présents sur la commune :

- le ruisseau de Crieulon,
- et le ruisseau de Bay,

traversent des terrains alluvionnaires entourés de formations calcaires argileuses de type Valanginien et Berriasien.

L'Est de la commune repose sur des terrains calcaires beige clair.

La commune est alimentée en eau potable par les captages de Lézan et du syndicat des Gardies situés à moins de 10 kilomètres qui puisent dans la nappe alluviale du Gardon d'Anduze.

I.3. Contexte hydrographique

De très nombreux ruisseaux temporaires sillonnent la commune de Logrian-Florian, les plus importants étant le Crieulon et le ruisseau de Bay. Tous contribuent à alimenter le lac de Rouvière formé par un barrage sur le ruisseau du Crieulon.

• Le ruisseau du Crieulon

Il prend sa source sur des hauteurs au Sud-Ouest d'Anduze dans des calcaires et se jette dans le Vidourle après un parcours d'une quinzaine de kilomètres dans des formations marneuses.

Ce ruisseau est permanent sur une partie de son parcours et se perd environ 3 kilomètres avant le lac de la Rouvière.

Le barrage de la Rouvière est un ouvrage de type écrêteur de crues destiné à minimiser la violence des crues sur le Vidourle en retenant l'eau du Crieulon.

Il est utilisé, sur son extrême portion, pour l'irrigation de terrains agricoles. La seule activité qui semble être pratiquée au niveau du lac de la Rouvière et sur le Crieulon, entre le barrage et sa confluence avec le Vidourle, est la pêche.

• Le ruisseau de Bay

Le ruisseau de Bay n'a fait l'objet d'aucune étude et ne dispose donc d'aucun objectif de qualité.

Ce cours d'eau requiert cependant une attention particulière dans la mesure où il joue le rôle de milieu récepteur, pour les effluents en sortie de la station d'épuration. Il se jette dans le Crieulon quelques centaines de mètres avant le lac de la Rouvière.

La commune de Logrian-Florian fait l'objet du Plan de Prévention des Risques Inondation dit « du haut Vidourle ». Le barrage de la Rouvière permet d'écarter les crues du Crieulon et de ses affluents.

I.4. Evolution démographique

Les données INSEE extraites du dernier recensement général de la population de 2006 sont récapitulées dans le tableau ci-dessous.

Année	1975	1982	1990	1999	2006
Population communale	154	152	170	226	250
Taux de variation annuel	- 0,2 %	+ 1,3 %	+ 3,3 %	+ 1,4 %	

La commune de Logrian-Florian a connu une baisse de sa population jusqu'au début des années 1980. Depuis le recensement de 1982, la population augmente régulièrement avec une croissance annuelle moyenne de près de 2 %.

La population est évaluée 270 habitants permanents en 2011.

La population permanente en 2025 a été estimée, avec un taux de croissance moyen annuel de 1,5 %, à environ **330 habitants**.

I.5. Caractéristiques et configuration de l'habitat

Lors derniers recensements, le parc des habitations se répartissait de la façon suivante.

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2006
Nombre total de logements	93	97	99	115	129	137
Résidences principales	69	69	68	76	89	98
Résidences secondaires et logements occasionnels	13	13	24	26	24	27
Logements vacants	11	15	7	13	16	11

Le nombre total de logements a augmenté de 3 unités entre les deux derniers recensements, soit un nombre de permis de construire pour des logements nouveaux d'environ 1 tous les 2 ans en moyenne entre 1999 et 2004.

On dénombrait en 2004, 11 résidences secondaires, soit environ 8 % du parc immobilier de la commune de Logrian-Florian.

La capacité d'accueil de la commune est relativement faible, voisine en théorie d'une trentaine de personnes, en saison estivale. Elle se répartit exclusivement dans les résidences secondaires.

I.6. Activités industrielles ou assimilées

Aucune activité industrielle ou assimilée n'est recensée sur le territoire communal.

II. État des lieux des dispositifs d'assainissement

II.1. Assainissement collectif

La commune de Logrian-Florian dispose d'un système d'assainissement collectif desservant le village. Celui-ci comprend :

- un réseau de collecte
- une station d'épuration

Les caractéristiques principales des ouvrages sont présentées dans les paragraphes ci-après.

II.1.1. Réseau d'assainissement

Le réseau d'assainissement de Logrian-Florian est de type séparatif, il dessert exclusivement le bourg ancien et certaines zones d'habitat récent situées à l'Ouest de celui-ci. Le réseau d'assainissement a fait l'objet d'une étude diagnostic lors du schéma directeur d'assainissement en 2000.

Logrian-Florian – Réseau d'assainissement	
Type	Réseau séparatif
Nombre d'abonnés desservis	102
Longueur	2070 ml
Nature des matériaux	Fibro-ciment PVC Ø 150 mm dans le centre ancien et PVC Ø 200 mm dans les zones d'habitat récent
Ecoulement	Majoritairement gravitaire / 125 mètres en refoulement (conduite de transport vers la station d'épuration)
Ouvrages particuliers	Poste de refoulement général désodorisé Trop-plein dans le regard de visite amont du poste de refoulement
Exploitant	Commune de Logrian-Florian

II.1.2. Station d'épuration

Les effluents collectés sont ensuite acheminés par refoulement vers la station d'épuration située à l'Ouest du village. Les caractéristiques techniques de celle-ci sont présentées dans le tableau suivant.

Station d'épuration de Logrian-Florian	
Type	Décanteur-digesteur + Biodisques
Année de mise en service	2008
Capacité nominale	300 équivalents-habitants (extensible à 600 EH) – 18 kg DBO ₅ /jour
Constructeur	Société MSE
Maître d'œuvre	AMEVIA Ingénierie
Exploitant	SCAM
Caractéristiques techniques	Dégrilleur Décanteur-digesteur Biodisques Clarificateur Zone tampon par fossé enherbé de 60 ml 4 lits de séchage des boues
Niveau de rejet	DBO ₅ = 25 mg/l – DCO = 125 mg/l
Milieu récepteur	Ruisseau du Bay affluent du Crieulon puis du Vidourle
Fonctionnement	Station d'épuration récent – Mise en service en novembre 2008

II.2. Diagnostic des dispositifs d'assainissement non collectif

Une synthèse de l'état de fonctionnement de l'ensemble des installations d'assainissement autonome présentes sur le territoire communal a été dressée lors du schéma directeur d'assainissement.

La commune comptait début 2009, 21 habitations relevant de l'assainissement non collectif.

Les principaux résultats sont commentés ci-après.

II.2.1. Caractéristiques de l'habitat

Les habitations sont, pour la majorité, des résidences principales occupées en moyenne, sur une année, par 2 à 3 personnes.

II.2.2. Dispositif d'assainissement

• Le prétraitement

Dans l'ensemble, le prétraitement des effluents est correctement assuré.

Cependant, certaines habitations sont équipées de fosses septiques, dispositifs relativement anciens et vétustes, ainsi que de fosses étanches, désormais interdites et qui nécessitent une dérogation préfectorale.

• Le traitement et l'évacuation

Quand elle est assurée, l'épuration des eaux prétraitées se fait généralement par des drains dans le sol en place. Ils sont souvent mal dimensionnés (longueur de drain insuffisante) et l'absence répétitive de regards de visite ne permet pas de contrôler leur bon fonctionnement.

II.2.3. Entretien des dispositifs

L'entretien du prétraitement est très irrégulier. Il n'est le plus souvent assuré que lorsque des gênes importantes sont constatées par les propriétaires.

II.2.4. Visite des installations

Les 8 habitations visitées appellent les commentaires suivants :

- toutes les habitations sont équipées d'un prétraitement (fosse toutes eaux, fosse septique, bac à graisses ou préfiltre) ;
- le traitement des effluents est assuré, pour la plupart des habitations, par des drains ; toutefois, un nombre important de puits d'infiltration a été répertorié.

Un diagnostic exhaustif devra être réalisé par le Service Public d'Assainissement Non Collectif mis en place dans le cadre de l'intercommunalité.

II.3. Eaux pluviales

Selon les informations recueillies auprès de la commune, aucun problème important de type ruissellement pluvial n'existe sur le territoire. Il n'existe pas de réseau public collecteur. Les eaux de ruissellement sont récupérées dans les fossés le long des voies communales et évacuées par le réseau hydrographique superficiel des ruisseaux vers le Ruisseau de Bay.

III. Résultats de l'étude

Trois secteurs ont été identifiés en concertation avec la commune de Logrian-Florian et le bureau d'études en charge de l'élaboration du PLU comme devant faire l'objet d'une étude d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif :

- La Brasserie (secteur AU),
- Sud du village (« Combe de Juliette »),
- Le Château de Florian.

Ces études ont été réalisées en 2000 et ont été actualisées par des compléments en 2009 (PLU en cours)

III.1. Proposition d'assainissement non collectif

La réalisation d'un dispositif d'assainissement non collectif est dépendante des contraintes d'urbanisme (localisation des limites de propriétés, forme, taille et occupation de la parcelle). Si ces règles d'urbanisme sont respectées, les différentes contraintes du sol doivent alors être prises en compte pour choisir la filière d'assainissement.

L'ensemble des zones urbanisables non desservies par le réseau d'assainissement a fait l'objet d'une étude de sols.

Ces études de sol ont permis de déterminer, a priori, quel type d'assainissement non collectif doit être mis en œuvre dans chaque zone.

Toutefois, la carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif établie dans le cadre du schéma directeur a pour objectif de donner une **orientation générale et globale** sur les filières d'assainissement à mettre en œuvre en fonction de la nature des sols rencontrés. En effet, compte tenu du nombre d'investigations de terrain réalisées et de la diversité des sols dans certains secteurs, **il est fortement conseillé aux particuliers désirant construire ou rénover une habitation de faire réaliser une étude complémentaire sur leur parcelle** afin de choisir, positionner et dimensionner leur dispositif d'assainissement non collectif.

Cette disposition devient obligatoire pour tout projet d'assainissement non collectif situé en dehors des zones ayant fait l'objet des études de sol.

Le tableau suivant récapitule les aptitudes des sols rencontrées ainsi que les filières préconisées.

Des cartes insérées en annexe 2 présentent un zonage des types de dispositifs préconisés, en fonction des contraintes du sol.

SECTEURS	La Brasserie		Le Village (Combe de Juliette)		Florian
	Secteur Sud-Est	Secteur Nord-Ouest	Majeure partie de la zone	Sud-Ouest	
Analyse des contraintes					
Nature du sol	Substratum calcaireux	Substratum calcaireux	Argilo-limoneux avec cailloutis calcaires	Argile limoneuse avec cailloutis calcaires	Substratum calcaireux
Perméabilité du sol	Bonne	Trop forte	Moyenne / Faible	Insuffisante	Trop forte
Hydromorphie (m)	> 0,8	> 0,8	> 0,8	> 0,8	> 0,8
Profondeur de la nappe (m)	> 1,5	> 1,5	> 1,5	> 1,5	> 1,5
Profondeur de la roche (m)	< 0,4	< 0,4	0,8	> 1,2	< 0,5
Pente	5-10 %	> 10 %	2 %	5-10 %	2-5 %
Synthèse des contraintes					
Aptitude des sols	MEDIOCRE	INAPTE	MOYENNE	NULLE	MEDIOCRE
Paramètre(s) limitant(s)	Profondeur de la roche	Profondeur de la roche, contrainte topographique	Perméabilité	Perméabilité insuffisante	Profondeur de la roche
Conclusion					
Filière d'assainissement préconisée	Filtre à sable vertical non drainé	Étude parcellaire spécifique / Filtre à sable vertical non drainé	Tranchées d'infiltration surdimensionnées	Étude parcellaire spécifique / Terte d'infiltration – Réutilisation des eaux usées	Filtre à sable vertical non drainé

III.2. Analyse comparative des scénarios d'assainissement

Deux secteurs « La Brasserie » et « Le Village - Combe de Juliette » situés respectivement au Nord-Est du village et au Sud du village, ont fait l'objet d'étude comparative de scénarios d'assainissement pour définir la meilleure solution d'assainissement :

- assainissement collectif avec création d'un réseau de collecte et raccordement sur le réseau du village,
- assainissement non collectif avec réhabilitation des dispositifs non conformes et préconisations de filière pour les constructions futures.

III.2.1. Secteur « La Brasserie »

III.2.1.1. Assainissement collectif

Le projet d'assainissement collectif proposé pour le secteur de La Brasserie permet de raccorder 8 logements existants et une quinzaine d'habitations futures sur le réseau du village et la station d'épuration. Celui-ci comprend :

- la réalisation d'un réseau de collecte des eaux usées sur la route départementale ainsi que sur la limite Nord de la zone en suivant un chemin de terre,
- le raccordement au réseau existant (franchissement du gué nécessitant vraisemblablement un poste de refoulement, le raccordement gravitaire étant a priori peu envisageable),
- les branchements particuliers.

Un estimatif financier du projet d'assainissement est présenté dans le tableau suivant.

Estimatif financier du scénario – La Brasserie	
Mise en place d'un réseau de collecte en PVC 200 mm sur 225 ml sur RD	42 500 €HT
Mise en place d'un réseau de collecte en PVC 200 mm sur 200 ml sur chemin	40 000 €HT
Mise en place d'un poste de refoulement et raccordement au réseau	45 000 €HT
Réalisation de 23 branchements	18 400 €HT
TOTAL SCENARIO	145 900 €HT
COUT PAR ABONNES RACCORDES	6 340 €HT
RATIO PAR EH ASSAINI	2 110 €HT
TOTAL SCENARIO AVEC HONORAIRES ET IMPREVUS	168 000 €HT

Le coût de ces travaux ne prend pas en compte les coûts de travaux d'opportunité qui pourraient être réalisés en parallèle aux travaux d'assainissement (réfection des réseaux AEP, FTEL, EDF,...).

III.2.1.2. Assainissement non collectif

Les terrains sont globalement peu aptes à l'assainissement non collectif (substratum calcaire affleurant, contrainte topographique) impliquant un recours à des filières de type filtre à sable vertical non drainé avec étude parcellaire préalable. Un coût de l'ordre de **10 000 €HT / installation** peut être retenu en première approche pour les futurs dispositifs d'assainissement non collectif.

Par ailleurs, la superficie minimale parcellaire devra être plus importante que pour le scénario assainissement collectif. Le nombre total de logements futurs pouvant être envisagé sera de l'ordre de 10 unités avec un parcellaire minimal de 2 500 m² par habitation.

III.2.2. Secteur « Le Village – Combe de Juliette »

III.2.2.1. Assainissement collectif

Le projet d'assainissement collectif proposé pour le secteur de La Combe de Juliette permet de raccorder 3 logements existants et une dizaine d'habitations futures sur le réseau du village et la station d'épuration. Celui-ci comprend :

- la réalisation d'un réseau de collecte des eaux usées,
- le raccordement au réseau existant nécessitant un poste de refoulement,
- les branchements particuliers.

Un estimatif financier du projet d'assainissement est présenté dans le tableau suivant.

Estimatif financier du scénario – Combe de Juliette	
Mise en place d'un réseau de collecte en PVC 200 mm sur 140 ml	30 000 €HT
Mise en place d'un poste de refoulement de capacité 50 EH	30 000 €HT
Mise en place d'une conduite de refoulement sur 160 ml	30 000 €HT
Réalisation de 13 branchements	10 400 €HT
TOTAL SCENARIO	100 400 €HT
COUT PAR ABONNES RACCORDES	7 720 €HT
RATIO PAR EH ASSAINI	2 570 €HT
TOTAL SCENARIO AVEC HONORAIRES ET IMPREVUS	115 500 €HT

Le coût de ces travaux ne prend pas en compte les coûts de travaux d'opportunité qui pourraient être réalisés en parallèle aux travaux d'assainissement (réfection des réseaux AEP, FTEL, EDF,...).

III.2.2.2. Assainissement non collectif

Les terrains sont d'aptitude moyenne à médiocre à l'assainissement non collectif (perméabilité faible) impliquant un recours à des filières de type tranchées d'infiltration ou tertre d'infiltration après étude parcellaire préalable. Un coût compris entre **5 000 et 10 000 €HT / installation** peut être retenu en première approche pour les futurs dispositifs d'assainissement non collectif.

Par ailleurs, la superficie minimale parcellaire devra être plus importante que pour le scénario assainissement collectif. Le nombre total de logements pouvant être envisagé sera de l'ordre de 5 unités avec un parcellaire minimal de 2 000 m² par habitation.

III.3. Capacité de la station d'épuration

La capacité de la station d'épuration est de **300 Equivalent-Habitants**.

Actuellement, 100 abonnés sont raccordés à la station d'épuration pour un taux de remplissage des ouvrages d'environ 60 % (200 habitants raccordés).

La capacité résiduelle est ainsi de 100 habitants soit environ 40 logements futurs.

A terme, en fonction du remplissage des zones urbanisables du futur Plan Local d'Urbanisme desservies par le réseau d'assainissement, une extension de la station d'épuration à 600 Equivalent-Habitants est programmée.

III.4. Choix des élus – Zonage d'assainissement

À l'issue du zonage d'assainissement, les solutions suivantes ont été retenues pour la commune de Logrian-Florian :

- **Assainissement collectif** : village de Logrian-Florian actuellement desservi
- **Assainissement collectif futur** : La Combe de Juliette et La Brasserie
- **Assainissement non collectif** : reste du territoire communal

Les recommandations suivantes devront être respectées sur les superficies minimales des parcelles des zones en assainissement non collectif :

- tranchées d'infiltration, avec un parcellaire de 1 500 m² recommandé,
- tertre d'infiltration ou filtre à sable vertical non drainé, avec un parcellaire de 2 000 m² recommandé,
- filière après étude de sol fine, avec un parcellaire de 2 000 m² recommandé.

La carte jointe en annexe 1 délimite les secteurs desservis par l'assainissement collectif et ceux dont l'assainissement sera assuré par des dispositifs d'assainissement non collectif.

IV. Cartes et interprétations

IV.1. Carte de zonage

📄 *Annexe*

C'est la première carte à consulter. Elle permet de connaître le mode d'assainissement qui a été défini pour chaque zone homogène de la commune (zone en assainissement collectif, en assainissement collectif à terme ou en assainissement non collectif). Si vous vous trouvez dans une zone en assainissement non collectif, reportez-vous à la carte des contraintes et des filières d'assainissement non collectif. La zone en assainissement collectif est de couleur verte sur la carte de zonage.

IV.2. Carte des contraintes et des filières d'assainissement non collectif

Cette carte concerne seulement les zones en assainissement non collectif. Y sont reportées :

- les zones ne présentant aucune contrainte à la réalisation d'un dispositif d'assainissement non collectif (en vert),
- les zones présentant une ou deux contraintes à la réalisation d'un dispositif d'assainissement non collectif,
- les différentes filières d'assainissement non collectif correspondantes.

Tableau récapitulatif des contraintes et des filières d'assainissement non collectif

Contraintes du sol	Codification couleur	Faisabilité d'assainissement non collectif	Type de dispositif préconisé	Code dispositif	Appréciation des sites. Observations
Aucune	vert	Bonne	Tranchée d'infiltration	1, 2 ou 3	Site convenable. Pas de problème majeur. Aucune difficulté de dispersion. Un système classique d'épuration-dispersion peut être mis en œuvre sans risque.
Perméabilité supérieure à 500 mm/h	jaune	Moyenne	Filtre à sable vertical non drainé	4	Perméabilité trop importante ne permettant pas une épuration des effluents dans le sol en place. Mise en œuvre d'un massif d'épandage avec sol reconstitué (sable).
Présence d'eau occasionnelle dans le sol	bleu clair	Médiocre	Tertre d'infiltration	5	La présence d'eau occasionnelle ne permet pas une évacuation des eaux traitées en profondeur. Une surélévation de l'épandage est impérative pour évacuer les eaux usées dans la couche superficielle de sol non naturel.
Substratum rocheux à faible profondeur	gris	Médiocre	Filtre à sable vertical non drainé ou tertre d'infiltration	4 ou 5	L'absence de sol superficiel ne permet pas une épuration correcte des effluents. Un recours à des techniques d'épandage avec apport de sable est indispensable.
Pente supérieure à 15 % ou perméabilité inférieure à 15 mm/h ou engorgement permanent en eau superficielle	violet ou rouge ou bleu foncé	Inapte	Filtre à sable vertical drainé	6	Sol ne permettant pas l'infiltration et la dispersion des effluents. Filière soumise à conditions de respect de divers périmètres de sécurité sanitaire (article 2 de l'arrêté 2005-0071) et limitée à des secteurs géographiques susceptibles d'accueillir moins de 10 habitations.
		Inapte	Inapte	7	Site nécessitant des aménagements particuliers et une étude parcellaire fine pour pouvoir définir la filière adaptée.

V. Aspect financier pour les dispositifs d'assainissement

V.1. Assainissement collectif

- Coût de la réalisation d'une extension de réseau gravitaire (en PVC Ø 200 mm) : il est compris entre 150 et 250 € HT le mètre linéaire, suivant la nature du terrain.
- Coût de la réalisation d'un branchement individuel pour le raccordement de l'habitation au réseau d'assainissement : il est compris entre 800 et 1 500 € HT en moyenne.
- Le coût de la réalisation d'un poste de refoulement individuel est de l'ordre de 2 000 € HT.
- Le coût d'investissement d'une station d'épuration de type filtres plantés de roseaux ou biodisques est compris entre 700 et 800 € HT / habitant (pour une capacité de 500 EH).
- Le coût d'entretien et de fonctionnement de la station d'épuration est de l'ordre de 20 € HT / habitant / an.
- Le coût de fonctionnement et d'entretien d'un poste de refoulement collectif est d'environ 2 300 € HT / an.
- Le coût de curage du collecteur d'eaux usées est d'environ 2,0 € HT / mètre linéaire (curage de 25 % du linéaire tous les ans).

V.2. Assainissement non collectif

- Coût de la réalisation d'un dispositif neuf (fourchette de prix) : il est compris entre 4 500 et 9 000 € HT.
- Coût de la réhabilitation (fourchette de prix) : il est compris entre 6 000 et 10 000 € HT.
- Coût de l'entretien : une vidange de la fosse (entretien courant tous les 4 ans) est de l'ordre de 200 € HT.
- Coût du service public : une visite de routine du dispositif est de l'ordre de 70 € HT.

VI. Obligation de la commune et des particuliers

VI.1. Assainissement collectif

Aucun changement. Le règlement du service d'assainissement collectif communal doit être respecté.

VI.2. Assainissement non collectif

VI.2.1. Habitations raccordables à terme

L'article L.1331-1 du Code de la santé publique rend obligatoire le raccordement des habitations aux égouts disposés pour recevoir les eaux usées domestiques dans un délai de deux ans après leur mise en service.

Les travaux de raccordement, y compris ceux concernant le branchement sous domaine public, sont à la charge des propriétaires. Si l'obligation de raccordement n'est pas respectée dans le délai imparti, la commune peut, après mise en demeure, procéder d'office et aux frais de l'intéressé aux travaux indispensables (articles L.1331-6 et L.1331-8 du Code la santé publique).

La commune a la possibilité de percevoir une somme au moins équivalente à la redevance assainissement auprès des propriétaires qui ne se sont pas conformés aux articles qui précèdent (article L.1331-8 du Code de la santé publique).

VI.2.2. Instruction des projets

La loi sur l'eau précise : "le permis de construire ne peut être accordé que si les constructions projetées sont conformes aux dispositions législatives et réglementaires concernant [...] leur assainissement [...]".

La construction d'un dispositif d'assainissement non collectif doit être autorisée et contrôlée par la commune. L'arrêté préfectoral n°2005-0071 définit la composition du dossier de demande d'autorisation devant être déposé par le pétitionnaire en mairie.

Tout projet fera l'objet de deux visites de terrain par le Service Public d'Assainissement Non Collectif :

- une visite préalable qui a pour but d'autoriser la réalisation du dispositif,
- un contrôle de la réalisation des travaux, qui intervient avant recouvrement des ouvrages par de la terre végétale.

Un certificat de conformité sera délivré au pétitionnaire par la commune suite au contrôle de la réalisation des travaux.

VI.2.3. Contrôle technique exercé par la collectivité

La loi sur l'eau demande aux communes de prendre en charge les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. Ce contrôle doit être effectif depuis le 31 décembre 2005.

L'arrêté du 6 mai 1996 fixe les modalités de ce contrôle. Il s'agit d'une vérification périodique du bon fonctionnement et entretien des ouvrages.

Ce contrôle sera assuré par les agents du service public d'assainissement non collectif. Une redevance « assainissement non collectif » sera créée pour financer le service.

Conformément aux arrêtés du 7 septembre 2009, les nouvelles habitations devront faire l'objet d'un contrôle de conception et de dimensionnement ainsi que d'un contrôle de conformité avant remblaiement par le Service Public d'Assainissement Non Collectif.

VI.3. Accès aux propriétés

L'article L.1331-11 du Code de la santé publique stipule : « *Les agents du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées pour [...] assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif et leur entretien si la commune a décidé sa prise en charge par le service.* »

La visite de contrôle est précédée d'un avis préalable de visite notifié aux intéressés dans un délai raisonnable. Les observations réalisées au cours de la visite sont consignées dans un rapport de visite dont une copie doit être adressée aux propriétaires des ouvrages et, le cas échéant, à l'occupant des lieux.

Textes réglementaires

- Arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.
- Arrêté du 7 septembre 2009 définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif.
- Arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg par jour de DBO₅.
- Arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg par jour de DBO₅.
- Loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006.
- Arrêté Préfectoral du 1^{er} février 2005 définissant les prescriptions d'assainissement non collectif applicables dans le département du Gard.
- Loi sur l'eau du 3 janvier 1992.
- Décrets n°92-1041, 93-742 et 93-743 portant application des articles 9 et 10 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992.
- Décret n°94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées.
- Arrêté du 22 décembre 1994 fixant les prescriptions techniques relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées.
- Arrêté du 21 juin 1996 fixant les prescriptions techniques minimales relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées dispensés d'autorisation au titre du décret n°93-743 du 29 mars 1993.
- La norme DTU 64-1.

Glossaire

Assainissement collectif

Systèmes d'assainissement comportant un réseau réalisé par la commune.

Assainissement autonome ou assainissement non collectif

Systèmes d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement.

Eaux ménagères

Eaux provenant des salles de bain, cuisines, buanderies, lavabos, etc.

Eaux vannes

Eaux provenant des W.C.

Eaux usées

Ensemble des eaux ménagères et des eaux vannes.

Effluents

Eaux usées circulant dans le dispositif d'assainissement.

Filière d'assainissement

Technique d'assainissement assurant le traitement des eaux usées domestiques, comprenant la fosse toutes eaux et les équipements annexes ainsi que le système de traitement, sur sol naturel ou reconstitué.

Hydromorphie

Traces visibles dans le sol correspondant à la présence d'eau temporaire.

Perméabilité

Capacité du sol à infiltrer de l'eau. Seul un essai de percolation permet d'évaluer ce paramètre.

PLU

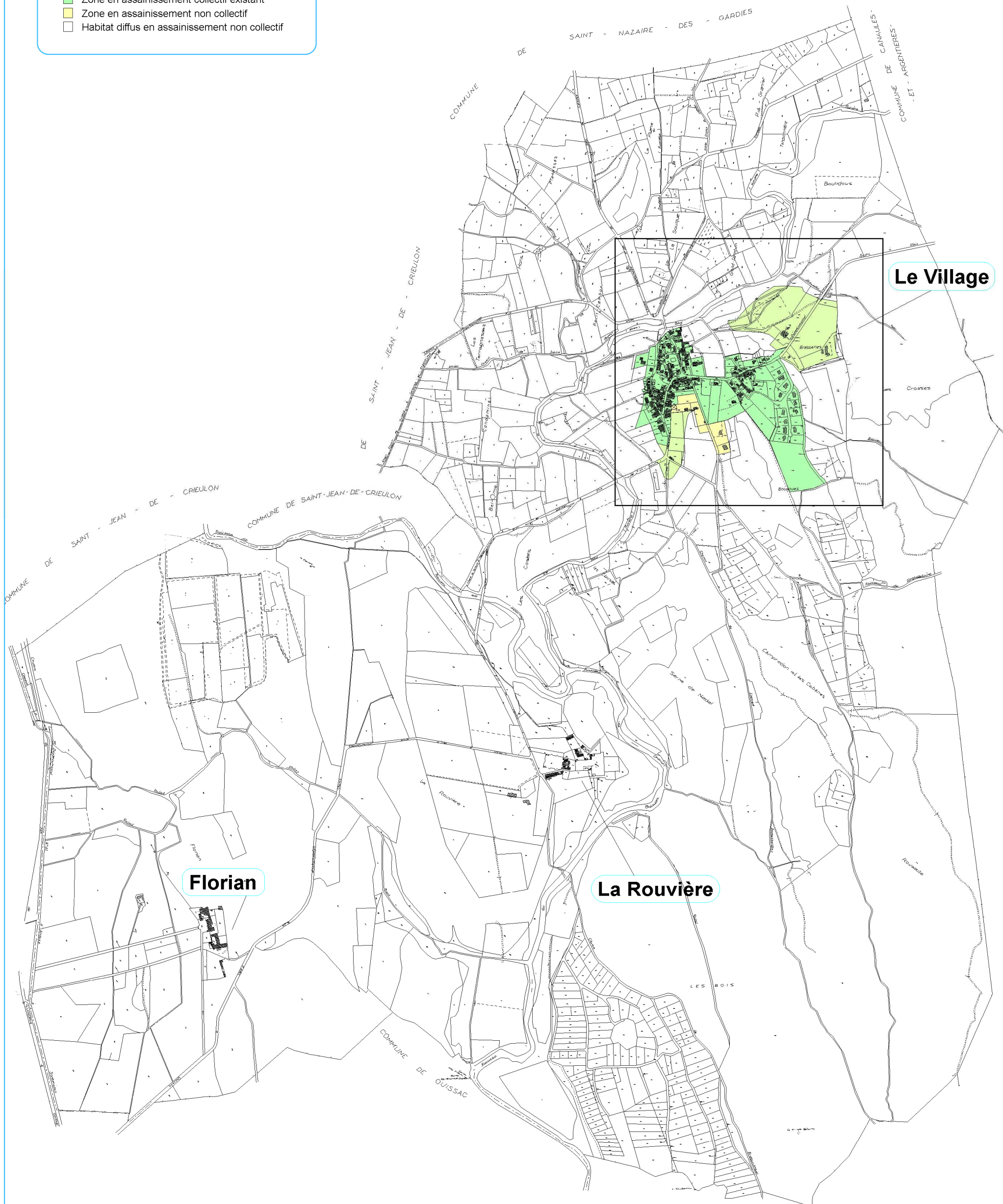
Plan Local d'Urbanisme

Annexe 1

Carte de zonage de l'assainissement

Légende

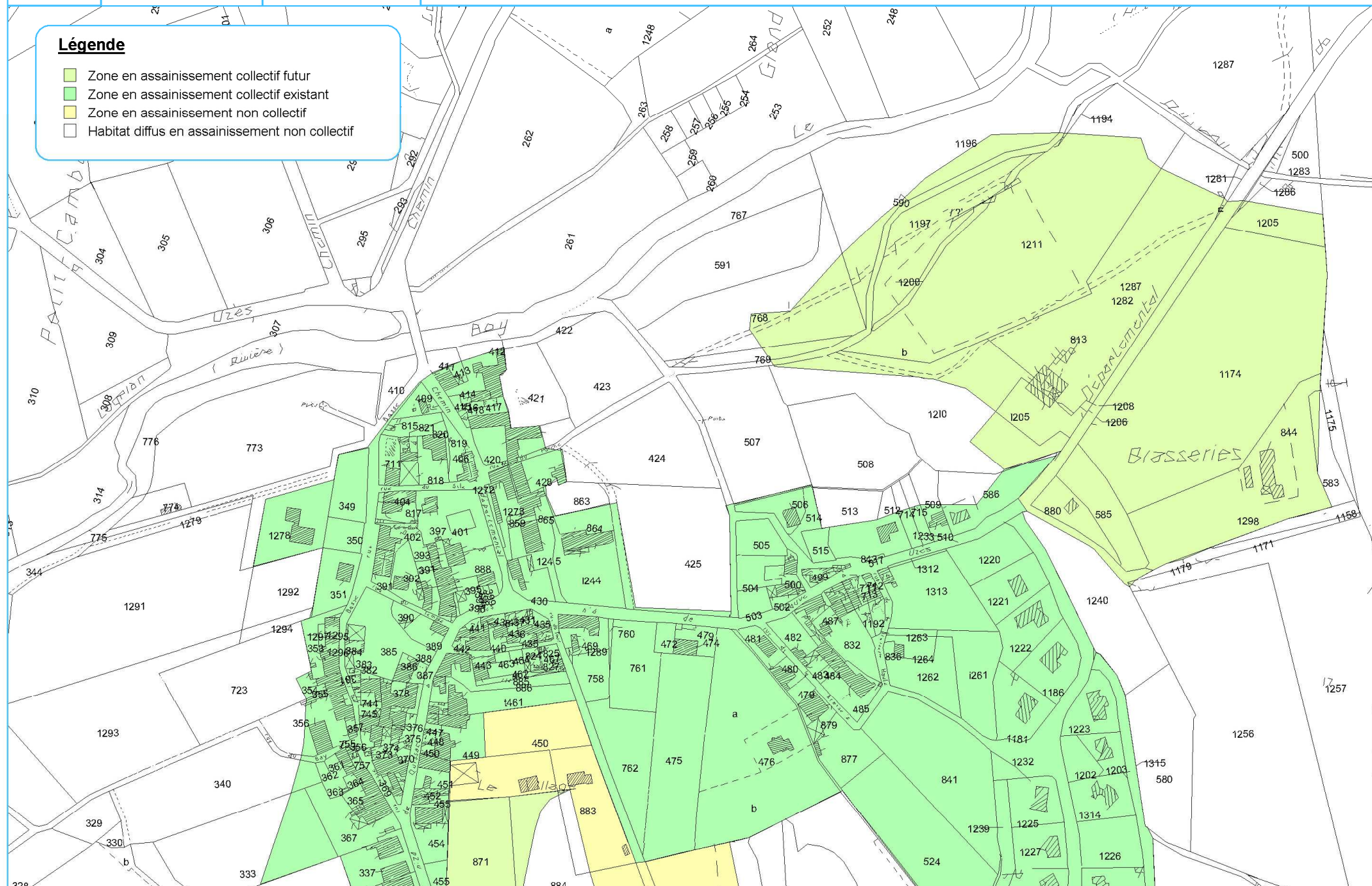
- Zone en assainissement collectif futur
- Zone en assainissement collectif existant
- Zone en assainissement non collectif
- Habitat diffus en assainissement non collectif



Carte du zonage d'assainissement Zoom sur le village

Légende

- Zone en assainissement collectif futur
- Zone en assainissement collectif existant
- Zone en assainissement non collectif
- Habitat diffus en assainissement non collectif



Annexe 2

Carte des contraintes et des filières d'assainissement non collectif