



agence
de l'eau
rhône méditerranée & corse
2-4, allée de Lodz
69363 LYON Cedex 07

Tél. 04 72 71 26 00 - Fax 04 72 71 26 01



D 29762/1-2

COMMUNE DE BRIORD

ETUDE DE SCHEMA DIRECTEUR ET ZONAGE D'ASSAINISSEMENT



SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Dressé par :



A.I.C.E.

Centre d'activités du Pré Lion
Route de Jujurieux
01640 L'Abergement de Varey
Tél. : 04.74.37.15.37
Fax : 04.74.37.15.39

Octobre 2005

COMMUNE DE BRIORD

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

PREAMBULE

Ce document a été rédigé par le bureau d'ingénierie en aménagement et environnement A.I.C.E. en conclusion des prestations d'études commandées par la Commune de Briord.

Les observations et conclusions portées dans ce document sur l'état actuel des ouvrages d'assainissement sont directement liées aux moyens mis en œuvre pour les étudier. Préalablement aux travaux de réhabilitation, des prestations complémentaires d'étude devront être réalisées pour compléter les connaissances acquises et ajuster les interventions.

Les techniques préconisées pour les travaux d'assainissement (collecte, transfert et traitement) sont parmi les plus performantes actuellement. Il conviendra toutefois de mettre à jour ces données en tenant compte des évolutions de la réglementation et des technologies.

Les données financières fournies dans ce document sont estimées sur les bases actuelles et sont donc sujettes à variation dans le temps. Les coûts sont exprimés en Euros HT sur la base des prix moyens de 2004/2005 dans la région d'étude.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	8
CHAPITRE 1 : CONTEXTE REGLEMENTAIRE	9
PRINCIPAUX TEXTES JURIDIQUES ET REGLEMENTAIRES	10
1. LISTE DES PRINCIPAUX TEXTES	10
2. LA DIRECTIVE EUROPEENNE N°91/271 CEE DU 21 MAI 1991	11
3. LA LOI SUR L'EAU DE 1992 - LES DECRETS - LES ARRETES D'APPLICATION	12
OBLIGATION DE PLANNIFICATION DE L'ASSAINISSEMENT DES AGGLOMERATIONS.....	13
1. LE SCHEMA D'ASSAINISSEMENT.....	13
2. LE ZONAGE.....	13
3. LES EAUX PLUVIALES ET DE RUISSELLEMENT	13
L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	14
1. LA COLLECTE ET LE TRAITEMENT DES EAUX USEES.....	14
1.1. <i>La collecte</i>	14
1.2. <i>Le traitement</i>	14
1.3. <i>Procédures d'autorisation pour les rejets</i>	15
1.4. <i>Niveau de rejet</i>	15
2. LE DEVENIR DES BOUES DE STATION D'EPURATION.....	15
ASSAINISSEMENT NON - COLLECTIF	16
1. OBLIGATION D'ASSAINISSEMENT	16
2. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES.....	16
3. CONTROLE TECHNIQUE DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	17
CHAPITRE 2 : GENERALITES TECHNIQUES ET FINANCIERES	18
PRINCIPALES ORIENTATIONS TECHNIQUES RETENUES.....	19
ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	20
1. DESCRIPTIF TECHNIQUE	20
2. ESTIMATION FINANCIERE	22
2.1. <i>Coûts d'investissement</i>	22
2.1.1. Collecte des eaux usées.....	22
2.1.2. Traitement des eaux usées	23
2.2. <i>Charges d'entretien</i>	23
2.2.1. Entretien des réseaux.....	23
2.2.2. Surveillance et entretien des postes de refoulement	23
2.2.3. Surveillance et entretien d'une station de traitement	24
ASSAINISSEMENT NON-COLLECTIF	25
1. GENERALITES TECHNIQUES	25
1.1. <i>Le prétraitement</i>	26
1.2. <i>L'épuration</i>	27
1.3. <i>La dispersion des eaux traitées</i>	27

2.	ESTIMATION FINANCIERE	27
2.1.	<i>Coûts d'investissement</i>	27
2.2.	<i>Charges d'entretien</i>	29
CHAPITRE 3 : PRESENTATION DE LA COMMUNE		30
CONTEXTE GENERAL		31
1.	DEMOGRAPHIE ET URBANISME	31
1.1.	<i>Population</i>	31
1.2.	<i>Le parc immobilier</i>	31
1.3.	<i>Perspectives d'urbanisation</i>	31
2.	LES ACTIVITES	32
MILIEU NATUREL		33
1.	CLIMATOLOGIE.....	33
2.	CONTEXTE GEOLOGIQUE	34
3.	CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE	34
4.	EAU POTABLE	35
4.1.	<i>Alimentation et consommation</i>	35
4.2.	<i>Périmètres de protection de captage</i>	36
5.	HYDROGRAPHIE.....	36
5.1.	<i>Généralités</i>	36
5.2.	<i>Zones inondables</i>	36
6.	LES ZONES PROTEGEES	36
6.1.	<i>Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique</i>	36
6.2.	<i>Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope</i>	37
CHAPITRE 4 : CONTEXTE ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF		38
GENERALITES		39
1.	LE RESEAU	39
2.	LES OUVRAGES REMARQUABLES.....	39
2.1.	<i>Les déversoirs d'orage</i>	39
2.2.	<i>Les postes de relèvement</i>	40
3.	LE SYSTEME DE TRAITEMENT	40
4.	REJETS THEORIQUES	41
5.	CONTRAINTES D'HABITAT.....	41
CONSTATS LORS DU RECOLEMENT DES RESEAUX.....		42
CAMPAGNE DE MESURES.....		44
1.	GENERALITES	44
2.	LA PLUVIOMETRIE.....	45
3.	RESULTATS	46
3.1.	<i>Mesures de charge volumique</i>	46
3.2.	<i>Mesures de charge de pollution</i>	48
INSPECTION NOCTURNE.....		50
EAUX PLUVIALES		51
1.	LA GESTION DES EAUX PLUVIALES	51

2.	LES EAUX PLUVIALES SUR LA COMMUNE	52
CHAPITRE 5 : CONTEXTE ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF		53
ETAT DE L'EXISTANT		54
1.	EQUIPEMENTS EN PLACE	54
2.	REJETS	55
3.	ENTRETIEN	55
APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF		56
1.	ZONE ETUDIEE ET MODE DE PROSPECTION	56
2.	CONSTRAINTES TOPOGRAPHIQUES ET HYDROLOGIQUES	56
3.	APTITUDES DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	57
4.	DESCRIPTIF TECHNIQUE DES FILIERES D'ASSAINISSEMENT.....	60
4.1.	<i>Tranchée d'infiltration superficielle</i>	60
4.2.	<i>Filtre à sable vertical drainé</i>	61
CHAPITRE 6 : INTERVENTIONS PROPOSEES SUR LES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT.....		63
SYNTHESE DES DYSFONCTIONNEMENTS		64
INTERVENTIONS PROPOSEES		65
1.	LA COLLECTE	65
1.1.	<i>Enquêtes chez le particulier</i>	65
1.2.	<i>Remplacement du réseau dans le centre bourg</i>	65
1.3.	<i>Remplacement des déversoirs d'orage</i>	65
2.	LE TRANSPORT	66
2.1.	<i>Inspection télévisuelle</i>	66
2.2.	<i>Elimination des eaux claires parasites</i>	66
2.2.1.	<i>Déconnexion des fontaines à Fléviou</i>	66
2.2.2.	<i>Déconnexion du lavoir à Dornieu</i>	67
3.	ANOMALIES PONCTUELLES	67
3.1.	<i>Mise à niveau des ouvrages</i>	67
3.2.	<i>Remplacement de regards de visite</i>	67
HIERARCHISATION DES INTERVENTIONS		68
FILIERES D'ASSAINISSEMENT NON - COLLECTIF		69
CHAPITRE 7 : ZONAGE D'ASSAINISSEMENT		70
ZONAGE ET SCENARII		71
1.	ZONAGE PROPOSE	71
1.1.	<i>Carte de pré-zonage</i>	71
1.2.	<i>Contraintes pour un assainissement communal</i>	71
1.3.	<i>Données communales</i>	72
2.	LES SCENARII D'ASSAINISSEMENT	73
SYSTEMES DE TRAITEMENT		75
1.	DESCRIPTION POUR LE SCENARIO N°1	75
2.	DESCRIPTION POUR LE SCENARIO N°2.....	76
3.	DESCRIPTION POUR LE SCENARIO N°3.....	77

3.1. Station d'épuration à Briord bourg	77
3.2. Station d'épuration à Flévieu	77
4. DESCRIPTION POUR LE SCENARIO N°4.....	78
SCENARIO N°1	79
SCENARIO N°2	82
SCENARIO N°3	85
SCENARIO N°4	88
SYNTHESE FINANCIERE PAR POSTE	91
SYNTHESE FINANCIERE PAR SCENARIO.....	92
CHOIX DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	93
CHAPITRE 8 : GESTION DE L'ASSAINISSEMENT	94
ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	95
1. LA GESTION DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	95
2. L'EXPLOITATION D'UN SERVICE D'ASSAINISSEMENT	96
3. IMPACT SUR LE PRIX DE L'EAU.....	97
3.1. Prestations faisant l'objet d'un accompagnement financier.....	97
3.2. Modalités d'éligibilité aux aides.....	97
3.3. Taux de subventions actuels	97
3.4. Charges pour la commune.....	98
4. SOURCES DE REVENUS	98
4.1. Taxations ponctuelles	98
4.2. Taxations permanentes sur le prix de l'eau consommée	98
5. ESTIMATIF DE L'IMPACT SUR LE PRIX DE L'EAU	98
ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	100
1. CADRE REGLEMENTAIRE.....	100
2. LES COMPETENCES COMMUNALES	100
3. L'ENTRETIEN.....	101
4. MODALITE DU CONTROLE TECHNIQUE.....	101
5. LA GESTION TOTALE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	101
6. REPERCUSSION FINANCIERE.....	101
7. CHARGES POUR LA COMMUNE	102
8. SOURCES DE REVENUS	102
9. IMPACT FINANCIER POUR LA COMMUNE.....	103
CONCLUSION.....	104
ANNEXES 106	
SOMMAIRE DES ANNEXES	107
ANNEXE 1 : PERIMETRE DE PROTECTION AEP.....	108
ANNEXE 2 : CARTE DES CONTRAINTES D'HABITAT A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	109
ANNEXE 3 : CARTE D'APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	110

ANNEXE 4 : REGLEMENT DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	111
ANNEXE 5 : REGLEMENT DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	112
ANNEXE 6 : DELIBERATION COMMUNALE	113
ANNEXE 7 : SCENARIO N°4	114

Introduction

L'élaboration d'un Schéma Directeur d'Assainissement a pour objectif de proposer à la commune les solutions techniques les mieux adaptées à la collecte, au traitement et au rejet dans le milieu naturel des eaux usées d'origine domestique, éventuellement pluviale, en intégrant les aspects économiques et la protection de l'environnement.

Elle consiste après analyse de la situation existante et investigations in situ, à proposer des interventions sur les ouvrages d'assainissement et en l'élaboration de scénarii d'assainissement possibles, soit de déterminer les modes d'assainissement applicables sur les secteurs déjà urbanisés ou ouverts à l'urbanisation.

Chacun de ces éléments est présenté à la commune avec les aspects technico-économiques qui s'y rattachent, permettant ainsi au Maire et aux conseillers municipaux de faire un choix d'intervention et de zonage en toute connaissance de cause.

L'étude s'attache à préparer le projet de zonage d'assainissement définitif, qui doit faire l'objet d'une enquête publique à l'issue de laquelle, les zones délimitées doivent être annexées au document d'urbanisme (s'il existe) afin que les prescriptions issues du zonage soient opposables aux tiers.

L'enquête publique est régie par les textes suivants :

- Le Code de l'Urbanisme et notamment l'Article R123.11
- Le Décret n°94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées (Articles 2 et 4)
- La Loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'Eau et notamment l'Article 35 :

« Les communes ou groupements 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 d'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien. ».

CHAPITRE 1 : CONTEXTE REGLEMENTAIRE

PRINCIPAUX TEXTES JURIDIQUES ET REGLEMENTAIRES

1. LISTE DES PRINCIPAUX TEXTES

- **Code des Communes** – chapitre II – Assainissement et eaux usées
- **Code de la Santé Publique** – art L33 à L35.10 relatifs au système d'assainissement
- **Code Général des Collectivités Territoriales** – art. L.2224-7 à L.2224-11 : « services d'assainissement municipaux »
- **Code Civil** – art. 640 à 643 relatifs aux servitudes d'écoulement et de passage
- **Code de l'Urbanisme** – art R.111-8 à R.111-13 : « desserte des constructions »
- **Arrêté du 19 juillet 1960** relatif au raccordement des immeubles aux égouts – Application de l'article L.33 du code de la santé publique
- **Loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964** relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution
- **DIRECTIVE EUROPEENNE n°91/271 CEE** du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires
- **LOI N°92-3 DU 3 JANVIER 1992 SUR L'EAU**, modifiée par la loi n°92-1336 du 16 décembre 1992 et par la loi n°95-101 du 2 février 1995
- **Décret 93-742 du 29 mars 1993** relatif aux procédures d'autorisation et de déclarations prévues par l'article 10 de la Loi sur l'eau
- **Décret 93-743 du 29 mars 1993** relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la Loi sur l'eau
- **Décret n°94-469 du 3 juin 1994** relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L.372-1-1 et L.372-3 du Code des communes
- **Circulaire du 13 septembre 1994** relative à l'assainissement des eaux usées urbaines
- **Arrêté du 23 novembre 1994** délimitant les zones sensibles
- **Arrêtés du 22 décembre 1994** fixant les prescriptions techniques relatives aux ouvrages de collecte de traitement des eaux usées mentionnées aux articles L372-1 et L372-3 du Code des Communes et relatif à la surveillance des ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées mentionnées aux articles L372-1 et L372-3 du Code des Communes
- **Circulaire du 12 mai 1995** relative à la procédure d'approbation et portée juridique des schémas directeurs et de gestion des eaux (SDAGE) en application de l'article 3 de la Loi sur l'Eau
- **Avis du Conseil d'Etat du 10 avril 1996** relatif au statut de l'assainissement non collectif
- **Arrêté du 6 mai 1996** fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif
- **Arrêté du 6 mai 1996** fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif
- **Arrêté du 21 juin 1996** fixant les prescriptions minimales relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées mentionnées aux articles L.2224-8 et L.2224-10 du Code

Général des collectivités territoriales, dispensés d'autorisation au titre du décret n°93-743 du 29 mars 1993, en application de l'article 10 de la loi sur l'eau

- **Circulaire n°97-31 du 17 février 1997** relative à l'assainissement collectif des communes – Ouvrages de capacité < 120 kg DBO5/jour (2000 EH)
- **Circulaire n°97-49 du 22 mai 1997** relative à l'assainissement non collectif
- **Décret n°97-1133 du 8 décembre 1997** relatif à l'épandage de boues issues du traitement des eaux usées
- **Arrêté du 8 janvier 1998** fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages des boues sur les sols agricoles
- **Arrêté du 2 février 1998**, modifié par l'arrêté du 8 août 1998, relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation

En outre, le document technique unifié DTU 64.1 – norme expérimentale AFNOR P16.603 de décembre 1992, modifiée en août 1998, est une référence pour la mise en œuvre des dispositifs d'assainissement autonome.

Sont en cours de rédaction, des textes relatifs aux :

- procédés de désinfection des eaux après épuration
- conditions de dérogations pour l'introduction dans un réseau d'assainissement de déchets solides, et d'eaux de source, de dispositifs de refroidissement, de vidange, de piscines,...

2. LA DIRECTIVE EUROPEENNE N°91/271 CEE DU 21 MAI 1991

Elle oblige à une approche de l'assainissement par agglomération, c'est-à-dire par unité pertinente de pollution; elle ignore les limites administratives.

Elle vise les eaux urbaines résiduaires (eaux vannes et eaux ménagères) et leur mélange avec les eaux industrielles et les eaux pluviales lorsque ces dernières sont déversées dans le réseau de collecte. Elle ne concerne pas les eaux pluviales et industrielles non raccordées au réseau d'eaux usées.

Les grandes catégories d'obligations sont :

- Collecte efficace et traitement secondaire des eaux usées dans les agglomérations de plus de 2.000 EH ;
- Délimitation des zones sensibles (critères précisés) dans lesquelles un traitement du phosphore et/ou de l'azote est requis ;
- Exigence d'une bonne fiabilité et obligation de surveillance (modalités précisées) des systèmes d'assainissement ;
- Possibilité d'avoir recours à l'assainissement autonome lorsque l'assainissement collectif ne se justifie pas ;
- Obligation pour les Etats membres de prendre les mesures réglementaires nécessaires à la mise en œuvre de ces obligations et d'établir un programme de mise en œuvre de la directive.

3. LA LOI SUR L'EAU DE 1992 - LES DECRETS - LES ARRETES D'APPLICATION

C'est une reprise en droit français de la directive européenne du 21 mai 1991, ainsi que les décrets et arrêtés d'application qui en sont issus. Elle s'est faite à l'occasion d'une importante réforme du régime juridique français de l'assainissement.

Elle concerne pour l'essentiel le régime de Police de l'eau applicable aux ouvrages d'assainissement, et d'autre part, les compétences et les obligations des communes en matière d'assainissement.

La loi sur l'eau a pour effet de prescrire aux communes les obligations suivantes :

- pour toutes les communes
 - définir les zones d'assainissement collectif et non collectif
 - traiter si nécessaire les eaux collectées par les réseaux réalisés, avant fin 2005
 - contrôler la réalisation et l'entretien des systèmes d'assainissement non collectif
- pour les agglomérations de plus de 2.000 habitants
 - obligation de réaliser l'assainissement collectif et le traitement des eaux résiduaires avant le 31 décembre 2005, avec des délais plus courts pour les grandes communes (échéance 2000) où celles qui rejettent leurs eaux usées dans des milieux sensibles aux risques d'eutrophisation (échéance 1998)
- l'Etat a en charge :
 - la définition des périmètres d'agglomération
 - la fixation des objectifs de dépollution
 - la délivrance et le contrôle des autorisations de rejet

OBLIGATION DE PLANNIFICATION DE L'ASSAINISSEMENT DES AGGLOMERATIONS

1. LE SCHEMA D'ASSAINISSEMENT

Les articles 14 et 17 du décret 94-469 du 3 juin 1994 organisent la procédure de détermination des objectifs de réduction des flux polluants et de la programmation de l'assainissement. Pour permettre une approche globale de la Police des eaux à l'égard des ouvrages d'assainissement et de leurs rejets, le préfet (Etat) :

- Délimite les agglomérations, c'est-à-dire les « zones dans lesquelles la population ou les activités économiques sont suffisamment concentrées pour qu'il soit possible de collecter les eaux usées pour les acheminer vers un système d'épuration unique ».
- Détermine les objectifs de réduction des flux polluants des agglomérations produisant une charge brute de pollution supérieure à 120 kg par jour (2000 EH).

Les agglomérations établissent ensuite un SCHEMA D'ASSAINISSEMENT, qui décrit les moyens affectés au respect de ces objectifs, fondé sur l'étude diagnostic du système d'assainissement qui doit fournir les éléments de connaissance indispensables pour connaître les améliorations à apporter au système d'assainissement.

2. LE ZONAGE

Selon l'article 35-III de la Loi sur l'Eau, instituant un article L 372-3 nouveau dans le code des communes : « les communes délimitent après enquête publique :

- Les zones d'assainissement collectif, où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques, le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation des eaux collectées ;
- Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien »

3. LES EAUX PLUVIALES ET DE RUISSELLEMENT

Selon d'article 35-III de la Loi sur l'Eau, les communes délimitent après enquête publique :

- Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols
- Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour la collecte, éventuellement le stockage et le traitement des eaux pluviales et de ruissellement.

L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

D'après l'arrêté du 6 mai 1996, les installations d'assainissement relèvent de l'assainissement collectif s'il y a obligation de raccordement au réseau public. A ce titre les installations d'assainissement semi-collectif (pour plusieurs habitations) relèvent de la réglementation de l'assainissement collectif.

1. LA COLLECTE ET LE TRAITEMENT DES EAUX USEES

Le décret 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L2224.8 et 10 du Code Général des Collectivités Territoriales, donne un cadre général pour définir les conditions de définition des zones d'assainissement collectif et non collectif, et la programmation des réseaux d'assainissement.

L'arrêté du 22 décembre 1994 fixe les prescriptions techniques et les modalités de surveillance des ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées.

L'arrêté du 21 juin 1996 fixe 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. Ces dispositions s'appliquent de fait aux rejets collectifs de moins de 2 000 EH, en l'absence de prescriptions particulières.

1.1. La collecte

Les communes dont le territoire est compris en totalité ou en partie dans une agglomération de :

- Plus de 15 000 EH doivent être équipées d'un système de collecte avant le 31 décembre 2000
- 2 000 à 15 000 EH doivent être équipées d'un système de collecte avant le 31 décembre 2005
- 10 000 EH et rejetant dans une zone sensible doivent être équipées d'un système de collecte avant le 31 décembre 1998.
- Pour les agglomérations de moins de 2 000 EH, aucune prescription n'est donnée.

1.2. Le traitement

Comme pour la collecte, les délais dans lesquels ces obligations doivent être réalisées sont fonction de l'importance des agglomérations et de la sensibilité des eaux réceptrices des rejets (1998 à 2005).

Dans les petites agglomérations (moins de 2 000 EH) rejetant en eaux douces ou estuaires et dans les agglomérations de moins de 10 000 EH rejetant dans la mer, les eaux dès lors qu'elles sont collectées, doivent faire l'objet d'un traitement permettant de respecter les objectifs de qualité applicables au milieu récepteur.

Les eaux entrant dans les systèmes de collecte doivent, sauf dans le cas des petites agglomérations et excepté en cas de forte pluie, être soumises à un traitement biologique secondaire avant rejet.

1.3. Procédures d'autorisation pour les rejets

Décrets 93-742 et 93-743 du 29 mars 1993 définissant les procédures d'autorisation et la nomenclature des activités concernées. Les rubriques sont les suivantes :

5.1.0. stations d'épurations soumises à :

- **autorisation** : pour une capacité de traitement supérieure à 2 000 EH
- **déclaration** : pour une capacité de traitement comprise entre 200 et 2 000 EH

5.2.0 : déversoirs d'orage soumis à :

- **autorisation** : s'ils sont installés sur un réseau collectant 2 000 EH
- **déclaration** : s'ils sont installés sur un réseau collectant entre 200 et 2 000 EH

1.4. Niveau de rejet

Les eaux usées domestiques rassemblent les eaux vannes (toilettes) et les eaux ménagères (cuisine et salle de bain). Les éléments polluants dans les effluents bruts se présentent sous trois formes :

- **Forme particulière** : ce sont les MES (matières en suspension). D'origine variée ; elles sont séparables par voie physique (décantation ou flottation calme).
- **Forme colloïdale** : les particules de taille trop petite pour pouvoir décanter se combinent avec l'eau pour former des suspensions colloïdales (comme l'amidon).
- **Forme dissoute** : les molécules sont dissoutes dans le milieu aqueux.

Le but du traitement des eaux usées est de séparer l'eau de ces substances « indésirables » pour le milieu récepteur, puis de les éliminer d'une façon la moins préjudiciable possible pour l'environnement. Economiquement, il n'est pas possible d'envisager l'élimination de toutes les matières présentes dans les eaux usées. Des niveaux d'épuration ont donc été déterminés, qui correspondent à une dégradation plus ou moins poussée des matières organiques rejetées dans le milieu récepteur et à une limitation plus ou moins importante du risque sanitaire. Ces niveaux sont définis dans l'arrêté du 21 juin 1996.

Remarque : Les systèmes d'épuration courant ne permettent pas une épuration complète des eaux et le niveau de pollution résiduel des rejets doit être adapté à la capacité du milieu récepteur.

2. LE DEVENIR DES BOUES DE STATION D'EPURATION

Le décret n°97-1133 du 8 décembre 1997 rénove en profondeur la réglementation relative à l'épandage des boues de stations d'épuration urbaines. En application de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, il clarifie et renforce la réglementation existante : les boues sont qualifiées de déchets ; les producteurs deviennent responsables de leur élimination qu'ils doivent prévoir, organiser et surveiller. Le décret définit les conditions dans lesquelles sont épandues des boues résiduelles urbaines, sur des sols agricoles, forestiers ou en voie de reconstitution ou de revégétalisation.

L'arrêté du 8 janvier 1998 fixe les prescriptions techniques auxquelles doivent satisfaire les opérations d'épandage sur sols agricoles de boues de station d'épuration. D'autres textes sont en cours de rédaction.

La rubrique 5.4.0 de la nomenclature « eau », annexée au décret n°93-743 du 29 mars 1993 est modifiée. Les épandages de boues issues du traitement des eaux usées sont soumises à : **AUTORISATION** si la quantité des boues épandues dans l'année est supérieure à 800 tonnes/an ou la quantité d'azote total est supérieure à 40 tonnes/an, à **DECLARATION** si la quantité des boues épandues dans l'année est comprise entre 3 et 800 tonnes/an ou la quantité d'azote total est comprise entre 0,15 et 40 tonnes/an.

ASSAINISSEMENT NON - COLLECTIF

1. OBLIGATION D'ASSAINISSEMENT

L'arrêté du 6 mai 1996 définit l'assainissement non collectif comme « tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau d'assainissement ». Le dispositif d'assainissement non collectif est propriété privée et doit être implanté en domaine privé.

Article L.33 du Code de la Santé Publique, modifié par la Loi sur l'Eau : « Les immeubles non raccordés doivent être dotés d'un assainissement autonome dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement ».

Le décret 94-469 du 3 juin 1994 indique que « peuvent être placées en zone d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un réseau de collecte ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement, soit parce que son coût serait excessif ».

Définition de l'assainissement autonome

L'Assainissement « Autonome », mentionné par le code de la Santé Publique, est équivalent de l'Assainissement « Non Collectif » défini par le Code Général des Collectivités Territoriales.

La circulaire du 22 mai 1997 Environnement – définit l'assainissement non collectif comme « *tout système d'assainissement effectuant la collecte, le pré-traitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau d'assainissement* ».

2. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Les dispositifs d'assainissement non collectifs doivent être conçus, implantés, et entretenus de manière à ne pas présenter de risques de contamination ou de pollution des eaux. Les caractéristiques techniques des dispositifs mis en œuvre ainsi que les conditions de leur réalisation sont clairement établies par l'arrêté du 6 mai 1996, la Circulaire n°97-49 du 22 mai et le DTU 64.1.

Les systèmes créés entre 1982 et 1996 doivent respecter les prescriptions de l'ancien arrêté du 3 mai 1982 et les circulaires du 20 août 1984 et 18 mai 1984.

L'article 8 de l'arrêté du 6 mai 1996, précise que les systèmes mis en œuvre doivent permettre le traitement commun des eaux vannes et des eaux ménagères et comporter :

- Un dispositif de pré-traitement (fosse toutes eaux, installations d'épuration biologique à boues activées ou à cultures fixées),
- Des dispositifs assurant :
 - Soit, à la fois, l'épuration et l'évacuation par le sol,
 - Soit l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel

L'Assainissement Autonome a évolué vers l'admission de l'ensemble des eaux usées dans la fosse septique toutes eaux. L'autre point important est l'utilisation systématique de l'épandage souterrain dans le sol en place (quand cela est possible) ou sur sol reconstitué.

L'arrêté du 6 mai 1996 indique :

- Sont interdits, les rejets d'effluents, même traités, dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle.
- Le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel dans le cas où les conditions d'infiltration ou les caractéristiques des effluents ne permettent pas d'assurer leur dispersion dans le sol et sous réserve de la protection des nappes et captages d'eau potable. La qualité minimale requise pour le rejet, à la sortie du dispositif d'épuration, sur un échantillon représentatif de 2 heures non décanté, est de 30 mg/l pour les MES et 40 mg/l pour la DB0₅.
- Si aucune des voies d'évacuation citées ci-dessus, y compris vers le milieu superficiel, ne peut être mise en œuvre, le rejet d'effluents ayant subi un traitement complet dans une couche sous-jacente perméable par puits d'infiltration est autorisé par dérogation du Préfet...

Nous reprenons les prescriptions techniques relatives à l'assainissement autonome au chapitre concernant l'assainissement autonome.

3. CONTROLE TECHNIQUE DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Les communes doivent prendre en charge, le contrôle des dispositifs individuels et les dépenses qui y sont liées. La prise en charge des dépenses d'entretien est facultative.

L'arrêté du 6 mai 1996 fixe les modalités du contrôle technique.

Le contrôle technique exercé par les communes sur les ouvrages d'assainissement non collectif prévoit :

- La vérification de la conception, de l'implantation et la bonne exécution de ces ouvrages
- La vérification périodique de leur bon fonctionnement et de leur entretien

Il s'agit d'une mission de service public. Le caractère industriel et commercial du service donne lieu à des redevances (exclusivement affectées aux charges de service) à la charge des usagers.

CHAPITRE 2 : GENERALITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

PRINCIPALES ORIENTATIONS TECHNIQUES RETENUES

Rappel :

L'assainissement « non collectif » (ou assainissement « autonome ») : il s'applique aux systèmes destinés à traiter les eaux usées domestiques sans recourir à un réseau public de collecte. Ainsi, certains assainissements « regroupés » seront dits « non collectifs » dès lors qu'ils restent exclusivement en domaine privé.

L'assainissement « collectif » : il concerne les systèmes de collecte et de traitement qui desservent les habitations raccordées à un réseau public d'assainissement. Cette notion inclut les systèmes dits « regroupés » dérivés des systèmes d'assainissement « autonome », ou encore « non collectif », dès lors que ces systèmes « regroupés » sont, au moins pour une partie, mis en place sur le domaine public et gérés par une collectivité.

(arrêté du 6 mai 1996, parus au JO du 8 juin 1996)

Pour répondre à l'assainissement d'une zone d'habitat, deux orientations techniques sont envisageables :

■ Première orientation technique : l'assainissement non collectif

Cette option prévoit la collecte, le traitement et la dispersion des eaux usées à l'échelle parcellaire.

Elle s'adapte à un tissu d'habitat diffus à moyennement dense. L'examen de la carte pédologique permet la définition des filières, celui de l'examen parcellaire, la difficulté des travaux d'installation.

■ Deuxième orientation technique : l'assainissement collectif

L'ensemble des habitations est raccordé à un réseau unique de collecte dirigé vers un site unique de traitement. Elle s'adapte bien au contexte d'habitat dense.

Cependant les hameaux trop éloignés sont traités par une solution collective s'apparentant à un système non collectif surdimensionné, afin d'éviter toute aberration financière.

ASSAINISSEMENT COLLECTIF

1. DESCRIPTIF TECHNIQUE

Un projet d'assainissement collectif est caractérisé par un **réseau de collecte** des eaux usées (gravitaire ou non), une **station d'épuration** soumise à un niveau de traitement minimum, un **rejet d'eaux traitées** vers le milieu récepteur naturel.

Les travaux concernant la mise en place d'un réseau d'assainissement sont les suivants :

- **depuis les habitations à la boîte de branchement (domaine privé) :**
suppression des installations d'assainissement non collectif existantes,
pose d'une canalisation de 125 mm de diamètre jusqu'à la boîte de branchement.
- **de la boîte de branchement au collecteur (domaine public) :**
boîte de branchement avec tabouret à passage direct,
canalisation de 150 mm de diamètre pour raccordement au collecteur.
- **le collecteur principal (domaine public)**
200 mm de diamètre avec regard de visite généralement tous les 50 mètres.

Pour assurer un autocurage satisfaisant, la pente minimum du collecteur principal est de 5 ‰. Les travaux de pose des collecteurs incluent également la tranchée, la fourniture de sable, les surprofondeurs, les travaux de blindage, la démolition des chaussées et leur réfection.

Il fonctionne généralement en gravitaire mais un poste de refoulement peut être mis en place en cas de difficulté topographique. Un poste de refoulement se compose d'une bache au sein de laquelle sont placés les groupes de pompes immergées. Le poste devra être dimensionné en fonction du débit d'effluent et de la hauteur à relever.

Le refoulement s'effectuera au sein d'une canalisation sous pression. Le choix du diamètre de cette conduite devra prendre en compte le temps de séjour des effluents. Un séjour prolongé des eaux usées favorise la formation d'hydrogène sulfuré. Ce gaz est corrosif en milieu humide et présente une forte toxicité. De plus, il dégage des odeurs nauséabondes. Des traitements adaptés peuvent être mis en œuvre.

Le réseau devra être parfaitement étanche.

Après collecte et transport (ou transfert) des eaux usées, une station d'épuration recueille les effluents et assure leur traitement avant rejet au milieu naturel.

Le tableau suivant présente, pour information, les caractéristiques comparées entre différents modes de traitement :

COMMUNE DE BRIORD
SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

PREAMBULE

Ce document a été rédigé par le bureau d'ingénierie en aménagement et environnement A.I.C.E. en conclusion des prestations d'études commandées par la Commune de Briord.

Les observations et conclusions portées dans ce document sur l'état actuel des ouvrages d'assainissement sont directement liées aux moyens mis en œuvre pour les étudier. Préalablement aux travaux de réhabilitation, des prestations complémentaires d'étude devront être réalisées pour compléter les connaissances acquises et ajuster les interventions.

Les techniques préconisées pour les travaux d'assainissement (collecte, transfert et traitement) sont parmi les plus performantes actuellement. Il conviendra toutefois de mettre à jour ces données en tenant compte des évolutions de la réglementation et des technologies.

Les données financières fournies dans ce document sont estimées sur les bases actuelles et sont donc sujettes à variation dans le temps. Les coûts sont exprimés en Euros HT sur la base des prix moyens de 2004/2005 dans la région d'étude.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	8
CHAPITRE 1 : CONTEXTE REGLEMENTAIRE	9
PRINCIPAUX TEXTES JURIDIQUES ET REGLEMENTAIRES	10
1. LISTE DES PRINCIPAUX TEXTES	10
2. LA DIRECTIVE EUROPEENNE N°91/271 CEE DU 21 MAI 1991	11
3. LA LOI SUR L'EAU DE 1992 - LES DECRETS - LES ARRETES D'APPLICATION	12
OBLIGATION DE PLANNIFICATION DE L'ASSAINISSEMENT DES AGGLOMERATIONS.....	13
1. LE SCHEMA D'ASSAINISSEMENT.....	13
2. LE ZONAGE.....	13
3. LES EAUX PLUVIALES ET DE RUISSELLEMENT	13
L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	14
1. LA COLLECTE ET LE TRAITEMENT DES EAUX USEES.....	14
1.1. <i>La collecte</i>	14
1.2. <i>Le traitement</i>	14
1.3. <i>Procédures d'autorisation pour les rejets</i>	15
1.4. <i>Niveau de rejet</i>	15
2. LE DEVENIR DES BOUES DE STATION D'EPURATION.....	15
ASSAINISSEMENT NON - COLLECTIF	16
1. OBLIGATION D'ASSAINISSEMENT	16
2. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES	16
3. CONTROLE TECHNIQUE DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	17
CHAPITRE 2 : GENERALITES TECHNIQUES ET FINANCIERES	18
PRINCIPALES ORIENTATIONS TECHNIQUES RETENUES.....	19
ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	20
1. DESCRIPTIF TECHNIQUE	20
2. ESTIMATION FINANCIERE	22
2.1. <i>Coûts d'investissement</i>	22
2.1.1. <i>Collecte des eaux usées</i>	22
2.1.2. <i>Traitement des eaux usées</i>	23
2.2. <i>Charges d'entretien</i>	23
2.2.1. <i>Entretien des réseaux</i>	23
2.2.2. <i>Surveillance et entretien des postes de refoulement</i>	23
2.2.3. <i>Surveillance et entretien d'une station de traitement</i>	24
ASSAINISSEMENT NON-COLLECTIF	25
1. GENERALITES TECHNIQUES	25
1.1. <i>Le prétraitement</i>	26
1.2. <i>L'épuration</i>	27
1.3. <i>La dispersion des eaux traitées</i>	27

2.	ESTIMATION FINANCIERE	27
2.1.	<i>Coûts d'investissement</i>	27
2.2.	<i>Charges d'entretien</i>	29
CHAPITRE 3 : PRESENTATION DE LA COMMUNE		30
CONTEXTE GENERAL		31
1.	DEMOGRAPHIE ET URBANISME	31
1.1.	<i>Population</i>	31
1.2.	<i>Le parc immobilier</i>	31
1.3.	<i>Perspectives d'urbanisation</i>	31
2.	LES ACTIVITES	32
MILIEU NATUREL		33
1.	CLIMATOLOGIE	33
2.	CONTEXTE GEOLOGIQUE	34
3.	CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE	34
4.	EAU POTABLE	35
4.1.	<i>Alimentation et consommation</i>	35
4.2.	<i>Périmètres de protection de captage</i>	36
5.	HYDROGRAPHIE	36
5.1.	<i>Généralités</i>	36
5.2.	<i>Zones inondables</i>	36
6.	LES ZONES PROTEGEES	36
6.1.	<i>Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique</i>	36
6.2.	<i>Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope</i>	37
CHAPITRE 4 : CONTEXTE ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF		38
GENERALITES		39
1.	LE RESEAU	39
2.	LES OUVRAGES REMARQUABLES	39
2.1.	<i>Les déversoirs d'orage</i>	39
2.2.	<i>Les postes de relèvement</i>	40
3.	LE SYSTEME DE TRAITEMENT	40
4.	REJETS THEORIQUES	41
5.	CONSTRAINTES D'HABITAT	41
CONSTATS LORS DU RECOLEMENT DES RESEAUX		42
CAMPAGNE DE MESURES		44
1.	GENERALITES	44
2.	LA PLUVIOMETRIE	45
3.	RESULTATS	46
3.1.	<i>Mesures de charge volumique</i>	46
3.2.	<i>Mesures de charge de pollution</i>	48
INSPECTION NOCTURNE		50
EAUX PLUVIALES		51
1.	LA GESTION DES EAUX PLUVIALES	51

2.	LES EAUX PLUVIALES SUR LA COMMUNE	52
CHAPITRE 5 : CONTEXTE ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF		53
ETAT DE L'EXISTANT		54
1.	EQUIPEMENTS EN PLACE	54
2.	REJETS	55
3.	ENTRETIEN	55
APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF		56
1.	ZONE ETUDIEE ET MODE DE PROSPECTION	56
2.	CONSTRAINTES TOPOGRAPHIQUES ET HYDROLOGIQUES	56
3.	APTITUDES DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	57
4.	DESCRIPTIF TECHNIQUE DES FILIERES D'ASSAINISSEMENT	60
4.1.	<i>Tranchée d'infiltration superficielle</i>	60
4.2.	<i>Filtre à sable vertical drainé</i>	61
CHAPITRE 6 : INTERVENTIONS PROPOSEES SUR LES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT		63
SYNTHESE DES DYSFONCTIONNEMENTS		64
INTERVENTIONS PROPOSEES		65
1.	LA COLLECTE	65
1.1.	<i>Enquêtes chez le particulier</i>	65
1.2.	<i>Remplacement du réseau dans le centre bourg</i>	65
1.3.	<i>Remplacement des déversoirs d'orage</i>	65
2.	LE TRANSPORT	66
2.1.	<i>Inspection télévisuelle</i>	66
2.2.	<i>Elimination des eaux claires parasites</i>	66
2.2.1.	<i>Déconnexion des fontaines à Fléviou</i>	66
2.2.2.	<i>Déconnexion du lavoir à Dornieu</i>	67
3.	ANOMALIES PONCTUELLES	67
3.1.	<i>Mise à niveau des ouvrages</i>	67
3.2.	<i>Remplacement de regards de visite</i>	67
HIERARCHISATION DES INTERVENTIONS		68
FILIERES D'ASSAINISSEMENT NON - COLLECTIF		69
CHAPITRE 7 : ZONAGE D'ASSAINISSEMENT		70
ZONAGE ET SCENARII		71
1.	ZONAGE PROPOSE	71
1.1.	<i>Carte de pré-zonage</i>	71
1.2.	<i>Contraintes pour un assainissement communal</i>	71
1.3.	<i>Données communales</i>	72
2.	LES SCENARII D'ASSAINISSEMENT	73
SYSTEMES DE TRAITEMENT		75
1.	DESCRIPTION POUR LE SCENARIO N°1	75
2.	DESCRIPTION POUR LE SCENARIO N°2	76
3.	DESCRIPTION POUR LE SCENARIO N°3	77

3.1. Station d'épuration à Briord bourg	77
3.2. Station d'épuration à Flévieu	77
4. DESCRIPTION POUR LE SCENARIO N°4	78
SCENARIO N°1	79
SCENARIO N°2	82
SCENARIO N°3	85
SCENARIO N°4	88
SYNTHESE FINANCIERE PAR POSTE	91
SYNTHESE FINANCIERE PAR SCENARIO	92
CHOIX DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	93
CHAPITRE 8 : GESTION DE L'ASSAINISSEMENT	94
ASSAINISSEMENT COLLECTIF	95
1. LA GESTION DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	95
2. L'EXPLOITATION D'UN SERVICE D'ASSAINISSEMENT	96
3. IMPACT SUR LE PRIX DE L'EAU	97
3.1. Prestations faisant l'objet d'un accompagnement financier	97
3.2. Modalités d'éligibilité aux aides	97
3.3. Taux de subventions actuels	97
3.4. Charges pour la commune	98
4. SOURCES DE REVENUS	98
4.1. Taxations ponctuelles	98
4.2. Taxations permanentes sur le prix de l'eau consommée	98
5. ESTIMATIF DE L'IMPACT SUR LE PRIX DE L'EAU	98
ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	100
1. CADRE REGLEMENTAIRE	100
2. LES COMPETENCES COMMUNALES	100
3. L'ENTRETIEN	101
4. MODALITE DU CONTROLE TECHNIQUE	101
5. LA GESTION TOTALE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	101
6. REPERCUSSION FINANCIERE	101
7. CHARGES POUR LA COMMUNE	102
8. SOURCES DE REVENUS	102
9. IMPACT FINANCIER POUR LA COMMUNE	103
CONCLUSION	104
ANNEXES 106	
SOMMAIRE DES ANNEXES	107
ANNEXE 1 : PERIMETRE DE PROTECTION AEP	108
ANNEXE 2 : CARTE DES CONTRAINTES D'HABITAT A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	109
ANNEXE 3 : CARTE D'APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	110

ANNEXE 4 :	REGLEMENT DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	111
ANNEXE 5 :	REGLEMENT DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	112
ANNEXE 6 :	DELIBERATION COMMUNALE	113
ANNEXE 7 :	SCENARIO N°4.....	114

Introduction

L'élaboration d'un Schéma Directeur d'Assainissement a pour objectif de proposer à la commune les solutions techniques les mieux adaptées à la collecte, au traitement et au rejet dans le milieu naturel des eaux usées d'origine domestique, éventuellement pluviale, en intégrant les aspects économiques et la protection de l'environnement.

Elle consiste après analyse de la situation existante et investigations in situ, à proposer des interventions sur les ouvrages d'assainissement et en l'élaboration de scénarii d'assainissement possibles, soit de déterminer les modes d'assainissement applicables sur les secteurs déjà urbanisés ou ouverts à l'urbanisation.

Chacun de ces éléments est présenté à la commune avec les aspects technico-économiques qui s'y rattachent, permettant ainsi au Maire et aux conseillers municipaux de faire un choix d'intervention et de zonage en toute connaissance de cause.

L'étude s'attache à préparer le projet de zonage d'assainissement définitif, qui doit faire l'objet d'une enquête publique à l'issue de laquelle, les zones délimitées doivent être annexées au document d'urbanisme (s'il existe) afin que les prescriptions issues du zonage soient opposables aux tiers.

L'enquête publique est régie par les textes suivants :

- Le Code de l'Urbanisme et notamment l'Article R123.11
- Le Décret n°94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées (Articles 2 et 4)
- La Loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'Eau et notamment l'Article 35 :

« Les communes ou groupements 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 d'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien. ».

CHAPITRE 1 : CONTEXTE REGLEMENTAIRE

PRINCIPAUX TEXTES JURIDIQUES ET REGLEMENTAIRES

1. LISTE DES PRINCIPAUX TEXTES

- **Code des Communes** – chapitre II – Assainissement et eaux usées
- **Code de la Santé Publique** – art L33 à L35.10 relatifs au système d'assainissement
- **Code Général des Collectivités Territoriales** – art. L.2224-7 à L.2224-11 : « services d'assainissement municipaux »
- **Code Civil** – art. 640 à 643 relatifs aux servitudes d'écoulement et de passage
- **Code de l'Urbanisme** – art R.111-8 à R.111-13 : « desserte des constructions »
- **Arrêté du 19 juillet 1960** relatif au raccordement des immeubles aux égouts – Application de l'article L.33 du code de la santé publique
- **Loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964** relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution
- **DIRECTIVE EUROPEENNE n°91/271 CEE** du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires
- **LOI N°92-3 DU 3 JANVIER 1992 SUR L'EAU**, modifiée par la loi n°92-1336 du 16 décembre 1992 et par la loi n°95-101 du 2 février 1995
- **Décret 93-742 du 29 mars 1993** relatif aux procédures d'autorisation et de déclarations prévues par l'article 10 de la Loi sur l'eau
- **Décret 93-743 du 29 mars 1993** relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la Loi sur l'eau
- **Décret n°94-469 du 3 juin 1994** relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L.372-1-1 et L.372-3 du Code des communes
- **Circulaire du 13 septembre 1994** relative à l'assainissement des eaux usées urbaines
- **Arrêté du 23 novembre 1994** délimitant les zones sensibles
- **Arrêtés du 22 décembre 1994** fixant les prescriptions techniques relatives aux ouvrages de collecte de traitement des eaux usées mentionnées aux articles L372-1 et L372-3 du Code des Communes et relatif à la surveillance des ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées mentionnées aux articles L372-1 et L372-3 du Code des Communes
- **Circulaire du 12 mai 1995** relative à la procédure d'approbation et portée juridique des schémas directeurs et de gestion des eaux (SDAGE) en application de l'article 3 de la Loi sur l'Eau
- **Avis du Conseil d'Etat du 10 avril 1996** relatif au statut de l'assainissement non collectif
- **Arrêté du 6 mai 1996** fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif
- **Arrêté du 6 mai 1996** fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif
- **Arrêté du 21 juin 1996** fixant les prescriptions minimales relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées mentionnées aux articles L.2224-8 et L.2224-10 du Code

Général des collectivités territoriales, dispensés d'autorisation au titre du décret n°93-743 du 29 mars 1993, en application de l'article 10 de la loi sur l'eau

- **Circulaire n°97-31 du 17 février 1997** relative à l'assainissement collectif des communes – Ouvrages de capacité < 120 kg DBO5/jour (2000 EH)
- **Circulaire n°97-49 du 22 mai 1997** relative à l'assainissement non collectif
- **Décret n°97-1133 du 8 décembre 1997** relatif à l'épandage de boues issues du traitement des eaux usées
- **Arrêté du 8 janvier 1998** fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages des boues sur les sols agricoles
- **Arrêté du 2 février 1998**, modifié par l'arrêté du 8 août 1998, relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation

En outre, le document technique unifié DTU 64.1 – norme expérimentale AFNOR P16.603 de décembre 1992, modifiée en août 1998, est une référence pour la mise en œuvre des dispositifs d'assainissement autonome.

Sont en cours de rédaction, des textes relatifs aux :

- procédés de désinfection des eaux après épuration
- conditions de dérogations pour l'introduction dans un réseau d'assainissement de déchets solides, et d'eaux de source, de dispositifs de refroidissement, de vidange, de piscines,...

2. LA DIRECTIVE EUROPEENNE N°91/271 CEE DU 21 MAI 1991

Elle oblige à une approche de l'assainissement par agglomération, c'est-à-dire par unité pertinente de pollution; elle ignore les limites administratives.

Elle vise les eaux urbaines résiduaires (eaux vannes et eaux ménagères) et leur mélange avec les eaux industrielles et les eaux pluviales lorsque ces dernières sont déversées dans le réseau de collecte. Elle ne concerne pas les eaux pluviales et industrielles non raccordées au réseau d'eaux usées.

Les grandes catégories d'obligations sont :

- Collecte efficace et traitement secondaire des eaux usées dans les agglomérations de plus de 2.000 EH ;
- Délimitation des zones sensibles (critères précisés) dans lesquelles un traitement du phosphore et/ou de l'azote est requis ;
- Exigence d'une bonne fiabilité et obligation de surveillance (modalités précisées) des systèmes d'assainissement ;
- Possibilité d'avoir recours à l'assainissement autonome lorsque l'assainissement collectif ne se justifie pas ;
- Obligation pour les Etats membres de prendre les mesures réglementaires nécessaires à la mise en œuvre de ces obligations et d'établir un programme de mise en œuvre de la directive.

3. LA LOI SUR L'EAU DE 1992 - LES DECRETS - LES ARRETES D'APPLICATION

C'est une reprise en droit français de la directive européenne du 21 mai 1991, ainsi que les décrets et arrêtés d'application qui en sont issus. Elle s'est faite à l'occasion d'une importante réforme du régime juridique français de l'assainissement.

Elle concerne pour l'essentiel le régime de Police de l'eau applicable aux ouvrages d'assainissement, et d'autre part, les compétences et les obligations des communes en matière d'assainissement.

La loi sur l'eau a pour effet de prescrire aux communes les obligations suivantes :

- pour toutes les communes
 - définir les zones d'assainissement collectif et non collectif
 - traiter si nécessaire les eaux collectées par les réseaux réalisés, avant fin 2005
 - contrôler la réalisation et l'entretien des systèmes d'assainissement non collectif
- pour les agglomérations de plus de 2.000 habitants
 - obligation de réaliser l'assainissement collectif et le traitement des eaux résiduaires avant le 31 décembre 2005, avec des délais plus courts pour les grandes communes (échéance 2000) où celles qui rejettent leurs eaux usées dans des milieux sensibles aux risques d'eutrophisation (échéance 1998)
- l'Etat a en charge :
 - la définition des périmètres d'agglomération
 - la fixation des objectifs de dépollution
 - la délivrance et le contrôle des autorisations de rejet

OBLIGATION DE PLANNIFICATION DE L'ASSAINISSEMENT DES AGGLOMERATIONS

1. LE SCHEMA D'ASSAINISSEMENT

Les articles 14 et 17 du décret 94-469 du 3 juin 1994 organisent la procédure de détermination des objectifs de réduction des flux polluants et de la programmation de l'assainissement. Pour permettre une approche globale de la Police des eaux à l'égard des ouvrages d'assainissement et de leurs rejets, le préfet (Etat) :

- Délimite les agglomérations, c'est-à-dire les « zones dans lesquelles la population ou les activités économiques sont suffisamment concentrées pour qu'il soit possible de collecter les eaux usées pour les acheminer vers un système d'épuration unique ».
- Détermine les objectifs de réduction des flux polluants des agglomérations produisant une charge brute de pollution supérieure à 120 kg par jour (2000 EH).

Les agglomérations établissent ensuite un SCHEMA D'ASSAINISSEMENT, qui décrit les moyens affectés au respect de ces objectifs, fondé sur l'étude diagnostic du système d'assainissement qui doit fournir les éléments de connaissance indispensables pour connaître les améliorations à apporter au système d'assainissement.

2. LE ZONAGE

Selon l'article 35-III de la Loi sur l'Eau, instituant un article L 372-3 nouveau dans le code des communes : « les communes délimitent après enquête publique :

- Les zones d'assainissement collectif, où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques, le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation des eaux collectées ;
- Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien »

3. LES EAUX PLUVIALES ET DE RUISSELLEMENT

Selon d'article 35-III de la Loi sur l'Eau, les communes délimitent après enquête publique :

- Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols
- Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour la collecte, éventuellement le stockage et le traitement des eaux pluviales et de ruissellement.

L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

D'après l'arrêté du 6 mai 1996, les installations d'assainissement relèvent de l'assainissement collectif s'il y a obligation de raccordement au réseau public. A ce titre les installations d'assainissement semi-collectif (pour plusieurs habitations) relèvent de la réglementation de l'assainissement collectif.

1. LA COLLECTE ET LE TRAITEMENT DES EAUX USEES

Le décret 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L2224.8 et 10 du Code Général des Collectivités Territoriales, donne un cadre général pour définir les conditions de définition des zones d'assainissement collectif et non collectif, et la programmation des réseaux d'assainissement.

L'arrêté du 22 décembre 1994 fixe les prescriptions techniques et les modalités de surveillance des ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées.

L'arrêté du 21 juin 1996 fixe 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. Ces dispositions s'appliquent de fait aux rejets collectifs de moins de 2 000 EH, en l'absence de prescriptions particulières.

1.1. La collecte

Les communes dont le territoire est compris en totalité ou en partie dans une agglomération de :

- Plus de 15 000 EH doivent être équipées d'un système de collecte avant le 31 décembre 2000
- 2 000 à 15 000 EH doivent être équipées d'un système de collecte avant le 31 décembre 2005
- 10 000 EH et rejetant dans une zone sensible doivent être équipées d'un système de collecte avant le 31 décembre 1998.
- Pour les agglomérations de moins de 2 000 EH, aucune prescription n'est donnée.

1.2. Le traitement

Comme pour la collecte, les délais dans lesquels ces obligations doivent être réalisées sont fonction de l'importance des agglomérations et de la sensibilité des eaux réceptrices des rejets (1998 à 2005).

Dans les petites agglomérations (moins de 2 000 EH) rejetant en eaux douces ou estuaires et dans les agglomérations de moins de 10 000 EH rejetant dans la mer, les eaux dès lors qu'elles sont collectées, doivent faire l'objet d'un traitement permettant de respecter les objectifs de qualité applicables au milieu récepteur.

Les eaux entrant dans les systèmes de collecte doivent, sauf dans le cas des petites agglomérations et excepté en cas de forte pluie, être soumises à un traitement biologique secondaire avant rejet.

1.3. Procédures d'autorisation pour les rejets

Décrets 93-742 et 93-743 du 29 mars 1993 définissant les procédures d'autorisation et la nomenclature des activités concernées. Les rubriques sont les suivantes :

5.1.0. stations d'épurations soumises à :

- **autorisation** : pour une capacité de traitement supérieure à 2 000 EH
- **déclaration** : pour une capacité de traitement comprise entre 200 et 2 000 EH

5.2.0 : déversoirs d'orage soumis à :

- **autorisation** : s'ils sont installés sur un réseau collectant 2 000 EH
- **déclaration** : s'ils sont installés sur un réseau collectant entre 200 et 2 000 EH

1.4. Niveau de rejet

Les eaux usées domestiques rassemblent les eaux vannes (toilettes) et les eaux ménagères (cuisine et salle de bain). Les éléments polluants dans les effluents bruts se présentent sous trois formes :

- **Forme particulière** : ce sont les MES (matières en suspension). D'origine variée ; elles sont séparables par voie physique (décantation ou flottation calme).
- **Forme colloïdale** : les particules de taille trop petite pour pouvoir décanter se combinent avec l'eau pour former des suspensions colloïdales (comme l'amidon).
- **Forme dissoute** : les molécules sont dissoutes dans le milieu aqueux.

Le but du traitement des eaux usées est de séparer l'eau de ces substances « indésirables » pour le milieu récepteur, puis de les éliminer d'une façon la moins préjudiciable possible pour l'environnement. Economiquement, il n'est pas possible d'envisager l'élimination de toutes les matières présentes dans les eaux usées. Des niveaux d'épuration ont donc été déterminés, qui correspondent à une dégradation plus ou moins poussée des matières organiques rejetées dans le milieu récepteur et à une limitation plus ou moins importante du risque sanitaire. Ces niveaux sont définis dans l'arrêté du 21 juin 1996.

Remarque : Les systèmes d'épuration courant ne permettent pas une épuration complète des eaux et le niveau de pollution résiduel des rejets doit être adapté à la capacité du milieu récepteur.

2. LE DEVENIR DES BOUES DE STATION D'EPURATION

Le décret n°97-1133 du 8 décembre 1997 rénove en profondeur la réglementation relative à l'épandage des boues de stations d'épuration urbaines. En application de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, il clarifie et renforce la réglementation existante : les boues sont qualifiées de déchets ; les producteurs deviennent responsables de leur élimination qu'ils doivent prévoir, organiser et surveiller. Le décret définit les conditions dans lesquelles sont épandues des boues résiduelles urbaines, sur des sols agricoles, forestiers ou en voie de reconstitution ou de revégétalisation.

L'arrêté du 8 janvier 1998 fixe les prescriptions techniques auxquelles doivent satisfaire les opérations d'épandage sur sols agricoles de boues de station d'épuration. D'autres textes sont en cours de rédaction.

La rubrique 5.4.0 de la nomenclature « eau », annexée au décret n°93-743 du 29 mars 1993 est modifiée. Les épandages de boues issues du traitement des eaux usées sont soumises à : **AUTORISATION** si la quantité des boues épandues dans l'année est supérieure à 800 tonnes/an ou la quantité d'azote total est supérieure à 40 tonnes/an, à **DECLARATION** si la quantité des boues épandues dans l'année est comprise entre 3 et 800 tonnes/an ou la quantité d'azote total est comprise entre 0,15 et 40 tonnes/an.

ASSAINISSEMENT NON - COLLECTIF

1. OBLIGATION D'ASSAINISSEMENT

L'arrêté du 6 mai 1996 définit l'assainissement non collectif comme « tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau d'assainissement ». Le dispositif d'assainissement non collectif est propriété privée et doit être implanté en domaine privé.

Article L.33 du Code de la Santé Publique, modifié par la Loi sur l'Eau : « Les immeubles non raccordés doivent être dotés d'un assainissement autonome dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement ».

Le décret 94-469 du 3 juin 1994 indique que « peuvent être placées en zone d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un réseau de collecte ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement, soit parce que son coût serait excessif ».

Définition de l'assainissement autonome

L'Assainissement « Autonome », mentionné par le code de la Santé Publique, est équivalent de l'Assainissement « Non Collectif » défini par le Code Général des Collectivités Territoriales.

La circulaire du 22 mai 1997 Environnement – définit l'assainissement non collectif comme « *tout système d'assainissement effectuant la collecte, le pré-traitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau d'assainissement* ».

2. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Les dispositifs d'assainissement non collectifs doivent être conçus, implantés, et entretenus de manière à ne pas présenter de risques de contamination ou de pollution des eaux. Les caractéristiques techniques des dispositifs mis en œuvre ainsi que les conditions de leur réalisation sont clairement établies par l'arrêté du 6 mai 1996, la Circulaire n°97-49 du 22 mai et le DTU 64.1.

Les systèmes créés entre 1982 et 1996 doivent respecter les prescriptions de l'ancien arrêté du 3 mai 1982 et les circulaires du 20 août 1984 et 18 mai 1984.

L'article 8 de l'arrêté du 6 mai 1996, précise que les systèmes mis en œuvre doivent permettre le traitement commun des eaux vannes et des eaux ménagères et comporter :

- Un dispositif de pré-traitement (fosse toutes eaux, installations d'épuration biologique à boues activées ou à cultures fixées),
- Des dispositifs assurant :
 - Soit, à la fois, l'épuration et l'évacuation par le sol,
 - Soit l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel

L'Assainissement Autonome a évolué vers l'admission de l'ensemble des eaux usées dans la fosse septique toutes eaux. L'autre point important est l'utilisation systématique de l'épandage souterrain dans le sol en place (quand cela est possible) ou sur sol reconstitué.

L'arrêté du 6 mai 1996 indique :

- Sont interdits, les rejets d'effluents, même traités, dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle.
- Le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel dans le cas où les conditions d'infiltration ou les caractéristiques des effluents ne permettent pas d'assurer leur dispersion dans le sol et sous réserve de la protection des nappes et captages d'eau potable. La qualité minimale requise pour le rejet, à la sortie du dispositif d'épuration, sur un échantillon représentatif de 2 heures non décanté, est de 30 mg/l pour les MES et 40 mg/l pour la DBO₅.
- Si aucune des voies d'évacuation citées ci-dessus, y compris vers le milieu superficiel, ne peut être mise en œuvre, le rejet d'effluents ayant subi un traitement complet dans une couche sous-jacente perméable par puits d'infiltration est autorisé par dérogation du Préfet...

Nous reprenons les prescriptions techniques relatives à l'assainissement autonome au chapitre concernant l'assainissement autonome.

3. CONTROLE TECHNIQUE DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Les communes doivent prendre en charge, le contrôle des dispositifs individuels et les dépenses qui y sont liées. La prise en charge des dépenses d'entretien est facultative.

L'arrêté du 6 mai 1996 fixe les modalités du contrôle technique.

Le contrôle technique exercé par les communes sur les ouvrages d'assainissement non collectif prévoit :

- La vérification de la conception, de l'implantation et la bonne exécution de ces ouvrages
- La vérification périodique de leur bon fonctionnement et de leur entretien

Il s'agit d'une mission de service public. Le caractère industriel et commercial du service donne lieu à des redevances (exclusivement affectées aux charges de service) à la charge des usagers.

CHAPITRE 2 : GENERALITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

PRINCIPALES ORIENTATIONS TECHNIQUES RETENUES

Rappel :

L'assainissement « non collectif » (ou assainissement « autonome ») : il s'applique aux systèmes destinés à traiter les eaux usées domestiques sans recourir à un réseau public de collecte. Ainsi, certains assainissements « regroupés » seront dits « non collectifs » dès lors qu'ils restent exclusivement en domaine privé.

L'assainissement « collectif » : il concerne les systèmes de collecte et de traitement qui desservent les habitations raccordées à un réseau public d'assainissement. Cette notion inclut les systèmes dits « regroupés » dérivés des systèmes d'assainissement « autonome », ou encore « non collectif », dès lors que ces systèmes « regroupés » sont, au moins pour une partie, mis en place sur le domaine public et gérés par une collectivité.

(arrêté du 6 mai 1996, parus au JO du 8 juin 1996)

Pour répondre à l'assainissement d'une zone d'habitat, deux orientations techniques sont envisageables :

■ Première orientation technique : l'assainissement non collectif

Cette option prévoit la collecte, le traitement et la dispersion des eaux usées à l'échelle parcellaire.

Elle s'adapte à un tissu d'habitat diffus à moyennement dense. L'examen de la carte pédologique permet la définition des filières, celui de l'examen parcellaire, la difficulté des travaux d'installation.

■ Deuxième orientation technique : l'assainissement collectif

L'ensemble des habitations est raccordé à un réseau unique de collecte dirigé vers un site unique de traitement. Elle s'adapte bien au contexte d'habitat dense.

Cependant les hameaux trop éloignés sont traités par une solution collective s'apparentant à un système non collectif surdimensionné, afin d'éviter toute aberration financière.

ASSAINISSEMENT COLLECTIF

1. DESCRIPTIF TECHNIQUE

Un projet d'assainissement collectif est caractérisé par un **réseau de collecte** des eaux usées (gravitaire ou non), une **station d'épuration** soumise à un niveau de traitement minimum, un **rejet d'eaux traitées** vers le milieu récepteur naturel.

Les travaux concernant la mise en place d'un réseau d'assainissement sont les suivants :

- **depuis les habitations à la boîte de branchement (domaine privé) :**
suppression des installations d'assainissement non collectif existantes,
pose d'une canalisation de 125 mm de diamètre jusqu'à la boîte de branchement.
- **de la boîte de branchement au collecteur (domaine public) :**
boîte de branchement avec tabouret à passage direct,
canalisation de 150 mm de diamètre pour raccordement au collecteur.
- **le collecteur principal (domaine public)**
200 mm de diamètre avec regard de visite généralement tous les 50 mètres.

Pour assurer un autocurage satisfaisant, la pente minimum du collecteur principal est de 5 ‰. Les travaux de pose des collecteurs incluent également la tranchée, la fourniture de sable, les surprofondeurs, les travaux de blindage, la démolition des chaussées et leur réfection.

Il fonctionne généralement en gravitaire mais un poste de refoulement peut être mis en place en cas de difficulté topographique. Un poste de refoulement se compose d'une bache au sein de laquelle sont placés les groupes de pompes immergées. Le poste devra être dimensionné en fonction du débit d'effluent et de la hauteur à relever.

Le refoulement s'effectuera au sein d'une canalisation sous pression. Le choix du diamètre de cette conduite devra prendre en compte le temps de séjour des effluents. Un séjour prolongé des eaux usées favorise la formation d'hydrogène sulfuré. Ce gaz est corrosif en milieu humide et présente une forte toxicité. De plus, il dégage des odeurs nauséabondes. Des traitements adaptés peuvent être mis en œuvre.

Le réseau devra être parfaitement étanche.

Après collecte et transport (ou transfert) des eaux usées, une station d'épuration recueille les effluents et assure leur traitement avant rejet au milieu naturel.

Le tableau suivant présente, pour information, les caractéristiques comparées entre différents modes de traitement :

	Epandage souterrain	Epandage superficiel	Décanteur digesteur	Lagunage aéré	Lit bactérien	Disques biologiques	Lagunage naturel	Lits d'infiltration	Filtres plantés	Filtres enterrés	Boues activées
Niveaux de performance	-	-	D1	D2	D2 à D4	D2 à D4	D3	D4	D4	D4	D4
Domaine d'utilisation possible	<50 à 400	<50 à 400	<50 à 2000	200 à	100 à	100 à >3000	100 à 2100	100 à 2100	50 à 2400	<50 à 400	400 à >3000
Domaine d'utilisation conseillé	<50 à 300	<50 à 250	150 à 1000	400 à 2000	300 à	100 à 2800	250 à 1500	200 à 1200	50 à 1100	50 à 300	1000 à >3000
Effluent dilué (DBO5<150 mg/l)											
Effluent concentré (DBO5>150 mg/l)											
Surcharge hydraulique passagère											
Qualité sol et sous-sol											
Emprise globale 400 EH	8 000 m ²	7 000 m ²	200 m ²	2 000 m ²	550 m ²	550 m ²	6 000 m ²	1 800 m ²	2 600 m ²	3 000 m ²	500 m ²
Intégration paysagère											
Pas de bruit											
Adaptation climats froids											
Variation de population > 3											

- Très positif
- Positif
- Neutre
- Plutôt négatif
- Mauvais

Grille d'appréciation des procédés d'épuration

(« Filières d'épuration adaptées aux petites collectivités » FNDAE, 1998)

2. ESTIMATION FINANCIERE

2.1. Coûts d'investissement

2.1.1. Collecte des eaux usées

Les prix unitaires retenus dans le cadre des estimations du coût des réseaux collecteurs sont présentés ci-après :

DOMAINE PUBLIC	
Réseau principal comprenant outre les frais de terrassement, de fourniture et de mise en œuvre de la conduite, du remblai, la mise en place des regards de visite. Sa profondeur moyenne est de 1,80 m	
<i>Au mètre linéaire sous RN ou RD important</i>	230 €
<i>Au mètre linéaire sous CD ou voie communale</i>	170 €
<i>Au mètre linéaire hors voirie</i>	110 €
<i>Plus value pour sur-profondeur au ml</i>	30 €
Le coût du poste de relevage nécessaire à l'aval du réseau pour alimenter la station d'épuration comprend le terrassement, la construction de la bâche, la mise en place des pompes, les raccordements divers	
<i>Poste de relèvement principal</i>	9 000 €
<i>Poste de relèvement secondaire</i>	24 000 €
En aval du poste, une conduite de refoulement est nécessaire. Dans le cas d'une pose en tranchée spécifique, le coût sera réévalué en fonction du type de revêtement.	
<i>Conduite de refoulement au mètre linéaire PVC 80 mm</i>	55 €
<i>Conduite de refoulement au mètre linéaire PVC 100 mm</i>	60 €
<i>Conduite de refoulement au mètre linéaire en tranchée commune</i>	45 €
<i>Traitement de l'H₂S</i>	7 600 €
BRANCHEMENT EN DOMAINE PUBLIC	
Une boîte de branchement sera positionnée devant chaque habitation, la pose de cette boîte et du tuyau de raccordement au réseau est évaluée forfaitairement y compris les travaux de terrassement, de fourniture et de mise en œuvre.	
<i>Coût moyen par branchement</i>	610 €
COÛTS ANNEXES	
Levés topographiques et études géotechniques préalables aux travaux.	
Essais de contrôle préalables à la réception des travaux (compactage, essai à l'air et à l'eau, inspections caméra).	
Maîtrise d'œuvre	
<i>Ratio</i>	20 %

Concernant la partie privative (à la charge du particulier), les travaux à réaliser entre la boîte de branchement et l'habitation sont évalués forfaitairement en fonction de la classe de difficulté :

Classe de difficulté	Coût retenu
A	760 € HT
B	1 140 € HT
C	1 520 € HT
D	1 900 € HT

La mise en place d'un poste de relevage individuel sera chiffrée 1 520 € HT.

Remarque : la classe de contrainte est définie à partir des investigations sur le site de l'habitation (étude des contraintes de l'habitat), en fonction de la topographie, de la distance jusqu'à la voie publique, de l'occupation du sol (végétation et aménagements) et de l'accès.

2.1.2. Traitement des eaux usées

Les prix unitaires retenus suivant le dimensionnement de la station de traitement sont les suivants :

Station d'épuration de 100 à 200 EH	700 € HT /EH
Station d'épuration de 200 à 500 EH	650 € HT /EH
Station d'épuration de 500 à 1000 EH.....	550 € HT /EH
Station d'épuration de 1000 à 2000 EH.....	400 € HT /EH

2.2. Charges d'entretien

Les charges liées à l'entretien peuvent être réparties sur trois postes :

- ✓ l'entretien des réseaux de collecte,
- ✓ la surveillance et l'entretien des postes de refoulement,
- ✓ la surveillance et l'entretien de la station d'épuration.

2.2.1. Entretien des réseaux

Les besoins d'entretien sont le curage du réseau principal tous les 3 ans d'une part, et le nettoyage et le curage des boîtes de branchement tous les 3 ans d'autre part. Le coût de ces opérations sera basé sur les prix unitaires suivants :

Réseau.....	0,60 € HT /ml
Boîte de branchement, l'unité	1,50 € HT /an

2.2.2. Surveillance et entretien des postes de refoulement

Les postes de refoulement sont consommateurs d'énergie électrique. Les pompes nécessitent une surveillance régulière ainsi qu'un entretien. Le renouvellement doit être également prévu. Le coût annuel peut être évalué pour un poste à :

Pour une capacité entre 1 et 7 logements	1 070 € HT
Pour une capacité entre 8 et 50 logements	1 520 € HT
Pour une capacité entre 51 et 100 logements	2 280 € HT
Pour une capacité supérieure à 100 logements	3 050 € HT

2.2.3. Surveillance et entretien d'une station de traitement

Suivant les technologies, l'entretien plus ou moins régulier concerne par exemple :

- ✓ **surveillance générale** (érosion de digues, étanchéité des bassins, obstruction d'ouvrage de communication, présence de flottants, odeurs inhabituelles, couleur de l'eau inhabituelle),
- ✓ **entretien général** (curage et extraction des boues, tontes, fauches et faucardage réguliers, nettoyage de traitement primaire),
- ✓ **suivi analytique des eaux aux différents stades de traitement** (suivi du rendement).

Le coût annuel d'exploitation d'un lagunage est.....	0,25 €/m ³
Le coût annuel d'exploitation d'un décanteur digesteur est	0,20 €/m ³
Le coût annuel d'exploitation d'une boue activée est	0,35 €/m ³
Le coût annuel d'exploitation d'un filtre enterré est	0,50 €/m ³

ASSAINISSEMENT NON-COLLECTIF

1. GENERALITES TECHNIQUES

Selon la législation en vigueur (arrêté interministériel du 6 mai 1996), une filière d'assainissement non collectif doit se composer :

- d'un **pré-traitement anaérobie** composé d'une fosse septique toutes eaux pouvant être complétée par un séparateur à graisses et un pré-filtre indicateur de colmatage,
- d'une **épuration aérobie** au sein d'un épandage souterrain si le sol s'avère apte ou d'un système de filtration sur sable dans le cas contraire,
- d'une **évacuation des effluents épurés** par infiltration dans le sous-sol, par rejet vers le milieu hydraulique superficiel ou par l'intermédiaire d'un puits d'infiltration.

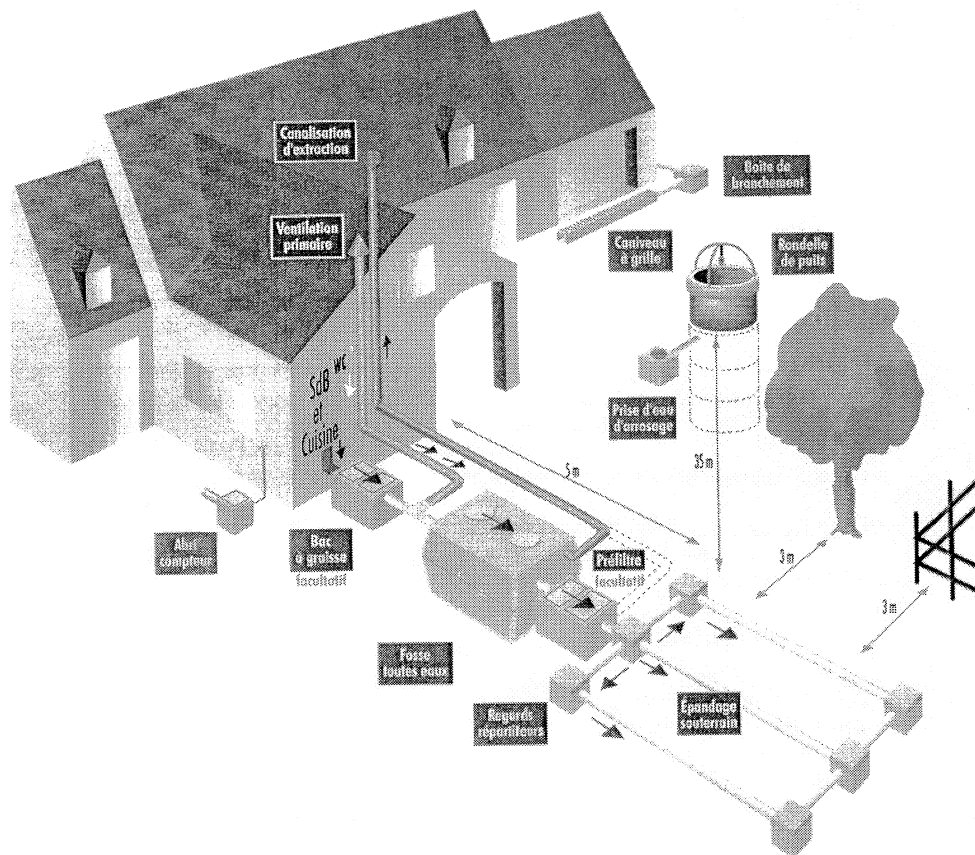


Schéma de principe d'une filière d'assainissement non collectif

Un traitement est considéré comme autonome si les réseaux de collecte et le système de traitement sont privés (il est possible qu'ils soient privés et implantés, en tout et partie, sur le domaine public ou sur le domaine privé communal). Une filière autonome peut être envisagée sur une échelle supérieure à celle de la parcelle.

1.1. Le prétraitement

Le rôle du prétraitement est de préparer les eaux usées en piégeant les graisses et les matières en suspension qui entraîneraient une obstruction des canalisations et un colmatage du dispositif d'épuration dispersion.

Le prétraitement se compose de :

- **une fosse septique toutes eaux**

Elle reçoit l'ensemble des eaux usées domestiques (eaux ménagères + eaux vannes). Deux phénomènes interviennent dans son fonctionnement :

1. un phénomène physique de séparation :

- flottaison des graisses en surface (chapeau),
- sédimentation des particules les plus lourdes (boues).

2. un phénomène biologique de fermentation :

Les bactéries anaérobies très abondantes dans les eaux usées dégradent les boues et le chapeau par fermentation, réduisant ainsi le volume des boues résiduelles et générant une liquéfaction partielle des graisses.

En sortie de la fosse septique toutes eaux, il reste un liquide prétraité, prêt à être épuré.

Son volume minimum est de 3 000 litres, il est adapté à la taille de l'habitation :

Nombre de pièces principales	Volume utile recommandé
Jusqu'à 5 (c'est à dire 3 chambres)	3 m ³
Par pièce supplémentaire	+ 1 m ³

Remarque : le sous-dimensionnement de la fosse septique toutes eaux peut entraîner le passage de boues dans le système de traitement et donc son colmatage à brève échéance.

- **un bac dégraisseur (facultatif)**

Sa présence est justifiée dans le cas où la distance entre la sortie d'eaux ménagères (cuisine) et la fosse septique toutes eaux est importante.

- ☞ 200 litres pour les eaux de cuisine seules,
- ☞ 500 litres pour les eaux ménagères.

- **un préfiltre dit « indicateur de colmatage »**

Son rôle est de protéger le système de traitement contre les entraînements accidentels de boues qui le colmatent. Le colmatage du préfiltre indique qu'il est nécessaire de vidanger la fosse toutes eaux. Le préfiltre peut être intégré à la fosse toutes eaux ou placé en amont du dispositif de traitement.

1.2. L'épuration

L'effluent en sortie de fosse toutes eaux n'est pas épuré, il reste chargé aussi bien en pollution organique qu'en germes pathogènes.

L'utilisation du sol (naturel ou reconstitué) permet d'assurer :

- l'épuration des eaux usées grâce aux micro-organismes qui s'y développent,
- l'évacuation des eaux usées par infiltration quand le terrain le permet.

1.3. La dispersion des eaux traitées

L'évacuation des effluents épurés se fera par ordre de priorité :

- par rejet gravitaire vers le milieu hydraulique superficiel,
- par rejet en refoulement vers le milieu hydraulique superficiel,
- par l'intermédiaire d'un puits d'infiltration.

L'annexe de l'arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif concerne les caractéristiques techniques et les conditions de réalisation des dispositifs mis en œuvre pour les maisons d'habitation. Un paragraphe est consacré aux **puits d'infiltration** :

« Un puits d'infiltration ne peut être installé que pour effectuer le transit d'effluents ayant subi un traitement complet à travers une couche superficielle imperméable afin de rejoindre la couche sous-jacente perméable et à condition qu'il n'y ait pas de risques sanitaires pour les points d'eau destinés à la consommation humaine.

La surface latérale du puits d'infiltration doit être étanche depuis la surface du sol jusqu'à 0,50 mètre au moins au-dessous du tuyau amenant les eaux épurées. Le puits est recouvert d'un tampon.

La partie inférieure du dispositif doit présenter une surface totale de contact (surface latérale et fond) au moins égale à 2 mètres carrés par pièce principale.

Le puits d'infiltration doit être garni, jusqu'au niveau du tuyau d'amenée des eaux, de matériaux calibrés d'une granulométrie 40/80 ou approchant.

Les effluents épurés doivent être déversés dans le puits d'infiltration au moyen d'un dispositif éloigné de la paroi étanche et assurant une répartition sur l'ensemble de la surface, de telle façon qu'ils s'écoulent par surverse et ne ruissellent pas le long des parois. »

2. ESTIMATION FINANCIERE

2.1. Coûts d'investissement

L'estimation financière de la mise en conformité des installations d'assainissement non collectif prend en compte une remise en conformité totale, sans conservation de l'existant. Cette approche est très générale et ne doit en aucun cas constituer une approche financière à l'échelle d'une habitation. Elle n'est qu'un indicateur au niveau communal pour apprécier l'impact financier de la réhabilitation en fonction des contraintes mises en évidence.

Le coût des filières proposées a été évalué selon le principe suivant pour un dimensionnement moyen adapté à un pavillon comprenant 4 pièces principales et se répartissent suivant les postes suivants :

<p>1 : travaux préparatoires</p> <p>Ce poste englobe les travaux nécessaires à la mise à jour des sorties d'eaux usées, au rassemblement des eaux usées vers le prétraitement, à la séparation éventuelle des eaux usées et pluviales, à la mise à jour des ouvrages existants devant être court-circuités, leur vidange, leur désinfection et leur remplacement ou destruction.</p>	915 € HT
<p>2 : collecte des eaux usées</p> <p>La réhabilitation se conjugue en général avec la mise en place d'un nouveau collecteur toutes eaux usées entre les sorties d'eaux et le prélèvement. Il comprend globalement 10 à 20 mètres de tuyaux PVC à joint automatique, des pièces spéciales (tés, coudes...) et des tés de curage ou des regards de visite.</p>	610 € HT
<p>3 : fosse septique toutes eaux</p> <p>La pose de la fosse toutes eaux de 3 000 litres choisie en béton s'accompagne des travaux de terrassement et stabilisation de l'ouvrage, de connexion et de ventilation.</p>	1 525 € HT
<p>4 : épuration dispersion</p> <p>Ce prix correspond à la réalisation des dispositifs d'épuration et de dispersion. Il dépend du type de filière et du dimensionnement proposé. Pour chaque filière, le coût de réalisation comprend le terrassement et l'évacuation des déblais, la fourniture des matières nécessaires (granulats, canalisations, pièces spéciales, feutre, regards), la mise en place de matériaux selon les règles de l'art (DTU 64.1) ainsi que la remise en état du site.</p> <p>Tranchées d'infiltration à faible profondeur (60 ml) 1 650 € HT</p> <p>Tranchées d'infiltration à très faible profondeur et surdimensionnées (90 ml) 2 475 € HT</p> <p>Filtre à sable vertical non drainé (20 m²) 2 000 € HT</p> <p>Filtre à sable vertical drainé (20 m²) 1 900 € HT</p> <p>Filtre à sable vertical drainé surélevé 2 590 € HT</p> <p>Pose d'un poste de relevage pour l'alimentation de la filière 1 525 € HT</p> <p>Evacuation vers un exutoire adapté 1 145 € HT</p>	
<p>5 : coefficient de spécificité - surcoût lié au site</p> <p>Un coefficient lié aux contraintes propres à chaque parcelle bâtie a été déterminé lors de l'examen de l'habitat. Il correspond aux difficultés d'accès et aux contraintes d'aménagement. Ce coefficient de spécificité dépend de la classe des habitations :</p> <p>Pour une habitation de classe A, un surcoût de 10 %</p> <p>Pour une habitation de classe B, un surcoût de 20 %</p> <p>Pour une habitation de classe C, un surcoût de 40 %</p> <p>Pour une habitation de classe D, un surcoût de 80 %</p>	

Les contraintes sont définies à partir d'investigations sur le site de l'habitation. Elles considèrent la topographie, la surface disponible, l'occupation au sol (végétation et aménagements), l'accès et l'exutoire des effluents.

2.2. Charges d'entretien

Le coût moyen d'entretien des systèmes d'assainissement autonome sera évalué comme suit :

<input type="checkbox"/> vidange de la fosse septique toutes eaux 3 m ³ , tous les 4 ans :	46 € HT/an
<input type="checkbox"/> visite de contrôle annuelle	15 € HT/an
<input type="checkbox"/> entretien des réseaux et des regards tous les 3 ans :	15 € HT/an
Coût moyen par logement	76 € HT/an

Une plus-value de 60 €/an sera retenue pour l'entretien d'un poste de relevage individuel.

CHAPITRE 3 : PRESENTATION DE LA COMMUNE

CONTEXTE GENERAL

La commune de Briord est implantée, en rive droite du Rhône à environ 55 kilomètres de Bourg-en-Bresse et 25 km au Sud d'Ambérieu en Bugey. Elle présente un territoire très étendu d'une superficie totale de l'ordre de 1250 ha et d'une altitude moyenne entre 205 m NGF et 600 m NGF. La population réside majoritairement dans le centre bourg et dans cinq hameaux : Buisson, Sur Plaine, Vérizieu, Flévieu, Dornieu. Situation géographique et administrative.

1. DEMOGRAPHIE ET URBANISME

1.1. Population

Estimée, en 2003 à **746 habitants**, la population a toujours augmenté ces 35 dernières années. La **taille moyenne des ménages** (nombre d'habitants par résidence principale) se stabilise depuis une vingtaine d'années ; elle est égale en 1990 et 1999 à **2,6**.

Notons l'augmentation du nombre d'habitants en période estivale : la commune reçoit environ 34 personnes supplémentaires, soit un total de **780 habitants**.

1.2. Le parc immobilier

En 1999, la commune comptait **331 logements** ainsi répartis : 261 résidences principales, 53 résidences secondaires ou logements occasionnels, 17 logements vacants.

1.3. Perspectives d'urbanisation

La commune dispose d'un Plan d'Occupation des Sols révisé le 2 septembre 1994 puis modifié le 6 juin 1997. L'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme est engagé en 2003 intégrant un Projet d'Aménagement et de Développement Durable.

D'après le rapport intitulé « Plan local d'Urbanisme, Projet d'aménagement et de développement durable » réalisé en 2003 par Architecture urbanisme, Agence Hubert Thiébault, il semble réaliste de prévoir une population d'environ **925 habitants d'ici 2015**.

Les perspectives d'évolution sont les suivantes :

- ☞ Un rythme annuel de croissance de 2% ;
- ☞ L'accueil de 250 nouveaux résidents ;
- ☞ L'édification de 85 nouveaux logements se répartissant sur 6 hectares ;

2. LES ACTIVITES

Les activités et équipements présents sur la commune sont :

- Etablissements recevant du public : la Mairie, une école (86 élèves), une crèche (30 enfants), une salle des fêtes (240 personnes), un bâtiment d'accueil (16 chambres). Toutes ces structures sont implantées dans le bourg de Briord,
- Activités commerciales : 1 restaurant-traiteur (chemin des Brotteaux), 1 Hôtel-restaurant (route des Ecoles), 1 restaurant (route de Belley) ,
- Activités industrielles : 1 une société d'ameublement, ROSET-S.A. (800 salariés en 2004 d'après la commune) (Route du pont de Briord), 1 garage mécanique générale (routes des écoles),
- Activités agricoles : le dernier recensement de 2000 fait état des résultats suivants :

Nombre d'exploitations	14
dont nombre d'exploitations professionnelles	5
Nombre de chefs d'exploitation et de co-exploitants	15
Nombre d'actifs familiaux sur les exploitations	18 personnes
Nombre total d'actifs sur les exploitations	8 UTA (équivalent temps plein)
Superficie agricole utilisée des exploitations	356 ha
Terres labourables	272 ha
Superficie toujours en herbe	81 ha
Nombre total de vaches	56
Rappel : Nombre d'exploitations en 1988	29

Le poids de l'agriculture est devenu marginal dans l'économie de la commune même si le village reste rural. Le nombre d'exploitations a diminué de moitié entre 1988 et 2000.

Les activités agricoles recensées actuelles seraient les suivantes :

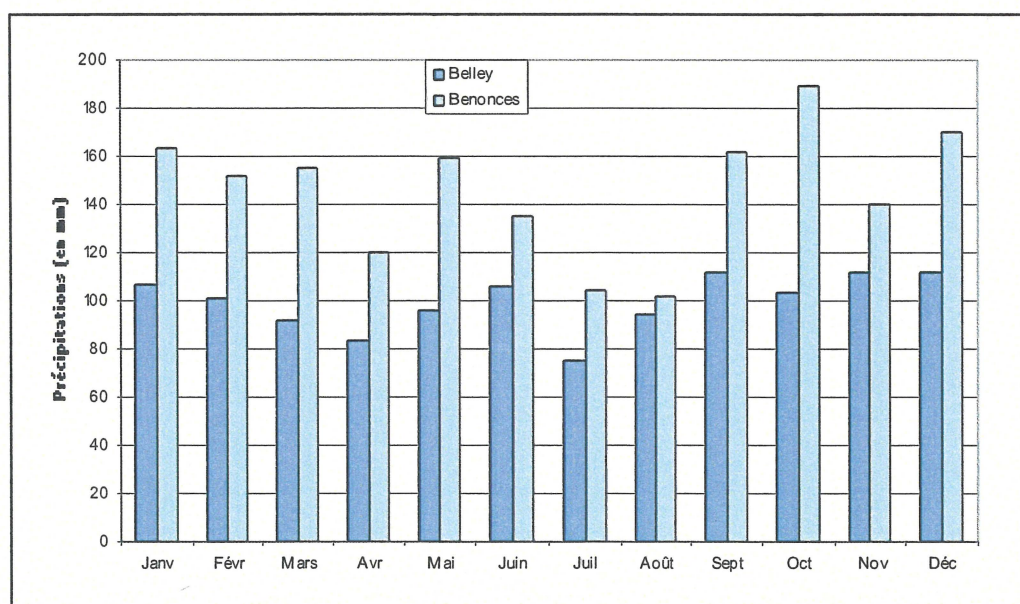
- Cultures céréalières : 1 exploitation (à Buisson)
- Elevage et culture de céréales : 3 exploitations (1 sur Vérizieu et 2 route de Belley)
- La commune compte également 1 exploitation (rue Centrale à Vérizieu).

MILIEU NATUREL

1. CLIMATOLOGIE

Le climat général est de type océanique de dépression (Amplitude thermique élevée). Les vents dominants viennent du Sud et de l'Ouest en Automne-Hiver, et du Nord au Printemps et en Été. Les postes météorologiques les plus proches sont ceux de Belley (+277 m NGF) et de Benances (+950 m NGF).

	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	TOTAL
Précipitations mensuelles interannuelles (en mm) Belley	107	101	92	83	96	106	75	94	112	103	112	112	1188
Précipitations mensuelles interannuelles (en mm) Benonces	163	152	155	1201	159	135	104	102	162	189	140	170	1752



La répartition sur l'année est régulière avec toutefois un net déficit en juillet - août.

Ces informations permettront d'analyser et d'extrapoler la relation précipitations/quantité d'eau collectée, afin d'évaluer l'apport en eaux parasites. Elles mettent aussi en évidence les périodes d'alimentation de la nappe qui sont l'automne et le printemps.

La température moyenne mensuelle fluctue entre + 2°C en Janvier et + 22 °C en juillet.

2. CONTEXTE GEOLOGIQUE

D'après les informations livrées par la carte géologique de Belley (n° 700, échelle 1/50 000) réalisée par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), structurellement, la région concernée appartient à l'extrémité méridionale de la chaîne Jurassienne qui fait transition avec le bassin molassique du Bas-Dauphiné.

Les épaisses séries marno-calcaires d'âge secondaire (Jurassique) formant le substrat rocheux de la région sont plissées et faillées.

Les terrains affleurant sur le territoire de la commune de Briord sont des plus récents vers les plus anciens :

Formations du Quaternaire : Les dépôts quaternaires sont d'origines diverses, il est distingué :

- les alluvions fluviales modernes : elles occupent les fonds de vallée du Rhône sur une épaisseur variable (quelques dizaines de mètres). Le matériel alluvial est sablo-graveleux et caillouteux, mais comporte aussi des lentilles d'argile, et de limons à tourbe (Marais),
- les alluvions fluvio-glaciaires : elles constituent la transition entre les dépôts morainiques et les reliefs des chaînons. Le matériel est constitué par des graves sableuses plus ou moins triées avec des lentilles de galets, de sables et d'argiles. Au niveau de Vérizieu, ces alluvions peuvent atteindre 10 à 20 mètres d'épaisseur.

Formations du Tertiaire

Elles sont rares dans le secteur de l'étude et se limitent à quelques affleurements sur le territoire de la commune de Lhuis au voisinage du lieu-dit « le Poulet ». Les terrains molassiques sont sub-horizontaux et recouverts par des formations fluvio-glaciaires et glaciaires. Ces formations fluvio-glaciaires et glaciaires (moraines wurmiennes) forment des placages d'argiles à galets et à blocs, discontinus et d'épaisseur variable (jusqu'à une dizaine de mètres).

Formations du Secondaire : Elles sont représentées par des terrains datés du Jurassique :

- Le Jurassique supérieur : constitué principalement de dépôts essentiellement calcaires attribués au Kimméridgien ou d'une alternance marno-calcaire attribuée à l'Oxfordien. L'épaisseur de ces dépôts peut atteindre 100 m,
- Le Jurassique moyen : représenté par des dépôts marneux et marno-calcaires datés du Callovien (3 à 20 m), et calcaires et marno-calcaires attribués au Bathonien.

3. CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

D'une manière générale, les eaux météoriques et de ruissellement s'infiltrent dans les massifs rocheux et dans les sols dit perméables, où elles se rassemblent pour former les nappes d'eaux souterraines (aquifère).

Les chaînons jurassiques

Les ressources superficielles en eau du Mont Bugey sont particulièrement pauvres en ce domaine essentiellement calcaire. Des sources, situées principalement au toit de marnes oxfordiennes, sont captées pour l'alimentation en eau potable.

Dans les massifs calcaires un phénomène de dissolution et d'érosion particulier, appelé karstification, provoque une organisation des écoulements avec l'élargissement des fissures et la formation de véritables chenaux souterrains (grottes).

Dans le secteur de l'étude, les phénomènes karstiques de surface sont peu spectaculaires et peu étudiés. De nombreuses sources, dont l'origine n'est pas connue existent, sont parfois incrustantes et génèrent localement des accumulations importantes de calcaire.

Les exurgences sont possibles au pied des reliefs dans les talus d'éboulis ou les zones faillées

Sauf filtration et régularisation du débit par les éboulis ou les alluvions avant sortie à l'air libre, il s'agit de sources classiques de pays calcaires, caractérisées par des débits variables, des risques de turbidité et de contamination microbienne, en particulier après les pluies d'automne et de printemps.

Les molasses

La molasse tertiaire constitue un aquifère de profondeur et d'épaisseur très variable. De plus, étant donné les grandes variations de faciès (variations lithologiques et granulométriques des bancs successifs), l'aquifère présente des caractéristiques fort différentes d'un endroit à l'autre. La perméabilité est faible (en général de 1.10^{-4} à 1.10^{-5} m/s).

De nombreuses petites sources peuvent apparaître au niveau des différents horizons lithologiques mais elles sont ici de faible débit et non captées pour l'alimentation en eau potable.

Au dessus de la molasse, les formations glaciaires sont très hétéroclites (argile, galets, blocs) et peu perméables. Elles empêchent l'infiltration des eaux de pluies et de ruissellement.

Les plaines alluviales

Elles sont baignées par la nappe d'accompagnement des cours d'eau, il peut être distingué :

- les terrasses fluvio-glaciaires plus ou moins triées. Cette hétérogénéité traduit des perméabilités différentes. Ainsi, sous une couche arable et limono-sableuse peu perméable, les dépôts grossiers (lentilles gravelo-sableuses) dépourvus d'argile sont le siège de circulations souterraines. Généralement en couches épaisses, ils contiennent une nappe à une dizaine de mètres de profondeur,
- les alluvions des vallées du Rhône sont constituées par une accumulation de matériaux gravelo-sableux, avec peu d'éléments fins. Elles renferment de bons aquifères alluvionnaires. Ces nappes libres proches du sol offrent de grandes possibilités, mais elles sont cependant mal protégées.

4. EAU POTABLE

4.1. Alimentation et consommation

La commune est alimentée en eau potable par le captage d'une source naturelle, la source des Manches, localisée sur le territoire de la commune de Seillonnaz.

La quantité d'eau consommée pour l'année 2003 se répartie tel que :

Localisation	Briord Bourg	Sur Plaine	Vérizieu	Buisson	Fléviéu	Dornieu	Mermont
Nombre d'abonnés	66	28	95	7	37	14	85
Consommation hors gros utilisateurs en m ³ /an	14 888	5 496	13 611	619	7 613	1 754	7 554

La consommation moyenne annuelle hors gros utilisateurs est de 51 535 m³, soit pour une population de 746 habitants, 189 l/j/habitant, ce qui est supérieur à la consommation moyenne d'une commune rurale de 120 l/j/habitant. Rappelons que la consommation en eau de deux restaurateurs, d'un viticulteur et de trois agriculteurs ne sont pas prises en compte par l'absence de réponse au questionnaire d'enquête.

La localité de Montagnieu, 390 habitants, possède une consommation moyenne de 291 l/j/habitant pour une consommation annuelle communale égale à 41 400 m³. Ne prenant pas en compte la présence des gros utilisateurs, ce chiffre se révèle également nettement supérieur à la consommation moyenne d'une commune rurale.

Le volume de rejet théorique admis pour l'étude et pour chacune des deux communes est 150 l/j/habitant.

4.2. Périmètres de protection de captage

D'après l'Atlas des périmètres de protection dans le département de l'Ain, la commune est en partie concernée par le périmètre de protection de la Source de la Brivaz, localisée sur le territoire de la commune de Montagnieu (cf. annexe 1).

5. HYDROGRAPHIE

5.1. Généralités

La commune fait partie du bassin versant du Rhône, ce cours d'eau traverse le territoire communal selon une direction orientée sensiblement Nord-Ouest / Sud-Est.

D'après la carte de la qualité des cours eaux (Conseil général, 2000), la qualité du Rhône est de 1B (eau de qualité correcte, pollution modérée).

5.2. Zones inondables

Le territoire communal est concerné par des zones inondables.

Ces zones inondables concernent principalement une bande de terrain de largeur comprise entre 20 et 100 m localisée dans la partie méridionale du territoire communal. Ces zones ont été inondées 2 fois en 100 ans.

6. LES ZONES PROTEGEES

6.1. Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

D'après la circulaire n°91-71 du 14 mai 1991, une Z.N.I.E.F.F. se définit par l'identification scientifique d'un secteur du territoire national particulièrement intéressant sur le plan écologique. L'ensemble de ces secteurs constitue ainsi l'inventaire des espaces naturels exceptionnels ou représentatifs.

On distingue deux types de Z.N.I.E.F.F. :

- **les zones de type I**, secteurs d'une superficie généralement limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux, rares, remarquables, ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.

Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations même limitées ;

La commune de Briord est concernée par quatre ZNIEFF de type I intitulées :

- BOIS DE LUIDE, MONT GRANET
 - ILES DU RHONE, DE SAULT-BRENAZ A BRIORD
 - ILE DE DORNIEU
 - DEFILE DE ST-ALBAN MALARANGE MONT CERF
- **les zones de type II**, grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire...) riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte, notamment, du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

La commune de Briord est concernée par trois ZNIEFF de type II intitulées :

- BAS-BUGEY (0135)
- PLAINE DE RHONE DE ST-SORLIN A BRIORD
- BREGNIER-CORDON LES AVENIERES

6.2. Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope

Un A.P.P.B. s'applique à la protection de milieux peu exploités par l'homme et abritant des espèces animales et/ou végétales sauvages protégées. Les objectifs sont la préservation de biotope (entendu au sens écologique d'habitat) tels que dunes, landes, pelouses, mares,... nécessaires à la survie d'espèces protégées en application des articles L.211-1 et L.211-2 du code rural et plus généralement l'interdiction des actions pouvant porter atteinte à l'équilibre biologique des milieux.

La commune de Briord est concernée en partie par un A.P.P.B. intitulé **Protection des oiseaux rupestres**. Il s'agit d'une protection contre la pratique des sports d'escalade, d'ULM, delta-plane, vol libre du 15 février au 15 juin visant à protéger les aires de nidification du Faucon Pèlerin mais aussi d'autres espèces caractéristiques de ces milieux telles que l'Aigle Royal, le Grand-duc d'Europe, le Circaète Jean-le-Blanc ...

CHAPITRE 4 : CONTEXTE ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

GENERALITES

1. LE RESEAU

Le réseau d'assainissement local montre des profils variés, de type unitaire (eaux pluviales et eaux usées) comme séparatif (eaux pluviales ou eaux usées).

Les derniers travaux importants de mise en place des canalisations eaux usées et de la station d'épuration datent de 1978 ; le réseau cumule ainsi des tronçons d'âges plus ou moins récents, certains ouvrages sont d'ailleurs toujours construits en briques ou en pavés maçonnés.

Le réseau d'assainissement collecte à destination de la station d'épuration implantée au lieu-dit « derrière Briord », les effluents usés en provenance de :

- la commune de Briord, à savoir : le Bourg, les hameaux de Sur Plaine, Mermont et Vézizieu soit 269 abonnés (année 2003),
- la commune de Montagnieu, soit 224 abonnés (année 2003).

Les hameaux dits Buisson, Fléviu et Dornieu sont assainis de manière autonome. Le réseau en place est un réseau destiné à l'évacuation des eaux pluviales.

Le récolement de réseau réalisé semaine n°10 et 14, année 2004, permet d'identifier 216 regards dont 74 sous goudron ou sous-terre, soit 34 % d'ouvrages inaccessibles.

2. LES OUVRAGES REMARQUABLES

2.1. Les déversoirs d'orage

Seront considérés comme déversoirs d'orage tous les ouvrages assurant la même fonction d'élimination d'excès d'eau présente dans les canalisations au cours de périodes pluvieuses et permettant la protection hydraulique des ouvrages situés en aval dudit déversoir. Les seuils ou lames déversantes sont les ouvrages en question.

Quatre déversoirs d'orage ou assimilés sont identifiés :

- Le premier (ouvrage n°DO1) est situé à Briord (Bourg) au carrefour de la Route Départementale n°19a et de la Route Départementale 79a. Ce déversoir semble fonctionner correctement,
- Le deuxième (ouvrage n°DO2) est situé à Sur Plaine, au carrefour de la Route des Granges et de la Route de la Côte Maçon. Le seuil de ce déversoir est défectueux, laissant présager d'un fonctionnement médiocre de l'ouvrage,
- Le troisième (ouvrage n°DO3) est situé à Vézizieu, au carrefour de la rue Centrale et de la Route Départementale 79a. Aucun dysfonctionnement n'est à noter pour cet ouvrage.
- Le quatrième déversoir (ouvrage n°DO4) se localise également à Vézizieu, sur la Route Départementale 79a. Cet ouvrage fonctionne anormalement : la canalisation centrale

surélevée par rapport au radier, où circulent les eaux usées, est entièrement bouchée provoquant ainsi la surverse des eaux usées vers l'exutoire prévu pour les eaux pluviales.

2.2. Les postes de relèvement

Un premier poste de relevage, localisé à Vérizieu, assure le franchissement du relief séparant ce hameau à Briord Bourg.

Cinq autres postes de relèvement permettent un rejet des effluents en sortie station au-delà des digues de protection rive droite dites « digues CNR » jusqu'à l'exutoire final, le Rhône, et constituent le dispositif de pompage lors d'inondations.

3. LE SYSTEME DE TRAITEMENT

La commune dispose d'un système épuratoire de type « Boues activées ». Cette station utilise le Rhône comme milieu récepteur et les boues produites sont transportées à la Station d'Épuration d'Ambérieu-en-Bugey pour épandage.

Les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Capacité de traitement : 1200 E.H
- Débit journalier : 225 m³/j
- Charge : 64 Kg de DBO₅/j
- Nombre d'abonnés à l'assainissement (2004) : 493 (269 Briord – 224 Montagnieu)

Le dernier rapport du SATESE consécutif à la visite avec analyse effectuée les 22 et 23 juillet 2003, fait part des remarques suivantes :

- Le volume journalier traité équivaut à 700 EH, station fonctionnant en dessous de la charge admissible,
- Rendements en DBO₅, DCO, MEST et Azote moyens, rendement en phosphore nul,
- Effluents traités non conformes aux normes de rejet (concentration en azote élevée).

De plus, des fossés (fontaines, lavoirs) sont raccordés au réseau, notamment au hameau de Vérizieu, ce qui engendre par temps humide des dysfonctionnements hydrauliques.

Lors du récolement, des problématiques ont été constatées visuellement :

- de traitement primaire, dégrillage encombré,
- de clarification / décantation, boues surnageantes en surface du clarificateur, et envoyée à l'exhaure.

En conclusion, la station d'épuration de Briord n'assure pas un fonctionnement général satisfaisant et la gestion des boues reste difficile et peu satisfaisante économiquement.

Notons que les hameaux de Buisson, Fléviu et Dornieu ne sont équipés d'aucun système de traitement collectif.

Le Rhône est l'exutoire final de l'ensemble des effluents avec ou sans traitement préalable.

4. REJETS THEORIQUES

Les volumes d'eau consommés peuvent a priori être considérés comme représentatifs des volumes d'eaux usées rejetés.

La consommation moyenne annuelle (chiffre 2003), hors gros consommateurs, est de 40 526 m³, soit 138l/j/habitant (en considérant une population de 800 habitants), ce qui est légèrement supérieur à la consommation d'une commune rurale moyenne (120 l/j/habitant).

La clinique Médicale Brugnin Ag consomme, en 2003, environ 4 358 m³/an et un exploitant agricole environ 744 m³/an.

5. CONTRAINTES D'HABITAT

En fonction de la localisation de l'habitat considéré, les contraintes sont évaluées sur place, à partir du domaine public, pour un raccordement éventuel au réseau de collecte collectif communal.

Les contraintes d'habitat sont définies par :

- la morphologie générale du terrain,
- la distance de l'habitation par rapport à la route (raccordement à l'assainissement collectif),
- l'aménagement paysager,
- l'aménagement au sol,
- l'accès au site,
- la présence ou non d'un exutoire.

Les habitations se hiérarchisent suivant quatre classes de difficultés (cf. Chapitre 2 : Généralités Techniques et Financières) :

Les Contraintes d'Habitat pour l'Assainissement Collectif révèlent quelques **contraintes mineures**.

Mises à part les habitations à l'écart, où un assainissement autonome est préférentiellement envisagé (éloignement important par rapport au réseau existant), les hameaux Buisson, Fléviu et Dornieu sont déjà desservis par un réseau de collecte. Même si celui-ci est « pluvial », le raccordement des logements est en partie effectif.

CONSTATS LORS DU RECOLEMENT DES RESEAUX

Les principaux défauts constatés lors du récolement des semaines n°10 et 14, année 2004 (entre mars et avril), sont listés ci-après.

Des visites régulières des ouvrages seraient nécessaires afin de réduire les causes mineures de dysfonctionnements (dépôts, encombrements) s'avérant, sur un plus long terme, très perturbantes pour le réseau.

Plusieurs dysfonctionnements sont illustrés par des planches photographiques disponible dans le rapport de Phase « Etat des lieux », mai 2004. Les numéros d'ouvrage présentés ci-après correspondent aux plans de récolement fournis par la société Atlas ICE courant 2004.

N° d'ouvrage	Localisation	Remarques
39	Briord bourg	Départ de l'ouvrage à moitié bouché par des dépôts
41	Briord bourg	Forte présence de mousse
44	Briord Bourg	Eaux stagnantes
46	Briord Bourg	Eaux stagnantes
64	Briord Bourg	Regard encastré dans un mur, accès difficile
70	Briord Bourg	Eaux stagnantes
71	Briord Bourg	Présence de dépôts
72	Briord Bourg	Présence de dépôts
73	Briord Bourg	Une des arrivées entièrement bouchée
74	Briord Bourg	Ouvrage entièrement sec - Dépôts - pluvial ou ancien réseau
88	Briord bourg	Présence de nombreux dépôts
89	Briord Bourg	Ouvrage entièrement sec - inutilisé? - éventuellement pluviale
91	Briord Bourg	Cheminée fissurée permettant l'entrée d'eaux claires parasites
93	Briord Bourg	Mauvais positionnement du tampon
109	Briord Bourg	Dépôts importants
115	Buisson	Captage d'eaux claires parasites

116	Buisson	Captage d'eaux claires parasites
122	Sur Plaine	Entrée d'eaux claires parasites
127	Vérizieu	Ouvrages encombrés de morceaux de bois
130	Vérizieu	Couleur blanchâtre plus ou moins douteuse pour réseau pluvial
139	Vérizieu	Présence de dépôts
144	Vérizieu	Canalisation obturée
191	Fléviu	Présence de dépôts, rejets non conformes
196	Fléviu	Présence de dépôts importants
208	Fléviu	Captage d'eaux claires parasites
209	Fléviu	Ouvrage reçoit des effluents agricoles
210	Dornieu	Languette du tampon fonte cassée
217	Dornieu	Présence de dépôts
222	Dornieu	Captage d'eaux claires parasites
224	Dornieu	Encombrement par racines
225	Dornieu	Ouvrage sur terrain privatif, rejet hors normes au milieu naturel
DO 2	Briord bourg (vers Buisson)	Seuil non conforme
DO 4	Vérizieu	Eaux usées vers surverse pluviale, encombrement très important
PR 1	Briord Bourg	Encombrement

CAMPAGNE DE MESURES

1. GENERALITES

Les campagnes de mesures ont pour objectifs de quantifier les flux polluants et hydrauliques et d'estimer les apports d'eaux claires parasites. Les mesures portent sur les précipitations, les débits, les charges de pollution et les eaux claires parasites.

Les résultats ici présentés sont développés dans le rapport de Phase « Campagne de mesures », juillet 2005.

Le tableau suivant récapitule la localisation des points de mesures et, respectivement, les différentes périodes retenues dans le cadre de l'étude.

	Localisation	Ouvrage	Population théoriquement raccordée	Période totale de mesure	Période de mesures de débits en temps sec	Période de mesures de débits en temps de pluie	Période d'échantillonnage
Point n°1	Route Départementale n°19a	n°5	390 EH	16 mai au 06 juin 2005	26 au 30 mai 2005	22 au 23 mai 2005	29 au 30 mai 2005
Point n°2	Rue Saint Didier	n°53	95 EH				26 au 27 mai 2005
Point n°3	Route des Ecoles	n°39	975 EH				Néant
Point n°4	Route Départementale n°79a (Vérizieu)	n°142	195 EH				29 au 30 mai 2005
Point n°5	Chemin de l'Abreuvoir (Fléviu)	Amont n°191	90 EH				26 au 27 mai 2005

Hormis les difficultés d'installation liées à la conception même d'un ouvrage type regard de visite (radier proche du fil d'eau, cunette ne permettant pas de pose aisée d'un seuil, ...), les problèmes suivants ont été rencontrés lors de la mise en place de l'appareillage :

- Encombrement important du réseau (Fléviu)
- Débit d'eaux claires important (Fléviu)
- Mise en charge régulière (Centre bourg)

Des interventions régulières du technicien communal ont permis de réduire l'impact des dysfonctionnements sur les résultats des mesures cependant, l'importance de certaines anomalies (mise en charge du réseau) accentue la marge d'incertitude des valeurs obtenues.

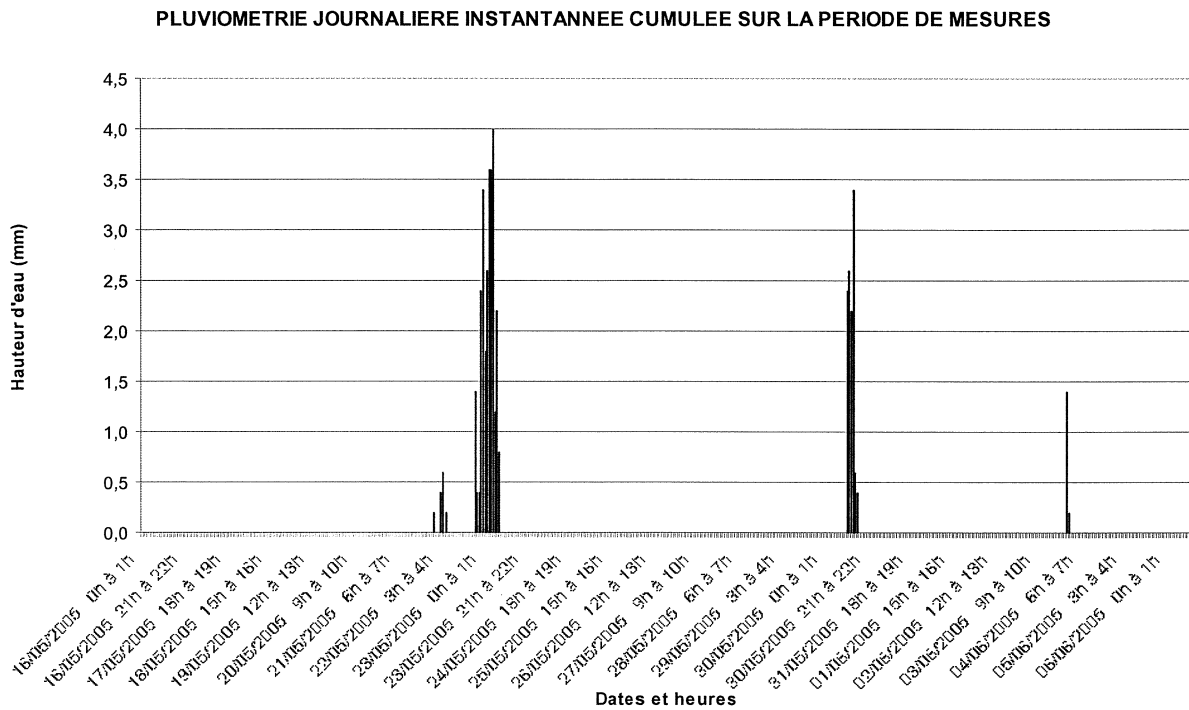
Notons que, même en l'absence de résultats interprétables, la campagne de mesure met en évidence les dysfonctionnements principaux du réseau.

2. LA PLUVIOMETRIE

Le suivi des précipitations a permis l'enregistrement de l'ensemble des événements pluvieux durant la période de mesures et la caractérisation desdits événements en terme d'intensité, de durée et d'horaires.

Le pluviomètre à auget a été positionnée dans le périmètre de la station, en sécurité (vol ou risque de déplacement), à distance d'arbres, barrière risquant de perturber les mesures.

Les résultats sont les suivants, pluviométrie journalière cumulée :



Sont ainsi notés les temps de pluie suivants :

- du 22 au 23 mai 2005 : intensité maximale de 4 mm/h, intensité moyenne 2 à 2,5 mm/h,
- le 30 mai 2005 : intensité maximale 3,5 mm/h, intensité moyenne 2 mm/h,
- du 3 au 4 juin 2005 : intensité maximale 1,4 mm/h, intensité moyenne 0,8 mm/h.

3. RESULTATS

3.1. Mesures de charge volumique

Points de mesure		Débit EU (temps sec)		ECP	Taux de Dilution	EP ^{max}	Surface active	Population théorique raccordée	Taux de collecte volumique
N°	Localisation	m ³ /j	EH	m ³ /j	%	m ³ /h	m ²	EH	%
1	RD n°19 A (entrée Briord)	50,3	419	68,7	137	36,5	8 144	390	105
2	Rue Saint Didier	12,1	101	22,3	185	6,4	1 385	95	106
3	Rue des Ecoles	101	842	4,7	112	13,1	Non évaluée	975	86
4	RD n°79 A (Vérizieu)	11,4	95	33,5	295	41,6	8 069	195	49
5	Chemin de l'Abreuvoir	4,9	41	171,6	3 473	24,2	3 968	90	46

Interprétation au point n°1 :

- Le taux de collecte volumique est satisfaisant. Il refléterait une certaine augmentation de la population de Montagnieu (390 habitants en 1999).
- La variation des volumes sur une journée révèle la nature domestique des eaux usées (augmentation aux heures de présence des habitants, repas, soirée, ...).
- Le volume d'eaux claires parasites engendre une dilution relativement importante sachant qu'un taux maximum de 100% est généralement admis pour un réseau de type unitaire.
- Le réseau réagit immédiatement aux épisodes pluvieux puis se décharge relativement rapidement. La surface active est faible, elle représenterait l'équivalent de 40 toitures, moyenne de 200 m²/toiture (Montagnieu abrite environ 150 logements). Un volume important d'eau de ruissellement ne serait pas collecté en période pluvieuse ou le nombre d'habitations théoriques raccordées est mal estimé.

Interprétation au point n°2 :

- Le taux de collecte volumique est satisfaisant.
- La variation volumique journalière reflète un effluent domestique, avec une augmentation particulière rencontrée vers 17h, a priori correspondante aux horaires de travail de l'entreprise Ligne Roset.

Remarque : les courbes de débit montrent certaines irrégularités ; elles s'expliqueraient par des dérives ponctuelles de l'appareil de mesure liées à la combinaison de la réduction de la section de la conduite par le seuil/déversoir de mesure avec les augmentations irrégulières du débit dues au raccordement de

l'entreprise Ligne Roset (départ des employés). Ces variations n'ont provoqué aucun dysfonctionnement du réseau.

- Le volume d'eaux claires parasites collecté est important au regard du faible linéaire de réseau en amont du point de mesure. La dilution engendrée n'est pas acceptable.
- Le temps de réaction aux épisodes pluvieux est lent, faible mais existant. Il s'expliquerait par un stockage préalable des eaux de pluies/ruissellement puis un re-largage progressif au réseau. La faible surface active illustre la forte proportion de terrain naturel sur le secteur (pourtour des bâtiments de l'entreprise, champs).

Interprétation au point n°3 :

- Le taux de collecte volumique est satisfaisant. Les variations journalières de débits correspondent à celles d'un effluent domestique.
- Le réseau réagit aux épisodes pluvieux entraînant sa mise en charge immédiate. Les appareils de mesures ont « dérivé », ils n'assuraient plus l'enregistrement des débits. Seule une nouvelle programmation permettait le redémarrage de l'enregistrement.
- Ce point de mesure n°3 se localise en aval du point n°1 (arrivée de Montagnieu). Le faible taux de dilution constaté à ce point n°3 illustre de très faibles apports d'eaux claires parasites sur les antennes du centre bourg, entre les points de mesure n°1 et n°3.

Interprétation au point n°4 :

- Le taux de collecte volumique est faible.

Une première hypothèse serait le dysfonctionnement du déversoir d'orage établi à l'amont du point de mesure, ouvrage DO3, cependant, lors du récolement du réseau, il était en bon état général.

Une seconde hypothèse serait une cassure importante sur réseau mais la campagne de recherche d'eaux claires parasites, présentée plus après dans le rapport, observe une conservation des débits d'eaux claires sur les différents tronçons.

La troisième hypothèse serait un réel déficit de raccordement au réseau. Certains logements sont établis en contrebas du réseau, pourraient être équipés de puits perdus. Notons que sur les 37 enquêtes par questionnaires reçues (cf. rapport de Phase « Etat des lieux »), 2 concernaient des logements à Vérizieu ; les équipements en place sont une fosse septique avec rejet au ruisseau et une fosse étanche.

- Le volume d'eaux claires est important, il engendre un taux de dilution trop élevé pour un réseau unitaire.
- Le réseau réagit immédiatement aux épisodes pluvieux mais la surface active ne représente la superficie que d'une quarantaine de toitures (200 m²/toiture). L'hypothèse d'un déficit de raccordement semblerait être confirmée, d'où des rejets directs probables au milieu naturel (puits perdus). Parallèlement, le réseau ne recevrait qu'une faible quantité d'eaux de ruissellement. Les pentes des rues du secteur trop importantes entrayeraient la collecte efficace.

Interprétation au point n°5 :

- Le taux de collecte volumique est faible.

Un déficit de raccordement expliquerait, en partie, les valeurs obtenues ; cependant les enquêtes par questionnaires indiquent la présence de plusieurs puits perdus mais également de nombreuses surverses de prétraitements au réseau.

Une seconde hypothèse à retenir serait une sous estimation du volume d'eaux usées en circulation face au volume important d'eaux claires parasites : 3 473 % de dilution.

- Le réseau réagit immédiatement aux épisodes pluvieux (cf. annexe 8) mais la surface active ne représente la superficie que de quelques 20 toitures (200 m²/toiture). Le réseau ne recevrait qu'une faible quantité d'eaux pluviales, le ruissellement se réalisant sur voirie puis au milieu naturel.

3.2. Mesures de charge de pollution

Points de mesures		Mesures	DBO ₅		DCO		MES		NtK		NH ₄		Pt	
N°	Localisation		kg/j	EH	kg/j	EH	kg/j	EH	kg/j	EH	kg/j	EH	kg/j	EH
1	RD n°19 A (entrée Briord)	Journalière	52,8	880	142	1 182	18,5	205	6,4	427	3,8	380	1,3	325
		Taux de collecte	226 %		303 %		53 %		109 %		97 %		83 %	
2	Rue Saint Didier	Journalière	7,7	128	30,6	255	11,5	127	2,6	173	1,9	190	0,4	100
		Taux de collecte	135 %		268 %		134 %		182 %		200 %		105 %	
4	RD n°79 A (Vérizieu)	Journalière	3,8	62	7,4	62	4,7	52	0,5	34	0,2	21	0,8	200
		Taux de collecte	32 %		32 %		27 %		17 %		11 %		103 %	
5	Chemin de l'Abreuvoir	Journalière	20,3	338	86,2	718	13,6	144	1,6	107	0,3	30	0,3	75
		Taux de collecte	376 %		798 %		160 %		119 %		33 %		83 %	

Interprétation au point n°1 :

- Les taux de collecte des charges organiques (DBO₅, DCO) sont particulièrement élevés au regard de la population théorique raccordée. Leur valeur et le rapport DCO/DBO égal à 1,3 caractériserait un effluent biodégradable à caractère artisanal ou industriel. L'origine des apports est actuellement inconnue.

Notons que le fort taux de dilution peut influencer sur l'appréciation des résultats.

Interprétation au point n°2 :

- Les taux de collecte de charge de pollution sont élevés, particulièrement en charge organique dite non biodégradable (DCO) et en azote. Une sous estimation du nombre d'équivalents habitants desservis par le point de mesure n'expliquerait les valeurs que partiellement ; une réelle intrusion de charge polluante dans le réseau serait à suspecter : le réseau parcourt un certain linéaire sous terrain naturel (usage agricole ou potager) et sachant que des eaux claires sont observées, les apports de charges pourraient provenir d'une détérioration localisée des conduites.

Interprétation au point n°4 :

- Hormis pour le phosphore, l'ensemble des taux de charge de pollution reflètent le déficit de collecte.

- L'origine du phosphore ne serait pas agricole car les charges azotées sont faibles. Des lessives ou détergents engendreraient des taux aussi importants cependant aucune structure professionnelle n'est à proximité du réseau. Une pollution accidentelle serait, à ce jour, l'unique explication. La commune ne souligne aucun élément pouvant renseigner le résultat.
- Concernant le déficit de collecte de charge, des prétraitements type fosse septique pourraient engendrer un rabattement de charge, certaines habitations sont également sous le niveau topographique de la route et du réseau. Les rejets sont éventuellement réalisés dans des puits perdus où plus directement en surface (fossés).

Interprétation au point n°5 :

- Les taux de collecte sont très importants. Une sous estimation de la population théorique raccordée n'expliquerait pas les taux obtenus, seuls les rejets d'une activité professionnelle justifieraient de telles concentrations de charge. Notons que l'activité se réaliserait également en période nocturne.

Les mesures de charge azotée et phosphorée sont faibles, comparativement aux charges organiques. Une pollution d'origine uniquement agricole (produits d'épandage, engrais, lessivage d'un stockage, ...) ne serait à pas à suspecter directement, la recherche devrait s'orienter vers une activité de transformation, éventuellement en viticulture ou type agro-alimentaire.

INSPECTION NOCTURNE

La quantité et l'origine des apports d'eaux claires parasites ont été identifiées par une campagne de mesures nocturnes en période de nappe haute. Les mesures ont été réalisées sur l'ensemble des réseaux tous les 4 à 5 regards pendant la nuit du 16 au 17 juin 2005 (informations complètes dans le rapport de Phase « Campagne de mesure » de juillet 2005).

Les apports les plus importants, en quantité et en linéaire, sont les suivants :

Localisation		Débits (m ³ /h)	Débits cumulés (m ³ /h)	Part dans le volume total d'ECP (%)	Type d'apport
Rue	Tronçon				
RD n°19a	Amont ouvrage n°5	3,06	3,06	20,7 %	En provenance de Montagnieu
Lieu dit Tatoye	Amont ouvrage n°50	0,11	3,17	0,7 %	Diffus
Buisson – Chemin de l'Abreuvoir	Amont ouvrage n°118	0,14	3,31	1,0 %	Captage de source en domaine privatif, parcelle n°848
Vérizieu – Rue de la Croix	Amont ouvrage n°159	0,79	4,10	5,4 %	Lavoir
Fléviu – Chemin de Fléviu à Vérizieu	Ouvrage n°198	7,1	11,2	48,1 %	Fontaine en domaine privatif
Fléviu – Route de Belley	Ouvrage n°186	1,40	12,6	9,5 %	Fontaine
Fléviu – Chemin de Fléviu à Vérizieu	Proximité ouvrage n°199	0,86	13,46	5,8 %	Fontaine
Fléviu – Rue de la Violette	Amont ouvrage n°188	0,47	13,93	3,2 %	Diffus (antenne en domaine privatif)
Dornieu	Ouvrage n°222	0,83	14,76	5,6 %	Lavoir

Le volume d'eaux claires parasites est relativement important mais d'origine généralement localisée. En effet, la majorité des apports trouvent leur origine en surface : déversement des fontaines ou des lavoirs dans le réseau.

Les deux principaux volumes mesurés proviennent de la commune de Montagnieu et d'une fontaine en domaine privatif, à Fléviu.

Les volumes d'eaux claires parasites mesurés correspondent globalement à ceux estimés en cours de campagne de mesures sur le réseau.

Notons que la recherche nocturne a été réalisée en période de déficit hydrique (faible pluviométrie sur les dernières années). Les volumes mesurés et le nombre de points d'apports sont probablement sous estimés.

EAUX PLUVIALES

Pour la maîtrise du ruissellement et de l'écoulement des eaux pluviales, la loi 92-3 du 3 janvier 1992 article 35 III impose aux communes de délimiter après enquête publique :

- 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 et le traitement des eaux pluviales lorsque la pollution qu'elles apportent nuit gravement au milieu naturel.

1. LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

La maîtrise du ruissellement des eaux pluviales, ainsi que celle de leur qualité passe par des règles d'urbanisme. Elles sont fondées sur le "droit à rejeter" en fonction de l'apport des surfaces actives des zones urbanisées.

On peut distinguer :

- o les eaux de toitures qui peuvent être infiltrées dans le sol, ou rejetées vers le réseau pluvial, sans préjudice pour le milieu récepteur,
- o toutes les eaux de ruissellement au sol qui peuvent être chargées de pollution (voirie, parking...).

Cette seconde catégorie peut nécessiter, dans le cas d'une commune où l'urbanisation est importante, la création d'ouvrages ou d'équipements tels que :

- o revêtements perméables de chaussées,
- o stockages en bord de voirie,
- o fossés routiers, tranchées, accotements plus ou moins pentus,
- o zones d'expansion de crues, pour les ruisseaux à régime fortement variable.

Il existe également des **techniques alternatives au « tout réseau »** pour les eaux pluviales :

- o la solution prioritaire, lorsqu'elle est possible, est l'épandage des eaux au niveau de la parcelle,
- o lorsque la nappe affleure à 0,5 - 1 m du sol, la création de fossés permet d'abaisser son niveau et les eaux de toiture peuvent y être dirigées,
- o lorsqu'il existe un talweg, et des problèmes d'engorgement en eau au pied de talweg, celui-ci pourra être drainé et les eaux pluviales pourront être dirigées. La zone devra cependant être classée inconstructible,
- o les éventuelles sources pourront être mises en valeur pour la création de fontaines,
- o le stockage d'eaux de toiture à la parcelle permet sa réutilisation pour des usages domestiques (après filtration) tels qu'arrosage de jardin, alimentation du lave linge, le lave vaisselle, les sanitaires, c'est-à-dire les usages non alimentaires (une ultra filtration serait alors nécessaire). Sur ce principe, de l'eau stockée à partir des voiries pourrait être réutilisée pour des usages divers ou servir de réserve pour incendies,

- la création de fossés drainant par rapport à un busage permet l'infiltration des eaux de pluies et un volume de restitution moindre à l'exutoire. Des redents peuvent en plus être créés pour faire séjourner l'eau au maximum dans ces endroits.

Les décrets d'application de la loi sur l'eau de 1992, en date du 29 Mars 1993, instituent une procédure de déclaration pour un rejet d'eaux pluviales dans les eaux superficielles pour une superficie desservie de 1 à 20 hectares. Au delà, le projet dépend du régime de l'autorisation. Dans les deux cas, les ouvrages seront exploitables uniquement après réalisation d'une notice d'incidence fondée sur une étude d'impact.

Pour la collecte en réseau des eaux de pluie, aucun traitement n'est imposé, et celle-ci n'est pas obligatoire si son intérêt général n'est pas démontré.

Selon le Code Civil (article 641), « les eaux pluviales appartiennent au propriétaire du terrain qui les reçoit ».

Enfin, chaque commune est tenue de posséder et d'entretenir un système d'approvisionnement en eau indépendant du réseau d'adduction pour lutter contre les incendies (un bassin de stockage restitution peut jouer ce rôle).

(Circulaire interministérielle du 10 décembre 1951)

Les ouvrages d'évacuation des eaux pluviales doivent être maintenus en bon état de fonctionnement et d'étanchéité. Il est interdit notamment d'y jeter détritiques et autres immondices.

L'évacuation des eaux pluviales doit pouvoir être assurée en permanence. Les pouvoirs généraux du maire en matière de salubrité ou de lutte contre la pollution peuvent s'appliquer aux eaux pluviales. Mais, il ne peut imposer un système d'évacuation plutôt qu'un autre, dès lors que l'un et l'autre sont autorisés par les règlements généraux (le règlement d'assainissement communal ou le POS) sur les zones tendant à assurer la maîtrise de l'écoulement.

2. LES EAUX PLUVIALES SUR LA COMMUNE

Le territoire de Briord est desservi par un réseau de collecte superficiel (fossés, talweg) semblant satisfaire aux contraintes du terrain en place (pente, infiltration) et d'urbanisation.

Le sens d'écoulement de surface est de Nord – Est en Sud – Ouest pour la majeure partie du territoire. Les contre canaux, longeant les digues CNR au Sud Ouest, constituent ainsi les exutoires préférentiels pour les eaux pluviales.

Concernant le hameau de Vérizieu, l'orientation des écoulements est Sud – Est à Nord – Ouest. La rivière La Brive représente le point bas pour les eaux de ruissellement.

A ce jour, la commune ne relève aucun problème particulier.

Notons que la déconnection des fossés en tête de réseau n'est pas envisagée dans cette étude car :

- La gestion actuelle des eaux pluviales s'appuie sur des ouvrages type déversoir d'orage,
- Les secteurs les plus concernés par les déconnexions sont soit déjà équipés d'un réseau en exploitation comme à Vérizieu (réalisation des travaux délicate et coûteuse) soit faiblement urbanisés comme à Fléviu (faible impact de pollution non collectée lors d'épisodes pluvieux),
- Les scénarii de traitement (cf. chapitre 7) proposent la mise en place de poste de refoulement avec protection hydraulique obligatoire (déversoir d'orage).

CHAPITRE 5 : CONTEXTE ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

ETAT DE L'EXISTANT

1. EQUIPEMENTS EN PLACE

Les résultats suivants synthétisent les données obtenues lors de la première phase d'étude, à partir des 37 questionnaires d'enquêtes reçus de la part des particuliers (63 envoyés, soit un taux de réponse de 59%, relativement satisfaisant).

Les données sont délicates à exploiter. En effet, les particuliers ne connaissent pas toujours leurs installations et ne sont pas familiarisés avec certains termes techniques. Ainsi, les réponses sont parfois incomplètes, voire contradictoires. Il convient donc de prendre les résultats avec réserves (présentation complète des résultats dans le rapport de Phase « Etat des lieux », mai 2004).

Les installations de **prétraitement** sont les suivantes :

- 22 habitations (60 % des réponses) disposent d'une fosse septique (dont 12 avec bac à graisses)
- 3 habitations (8% des réponses) disposent d'une fosse toutes eaux
- 6 habitations (17% des réponses) disposent d'une fosse toutes eaux + une fosse septique
- 1 habitation est équipée d'une fosse étanche
- 4 habitations (11% des réponses) ont un prétraitement non connu ou inexistant

Concernant les systèmes de **traitement** :

- 3 habitations (8 % des réponses) disposent de tranchées d'infiltration
- 1 habitation n'a pas décrit son champs d'épandage
- 9 habitations (24% des réponses) n'ont aucun système de traitement
- 24 logements (65% des réponses) ont un système de traitement inconnu ou inexistant

Pour apprécier la conformité et le fonctionnement d'un système, on observe le volume en place, la périodicité d'entretien et l'âge du système.

Un équipement conforme aujourd'hui est constitué d'une fosse toutes eaux de 3000 litres (logements de type F3 à F5) et d'un système de filtration qui constitue le traitement final de l'effluent. Pour être opérationnel, un tel système doit être vidangé au moins une fois tous les trois ans. La même conformité peut être obtenue avec un bac à graisses de 500 litres et une fosse septique de moitié de volume de la fosse toutes eaux (1 500 litres au minimum).

Les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif sont disponibles dans l'arrêté du 6 mai 1996.

Le taux de **conformité** des filières d'assainissement existantes serait équivalent à **11%**

2. REJETS

Les rejets d'effluents prétraités ou non sont en majorité (4 cas) dirigés vers des puits perdus, infiltrés dans le sol (3 cas), vers le ruisseau (1 cas) et vers le réseau (23 cas), ce qui pose problème étant donné qu'il n'existe aucun système de traitement avant le rejet dans le milieu naturel pour 89% des habitations.

3. ENTRETIEN

Dans la plupart des cas, les usagers entretiennent leur système de prétraitement, régulièrement pour 60 % des réponses (22 cas), occasionnellement pour 11 % (4 cas). Les usagers sont moins assidus concernant les vidanges, 32% (12 cas) ne vidangent jamais leur fosse et 22% (8 cas) ne donnent pas de réponse.

27% des logements enquêtés ont évoqué des problèmes d'odeur ou d'engorgement.

APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

La démarche complète est disponible dans le rapport de Phase « Pré-zonage et scénarii », oct. 2004.

1. ZONE ETUDIEE ET MODE DE PROSPECTION

La méthodologie utilisée permet des interventions légères et peu destructrices sans contrainte d'accès sur les zones d'étude. Les données locales sont recueillies grâce à des sondages à la tarière complétées par des essais de perméabilité.

L'étude des sols se réalise sur les zones non raccordables au réseau de collecte existant ou sur les zones dites mixtes, c'est à dire non définies strictement en assainissement collectif ou assainissement autonome. Elle a été réalisée par un technicien Atlas I.C.E., la semaine n°33 (août 2004) et comprenait 20 sondages de sols et 10 essais de perméabilité.

Les essais d'infiltration présentent des valeurs de perméabilité variables :

- faibles, comprises entre 0,11 et 0,30 mm/min,
- faibles à moyennes, comprises entre 0,18 et 0,44 mm/min,
- moyennes, comprises entre 1,06 et 1,68 mm/min.

Les sondages ont mis en évidence trois unités de sol :

- unité 1 : sol sablo-argileux à perméabilité moyenne (S5, S9, S9 bis, S9ter et S11),
- unité 2 : sol sablo-agileux à perméabilité faible à moyenne (S1, S2, S2 bis, S3, S4, S6, S7, S7 bis, S12 à 14 et S16),
- unité 3 : sol argilo-sableux ou assimilé à perméabilité faible (S8, S10 et S15).

Toutes les parcelles investiguées avaient des pentes inférieures ou égales à 10%, généralement comprises entre 0 et 2%.

2. CONTRAINTES TOPOGRAPHIQUES ET HYDROLOGIQUES

Les secteurs à pente trop accentuée (> 15%) ou réservés à l'alimentation en eau potable sont jugés impropres à l'assainissement collectif.

Ces contraintes, dites d'habitat, sont fonction de la topographie du terrain, de la surface disponible, de l'aménagement paysager, de l'aménagement au sol, de l'accès et de la présence ou non d'un exutoire.

Les habitations se hiérarchisent suivant quatre classes de contraintes :

- Classe A : aucune contrainte (sur coût d'installation 10%),
- Classe B : quelques contraintes mineures (sur coût d'installation 20%),
- Classe C : au moins une contrainte majeure (sur coût d'installation 40%),
- Classe D : plusieurs contraintes majeures (sur coût d'installation 80%).

Les cartes des contraintes d'habitat à l'assainissement non collectif, annexe 2, exposent les résultats obtenus : les contraintes des habitations investiguées se répartissent entre les classes A et C, aucune contrainte à au moins une contrainte majeure.

Les habitations établies aux hameaux de Fléviu et Dornieu sont celles présentant les plus fortes contraintes pour la mise en place de filières d'assainissement non collectif.

3. APTITUDES DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

L'aptitude d'un site à l'assainissement non collectif permet de définir les filières théoriquement adaptées aux caractéristiques des sols et de leur environnement.

La méthodologie S.E.R.P. considère 4 critères ...

- Sol (S) : texture, structure, vitesse de percolation
- Eau (E) : superficielle ou souterraine, profondeur des nappes...
- Roche (R) : profondeur du substratum altéré ou non
- Pente (P) : pente en surface du sol naturel

... et 4 classes d'aptitudes :

- Classe 1 : Site convenable à l'assainissement autonome, pas de problèmes majeurs.
- Classe 2 : Site convenable dans son ensemble, mais quelques difficultés de dispersion.
- Classe 3 : Site présentant au moins un critère défavorable. Difficultés de dispersion réelles.
- Classe 4 : Site ne convenant pas. La dispersion dans le sol n'est plus possible.

Sur le territoire communal, les sols caractérisés par les sondages sont à classer dans trois catégories suivant la classification S.E.R.P. :

- Catégorie 4 (rouge) : catégorie la plus défavorable de la classification « SERP ». La dispersion des effluents dans le sol en place n'est plus possible ; leur traitement doit être amélioré avant rejet dans le milieu naturel.
- Catégorie 2 (jaune) : catégorie moyennement favorable. Cela signifie que ces sols présentent des difficultés de dispersion mais que, toutefois, un dispositif classique peut encore être mis en place au prix de précautions particulières.
- Catégorie 1 (vert) : catégorie la plus favorable de la classification SERP. Aucune difficulté de dispersion, un système classique d'épuration-dispersion peut être adopté sans risque, une vérification très simple du site reste cependant nécessaire par principe.

L'annexe 3 présente la carte d'Aptitude des sols à l'assainissement autonome pour les habitations susceptibles d'être assainies à la parcelle. Les systèmes de traitement préconisés sont des tranchées d'infiltrations sur dimensionnées ou non, et des filtres à sables verticaux. Les propositions de filières individuelles sont des orientations générales à confirmer par des études à la parcelle (sondages et perméabilité), à la charge du particulier.

2. CONTEXTE GEOLOGIQUE

D'après les informations livrées par la carte géologique de Belley (n° 700, échelle 1/50 000) réalisée par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), structurellement, la région concernée appartient à l'extrémité méridionale de la chaîne Jurassienne qui fait transition avec le bassin molassique du Bas-Dauphiné.

Les épaisses séries marno-calcaires d'âge secondaire (Jurassique) formant le substrat rocheux de la région sont plissées et faillées.

Les terrains affleurant sur le territoire de la commune de Briord sont des plus récents vers les plus anciens :

Formations du Quaternaire : Les dépôts quaternaires sont d'origines diverses, il est distingué :

- les alluvions fluviales modernes : elles occupent les fonds de vallée du Rhône sur une épaisseur variable (quelques dizaines de mètres). Le matériel alluvial est sablo-graveleux et caillouteux, mais comporte aussi des lentilles d'argile, et de limons à tourbe (Marais),
- les alluvions fluvioglaciales : elles constituent la transition entre les dépôts morainiques et les reliefs des chaînons. Le matériel est constitué par des graves sableuses plus ou moins triées avec des lentilles de galets, de sables et d'argiles. Au niveau de Vérizieu, ces alluvions peuvent atteindre 10 à 20 mètres d'épaisseur.

Formations du Tertiaire

Elles sont rares dans le secteur de l'étude et se limitent à quelques affleurements sur le territoire de la commune de Lhuis au voisinage du lieu-dit « le Poulet ». Les terrains molassiques sont sub-horizontaux et recouverts par des formations fluvioglaciales et glaciaires. Ces formations fluvioglaciales et glaciaires (moraines wurmiennes) forment des placages d'argiles à galets et à blocs, discontinus et d'épaisseur variable (jusqu'à une dizaine de mètres).

Formations du Secondaire : Elles sont représentées par des terrains datés du Jurassique :

- Le Jurassique supérieur : constitué principalement de dépôts essentiellement calcaires attribués au Kimméridgien ou d'une alternance marno-calcaire attribuée à l'Oxfordien. L'épaisseur de ces dépôts peut atteindre 100 m,
- Le Jurassique moyen : représenté par des dépôts marneux et marno-calcaires datés du Callovien (3 à 20 m), et calcaires et marno-calcaires attribués au Bathonien.

3. CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

D'une manière générale, les eaux météoriques et de ruissellement s'infiltrent dans les massifs rocheux et dans les sols dit perméables, où elles se rassemblent pour former les nappes d'eaux souterraines (aquifère).

Les chaînons jurassiques

Les ressources superficielles en eau du Mont Bugey sont particulièrement pauvres en ce domaine essentiellement calcaire. Des sources, situées principalement au toit de marnes oxfordiennes, sont captées pour l'alimentation en eau potable.

Dans les massifs calcaires un phénomène de dissolution et d'érosion particulier, appelé karstification, provoque une organisation des écoulements avec l'élargissement des fissures et la formation de véritables chenaux souterrains (grottes).

Dans le secteur de l'étude, les phénomènes karstiques de surface sont peu spectaculaires et peu étudiés. De nombreuses sources, dont l'origine n'est pas connue existent, sont parfois incrustantes et génèrent localement des accumulations importantes de calcaire.

Les exurgences sont possibles au pied des reliefs dans les talus d'éboulis ou les zones faillées

Sauf filtration et régularisation du débit par les éboulis ou les alluvions avant sortie à l'air libre, il s'agit de sources classiques de pays calcaires, caractérisées par des débits variables, des risques de turbidité et de contamination microbienne, en particulier après les pluies d'automne et de printemps.

Les molasses

La molasse tertiaire constitue un aquifère de profondeur et d'épaisseur très variable. De plus, étant donné les grandes variations de faciès (variations lithologiques et granulométriques des bancs successifs), l'aquifère présente des caractéristiques fort différentes d'un endroit à l'autre. La perméabilité est faible (en général de 1.10^{-4} à 1.10^{-5} m/s).

De nombreuses petites sources peuvent apparaître au niveau des différents horizons lithologiques mais elles sont ici de faible débit et non captées pour l'alimentation en eau potable.

Au dessus de la molasse, les formations glaciaires sont très hétéroclites (argile, galets, blocs) et peu perméables. Elles empêchent l'infiltration des eaux de pluies et de ruissellement.

Les plaines alluviales

Elles sont baignées par la nappe d'accompagnement des cours d'eau, il peut être distingué :

- les terrasses fluvio-glaciaires plus ou moins triées. Cette hétérogénéité traduit des perméabilités différentes. Ainsi, sous une couche arable et limono-sableuse peu perméable, les dépôts grossiers (lentilles gravelo-sableuses) dépourvus d'argile sont le siège de circulations souterraines. Généralement en couches épaisses, ils contiennent une nappe à une dizaine de mètres de profondeur,
- les alluvions des vallées du Rhône sont constituées par une accumulation de matériaux gravelo-sableux, avec peu d'éléments fins. Elles renferment de bons aquifères alluvionnaires. Ces nappes libres proches du sol offrent de grandes possibilités, mais elles sont cependant mal protégées.

4. EAU POTABLE

4.1. Alimentation et consommation

La commune est alimentée en eau potable par le captage d'une source naturelle, la source des Manches, localisée sur le territoire de la commune de Seillonnaz.

La quantité d'eau consommée pour l'année 2003 se répartie tel que :

Localisation	Briord Bourg	Sur Plaine	Vérizieu	Buisson	Flévieu	Dornieu	Mermont
Nombre d'abonnés	66	28	95	7	37	14	85
Consommation hors gros utilisateurs en m ³ /an	14 888	5 496	13 611	619	7 613	1 754	7 554

La consommation moyenne annuelle hors gros utilisateurs est de 51 535 m³, soit pour une population de 746 habitants, 189 l/j/habitant, ce qui est supérieur à la consommation moyenne d'une commune rurale de 120 l/j/habitant. Rappelons que la consommation en eau de deux restaurateurs, d'un viticulteur et de trois agriculteurs ne sont pas prises en compte par l'absence de réponse au questionnaire d'enquête.

La localité de Montagnieu, 390 habitants, possède une consommation moyenne de 291 l/j/habitant pour une consommation annuelle communale égale à 41 400 m³. Ne prenant pas en compte la présence des gros utilisateurs, ce chiffre se révèle également nettement supérieur à la consommation moyenne d'une commune rurale.

Le volume de rejet théorique admis pour l'étude et pour chacune des deux communes est 150 l/j/habitant.

4.2. Périmètres de protection de captage

D'après l'Atlas des périmètres de protection dans le département de l'Ain, la commune est en partie concernée par le périmètre de protection de la Source de la Brivaz, localisée sur le territoire de la commune de Montagnieu (cf. annexe 1).

5. HYDROGRAPHIE

5.1. Généralités

La commune fait partie du bassin versant du Rhône, ce cours d'eau traverse le territoire communal selon une direction orientée sensiblement Nord-Ouest / Sud-Est.

D'après la carte de la qualité des cours eaux (Conseil général, 2000), la qualité du Rhône est de 1B (eau de qualité correcte, pollution modérée).

5.2. Zones inondables

Le territoire communal est concerné par des zones inondables.

Ces zones inondables concernent principalement une bande de terrain de largeur comprise entre 20 et 100 m localisée dans la partie méridionale du territoire communal. Ces zones ont été inondées 2 fois en 100 ans.

6. LES ZONES PROTEGEES

6.1. Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

D'après la circulaire n°91-71 du 14 mai 1991, une Z.N.I.E.F.F. se définit par l'identification scientifique d'un secteur du territoire national particulièrement intéressant sur le plan écologique. L'ensemble de ces secteurs constitue ainsi l'inventaire des espaces naturels exceptionnels ou représentatifs.

On distingue deux types de Z.N.I.E.F.F. :

- **les zones de type I**, secteurs d'une superficie généralement limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux, rares, remarquables, ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.

Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations même limitées ;

La commune de Briord est concernée par quatre ZNIEFF de type I intitulées :

- BOIS DE LUIDE, MONT GRANET
 - ILES DU RHONE, DE SAULT-BRENAZ A BRIORD
 - ILE DE DORNIEU
 - DEFILE DE ST-ALBAN MALARANGE MONT CERF
- **les zones de type II**, grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire...) riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte, notamment, du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

La commune de Briord est concernée par trois ZNIEFF de type II intitulées :

- BAS-BUGEY (0135)
- PLAINE DE RHONE DE ST-SORLIN A BRIORD
- BREGNIER-CORDON LES AVENIERES

6.2. Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope

Un A.P.P.B. s'applique à la protection de milieux peu exploités par l'homme et abritant des espèces animales et/ou végétales sauvages protégées. Les objectifs sont la préservation de biotope (entendu au sens écologique d'habitat) tels que dunes, landes, pelouses, mares,... nécessaires à la survie d'espèces protégées en application des articles L.211-1 et L.211-2 du code rural et plus généralement l'interdiction des actions pouvant porter atteinte à l'équilibre biologique des milieux.

La commune de Briord est concernée en partie par un A.P.P.B. intitulé **Protection des oiseaux rupestres**. Il s'agit d'une protection contre la pratique des sports d'escalade, d'ULM, delta-plane, vol libre du 15 février au 15 juin visant à protéger les aires de nidification du Faucon Pèlerin mais aussi d'autres espèces caractéristiques de ces milieux telles que l'Aigle Royal, le Grand-duc d'Europe, le Circaète Jean-le-Blanc ...

CHAPITRE 4 : CONTEXTE ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

GENERALITES

1. LE RESEAU

Le réseau d'assainissement local montre des profils variés, de type unitaire (eaux pluviales et eaux usées) comme séparatif (eaux pluviales ou eaux usées).

Les derniers travaux importants de mise en place des canalisations eaux usées et de la station d'épuration datent de 1978 ; le réseau cumule ainsi des tronçons d'âges plus ou moins récents, certains ouvrages sont d'ailleurs toujours construits en briques ou en pavés maçonnés.

Le réseau d'assainissement collecte à destination de la station d'épuration implantée au lieu-dit « derrière Briord », les effluents usés en provenance de :

- la commune de Briord, à savoir : le Bourg, les hameaux de Sur Plaine, Mermont et Vérizieu soit 269 abonnés (année 2003),
- la commune de Montagnieu, soit 224 abonnés (année 2003).

Les hameaux dits Buison, Fléviu et Dornieu sont assainis de manière autonome. Le réseau en place est un réseau destiné à l'évacuation des eaux pluviales.

Le récolement de réseau réalisé semaine n°10 et 14, année 2004, permet d'identifier 216 regards dont 74 sous goudron ou sous-terre, soit 34 % d'ouvrages inaccessibles.

2. LES OUVRAGES REMARQUABLES

2.1. Les déversoirs d'orage

Seront considérés comme déversoirs d'orage tous les ouvrages assurant la même fonction d'élimination d'excès d'eau présente dans les canalisations au cours de périodes pluvieuses et permettant la protection hydraulique des ouvrages situés en aval dudit déversoir. Les seuils ou lames déversantes sont les ouvrages en question.

Quatre déversoirs d'orage ou assimilés sont identifiés :

- Le premier (ouvrage n°DO1) est situé à Briord (Bourg) au carrefour de la Route Départementale n°19a et de la Route Départementale 79a. Ce déversoir semble fonctionner correctement,
- Le deuxième (ouvrage n°DO2) est situé à Sur Plaine, au carrefour de la Route des Granges et de la Route de la Côte Maçon. Le seuil de ce déversoir est défectueux, laissant présager d'un fonctionnement médiocre de l'ouvrage,
- Le troisième (ouvrage n°DO3) est situé à Vérizieu, au carrefour de la rue Centrale et de la Route Départementale 79a. Aucun dysfonctionnement n'est à noter pour cet ouvrage.
- Le quatrième déversoir (ouvrage n°DO4) se localise également à Vérizieu, sur la Route Départementale 79a. Cet ouvrage fonctionne anormalement : la canalisation centrale

surélevée par rapport au radier, où circulent les eaux usées, est entièrement bouchée provoquant ainsi la surverse des eaux usées vers l'exutoire prévu pour les eaux pluviales.

2.2. Les postes de relèvement

Un premier poste de relevage, localisé à Vérizieu, assure le franchissement du relief séparant ce hameau à Briord Bourg.

Cinq autres postes de relèvement permettent un rejet des effluents en sortie station au-delà des digues de protection rive droite dites « digues CNR » jusqu'à l'exutoire final, le Rhône, et constituent le dispositif de pompage lors d'inondations.

3. LE SYSTEME DE TRAITEMENT

La commune dispose d'un système épuratoire de type « Boues activées ». Cette station utilise le Rhône comme milieu récepteur et les boues produites sont transportées à la Station d'Épuration d'Ambérieu-en-Bugey pour épandage.

Les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Capacité de traitement : 1200 E.H
- Débit journalier : 225 m³/j
- Charge : 64 Kg de DBO₅/j
- Nombre d'abonnés à l'assainissement (2004) : 493 (269 Briord – 224 Montagnieu)

Le dernier rapport du SATESE consécutif à la visite avec analyse effectuée les 22 et 23 juillet 2003, fait part des remarques suivantes :

- Le volume journalier traité équivaut à 700 EH, station fonctionnant en dessous de la charge admissible,
- Rendements en DBO₅, DCO, MEST et Azote moyens, rendement en phosphore nul,
- Effluents traités non conformes aux normes de rejet (concentration en azote élevée).

De plus, des fossés (fontaines, lavoirs) sont raccordés au réseau, notamment au hameau de Vérizieu, ce qui engendre par temps humide des dysfonctionnements hydrauliques.

Lors du récolement, des problématiques ont été constatées visuellement :

- de traitement primaire, dégrillage encombré,
- de clarification / décantation, boues surnageantes en surface du clarificateur, et envoyée à l'exhaure.

En conclusion, la station d'épuration de Briord n'assure pas un fonctionnement général satisfaisant et la gestion des boues reste difficile et peu satisfaisante économiquement.

Notons que les hameaux de Buisson, Fléviu et Dornieu ne sont équipés d'aucun système de traitement collectif.

Le Rhône est l'exutoire final de l'ensemble des effluents avec ou sans traitement préalable.

4. REJETS THEORIQUES

Les volumes d'eau consommés peuvent a priori être considérés comme représentatifs des volumes d'eaux usées rejetés.

La consommation moyenne annuelle (chiffre 2003), hors gros consommateurs, est de 40 526 m³, soit 138l/j/habitant (en considérant une population de 800 habitants), ce qui est légèrement supérieur à la consommation d'une commune rurale moyenne (120 l/j/habitant).

La clinique Médicale Brugnin Ag consomme, en 2003, environ 4 358 m³/an et un exploitant agricole environ 744 m³/an.

5. CONTRAINTES D'HABITAT

En fonction de la localisation de l'habitat considéré, les contraintes sont évaluées sur place, à partir du domaine public, pour un raccordement éventuel au réseau de collecte collectif communal.

Les contraintes d'habitat sont définies par :

- la morphologie générale du terrain,
- la distance de l'habitation par rapport à la route (raccordement à l'assainissement collectif),
- l'aménagement paysager,
- l'aménagement au sol,
- l'accès au site,
- la présence ou non d'un exutoire.

Les habitations se hiérarchisent suivant quatre classes de difficultés (cf. Chapitre 2 : Généralités Techniques et Financières) :

Les Contraintes d'Habitat pour l'Assainissement Collectif révèlent quelques **contraintes mineures**.

Mises à part les habitations à l'écart, où un assainissement autonome est préférentiellement envisagé (éloignement important par rapport au réseau existant), les hameaux Buisson, Fléviou et Dornieu sont déjà desservis par un réseau de collecte. Même si celui-ci est « pluvial », le raccordement des logements est en partie effectif.

CONSTATS LORS DU RECOLEMENT DES RESEAUX

Les principaux défauts constatés lors du récolement des semaines n°10 et 14, année 2004 (entre mars et avril), sont listés ci-après.

Des visites régulières des ouvrages seraient nécessaires afin de réduire les causes mineures de dysfonctionnements (dépôts, encombrements) s'avérant, sur un plus long terme, très perturbantes pour le réseau.

Plusieurs dysfonctionnements sont illustrés par des planches photographiques disponible dans le rapport de Phase « Etat des lieux », mai 2004. Les numéros d'ouvrage présentés ci-après correspondent aux plans de récolement fournis par la société Atlas ICE courant 2004.

N° d'ouvrage	Localisation	Remarques
39	Briord bourg	Départ de l'ouvrage à moitié bouché par des dépôts
41	Briord bourg	Forte présence de mousse
44	Briord Bourg	Eaux stagnantes
46	Briord Bourg	Eaux stagnantes
64	Briord Bourg	Regard encastré dans un mur, accès difficile
70	Briord Bourg	Eaux stagnantes
71	Briord Bourg	Présence de dépôts
72	Briord Bourg	Présence de dépôts
73	Briord Bourg	Une des arrivées entièrement bouchée
74	Briord Bourg	Ouvrage entièrement sec - Dépôts - pluvial ou ancien réseau
88	Briord bourg	Présence de nombreux dépôts
89	Briord Bourg	Ouvrage entièrement sec - inutilisé? - éventuellement pluviale
91	Briord Bourg	Cheminée fissurée permettant l'entrée d'eaux claires parasites
93	Briord Bourg	Mauvais positionnement du tampon
109	Briord Bourg	Dépôts importants
115	Buisson	Captage d'eaux claires parasites

116	Buisson	Captage d'eaux claires parasites
122	Sur Plaine	Entrée d'eaux claires parasites
127	Vérizieu	Ouvrages encombrés de morceaux de bois
130	Vérizieu	Couleur blanchâtre plus ou moins douteuse pour réseau pluvial
139	Vérizieu	Présence de dépôts
144	Vérizieu	Canalisation obturée
191	Fléviu	Présence de dépôts, rejets non conformes
196	Fléviu	Présence de dépôts importants
208	Fléviu	Captage d'eaux claires parasites
209	Fléviu	Ouvrage reçoit des effluents agricoles
210	Dornieu	Languette du tampon fonte cassée
217	Dornieu	Présence de dépôts
222	Dornieu	Captage d'eaux claires parasites
224	Dornieu	Encombrement par racines
225	Dornieu	Ouvrage sur terrain privatif, rejet hors normes au milieu naturel
DO 2	Briord bourg (vers Buisson)	Seuil non conforme
DO 4	Vérizieu	Eaux usées vers surverse pluviale, encombrement très important
PR 1	Briord Bourg	Encombrement

CAMPAGNE DE MESURES

1. GENERALITES

Les campagnes de mesures ont pour objectifs de quantifier les flux polluants et hydrauliques et d'estimer les apports d'eaux claires parasites. Les mesures portent sur les précipitations, les débits, les charges de pollution et les eaux claires parasites.

Les résultats ici présentés sont développés dans le rapport de Phase « Campagne de mesures », juillet 2005.

Le tableau suivant récapitule la localisation des points de mesures et, respectivement, les différentes périodes retenues dans le cadre de l'étude.

	Localisation	Ouvrage	Population théoriquement raccordée	Période totale de mesure	Période de mesures de débits en temps sec	Période de mesures de débits en temps de pluie	Période d'échantillonnage
Point n°1	Route Départementale n°19a	n°5	390 EH	16 mai au 06 juin 2005	26 au 30 mai 2005	22 au 23 mai 2005	29 au 30 mai 2005
Point n°2	Rue Saint Didier	n°53	95 EH				26 au 27 mai 2005
Point n°3	Route des Ecoles	n°39	975 EH				Néant
Point n°4	Route Départementale n°79a (Vérizieu)	n°142	195 EH				29 au 30 mai 2005
Point n°5	Chemin de l'Abreuvoir (Fléviu)	Amont n°191	90 EH				26 au 27 mai 2005

Hormis les difficultés d'installation liées à la conception même d'un ouvrage type regard de visite (radier proche du fil d'eau, cunette ne permettant pas de pose aisée d'un seuil, ...), les problèmes suivants ont été rencontrés lors de la mise en place de l'appareillage :

- Encombrement important du réseau (Fléviu)
- Débit d'eaux claires important (Fléviu)
- Mise en charge régulière (Centre bourg)

Des interventions régulières du technicien communal ont permis de réduire l'impact des dysfonctionnements sur les résultats des mesures cependant, l'importance de certaines anomalies (mise en charge du réseau) accentue la marge d'incertitude des valeurs obtenues.

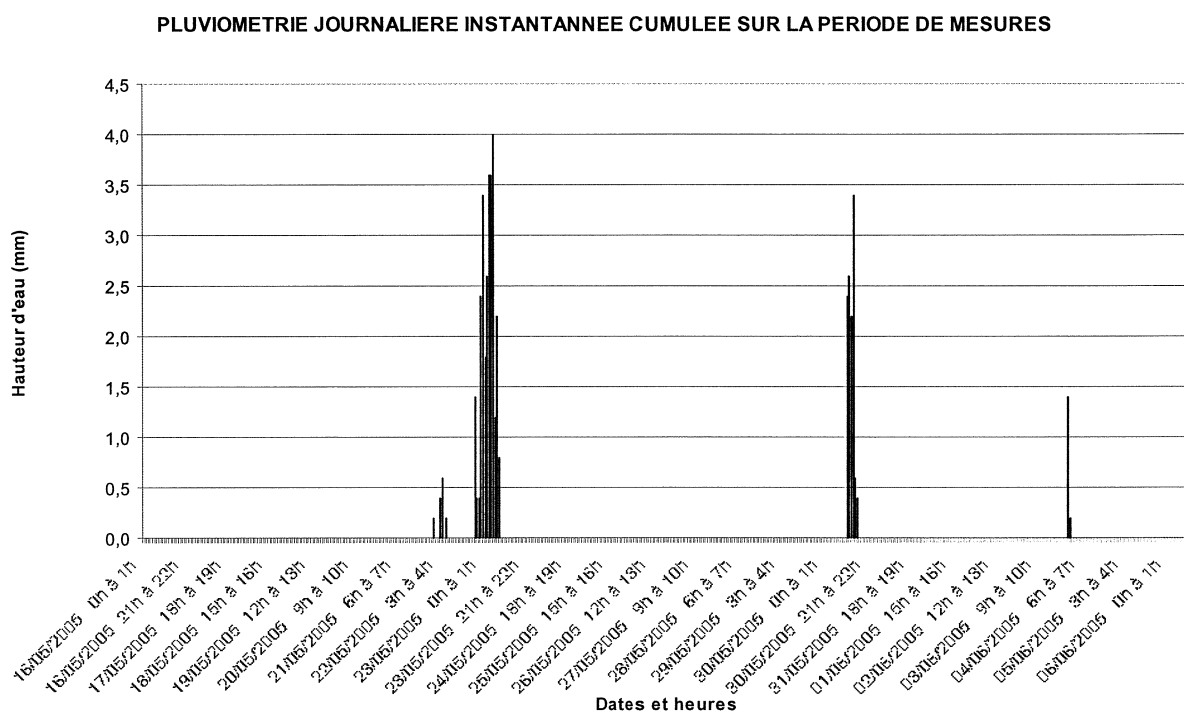
Notons que, même en l'absence de résultats interprétables, la campagne de mesure met en évidence les dysfonctionnements principaux du réseau.

2. LA PLUVIOMETRIE

Le suivi des précipitations a permis l'enregistrement de l'ensemble des événements pluvieux durant la période de mesures et la caractérisation desdits événements en terme d'intensité, de durée et d'horaires.

Le pluviomètre à auget a été positionnée dans le périmètre de la station, en sécurité (vol ou risque de déplacement), à distance d'arbres, barrière risquant de perturber les mesures.

Les résultats sont les suivants, pluviométrie journalière cumulée :



Sont ainsi notés les temps de pluie suivants :

- du 22 au 23 mai 2005 : intensité maximale de 4 mm/h, intensité moyenne 2 à 2,5 mm/h,
- le 30 mai 2005 : intensité maximale 3,5 mm/h, intensité moyenne 2 mm/h,
- du 3 au 4 juin 2005 : intensité maximale 1,4 mm/h, intensité moyenne 0,8 mm/h.

3. RESULTATS

3.1. Mesures de charge volumique

Points de mesure		Débit EU (temps sec)		ECP	Taux de Dilution	EP ^{max}	Surface active	Population théorique raccordée	Taux de collecte volumique
N°	Localisation	m ³ /j	EH	m ³ /j	%	m ³ /h	m ²	EH	%
1	RD n°19 A (entrée Briord)	50,3	419	68,7	137	36,5	8 144	390	105
2	Rue Saint Didier	12,1	101	22,3	185	6,4	1 385	95	106
3	Rue des Ecoles	101	842	4,7	112	13,1	Non évaluée	975	86
4	RD n°79 A (Vérizieu)	11,4	95	33,5	295	41,6	8 069	195	49
5	Chemin de l'Abreuvoir	4,9	41	171,6	3 473	24,2	3 968	90	46

Interprétation au point n°1 :

- Le taux de collecte volumique est satisfaisant. Il refléterait une certaine augmentation de la population de Montagnieu (390 habitants en 1999).
- La variation des volumes sur une journée révèle la nature domestique des eaux usées (augmentation aux heures de présence des habitants, repas, soirée, ...).
- Le volume d'eaux claires parasites engendre une dilution relativement importante sachant qu'un taux maximum de 100% est généralement admis pour un réseau de type unitaire.
- Le réseau réagit immédiatement aux épisodes pluvieux puis se décharge relativement rapidement. La surface active est faible, elle représenterait l'équivalent de 40 toitures, moyenne de 200 m²/toiture (Montagnieu abrite environ 150 logements). Un volume important d'eau de ruissellement ne serait pas collecté en période pluvieuse ou le nombre d'habitations théoriques raccordées est mal estimé.

Interprétation au point n°2 :

- Le taux de collecte volumique est satisfaisant.
- La variation volumique journalière reflète un effluent domestique, avec une augmentation particulière rencontrée vers 17h, a priori correspondante aux horaires de travail de l'entreprise Ligne Roset.

Remarque : les courbes de débit montrent certaines irrégularités ; elles s'expliqueraient par des dérives ponctuelles de l'appareil de mesure liées à la combinaison de la réduction de la section de la conduite par le seuil/déversoir de mesure avec les augmentations irrégulières du débit dues au raccordement de

l'entreprise Ligne Roset (départ des employés). Ces variations n'ont provoqué aucun dysfonctionnement du réseau.

- Le volume d'eaux claires parasites collecté est important au regard du faible linéaire de réseau en amont du point de mesure. La dilution engendrée n'est pas acceptable.
- Le temps de réaction aux épisodes pluvieux est lent, faible mais existant. Il s'expliquerait par un stockage préalable des eaux de pluies/ruissellement puis un re-largage progressif au réseau. La faible surface active illustre la forte proportion de terrain naturel sur le secteur (pourtour des bâtiments de l'entreprise, champs).

Interprétation au point n°3 :

- Le taux de collecte volumique est satisfaisant. Les variations journalières de débits correspondent à celles d'un effluent domestique.
- Le réseau réagit aux épisodes pluvieux entraînant sa mise en charge immédiate. Les appareils de mesures ont « dérivé », ils n'assuraient plus l'enregistrement des débits. Seule une nouvelle programmation permettait le redémarrage de l'enregistrement.
- Ce point de mesure n°3 se localise en aval du point n°1 (arrivée de Montagnieu). Le faible taux de dilution constaté à ce point n°3 illustre de très faibles apports d'eaux claires parasites sur les antennes du centre bourg, entre les points de mesure n°1 et n°3.

Interprétation au point n°4 :

- Le taux de collecte volumique est faible.

Une première hypothèse serait le dysfonctionnement du déversoir d'orage établi à l'amont du point de mesure, ouvrage DO3, cependant, lors du récolement du réseau, il était en bon état général.

Une seconde hypothèse serait une cassure importante sur réseau mais la campagne de recherche d'eaux claires parasites, présentée plus après dans le rapport, observe une conservation des débits d'eaux claires sur les différents tronçons.

La troisième hypothèse serait un réel déficit de raccordement au réseau. Certains logements sont établis en contrebas du réseau, pourraient être équipés de puits perdus. Notons que sur les 37 enquêtes par questionnaires reçues (cf. rapport de Phase « Etat des lieux »), 2 concernaient des logements à Vérizieu ; les équipements en place sont une fosse septique avec rejet au ruisseau et une fosse étanche.

- Le volume d'eaux claires est important, il engendre un taux de dilution trop élevé pour un réseau unitaire.
- Le réseau réagit immédiatement aux épisodes pluvieux mais la surface active ne représente la superficie que d'une quarantaine de toitures (200 m²/toiture). L'hypothèse d'un déficit de raccordement semblerait être confirmée, d'où des rejets directs probables au milieu naturel (puits perdus). Parallèlement, le réseau ne recevrait qu'une faible quantité d'eaux de ruissellement. Les pentes des rues du secteur trop importantes entrayeraient la collecte efficace.

Interprétation au point n°5 :

- Le taux de collecte volumique est faible.

Un déficit de raccordement expliquerait, en partie, les valeurs obtenues ; cependant les enquêtes par questionnaires indiquent la présence de plusieurs puits perdus mais également de nombreuses surverses de prétraitements au réseau.

Une seconde hypothèse à retenir serait une sous estimation du volume d'eaux usées en circulation face au volume important d'eaux claires parasites : 3 473 % de dilution.

- Le réseau réagit immédiatement aux épisodes pluvieux (cf. annexe 8) mais la surface active ne représente la superficie que de quelques 20 toitures (200 m²/toiture). Le réseau ne recevrait qu'une faible quantité d'eaux pluviales, le ruissellement se réalisant sur voirie puis au milieu naturel.

3.2. Mesures de charge de pollution

Points de mesures		Mesures	DBO ₅		DCO		MES		NtK		NH ₄		Pt	
N°	Localisation		kg/j	EH	kg/j	EH	kg/j	EH	kg/j	EH	kg/j	EH	kg/j	EH
1	RD n°19 A (entrée Briord)	Journalière	52,8	880	142	1 182	18,5	205	6,4	427	3,8	380	1,3	325
		Taux de collecte	226 %		303 %		53 %		109 %		97 %		83 %	
2	Rue Saint Didier	Journalière	7,7	128	30,6	255	11,5	127	2,6	173	1,9	190	0,4	100
		Taux de collecte	135 %		268 %		134 %		182 %		200 %		105 %	
4	RD n°79 A (Vérizieu)	Journalière	3,8	62	7,4	62	4,7	52	0,5	34	0,2	21	0,8	200
		Taux de collecte	32 %		32 %		27 %		17 %		11 %		103 %	
5	Chemin de l'Abreuvoir	Journalière	20,3	338	86,2	718	13,6	144	1,6	107	0,3	30	0,3	75
		Taux de collecte	376 %		798 %		160 %		119 %		33 %		83 %	

Interprétation au point n°1 :

- Les taux de collecte des charges organiques (DBO₅, DCO) sont particulièrement élevés au regard de la population théorique raccordée. Leur valeur et le rapport DCO/DBO égal à 1,3 caractériserait un effluent biodégradable à caractère artisanal ou industriel. L'origine des apports est actuellement inconnue.

Notons que le fort taux de dilution peut influencer sur l'appréciation des résultats.

Interprétation au point n°2 :

- Les taux de collecte de charge de pollution sont élevés, particulièrement en charge organique dite non biodégradable (DCO) et en azote. Une sous estimation du nombre d'équivalents habitants desservis par le point de mesure n'expliquerait les valeurs que partiellement ; une réelle intrusion de charge polluante dans le réseau serait à suspecter : le réseau parcourt un certain linéaire sous terrain naturel (usage agricole ou potager) et sachant que des eaux claires sont observées, les apports de charges pourraient provenir d'une détérioration localisée des conduites.

Interprétation au point n°4 :

- Hormis pour le phosphore, l'ensemble des taux de charge de pollution reflètent le déficit de collecte.

- L'origine du phosphore ne serait pas agricole car les charges azotées sont faibles. Des lessives ou détergents engendreraient des taux aussi importants cependant aucune structure professionnelle n'est à proximité du réseau. Une pollution accidentelle serait, à ce jour, l'unique explication. La commune ne souligne aucun élément pouvant renseigner le résultat.
- Concernant le déficit de collecte de charge, des prétraitements type fosse septique pourraient engendrer un rabattement de charge, certaines habitations sont également sous le niveau topographique de la route et du réseau. Les rejets sont éventuellement réalisés dans des puits perdus où plus directement en surface (fossés).

Interprétation au point n°5 :

- Les taux de collecte sont très importants. Une sous estimation de la population théorique raccordée n'expliquerait pas les taux obtenus, seuls les rejets d'une activité professionnelle justifieraient de telles concentrations de charge. Notons que l'activité se réaliserait également en période nocturne.

Les mesures de charge azotée et phosphorée sont faibles, comparativement aux charges organiques. Une pollution d'origine uniquement agricole (produits d'épandage, engrais, lessivage d'un stockage, ...) ne serait à pas à suspecter directement, la recherche devrait s'orienter vers une activité de transformation, éventuellement en viticulture ou type agro-alimentaire.

INSPECTION NOCTURNE

La quantité et l'origine des apports d'eaux claires parasites ont été identifiées par une campagne de mesures nocturnes en période de nappe haute. Les mesures ont été réalisées sur l'ensemble des réseaux tous les 4 à 5 regards pendant la nuit du 16 au 17 juin 2005 (informations complètes dans le rapport de Phase « Campagne de mesure » de juillet 2005).

Les apports les plus importants, en quantité et en linéaire, sont les suivants :

Localisation		Débits (m ³ /h)	Débits cumulés (m ³ /h)	Part dans le volume total d'ECP (%)	Type d'apport
Rue	Tronçon				
RD n°19a	Amont ouvrage n°5	3,06	3,06	20,7 %	En provenance de Montagnieu
Lieu dit Tatoye	Amont ouvrage n°50	0,11	3,17	0,7 %	Diffus
Buisson – Chemin de l'Abreuvoir	Amont ouvrage n°118	0,14	3,31	1,0 %	Captage de source en domaine privatif, parcelle n°848
Vérizieu – Rue de la Croix	Amont ouvrage n°159	0,79	4,10	5,4 %	Lavoir
Fléviu – Chemin de Fléviu à Vérizieu	Ouvrage n°198	7,1	11,2	48,1 %	Fontaine en domaine privatif
Fléviu – Route de Belley	Ouvrage n°186	1,40	12,6	9,5 %	Fontaine
Fléviu – Chemin de Fléviu à Vérizieu	Proximité ouvrage n°199	0,86	13,46	5,8 %	Fontaine
Fléviu – Rue de la Violette	Amont ouvrage n°188	0,47	13 ,93	3,2 %	Diffus (antenne en domaine privatif)
Dornieu	Ouvrage n°222	0,83	14,76	5,6 %	Lavoir

Le volume d'eaux claires parasites est relativement important mais d'origine généralement localisée. En effet, la majorité des apports trouvent leur origine en surface : déversement des fontaines ou des lavoirs dans le réseau.

Les deux principaux volumes mesurés proviennent de la commune de Montagnieu et d'une fontaine en domaine privatif, à Fléviu.

Les volumes d'eaux claires parasites mesurés correspondent globalement à ceux estimés en cours de campagne de mesures sur le réseau.

Notons que la recherche nocturne a été réalisée en période de déficit hydrique (faible pluviométrie sur les dernières années). Les volumes mesurés et le nombre de points d'apports sont probablement sous estimés.

EAUX PLUVIALES

Pour la maîtrise du ruissellement et de l'écoulement des eaux pluviales, la loi 92-3 du 3 janvier 1992 article 35 III impose aux communes de délimiter après enquête publique :

- 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 et le traitement des eaux pluviales lorsque la pollution qu'elles apportent nuit gravement au milieu naturel.

1. LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

La maîtrise du ruissellement des eaux pluviales, ainsi que celle de leur qualité passe par des règles d'urbanisme. Elles sont fondées sur le "droit à rejeter" en fonction de l'apport des surfaces actives des zones urbanisées.

On peut distinguer :

- o les eaux de toitures qui peuvent être infiltrées dans le sol, ou rejetées vers le réseau pluvial, sans préjudice pour le milieu récepteur,
- o toutes les eaux de ruissellement au sol qui peuvent être chargées de pollution (voirie, parking...).

Cette seconde catégorie peut nécessiter, dans le cas d'une commune où l'urbanisation est importante, la création d'ouvrages ou d'équipements tels que :

- o revêtements perméables de chaussées,
- o stockages en bord de voirie,
- o fossés routiers, tranchées, accotements plus ou moins pentus,
- o zones d'expansion de crues, pour les ruisseaux à régime fortement variable.

Il existe également des **techniques alternatives au « tout réseau »** pour les eaux pluviales :

- o la solution prioritaire, lorsqu'elle est possible, est l'épandage des eaux au niveau de la parcelle,
- o lorsque la nappe affleure à 0,5 - 1 m du sol, la création de fossés permet d'abaisser son niveau et les eaux de toiture peuvent y être dirigées,
- o lorsqu'il existe un talweg, et des problèmes d'engorgement en eau au pied de talweg, celui-ci pourra être drainé et les eaux pluviales pourront être dirigées. La zone devra cependant être classée inconstructible,
- o les éventuelles sources pourront être mises en valeur pour la création de fontaines,
- o le stockage d'eaux de toiture à la parcelle permet sa réutilisation pour des usages domestiques (après filtration) tels qu'arrosage de jardin, alimentation du lave linge, le lave vaisselle, les sanitaires, c'est-à-dire les usages non alimentaires (une ultra filtration serait alors nécessaire). Sur ce principe, de l'eau stockée à partir des voiries pourrait être réutilisée pour des usages divers ou servir de réserve pour incendies,

- la création de fossés drainant par rapport à un busage permet l'infiltration des eaux de pluies et un volume de restitution moindre à l'exutoire. Des redents peuvent en plus être créés pour faire séjourner l'eau au maximum dans ces endroits.

Les décrets d'application de la loi sur l'eau de 1992, en date du 29 Mars 1993, instituent une procédure de déclaration pour un rejet d'eaux pluviales dans les eaux superficielles pour une superficie desservie de 1 à 20 hectares. Au delà, le projet dépend du régime de l'autorisation. Dans les deux cas, les ouvrages seront exploitables uniquement après réalisation d'une notice d'incidence fondée sur une étude d'impact.

Pour la collecte en réseau des eaux de pluie, aucun traitement n'est imposé, et celle-ci n'est pas obligatoire si son intérêt général n'est pas démontré.

Selon le Code Civil (article 641), « les eaux pluviales appartiennent au propriétaire du terrain qui les reçoit ».

Enfin, chaque commune est tenue de posséder et d'entretenir un système d'approvisionnement en eau indépendant du réseau d'adduction pour lutter contre les incendies (un bassin de stockage restitution peut jouer ce rôle).

(Circulaire interministérielle du 10 décembre 1951)

Les ouvrages d'évacuation des eaux pluviales doivent être maintenus en bon état de fonctionnement et d'étanchéité. Il est interdit notamment d'y jeter détritiques et autres immondices.

L'évacuation des eaux pluviales doit pouvoir être assurée en permanence. Les pouvoirs généraux du maire en matière de salubrité ou de lutte contre la pollution peuvent s'appliquer aux eaux pluviales. Mais, il ne peut imposer un système d'évacuation plutôt qu'un autre, dès lors que l'un et l'autre sont autorisés par les règlements généraux (le règlement d'assainissement communal ou le POS) sur les zones tendant à assurer la maîtrise de l'écoulement.

2. LES EAUX PLUVIALES SUR LA COMMUNE

Le territoire de Briord est desservi par un réseau de collecte superficiel (fossés, talweg) semblant satisfaire aux contraintes du terrain en place (pente, infiltration) et d'urbanisation.

Le sens d'écoulement de surface est de Nord – Est en Sud – Ouest pour la majeure partie du territoire. Les contre canaux, longeant les digues CNR au Sud Ouest, constituent ainsi les exutoires préférentiels pour les eaux pluviales.

Concernant le hameau de Vérizieu, l'orientation des écoulements est Sud – Est à Nord – Ouest. La rivière La Brive représente le point bas pour les eaux de ruissellement.

A ce jour, la commune ne relève aucun problème particulier.

Notons que la déconnection des fossés en tête de réseau n'est pas envisagée dans cette étude car :

- La gestion actuelle des eaux pluviales s'appuie sur des ouvrages type déversoir d'orage,
- Les secteurs les plus concernés par les déconnexions sont soit déjà équipés d'un réseau en exploitation comme à Vérizieu (réalisation des travaux délicate et coûteuse) soit faiblement urbanisés comme à Flévieu (faible impact de pollution non collectée lors d'épisodes pluvieux),
- Les scénarii de traitement (cf. chapitre 7) proposent la mise en place de poste de refoulement avec protection hydraulique obligatoire (déversoir d'orage).

CHAPITRE 5 : CONTEXTE ACTUEL DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

ETAT DE L'EXISTANT

1. EQUIPEMENTS EN PLACE

Les résultats suivants synthétisent les données obtenues lors de la première phase d'étude, à partir des 37 questionnaires d'enquêtes reçus de la part des particuliers (63 envoyés, soit un taux de réponse de 59%, relativement satisfaisant).

Les données sont délicates à exploiter. En effet, les particuliers ne connaissent pas toujours leurs installations et ne sont pas familiarisés avec certains termes techniques. Ainsi, les réponses sont parfois incomplètes, voire contradictoires. Il convient donc de prendre les résultats avec réserves (présentation complète des résultats dans le rapport de Phase « Etat des lieux », mai 2004).

Les installations de **prétraitement** sont les suivantes :

- 22 habitations (60 % des réponses) disposent d'une fosse septique (dont 12 avec bac à graisses)
- 3 habitations (8% des réponses) disposent d'une fosse toutes eaux
- 6 habitations (17% des réponses) disposent d'une fosse toutes eaux + une fosse septique
- 1 habitation est équipée d'une fosse étanche
- 4 habitations (11% des réponses) ont un prétraitement non connu ou inexistant

Concernant les systèmes de **traitement** :

- 3 habitations (8 % des réponses) disposent de tranchées d'infiltration
- 1 habitation n'a pas décrit son champs d'épandage
- 9 habitations (24% des réponses) n'ont aucun système de traitement
- 24 logements (65% des réponses) ont un système de traitement inconnu ou inexistant

Pour apprécier la conformité et le fonctionnement d'un système, on observe le volume en place, la périodicité d'entretien et l'âge du système.

Un équipement conforme aujourd'hui est constitué d'une fosse toutes eaux de 3000 litres (logements de type F3 à F5) et d'un système de filtration qui constitue le traitement final de l'effluent. Pour être opérationnel, un tel système doit être vidangé au moins une fois tous les trois ans. La même conformité peut être obtenue avec un bac à graisses de 500 litres et une fosse septique de moitié de volume de la fosse toutes eaux (1 500 litres au minimum).

Les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif sont disponibles dans l'arrêté du 6 mai 1996.

Le taux de **conformité** des filières d'assainissement existantes serait équivalent à **11%**

2. REJETS

Les rejets d'effluents prétraités ou non sont en majorité (4 cas) dirigés vers des puits perdus, infiltrés dans le sol (3 cas), vers le ruisseau (1 cas) et vers le réseau (23 cas), ce qui pose problème étant donné qu'il n'existe aucun système de traitement avant le rejet dans le milieu naturel pour 89% des habitations.

3. ENTRETIEN

Dans la plupart des cas, les usagers entretiennent leur système de prétraitement, régulièrement pour 60 % des réponses (22 cas), occasionnellement pour 11 % (4 cas). Les usagers sont moins assidus concernant les vidanges, 32% (12 cas) ne vidangent jamais leur fosse et 22% (8 cas) ne donnent pas de réponse.

27% des logements enquêtés ont évoqué des problèmes d'odeur ou d'engorgement.

APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

La démarche complète est disponible dans le rapport de Phase « Pré-zonage et scénarii », oct. 2004.

1. ZONE ETUDIEE ET MODE DE PROSPECTION

La méthodologie utilisée permet des interventions légères et peu destructrices sans contrainte d'accès sur les zones d'étude. Les données locales sont recueillies grâce à des sondages à la tarière complétées par des essais de perméabilité.

L'étude des sols se réalise sur les zones non raccordables au réseau de collecte existant ou sur les zones dites mixtes, c'est à dire non définies strictement en assainissement collectif ou assainissement autonome. Elle a été réalisée par un technicien Atlas I.C.E., la semaine n°33 (août 2004) et comprenait 20 sondages de sols et 10 essais de perméabilité.

Les essais d'infiltration présentent des valeurs de perméabilité variables :

- faibles, comprises entre 0,11 et 0,30 mm/min,
- faibles à moyennes, comprises entre 0,18 et 0,44 mm/min,
- moyennes, comprises entre 1,06 et 1,68 mm/min.

Les sondages ont mis en évidence trois unités de sol :

- unité 1 : sol sablo-argileux à perméabilité moyenne (S5, S9, S9 bis, S9ter et S11),
- unité 2 : sol sablo-agileux à perméabilité faible à moyenne (S1, S2, S2 bis, S3, S4, S6, S7, S7 bis, S12 à 14 et S16),
- unité 3 : sol argilo-sableux ou assimilé à perméabilité faible (S8, S10 et S15).

Toutes les parcelles investiguées avaient des pentes inférieures ou égales à 10%, généralement comprises entre 0 et 2%.

2. CONTRAINTES TOPOGRAPHIQUES ET HYDROLOGIQUES

Les secteurs à pente trop accentuée (> 15%) ou réservés à l'alimentation en eau potable sont jugés impropres à l'assainissement collectif.

Ces contraintes, dites d'habitat, sont fonction de la topographie du terrain, de la surface disponible, de l'aménagement paysager, de l'aménagement au sol, de l'accès et de la présence ou non d'un exutoire.

Les habitations se hiérarchisent suivant quatre classes de contraintes :

- Classe A : aucune contrainte (sur coût d'installation 10%),
- Classe B : quelques contraintes mineures (sur coût d'installation 20%),
- Classe C : au moins une contrainte majeure (sur coût d'installation 40%),
- Classe D : plusieurs contraintes majeures (sur coût d'installation 80%).

Les cartes des contraintes d'habitat à l'assainissement non collectif, annexe 2, exposent les résultats obtenus : les contraintes des habitations investiguées se répartissent entre les classes A et C, aucune contrainte à au moins une contrainte majeure.

Les habitations établies aux hameaux de Fléviu et Dornieu sont celles présentant les plus fortes contraintes pour la mise en place de filières d'assainissement non collectif.

3. APTITUDES DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

L'aptitude d'un site à l'assainissement non collectif permet de définir les filières théoriquement adaptées aux caractéristiques des sols et de leur environnement.

La méthodologie S.E.R.P. considère 4 critères ...

- Sol (S) : texture, structure, vitesse de percolation
- Eau (E) : superficielle ou souterraine, profondeur des nappes...
- Roche (R) : profondeur du substratum altéré ou non
- Pente (P) : pente en surface du sol naturel

... et 4 classes d'aptitudes :

- Classe 1 : Site convenable à l'assainissement autonome, pas de problèmes majeurs.
- Classe 2 : Site convenable dans son ensemble, mais quelques difficultés de dispersion.
- Classe 3 : Site présentant au moins un critère défavorable. Difficultés de dispersion réelles.
- Classe 4 : Site ne convenant pas. La dispersion dans le sol n'est plus possible.

Sur le territoire communal, les sols caractérisés par les sondages sont à classer dans trois catégories suivant la classification S.E.R.P. :

- Catégorie 4 (rouge) : catégorie la plus défavorable de la classification « SERP ». La dispersion des effluents dans le sol en place n'est plus possible ; leur traitement doit être amélioré avant rejet dans le milieu naturel.
- Catégorie 2 (jaune) : catégorie moyennement favorable. Cela signifie que ces sols présentent des difficultés de dispersion mais que, toutefois, un dispositif classique peut encore être mis en place au prix de précautions particulières.
- Catégorie 1 (vert) : catégorie la plus favorable de la classification SERP. Aucune difficulté de dispersion, un système classique d'épuration-dispersion peut être adopté sans risque, une vérification très simple du site reste cependant nécessaire par principe.

L'annexe 3 présente la carte d'Aptitude des sols à l'assainissement autonome pour les habitations susceptibles d'être assainies à la parcelle. Les systèmes de traitement préconisés sont des tranchées d'infiltrations sur dimensionnées ou non, et des filtres à sables verticaux. Les propositions de filières individuelles sont des orientations générales à confirmer par des études à la parcelle (sondages et perméabilité), à la charge du particulier.

N° Sondage	Lieu-dit	Pente	Profondeur atteinte	Type de sol	Remarques	Perméabilité (k en mm/min)	S	E	R	P	Classe d'aptitude
S1	VERIZIEU	Moyenne (2 à 10%)	0,38 m	Sablo-argileux	Présence de graviers	0,27	3	1	1	2	4
S2 et S2 bis	VERIZIEU	Moyenne (2 à 10%)	0,10 m et 0,35 m	Sablo-argileux	Nombreux graviers et cailloux, très peu de cohésion	-	-	1	1	2	4
S3	VERIZIEU	Moyenne (2 à 10%)	0,35 m	Sablo-argileux	Sol très friable avec de nombreux cailloux et graviers	0,44	2	2	1	2	2
S4	VERIZIEU	Faible (0 à 2%)	0,27 m	Sablo-argileux	Sol très friable, nombreux graviers et cailloux. Terrain en bas de pente proche d'une ancienne vigne	-	-	1	1	1	2
S5	VERIZIEU	Faible (0 à 2%)	0,30 m	Sablo-argileux	Très friable avec des cailloux	1,68	1	1	1	1	1
S6	BUISON	Faible (0 à 2%)	0,40 m	Argilo-sableux à Sablo-argileux	-	0,28	3	1	1	1	4
S7 et 7 bis	BUISON	Faible (0 à 2%)	0,28 m et 0,58 m	Sablo-argileux	Peu cohésif, présence de graviers, variation de la couleur en profondeur	0,11	3	1	1	1	4
S8	BUISON	Faible (0 à 2%)	0,47 m	Argilo-sableux	-	-	-	2	1	1	4

N° Sondage	Lieu-dit	Pente	Profondeur atteinte	Type de sol	Remarques	Perméabilité (k en mm/min)	S	E	R	P	Classe d'aptitude
S9,9 bis et 9 ter	Le Bourg (restaurant)	Moyenne (2 à 10%)	0,17 m, 0,2 m et 0,26 m	Sablo-argileux	Sol du type remblai, proche des contre-canaux des digues CNR	1,07	1	2	1	2	2
S10	FLEVIEU	Faible (0 à 2%)	1,20 m	Argilo-sableux	-	0,30	3	2	1	1	4
S11	FLEVIEU	Moyenne (2 à 10%)	0,35 m	Sablo-argileux	Prairie permanente	1,06	1	1	1	2	1
S12	FLEVIEU	Faible (0 à 2%)	0,35 m	Sablo-argileux	Beaucoup de graviers et de cailloux	-	-	1	1	1	2
S13	FLEVIEU	Faible (0 à 2%)	0,29 m	Sablo-argileux	Beaucoup de graviers et de cailloux	0,40	2	2	1	1	2
S14	DORNIEU	Faible (0 à 2%)	0,26 m	Sablo-argileux	Beaucoup de graviers et de cailloux	-	-	1	1	1	2
S15	DORNIEU	Moyenne (2 à 10%)	0,54 m	Sablo-argileux à argilo-sableux	Beaucoup de graviers et de cailloux	0,18	3	1	1	2	4
S16	DORNIEU	Faible (0 à 2%)	0,27m	Sablo-argileux	Beaucoup de graviers et de cailloux	-	-	1	1	1	2

4. DESCRIPTIF TECHNIQUE DES FILIERES D'ASSAINISSEMENT

4.1. Tranchée d'infiltration superficielle

Principe :

Elles récupèrent les eaux en sortie de la fosse septique et permettent leur épuration après infiltration dans le sol en place. Ce système permet ainsi une dispersion des eaux en fin de traitement.

Contraintes locales :

Cette filière nécessite au minimum 1 m de terrain sain, c'est-à-dire bien drainé, ne présentant pas de nappe à moins de 1,50 m de la surface et sans couche géologique fissurée proche.

Dimensionnement :

Les contraintes de sol sont primordiales. Ce procédé ne pourra être utilisé sur des sols imperméables.

Le dimensionnement est fonction de la capacité d'infiltration des eaux par le sol.

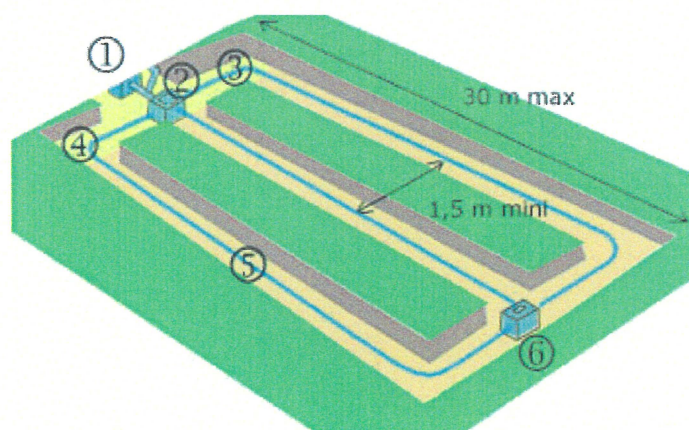
- sol à dominante limoneuse ($15 < K < 30$ mm/h) : 20 à 30 m de tranchées/chambre
- sol à dominante sableuse ($30 < K < 500$ mm/h) : 15 m de tranchées par chambre

Contraintes :

Interdiction de planter des arbres à moins de 3 mètres des tranchées. Interdiction de poser un revêtement étanche au-dessus du dispositif de traitement, et d'y faire circuler des véhicules.

Représentation schématique :

- 1 - Arrivée des eaux prétraitées
- 2 - Regard de répartition
- 3 - Tuyau de raccordement
- 4 - 2 coudes à 45° au lieu d'un coude à 90°
- 5 - Tranchées d'infiltration
- 6 - Regard de bouclage



4.2. Filtre à sable vertical drainé

Principe

Le filtre à sable à flux vertical drainé reçoit les effluents prétraités. Du sable lavé est utilisé comme système épurateur et le milieu superficiel ou souterrain (par puits d'infiltration) comme moyen dispersant.

Dimensionnement

La surface minimale doit être de 20 m² avec 5 m² supplémentaires par pièce principale au delà de 5. Elle doit être libre de toute construction, voirie et plantation autre que le gazon.

Le filtre à sable doit avoir une largeur minimale de 5 m et une longueur minimale de 4 m.

Réalisation des fouilles

Le fond du filtre à sable vertical drainé doit être horizontal et se situer à 1 m sous le fil d'eau en sortie du regard de répartition. Un poste de relèvement pourra être nécessaire. La profondeur de la fouille est de 1,20 minimum à 1,70 m maximum suivant le niveau d'entrée des eaux prétraitées.

Si le sol est perméable, les parois et le fond de la fouille seront protégés par un film imperméable.

Disposer à partir du fond :

- ✓ une couche de graviers de granulométrie 15-25 mm dans laquelle sont noyées les canalisations de collecte des eaux usées,
- ✓ une couche filtrante constituée d'une épaisseur minimale de 70 cm de sable du type sable de rivière levé de granulométrie 0,3-0,6 mm
- ✓ une nouvelle couche de graviers de même épaisseur et de même granulométrie dans laquelle sont disposés les tuyaux d'épandage avec orifices dirigés vers le bas
- ✓ on intercale ensuite un géotextile pour éviter la contamination de la couche de graviers par la terre végétale.

Le regard de distribution :

Il doit permettre l'égalité répartition des effluents dans les tuyaux d'épandage, en évitant la stagnation des effluents.

Les tuyaux d'épandage :

Ils sont à comportement rigide ou flexible. Les tuyaux souples et les tuyaux de drainage agricole sont interdits. Le diamètre des tuyaux est fonction des ouvertures des regards et des équipements préfabriqués en place. Il doit être au minimal de 100 mm. Les orifices des tuyaux auront une section minimale telle qu'elle permettra le passage d'une tige circulaire de 5 mm de diamètre, mais pas le passage des graviers. Si les orifices sont circulaires, ils auront un diamètre minimal de 8 mm. L'espacement des orifices sera de 0,10 m à 0,30 m.

Les tuyaux de drainage :

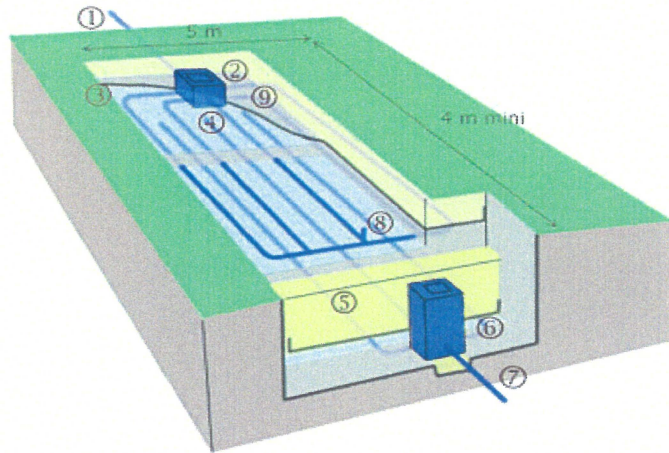
Ils auront les mêmes caractéristiques que ceux utilisés pour la distribution des effluents.

Le regard de contrôle :

Il doit permettre un examen visuel du système et d'effectuer des prélèvements de contrôle.

Représentation schématique :

- 1 - Arrivée des eaux prétraitées
- 2 - Regard de répartition
- 3 - 2 coudes à 45°
- 4 - Tuyau non perforé sur 1 mètre
- 5 - Tuyau de bouclage et de drainage
- 6 - Regard de collecte
- 7 - Tuyau d'évacuation (non perforé) pente de 0,5% minimum (si nécessaire, mettre un clapet anti-retour)
- 8 - Regard ou "té" de bouclage
- 9 - Tuyau de raccordement et de drainage



CHAPITRE 6 : INTERVENTIONS PROPOSEES SUR LES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT

SYNTHESE DES DYSFONCTIONNEMENTS

Les anomalies du réseau d'assainissement ont été mises en évidence par le récolement de réseau, la campagne de mesures et l'inspection nocturne.

Les dysfonctionnements observés sont :

- Taux de collecte volumique :
 - Dysfonctionnement des déversoirs d'orage en amont du poste de relevage à Vérizieu et routes des Granges, n°DO4 et DO2,
 - Quelques rejets domestiques en puits perdu à Fléviu (13% des réponses aux questionnaires d'enquête) ; certains logements de Vérizieu devraient présenter des caractéristiques identiques (certaines habitations localisées sous le niveau de la route),
 - Antennes détériorées et vétustes dans le centre du village avec de probables contre-pentes (170 ml évalués),
- Taux de collecte de charge :
 - Habitations de Vérizieu éventuellement équipées de prétraitements (type fosse septique) engendrant un rabattement de charge, ou non raccordées au réseau (contraintes topographiques et rejets en puits perdus),
 - Pollution organique en provenance de la commune de Montagnieu. Information à confirmer par des enquêtes à la charge de la commune de Montagnieu. Une convention de rejet entre les deux communes garantirait une qualité et quantité d'effluent en circulation.
- Structure et fonctionnement hydraulique du réseau :
 - Regards de visite inaccessibles (56 ouvrages estimés, sachant que certains avaient été mis à jour avant la campagne nocturne),
 - Etat général du réseau incertain en amont de la station de traitement et rue des Ecoles (300 ml évalués),
 - Ouvrages détériorés : regard de visite n°91, RD n°79a, au moins 3 ouvrages chemin de l'Abreuvoir. L'intervention considère un nombre moyen de 5 regards de visite,
- Eaux claires parasites (*volume total estimé : 14,76 m³/h*) :
 - Localisées à Fléviu, Chemin de Fléviu à Vérizieu, fontaine en domaine privatif : 48,1 % des apports, soit 7,10 m³/h,
 - Issues de la commune de Montagnieu : 20,7% des apports, soit 3,06 m³/h, élimination à la charge de la commune de Montagnieu. La rivière La Brive est l'exutoire à privilégier.
 - Localisées à Fléviu route de Belley, fontaine en domaine public : 9,5 % des apports, soit 1,40 m³/h,
 - Localisées à Fléviu, Chemin de Fléviu à Vérizieu, lavoir/fontaine : 5,8 % des apports, soit 0,86 m³/h.
 - Localisées à Dornieu, lavoir : 5,6 % des apports, soit 0,83 m³/h.

INTERVENTIONS PROPOSEES

1. LA COLLECTE

1.1. Enquêtes chez le particulier

Les mesures sur réseau révèlent de faibles taux de collecte sur les antennes de Vérizieu (en charge et volume). En plus des défauts de raccordement en domaine privatif, des prétraitements présents dans les habitations (type fosses septique) engendraient un abattement de charge de pollution. L'habitat est ancien et probablement encore pourvu de ce type d'équipement.

Les enquêtes par questionnaire, réalisées dans le cadre de l'étude, ne concernaient que les habitations des hameaux de Buisson, Fléviu et Dornieu. Ainsi, aucune information pertinente n'est actuellement disponible sur les équipements existants à Vérizieu.

La proposition d'intervention concerne l'envoi de questionnaires d'enquêtes puis la réalisation de visites de contrôle par échantillonnage. Notons que les travaux de déconnexion de fosse (comblement et by-pass) ne sont pas chiffrés et seront à la charge du particulier.

Nombre de questionnaires :	65 unités
Coût unitaire :	5 € HT
Nombre d'enquêtes :	20 unités
Coût unitaire :	30 € HT
Coût total :	925 € HT
Rendement :	1,2 € / EH

1.2. Remplacement du réseau dans le centre bourg

170 ml de conduites gravitaire sous voirie sont positionnées entre la place des Anciens Combattants et la rue Saint Didier. Environs 10 raccordements conformes sont réalisés.

Conduite gravitaire sous voirie communale :	170 ml
Coût unitaire :	170 € HT
Boîtes de branchements :	10 unités
Coût unitaire :	610 € HT
Coût total :	35 000 € HT
Rendement :	47 € / EH

1.3. Remplacement des déversoirs d'orage

Même si une simple réhabilitation serait envisageable pour l'un des deux ouvrages (DO 4), l'approche financière considère un remplacement complet (situation la plus contraignante).

Mise en place de déversoir d'orage :	2 unités
Coût unitaire :	7 500 € HT
Coût total :	15 000 € HT
Rendement :	20 € / EH

2. LE TRANSPORT

2.1. Inspection télévisuelle

Le tronçon établi rue des Ecoles puis rue Saint Didier semble être en mauvais état (observation lors du récolement et de la campagne de mesures). Un linéaire de 300 ml est proposé en inspection par caméra entre la Place des l'Eglise et l'entrée de la station.

Une telle vérification se justifie par :

- Tronçon recevant un volume d'effluent important : partie Nord de Briord et de Montagnieu,
- Tronçon localisé sur un axe de circulation principale,
- Tronçon régulièrement mis en charge donc probablement affaibli.

La réhabilitation de l'antenne n'est pas proposée dans l'étude. Un prix unitaire moyen de 200 €/ml peut donner une première référence financière de coût d'intervention.

Linéaire inspecté :	300 ml
Coût unitaire :	4,50 € HT
Coût total :	1 350 € HT
Rendement :	2 € / EH

2.2. Elimination des eaux claires parasites

L'élimination des eaux claires parasites est à envisager avec les scénarii de traitement. Les eaux du lavoir de Dornieu sont considérées dans les estimatifs financiers des scénarii n°3 et n°4.

2.2.1. Déconnexion des fontaines à Fléviu

Les alternatives généralement envisagées concernent soit la mise en place d'une conduite pluviale recueillant les eaux de fontaines ou lavoir jusqu'à un exutoire adapté, soit la création d'un réseau pseudo-séparatif par l'implantation d'une nouvelle conduite eaux usées, parallèle au réseau existant, et sur laquelle les habitations se raccordent.

Les contraintes existantes à Fléviu ne permettent pas de retenir la seconde solution : interventions sur les raccordements augmentant fortement le coût, réseau partiellement en domaine privé et ne se localisant pas à proximité des fontaines à déconnecter.

La proposition est l'établissement d'une conduite gravitaire, de diamètre 300 mm, Chemin de Fléviu à Vérizieu, route de Belley puis Chemin de l'Abreuvoir. Elle recueille les eaux des 3 fontaines (1 privée, 2 publiques) et les achemine à hauteur de l'ouvrage n°191. Le réseau existant en aval de cet ouvrage est maintenu.

Ces travaux sont à concevoir avec les scénarii d'assainissement proposés au chapitre 7. La gestion des eaux pluviales pourra bénéficier de cette création de tronçon.

Conduite gravitaire sous voirie communale :	360 ml
Coût unitaire moyen :	170 € HT
Coût total :	61 200 € HT
Rendement :	82 € / EH

L'illustration suivante présente le projet.

HIERARCHISATION DES INTERVENTIONS

Les interventions se hiérarchisent par ordre de priorité, de la manière suivante : priorité 1 (moins de deux ans), priorité 2 (deux à cinq ans), priorité 3 (au-delà de cinq ans).

Intitulé de l'intervention		Priorité	Commentaires
Amélioration de la collecte	Remplacement des déversoirs d'orage	1	Réduction des rejets directement au milieu naturel
	Remplacement du réseau dans le centre bourg	2	Réseau vétuste
	Enquêtes chez le particulier	2	Déficit d'apports de charge
Amélioration du transport	Inspection par caméra	2	Risque de dysfonctionnement aggravé du réseau
	Elimination des ECP	2 à 3	En fonction des scénarii de traitement
Interventions ponctuelles		2	Risque de dysfonctionnement aggravé du réseau

Remarque :

Le tableau disponible en conclusion reporte une synthèse financière des travaux proposés complétés par des rendements estimés par EH ou par volume d'eaux claires éliminé.

FILIERES D'ASSAINISSEMENT NON - COLLECTIF

Les filières d'assainissement non collectif existantes ne sont connues que pour les hameaux Buisson, Fléviu et Dornieu (questionnaires d'enquêtes envoyés aux particuliers).

La commune envisage de raccorder ces pôles d'habitat à la station de traitement communale (cf. chapitre 7 « Zonage d'Assainissement »), aucune estimation financière n'est proposée pour la réhabilitation des équipements en place.

7 habitations sont estimées à l'écart : En Chevrieux (x1), Sur Pierret (x2), Sur Fléviu (x1), Sous Les Bonnes (x1) et Au Martinet (x3). Sans connaissance précise de l'existant, aucune préconisation technique ou financière n'est faite à leur propos.

La carte d'Aptitude à l'assainissement non collectif (cf. annexe 3) renseigne sur le choix du système autonome à mettre en place, mais une étude à la parcelle est nécessaire pour définir précisément la filière adéquate.

La réhabilitation des systèmes d'assainissement autonome est cependant prise en compte dans l'élaboration des scénarii de traitement.

CHAPITRE 7 : ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

ZONAGE ET SCENARI

L'obligation de zonage est apparue avec la Loi sur l'Eau de janvier 1992, demandant aux communes de délimiter après enquête publique :

- Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte, le stockage et le traitement des eaux usées,
- Les zones d'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues d'assurer le contrôle des filières autonomes et si elles le décident, leur entretien.

Le zonage doit conduire à la délimitation des zones où l'assainissement collectif est techniquement et financièrement envisageable, et où l'assainissement non collectif est difficile voir impossible en fonction des contraintes d'habitat et de sol.

1. ZONAGE PROPOSE

1.1. Carte de pré-zonage

Des limites de zonage d'assainissement ont été temporairement proposées à la commune à partir des documents d'urbanisme, des diagnostics réalisés sur l'existant, que ce soit en terme d'assainissement collectif que non collectif et à partir de l'ensemble des contraintes locales, d'habitats, de topographies ou encore nature de sols.

La carte de pré-zonage exposait ensuite trois zones type d'assainissement :

- zone d'assainissement collectif : elle concerne Briord bourg et les lieux-dits Sur Plaine Mermont et le hameau de Vérizieu,
- zone mixte : secteurs où le mode d'assainissement est à définir dans le cadre de l'étude, elle concerne les hameaux de Dornieu, Fléviu et Buison,
- zone d'assainissement autonome : elle concerne l'habitat le plus à l'écart.

1.2. Contraintes pour un assainissement communal

Les périmètres de protection des captages d'eau potable, les zones inondables ou encore les zones naturelles sensibles représentent une part des contraintes à considérer dans l'implantation d'ouvrages d'assainissement.

Les zones naturelles ou périmètres de protection identifiés sur le territoire communal n'intéressent pas les ouvrages d'assainissement.

Les zones inondables concerneront des ouvrages de refoulement proposés dans certains scénarii d'assainissement pour lesquels un équipement spécifique serait à prévoir : étanchéité, sur élévation par rapport au niveau du sol.

1.3. Données communales

- Habitat et population :
 - 746 habitants estimés en 2003, 780 personnes en période estivale, taux d'occupation des résidences principales de 2,6 ;
 - 925 habitants estimés en 2015 (source PLU), estimation pour l'étude de 70 logements supplémentaires à Briord Bourg ;
 - 332 abonnés au réseau AEP, assimilés au nombre d'habitations raccordées au réseau d'assainissement :
 - 274 (+ 70 en ZAU) logements, à Briord Bourg, Sur Plaine/En Chevrier, Vérizieu et Mermont, définis en zone d'assainissement collectif ;
 - 7 habitations, à Buisson, définies en zone mixte,
 - 37 résidences, à Flévieu, définies en zone mixte,
 - 14 logements à Dornieu définies en zone mixte.
 - Commune de Montagnieu : 305 abonnés AEP (source Mairie de Montagnieu), 374 habitants (source Mairie de Briord), 390 habitants (source INSEE) ; l'étude fixe 390 habitants.
- Assainissement non collectif :
 - 7 habitations identifiées à l'écart, définies en zone d'assainissement autonome. Elles sont implantées sur les parcelles :
 - En Chevrier, n°1653,
 - Sur Pierret, n°614/615
 - Sur Flévieu, n°87,
 - Sous Les Bonnes, n°493
 - Au Martinet, n°129, n°127 et n°624.
 - 86% des logements enquêtés par questionnaire possèderaient un pré-traitement (fosse septique, fosse toutes eaux ou fosse étanche) et 89% des filières non collectives existantes ne seraient pas conformes.
- Assainissement collectif :
 - Le volume annuel de rejet théorique communal serait équivalent à 51 535 m³, soit un volume de rejet théorique admis pour l'élaboration des scénarii de 150 l/j/hab.,
 - La nature de(s) la station(s) d'épuration (STEP) est respectivement pour Briord et les hameaux : une Boue Activée à Aération prolongée avec bassin de finition planté de macrophytes ; épandage souterrain. Ces traitements, choisis pour l'étude, sont des propositions temporaires, soumises à modification ultérieure, et permettant dans le cas présent d'apprécier des coûts d'investissement et des charges d'exploitations.
- Remarques techniques :

La mise en place d'un poste de relèvement sur réseau d'assainissement suppose pour son bon fonctionnement :

- soit l'installation d'un ouvrage de protection du type déversoir d'orage avec étanchement du réseau amont (élimination des eaux claires : déconnexion des fossés et fontaines),

- soit la mise en place d'un réseau séparatif. L'ouvrage ne reçoit plus que les eaux usées.

Un assainissement collectif impose la déconnexion des pré-traitements des habitations raccordées (ou à raccorder) et l'installation de boîtes de branchement pour assurer une collecte maximale de la pollution produite.

2. LES SCENARII D'ASSAINISSEMENT

Pour l'ensemble des scénarii :

- le restaurant Gaudimier, parcelle n°1724 et l'habitation parcelle n°1722, au Nord Ouest du Bourg, sont considérés raccordés au réseau communal de collecte,
- les trois habitations « Sur Mallet » à Vérizieu, parcelles n°594, n°597 et n°967 sont proposées à raccorder au réseau communal,
- les deux habitations parcelles n°1184 et n°1182 (Allegnier) sont intégrées au hameau Buison,
- la localité de Montagnieu, raccordée au réseau de Briord (RD n°19a), est prise en compte dans le dimensionnement du système de traitement desservant Briord Bourg et dans la répartition des coûts d'investissement et charges d'exploitations estimés pour les scénarii. Pour chaque scénario, cette commune est considérée incluse à l'assainissement collectif de Briord Bourg.

Les scénarii envisageables sont la combinaison des modes d'assainissement collectif / non collectif pour Briord bourg, Buison, Flévieu et Dornieu avec la création d'une ou plusieurs stations de traitement telle que :

N° du Scénario	Briord	Buison	Flévieu	Dornieu	Nb. de Systèmes de Traitement à créer	Hameaux desservis par le(s) système(s) de traitement
1	AC	ANC	ANC	ANC	1	Briord
2	AC		ANC	ANC	1	Briord + Buison
3	AC			ANC	1	Briord + Buison + Flévieu
4	AC				1	Briord + Buison + Flévieu + Dornieu
5	AC	AC			2	Briord + Buison et Flévieu + Dornieu
6	AC		AC	AC	3	Briord + Buison et Flévieu et Dornieu
7	AC	AC	AC	AC	4	Briord et Buison et Flévieu et Dornieu

AC = Assainissement Collectif

ANC = Assainissement Non Collectif

Exemple de lecture du tableau :

Scénario n°2 :

Un système de traitement commun est établi pour les hameaux de Briord et Buison. Les effluents des habitations de Buison sont transférés par refoulement au réseau de Briord.

Les habitations à l'écart et les résidences de Fléviu et Dornieu sont équipées de filières d'assainissement autonome.

Scénario n°4 :

Une station d'épuration unique reçoit la totalité des effluents de la commune. Seules les résidences à l'écart sont équipées de systèmes d'assainissement autonome.

Scénario n°7 :

Quatre systèmes de traitement sont créés, un par hameau. Seules les résidences à l'écart sont équipées de systèmes d'assainissement autonome.

Suite aux premières propositions, la commune décide de ne retenir que 4 des 7 options initialement énoncées :

- **Scénario n°1 :** les habitations de Briord Bourg sont raccordées à une station de traitement, les résidences des hameaux de Buison, Fléviu et Dornieu sont assainies à la parcelle.
- **Scénario n°2 :** les habitations de Briord Bourg et Buison sont raccordées à une même station de traitement avec refoulement des effluents pour les logements à Buison. Les logements des hameaux de Fléviu et Dornieu sont assainis à la parcelle.
- **Scénario n°3 :** deux stations de traitements sont créées, elles desservent respectivement Briord Bourg / Buison et Fléviu / Dornieu.
- **Scénario n°4 :** les effluents de l'ensemble des habitations sont collectés et traités dans une unique station de traitement localisée à Briord Bourg. Les eaux usées des hameaux de Buison, Fléviu et Dornieu sont transférées par refoulement au réseau de collecte de Briord.

Les chapitres suivants présentent, en premier lieu, les caractéristiques des systèmes de traitement à prévoir en fonction du scénario considéré puis une description technique et financière de chaque simulation de traitement.

L'ensemble des éléments sont consultables dans les rapports de Phase « Pré-zonage et Scénarii » d'octobre 2004, « Pré-zonage et Scénarii – Rapport Complémentaire » de Mars 2005, « Pré-zonage et Scénarii – Rapport de Synthèse » d'Avril 2005 et « Pré-zonage et Scénarii – Présentation Simulation n°4 ».

SYSTEMES DE TRAITEMENT

Plusieurs estimations sont réalisées sur les capacités des stations d'épuration adéquates en fonction des différents scénarii de traitement envisageables sur le territoire communal.

Elles considèrent un rythme d'évolution de la population de Briord de modéré à fort, (cf. Plan Local d'Urbanisme, mars 2003) soit :

- environ 170 habitants supplémentaires en 2015, soit une population totale communale de l'ordre de 925 personnes à cette date,
- 1 à 2 % de croissance démographique projetée dans le PLU ; 2% est choisi pour l'étude,
- dimensionnement évalué pour une durée de vie du système de traitement de l'ordre de 30 ans.

Les perspectives d'évolution de la population de la commune de Montagnieu ne sont pas considérées (information non fournie par la commune).

1. DESCRIPTION POUR LE SCENARIO N°1

Une station d'épuration desservirait les habitations de Briord Bourg et Montagnieu.

La capacité nécessaire correspond à la combinaison de :

- La population de Briord bourg : environ 772 personnes estimées en 2015 ; en considérant une augmentation de la population de 2% par an (sur une population totale communale de 925 personnes en 2015), le nombre d'habitants serait équivalent à environ 1142 en 2035,
- La population de Montagnieu : 390 personnes estimées en 1999 (source INSEE),
- Mairies (Briord et Montagnieu) et Salle des fêtes : environ 4 EH,
- Ecoles (137 élèves au total), Crèche (30 enfants) : soit 47 + 21 EH,
- Bâtiment d'accueil (16 chambres) : soit 8 EH,
- 1 restaurateur traiteur, 2 restaurants, 1 hôtel restaurant : estimation de 22 EH,
- Entreprise Roset S.A. : 1090 salariés en déc. 2002 d'après l'UNEDIC et environ 800 en 2004 d'après la commune, dernière valeur retenue pour l'étude. Sachant que le rythme de travail serait de type « 2 x 8 » le personnel de l'entreprise représente environ 200 EH.

La capacité du système de traitement serait de l'ordre de 1 850 EH.

La surface totale serait équivalente à 3 810 m², se répartissant comme suit :

- 1 220 m² affectés pour la boue activée,
- 2 590 m² réservés aux installations de rhizocompostage.

Rappelons que les perspectives de développement de la population de Montagnieu ne sont pas prises en compte. Dans cette option, elles correspondraient, au maximum, à l'accueil de 16 habitants supplémentaires sur 35 ans.

En considérant une augmentation de l'ordre de 2% par an, le nombre d'habitants attendus dans la commune de Montagnieu en 2035 s'élèverait à environ 670 personnes (280 habitants supplémentaires).

Le dimensionnement total nécessaire du système de traitement à Briord correspondant à cette augmentation théorique serait de l'ordre de 2 150 EH. Les coûts liés à ce dimensionnement sont exposés en notes, sous le tableau récapitulatif « Estimation Financière ».

2. DESCRIPTION POUR LE SCENARIO N°2

La station de traitement desservirait les logements de Briord bourg, Montagnieu et ceux du hameau de Buisson.

La capacité nécessaire correspond à la combinaison de :

- La population de Briord bourg : environ 772 personnes estimées en 2015 ; en considérant une augmentation de la population de 2% par an (sur une population totale communale de 925 personnes en 2015), le nombre d'habitants serait équivalent à environ 1142 en 2035,
- La population de Montagnieu : 390 personnes estimées en 1999 (source INSEE),
- La population de Buisson : environ 19 habitants estimés en 2015,
- Mairies (Briord et Montagnieu) et Salle des fêtes : environ 4 EH,
- Ecoles (137 élèves au total), Crèche (30 enfants) : soit 47 + 21 EH,
- Bâtiment d'accueil (16 chambres) : soit 8 EH,
- 1 restaurateur traiteur, 2 restaurants, 1 hôtel restaurant : estimation de 22 EH,
- Entreprise Roset S.A. : 1090 salariés en déc. 2002 d'après l'UNEDIC et environ 800 en 2004 d'après la commune, dernière valeur retenue pour l'étude. Sachant que le rythme de travail serait de type « 2 x 8 » le personnel de l'entreprise représente environ 200 EH.

La capacité du système de traitement serait de l'ordre de 1 900 EH.

La surface totale serait équivalente à 4 020 m², se répartissant comme suit :

- 1 260 m² affectés pour la boue activée,
- 2 760 m² réservés aux installations de rhizocompostage.

Rappelons que les perspectives de développement de la population de Montagnieu ne sont pas prises en compte. Dans cette option, elles correspondraient, au maximum, à 47 habitants supplémentaires sur 35 ans.

En considérant une augmentation de l'ordre de 2% par an, le nombre d'habitants attendus dans la commune de Montagnieu en 2035 s'élèverait à environ 670 personnes (280 habitants supplémentaires).

Le dimensionnement total nécessaire du système de traitement à Briord correspondant à cette augmentation théorique serait de l'ordre de 2 200 EH. Les coûts liés à ce dimensionnement sont exposés en notes, sous le tableau récapitulatif « Estimation Financière ».

3. DESCRIPTION POUR LE SCENARIO N°3

La création de deux stations d'épuration est projetée respectivement pour Briord bourg / Montagnieu / Buisson et Fléviu / Dornieu.

3.1. Station d'épuration à Briord bourg

La capacité nécessaire du traitement à Briord correspond à la combinaison de :

- La population de Briord bourg : environ 772 personnes estimées en 2015 ; en considérant une augmentation de la population de 2% par an (sur une population totale communale de 925 personnes en 2015), le nombre d'habitants serait équivalent à environ 1142 en 2035,
- La population de Montagnieu : 390 personnes estimées en 1999 (source INSEE),
- La population de Buisson : environ 19 habitants estimés en 2015,
- Mairies (Briord et Montagnieu) et Salle des fêtes : environ 4 EH,
- Ecoles (137 élèves au total), Crèche (30 enfants) : soit 47 + 21 EH,
- Bâtiment d'accueil (16 chambres) : soit 8 EH,
- 1 restaurateur traiteur, 2 restaurants, 1 hôtel restaurant : estimation de 22 EH,
- Entreprise Roset S.A. : 1090 salariés en déc. 2002 d'après l'UNEDIC et environ 800 en 2004 d'après la commune, dernière valeur retenue pour l'étude. Sachant que le rythme de travail serait de type « 2 x 8 » le personnel de l'entreprise représente environ 200 EH.

La capacité du système de traitement serait de l'ordre de 1 900 EH.

La surface totale serait équivalente à 4 020 m², se répartissant comme suit :

- 1 260 m² affectés pour la boue activée,
- 2 760 m² réservés aux installations de rhizocompostage.

Rappelons que les perspectives de développement de la population de Montagnieu ne sont pas prises en compte. Dans cette option, elles correspondraient, au maximum, à 47 habitants supplémentaires sur 35 ans.

En considérant une augmentation de l'ordre de 2% par an, le nombre d'habitants attendus dans la commune de Montagnieu en 2035 s'élèverait à environ 670 personnes (280 habitants supplémentaires).

Le dimensionnement total nécessaire du système de traitement à Briord correspondant à cette augmentation théorique serait de l'ordre de 2 200 EH. Les coûts liés à ce dimensionnement sont exposés en notes, sous le tableau récapitulatif « Estimation Financière ».

3.2. Station d'épuration à Fléviu

La capacité nécessaire du traitement à Briord correspond à la combinaison de :

- La population de Fléviu : environ 110 habitants estimés en 2015,
- La population de Dornieu : environ 40 habitants estimés en 2015,

La capacité du système de traitement serait de l'ordre de 200 EH.

La surface totale serait équivalente à 4 000 m².

4. DESCRIPTION POUR LE SCENARIO N°4

Une station de traitement collectif desservirait les habitations de Briord bourg, Montagnieu, Buison, Fléviu et Dornieu.

La capacité de la station d'épuration correspond à la combinaison de :

- La population de Briord :
 - Centre bourg : 770 personnes estimées en 2015,
 - Buison : 19 habitants estimés en 2015,
 - Fléviu : 110 habitants estimés en 2015,
 - Dornieu : 40 habitants estimés en 2015,
 - Evolution sur la commune : + 140 personnes d'ici à 2035,
- La population de Montagnieu : 390 personnes estimées en 1999 (source INSEE),
- Mairies (Briord et Montagnieu) et Salle des fêtes : environ 4 EH,
- Ecoles (137 élèves au total), Crèche (30 enfants) : soit 47 + 21 EH,
- Bâtiment d'accueil (16 chambres) : soit 8 EH,
- 1 restaurateur traiteur, 2 restaurants, 1 hôtel restaurant : estimation de 22 EH,
- Entreprise Roset S.A. : 1090 salariés en déc. 2002 d'après l'UNEDIC et environ 800 en 2004 d'après la commune, dernière valeur retenue pour l'étude. Sachant que le rythme de travail serait de type « 2 x 8 » le personnel de l'entreprise représente environ 200 EH.

La capacité du système de traitement serait de l'ordre de 1 950 EH. Elle permettrait une évolution de la population de Montagnieu d'environ 4 personnes par an (évolution de 1%, 140 habitants supplémentaires d'ici à 2035).

La surface totale serait équivalente à 3 850 m², se répartissant comme suit :

- 1 300 m² affectés pour la boue activée,
- 2 550 m² de surface totale réservée aux installations de rhizocompostage (650 m² de surface utile).

SCENARIO N°1

Briord bourg et Montagnieu sont desservis par un système de traitement collectif commun. Les écarts et les habitations des hameaux de Buisson, Fléviu et Dornieu sont équipés de filières d'assainissement non collectif.

ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Collecte :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Maintien du réseau existant ; 3 habitations « Sur Mallet » raccordées au réseau communal par conduites gravitaires implantées CD n°79 et rue du Château d'eau
Transfert :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Transfert par refoulement au nouveau traitement à partir d'un poste localisé à hauteur de l'actuelle STEP ; conduite de refoulement implantée rue de Saint Didier, VC n°2, Chemin de la Salle des Fêtes et CR n°16 : linéaire évalué à 840 ml
Traitement :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Station implantée au lieu dit Renouillère, parcelles n°706, 704, 703 ○ Capacité de l'ordre de 1 850 EH ○ Boues Activées, filtre à macrophytes pour rhizocompostage ○ Surface totale : 3 810 m² ○ Rejet par tronçon gravitaire mis en place parallèlement au réseau de transfert pour un raccordement station d'épuration / conduite exhaure existante rue de Saint Didier et rue du Rhône
Eléments du projet :	<ul style="list-style-type: none"> ○ 13 653 ml environ de réseau existant ○ 2 postes de refoulement existants (hors ouvrages liés à la digue du Rhône) ○ 274 boîtes de branchement existantes ○ 35 ml de conduite gravitaire à établir sous terrain naturel ○ 80 ml de conduite gravitaire à poser sous voirie départementale ○ 70 ml de conduite gravitaire à implanter sous voirie communale (raccordement Sur Malet) ○ 3 boîtes de branchement à installer ○ 3 déconnexions de prétraitement ○ 1 poste de refoulement en amont de la station de traitement ○ 840 ml de conduite de refoulement (transfert des effluents) ○ 1 station de traitement de 1 850 EH ○ 690 ml de conduite gravitaire sous terrain naturel (exhaure) ○ Volume de rejet théorique de 101 288 m³/an

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Description :

Les habitations à l'écart de Briord bourg et celles des hameaux de Buisson, Fléviu et Dornieu sont équipées de filières d'assainissement autonome

Eléments du projet :

En fonction du taux de conformité des équipements existants et des contraintes d'habitats pouvant engendrer des sur coûts de mise en place, le nombre de système autonome se réparti comme suit :

- Ecart à Briord Bourg (7 logements) : 7 filières autonome, sur coût de 20%,
- Buisson (8 logements) : 8 filières autonome, sur coût de 20%,
- Fléviu (37 logements) : 33 filières autonome, sur coût de 40%,
- Dornieu (14 logements) : 13 filières autonome, sur coût de 20%.

ESTIMATION FINANCIERE

ASSAINISSEMENT COLLECTIF			ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF		
INVESTISSEMENT - DOMAINE PUBLIC			INVESTISSEMENT - DOMAINE PRIVE		
COLLECTE			TOTAL TERRITOIRE COMMUNAL		
	Coût total HT	43 176 €		Coût total HT	402 990 €
	Coût HT / EH	56 €		Coût moyen HT / EH	2 424 €
Branchements particuliers		1 830 €	BRIORD ECARTS		
Réseau gravitaire sous voirie communale		11 900 €		Coût total HT	42 420 €
Réseau gravitaire sous voirie départementale		18 400 €		Coût HT / EH	2 357 €
Réseau gravitaire sous terrain naturel		3 850 €	Travaux Préparatoires, Collecte et Pré traitement		
Surcoûts (20%)		7 196 €			21 350 €
TRANSFERT					14 000 €
	Coût total HT	74 160 €			7 070 €
	Coût à la charge de Briord	49 270 €	BUISON		
	Coût à la charge de Montagnieu	24 890 €		Coût total HT	48 480 €
	Coût HT / EH	64 €		Coût HT / EH	2 309 €
Poste de refoulement principal		24 000 €	Travaux Préparatoires, Collecte et Pré traitement		
Conduite de refoulement sous voirie		37 800 €			24 400 €
Surcoûts (20%)		12 360 €			16 000 €
TRAITEMENT (1 850 EH)					8 080 €
	Coût total HT	1 028 760 €	FLEVIEU		
	Coût à la charge de Briord	683 477 €		Coût total HT	233 310 €
	Coût à la charge de Montagnieu	345 283 €		Coût HT / EH	2 713 €
	Coût HT / EH	885 €	Travaux Préparatoires, Collecte et Pré traitement		
Station de traitement		740 000 €			100 650 €
Réseau gravitaire sous voirie		117 300 €			66 000 €
Surcoûts (20%)		171 460 €			66 660 €
INVESTISSEMENT - DOMAINE PRIVE			DORNIEU		
RACCORDEMENT				Coût total HT	78 780 €
	Coût total HT	3 420 €		Coût HT / EH	2 317 €
	Coût HT / EH	428 €	Travaux Préparatoires, Collecte et Pré traitement		
Déconnexion de prétraitements		3 420 €			39 650 €
EXPLOITATION - DOMAINE PUBLIC					26 000 €
ENTRETIEN					13 130 €
	Charge totale annuelle HT	41 049 €	EXPLOITATION - DOMAINE PRIVE		
	Charge annuelle - Briord	31 218 €	TOTAL TERRITOIRE COMMUNAL		
	Charge annuelle - Montagnieu	9 831 €		Charge moyenne annuelle HT	1 254 €
	Charge moyenne HT / an / EH Briord	40 €		Charge moyenne annuelle HT / EH	30 €
	Charge moyenne HT / an / EH Montagnieu	25 €	BRIORD ECARTS		
Réseaux		9 221 €		Charge totale annuelle HT	532 €
Boîtes de branchement		416 €		Charge annuelle HT / EH	30 €
Poste de refoulement		6 090 €	BUISON		
Station de traitement		25 322 €		Charge totale annuelle HT	608 €
				Charge annuelle HT / EH	29 €
			FLEVIEU		
				Charge totale annuelle HT	2 812 €
				Charge annuelle HT / EH	29 €
			DORNIEU		
				Charge totale annuelle HT	1 064 €
				Charge annuelle HT / EH	30 €

Répartition des coûts du traitement liée à l'augmentation de la population de Montalieu (capacité 2 150 EH) :

Coût à la charge de Briord 779 147 €
 Coût à la charge de Montagnieu 393 613 €

SCENARIO N°2

Briord bourg, Montagnieu et Buison desservis par système de traitement collectif commun. Ecartés et habitations des hameaux de Fléviu et Dornieu équipés de filières d'assainissement non collectif.

ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Collecte :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Maintien du réseau existant ; 3 habitations « Sur Mallet » raccordées au réseau communal par conduites gravitaires implantées CD n°79 et rue du Château d'eau ○ Hameau de Buison desservi par réseau gravitaire implanté Chemin de Sous le Four et rue de Buison
Transfert :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Briord bourg : transfert par refoulement au nouveau traitement à partir d'un poste localisé à hauteur de l'actuelle STEP ; conduite de refoulement implantée rue de Saint Didier, VC n°2, Chemin de la Salle des Fêtes et CR n°16 : linéaire évalué à 840 ml ○ Buison : transfert au réseau de Briord Bourg par refoulement ; conduite implantée Chemin du Buison, rue de Buison et chemin de Sous le four jusqu'à l'intersection route des Granges / route de la Côte
Traitement :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Station implantée au lieu dit Renouillère, parcelles n°706, 704, 703 ○ Capacité de l'ordre de 1 900 EH ○ Boues Activées, filtre à macrophytes pour rhizocompostage ○ Surface totale : 4 020 m² ○ Rejet par tronçon gravitaire raccordant station d'épuration / conduite exhaure existante rue de Saint Didier et rue du Rhône
Éléments du projet	<ul style="list-style-type: none"> ○ 13 653 ml environ de réseau existant ○ 2 postes de refoulement existants (hors ouvrages liés à la digue du Rhône) ○ 274 boîtes de branchement existantes ○ 35 ml de conduite gravitaire à établir sous terrain naturel ○ 80 ml de conduite gravitaire à poser sous voirie départementale ○ 70+270 ml de conduite gravitaire sous voie communale (Sur Malet, Buison) ○ 7 boîtes de branchement à installer ○ 7 déconnexions de prétraitement ○ 1 poste de refoulement secondaire (Buison) ○ 1 poste de refoulement en amont de la station de traitement ○ 840 + 570 ml de conduite de refoulement (transfert effluents Briord, Buison) ○ 1 station de traitement de 1 900 EH ○ 690 ml de conduite gravitaire sous terrain naturel (exhaure) ○ Volume de rejet théorique de 104 025 m³/an

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	
Description	Les habitations à l'écart de Briord bourg et de Buisson, et celles des hameaux de Fléviu et Dornieu sont équipées de filières d'assainissement autonome
Eléments du projet	En fonction du taux de conformité des équipements existants et des contraintes d'habitats pouvant engendrer des sur coûts de mise en place, le nombre de système autonome se réparti comme suit : <ul style="list-style-type: none">○ Ecart à Briord Bourg (7 logements) : 7 filières autonome, sur coût de 20%○ Buisson (2 logements) : 2 filières autonome, sur coût de 20%○ Fléviu (37 logements) : 33 filières autonome, sur coût de 40%○ Dornieu (14 logements) : 13 filières autonome, sur coût de 20%

Remarques :

Un projet de raccordement gravitaire des habitations de Buisson au réseau collectif communal a été étudié en 1976 par la DDE de l'Ain. Un linéaire d'environ 900 ml de conduite était envisagé sur terrain agricole entre le hameau et le Chemin Départemental n°79a.

ESTIMATION FINANCIERE			
ASSAINISSEMENT COLLECTIF		ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	
INVESTISSEMENT - DOMAINE PUBLIC		INVESTISSEMENT - DOMAINE PRIVE	
COLLECTE		TOTAL TERRITOIRE COMMUNAL	
Coût total HT	101 916 €	Coût total HT	366 630 €
Coût HT / EH	129 €	Coût moyen HT / EH	2 453 €
Branchements particuliers	4 880 €	BRIORD ECARTS	
Réseau gravitaire sous voirie communale	57 800 €	Coût total HT	42 420 €
Réseau gravitaire sous voirie départementale	18 400 €	Coût HT / EH	2 357 €
Réseau gravitaire sous terrain naturel	3 850 €	Travaux Préparatoires, Collecte et Pré traitement	21 350 €
Surcoûts (20%)	16 986 €	Filière de traitement	14 000 €
TRANSFERT		Surcoûts (20%)	7 070 €
Coût total HT	122 580 €	BUISON	
Coût à la charge de Briord	98 090 €	Coût total HT	12 120 €
Coût à la charge de Montagnieu	24 490 €	Coût HT / EH	2 424 €
Coût HT / EH	102 €	Travaux Préparatoires, Collecte et Pré traitement	6 100 €
Poste de refoulement	33 000 €	Filière de traitement	4 000 €
Conduite de refoulement sous voirie	69 150 €	Surcoûts (20%)	2 020 €
Surcoûts (20%)	20 430 €	FLEVIEU	
TRAITEMENT (1 900 EH)		Coût total HT	233 310 €
Coût total HT	1 052 760 €	Coût HT / EH	2 713 €
Coût à la charge de Briord	705 107 €	Travaux Préparatoires, Collecte et Pré traitement	100 650 €
Coût à la charge de Montagnieu	347 653 €	Filière de traitement	66 000 €
Coût HT / EH	891 €	Surcoûts (40%)	66 660 €
Station de traitement	760 000 €	DORNIEU	
Réseau gravitaire sous voirie	117 300 €	Coût total HT	78 780 €
Surcoûts (20%)	175 460 €	Coût HT / EH	2 317 €
INVESTISSEMENT - DOMAINE PRIVE		Travaux Préparatoires, Collecte et Pré traitement	39 650 €
RACCORDEMENT		Filière de traitement	26 000 €
Coût total HT	9 120 €	Surcoûts (20%)	13 130 €
Coût HT / EH	434 €	EXPLOITATION - DOMAINE PRIVE	
Déconnexion de prétraitements	9 120 €	TOTAL TERRITOIRE COMMUNAL	
EXPLOITATION - DOMAINE PUBLIC		Charge moyenne annuelle HT	1 140 €
ENTRETIEN		Charge moyenne annuelle HT / EH	30 €
Charge totale annuelle HT	43 765 €	BRIORD ECARTS	
Charge annuelle - Briord	33 867 €	Charge totale annuelle HT	532 €
Charge annuelle - Montagnieu	9 898 €	Charge annuelle HT / EH	30 €
Charge moyenne HT / an / EH Briord	43 €	BUISON	
Charge moyenne HT / an / EH Montagnieu	25 €	Charge totale annuelle HT	152 €
Réseaux	9 725 €	Charge annuelle HT / EH	30 €
Boîtes de branchement	424 €	FLEVIEU	
Poste de refoulement	7 610 €	Charge totale annuelle HT	2 812 €
Station de traitement	26 006 €	Charge annuelle HT / EH	29 €
		DORNIEU	
		Charge totale annuelle HT	1 064 €
		Charge annuelle HT / EH	30 €

Répartition des coûts du traitement liée à l'augmentation de la population de Montagnieu (capacité 2 200 EH) :

Coût à la charge de Briord 801 554 €
Coût à la charge de Montagnieu 395 226 €

SCENARIO N°3

Deux systèmes de traitement sont créés. Ils desservent respectivement, Briord – Montagnieu – Buisson et Fléviu – Dornieu. Les écarts et deux habitations à Buisson sont équipées de filières d'assainissement non collectif.

ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Collecte :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Maintien du réseau existant ; 3 habitations « Sur Mallet » raccordées au réseau communal par conduites gravitaires implantées CD n°79 et rue du Château d'eau ○ Hameau de Buisson desservi par réseau gravitaire implanté Chemin de Sous le Four et rue de Buisson ○ Réseau au hameau de Fléviu maintenu, déversoir d'orage puis conduite gravitaire établis chemin de l'Abreuvoir, au droit de la jonction des différents tronçons. Réseau existant chemin de l'Abreuvoir réhabilité en exhaure du déversoir. La conduite gravitaire projetée se prolonge chemin de l'Abreuvoir acheminant les effluents à une station de traitement. ○ Hameau de Dornieu : travaux d'élimination des eaux claires parasites réalisés à hauteur du lavoir (mise en place conduite gravitaire en amont des regards n°222 et 217). A hauteur de l'ouvrage n°217, déversoir d'orage puis poste de refoulement secondaire positionnés pour le transfert de effluents au réseau de Fléviu.
Transfert :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Briord bourg : transfert par refoulement au nouveau traitement à partir d'un poste localisé à hauteur de l'actuelle STEP ; conduite de refoulement implantée rue de Saint Didier, VC n°2, Chemin de la Salle des Fêtes et CR n°16 : linéaire évalué à 840 ml ○ Buisson : transfert au réseau de Briord Bourg par refoulement ; conduite implantée Chemin du Buisson, rue de Buisson et chemin de Sous le four jusqu'à l'intersection route des Granges / route de la Côte ○ Habitations de Dornieu : effluents transférés par conduite de refoulement implantée route de Dornieu (VC n°6) jusqu'au hameau de Fléviu, au lieu dit Pierre Creuse.
Traitement principal :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Station principale au lieu dit Renouillère, parcelles n°706, 704, 703 ○ Capacité STEP principale de l'ordre de 1 900 EH ○ Boues Activées, filtre à macrophytes pour rhizocompostage ○ Surface totale : 4 020 m² ○ Rejet par tronçon gravitaire mis en place parallèlement au réseau de transfert pour un raccordement station d'épuration / conduite exhaure existante rue de Saint Didier et rue du Rhône
Traitement secondaire :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Station secondaire chemin de l'Abreuvoir, chemin de halage, parcelle n°1052 ○ Capacité STEP secondaire de l'ordre de 200 EH ○ Infiltration percolation ○ Surface totale : 4 000 m²

Eléments du projet	<ul style="list-style-type: none"> ○ 13 653 ml environ de réseau existant ○ 2 postes de refoulement existants (hors ouvrages liés à la digue du Rhône), ○ 281 boîtes de branchement existantes ○ 35+85+50 ml de conduite gravitaire sous terrain naturel (Sur Malet, Fléviu, Dornieu) ○ 80 ml de conduite gravitaire à poser sous voirie départementale ○ 70+270 ml de conduite gravitaire sous voirie communale (Sur Malet, Buison) ○ 54 boîtes de branchement à installer ○ 54 déconnexions de prétraitement ○ 2 déversoirs d'orage (Fléviu, Dornieu) ○ 2 postes de refoulement secondaires (Buison, Dornieu) ○ 1 poste de refoulement en amont de la station de traitement, ○ 840+570+90+990 ml de conduite de refoulement (transfert des effluents Briord, Buison, Dornieu) ○ 1 station de traitement de 200 EH ○ 1 station de traitement de 1 900 EH ○ 690 ml de conduite gravitaire sous terrain naturel (exhaure) ○ Volume de rejet théorique de 104 025 + 10 950 m³/an
---------------------------	---

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	
Description	Les habitations à l'écart de Briord bourg et deux logements de Buison sont équipés de filières d'assainissement autonome.
Eléments du projet	<p>En fonction du taux de conformité des équipements existants et des contraintes d'habitats pouvant engendrer des sur coûts de mise en place, le nombre de système autonome se réparti comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ecart à Briord Bourg (7 logements) : 7 filières autonome, sur coût de 20%, ○ Buison (2 logements) : 2 filières autonome, sur coût de 20%.

Nota :

La création d'un réseau séparatif au niveau du hameau de Buison est proposé et considéré dans l'estimation financière.

La réhabilitation du réseau pluviale existant (exhaure d'un déversoir d'orage) en réseau unitaire avec la mise en place d'un nouveau déversoir en aval hydraulique de Buison est également envisageable.

Les avantages de cette seconde alternative seraient une réduction des interventions en domaine privé (raccordements), une réduction des coûts d'investissement en domaine public et une augmentation du nombre d'habitation collecté (2 supplémentaires, initialement proposées en assainissement non collectif).

ESTIMATION FINANCIERE

ASSAINISSEMENT COLLECTIF		
INVESTISSEMENT - DOMAINE PUBLIC		
COLLECTE		
Coût total HT	168 408 €	
Coût HT / EH	213 €	
Branchements particuliers	32 940 €	
Déversoir d'orage	15 000 €	
Réseau gravitaire sous voirie communale	63 300 €	
Réseau gravitaire sous voirie départementale	18 400 €	
Réseau gravitaire sous terrain naturel	13 200 €	
Surcoûts (20%)	25 568 €	
TRANSFERT		
Coût total HT	205 200 €	
Coût à la charge de Briord	162 330 €	
Coût à la charge de Montagnieu	42 870 €	
Coût HT / EH	155 €	
Poste de refoulement	42 000 €	
Conduite de refoulement sous voirie	129 000 €	
Surcoûts (20%)	34 200 €	
TRAITEMENTS (1 900 EH + 200 EH)		
Coût total HT	1 208 760 €	
Coût à la charge de Briord	899 596 €	
Coût à la charge de Montagnieu	309 164 €	
Coût HT / EH	910 €	
Station de traitement	890 000 €	
Réseau gravitaire sous voirie	117 300 €	
Surcoûts (20%)	201 460 €	
INVESTISSEMENT - DOMAINE PRIVE		
RACCORDEMENT		
Coût total HT	61 650 €	
Coût HT / EH	58 €	
Déconnexion de prétraitements	61 560 €	
EXPLOITATION - DOMAINE PUBLIC		
ENTRETIEN		
Charge totale annuelle HT	48 829 €	
Charge annuelle - Briord	40 026 €	
Charge annuelle - Montagnieu	8 803 €	
Charge moyenne HT / an / EH Briord	43 €	
Charge moyenne HT / an / EH Montagnieu	23 €	
Réseaux	10 454 €	
Boîtes de branchement	501 €	
Poste de refoulement	9 130 €	
Station de traitement	28 744 €	

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF		
INVESTISSEMENT - DOMAINE PRIVE		
TOTAL TERRITOIRE COMMUNAL		
Coût total HT	54 540 €	
Coût moyen HT / EH	2 391 €	
BRIORD ECARTS		
Coût total HT	42 420 €	
Coût HT / EH	2 357 €	
Travaux Préparatoires, Collecte et Pré traitement	21 350 €	
Filière de traitement	14 000 €	
Surcoûts (20%)	7 070 €	
BUISON		
Coût total HT	12 120 €	
Coût HT / EH	2 424 €	
Travaux Préparatoires, Collecte et Pré traitement	6 100 €	
Filière de traitement	4 000 €	
Surcoûts (20%)	2 020 €	
EXPLOITATION - DOMAINE PRIVE		
TOTAL TERRITOIRE COMMUNAL		
Charge moyenne annuelle HT	342 €	
Charge moyenne annuelle HT / EH	30 €	
BRIORD ECARTS		
Charge totale annuelle HT	532 €	
Charge annuelle HT / EH	30 €	
BUISON		
Charge totale annuelle HT	152 €	
Charge annuelle HT / EH	30 €	

Répartition des coûts du traitement liée à l'augmentation de la population de Montagnieu (capacité 2 200 EH) :

Coût à la charge de Briord 1 001 307 €
Coût à la charge de Montagnieu 351 453 €

L'implantation du système de traitement de Flévieu hors des zones inondables engendrerait un **surcoût de transfert** (linéaire de conduite de refoulement) estimé à :

Sur coût total : 42 000 € HT
Coût à la charge de Briord : 29 666 € HT
Coût à la charge de Montagnieu : 12 334 € HT

Le linéaire de refoulement serait proposé en fonction d'une localisation du système de traitement à proximité des lieux dits Sur les Claies (parcelle n°212) à l'est du hameau ou Sur l'Etang, parcelle n°209 à l'ouest

SCENARIO N°4

Ensemble des effluents acheminés ou transférés à une station de traitement unique à Briord Bourg. Les écarts et deux habitations à Buisson sont équipées de filières d'assainissement non collectif.

ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Collecte :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Maintien du réseau existant ; 3 habitations « Sur Mallet » raccordées au réseau communal par conduites gravitaires implantées CD n°79 et rue du Château d'eau ○ Hameau de Buisson desservi par réseau gravitaire implanté Chemin de Sous le Four et rue de Buisson ○ Réseau au hameau de Flévieu maintenu, déversoir d'orage puis conduite gravitaire établis chemin de l'Abreuvoir, au droit de la jonction des différents tronçons. Réseau existant chemin de l'Abreuvoir réhabilité en exhaure du déversoir. La conduite gravitaire projetée se prolonge chemin de l'Abreuvoir acheminant les effluents à une station de traitement. ○ Hameau de Dornieu : travaux d'élimination des eaux claires parasites réalisés à hauteur du lavoir (mise en place conduite gravitaire en amont des regards n°222 et 217). A hauteur de l'ouvrage n°217, déversoir d'orage puis poste de refoulement secondaire positionnés pour le transfert de effluents au réseau de Flévieu.
Transfert :	<ul style="list-style-type: none"> ○ Briord bourg : transfert par refoulement au nouveau traitement à partir d'un poste localisé à hauteur de l'actuelle STEP ; conduite de refoulement implantée rue de Saint Didier, VC n°2, Chemin de la Salle des Fêtes et CR n°16 : linéaire évalué à 840 ml ○ Buisson : transfert au réseau de Briord Bourg par refoulement ; conduite implantée Chemin du Buisson, rue de Buisson et Chemin de Sous le four jusqu'à l'intersection route des Granges / route de la Côte ○ Poste de refoulement implanté à Flévieu, en aval du déversoir projeté chemin de l'Abreuvoir, transfert puis rejet en amont du poste de refoulement au hameau de Buisson. ○ Refoulement des effluents de Dornieu au réseau de Flévieu par conduite implantée route de Dornieu (VC n°6) se prolongeant jusqu'au lieu dit Pierre Creuse.
Traitement : Localisation	<ul style="list-style-type: none"> ○ Station implantée au lieu dit Renouillère, parcelles n°706, 704, 703 ○ Capacité de l'ordre de 2 000 EH ○ Boues Activées, filtre à macrophytes pour rhizocompostage ○ Surface totale : 4 120 m² ○ Rejet par tronçon gravitaire mis en place parallèlement au réseau de transfert pour un raccordement station d'épuration / conduite exhaure existante rue de Saint Didier et rue du Rhône
Eléments du projet	<ul style="list-style-type: none"> ○ 13 653 ml environ de réseau existant, ○ 2 postes de refoulement existants (hors ouvrages liés à la digue du Rhône), ○ 281 boîtes de branchement existantes ○ 35+50 ml de conduite gravitaire à établir sous terrain naturel (Sur Malet,

	<p>Dornieu),</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 80 ml de conduite gravitaire à poser sous voirie départementale, ○ 70+270 ml de conduite gravitaire à implanter sous voirie communale (Sur Malet, Buison), ○ 54 boîtes de branchement à installer, ○ 54 déconnexions de prétraitement à réaliser, ○ 2 déversoirs d'orage (Fléviu, Dornieu), ○ 3 postes de refoulement secondaires (Buison, Fléviu, Dornieu), ○ 1 poste de refoulement en amont de la station de traitement, ○ 840+570+90+990+710+820 ml de conduite de refoulement (transfert des effluents Briord, Buison, Fléviu, Dornieu), ○ 1 station de traitement de 1 950 EH, ○ 690 ml de conduite gravitaire sous terrain naturel (exhaure), ○ Volume de rejet théorique de 106 800 m³/an
--	---

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	
Description	Les habitations à l'écart de Briord bourg et deux résidences de Buison sont équipées de filières d'assainissement autonome.
Eléments du projet	<p>En fonction du taux de conformité des équipements existants et des contraintes d'habitats pouvant engendrer des sur coûts de mise en place, le nombre de système autonome se réparti comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ecart à Briord Bourg (7 logements) : 7 filières autonome, sur coût de 20%, ○ Buison (2 logements) : 2 filières autonome, sur coût de 20%.

Nota :

La création d'un réseau séparatif au niveau du hameau de Buison est proposé et considéré dans l'estimation financière.

La réhabilitation du réseau pluviale existant (exhaure d'un déversoir d'orage) en réseau unitaire avec la mise en place d'un nouveau déversoir en aval hydraulique de Buison est également envisageable.

Les avantages de cette seconde alternative seraient une réduction des interventions en domaine privé (raccordements), une réduction des coûts d'investissement en domaine public et une augmentation du nombre d'habitation collecté (2 supplémentaires, initialement proposées en assainissement non collectif).

ASSAINISSEMENT COLLECTIF		
INVESTISSEMENT - DOMAINE PUBLIC		
COLLECTE		
Coût total HT		157 188 €
Coût HT / EH		199 €
Branchements particuliers		32 940 €
Déversoir d'orage		15 000 €
Réseau gravitaire sous voirie communale		63 300 €
Réseau gravitaire sous voirie départementale		18 400 €
Réseau gravitaire sous terrain naturel		3 850 €
Surcoûts (20%)		23 698 €
TRANSFERT		
Coût total HT		321 240 €
Coût à la charge de Briord		233 859 €
Coût à la charge de Montagnieu		87 381 €
Poste de refoulement		51 000 €
Conduite de refoulement sous voirie		216 700 €
Surcoûts (20%)		53 540 €
TRAITEMENT (1 950 EH)		
Coût total HT		1 076 760 €
Coût à la charge de Briord		702 235 €
Coût à la charge de Montagnieu		374 525 €
Station de traitement		780 000 €
Réseau gravitaire sous voirie		117 300 €
Surcoûts (20%)		179 460 €
INVESTISSEMENT - DOMAINE PRIVE		
RACCORDEMENT		
Coût total HT		61 650 €
Coût HT / EH		58 €
Déconnexion de prétraitements		61 650 €
EXPLOITATION - DOMAINE PUBLIC		
ENTRETIEN		
Charge totale annuelle HT		49 172 €
Charge annuelle - Briord		38 505 €
Charge annuelle - Montagnieu		10 667 €
Réseaux		11 321 €
Boîtes de branchement		501 €
Poste de refoulement		10 650 €
Station de traitement		26 700 €

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF		
INVESTISSEMENT - DOMAINE PRIVE		
TOTAL TERRITOIRE COMMUNAL		
Coût total HT		54 540 €
Coût moyen HT / EH		2 391 €
BRIORD ECARTS		
Coût total HT		42 420 €
Coût HT / EH		2 357 €
Travaux Préparatoires, Collecte et Pré traitement		21 350 €
Filière de traitement		14 000 €
Surcoûts (20%)		7 070 €
BUISON		
Coût total HT		12 120 €
Coût HT / EH		2 424 €
Travaux Préparatoires, Collecte et Pré traitement		6 100 €
Filière de traitement		4 000 €
Surcoûts (20%)		2 020 €
EXPLOITATION - DOMAINE PRIVE		
TOTAL TERRITOIRE COMMUNAL		
Charge moyenne annuelle HT		342 €
Charge moyenne annuelle HT / EH		30 €
BRIORD ECARTS		
Charge totale annuelle HT		532 €
Charge annuelle HT / EH		30 €
BUISON		
Charge totale annuelle HT		152 €
Charge annuelle HT / EH		30 €

Nota : La répartition des coûts, entre Briord et Montagnieu, se base sur une estimation de la population actuelle (environ 750 habitants à Briord et 400 à Montagnieu) et sur les investissements ou charges d'exploitation communs aux deux localités : transfert des effluents jusqu'au traitement, création de la station de traitement et linéaire de conduite gravitaire pour l'exhaure de la station d'épuration. Rappelons que l'ensemble de ces coûts HT ne sont qu'indicateurs.

SYNTHESE FINANCIERE PAR POSTE

ASSAINISSEMENT COLLECTIF		
INVESTISSEMENT - DOMAINE PUBLIC		
COLLECTE	Total HT	par EH HT
Option n°1	43 176 €	56 €
Option n°2	101 916 €	129 €
Option n°3	168 408 €	213 €
Option n°4	157 188 €	199 €
TRANSFERT	Total HT	par EH HT
Option n°1	49 270 €	64 €
Option n°2	98 090 €	102 €
Option n°3	162 330 €	155 €
Option n°4	233 859 €	229 €
TRAITEMENT	Total HT	par EH HT
Option n°1	683 477 €	885 €
Option n°2	705 107 €	891 €
Option n°3	899 596 €	910 €
Option n°4	702 235 €	749 €
INVESTISSEMENT - DOMAINE PRIVE		
RACCORDEMENT	Total HT	par EH HT
Option n°1	3 420 €	428 €
Option n°2	9 120 €	434 €
Option n°3	61 650 €	58 €
Option n°4	61 650 €	58 €
EXPLOITATION - DOMAINE PUBLIC		
ENTRETIEN	Total HT	par EH HT
Option n°1	31 218 €	40 €
Option n°2	33 867 €	43 €
Option n°3	40 026 €	43 €
Option n°4	38 505 €	41 €

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF					
INVESTISSEMENT - DOMAINE PRIVE			EXPLOITATION - DOMAINE PRIVE		
TERRITOIRE COMMUNAL	Total HT	par EH HT	TERRITOIRE COMMUNAL	Total HT	par EH HT
Option n°1	402 990 €	2 424 €	Option n°1	1 254 €	30 €
Option n°2	366 630 €	2 453 €	Option n°2	1 140 €	30 €
Option n°3	54 540 €	2 391 €	Option n°3	342 €	30 €
Option n°4	54 540 €	2 391 €	Option n°4	342 €	30 €
BRIORD ECARTS	Total HT	par EH HT	BRIORD ECARTS	Total HT	par EH HT
Option n°1	42 420 €	2 357 €	Option n°1	532 €	30 €
Option n°2	42 420 €	2 357 €	Option n°2	532 €	30 €
Option n°3	42 420 €	2 357 €	Option n°3	532 €	30 €
Option n°4	42 420 €	2 357 €	Option n°4	532 €	30 €
BUISON	Total HT	par EH HT	BUISON	Total HT	par EH HT
Option n°1	48 480 €	2 309 €	Option n°1	608 €	29 €
Option n°2	12 120 €	2 424 €	Option n°2	152 €	30 €
Option n°3	12 120 €	2 424 €	Option n°3	152 €	30 €
Option n°4	12 120 €	2 424 €	Option n°4	152 €	30 €
FLEVIEU	Total HT	par EH HT	FLEVIEU	Total HT	par EH HT
Option n°1	233 310 €	2 713 €	Option n°1	2 812 €	29 €
Option n°2	233 310 €	2 713 €	Option n°2	2 812 €	29 €
Option n°3	0 €	0 €	Option n°3	0 €	0 €
Option n°4	0 €	0 €	Option n°4	0 €	0 €
DORNIEU	Total HT	par EH HT	DORNIEU	Total HT	par EH HT
Option n°1	78 780 €	2 317 €	Option n°1	1 064 €	29 €
Option n°2	78 780 €	2 317 €	Option n°2	1 064 €	30 €
Option n°3	0 €	0 €	Option n°3	0 €	0 €
Option n°4	0 €	0 €	Option n°4	0 €	0 €

Coûts hors taxes ne prenant pas en compte l'acquisition foncière.

SYNTHESE FINANCIERE PAR SCENARIO

ASSAINISSEMENT COLLECTIF		
INVESTISSEMENT - DOMAINE PUBLIC		
	Total HT	par EH HT
Scénario n°1	775 923 €	1 005 €
Scénario n°2	905 113 €	1 122 €
Scénario n°3	1 230 334 €	1 278 €
Scénario n°4	1 093 282 €	1 177 €

Coûts hors taxes ne prenant pas en compte l'acquisition foncière.

INVESTISSEMENT - DOMAINE PRIVE		
	Total HT	par EH HT
Scénario n°1	3 420 €	428 €
Scénario n°2	9 120 €	434 €
Scénario n°3	61 650 €	58 €
Scénario n°4	61 650 €	58 €

EXPLOITATION - DOMAINE PUBLIC		
	Total HT	par EH HT
Scénario n°1	31 218 €	40 €
Scénario n°2	33 867 €	43 €
Scénario n°3	40 026 €	43 €
Scénario n°4	38 505 €	41 €

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF		
INVESTISSEMENT - DOMAINE PRIVE		
	Total HT	par EH HT
Scénario n°1	402 990 €	2 424 €
Scénario n°2	366 630 €	2 453 €
Scénario n°3	54 540 €	2 391 €
Scénario n°4	54 540 €	2 391 €

EXPLOITATION - DOMAINE PRIVE		
	Total HT	par EH HT
Scénario n°1	1 254 €	30 €
Scénario n°2	1 140 €	30 €
Scénario n°3	342 €	30 €
Scénario n°4	342 €	30 €

CHOIX DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Le Conseil Municipal de la commune de Briord est favorable au zonage d'assainissement issu du scénario de traitement n°4 ; soit la desserte puis le raccordement des habitations de Briord bourg, Vérizieu, Buisson, Fléviu et Dornieu à une station de traitement collectif communale (cf. annexe 7).

Une copie de la délibération du Conseil Municipal est disponible en annexe 6.

Le choix retenu découle d'une analyse intégrant :

- Des contraintes parcellaires :

Les habitations non raccordables à l'écart disposent d'une surface suffisante pour la mise en place d'une filière d'assainissement autonome réglementaire.

Les habitations de plusieurs hameaux révèlent de fortes contraintes pour la mise en place de filières d'assainissement non collectif conformes.

- Des aspects environnementaux :

La création ou le maintien d'un système de traitement collectif répond aux contraintes de qualité requises pour le milieu récepteur acceptant les rejets communaux.

L'augmentation de la collecte assure un meilleur contrôle des rejets de pollution au milieu naturel.

La présence de zones inondables limite les alternatives techniques notamment pour la création de petites unités de traitement.

- Des aspects économiques :

Pour les secteurs à l'écart du bourg, un raccordement au réseau d'assainissement serait a priori plus onéreux que la mise en place de la filière d'assainissement autonome.

Au regard de plusieurs contraintes d'habitat, les investissements, en domaine privé, pour la mise en place de filières d'assainissement non collectif ne seraient pas plus avantageuses financièrement qu'un raccordement à un réseau d'assainissement collectif.

Le plan de zonage correspondra à celui présenté sur la **Carte de Zonage**, disponible dans le rapport de synthèse soumis à enquête publique.

Sur cette carte, sont différenciés les secteurs destinés à l'assainissement autonome et ceux destinés à l'assainissement collectif. La délimitation de ces zones permet de répartir les habitants de la commune entre usagers de l'assainissement collectif et usagers de l'assainissement non collectif. La mise en place du contrôle de l'assainissement autonome, obligatoire avant le 31 décembre 2005, s'en trouve ainsi facilitée. L'arrêté du 6 mai 1996 précise les modalités de ce contrôle.

Nous rappelons que la délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, indépendamment de toute procédure de planification urbaine, n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles.

CHAPITRE 8 : GESTION DE L'ASSAINISSEMENT

ASSAINISSEMENT COLLECTIF

1. LA GESTION DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le service d'assainissement collectif peut être géré de plusieurs façons :

- **soit directement par la collectivité elle-même, sous forme de régie** bénéficiant de l'autonomie financière mais pas de la personnalité morale, soit de régie dotée de la seule autonomie financière (C.G.collec.,art.L.2221-1 et s.; C. communes, art. R.323-8 et s.). Leurs opérations sont retracées dans une comptabilité plus ou moins individualisée selon le degré d'autonomie octroyé au service.
 - a) Service exploité en régie simple ou directe par la collectivité locale. Celle-ci prend en charge l'ensemble de l'investissement et du fonctionnement lié à l'exécution du service.
 - S'il s'agit d'une commune ou d'un groupement de collectivités Syndicat à vocation multiple (SIVOM), les opérations font l'objet d'un budget annexe. Le patrimoine du service se trouve confondu avec celui de la collectivité principale, mais les procédures d'affectation budgétaire et de rattachement des comptabilités permettent une individualisation des opérations de dépenses et de recettes du service.
 - S'il s'agit d'un groupement de collectivités à vocation unique (SIVU), les opérations sont retracées au sein du budget unique du groupement.
 - b) Régie dotée de l'autonomie financière. Les opérations de recettes et de dépenses font l'objet d'un budget propre qu'il s'agisse d'une régie dépendant d'une commune ou d'un groupement à vocation unique ou multiple.
 - c) Régie dotée de la personnalité morale. Les opérations sont toujours retracées au sein d'un budget propre dans les mêmes conditions qu'au paragraphe précédent. La comptabilité est généralement tenue sous la forme commerciale. De plus, les services exploités sous cette forme possèdent un patrimoine distinct de celui de la collectivité support.
- **soit par un organisme privé**, lié à la commune par un contrat de concession ou d'affermage.
 - a) La **concession** : S'il s'agit d'un contrat par lequel la collectivité charge une entreprise de réaliser, à ses frais, les investissements nécessaires à la création du service (réseau et installations) et de faire fonctionner celui-ci à ses risques et périls. L'entreprise se rémunère au moyen d'une redevance ou d'un prix payé par les usagers. Pour les services concédés, il n'y a pas lieu d'individualiser budgétairement les opérations qui ne retracent que les relations comptables avec le concessionnaire.
 - b) L'**afferme** : Dans l'affermage, les ouvrages nécessaires à l'exploitation du service ne sont pas construits par l'exploitant (le fermier), mais mis à disposition par la collectivité qui, en règle générale, en a assuré le financement. Le fermier ne se voit donc confier que la seule exploitation du service. Pour les services affermés, les opérations de recettes et de dépenses sont décrites par le fermier dans des comptabilités annexes à sa propre comptabilité. Les opérations de recettes et de dépenses effectuées par la collectivité doivent être décrites dans un budget annexe, afin de permettre d'établir l'équilibre

financier du service ou, s'il s'agit d'un groupement à vocation unique, dans le budget propre au groupement. Le budget annexe retrace donc les opérations patrimoniales, ainsi que les opérations financières effectuées avec le fermier.

- Soit dans un petit nombre de cas, la collectivité peut faire appel à une **entreprise privée** pour assurer tout ou partie de l'exploitation du service, l'exploitant étant soit rémunéré par la collectivité, et non par l'utilisateur (contrat d'exploitation ou de gérance), soit en fonction des résultats d'exploitation du service (régie intéressée).

a) **La régie intéressée** : C'est une forme d'exploitation par laquelle un professionnel est contractuellement chargé de faire fonctionner un service public. Cependant la collectivité assume le risque principal du déficit et finance l'établissement du service. Elle demeure chargée de la direction du service mais peut conférer une certaine autonomie de gestion au régisseur.

b) **La gérance** : Fondée sur les mêmes bases que le contrat de régie intéressée, le contrat de gérance s'en distingue par le fait que la collectivité verse au gérant une rémunération forfaitaire et décide seule des tarifs. Le gérant n'assume, par conséquent, aucun risque dans l'exploitation du service.

Dans ces services gérés en régie intéressée ou sous forme de gérance, la totalité des opérations de recettes ou de dépenses est retracée dans le budget annexe de la collectivité ou dans le budget du groupement à vocation unique.

D'autres modes de la gestion déléguée existent :

- ◆ la **prestation de service** qui est un marché public de service passé entre la collectivité et un entrepreneur privé, aux termes duquel le prestataire est chargé de diverses missions relevant de l'exploitation du service.
- ◆ les **contrats mixtes** portant sur la gestion déléguée de services publics (ils peuvent revêtir la forme de contrat d'affermage comportant des "lots concessifs" ou de contrat de concession ne comportant pas la nécessité d'établir, aux seuls frais de l'entreprise, les ouvrages publics).
- ◆ Les **sociétés d'économie mixte locale**, outils au service de la délégation de service public, mais qui ne préjugent pas toutefois du mode d'exploitation.

Les délégations de service public ne peuvent avoir une durée supérieure à vingt ans sauf dérogation exceptionnelle.

Remarque :

Les communes de moins de 3 000 habitants et les groupements composés de communes dont la population ne dépasse pas 3 000 habitants ont la facilité d'établir un budget unique de services de distribution d'eau potable et d'assainissement dès lors que ces deux services sont soumis aux mêmes règles d'assujettissement à la T.V.A. et si leur mode de gestion est identique. Le budget et les factures émises doivent faire apparaître la répartition entre les opérations effectives.

2. L'EXPLOITATION D'UN SERVICE D'ASSAINISSEMENT

Fixé par le décret du 16 octobre 1981 (D. 16 oct. 1981 : JONC 23 oct. 1981 et rectific. Du 27), le modèle de règlement du service d'assainissement définit les relations existantes entre l'exploitant de ce service et les usagers domestiques et industriels. Il précise notamment le régime des contrats de déversement, les dispositions techniques relatives aux branchements et les conditions de versement de la redevance et des participations financières qui peuvent être dues au titre du service public de

l'assainissement. Le règlement est arrêté d'un commun accord entre le fermier et la collectivité, après délibération de cette dernière.

Un rapport annuel sur le prix et la qualité des services publics de l'eau potable et de l'assainissement doit être présenté par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunal.

Un exemple du Règlement du Service d'Assainissement Collectif est disponible en annexe 4.

3. IMPACT SUR LE PRIX DE L'EAU

3.1. Prestations faisant l'objet d'un accompagnement financier

A ce jour, les aides publiques portent principalement sur le transport et le traitement des eaux usées. Le transport concerne les ouvrages depuis le dernier embranchement de collecte jusqu'au site de traitement.

La collecte n'est prise en charge que par les dotations de l'Etat et se limite à la collecte publique, excluant tous travaux de raccordement chez le particulier.

Le montant total des subventions accordées au Maître d'ouvrage public ne doit pas, selon la loi, excéder 80%. Des montants plafond peuvent être fixés par exemple en fonction d'un nombre d'équivalent habitant, d'une quantité de pollution en transit (transport).

3.2. Modalités d'éligibilité aux aides

Les subventions sont octroyées sur présentation d'un dossier comprenant notamment une étude technique et devis estimatif. Il existe des délais pour déposer les dossiers et pour réaliser les travaux.

Remarque :

Dans le cas particulier de la commune de Briord, la gestion des ouvrages d'assainissement concerne également la localité de Montagnieu, commune voisine.

Pour les financeurs publics, les aides s'adressent à un Maître d'ouvrage unique, soit deux alternatives de gestion : une intercommunalité type SIVU ou le positionnement d'une seule commune en tant que Maître d'Ouvrage puis l'établissement d'une convention entre les deux localités (avec clés de répartition des dépenses, conventionnement de rejets en volume et qualité).

3.3. Taux de subventions actuels

Au 29 juin 2005, les taux de subventions sont les suivants :

SUBVENTIONS	Agence de l'Eau	Conseil Général	Total
Réseau (collecte et transport)	29 %	23 %	52 %
Traitement	37 %		60 %

A la date d'écriture du rapport, aucun taux de subventions ou montants plafond ne sont établis. Les estimations de l'impact sur le prix de l'eau se basent sur des taux de 0%, 30% et 50%.

3.4. Charges pour la commune

- ☞ La part de l'investissement non subventionné
- ☞ L'entretien et la maintenance du système d'assainissement
- ☞ Les frais de fonctionnement du service d'assainissement collectif

4. SOURCES DE REVENUS

Le service d'assainissement, étant reconnu comme service public à caractère industriel et commercial, devra être équilibré en recettes et en dépenses (code des collectivités territoriales, chapitre IV).

4.1. Taxations ponctuelles

Elles concernent notamment la participation pour le raccordement à l'égout (PRE) qui peut être demandée au propriétaire des constructions édifiées postérieurement à la mise en service de l'égout. Pour les habitations neuves, on considère que le particulier a été dispensé de la mise en place d'une installation individuelle et qu'à ce titre, la participation peut s'élever à 80 % du montant d'un tel dispositif. Cette participation s'explique par le fait que le propriétaire a été dispensé de la mise en place d'une installation d'assainissement collectif.

4.2. Taxations permanentes sur le prix de l'eau consommée

Elle est instaurée par la mise en place d'une redevance, qui est proportionnelle à la consommation d'eau de l'usager mais qui peut également comporter une part fixe (qui couvre les charges fixes du service).

5. ESTIMATIF DE L'IMPACT SUR LE PRIX DE L'EAU

Les propositions techniques relatives au scénario d'assainissement n°4 ont été retenues par le Conseil Municipal. Cependant, l'impact sur le prix de l'eau est apprécié à partir des coûts d'investissement et charges d'exploitation de chaque scénario proposé.

L'ensemble des travaux à réaliser est affecté à la consommation d'eau potable. L'indice de l'investissement est déterminé sur le prix du m³ d'eau consommée d'après les hypothèses suivantes :

- Coûts des travaux non pris en compte (ECP, passage caméra, remplacement de réseau, ...)
- Aides éventuelles Agence de l'Eau et Conseil Général (0, 30 ou 50%),
- Durée de l'emprunt : 15 ans,
- Taux d'intérêt : 6%,
- Charges d'exploitations (sans considérer la part actuellement payée par le pétitionnaire),
- Population communale (2003) : 750 habitants,
- Consommation AEP (2003) : 51 500 m³/an.

La valeur du sur coût sur le prix de l'eau est tel que :

	Scénario n°1			Scénario n°2			Scénario n°3			Scénario n°4		
Nombre d'équivalents habitants (2003)	750											
INVESTISSEMENT												
Collecte	43 176 €			101 916 €			168 408 €			157 188 €		
Transfert	49 270 €			98 090 €			162 330 €			233 859 €		
Traitement	683 477 €			705 107 €			899 596 €			702 235 €		
TOTAL INVESTISSEMENTS	775 923 €			905 113 €			1 230 334 €			1 093 282 €		
TOTAL INVESTISSEMENTS / EH	1 035 €			1 207 €			1 640 €			1 458 €		
SUBVENTIONS												
Cumul Agence de l'eau et Conseil Général	0%	30%	50%	0%	30%	50%	0%	30%	50%	0%	30%	50%
TOTAL SUBVENTIONS	0 €	232 777 €	387 962 €	0 €	271 534 €	452 557 €	0 €	369 100 €	615 167 €	0 €	327 985 €	546 641 €
TOTAL A FINANCER PAR LA COMMUNE	775 923 €	543 146 €	387 962 €	905 113 €	633 579 €	452 557 €	1 230 334 €	861 234 €	615 167 €	1 093 282 €	765 297 €	546 641 €
Intérêt annuités	28 163 €	19 714 €	14 081 €	32 852 €	22 996 €	16 426 €	44 656 €	31 259 €	22 328 €	39 682 €	27 777 €	19 841 €
Capital Annuités	51 728 €	36 210 €	25 864 €	60 341 €	42 239 €	30 170 €	82 022 €	57 416 €	41 011 €	72 885 €	51 020 €	36 443 €
Annuités Emprunt Principal (6% sur 15 ans)	79 891 €	55 924 €	39 946 €	93 193 €	65 235 €	46 596 €	126 679 €	88 675 €	63 339 €	112 567 €	78 797 €	56 284 €
CHARGES D'EXPLOITATION	31 218 €			33 867 €			40 026 €			38 505 €		
MONTANT TOTAL ANNUEL	111 109 €	87 142 €	71 164 €	127 060 €	99 102 €	80 463 €	166 705 €	128 701 €	103 365 €	151 072 €	117 302 €	94 789 €
Consommation AEP (2003)	51 500 m3											
SURCOUT SUR LE PRIX DE L'EAU	2,16 €	1,69 €	1,38 €	2,47 €	1,92 €	1,56 €	3,24 €	2,50 €	2,01 €	2,93 €	2,28 €	1,84 €

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Les communes, après avoir délimité notamment les zones d'assainissement collectif et non collectif, sont tenues d'assurer le contrôle et si elles le souhaitent l'entretien des dispositifs d'assainissement non collectif, conformément à l'article 35 de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

1. CADRE REGLEMENTAIRE

Depuis la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, les communes ont des compétences et obligations nouvelles dans le domaine de l'assainissement non collectif. Jusqu'en 1992, les conditions de mise en œuvre de l'assainissement non collectif étaient déterminées par l'arrêté du 3 mars 1982 et par le règlement sanitaire départemental.

L'article L 2224-8 du Code général des collectivités territoriales (article 35-I de la loi sur l'eau) précise en effet que : « les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent, et les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif. »

2. LES COMPETENCES COMMUNALES

Les compétences communales concernant le contrôle et le cas échéant l'entretien des installations privées constituent des missions de service public.

Ce service donne lieu à des redevances qui ne peuvent être soumises à la charge que des usagers. Il est important de souligner que la redevance pour l'assainissement non collectif est différente de celle pour l'assainissement collectif puisque l'investissement et l'amortissement voire l'entretien d'une installation privée sont assurés par l'utilisateur.

En ce qui concerne la gestion proprement dite du service, elle est comparable à celle de l'assainissement collectif (régie, délégation de service ou prestation de service).

A titre indicatif, classer un secteur en zone d'assainissement collectif n'implique pas :

- d'engager la collectivité sur un délai de réalisation,
- à l'autorité de perdre sa faculté d'imposer au pétitionnaire la réalisation d'installation conforme (cas où le permis de construire est délivré avant la réalisation de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement),
- aux propriétaires d'obtenir la gratuité des équipements publics.

3. L'ENTRETIEN

Les dispositions particulières d'un bon entretien sont avant tout la réalisation des vidanges des boues. L'arrêté du 6 mai 1996 n'a pas fixé une fréquence applicable dans tous les cas. Toutefois, il existe une périodicité de référence qui correspond à une moyenne souhaitable de 4 ans.

4. MODALITE DU CONTROLE TECHNIQUE

Le contrôle technique s'appuiera sur des visites périodiques prenant en compte les points suivants :

- acceptabilité des installations individuelles,
- conception des installations,
- implantation.

Cette visite peut être réalisée avant recouvrement des ouvrages neufs pour évaluer la qualité de leur réalisation. Lorsque les installations sont existantes, ces visites pourront donner lieu à un diagnostic de fonctionnement et à la nécessité d'engager une réhabilitation.

Toutefois, l'accent est mis sur la priorité du contrôle sur les installations nouvelles. La périodicité conseillée de ces visites est là aussi de 4 ans.

La mise en œuvre de ce contrôle, et de l'entretien s'il y a lieu, des installations individuelles met en cause l'usage du droit d'entrée. A ce titre, l'article L 35-10 du Code de la Santé Publique confère aux agents du service d'assainissement un droit d'accès. Toutefois, des formalités telles que l'envoi d'un avis d'intervention ou la réalisation d'un compte rendu de visite pourront être prises pour ne pas heurter les propriétaires.

Le contrôle doit être assuré sur l'ensemble du territoire avant le 31 décembre 2005.

5. LA GESTION TOTALE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Si la commune le souhaite, elle peut aller au-delà du minimum fixé par la réglementation en prenant en charge les investissements, la réhabilitation et l'entretien du parc des filières d'assainissement non collectif en créant un service public.

Un exemple du Règlement du Service d'Assainissement Non Collectif est disponible en annexe 5.

6. REPERCUSSION FINANCIERE

Les subventions sont octroyées sur présentation d'un dossier comprenant notamment une étude technique et un devis estimatif. Il existe des délais pour déposer les dossiers et pour réaliser les travaux.

Au 29 juin 2005, les taux de subvention sont les suivants :

SUBVENTIONS	Agence de l'Eau	Conseil Général	TOTAL
Filière d'assainissement non collectif	50 % du montant subventionnable	0 %	50 %

Critères de subventionnement de l'Agence de l'Eau (d'après le 8^{ème} programme d'intervention) :

Nature des opérations :

Travaux de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif présentant un fonctionnement défectueux engendrant des problèmes de pollution avérée du milieu naturel ou présentant des risques au regard de la salubrité et de la santé publique. Les équipements réalisés pour de nouvelles habitations sont exclus du champ des aides de l'Agence.

Modalités d'intervention de l'Agence de l'Eau :

La collectivité concernée doit disposer d'un schéma d'assainissement avec zonage justifiant le choix du mode d'assainissement.

L'aide de l'Agence est apportée à des opérations montées par une structure collective et concernant un programme de travaux unique.

La collectivité doit apporter l'assurance de la mise en œuvre d'une politique de contrôle et de suivi des installations non collectives.

Les ouvrages sont pris en compte pour leur coût réel, le montant retenu pouvant être plafonné si le coût des investissements est supérieur au coût plafond fixé par l'Agence.

7. CHARGES POUR LA COMMUNE

- ☞ Les frais de fonctionnement du service de contrôle des installations,
- ☞ L'entretien si la commune l'a pris en charge.

8. SOURCES DE REVENUS

Le service d'assainissement, étant reconnu comme service public à caractère industriel et commercial, devra être équilibré en recettes et en dépenses (code des collectivités territoriales, chapitre IV).

Pour ce faire, la commune dispose de plusieurs sources de recettes :

- les redevances « assainissement non collectif »,
- taxations ponctuelles.

Elles concernent notamment :

- le contrôle de conception et de réalisation des installations d'assainissement autonome,
- le contrôle de fonctionnement,
- les frais de vidange des fosses (le cas échéant).

Les coûts d'investissements à la création ou à la réhabilitation d'une filière d'assainissement non collectif sont supportés par le propriétaire.

Les charges de contrôle des installations seront couvertes par la redevance d'assainissement non collectif qui sera définie préalablement à la création du service (avant le 31/12/2005).

9. IMPACT FINANCIER POUR LA COMMUNE

Aucune pollution n'est avérée sur le territoire de Briord.

Les organismes publics de contrôle et de suivi des installations d'assainissement autonome (type SPANC) ne sont pas encore créés.

Aucun impact financier n'est à reporter.

CONCLUSION

RESPONSABILITE DU MAIRE POUR L'ENVIRONNEMENT ET L'HYGIENE DANS SA COMMUNE

L'article L.2212-1 et -2 du Code Général des Collectivités Territoriales fait obligation au Maire, au titre de la Police Municipale, d'Intervenir quand le mauvais fonctionnement d'un équipement sanitaire, public ou privé, compromet la salubrité publique.

Le rôle du Maire est de :

- Assurer l'entretien et le contrôle de la conformité des branchements au réseau de collecte
- Délivrer des autorisations pour les rejets (convention), dans les égouts communaux, autres que domestiques (des prétraitements peuvent être exigés)
- Mettre en place un règlement d'assainissement communal
- Signaler les rejets importants dans les cours d'eau à l'Administration
- Assurer le contrôle technique des installations d'assainissement non collectif.

Le Maire a la possibilité de déléguer sa maîtrise d'ouvrage et ses compétences en assainissement collectif et non collectif à un syndicat. Il n'y a pas délégation possible des pouvoirs généraux de Police du Maire.

Le tableau suivant présente une synthèse financière des travaux et scénarii d'assainissement.

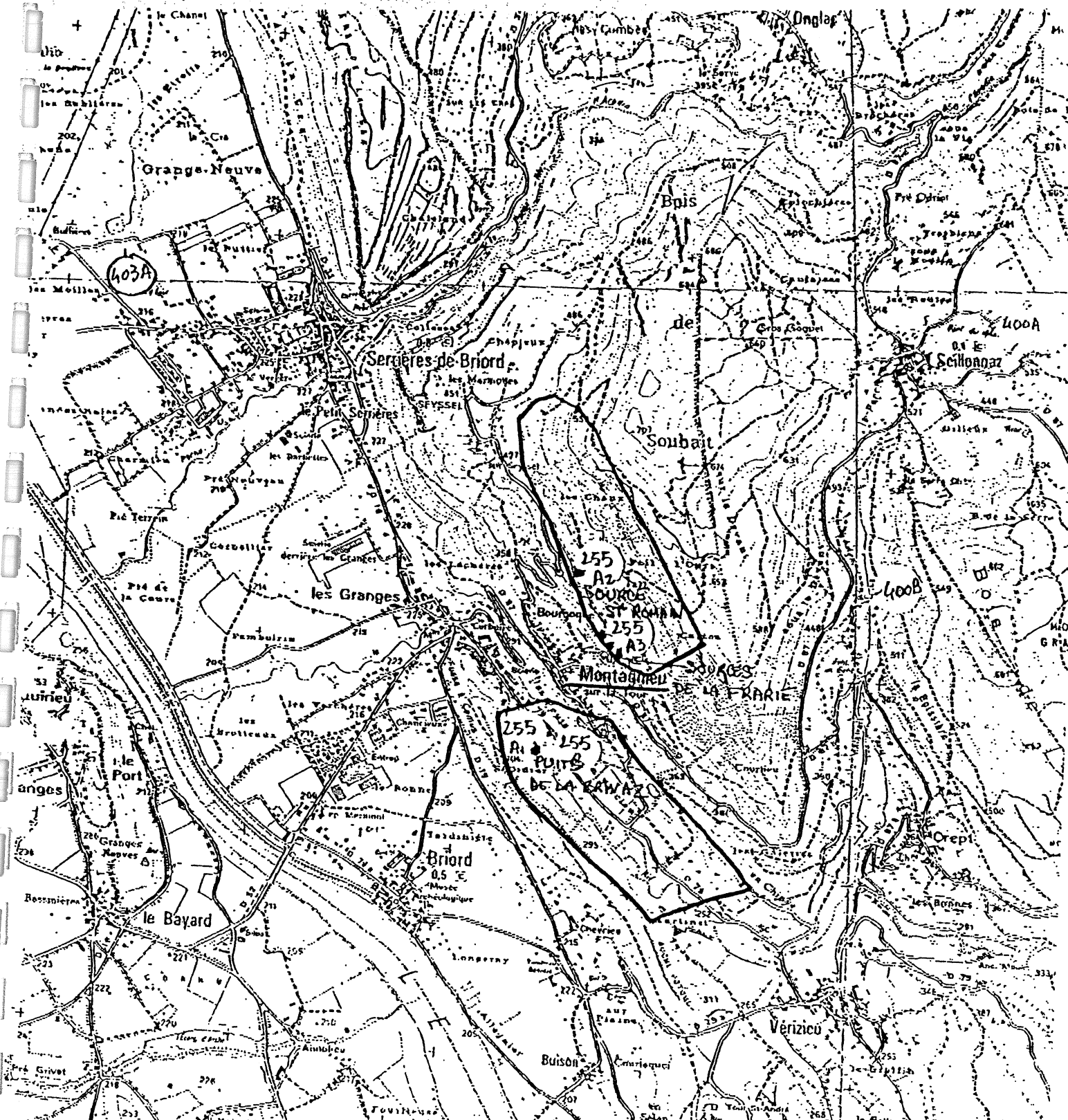
	Intitulés		Coûts (€ HT)	Coûts cumulés (€ HT)	Rendements (€/EH ou €/m ³ éliminé/j)	Rendements cumulés (€/EH ou €/m ³ éliminé/j)
Amélioration du transport	Inspection par caméra		1 350	1 350	2 €/EH	2 €/EH
Elimination des eaux claires parasites	Déconnexion des fontaines à Fléviu		61 200	62 550	272 €/m ³ /j 82 €/EH	272 €/m ³ /j 84 €/EH
	Déconnexion du lavoir à Dornieu		7 200	69 750	361 €/m ³ /j 10 €/EH	633 €/m ³ /j 94 €/EH
Anomalies ponctuelles	Mise à niveau des ouvrages		19 200	88 950	27 €/EH	121 €/EH
	Remplacement de regards de visite		5 000	93 950	7 €/EH	128 €/EH
Scénarii de Traitement	Scénario n°1	Briord bourg en assainissement collectif Hameaux en assainissement autonome	775 923 (investissements domaine public)	-	1 005 €/EH	-
	Scénario n°2	Briord bourg et Buisson en assainissement collectif	905 113 (investissements domaine public)	-	1 122 €/EH	-
	Scénario n°3	Briord bourg et hameaux en assainissement collectif, création de 2 systèmes de traitement	1 230 334 (investissements domaine public)	-	1 278 €/EH	-
	Scénario n°4	Briord bourg et hameaux en assainissement collectif avec refoulement des effluents	1 093 282 (investissements domaine public)	-	1 177 €/EH	-

ANNEXES

SOMMAIRE DES ANNEXES

ANNEXE 1 : PERIMETRE DE PROTECTION AEP	108
ANNEXE 2 : CARTE DES CONTRAINTES D'HABITAT A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	109
ANNEXE 3 : CARTE D'APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	110
ANNEXE 4 : REGLEMENT DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	111
ANNEXE 5 : REGLEMENT DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	112
ANNEXE 6 : DELIBERATION COMMUNALE.....	113
ANNEXE 7 : SCENARIO N°4.....	114

ANNEXE 1 : PERIMETRE DE PROTECTION AEP



255 MONTAGNIEU	255A1 P. DES GRANGES	255A MONTAGNIEU BOURG
255	255A2 S. ST ROMAIN	255A
255	255A3 S. DE LA FRAIRIE HAUTE	255A
255	255A5 S. DE LA FRAIRIE BASSA	255A







Périmètres de protection des captages AEP

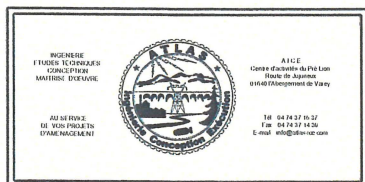
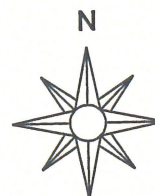
**ANNEXE 2 : CARTE DES CONTRAINTES D'HABITAT A
L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

CONTRAINTES D'HABITAT POUR L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

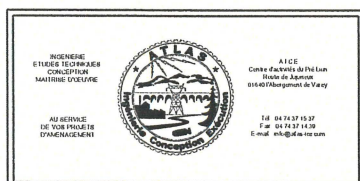
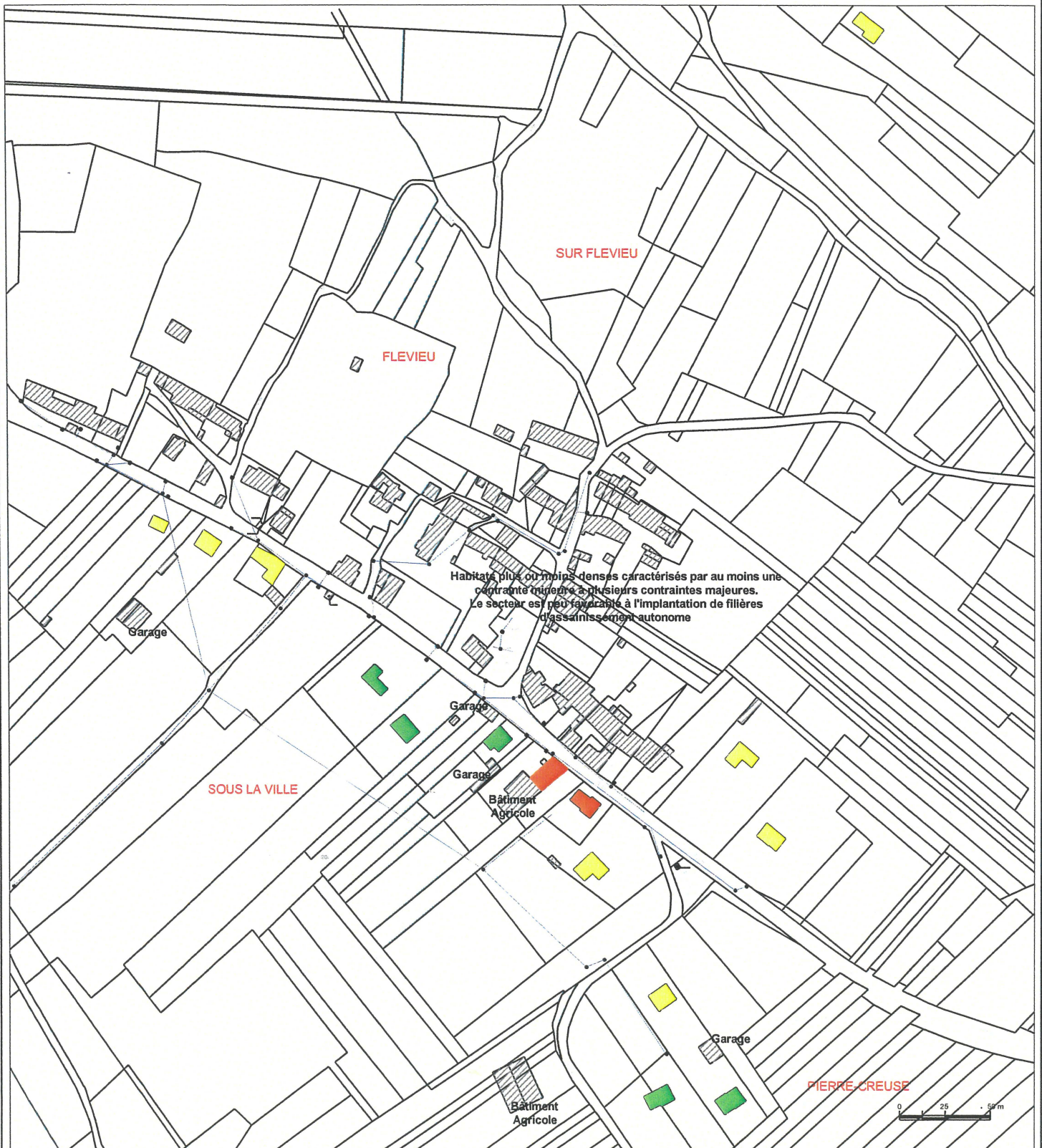


LEGENDE

-  classe A : Aucune contrainte
-  classe B : Quelques contraintes mineures
-  classe C : Au moins une contrainte majeure
-  classe D : Plusieurs contraintes majeures
-  classe I : Impossible
-  NV : Non Visible du domaine public



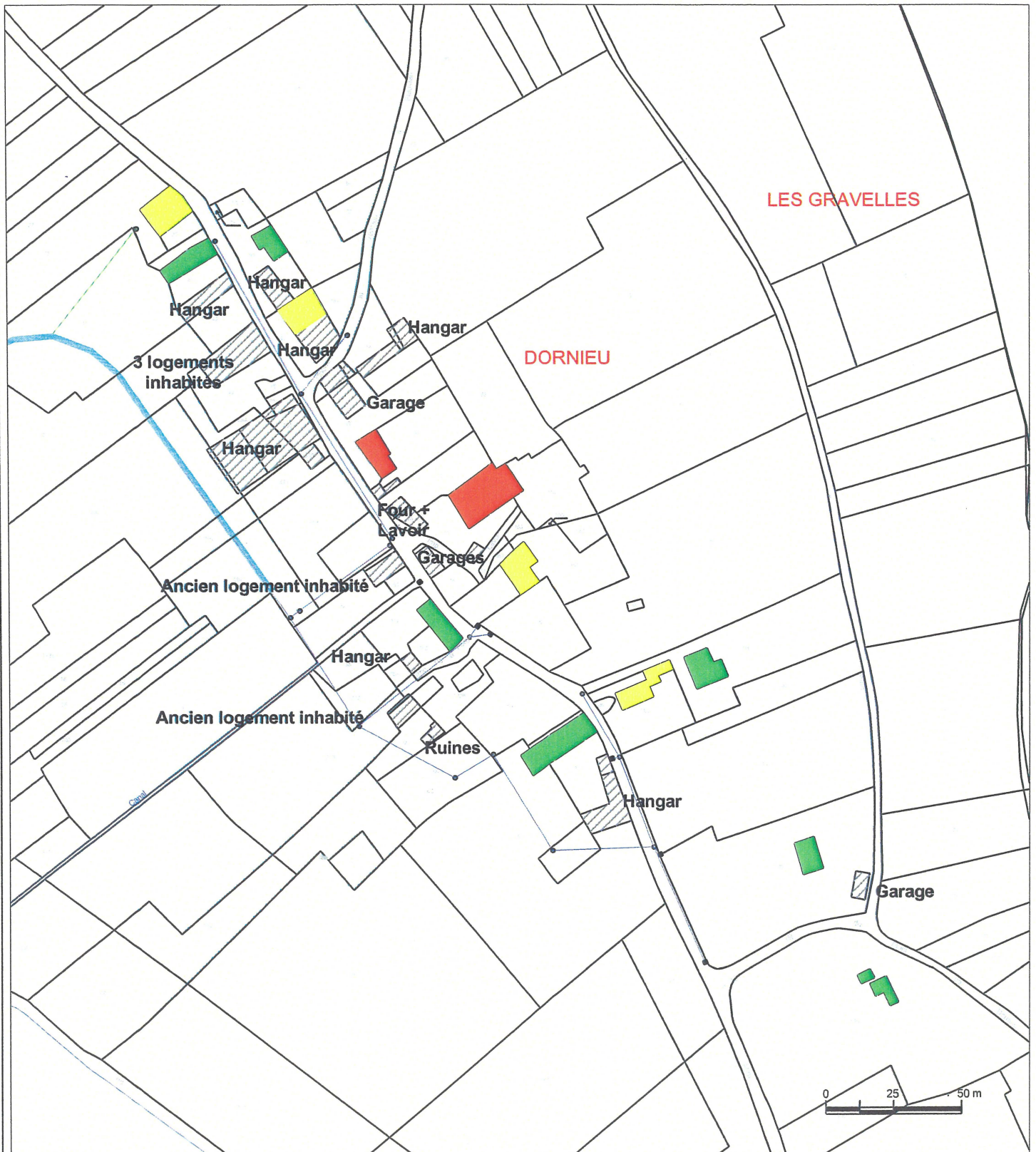
CONTRAINTES D'HABITAT POUR L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF



LEGENDE

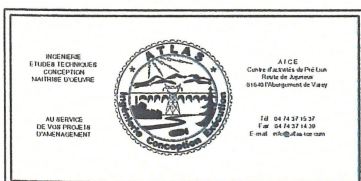
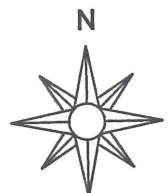
- classe A : Aucune contrainte
- classe B : Quelques contraintes mineures
- classe C : Au moins une contrainte majeure
- classe D : Plusieurs contraintes majeures
- classe I : Impossible
- NV : Non Visible du domaine public

CONTRAINTES D'HABITAT POUR L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

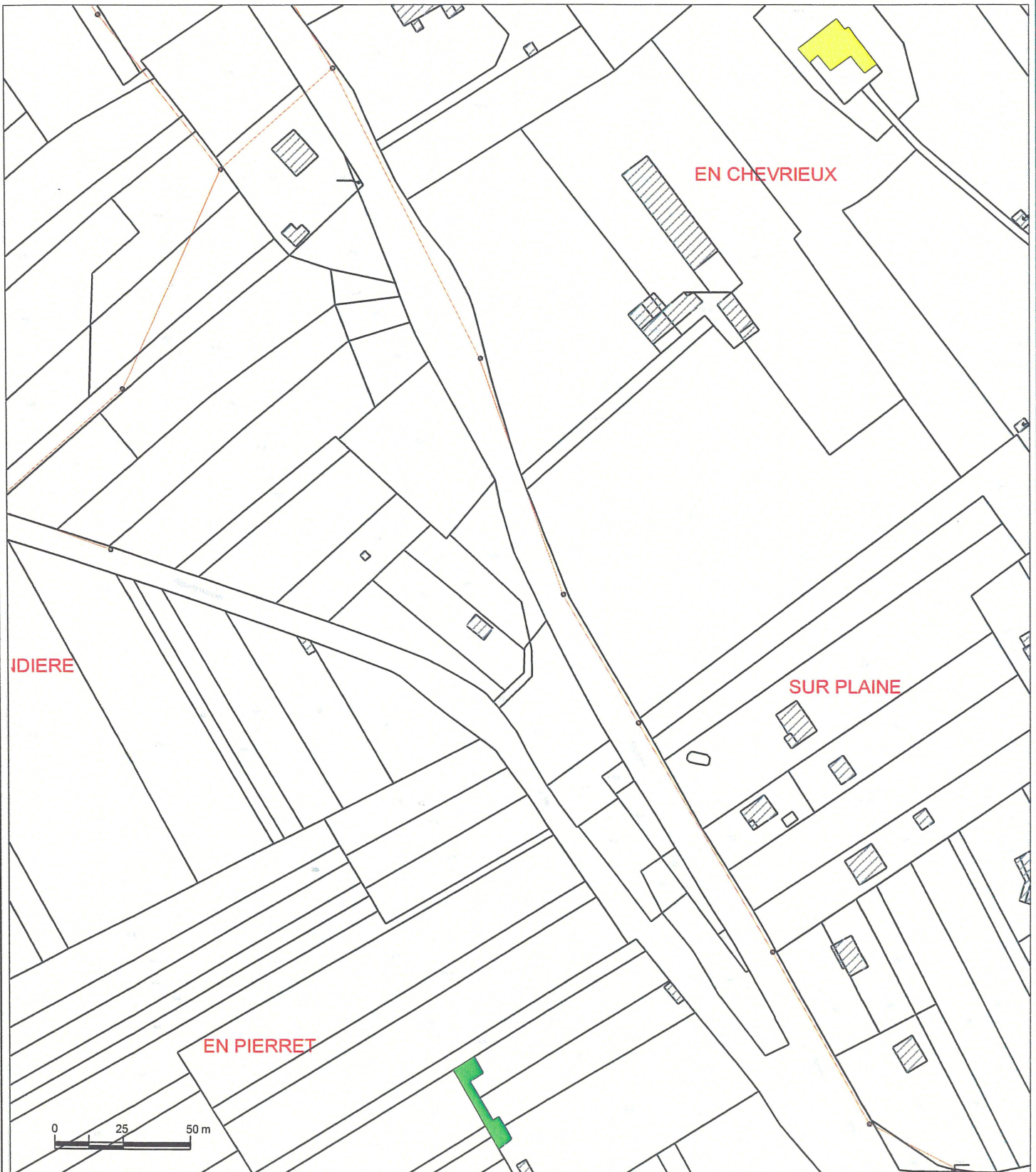


LEGENDE







- classe A : Aucune contrainte
- classe B : Quelques contraintes mineures
- classe C : Au moins une contrainte majeure
- classe D : Plusieurs contraintes majeures
- classe I : Impossible
- NV : Non Visible du domaine public

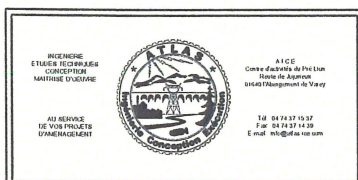
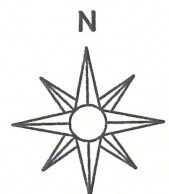


CONTRAINTES D'HABITAT POUR L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF



LEGENDE

-  classe A : Aucune contrainte
-  classe B : Quelques contraintes mineures
-  classe C : Au moins une contrainte majeure
-  classe D : Plusieurs contraintes majeures
-  classe I : Impossible
-  NV : Non Visible du domaine public



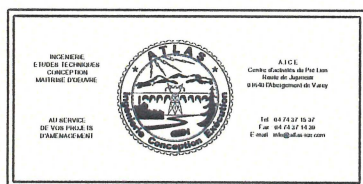
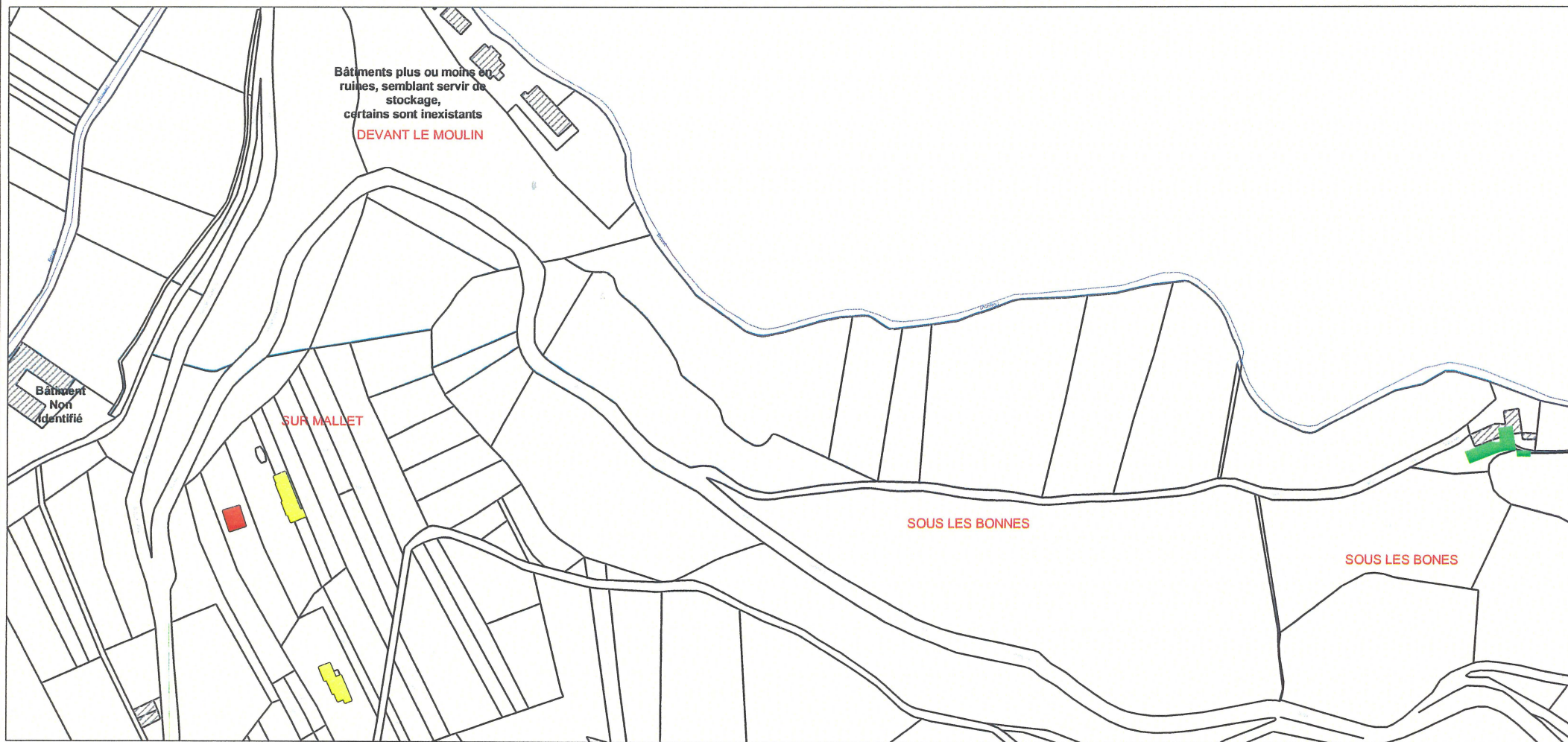
BUREAU
ETUDES TECHNIQUES
CONCEPTEUR
MATIÈRE D'URBANISME



A.T.C.E.
Centre d'Etudes de l'In Situ
Rue de l'Appareil
11000 Briord
Tél. 04 74 37 15 37
Fax 04 74 37 15 38
E-mail atc@atc.ice.com

AUX SERVICES
DE VOS PROJETS
D'URBANISME

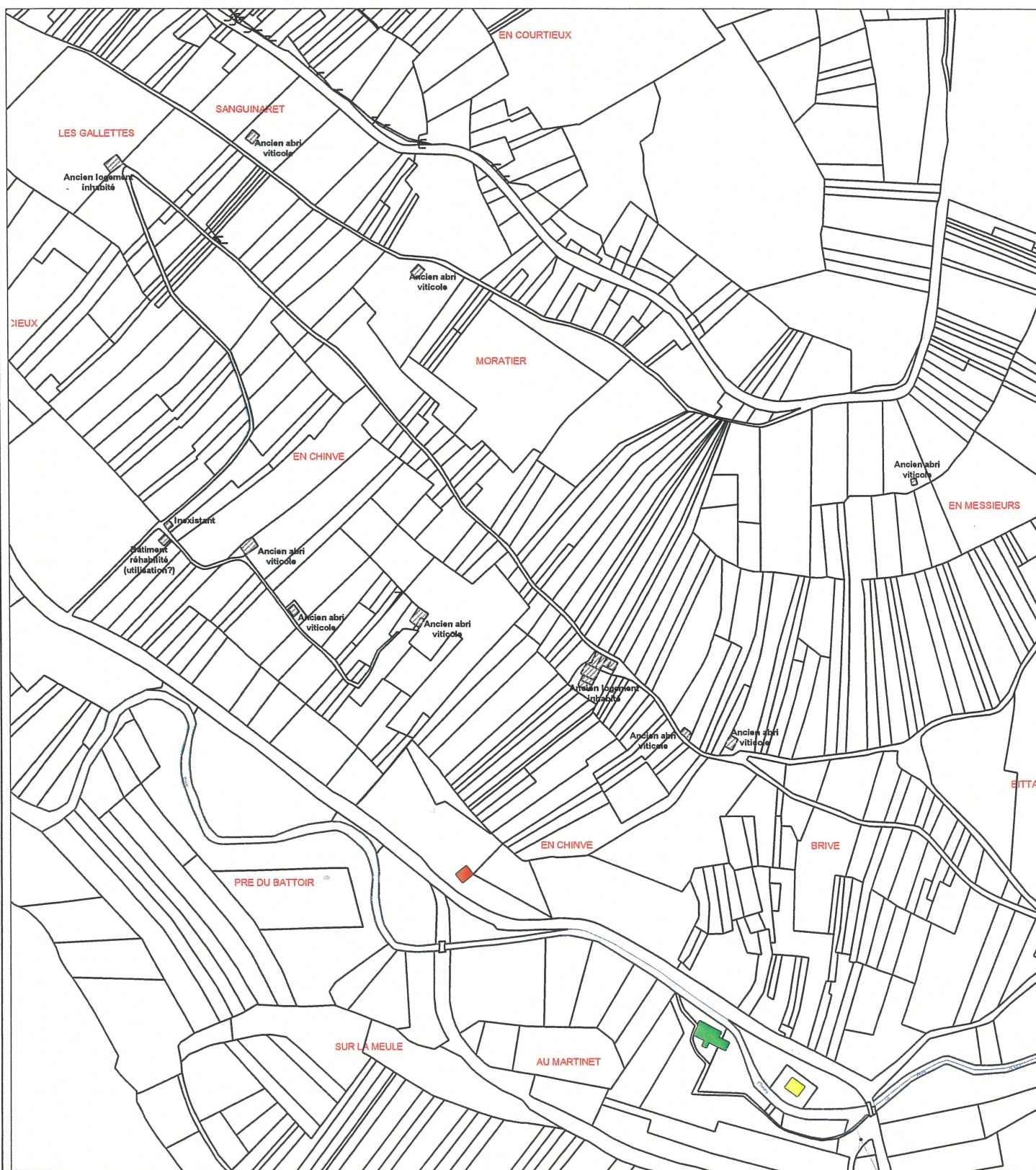
CONTRAINTES D'HABITAT POUR L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF









LEGENDE

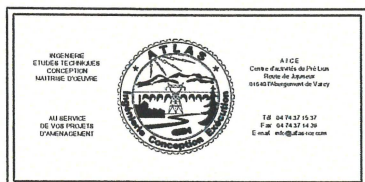
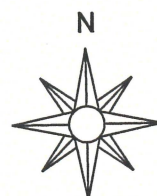
- classe A : Aucune contrainte
- classe B : Quelques contraintes mineures
- classe C : Au moins une contrainte majeure
- classe D : Plusieurs contraintes majeures
- classe I : Impossible
- NV : Non Visible du domaine public

CONTRAINTES D'HABITAT POUR L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF



LEGENDE

-  classe A : Aucune contrainte
-  classe B : Quelques contraintes mineures
-  classe C : Au moins une contrainte majeure
-  classe D : Plusieurs contraintes majeures
-  classe I : Impossible
-  NV : Non Visible du domaine public



**ANNEXE 3 : CARTE D'APTITUDE DES SOLS A
L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF**

**ANNEXE 4 : REGLEMENT DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT
COLLECTIF**

SOMMAIRE

CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS GENERALES	4
1. Article 1 - Objet du règlement	4
2. Article 2 — Autres prescriptions	4
3. Article 3 — Catégories d'eaux admises au déversement	4
4. Article 4 — Définition du branchement	4
5. Article 5 — Modalités générales d'établissement du branchement	5
6. Article 6 — Déversements interdits	5
Chapitre 2 : Les eaux usées domestiques	6
1. Article 7 : Définition des eaux usées domestiques	6
2. Article 8 : Obligation du raccordement	6
3. Article 9 : Demande de branchement convention de déversement ordinaire	6
4. Article 10 : Modalités particulières de réalisation des branchements	6
5. Article 11 : Caractéristiques techniques des branchements	7
6. Article 12 : Paiement des fais d'établissement des branchements	7
7. Article 13 : Régime des extensions réalisées sur demande des particuliers	7
8. Article 14 : Surveillance, entretien, réparation, renouvellement de la partie des branchements située sous le domaine public	7
9. Article 15 : Cessation, mutation et transfert de la convention de déversement ordinaire	8
10. Article 16 : Redevance d'assainissement	8
11. Article 17 : Participation financière des propriétaires d'immeubles neufs	8
CHAPITRE 3 : LES EAUX USEES INDUSTRIELLES	9
1. Article 18 : Définition des eaux usées industrielles	9
2. Article 19 : Conditions de raccordement pour le déversement des eaux usées industrielles	9
3. Article 20 : Demande de convention spéciale de déversement des eaux usées industrielles	9
4. Article 21 : Caractéristiques techniques des branchements industriels	9
5. Article 22 : Prélèvements et contrôle des eaux usées industrielles	10
6. Article 23 : Obligation d'entretenir les installations de prétraitement	10
7. Article 24 : Redevance d'assainissement applicable aux établissements industriels	10
8. Article 25 : Participations financières pour branchement à l'égout	10
Chapitre 4 : Les eaux pluviales	11
1. Article 26 : Définition des eaux pluviales	11
2. Article 27 : Prescriptions communes eaux usées domestiques — eaux pluviales	11
3. Article 28 : Prescriptions particulières pour les eaux pluviales	11
CHAPITRE 5 : LES INSTALLATIONS SANITAIRES INTÉRIEURES	12
1. Article 29 : Dispositions générales sur les installations sanitaires intérieures	12
2. Article 39 : Réparations et renouvellement des canalisations	12
3. Article 40 : Mise en conformité des installations intérieures	12
4. Article 41 : Lavage des véhicules	13

CHAPITRE 6 : CONTROLE DES RESEAUX PRIVE	14
1. Article 42 : Contrôle des réseaux privés	14
2. Article 30 : Raccordement entre domaine public et domaine privé	14
3. Article 31 : Suppression des anciennes installations, anciennes fosses, ancien cabinet d'aisance	14
4. Article 32 : Indépendance des réseaux intérieurs d'eau potable et d'eaux usées	14
5. Article 33 : Etanchéité des installations et protection contre le reflux des eaux	15
6. Article 34 : Pose de siphons	15
7. Article 35 : Colonnes de chutes d'eaux usées	15
8. Article 36 : Broyeurs d'évier	15
9. Article 37 : Descente des gouttières	15
10. Article 38 : Réunion des eaux usées et pluviales	15
CHAPITRE 7 INFRACTIONS	16
1. Article 44 : Infractions et poursuites	16
2. Article 45 : Mesures de sauvegarde	16
Chapitre 8 : Disposition d'application	17
1. Article 46 : Date d'application	17
2. Article 47 : Modifications du règlement	17
3. Article 48 : Clauses d'exécution	17

CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS GENERALES

1. ARTICLE 1 - OBJET DU REGLEMENT

L'objet du présent règlement est de définir les conditions et modalités auxquelles est soumis le déversement des eaux dans les réseaux d'assainissement de la Commune de

2. ARTICLE 2 — AUTRES PRESCRIPTIONS

Les prescriptions du présent règlement ne font **pas obstacle au respect de l'ensemble des réglementations en vigueur.**

3. ARTICLE 3 — CATEGORIES D'EAUX ADMISES AU DEVERSEMENT

Il appartient au propriétaire de se renseigner auprès du service d'assainissement sur la nature du système desservant sa propriété.

1. 1Secteur du réseau en système séparatif

Seules sont susceptibles d'être déversées dans le réseau des eaux usées :

- ⇒ les eaux usées domestiques, telles que définies à l'article 7 du présent règlement ;
- ⇒ les eaux industrielles, définies par les conventions spéciales de déversement visées à l'article 19 et passées entre le service d'assainissement et des établissements industriels à l'occasion des demandes de **branchement** au réseau public.

Sont susceptibles d'être déversées dans le réseau pluvial :

- ⇒ les eaux pluviales, définies à l'article 26 du présent règlement ;
- ⇒ certaines eaux industrielles, définies par les conventions spéciales de déversement visées ci-dessus.

2. Secteur du réseau en système unitaire

Les eaux usées domestiques, définies à l'article 7 du présent règlement, les eaux pluviales définies à l'article 26 du présent règlement, ainsi que les eaux industrielles définies par les conventions spéciales de déversement passées entre le service d'assainissement et des établissements industriels, commerciaux ou artisanaux, à l'occasion des demandes de branchements, sont admises dans le même réseau.

4. ARTICLE 4 — DEFINITION DU BRANCHEMENT

Le branchement comprend depuis la canalisation **publique** :

- ⇒ un dispositif déterminé par le service d'assainissement de la Commune permettant le raccordement au réseau public ; - une canalisation de branchement, située tant sous le domaine public que privé ;
- ⇒ un ouvrage dit "regard de branchement" placé en limite du domaine public à moins de 1,5 mètres de cette limite, pour faciliter le contrôle et l'entretien du branchement , si la disposition du branchement le permet. Ce regard doit être visible et accessible
- ⇒ un dispositif permettant le raccordement à l'immeuble.

5. ARTICLE 5 — MODALITES GENERALES D'ETABLISSEMENT DU BRANCHEMENT

La Commune fixera le nombre de branchements à installer par immeuble à raccorder. Un branchement ne pourra en tout état de cause recueillir que les eaux usées d'un seul immeuble.

Le service d'assainissement de la Commune fixe le tracé, le diamètre, la pente de la canalisation ainsi que l'emplacement du "regard de branchement" ou d'autres dispositifs notamment de prétraitement, au vu de la demande de branchement.

6. ARTICLE 6 — DEVERSEMENTS INTERDITS

Quelle que soit la nature des eaux rejetées, et quelle que soit la nature du réseau d'assainissement, il est formellement interdit d'y déverser :

- ⇒ le contenu des fosses fixes et l'effluent des fosses septiques,
- ⇒ les drainages,
- ⇒ les rejets des pompes à chaleur,
- ⇒ les ordures ménagères,
- ⇒ les huiles et graisses,
- ⇒ les jus d'origine agricole,
- ⇒ les liquides ou vapeurs corrosifs, acides, matières inflammables susceptibles de provoquer des explosions,

et d'une façon général, tout corps solide ou non, susceptible de nuire son au bon état, soit au bon fonctionnement du réseau d'assainissement, et, le cas échéant, des ouvrages d'épuration, soit au personnel d'exploitation des ouvrages d'évacuation et de traitement.

Le service d'assainissement de la Commune peut être amené à effectuer, chez tout usager du service et à toute époque, tout prélèvement de contrôle qu'il estimerait utile, pour le bon fonctionnement du réseau.

Si les rejets ne sont pas conformes aux critères définis dans ce présent règlement, les frais de contrôle, et d'analyse occasionnés seront à la charge de l'usager.

CHAPITRE 2 : LES EAUX USEES DOMESTIQUES

1. ARTICLE 7 : DEFINITION DES EAUX USEES DOMESTIQUES

Les eaux usées domestiques comprennent les eaux ménagères (lessive, cuisine, toilette ...) et les eaux vannes (urines et matières fécales).

2. ARTICLE 8 : OBLIGATION DU RACCORDEMENT

Comme le prescrit l'article L.33 du code de la santé **publique**, tous les immeubles qui ont accès aux égouts disposés pour recevoir les eaux usées domestiques et établis sous la voie **publique**, soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitudes de passage, doivent obligatoirement être raccordés à ce réseau dans un délai de deux ans à compter de la date de mise en service de l'égout. Toutefois le représentant de la collectivité peut, conformément à l'arrêté ministériel du 28 Février 1986 délivrer des dérogations pour les immeubles difficilement raccordables (immeubles en contrebas du réseau).

Aux termes de ce délai, conformément aux prescriptions de l'article L.35-5 du code de la santé **publique**, tant que le propriétaire ne s'est pas conformé à cette obligation, il est astreint au paiement d'une somme au moins équivalente à la redevance d'assainissement qu'il aurait payée si son immeuble avait été raccordé au réseau, cette redevance pouvant même être doublée sur décision de l'assemblée délibérante.

3. ARTICLE 9 : DEMANDE DE BRANCHEMENT CONVENTION DE DEVERSEMENT ORDINAIRE

Tout branchement doit faire l'objet d'une demande adressée à la Commune.

Cette demande formulée selon le modèle ci-annexé, doit être signée par le propriétaire ou son mandataire, et comporter un plan de masse de l'immeuble (au 1/500 ou 1/1000) sur lequel est indiqué nettement la position de sorties des conduites inférieures et des vues en plan et coupe (1/50 ou 1/100) précisant notamment les appareils à desservir, la situation des conduites projetées (leur diamètre, leur pente et leur cote altimétrique ainsi que celle du rez-de-chaussée par rapport à la voie publique).

Elle comporte élection de domicile attributif de juridiction sur le territoire desservi par le service d'assainissement et entraîne l'acceptation des dispositions du présent règlement ; elle est établie en 2 exemplaires dont l'un est conservé par le service d'assainissement et l'autre remis à l'usager.

L'acceptation par le service d'assainissement de la Commune crée la convention de déversement entre les parties.

4. ARTICLE 10 : MODALITES PARTICULIERES DE REALISATION DES BRANCHEMENTS

Conformément à l'article 34 du code de la santé publique, la Commune exécutera ou pourra faire exécuter d'office les branchements de tous les immeubles riverains, partie comprise sous le domaine public jusque et y compris le regard le plus proche des limites du domaine public, lors de la construction d'un nouveau réseau d'eaux usées ou de l'incorporation d'un réseau pluvial à un réseau disposé pour recevoir les eaux usées d'origine domestique.

La Commune peut se faire rembourser auprès des propriétaires de tout ou partie des dépenses entraînées par les travaux d'établissement de la partie publique du branchement, dans des conditions définies par l'assemblée délibérante.

La partie des branchements réalisée d'office est incorporée au réseau public, propriété de la Commune.

Pour les immeubles édifiés postérieurement à la mise en service de l'égout, la partie du branchement située sous le domaine public est réalisée à la demande du propriétaire :

- ☞ Soit par le service d'assainissement ou, sous sa direction, par une entreprise agréée
- ☞ Soit par une entreprise choisie par le propriétaire sous le contrôle du service d'assainissement. Cette partie du branchement est incorporée au réseau public, propriété de la commune.

5. ARTICLE 11 : CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES BRANCHEMENTS

Les branchements seront réalisés selon les prescriptions des règlements en vigueur.

6. ARTICLE 12 : PAIEMENT DES FAIS D'ETABLISSEMENT DES BRANCHEMENTS

Toute installation d'un branchement, qu'il intéresse les eaux usées ou les eaux pluviales, donne lieu au paiement par le demandeur du coût du branchement au vu d'un devis établi par le service d'assainissement de la Commune.

Les travaux doivent être terminés dans **un** délai de deux mois suivant le règlement d'un acompte. Le solde est exigible dans les quinze jours suivants l'exécution des travaux.

7. ARTICLE 13 : REGIME DES EXTENSIONS REALISEES SUR DEMANDE DES PARTICULIERS

Lorsque le service réalise des travaux d'extension sur demande de particuliers ou de communes, ces derniers en supportent la charge intégrale. L'extension sera réalisée dans les conditions prévues à l'article 5 du présent règlement.

8. ARTICLE 14 : SURVEILLANCE, ENTRETIEN, REPARATION, RENOUVELLEMENT DE LA PARTIE DES BRANCHEMENTS SITUEE SOUS LE DOMAINE PUBLIC

La surveillance, l'entretien, les réparations et le renouvellement de tout ou partie des branchements situés sous le domaine public sont réalisés par le service assainissement et à ses frais.

Dans le cas où il est reconnu que les dommages y compris ceux causés aux tiers sont dus à la négligence, à l'imprudence ou à la malveillance d'un usager, les interventions du service pour entretien ou réparations sont à la charge du responsable de ces dégâts.

Le service d'assainissement est en droit d'exécuter d'office, après information préalable de l'usager sauf cas d'urgence, et aux frais de l'usager s'il y a lieu, tous les travaux dont il serait amené à constater la nécessité, notamment en cas d'inobservation du présent règlement ou d'atteinte à la sécurité, sans préjudice des sanctions prévues à l'article 44 du présent règlement.

La responsabilité du service d'assainissement est entièrement dérogée lors d'incidents survenant sur une installation non conforme aux prescriptions du présent règlement. Il en est ainsi, en particulier, en l'absence de regard de façade visitable.

9. ARTICLE 15 : CESSATION, MUTATION ET TRANSFERT DE LA CONVENTION DE DEVERSEMENT ORDINAIRE

Le raccordement à l'égout public étant obligatoire pour les eaux usées, la cessation de la convention ne peut résulter que du changement de destination ou de la démolition de l'immeuble ou, enfin de la transformation du déversement ordinaire en déversement spécial.

En cas de changement d'usager pour quelque cause que se soit, le nouvel usager est substitué à l'ancien sans frais.

L'ancien usager ou, dans le cas de décès, ses héritiers ou ayants-droits, restent responsables vis-à-vis de la Commune, propriétaire du réseau, de toutes sommes dues en vertu de la convention initiale.

La convention n'est pas en principe transférable d'un immeuble à un autre. Elle peut cependant être transférée entre un ancien immeuble démoli et le nouvel immeuble construit, si ce dernier à le même caractère, se trouve sur la même parcelle et sous réserve que le nouvel immeuble ne nécessite pas de modification de branchement particulier.

Lorsque la démolition ou la transformation d'un immeuble entraîneront la suppression du branchement ou sa modification, les frais correspondants seront mis à la charge de la personne ou les personnes ayant déposé le permis de démolition ou de construire.

La suppression totale ou la transformation du branchement résultant de la démolition ou de la transformation de l'immeuble sera exécutée par le service assainissement ou son mandataire.

10. ARTICLE 16 : REDEVANCE D'ASSAINISSEMENT

En application du décret n° 67-945 du 24 Octobre 1967 et des textes d'application, l'usager domestique raccordé à un réseau public d'évacuation de ses eaux usées est soumis au paiement de la redevance d'assainissement.

11. ARTICLE 17 : PARTICIPATION FINANCIERE DES PROPRIETAIRES D'IMMEUBLES NEUFS

Conformément à l'article L.35-4 du code de la santé publique, les propriétaires des immeubles édifiés postérieurement à la mise en service des égouts auxquels ces immeubles doivent être raccordés, sont astreints à verser une participation financière pour tenir compte de l'économie réalisée par eux, en évitant l'installation d'évacuation ou d'épuration individuelle.

Le montant ainsi que la date d'exigibilité de cette participation sont déterminés par l'assemblée délibérante.

CHAPITRE 3 : LES EAUX USEES INDUSTRIELLES

1. ARTICLE 18 : DEFINITION DES EAUX USEES INDUSTRIELLES

Sont classés dans les eaux usées industrielles tous les rejets correspondant à une utilisation de l'eau autre que domestique, et résultant d'activités industrielles, commerciales, artisanales ou autres.

Leurs natures quantitatives et qualitatives sont précisées dans les conventions spéciales de déversement passées entre le service d'assainissement et l'établissement désireux de se raccorder au réseau d'évacuation public. Toutefois, les établissements

industriels dont les eaux usées peuvent être assimilées aux eaux usées domestiques et dont le rejet ne dépasse pas annuellement 6.000 m³ pourront être dispensés de conventions spéciales.

2. ARTICLE 19 : CONDITIONS DE RACCORDEMENT POUR LE DEVERSEMENT DES EAUX USEES INDUSTRIELLES

Le raccordement des établissements déversant les eaux usées industrielles au réseau public n'est pas obligatoire, conformément à l'article L.35-8 du code de la santé publique.

Toutefois ceux-ci peuvent être autorisés à déverser leurs eaux usées industrielles au réseau public dans la mesure où ces déversements sont compatibles avec les conditions générales d'admissibilité des eaux usées industrielles.

Des dispositions complémentaires pourront être prises en fonction de la nature des effluents.

3. ARTICLE 20 : DEMANDE DE CONVENTION SPECIALE DE DEVERSEMENT DES EAUX USEES INDUSTRIELLES

Les demandes de raccordement des établissements déversant des eaux usées industrielles seront adressées à la Commune précisant la nature de l'activité, les flux de pollution prévisibles (en moyenne journalière et en pointe horaire) et les équipements de prétraitement envisagés. Ceux-ci devront recevoir l'agrément du service assainissement et pourront consister en séparateurs de

graisses et à féculés et déboueurs pour les restaurants, cantines et charcuteries, en séparateurs d'hydrocarbures et déboueurs pour les garages, stations-services et certaines aires de stationnement.

Toute modification de l'activité industrielle sera signalée au service et devra faire l'objet d'une nouvelle demande de raccordement.

4. ARTICLE 21 : CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES BRANCHEMENTS INDUSTRIELS

Les établissements consommateurs d'eau à des fins industrielles devront, s'ils en sont requis par le service d'assainissement, être **pourvu d'au moins deux branchements distincts** :

- ⇒ un branchement eaux domestiques,
- ⇒ un branchement eaux industrielles,

Chacun de ces **branchements**, ou le **branchement** commun, **devra** être **pourvu** d'un regard agréé pour y effectuer des prélèvements et mesures, placé à la limite ou domaine public, pour le rendre accessible aux agents du service assainissement à toute heure.

Un dispositif d'obturation permettant de séparer le réseau public de l'établissement industriel, peut à l'initiative du service être placé sur le branchement des eaux industrielles et être accessible à tout moment aux agents du service assainissement.

Les rejets d'eaux usées domestiques des établissements industriels sont soumis aux règles établies au chapitre II.

5. ARTICLE 22 : PRELEVEMENTS ET CONTROLE DES EAUX USEES INDUSTRIELLES

Indépendamment des contrôles mis à la charge de l'industriel aux termes de la convention de déversement, des prélèvements et contrôles pourront être effectués à tout moment par le service assainissement dans les regards de visite, afin de

vérifier si les eaux industrielles déversées dans le réseau public sont en permanence conformes aux prescriptions et correspondent à la convention spéciale de déversement établie.

Les analyses seront faites par tout laboratoire agréé par le service d'assainissement de la Commune.

Les frais d'analyses seront supportés par le propriétaire de l'établissement concerné si leur résultat démontre que les effluents ne sont pas conformes aux prescriptions, sans préjudice des sanctions prévues à l'article 48 du présent règlement.

6. ARTICLE 23 : OBLIGATION D'ENTREtenir LES INSTALLATIONS DE PRETRAITEMENT

Les installations de prétraitement prévues par les conventions devront être en permanence maintenues en bon état de fonctionnement. Les usagers doivent pouvoir justifier au service d'assainissement du bon état d'entretien de ces installations.

En particulier, les séparateurs à hydrocarbures, huiles et graisse, féculés, les déboueurs devront être vidangés chaque fois que nécessaire.

L'usager, en tout état de cause, demeure seul responsable de ces installations.

7. ARTICLE 24 : REDEVANCE D'ASSAINISSEMENT APPLICABLE AUX ETABLISSEMENTS INDUSTRIELS

En application du décret n° 67-945 du 24 Octobre 1967, les établissements déversant des eaux usées industrielles dans un réseau public d'évacuation des eaux, sont soumis au paiement de la redevance d'assainissement sauf dans les cas particuliers soumis à une convention spéciale de déversement.

8. ARTICLE 25 : PARTICIPATIONS FINANCIERES POUR BRANCHEMENT A L'EGOUT

Elles sont déterminées suivants les modalités prévues aux articles 10 et 12 du présent règlement.

CHAPITRE 4 : LES EAUX PLUVIALES

1. ARTICLE 26 : DEFINITION DES EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales sont celles **qui proviennent** des précipitations **atmosphériques**. Sont assimilées à ces eaux pluviales celles provenant des eaux d'arrosage et de lavage des voies **publiques** et privées, des jardins des cours d'immeubles ...

2. ARTICLE 27 : PRESCRIPTIONS COMMUNES EAUX USEES DOMESTIQUES — EAUX PLUVIALES

Les articles 9 à 15 (sauf 13) relatifs aux branchements des eaux usées domestiques sont **applicables** aux branchements pluviaux.

Les eaux pluviales provenant de toitures en façade de rue d'une surface supérieure à 15 m² devront être raccordées sur le réseau public d'assainissement.

Dans tous les cas, seul l'excès de ruissellement peut être rejeté au réseau public après qu'aient été mises en oeuvre, sur la parcelle privée, toutes les solutions susceptibles de limiter et d'étaler les apports pluviaux.

3. ARTICLE 28 : PRESCRIPTIONS PARTICULIERES POUR LES EAUX PLUVIALES

3.1. Article 28-1 : Demande de branchement

La **demande** adressée au service d'assainissement de la Commune doit indiquer, en sus des renseignements définis à l'article 9 la destination des surfaces à desservir.

3.2. Article 28-2 : Caractéristiques techniques

En plus des prescriptions de l'article 11, le service d'assainissement peut imposer à l'utilisateur la construction de dispositifs particuliers de prétraitement tels que dessableurs ou déshuileurs à l'exutoire notamment des parcs de stationnement. Les siphons recueillant les eaux pluviales provenant des cours d'immeubles doivent être pourvus **d'un** dispositif empêchant la pénétration des matières solides dans les canalisations d'eaux pluviales, et dont le service d'assainissement peut imposer le modèle.

L'entretien, les réparations et le renouvellement de ces dispositifs sont alors à la charge de l'utilisateur, sous le contrôle du service d'assainissement de la Commune.

CHAPITRE 5 : LES INSTALLATIONS SANITAIRES INTÉRIEURES

1. ARTICLE 29 : DISPOSITIONS GÉNÉRALES SUR LES INSTALLATIONS SANITAIRES INTÉRIEURES

Les articles du règlement sanitaire départemental sont applicables et notamment les articles 42 à 47 inclus.

2. ARTICLE 39 : RÉPARATIONS ET RENOUVELLEMENT DES CANALISATIONS

L'entretien, les réparations et le renouvellement des installations intérieures sont à la charge totale du propriétaire de la construction desservie par le réseau public d'évacuation.

3. ARTICLE 40 : MISE EN CONFORMITÉ DES INSTALLATIONS INTÉRIEURES

Le service d'assainissement a le droit de vérifier, avant tout raccordement au réseau public, que les installations intérieures entre la construction et le regard remplissent bien les conditions requises. Dans le cas où des défauts sont constatés par le service d'assainissement, le propriétaire doit y remédier à ses frais.

3.1. Article 40-1 : Diamètres des colonnes de chute et conduites

Pour les immeubles d'habitation mono familles, les diamètres intérieurs des tuyaux sont donnés par les schémas annexés au présent règlement.

Pour les autres immeubles, d'habitation ou à usage industriel, les sections seront calculées suivant les volumes d'eaux à évacuer et le cas échéant les pentes disponibles, ceci selon les indications du service d'assainissement.

3.2. Article 40-2 : Conduites souterraines

Les conduites d'évacuation sont posées autant que possible suivant le trajet le plus court vers l'égout public en évitant les changements de pente et de direction. Dans ce dernier cas et pour les conduites de longueur supérieure à 30 m, des regards de révision intermédiaires sont à mettre en place.

A l'extérieur des bâtiments, les conduites doivent être posées de manière à les préserver du gel.

A l'intérieur des bâtiments, les conduites placées dans le sol doivent être recouvertes, soit d'une couche de terre d'au moins 30 cm d'épaisseur, soit d'une dalle de protection d'au moins 10 cm d'épaisseur.

3.3. Article 40-3 : Pente des conduites

Pour des conduites de diamètre inférieur ou égal à 150 mm, la pente doit être, sauf impossibilité technique, égale ou supérieure à 1,5 cm par mètre.

Dans tous les cas, les principes définis à l'alinéa 1er de l'article 40-2 doivent être respectés.

4. ARTICLE 41 : LAVAGE DES VEHICULES

Le lavage et le nettoyage des véhicules sont interdits sur la voie publique.

Si le nombre des voitures pouvant être garées dépasse 20, le propriétaire devra aménager une aire de lavage avec **débourbeur** et **séparateur d'hydrocarbures, conformément aux prescriptions du service d'assainissement**. Tout lavage de voiture est interdit ailleurs que sur cette aire de lavage.

Si le nombre de voitures est inférieur à 20, il y a lieu de mettre un séparateur d'hydrocarbures ad hoc :

Ces installations de prétraitement doivent être entretenues régulièrement et maintenues en bon état de fonctionnement par le propriétaire.

CHAPITRE 6 : CONTROLE DES RESEAUX PRIVE

1. ARTICLE 42 : CONTROLE DES RESEAUX PRIVES

Le service d'assainissement se réserve le droit de contrôler la conformité d'exécution des réseaux privés par rapport aux règles de l'art, ainsi que celle des branchements définis dans le présent règlement. Les frais des contrôles qui s'avèreraient nécessaires sont à la charge du lotisseur.

Dans le cas où des désordres seraient constatés par le service d'assainissement, la mise en conformité sera effectuée par le lotisseur ou l'assemblée des copropriétaires.

2. ARTICLE 30 : RACCORDEMENT ENTRE DOMAINE PUBLIC ET DOMAINE PRIVE

Les raccordements effectués entre les canalisations posées sous le domaine public et celles posées à l'intérieur des propriétés y compris les jonctions de tuyaux de descente des eaux pluviales, lorsque celles-ci sont acceptées dans le réseau sont à la charge exclusive des propriétaires. Les canalisations et les ouvrages de raccordement doivent assurer une parfaite étanchéité.

3. ARTICLE 31 : SUPPRESSION DES ANCIENNES INSTALLATIONS, ANCIENNES FOSSES, ANCIEN CABINET D'AISSANCE

Conformément à l'article 35-2 du code de la santé publique, dès l'établissement du **branchement**, les fosses et autres installations de même nature seront mises hors d'état de servir ou de créer des nuisances à venir, par les soins et aux frais du propriétaire. En cas de défaillance, la collectivité pourra se substituer aux propriétaires, agissant alors aux frais et risques de l'usager, conformément à l'article 35-3 du code de la santé publique.

Les dispositifs de traitement et **d'accumulation** ainsi que les fosses septiques mis hors service ou rendus inutiles pour quelque cause que ce soit sont vidangés et curés. Ils sont, soit comblés, soit désinfectés s'ils sont destinés à une autre utilisation.

La déconnexion devra faire l'objet **d'un** agrément du service d'assainissement.

4. ARTICLE 32 : INDEPENDANCE DES RESEAUX INTERIEURS D'EAU POTABLE ET D'EAUX USEES

Tout raccordement **direct** entre les **conduites d'eau potable** et les **canalisations** d'eaux usées est interdit ; sont de même interdits tous les dispositifs susceptibles de laisser les eaux usées pénétrer dans la conduite d'eau potable, soit par aspiration due à une dépression accidentelle soit par refoulement dû à **une** surpression créée dans la **canalisation d'évacuation**.

5. ARTICLE 33 : ETANCHEITE DES INSTALLATIONS ET PROTECTION CONTRE LE REFLUX DES EAUX

Conformément aux dispositions du règlement sanitaire départemental pour éviter le reflux des eaux usées et pluviales d'égout public dans les caves, sous-sols et cours, lors de leur élévation exceptionnelle jusqu'au niveau de la chaussée, les canalisations intérieures, et notamment leurs joints, sont établis de manière à résister à la pression correspondant au niveau fixé ci-dessus. De même, tous orifices sur ces canalisations ou sur les appareils reliés à ces canalisations, situés à un niveau inférieur à celui de la voie vers laquelle se fait l'évacuation doivent être normalement obturés par un tampon étanche résistant à ladite pression. Enfin, tout appareil d'évacuation se trouvant à un niveau inférieur à celui de la chaussée dans laquelle se trouve l'égout public doit être muni d'un dispositif anti-refoulement contre le reflux des eaux usées et pluviales.

Les frais d'installation, l'entretien et les réparations sont à la charge totale du propriétaire.

6. ARTICLE 34 : POSE DE SIPHONS

Tous les appareils raccordés doivent être munis de siphons empêchant la sortie des émanations provenant de l'égout et l'obstruction des conduites par l'introduction de corps solides. Tous les siphons sont conformes à la normalisation en vigueur.

Le raccordement de plusieurs appareils à un même siphon est interdit.

7. ARTICLE 35 : COLONNES DE CHUTES D'EAUX USEES

Toutes les colonnes de chute d'eaux usées, à l'intérieur des bâtiments doivent être posées verticalement, et munies de tuyaux d'évent prolongés au-dessus des parties les plus élevées de la construction. Les colonnes de chute doivent être totalement indépendantes des canalisations d'eaux pluviales.

Ces dispositifs doivent être conformes aux dispositions du règlement départemental relatives à la ventilation des égouts lorsque sont installés des dispositifs d'entrée d'air.

8. ARTICLE 36 : BROyeurs D'EVIER

L'évacuation par les égouts des ordures ménagères même après broyage préalable est interdite.

9. ARTICLE 37 : DESCENTE DES GOUTTIERES

Les descentes de gouttières qui sont, en règle générale, fixées à l'extérieur des bâtiments, doivent être complètement indépendantes et ne doivent servir en aucun cas à l'évacuation des eaux usées.

Au cas où elles se trouvent à l'intérieur de l'immeuble, les descentes de gouttières doivent être accessibles à tout moment.

10. ARTICLE 38 : REUNION DES EAUX USEES ET PLUVIALES

Dans les parties unitaires du réseau, la réunion des eaux usées et de tout ou partie des eaux pluviales est réalisée sur la parcelle privée en dehors de la construction à desservir et de préférence dans le regard dit "regard de branchement" pour permettre tout contrôle au service d'assainissement.

CHAPITRE 7 INFRACTIONS

1. ARTICLE 44 : INFRACTIONS ET POURSUITES

Les infractions au présent règlement sont constatées soit par le représentant légal soit par le mandataire de la Commune. Elles peuvent donner lieu à une mise en demeure et éventuellement à des poursuites devant les tribunaux compétents.

2. ARTICLE 45 : MESURES DE SAUVEGARDE

En cas de non respect des conditions définies dans les conventions de déversement passées entre le service d'assainissement et les établissements industriels, troublant gravement, soit l'évacuation des eaux usées, soit le fonctionnement des stations d'épuration, ou portant atteinte à la sécurité du personnel **d'exploitation**, la réparation des dégâts éventuels et du préjudice subi par le service est mise à la charge du signataire de la convention.

La Commune pourra mettre en demeure l'usager, par lettre recommandée avec accusé de réception, de cesser tout déversement irrégulier dans un délai inférieur à 48 heures.

En cas d'urgence, ou lorsque les rejets sont de nature à constituer un danger immédiat, le branchement peut être obturé, après constat d'un agent du service d'assainissement, sur décision du représentant de la Commune.

CHAPITRE 8 : DISPOSITION D'APPLICATION

1. ARTICLE 46 : DATE D'APPLICATION

Le présent règlement est mis en vigueur le

2. ARTICLE 47 : MODIFICATIONS DU REGLEMENT

Des modifications au présent règlement peuvent être décidées par la collectivité et adoptées selon la même procédure que celle suivie pour le règlement initial. Toutefois, ces modifications doivent être portées à la connaissance des usagers du service, trois mois avant leur mise en application.

3. ARTICLE 48 : CLAUSES D'EXECUTION

Le Maire de la Commune, les agents du service d'assainissement habilités à cet effet, sont chargés, en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement.

Délibéré et voté par le conseil municipal de la commune de

dans sa séance du

Le Maire

Lu et approuvé

Le propriétaire

**ANNEXE 5 : REGLEMENT DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT
NON COLLECTIF**

Commune de

Règlement du service d'assainissement non collectif

SOMMAIRE

CHAPITRE 1 : GENERALITE	4
1. Article 1- Objet du règlement	4
2. Article 2 - Définition de l'assainissement non collectif	4
3. Article 3 - Définition et description des différentes filières	4
4. Article 4 - Etablissements industriels et agricoles	5
Chapitre 2 : Mise en place des ouvrages d'assainissement non collectif	6
1. Article 5 - Avis du service d'assainissement	6
2. Article 6 - Contrôle de conception et d'implantation	6
3. Article 7 - Contrôle de réalisation	7
4. Article 8 - Conception, implantation et réalisation du chantier	7
5. Article 9 – Prise en charge du coût des travaux	7
Chapitre 3 : Contrôle technique des installations existantes	8
1. Article 10 – Accès aux propriétés privées	8
2. Article 11 – Etat des lieux	8
3. Article 12 – Contrôle du bon fonctionnement	8
4. Article 13 – Contrôles de fonctionnement occasionnels	8
Chapitre 4 : Entretien des installations	9
1. Article 14 – Entretien et surveillance des installations existantes	9
CHAPITRE 5 : REHABILITATION	10
1. Article 15 — Prise en charge, exécution et participation financière aux travaux	10
2. Cas particulier	10
Chapitre 6 : Redevance assainissement	11
1. Article 16 – Financement du service	11
2. Article 17 – Redevance	11
3. Article 18 – Prestations ponctuelles	11
4. Article 19 – Défaut de paiement	11
Chapitre 7 : Obligations de l'Usager	12
1. Article 20 – Fonctionnement de l'installation	12
2. Article 21 – Mise en conformité de l'installation	12
3. Article 22 – Obligation de raccordement	12
4. Article 23 – Suppression des anciennes installations d'assainissement autonome	12
5. Article 24 – Etendue de la responsabilité de l'usager	12
6. Article 25 – Répartition des obligations entre propriétaire et locataire	13
CHAPITRE 8 : PENALITES ET RECOURS	14
1. Article 26 – Infractions et poursuites	14
2. Article 27 – Voies de recours des usagers	14

Chapitre 9 : Dispositions d'application	15
1. Article 28 – Date d'application	15
2. Article 29 – Diffusion - affichage	15
3. Article 30 – Modification du règlement	15
4. Article 31 – Clauses d'exécution	15
PETITS CONSEILS POUR LE SUIVI DE L'INSTALLATION	16
GLOSSAIRE	17

CHAPITRE 1 : GENERALITE

1. ARTICLE 1- OBJET DU REGLEMENT

L'objet du présent règlement est de définir les conditions et les modalités de la gestion administrative et technique exercée par la commune de sur tous les systèmes d'assainissement non collectif, présents sur le territoire de la collectivité.

La gestion technique comprend :

- ☞ le contrôle technique de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages
- ☞ l'état des lieux
- ☞ le contrôle périodique de leur bon fonctionnement et de l'entretien

2. ARTICLE 2 - DEFINITION DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Par « assainissement non collectif », on désigne : tout système 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, tel que défini par les arrêtés du 6 mai 1996 Article 1er, et la circulaire n°97-49 du 22 mai 1997.

Les eaux usées domestiques regroupent les eaux usées ménagères (cuisine, salle de bain, buanderie) et les eaux vannes (WC). Les eaux pluviales, les eaux provenant des piscines, les eaux d'infiltration et de drainage ne doivent en aucun cas transiter par les ouvrages d'assainissement non collectif.

Pourront également être pris en considération, les systèmes d'assainissement non collectif traitant des eaux usées issues d'activités agricoles ou artisanales dont les caractéristiques sont assimilables à des eaux usées domestiques.

3. ARTICLE 3 - DEFINITION ET DESCRIPTION DES DIFFERENTES FILIERES

Les dispositifs d'assainissement non collectif doivent être conçus, implantés et entretenus de manière à ne pas présenter de risques de contamination ou de pollution des eaux superficielles et souterraines, notamment celles prélevées en vue de la consommation humaine ou faisant l'objet d'usages particuliers tels que la pêche, la baignade et les sports d'eaux vives. Leurs caractéristiques techniques et leur dimensionnement doivent être adaptés aux caractéristiques de l'immeuble et du lieu où il sont implantés (pédologie, hydrogéologie et hydrologie, topographie, zonage d'assainissement). Le lieu d'implantation tient compte des caractéristiques du terrain (nature et pente), et de l'emplacement de l'immeuble (Article 2, arrêté du 6 mai 1996).

Les systèmes mis en oeuvre doivent permettre le traitement commun des eaux vannes et des eaux ménagères.

Ils comportent :

1. un dispositif assurant le prétraitement des effluents type fosse toutes eaux (ou fosse toutes eaux avec préfiltre intégré, installations d'épuration biologique à boues activées ou à cultures fixées).

Il est vivement conseillé de mettre en place :

- ☞ une fosse toutes eaux qui offrira la plus grande distance possible entre l'entrée et la sortie section rectangulaire plutôt que circulaire (fosse cylindroconique exclue)
- ☞ un préfiltre après la fosse toutes eaux (ou intégré à la fosse) qui a un rôle de fusible au niveau du système de traitement
- ☞ un bac à graisse destiné à retenir les huiles et les graisses présentes dans les eaux ménagères, susceptibles de provoquer des dépôts préjudiciables à l'acheminement des effluents ou au fonctionnement du dispositif de traitement. Il est obligatoire quand la distance entre la fosse toutes eaux et l'habitation est supérieure à 10 m. Il est disposé entre la cuisine et la fosse toutes eaux, le plus proche possible de la cuisine. Les caractéristiques du bac à graisse doivent faire l'objet d'un calcul spécifique adapté au cas particulier. (article 9, arrêté du 6 mai 1996).

2. des dispositifs assurant :

- ☞ de préférence à la fois l'épuration et l'évacuation par le sol (filtre à sable vertical non drainé ou tertre d'infiltration),
- ☞ ou l'épuration des effluents avant rejet dans le milieu hydraulique superficiel (lit filtrant drainé à flux vertical) à condition qu'il existe un exutoire à proximité.

Le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être envisagé qu'après accord du responsable du lieu recevant les eaux usées traitées (particulier, Mairie, DDE, DDAF, ..).

3. Cas exceptionnel lorsqu'il n'y a pas d'exutoire

- ☞ Un puits d'infiltration peut être installé **exceptionnellement** à travers une couche superficielle imperméable à seule fin de rejoindre une éventuelle couche sous-jacente perméable si et seulement si :
 - il n'y a pas de risques sanitaires pour les points d'eaux destinés à la consommation humaine,
 - il est conçu conformément à l'annexe 4.4 de l'arrêté du 6 mai 1996 (voir Annexes),
 - les effluents ont subi un traitement complet au préalable
 - le dispositif est **autorisé par arrêté préfectoral** (Article 3, arrêté du 6 mai 1996).

Sont interdits les rejets d'effluents même traités dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle.

Pour faciliter la tâche de la personne chargée du contrôle des différents dispositifs, les plaques d'identification des différents appareils seront apparentes ; les tampons de visite des fosses, bacs à graisses et regards seront maintenus au niveau du sol fini et accessibles.

4. ARTICLE 4 - ETABLISSEMENTS INDUSTRIELS ET AGRICOLES

Les établissements industriels et agricoles situés en zones d'assainissement non collectif sont tenus de dépolluer leurs eaux de procédés et autres selon les lois et règlements en vigueur, sous contrôle du service d'assainissement, des services de Police des eaux, de l'Industrie, de l'Environnement et de l'Agriculture.

Les eaux usées issues de lavabos, douches, cuisines et WC d'établissements industriels et agricoles sont soumises aux mêmes prescriptions que les eaux usées domestiques.

CHAPITRE 2 : MISE EN PLACE DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

1. ARTICLE 5 - AVIS DU SERVICE D'ASSAINISSEMENT

Le contrôle de la conception et de la réalisation exercé par le service d'assainissement sur les systèmes d'assainissement non collectif comprend :

- ☞ la vérification sur dossier de la conception et de l'implantation (voir sur site pour les cas particuliers),
- ☞ la vérification sur site de la bonne exécution des ouvrages.

Ce contrôle est établi à partir des données et recommandations dont dispose la collectivité en matière d'assainissement non collectif (annexes sanitaires du POS, schéma directeur d'assainissement, zonage **d'assainissement**).

Une étude complémentaire de faisabilité de l'assainissement non collectif peut parfois être nécessaire et constituer le document de référence.

Une étude est obligatoire pour les immeubles autres que les maisons **d'habitations individuelles**. Cette étude doit être réalisée pour justifier les bases de conception, d'implantation, de dimensionnement, les caractéristiques techniques, les conditions de réalisation et d'entretien de ces dispositifs, et le choix du mode et du lieu de rejet (Article 14, arrêté du 6 mai 1996).

Le futur propriétaire assume la totalité de la charge financière de la conception et de la réalisation des travaux, sous contrôle du service assainissement.

2. ARTICLE 6 - CONTROLE DE CONCEPTION ET D'IMPLANTATION

2.1. Certificat d'urbanisme

Toute demande de certificat d'urbanisme doit comporter :

- ☞ un plan de situation
- ☞ une étude complémentaire de faisabilité de l'assainissement non collectif peut parfois être nécessaire et constituer le document de référence

2.2. Permis de construire

Toute demande de permis de construire doit comporter :

- ⇒ un plan de situation
- ⇒ un formulaire de demande d'autorisation d'assainissement non collectif (fourni par la mairie) dûment complété
- ⇒ le plan de masse avec l'implantation du dispositif et les côtes de niveaux du système de traitement
- ⇒ une étude complémentaire de faisabilité de l'assainissement non collectif peut parfois être nécessaire et constituer le document de référence

2.3. Cas d'une réhabilitation du dispositif d'assainissement autonome

- ⇒ un formulaire de demande d'autorisation d'assainissement individuel (fourni par la mairie) doit être dûment rempli et déposé au service assainissement accompagné d'une notice justifiant le choix de la filière
- ⇒ - un plan de masse

Dans le cas où la réhabilitation fait partie d'un programme de travaux lancé par la commune, une convention devra être signée entre la collectivité et le propriétaire (Article 15, « cas particulier » de ce règlement).

Dans le cas contraire, une étude spécifique de définition de la filière d'assainissement individuel sera menée à l'échelle de cette parcelle, fournissant les éléments nécessaires à ce contrôle.

Aucune installation ne pourra être réalisée sans avoir préalablement reçu l'accord du service assainissement.

A l'issue du contrôle de conception, l'usager est soumis à la redevance du contrôle de conception en vigueur au sein de la collectivité (Article 18 de ce règlement).

3. ARTICLE 7 - CONTROLE DE REALISATION

Pour les installations nouvelles ou réhabilitées, la vérification de la bonne exécution des ouvrages doit être effectuée avant remblaiement. Les maîtres d'ouvrage solliciteront, au moins 48 h avant la date prévue, conformément à la prescription du permis de construire, un rendez-vous auprès du service assainissement en vue de réaliser le contrôle des ouvrages. A l'issue du contrôle **un** certificat de conformité sera délivré si les conditions sont remplies.

Si l'installation est déclarée non conforme, les modifications nécessaires à sa conformité devront être effectuées dans un délai de trois mois après réception du certificat de non conformité.

Sinon, le propriétaire pourra être **poursuivi** conformément à l'article 26 de ce règlement.

A l'issue du contrôle de réalisation, l'usager est soumis aux redevances du contrôle de réalisation et de **fonctionnement** en vigueur dans la collectivité (article 18).

4. ARTICLE 8 - CONCEPTION, IMPLANTATION ET REALISATION DU CHANTIER

La mise en place des différents ouvrages qui constituent une filière **d'assainissement** non collectif doit respecter les normes édictées dans le DTU 64-1 d'août 1998.

5. ARTICLE 9 – PRISE EN CHARGE DU COUT DES TRAVAUX

La prise en charge du coût des travaux engendrés par la mise en place d'ouvrages d'assainissement non collectif d'eaux usées est assurée en totalité par le propriétaire de l'habitation concernée. (voir article 15 pour le cas de la réhabilitation).

CHAPITRE 3 : CONTROLE TECHNIQUE DES INSTALLATIONS EXISTANTES

1. ARTICLE 10 – ACCES AUX PROPRIETES PRIVEES

L'article L. 1 331-11 du code de la santé publique donne accès aux propriétés privées aux agents du service d'assainissement. Toutefois, un avis préalable de visite doit être notifié aux intéressés dans un délai de 10 jours. Le propriétaire laissera le libre accès à ses installations (trappes d'accès dégagées). En cas d'impossibilité en rapport avec la date proposée, le propriétaire ou son locataire en informera le service d'assainissement dans un délai minimum de 2 jours ouvrés avant la visite et prendra, à nouveau, rendez-vous pour une date ultérieure.

2. ARTICLE 11 – ETAT DES LIEUX

Des agents visiteront chaque habitation munie d'un dispositif d'assainissement non collectif, afin :

- ☞ de remplir un questionnaire avec le propriétaire et le locataire sur les caractéristiques de la filière,
- ☞ de faire un diagnostic visuel de l'état de la filière.

Ces informations permettront de déterminer les dispositifs à réhabiliter.

A l'issue de l'état des lieux, l'usager est soumis à la redevance en vigueur dans la collectivité.

3. ARTICLE 12 – CONTROLE DU BON FONCTIONNEMENT

L'abonné sera prévenu au préalable du passage. Ce contrôle a lieu tous les quatre ans et comprend :

- ☞ - la vérification du bon état des installations et des ouvrages, et notamment le degré de corrosion des ouvrages de prétraitement
- ☞ la vérification du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration,
- ☞ - la vérification de l'accumulation normale des boues à l'intérieur de la fosse toutes eaux
- ☞ dans le cas d'un rejet en milieu hydraulique superficiel, un contrôle éventuel de la qualité du rejet. Les paramètres analysés sont la DBO₅ (Demande Biochimique en Oxygène sur 5 jours) qui doit être inférieure à 40 mg/l et les MES (Matières En Suspension) qui doivent être inférieures à 30 mg/l afin de correspondre aux normes de rejets de l'arrêté du 6 mai 1996. Le coût de ces analyse est à la charge de la commune.

Les contrôles de bon fonctionnement donneront lieu à l'établissement d'une fiche de visite transmise à l'usager.

Le propriétaire s'engage à effectuer les travaux ou l'entretien déclarés nécessaires lors de la visite de bon fonctionnement dans un délai de 1 an, après réception du rapport.

4. ARTICLE 13 – CONTROLES DE FONCTIONNEMENT OCCASIONNELS

Des contrôles occasionnels peuvent être effectués en cas de nuisances constatées dans le voisinage et dûment justifiés.

CHAPITRE 4 : ENTRETIEN DES INSTALLATIONS

1. ARTICLE 14 – ENTRETIEN ET SURVEILLANCE DES INSTALLATIONS EXISTANTES

Un contrôle de bon fonctionnement aura lieu tous les quatre ans, afin de vérifier le bon fonctionnement et le bon entretien de l'installation. Cette intervention donnera lieu à l'établissement d'une fiche de visite transmise au propriétaire (article 12 du présent règlement).

Le propriétaire s'obligera tant pour lui-même que pour un occupant éventuel, à n'entreprendre aucune opération de construction, d'usage (notamment circulation de véhicules) ou d'exploitation, qui soit susceptible d'endommager ces ouvrages. Il lui est notamment interdit de bâtir à moins de 5 mètres ou de planter à moins de 3 mètres du système d'assainissement.

Afin de permettre le bon fonctionnement et la pérennité des installations, un suivi régulier est nécessaire. **L'entretien et le suivi de l'ensemble des ouvrages qui constituent la filière d'assainissement sont à la charge de l'occupant.** Une attention toute particulière est portée aux bacs à graisses, s'ils existent.

L'entretien de la filière comprend :

- ☞ Pour le bac à graisse, un nettoyage tous les 6 mois est nécessaire. Des contrôles de non obturation entre deux vidanges doivent être effectués.
- ☞ Pour la fosse toutes eaux (ou la fosse septique si l'installation est antérieure à 1982), le propriétaire doit vérifier deux fois par an la quantité de boues ainsi que la non obturation des canalisations d'eaux et de ventilation (voir fiche en annexe « Petits conseils pour le suivi de l'installation »). Une vidange tous les quatre ans est obligatoire (arrêté du 6 mai 1996). Le propriétaire doit transmettre à la commune une copie de la fiche remise par l'entreprise de vidanges comportant les renseignements suivants : son nom ou sa raison sociale et son adresse ; l'adresse de l'immeuble où est située l'installation dont la vidange a été réalisée; le nom de l'occupant ou du propriétaire ; la date de la vidange ; les caractéristiques, la nature et la quantité des matières éliminées ; le lieu où les matières de vidanges sont transportées en vue de leur élimination (arrêté du 6 mai 1996).
- ☞ Pour favoriser la reprise de l'activité biologique, une petite fraction des boues doit être laissée sur le fond. Dans le cas des fosses à parois souples, la vidange et la remise en eau doivent être simultanées.
- ☞ Pour le préfiltre, une vérification tous les trois mois des matériaux filtrants est nécessaire. En cas de colmatage, le lavage ou le changement des matériaux est obligatoire, ainsi que, en général, la vidange de la fosse.
- ☞ Pour le système de traitement, l'occupant doit contrôler la non obturation des regards et regards répartiteurs, la bonne répartition des effluents sur les tuyaux d'épandage, le bon écoulement des effluents dans le système d'épandage et l'appréciation du degré de colmatage du système d'épandage.

Il est à noter que dans le cas de la non présentation du bon de vidange tous les 4 ans, l'usager encourt des sanctions (article 26).

CHAPITRE 5 : REHABILITATION

Le contrôle du fonctionnement des installations existantes peut révéler la nécessité de réaliser des travaux sur une partie ou la totalité des ouvrages reconnus défectueux ou inadaptés.

1. ARTICLE 15 — PRISE EN CHARGE, EXECUTION ET PARTICIPATION FINANCIERE AUX TRAVAUX

Les travaux signifiés au propriétaire de l'installation lors de l'état des lieux ou du contrôle du bon **fonctionnement**, sous forme d'un rapport de visite sont à la charge exclusive des propriétaires des habitations concernées.

Les travaux seront effectués sous l'entière responsabilité du propriétaire. La collectivité vérifiera la bonne exécution de ces travaux en procédant de la même manière que celle utilisée pour le contrôle des installations nouvelles (articles 5, 6 et 7) de ce règlement.

Le propriétaire s'engage à effectuer les travaux ou l'entretien déclarés nécessaires lors de la visite de bon fonctionnement dans un délai de 1 an, après réception du rapport.

En règle générale, la totalité des dépenses engagées reste à la charge du propriétaire.

2. CAS PARTICULIER

Des programmes de mise aux normes et de réhabilitation, en concertation avec les propriétaires, pourraient être mis en place par la commune et ce, en fonction :

- ☞ des priorités établies pour la préservation de l'hygiène du site et de la protection du milieu naturel et des ressources en eau,
- ☞ des pollutions ou dysfonctionnements constatés sur les dispositifs. De cette manière, les propriétaires peuvent bénéficier de subventions.

La collectivité utiliserait alors la possibilité offerte par l'article 31 de la loi sur l'eau (travaux présentant **un** caractère d'intérêt général ou d'urgence) pour assurer la maîtrise d'ouvrage des travaux.

Dans ce cas, une convention devra être signée entre les propriétaires et la commune qui a mis au point et pris la décision du programme de mise aux normes et de réhabilitation.

CHAPITRE 6 : REDEVANCE ASSAINISSEMENT

1. ARTICLE 16 – FINANCEMENT DU SERVICE

Le montant de la redevance est dû par toutes les personnes possédant un assainissement autonome. Différents forfaits seront demandés en fonction des services rendus. Les montants de la redevance et des différents forfaits sont déterminés chaque année par le conseil municipal (voir articles 17 et 18 de ce règlement).

2. ARTICLE 17 – REDEVANCE

Cette redevance finance le contrôle de fonctionnement des installations d'assainissement non collectif existantes et les frais de fonctionnement du service. Le montant de la redevance est fixé à XX € par habitant pour l'année XXXX, révisable tous les ans. Elle est payée par l'utilisateur.

3. ARTICLE 18 – PRESTATIONS PONCTUELLES

- 2 forfaits sont distingués servant à financer :

☞ 1 - Le contrôle de conception des installations non collectives neuves (article 6 de ce règlement)

Le montant de ce forfait est révisable tous les ans. A titre indicatif, le montant pour l'année XXXX est de XX €, payé par le propriétaire.

☞ 2 - Le contrôle de réalisation des installations d'assainissement non collectif neuves (article 7 de ce règlement)

Le montant de ce forfait est révisable tous les ans. A titre indicatif, le montant pour l'année XXXX est de XX €, payé par le propriétaire.

4. ARTICLE 19 – DEFAUT DE PAIEMENT

A défaut de paiement dans un délai de trois mois à compter de la présentation de la quittance et dans les quinze jours d'une mise en demeure par lettre recommandée avec demande d'avis de réception, la redevance est majorée de 25 %.

CHAPITRE 7 : OBLIGATIONS DE L'USAGER

1. ARTICLE 20 – FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION

L'utilisateur est tenu, conformément à la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, d'assurer le bon fonctionnement de son installation d'assainissement non collectif.

2. ARTICLE 21 – MISE EN CONFORMITE DE L'INSTALLATION

Les installations d'assainissement non collectif doivent être respectueuses de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 et de l'arrêté du 6 mai 1996 et des normes en vigueur.

Dans l'hypothèse où elles ne le seraient pas, le propriétaire est tenu de les mettre en conformité (articles 7 et 15).

3. ARTICLE 22 – OBLIGATION DE RACCORDEMENT

En cas de construction d'un réseau public de collecte des eaux usées, les immeubles qui y ont accès doivent être raccordés dans un délai de deux ans à compter de la date de mise en **fonctionnement** de l'égout, conformément à l'article L. 1 331-I du code de la Santé Publique. Le propriétaire devra, avant de se raccorder, faire une demande d'autorisation de déversement en deux exemplaires auprès du service assainissement collectif de la commune et se raccorder conformément aux prescriptions du règlement d'assainissement collectif. Dans le cas d'une installation **d'assainissement** autonome conforme de moins de 8 ans, une dérogation du maire peut être obtenue pouvant amener ce délai à 10 ans maximum.

Dès que l'utilisateur est raccordé au réseau public d'assainissement, il sera soumis au règlement d'assainissement collectif et à la redevance d'assainissement collectif.

4. ARTICLE 23 – SUPPRESSION DES ANCIENNES INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT AUTONOME

Conformément à l'article L. 1 331-5 du code de la Santé Publique, en cas de raccordement à un réseau collectif, les fosses et autres installations de même nature seront mises hors d'état de servir ou de créer des nuisances à venir, par les soins et aux frais du propriétaire.

En cas de défaillance, le service d'assainissement pourra se substituer aux propriétaires agissant alors aux frais et risques de l'utilisateur, conformément à l'article L. 1 331-6 du code de la Santé Publique.

Les dispositifs de traitement et d'accumulation ainsi que les fosses septiques, mis hors service ou rendus inutiles pour quelque cause que ce soit, sont vidangés et curés. Ils sont, soit comblés, soit désinfectés s'ils sont destinés à une autre utilisation.

5. ARTICLE 24 – ETENDUE DE LA RESPONSABILITE DE L'USAGER

L'utilisateur est responsable de tout dommage causé par négligence, maladresse, malveillance de sa part ou d'un tiers.

Notamment il devra signaler au plus tôt toute anomalie de fonctionnement des installations d'assainissement autonome au service assainissement autonome de la commune.

La responsabilité civile de l'usager devra être couverte en cas de possibles dommages dus aux odeurs, débordements, pollution.

6. ARTICLE 25 – REPARTITION DES OBLIGATIONS ENTRE PROPRIETAIRE ET LOCATAIRE

Le propriétaire a l'obligation de remettre à son locataire le règlement du service d'assainissement afin que celui-ci connaisse l'étendue de ses obligations.

Seules la construction, l'éventuelle modification et la mise en conformité de l'installation sont à la charge du propriétaire, le reste des obligations contenues dans ce présent règlement étant dévolu à l'usager.

CHAPITRE 8 : PENALITES ET RECOURS

1. ARTICLE 26 – INFRACTIONS ET POURSUITES

Les infractions au présent règlement sont constatées, soit par les agents du service d'assainissement non collectif, soit par le représentant légal ou le mandataire de la collectivité. Elles peuvent donner lieu à une mise en demeure et éventuellement à des poursuites devant les tribunaux compétents.

2. ARTICLE 27 – VOIES DE RECOURS DES USAGERS

En cas de litige avec le service assainissement, l'utilisateur qui s'estime lésé peut saisir les tribunaux judiciaires compétents pour les différends entre les usagers d'un service public industriel et commercial et ce service, ou les tribunaux administratifs si le litige porte sur l'assujettissement à la redevance d'assainissement ou le montant de celle-ci.

Préalablement à la saisine des tribunaux, l'utilisateur peut adresser un recours au maire de la commune, responsable de l'organisation du service ; l'absence de réponse à ce recours dans un délai de quatre mois vaut décision de rejet.

CHAPITRE 9 : DISPOSITIONS D'APPLICATION

1. ARTICLE 28 – DATE D'APPLICATION

Le présent règlement est applicable à dater de son approbation par la collectivité, tout règlement antérieur étant alors abrogé de ce fait.

2. ARTICLE 29 – DIFFUSION - AFFICHAGE

Le présent règlement approuvé sera consultable en mairie pendant 2 mois et fera l'objet d'un envoi par courrier à chacun des propriétaires ou locataires d'une habitation disposant d'un assainissement non collectif.

3. ARTICLE 30 – MODIFICATION DU REGLEMENT

Des modifications au présent règlement peuvent être décidées par la collectivité et adoptées selon la même procédure que celle suivie pour le règlement initial. Toutefois, ces modifications doivent être portées à la connaissance des usagers du service, pour leur être opposables, trois mois avant leur mise en application.

4. ARTICLE 31 – CLAUSES D'EXECUTION

Le représentant de la collectivité, les agents du service d'assainissement habilités à cet effet et le receveur de la collectivité en tant que de besoin, sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent règlement.

Délibéré et voté par le conseil municipal de la commune de

dans sa séance du

Le Maire

Lu et approuvé

Le propriétaire

PETITS CONSEILS POUR LE SUIVI DE L'INSTALLATION

1 : Installations sanitaires : Pour le bon fonctionnement de la fosse toutes eaux, il est préférable d'utiliser l'eau de javel et les produits détergents à dose homéopathique, choisissez plutôt des produits spéciaux fosse septique.

2 : Bac dégraisseur : C'est un élément facultatif. Si vous en avez un, vous devez le nettoyer tous les 6 mois.

3 : Fosse toutes eaux (ou fosse septique) : Une vidange est obligatoire tous les 4 ans. Elle doit être faite par un vidangeur agréé et le certificat doit être envoyé à la commune. Lors de la vidange, vérifiez qu'il reste une petite fraction de boues dans le fond de la fosse toutes eaux afin de favoriser la reprise biologique. Ensuite remettez la fosse en eau (cette opération doit être faite en même temps que la vidange pour les fosses à parois souples).

Tous les 6 mois, vous devez vérifier son bon fonctionnement c'est à dire la quantité de boues et la non obturation des canalisations. Pour vérifier la quantité de boues dans la fosse, il faut d'abord avoir enlevé une partie de la croûte supérieure, et ensuite mesurer la quantité de boues au fond de la fosse. S'il y a plus de 2/3 de boues dans la fosse, une vidange doit être effectuée rapidement.

Si vous n'avez pas de préfiltre, vous devez vérifier la quantité de boues et le bon fonctionnement de la fosse tous les 3 mois.

4 : Préfiltre : Vous devez le surveiller tous les 3 mois. S'il est colmaté, vous devez le nettoyer et vérifier si la fosse toutes eaux fonctionne normalement (il est peut être nécessaire de la vidanger).

5 : Regard de répartition : Vérifiez la bonne répartition des effluents dans les drains et leur non obturation tous les 6 mois.

6 : Dispositif de traitement

7 : Regard de bouclage : Vérifiez tous les 6 mois si des effluents arrivent dans les drains de répartition. Si c'est le cas, votre dispositif de traitement est colmaté. Un hydrocurage est nécessaire.

Si vous avez une filière drainée (rejet au fossé), vérifiez aussi le bon écoulement et la non obturation des drains de récupération tous les 6 mois.

8 : Fossé (si vous avez une filière drainée) : Vérifiez tous les 6 mois la non obturation de la canalisation.

GLOSSAIRE

- ⇒ **Certificat d'Urbanisme** : document à remplir et à déposer à la mairie pour savoir si un terrain est constructible.
- ⇒ **Permis de Construire** : document à remplir et à déposer à la mairie afin de construire.
- ⇒ **Eaux vannes** : eaux usées provenant des WC.
- ⇒ **Eaux ménagères** : eaux provenant de la salle de bain, de la cuisine, de la buanderie et des lavabos.
- ⇒ **Bac dégraisseur** : appareil destiné à retenir les graisses et huiles présentes dans les eaux ménagères. Il est facultatif mais son utilisation est nécessaire quand la fosse toutes eaux est éloignée de plus de 10 m de la sortie des eaux ménagères.
- ⇒ **Fosse septique** : appareil utilisé avant 1982 qui servait à pré traiter les eaux vannes (ce dispositif ne correspond plus aux normes actuelles).
- ⇒ **Fosse toutes eaux** : appareil qui sert à la rétention des matières solides, des flottants et à liquéfier une partie des matières polluantes. Il reçoit les eaux vannes et les eaux ménagères de l'habitation.
- ⇒ **Préfiltre** : appareil destiné à prévenir le colmatage du dispositif de traitement par les matières en suspension. Il est facultatif mais fortement conseillé. Il peut être intégré à la fosse toutes eaux ou placé après.
- ⇒ **Regard de répartition** : appareil permettant la bonne répartition des eaux usées dans le dispositif de traitement.
- ⇒ **Dispositif de traitement** : système destiné à traiter et évacuer par le sol (en place ou importé), les eaux issues de la fosse toutes eaux (tranchées d'épandage ou filtre à sable vertical non drainé). Si la nature du sol ne le permet pas, le traitement peut se faire dans un sol reconstitué avant rejet dans le milieu **hydraulique** superficiel (filtre à sable vertical drainé). **Le dispositif doit être choisi en fonction de la nature du sol.**
- ⇒ **Regard de bouclage** : ouvrage permettant de vérifier si les drains de répartition ne sont pas colmatés ainsi que, pour le cas des filières drainées, le bon écoulement des drains de récupération.
- ⇒ **Ventilation** : dispositif permettant d'éviter les problèmes d'odeurs et de corrosion des ouvrages de prétraitement (fosse toutes eaux, préfiltre, bac dégraisseur). Elle est composée d'une ventilation d'entrée (ventilation primaire) et d'une ventilation de sortie de fosse (qui monte au dessus des toits).

ANNEXE 6 : DELIBERATION COMMUNALE

DEPARTEMENT DE L'AIN

ARRONDISSEMENT DE BELLEY

COMMUNE DE BRIORD

SOUS-PREFECTURE DE BELLEY
12 JUL. 2005
REÇU LE :

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

Nombre de Conseillers : 15
en exercice : 15
présents : 09
votants : 09

L'an deux mil cinq le **02 JUILLET**
le Conseil municipal de la commune de BRIORD
dûment convoqué, s'est réuni en session ordinaire,
à la Mairie, sous la présidence de M. Jacky LAMBERT, Maire.
Secrétaire de séance : Mme Suzanne MERLE
Date de convocation du Conseil municipal : 25 juin 2005
PRESENTS : Tous sauf Mrs DUPORT, MASSARD, PEYSSON, RIGOT, CHAMOLLET,
Mme DESCHAMPS excusés.

OBJET : PLAN DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Le Maire présente au Conseil Municipal la carte de pré-zonage d'assainissement établi par la Sté ATLAS - I.C.E. Il rappelle à l'assemblée que par délibération du 14 novembre 2003, le cabinet ATLAS I.C.E a été missionné pour la réalisation du zonage d'assainissement de la commune. A l'issue de cette étude, il est demandé au conseil municipal de délibérer pour approuver le plan délimitant :

- les zones desservies par l'assainissement collectif,
- les zones en assainissement non collectif,
- les zones à desservir pour l'assainissement collectif afin qu'il puisse être présenté en enquête publique.

En ce qui concerne l'assainissement non collectif :

- vu les contraintes techniques (habitat dispersé et parcelles isolées les unes des autres),
- vu l'éloignement du réseau des écarts,
- vu le coût financier des scénarios de raccordement,

les zones en dehors du périmètre du centre des villages seront laissées en assainissement autonomes.

LE CONSEIL MUNICIPAL

Ouï l'exposé de son Maire et après en avoir délibéré :

APPROUVE la proposition de zonage décrite ci-dessus,

ACCEPTE la mise à l'enquête publique,

DONNE POUVOIR au Maire pour mener à bien l'ensemble des démarches devant aboutir au plan de zonage, conformément au décret du 3 juin 1994.

TRANSMET à M. Le Sous-Préfet de BELLEY la présente délibération.

ONT SIGNE AU REGISTRE TOUS LES MEMBRES PRESENTS.

POUR COPIE CONFORME.

certifié exécutoire
Reçu en Sous-Préfecture :

le : 1 - AOUT 2005
Publié ou Notifié :

le : 1 - AOUT 2005



ANNEXE 7 : SCENARIO N°4