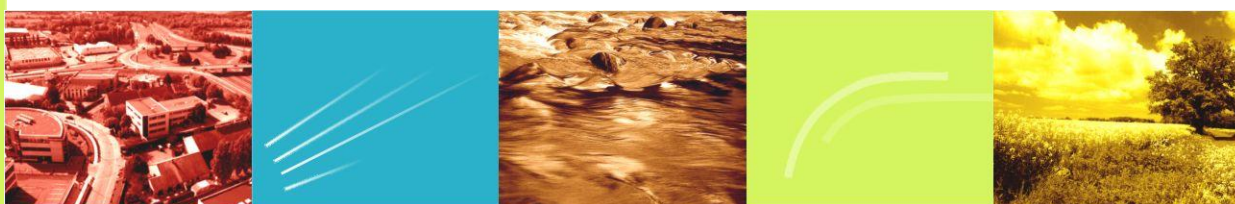


Ville de PRIVAS



SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT (EAUX USEES, EAUX PLUVIALES)

*Zonage d'assainissement des eaux usées :
Mémoire justificatif*



MAÎTRE D'OUVRAGE

Ville de PRIVAS

OBJET DE L'ETUDE

**SCHEMA DIRECTEUR
D'ASSAINISSEMENT**

N° AFFAIRE

M10038

INTITULE DU RAPPORT

***Zonage d'assainissement des eaux usées :
Mémoire justificatif***

V2	Juillet 2011	Pierre CHAMBON	Maxime ROCHE	Rapport Final
V2	Mai 2011	Pierre CHAMBON	Maxime ROCHE	Prise en compte des remarques du Maître d'Ouvrage
V1	Février 2011	Pierre CHAMBON	Maxime ROCHE	
N° de Version	Date	Établi par	Vérifié par	Description des Modifications / Évolutions



Juillet 2011

Établi par CEREG Ingénierie / REALITES Environnement - MRO

ORGANISATION DES RAPPORTS

PIECES PRINCIPALES

ETAT DES LIEUX :

Rapport : Etat des Lieux
Plan : Réseaux Eaux Usées
Plan : Réseau Eaux Pluviales
Plan : Parcours du milieu naturel
Plan : Implantation des Points de mesures et
BV associés
Plan : Sectorisations nocturnes des ECP
Plan : Tests au fumigène

ACTIVITES INDUSTRIELLES :

Rapport : Synthèse des visites des
Industriels
Plan de localisation des industriels

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES :

Rapport : Mémoire de Zonage EU

Plan du Zonage EU

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES :

Rapport : Mémoire de Zonage EP
Plan du Zonage EP

PROGRAMME DES TRAVAUX :

Rapport : Programme des Travaux

PIECES COMPLEMENTAIRES

ETAT DES LIEUX :

Rapport : Annexes de l'Etat des Lieux

ETAT DES LIEUX :

Rapport : Fiches Regards EU

ETAT DES LIEUX :

Rapport : Fiches Regards EP

ACTIVITES INDUSTRIELLES :

Rapport Annexes : Fiche visite détaillée
des Industriels

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES :

Rapport : Scénario extensions des réseaux
d'eaux usées

Sommaire

Présentation générale de la collectivité.....	6
I. Présentation de la commune	7
I.1. Localisation géographique	7
I.2. Contexte administratif	7
I.3. Contexte démographique	8
II. Présentation du milieu naturel	10
II.1. Occupation des sols.....	10
II.2. Patrimoine écologique, architectural et paysager	10
II.3. Contexte hydrographique	12
Zonage d'assainissement des eaux usées	16
I. Objectifs, enjeux et réglementation.....	17
I.1. Objectifs	17
I.2. Rappel réglementaire.....	18
II. Etat des lieux de l'assainissement collectif.....	20
II.1. Organisation et gestion	20
II.2. Repérage des réseaux	20
II.3. Nombre d'abonnés.....	20
II.4. Caractéristiques du système d'assainissement.....	20
II.5. Ouvrages particuliers	21
II.6. Ouvrages de traitement	21
III. Etat des lieux de l'assainissement non collectif	24
IV. Scénarios étudiés	25
IV.1. Méthodologie.....	25
IV.2. Scénario 1 : Chemin d'Argevillière	26
IV.3. Scénario 2 : Les Foulons	27
IV.4. Scénario 3 : Chemin de Lapalud	28
IV.5. Scénario 4 : Quartier de Tauléac	30
IV.6. Scénario 5 : Grosjeanne Ouest	31
IV.7. Scénario 6 : Secteur de Serre Sec.....	33
IV.8. Scénario 7 : Voie Romaine	34
IV.9. Scénario 8 : Rue Billion	35
IV.10. Scénario 9 : Chemin de Ternis	36

V. Zonage d'assainissement des eaux usées	38
V.1. Zones en assainissement collectif	38
V.2. Zones en assainissement non collectif	39
V.3. Principes	48
V.4. Cohérence avec le document d'urbanisme	48
V.5. Orientations	49
ANNEXES	51

Avant-propos

Dans le cadre d'une réflexion globale sur l'amélioration de l'assainissement et conformément aux obligations réglementaires, la commune de Privas s'est engagée dans une démarche d'élaboration du zonage d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales.

L'étude de zonage d'assainissement des eaux usées vise à définir les modalités d'assainissement les plus adaptées sur les zones urbanisées et urbanisables du territoire communal.

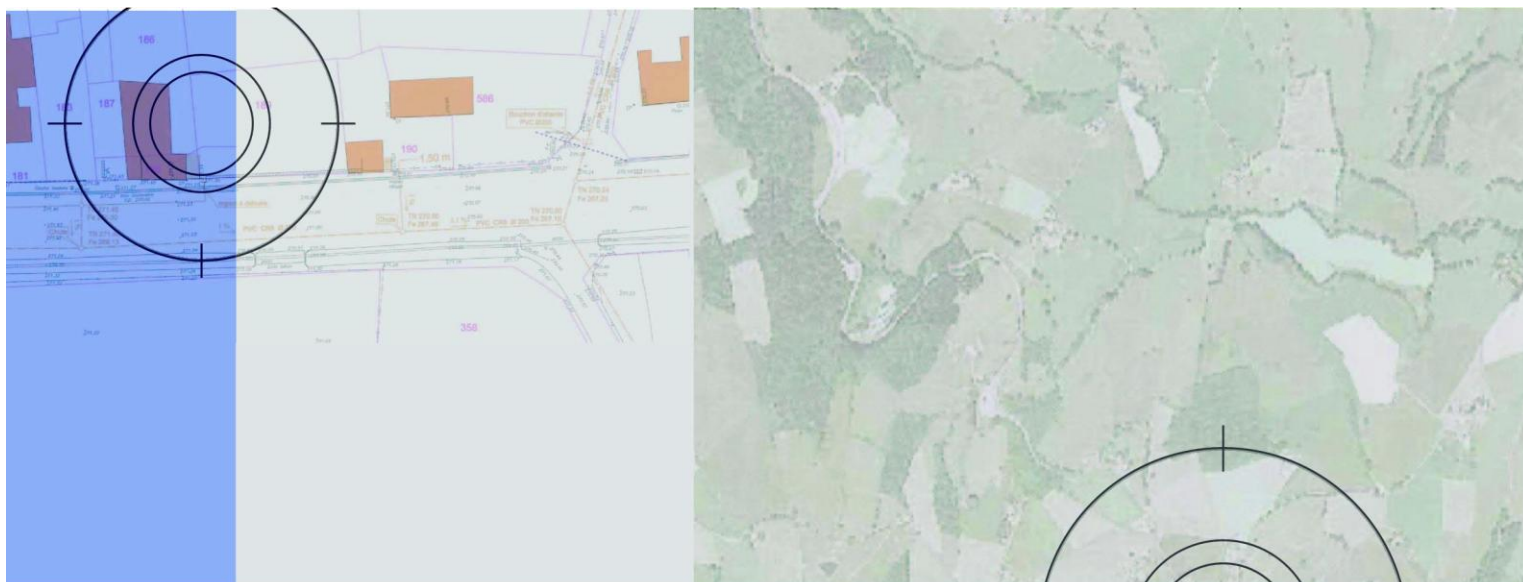
Le zonage d'assainissement des eaux pluviales fait l'objet d'un dossier complémentaire.

La collectivité a ainsi missionné le bureau d'études CEREG Ingénierie et Réalités Environnement pour la réalisation de ces études.

L'étude préalable à l'établissement du zonage d'assainissement des eaux usées a consisté à :

- Etablir un état de lieux de la situation actuelle ;
- S'interroger sur les solutions d'assainissement sur les zones urbanisées ou urbanisables non desservies par un réseau d'assainissement collectif ;
- Arrêter un choix pour chaque secteur du territoire communal ;
- Justifier les solutions retenues.

Ce document constitue le dossier d'enquête publique du zonage d'assainissement des eaux usées.



Présentation générale de la collectivité

I. Présentation de la commune

I.1. Localisation géographique

Source : IGN, Géoportail

La commune de Privas est située à une quarantaine de kilomètres au Sud-ouest de Valence, dans le département de l'Ardèche.

La ville de Privas est la préfecture de l'Ardèche.

Le territoire communal s'étend sur une superficie d'environ 12,14 km²,

La commune est desservie par deux axes majeurs : la RD 104 et la RD 2.

Le territoire est bordé par 6 communes :

- Coux, à l'Est ;
- Alissas, au Sud-est ;
- Freyssenet, au Sud ;
- Saint-Priest, au Sud-Ouest ;
- Veyras, au Nord-Ouest ;
- Lyas, au Nord.

I.2. Contexte administratif

La commune de Privas appartient à diverses structures intercommunales exerçant des compétences variées :

La **Communauté de Communes Privas – Rhône et Vallées** porte les compétences suivantes :

- Services aux usagers (**SPANC**, Ordures ménagères, etc.),
- Attractivité du territoire et petite enfance,
- Fiscalité et finances,
- Développement économique et politiques territoriales,
- Aménagement de l'espace, tourisme et énergies renouvelables,
- Evolution des statuts et relations avec le personnel.

Le **Syndicat Ouvèze Vive** porte le Contrat de Rivière Ouvèze et ses affluents et a en charge la gestion et l'exploitation de la station d'épuration intercommunale de Privas.

I.3. Contexte démographique

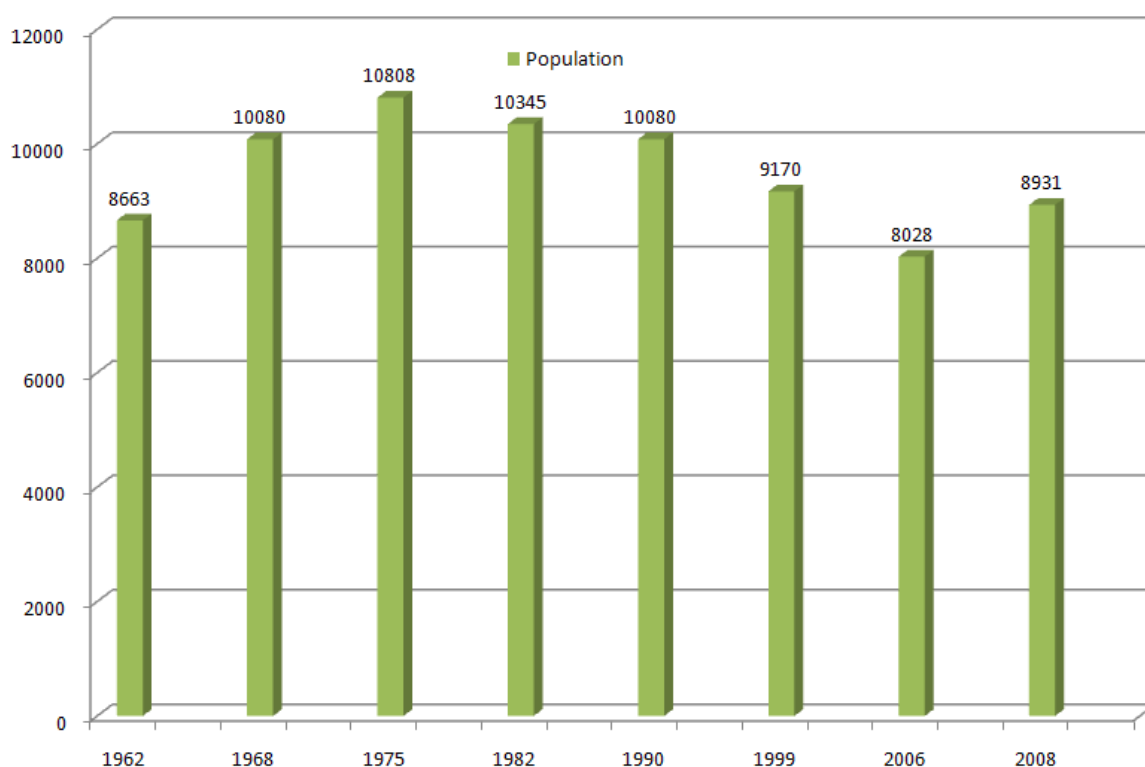
I.3.1. Démographie

Source : INSEE

D'après le dernier recensement officiel (populations légales 2008, entrées en vigueur au 1^{er} janvier 2011), la commune de Privas compte 8 931 habitants (population totale).

Le tableau et le graphique ci-dessous présentent l'évolution démographique de la commune depuis 1968. Cette analyse est basée sur les recensements officiels de l'INSEE.

Année	1962	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2008
Population	8663	10080	10808	10345	10080	9170	8028	8931
Taux d'évolution entre recensement		16.4%	7.2%	-4.3%	-2.6%	-9.0%	-12.5%	11.2%
Taux d'évolution annuel		2.6%	1.0%	-0.6%	-0.3%	-1.0%	-1.9%	5.5%

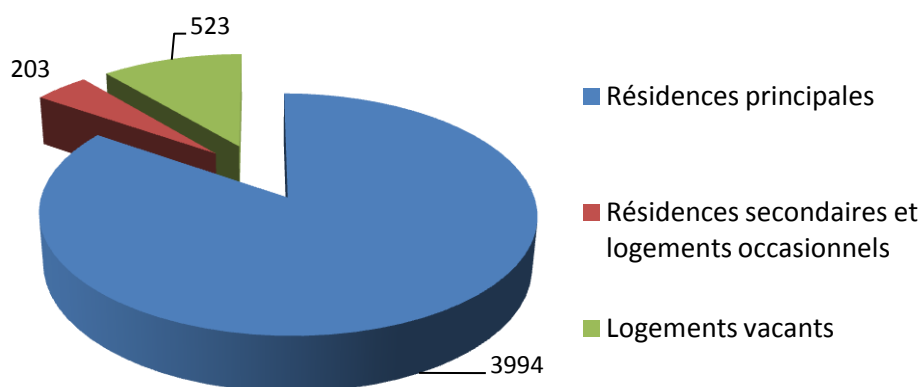


La population de Privas connaît une croissance plutôt soutenue ces dernières années après une baisse entre 1975 et 2006.

I.3.2. Organisation de l'habitat

Source : INSEE

D'après le recensement de 2006, le parc résidentiel de Privas compte 4 721 logements, dont 3 994 résidences principales, soit 84 % du parc immobilier.



Le nombre moyen d'occupants des résidences principales est de 2 habitants/logement.

En considérant les 203 résidences secondaires et les 523 logements vacants, la population en situation maximale peut augmenter d'environ 1 452 habitants, soit 16 % de la population communale sédentaire.

II. Présentation du milieu naturel

II.1. Occupation des sols

Source : CORINE Land Cover

L'occupation des sols est organisée de la manière suivante :

- Une zone urbanisée située principalement au Nord ;
- Une zone industrielle et commerciale au Sud-est ;
- Des forêts et prairies sur une partie du territoire, principalement au Nord et au Sud.

II.2. Patrimoine écologique, architectural et paysager

Source : DREAL

La commune compte plusieurs sites d'intérêt remarquable (source : DIREN Rhône-Alpes).

➔ Inventaires

ZNIEFF de type 1 :

- Côte du Baron, Grotte de Verdus (15 % du territoire),
- Plateau des Gras, Serre de Gouvernement (2 % du territoire),
- Ruisseau du Mézayon (<1 % du territoire).

ZNIEFF de type 2 :

- Plateau et contreforts du Coiron (28% du territoire).

L'existence d'une ZNIEFF n'est pas en elle-même une protection réglementaire. Toutefois, sa présence est révélatrice d'un intérêt biologique particulier, et peut constituer un indice à prendre en compte par la justice lorsqu'elle doit apprécier la légalité d'un acte administratif au regard des différentes dispositions sur la protection des milieux naturels.

➔ Zonages Nature

NATURA 2000 :

- Rivière de Rompon-Ouvèze-Payre (<1 % du territoire).

Parc Naturel Régional :

- Monts d'Ardèche (5 % du territoire).

Le réseau Natura 2000 comprend 2 types de zones réglementaires : les Zones de Protection Spéciale (ZPS) et les Sites d'Importance Communautaire (SIC). Dans le cadre d'un aménagement susceptible d'impacter de manière directe ou indirecte une zone Natura 2000, une étude d'impact au titre de la protection des espaces classés Natura 2000 doit être menée et présentée aux services de l'état.

➡ Zonages Paysage

Sites Inscrits :

- Ferme Saint-Clair et ses abords,
- Sommet de la colline du Mont Toulon.

II.3. Contexte hydrographique

II.3.1. Présentation du réseau hydrographique

Source : IGN

Le territoire communal présente un réseau hydrographique relativement dense, notamment par la présence de l'Ouvèze, un affluent rive droite du Rhône.

Les autres cours d'eau qui sillonnent la commune sont :

- Le Rayonnet, affluent de l'Ouvèze,
- Le Ruisseau de Paste, affluent de l'Ouvèze,
- Le Mézayon, affluent de l'Ouvèze,
- Le Ruisseau de Combier, affluent de la Véronne.

Par ailleurs, de nombreux ruisseaux non permanents traversent le territoire communal.

II.3.2. Inondabilité

Source : DDT 07 ; Prim.net

Une partie de la commune de Privas est concernée par le risque inondation lié à l'Ouvèze.

Le Plan de Prévention des Risques d'inondation de la vallée de l'Ouvèze a été approuvé par arrêté préfectoral le 12 mars 2003.

II.3.3. Objectifs de qualité

La commune est concernée par plusieurs mesures réglementaires visant à œuvrer sur les milieux aquatiques :

- **La Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE)**

La Directive Cadre européenne sur l'Eau adoptée le 23 octobre 2000 a pour objectif d'atteindre d'ici 2015 le « **bon état** » **écologique** et chimique pour les eaux superficielles et le « bon état » quantitatif et chimique pour les eaux souterraines, tout en préservant les milieux aquatiques en très bon état. Les définitions des différents états demandés sont reportées ci-dessous :

Bon état chimique	Atteinte de valeurs seuils fixées par les normes de qualité environnementales européennes (substances prioritaires ou dangereuses).
Bon état écologique	<i>Seulement pour les eaux de surface</i> Bonne qualité biologique des cours d'eau (IBGN, IBD, IPR), soutenue directement par une bonne qualité hydromorphologique et physico-chimique. Faible écart avec un état de référence pas ou très peu influencé par l'activité humaine.
Bon état quantitatif	<i>Seulement pour les eaux souterraines</i> Equilibre entre les prélèvements et le renouvellement de la ressource.
Bon potentiel écologique	<i>Pour les masses d'eau artificialisées et fortement modifiées</i> Faible écart avec un milieu aquatique comparable appliquant les meilleures pratiques disponibles possibles, tout en ne mettant pas en cause les usages associés au cours d'eau.

- **Le Schéma directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône Méditerranée**

L'ensemble des cours d'eau de Privas appartient au bassin Rhône-Méditerranée.

Afin d'atteindre les objectifs de qualité fixés par la DCE, un nouveau SDAGE Rhône-Méditerranée 2010-2015 a été adopté le 16 octobre 2009 par le Comité de bassin. Le SDAGE est entré en vigueur le 21 décembre 2009 comme sur les autres bassins hydrographiques métropolitains, pour une durée de 6 ans.

Le SDAGE fixe les échéances d'atteinte des objectifs d'état écologique et des objectifs d'état chimique pour chaque cours d'eau du bassin Rhône-Méditerranée. Une échéance d'objectif de « bon état général » en découle (échéance la moins favorable entre l'objectif d'état écologique et celui chimique).

En ce qui concerne les cours d'eau présents sur Privas, les échéances sont les suivantes :

Cours d'eau	Bon état écologique	Bon état chimique	Bon état global	Motifs de modification des délais initiaux
Ouvèze en amont de la confluence avec le Mézayon	2015	2015	2015	-
Mézayon	2015	2015	2015	-
La Payre de la confluence avec la Véronne au Rhône et l'Ozon	2015	2015	2015	-

Les cours d'eau du territoire privadois présentent une bonne qualité physico-chimique et des conditions hydrologiques et morphologiques propice à un bon état écologique.

L'objectif initial du bon état global du cours d'eau d'ici 2015 reste donc inchangé.

- **Contrat de Rivières Ouvèze**

Le Contrat de Rivière Ouvèze a été signé le 23 janvier 2009. Les principaux objectifs du contrat sont synthétisés ci-dessous :

- Qualité des eaux,
- Etiages sévères et conflits d'usage,
- Patrimoine à préserver,
- Tourisme vert à développer,
- Annonce de crue,
- Développement durable.

II.3.4. Qualité des eaux

Suite à l'entrée en vigueur des SDAGE en décembre dernier, deux arrêtés permettant de définir l'état écologique et l'état chimique des eaux de surface ont été signés en janvier 2010. Toutefois, **les outils d'évaluation ne sont pas encore disponibles.**

- **Evaluation de l'état écologique**

L'état écologique des eaux de surface est établi sur l'analyse :

- D'éléments biologiques : invertébrés (IBGN), diatomées (indice biologique diatomées), poissons (indice poisson rivière) ;
- D'éléments physico-chimiques généraux qui interviennent comme facteurs explicatifs des conditions biologiques : bilan de l'oxygène (DBO₅, oxygène dissous), températures, nutriments (phosphore total, nitrates), acidification (pH), salinité (chlorures, sulfates) ;
- Des polluants spécifiques de l'état écologique : Chrome dissous, cuivre dissous, linuron (herbicide), etc. ;
- Des éléments hydromorphologiques (considérer l'outil SYRAH-CE, dans l'attente de la mise en place d'indicateurs et de valeurs seuils) ;

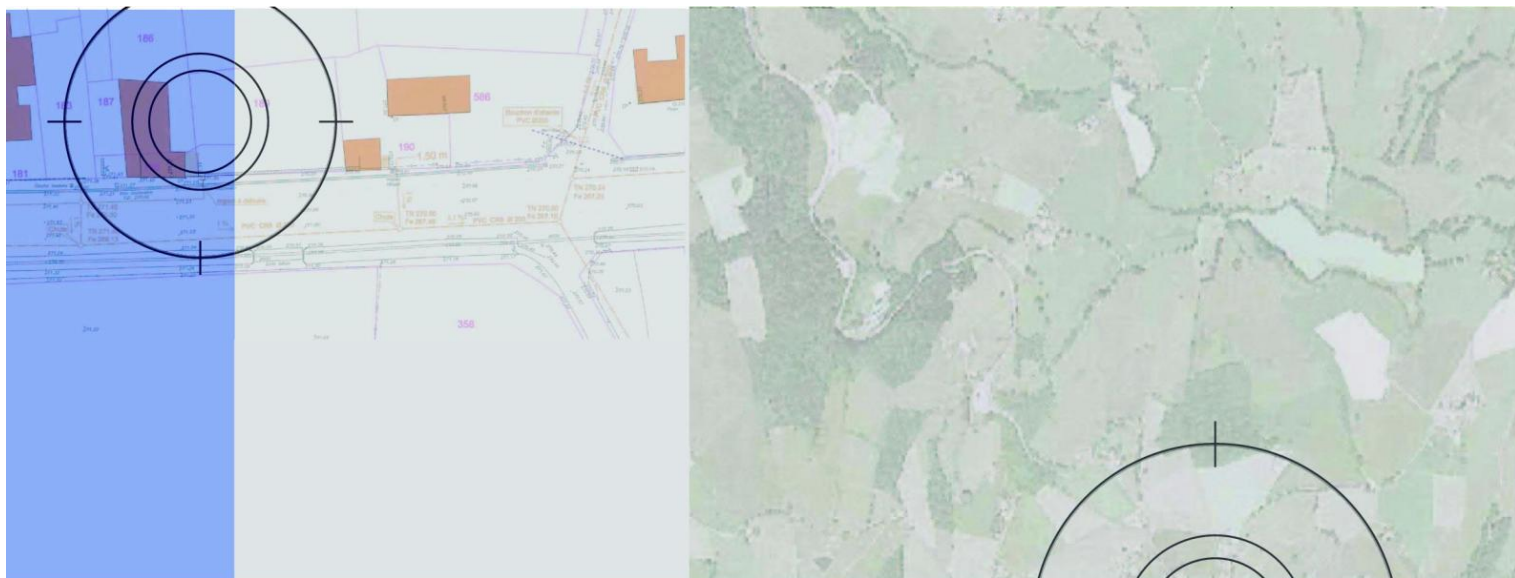
Le cours d'eau Ouvèze à Privas présente un état écologique médiocre en 2006.

L'Ouvèze à Rompon atteint un bon état écologique en 2009.

- **Evaluation de l'état chimique**

L'état chimique des eaux de surfaces est évalué sur la base des concentrations moyennes annuelles pour les polluants listés en Annexe 8 de l'arrêté du 25 février 2010 : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques, mercure, plomb, diuron, etc.

L'Ouvèze à Rompon présente un bon état chimique en 2007.



Zonage d'assainissement des eaux usées



I. Objectifs, enjeux et réglementation

I.1. Objectifs

La réalisation d'un zonage d'assainissement vise plusieurs objectifs :

➤ Objectifs techniques

- La définition des prescriptions en matière d'assainissement des eaux usées en situations actuelle et future.
- La délimitation des secteurs en assainissement collectif, donc devant être raccordés au réseau d'assainissement conformément au code de la santé publique, et des secteurs en assainissement non collectif, zone d'intervention du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).
- La détermination de l'aptitude à l'assainissement non collectif des principales zones et la recommandation de certains types de filière.
- L'identification des contraintes vis-à-vis de chaque mode d'assainissement, la comparaison entre ces solutions et la détermination du meilleur compromis technique, économique, environnemental, dans le respect des obligations réglementaires.
- Cette étude contribue également à maîtriser les dépenses publiques en définissant un programme de travaux réfléchis en fonction de la situation actuelle et des aménagements à venir, afin d'anticiper sur les besoins futurs de la collectivité.

➤ Objectifs de développement et d'orientations

- La vérification de l'adéquation entre le projet de développement de la commune et les capacités de traitement des ouvrages d'assainissement.
- La mise en cohérence des orientations de développement communales, à savoir l'adéquation entre le document d'urbanisme prochainement en vigueur et le zonage d'assainissement.

➤ Objectifs réglementaires

- Respect du Code Général des Collectivités Territoriales et de la loi sur l'eau, qui impose la réalisation du zonage d'assainissement.

I.2. Rappel réglementaire

La réalisation du zonage d'assainissement est imposée par le Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), modifié par la loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006, qui précise :

➔ Article L2224-10

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

- 1) Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;*
- 2) Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif »*

D'autres articles importants du CGCT précisent certaines dispositions en matière d'assainissement et de zonage :

➔ Article L2224-8

I.-Les communes sont compétentes en matière d'assainissement des eaux usées.

II.-Les communes assurent le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, ainsi que l'élimination des boues produites. Elles peuvent également, à la demande des propriétaires, assurer les travaux de mise en conformité des ouvrages visés à l'article L. 1331-4 du code de la santé publique, depuis le bas des colonnes descendantes des constructions jusqu'à la partie publique du branchement, et les travaux de suppression ou d'obturation des fosses et autres installations de même nature à l'occasion du raccordement de l'immeuble.

L'étendue des prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement assurées sont fixés par décret en Conseil d'Etat, en fonction des caractéristiques des communes et notamment de l'importance des populations totales agglomérées et saisonnières.

III.-Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Cette mission de contrôle est effectuée soit par une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de huit ans, soit par un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations, établissant, si nécessaire, une liste des travaux à effectuer.

Les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder huit ans.

Elles peuvent, à la demande du propriétaire, assurer l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif.

Elles peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif.

➤ Article R2224-7

Peuvent être placées en zone d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un système de collecte des eaux usées ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement et la salubrité publique, soit parce que son coût serait excessif.

➤ Article R2224-8

L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées aux 1° et 2° de l'article L. 2224-10 est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R. 123-6 à R. 123-23 du code de l'environnement.

➤ Article R2224-15

Les communes doivent mettre en place une surveillance des systèmes de collecte des eaux usées et des stations d'épuration en vue d'en maintenir et d'en vérifier l'efficacité, d'une part, du milieu récepteur du rejet, d'autre part.

Un arrêté des ministres chargés de la santé et de l'environnement fixe les modalités techniques selon lesquelles est assurée la surveillance :

- a) De l'efficacité de la collecte des eaux usées ;*
- b) De l'efficacité du traitement de ces eaux dans la station d'épuration ;*
- c) Des eaux réceptrices des eaux usées épurées ;*
- d) Des sous-produits issus de la collecte et de l'épuration des eaux usées.*

Les résultats de la surveillance sont communiqués par les communes ou leurs délégataires à l'agence de l'eau et au préfet, dans les conditions fixées par l'arrêté mentionné à l'alinéa précédent.

II. Etat des lieux de l'assainissement collectif

II.1. Organisation et gestion

La commune de Privas porte la compétence assainissement en ce qui concerne le système de collecte des eaux usées et assure l'exploitation de ses réseaux en régie.

L'ouvrage de traitement est exploité par le Syndicat Ouvèze Vive.

II.2. Repérage des réseaux

Un repérage des réseaux d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales a été réalisé par une équipe de CEREG Ingénierie et de Réalités Environnement.

Ce repérage a permis, entre autres, de :

- Appréhender l'organisation et la structure du système d'assainissement ;
- Vérifier les plans des réseaux ;
- Mettre à jour les plans sur un fond de plan cadastral actualisé ;
- Mettre en évidence les éventuels dysfonctionnements et anomalies.

Le plan des réseaux est présenté en Annexe 1.

II.3. Nombre d'abonnés

Source : *Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'assainissement collectif – 2008 et non collectif - 2010*

Le nombre d'abonnés domestiques au système d'assainissement collectif s'élève à 5 434.

Le nombre d'abonnés non domestiques au système d'assainissement collectif s'élève à 134

Le nombre d'abonnés en assainissement non collectif est de 407.

Le taux de raccordement est de l'ordre de 92 %.

II.4. Caractéristiques du système d'assainissement

Le réseau d'assainissement du bourg est mixte.

Le linéaire total de réseau d'eaux usées est de l'ordre de 47,7 km.

II.5. Ouvrages particuliers

Les ouvrages particuliers équipant le réseau d'assainissement de Privas sont recensés dans le tableau suivant :

	Nombre
Déversoirs d'orage	12
Poste de refoulement	4
Unité de traitement	1

9 déversoirs d'orage sont soumis à un régime de **déclaration** au titre de la Loi sur l'Eau.

3 déversoirs d'orage doivent faire l'objet d'une **estimation des flux rejetés**.

2 déversoirs sont soumis à **autorisation** et doivent faire l'objet d'une **mesure en continu** (les DO Amont STEP Sud).

II.6. Ouvrages de traitement

Les données présentées dans les paragraphes suivants sont issues du compte rendu technique de 2008.

L'ouvrage de traitement collecte les eaux usées de :

- la commune de Privas,
- une partie de Veyras,
- une partie de Saint-Priest,
- une partie de Lyas.

II.6.1. Présentation générale

Le tableau suivant présente les caractéristiques générales de la station d'épuration :

Type	Boues activées à faible charge
Dimensionnement	16 000 EH
Arrêté d'autorisation	Arrêté préfectoral n°2008-65-16 du 05/03/2008
Exploitation	Véolia
Date de mise en service	1996-97
Milieu récepteur	Ouvèze
Charge hydraulique nominale de temps sec	108 m³/j
Débit maximal instantané de temps sec	250 m³/h
Débit maximal instantané de temps de pluie	450 m³/h
Traitement des boues	Valorisation en plateforme de compostage
Volume extrait en 2008	234 Tonnes de matières sèches

II.6.2. Résultats des données d'autosurveillance

L'arrêté préfectoral d'autorisation précise les concentrations maximales de rejet et les rendements à respecter.

	Concentration maximale	Rendement
DBO5	25 mg/l	80 %
DCO	80 mg/l	75 %
MES	35 mg/l	90 %

En moyenne annuelle, les valeurs à respecter pour l'azote et le phosphore sont les suivantes :

	Concentration maximale	Rendement
NGL	10 mg/l	70 %
Pt	2 mg/l	80 %

En 2008, les résultats moyens sur l'année étaient les suivants :

	Total charges entrantes kg/j	Total charges sortantes kg/j	Rendement
MES	705	7	99 %
DCO	1 614	59	96 %
DBO5	669	5	99 %
NGL	151	8,9	94 %
Pt	18,2	2,2	87 %

Les rendements observés pour la station en 2008 sont conformes à l'arrêté d'autorisation et à l'arrêté du 22 juin 2007.

III. Etat des lieux de l'assainissement non collectif

La Communauté de Communes Privas Rhône et Vallées a la compétence Assainissement Non Collectif et prend en charge la gestion du Service Public d' Assainissement Non Collectif (SPANC).

D'après les données transmises par le SPANC, 407 installations ont été recensées sur la commune de Privas.

Les diagnostics initiaux des installations sont en cours de réalisation et seront terminés avant le 31 décembre 2012.

Au 1^{er} janvier 2011, 265 installations avaient fait l'objet d'un diagnostic initial.

Les résultats de ces contrôles sont présentés par quartier dans le tableau suivant :

Quartiers	Nombre de visites	Défavorables	Favorable avec réserves	Favorables
	98	13	61	24
Avenue de Coux	5	4	0	1
Chemin d'Argevillières	29	2	25	2
Chemin de Fialouze, Haut Ternis	17	1	9	7
Chemin de Ternis	53	8	32	13
La Palud	18	0	8	10
Le Vanel	14	7	7	0
Rue Louis Billon	8	1	7	0
Tauléac	9	0	5	4
Voie Romaine	14	1	8	5
Total	265	37	162	66
		14%	61%	25%

IV. Scénarios étudiés

IV.1. Méthodologie

IV.1.1. Présentation générale

Cette approche consiste à étudier les diverses solutions d'assainissement, collectives et non collectives, puis à établir une comparaison sur des bases objectives selon une approche technique, économique, environnementale et réglementaire.

D'une manière générale, les eaux pluviales ne seront pas dirigées vers la filière de traitement.

Les coûts présentés dans cette approche visent principalement à établir cette étude comparative. Ils sont établis au niveau étude de faisabilité, en fonction des contraintes connues lors de la réalisation de l'étude.

L'approche financière devra être affinée lors de l'élaboration d'un avant projet intégrant l'ensemble des contraintes inhérentes au site, dont certaines n'ont pu être considérées à ce stade de l'étude (géotechnique, topographique, etc.).

IV.1.2. Assainissement collectif

Les solutions d'assainissement collectif sont réalisées suite à une enquête sur le terrain afin d'analyser les conditions d'écoulement, l'environnement général et les éventuelles contraintes à la réalisation du projet.

Le coût d'investissement est calculé à partir d'un bordereau des prix, établi sur la base de travaux similaires réalisés localement.

IV.1.3. Assainissement non collectif

Les solutions en assainissement non collectif sont considérées sur la base des investigations menées par nos soins et sur la base des données des contrôles du SPANC.

Le coût de filières d'assainissement est déterminé sur la base de ratio moyen par filière. Il n'intègre pas les contraintes propres à chaque habitation.

Un coût unique a été retenu pour la réalisation des travaux de mise en conformité : mise en place des ventilations de la fosse, mise en place de regard de contrôle du traitement, etc.

Il est important de souligner que le type de filière est donné à titre indicatif sur la base des données fournies par le SPANC et que la filière à mettre en place au sein de chaque habitation non desservie ne pourra être déterminée qu'à l'issue d'une étude approfondie à l'échelle de la parcelle concernée.

IV.2. Scénario 1 : Chemin d'Argevillière

IV.2.1. Présentation

Le quartier résidentiel d'Argevillière est situé au Sud-ouest du centre-ville de Privas. D'après le PLU en cours de finalisation, ce secteur est ouvert à l'urbanisation (« Zone urbaine de faible densité »). Le nombre d'habitations supplémentaires est évalué à 5 au vu des terrains actuellement vacants.

Deux scénarios ont été étudiés :

- S1-1 : Raccordement au système d'assainissement communal en place au niveau de l'avenue de Grosjeanne,
- S1-2 : Maintien de la zone en assainissement non collectif.

IV.2.2. S1-1 : Raccordement gravitaire

➔ Préambule

Le scénario propose le raccordement gravitaire du Chemin d'Argevillière au système de collecte communal situé avenue de Grosjeanne.

La maîtrise d'ouvrage est publique.

➔ Descriptif

Pour ce scénario, les ouvrages nécessaires sont les suivants :

- 750 ml de conduites en gravitaire sous voirie communale,
- 40 branchements particuliers, dont 5 en situation future.

➔ Coûts estimatifs d'investissement et de fonctionnement

Le coût d'investissement de l'opération est évalué à environ **250 000 € (part publique)** et à 57 500 € (part privée). Le ratio par habitation en situation future revient à **7 700 €** environ.

Le coût de fonctionnement de l'opération est évalué à environ **200 €/an (part publique)**.

IV.2.3. Scénario 1-2 : Assainissement non collectif

➔ Descriptif

La maîtrise d'ouvrage est privée.

Pour ce scénario, les ouvrages nécessaires sont les suivants :

- Création de 5 filtres à sable vertical drainé (filière complète : prétraitement et traitement),
- Réhabilitation de 15 filtres à sable vertical drainé et 10 filières compactes,
- 8 travaux sommaires afin de mettre en conformité les installations.

➤ Coûts estimatifs d'investissement et de fonctionnement

Le coût d'investissement de l'opération est évalué à environ **273 500 €** pour 40 habitations (investissement privé). Le ratio par habitation revient à **7 000 €**.

Le coût d'exploitation serait au total de l'ordre de **3 500 €/an**, à la charge des particuliers.

IV.3. Scénario 2 : Les Foulons

IV.3.1. Présentation

Le quartier résidentiel des Foulons est situé au Sud du centre-ville de Privas. D'après le PLU en cours de finalisation, ce secteur est ouvert à l'urbanisation (« Zone urbaine de faible densité »). Le nombre d'habitations supplémentaires est évalué à 2 au vu des terrains actuellement vacants.

Deux scénarios ont été étudiés :

- S2-1 : Raccordement au système d'assainissement communal de manière gravitaire,
- S2-2 : Maintien de la zone en assainissement non collectif.

IV.3.2. Scénario 2-1 : Raccordement gravitaire

➤ Préambule

Le scénario propose le raccordement gravitaire du quartier des Foulons aux systèmes de collecte communal situés avenue des Foulons et en bordure de l'Ouvèze.

La maîtrise d'ouvrage est publique.

➤ Descriptif de la mise en place du système d'assainissement

Pour ce scénario, les ouvrages nécessaires sont les suivants :

- 600 ml de conduites en gravitaire, sous champ ou chemin,
- 130 ml de conduites en gravitaire, sous voirie communale,
- 24 branchements particuliers, dont 2 en situation future.

➤ Coûts estimatifs d'investissement et de fonctionnement

Le coût d'investissement de l'opération est évalué à environ **160 000 € (part publique)** et à **35 000 € (part privée)**. Le ratio par habitation, en situation future, revient à **environ 8 000 €**.

Le coût de fonctionnement de l'opération est évalué à environ **200 €/an (part publique)**.

IV.3.3. Scénario 2-3 : Assainissement Non Collectif

➔ Descriptif

La maîtrise d'ouvrage est privée.

Pour ce scénario, les ouvrages nécessaires sont les suivants :

- Création de 2 filtres à sable vertical drainé (filière complète : prétraitement et traitement),
- Réhabilitation de 22 filtres à sable vertical drainé.

➔ Coûts estimatifs d'investissement et de fonctionnement

Le coût d'investissement de l'opération est évalué à environ **185 000 €** pour 24 habitations (**investissement privé**). Le ratio par habitation revient à **2 400 €**.

Le coût d'exploitation serait au total de l'ordre de **2 400 €/an**, à la charge des particuliers.

IV.4. Scénario 3 : Chemin de Lapalud

IV.4.1. Présentation

Le quartier Lapalud est situé à l'Est du territoire communal de Privas. Le quartier compte 25 habitations mais l'urbanisation pourrait se développer dans les années à venir. La partie Ouest du chemin de Lapalud est en effet classée en zone « à urbaniser » dans le projet de PLU.

Trois scénarios ont été étudiés :

- S3-1 : Raccordement par refoulement au système d'assainissement communal en place,
- S3-2 : Raccordement gravitaire au système d'assainissement communal en place,
- S3-3 : Maintien de la zone en assainissement non collectif.

IV.4.2. Scénario 3-1 : Raccordement par refoulement

➔ Préambule

Cette solution porte sur la création d'un réseau d'eaux usées permettant le raccordement du quartier de Lapalud au réseau existant par le chemin de Tauléac. La mise en place d'un poste de refoulement serait nécessaire.

Les habitations étant situées le plus souvent en contrebas de la route, la mise en place de postes individuels devra être prise en compte.

La maîtrise d'ouvrage est en grande partie publique.

➤ Descriptif

Pour ce scénario, les ouvrages nécessaires sont les suivants :

- 575 ml de conduites en gravitaire sous voirie communale,
- 205 ml de réseaux en refoulement, dont une partie en tranchée commune avec le réseau gravitaire,
- 32 branchements particuliers, dont 7 en situation future,
- 1 poste de refoulement,
- 8 postes individuels.

Les postes et les réseaux de refoulement peuvent être à l'origine de production d'H₂S (dihydrogène sulfuré) lorsque les temps de séjour sont trop importants. Ce gaz toxique peut être létal s'il est inhalé en grande quantité. Différentes mesures peuvent être prises afin de limiter sa production : réduction des temps de séjour, traitement spécifique, etc.

➤ Coûts estimatifs d'investissement et de fonctionnement

Le coût d'investissement de l'opération est évalué à environ **260 000 € (part publique)** et à **63 000 € (part privée)**. Le ratio par habitation revient, en situation future, à **10 000 €**.

Le coût de fonctionnement de l'opération est évalué à environ **3 600 €/an (part publique)**.

IV.4.3. Scénario 3-2 : Raccordement gravitaire

➤ Préambule

Cette solution porte sur la création d'un réseau d'eaux usées gravitaire permettant le raccordement d'une partie du quartier Lapalud au réseau existant par le chemin de Tauléac, au Nord. Ce scénario concerne ainsi uniquement 12 habitations contre 25 dans le précédent. Les logements situés à l'extrémité Est du chemin de Tauléac resteraient en assainissement autonome.

Les habitations étant situées le plus souvent en contrebas de la route, la mise en place de postes individuels devra encore être prise en compte.

La maîtrise d'ouvrage est en grande partie publique.

➤ Descriptif

Pour ce scénario, les ouvrages nécessaires sont les suivants :

- 165 ml de conduites en gravitaire sous champ ou chemin,
- 320 ml de conduites en gravitaire sous voirie communale,
- 19 branchements particuliers, dont 7 en situation future,
- 7 postes individuels.

➤ Coûts estimatifs d'investissement et de fonctionnement

Le montant total de l'investissement s'élève à **110 000 € HT** pour la **part publique**, et à **41 000 € HT** pour la **part privée** ; soit un ratio moyen par habitation d'environ **8 000 € HT** en situation future.

Le coût annuel de l'exploitation est d'environ **100 € HT/an (part publique)**.

IV.4.4. Scénario 3-3 : Assainissement non collectif

➔ Descriptif

La maîtrise d'ouvrage est privée.

Pour ce scénario, les ouvrages nécessaires sont les suivants :

- Création de 7 filtres à sable vertical drainé (filière complète : prétraitement et traitement),
- Réhabilitation de 7 filtres à sable vertical drainé,
- 8 travaux sommaires afin de mettre en conformité les installations.

➔ Coûts estimatifs d'investissement et de fonctionnement

Un coût unique a été retenu pour la réalisation des travaux de mise en conformité : mise en place des ventilations de la fosse, mise en place de regard de contrôle du traitement, etc.

Le montant total de l'investissement privé s'élève ainsi à **116 000 € HT**, soit un ratio moyen par habitation de près de **3 600 € HT**.

Le coût annuel de l'exploitation revient globalement à **2 500 € HT/an** pour les 25 habitations actuelles. Il est entièrement à la charge des particuliers.

IV.5. Scénario 4 : Quartier de Tauléac

IV.5.1. Présentation

Le quartier de Tauléac est situé à l'Est du territoire communal de Privas. Le scénario concerne 21 habitations, mais cette zone est amenée à être urbanisée. La partie Sud se trouve en effet classé comme « Zone à urbaniser soumise à opération d'ensemble » dans le projet de PLU.

Deux scénarios ont été étudiés :

- S4-1 : Raccordement gravitaire au système d'assainissement communal en place,
- S4-2 : Maintien de la zone en assainissement non collectif.

IV.5.2. Scénario 4-1 : Raccordement gravitaire

➔ Préambule

Cette solution porte sur la création d'un réseau d'eaux usées longeant la montée de Tauléac et permettant le raccordement du secteur au réseau existant plus au Sud.

L'ensemble de la collecte des effluents pourrait se faire de manière gravitaire si une surprofondeur est prévue initialement. Cependant, certaines habitations sont situées en contrebas de la route, et la mise en place de postes individuels devra être prise en compte.

La maîtrise d'ouvrage est majoritairement publique.

➤ Descriptif

Pour ce scénario, les ouvrages nécessaires sont les suivants :

- 680 ml de conduites en gravitaire sous voirie communale,
- 35 branchements particuliers, dont 14 en situation future,
- 5 postes individuels.

➤ Coûts estimatifs d'investissement et de fonctionnement

Le montant total de l'investissement s'élève à **190 000 € HT** pour la **part publique**, et à **57 000 € HT** pour la **part privée** ; soit un ratio moyen par habitation d'environ **7 000 € HT** en situation future.

Le coût de fonctionnement de l'opération est évalué à environ **200 €/an (part publique)**.

IV.5.3. Scénario 4-2 : Assainissement non collectif

➤ Descriptif

La maîtrise d'ouvrage est privée.

Pour ce scénario, la réhabilitation de 21 filtres à sable vertical drainés est considérée (filrière complète : prétraitement et traitement).

➤ Coûts estimatifs d'investissement et de fonctionnement

Le montant total de l'investissement privé s'élève ainsi à **164 000 € HT**, soit un ratio moyen par habitation de près de **7 800 € HT**. Le coût de l'exploitation annuel revient globalement à **2 100 € HT/an** pour les 21 habitations existantes.

IV.6. Scénario 5 : Grosjeanne Ouest

IV.6.1. Présentation

Le secteur étudié fait l'objet d'une étude de faisabilité pour la construction d'un Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD). Il est classé en zone Uc dans le projet de PLU.

Deux scénarios ont été étudiés :

- S5-1 : Raccordement au système d'assainissement communal en place de manière gravitaire,
- S5-2 : Maintien de la zone en assainissement non collectif,

IV.6.2. Scénario 5-1 : Raccordement gravitaire

➤ Préambule

Cette solution porte sur la création d'un réseau d'eaux usées permettant le raccordement des habitations du chemin du Ruissol au réseau existant, via le chemin de Grosjeanne.

L'ensemble de la collecte et du transport des effluents se ferait de manière gravitaire.

La maîtrise d'ouvrage est publique.

➤ Descriptif

Pour ce scénario, les ouvrages nécessaires sont les suivants :

- 280 ml de conduites en gravitaire sous champ ou chemin,
- 4 branchements à destination des habitations existantes.

➤ Coûts estimatifs d'investissement et de fonctionnement

Le montant total de l'investissement s'élève à **60 000 € HT** pour la part publique, et à **6 000 € HT** pour la part privée ; soit un ratio moyen par habitation existante d'environ **16 500 € HT**.

Le coût de fonctionnement de l'opération est évalué à environ **100 €/an (part publique)**.

IV.6.3. Scénario 5-2 : Assainissement non collectif

➤ Descriptif

La maîtrise d'ouvrage est privée.

Pour ce scénario, la réhabilitation de 4 filtres à sable vertical drainé est préconisée en situation actuelle, ainsi que la mise en place d'un traitement pour les rejets de l'EHPAD de type fosse toutes eaux et filtre à sable

➤ Coûts estimatifs d'investissement et de fonctionnement

Le montant total de l'investissement privé s'élève ainsi à **81 000 € HT**. Le coût de l'exploitation annuel revient globalement à **600 € HT/an** pour les habitations existantes et l'EHPAD.

IV.7. Scénario 6 : Secteur de Serre Sec

IV.7.1. Présentation

Le quartier de Serre Sec est situé à l'Ouest de la zone du Lac. Il présente un habitat relativement concentré et compte 12 logements. Le secteur est classé comme « Zone urbaine de faible densité » dans le projet de PLU. Trois parcelles semblent encore disponibles.

Deux scénarios ont été étudiés :

- S6-1 : Raccordement gravitaire au réseau d'assainissement en place,
- S6-2 : Maintien de la zone en assainissement non collectif.

IV.7.2. Scénario 6-1 : Raccordement gravitaire

➤ Préambule

Cette solution porte sur la création d'un réseau d'eaux usées séparatif permettant le raccordement du chemin de Serre Sec au réseau existant. Le tracé du réseau permettra le raccordement d'habitations supplémentaires en fonction de l'urbanisation du site.

La maîtrise d'ouvrage est publique.

➤ Descriptif

Pour ce scénario, les ouvrages nécessaires sont les suivants :

- 135 ml de conduites en gravitaire sous champ ou chemin,
- 280 ml de conduites en gravitaire sous voirie communale,
- 15 branchements particuliers dont 3 en situation future.

➤ Coûts estimatifs d'investissement et de fonctionnement

Le montant total de l'investissement s'élève à **100 000 € HT** pour la **part publique**, et à **21 000 € HT** pour la **part privée** ; soit un ratio moyen par habitation d'environ **8 000 € HT** en situation actuelle. Le coût annuel de l'exploitation est inférieur à **100 € HT/an**.

IV.7.3. Scénario 6-2 : Assainissement non collectif

➤ Descriptif

La maîtrise d'ouvrage est privée.

Pour ce scénario, la réhabilitation de 12 filtres à sable vertical drainés est préconisée.

➤ Coûts estimatifs d'investissement et de fonctionnement

Le montant total de l'investissement privé s'élève ainsi à **94 000 € HT**, soit un ratio moyen par habitation de près de **7 800 € HT**. Le coût de l'exploitation annuel revient globalement à **1 200 € HT/an** pour les 12 habitations.

IV.8. Scénario 7 : Voie Romaine

IV.8.1. Présentation

Le secteur Voie Romaine est situé au Nord-Ouest du centre-ville de Privas. Il présente un habitat clairsemé de part et d'autre de la rue de Montoulon, soit 27 logements au total. Une partie de ces habitations est classée en « Zone naturelle à protéger », l'autre en « Zone urbaine de faible densité » dans le projet de Plan Local d'Urbanisme. Le site ne tend pas à s'urbaniser davantage.

La Voie Romaine présente des galeries de visite d'ouvrages hydraulique avec des instabilités importantes. La réalisation d'un assainissement collectif peut entraîner une déstabilisation de la voirie, entraînant des surcoûts non considérés dans cette analyse.

Deux scénarios ont été étudiés :

- S7-1 : Raccordement au système d'assainissement communal en place au niveau la rue de Montmoulon,
- S7-2 : Maintien de la zone en assainissement non collectif.

IV.8.2. S7-1 : Raccordement au réseau existant

➤ Préambule

Cette solution porte sur la création d'un réseau d'eaux usées permettant le raccordement du quartier de la Voie Romaine Sud au réseau existant de Privas par la rue de Montmoulon. Au vu de la topographie un raccordement gravitaire serait fait à l'Ouest au niveau de la Voie Romaine et un par refoulement, à l'Est, sur la rue de Montoulon.

La maîtrise d'ouvrage est publique.

➤ Descriptif

Pour ce scénario, les ouvrages nécessaires sont les suivants :

- 820 ml de conduites en gravitaire sous voirie communale,
- 300 ml de réseaux de refoulement en tranchée commune,
- 1 poste de refoulement d'une capacité inférieure à 50 EH,
- 5 postes individuels,
- 40 branchements particuliers,

➤ Coûts estimatifs d'investissement et de fonctionnement

Le montant total de l'investissement s'élève à **290 000 € HT** pour la **part publique**, et à **52 000 € HT** pour la **part privée** ; soit un ratio moyen par habitation d'environ **13 000 € HT**.

Le coût annuel de l'exploitation est d'environ **2 700 € HT/an (part publique)**.

IV.8.3. Scénario 7-2 : Assainissement non collectif

➤ Descriptif

La maîtrise d'ouvrage est privée.

Pour ce scénario, les ouvrages nécessaires sont les suivants :

- Réhabilitation de 14 filtres à sable vertical drainé et 10 filières compactes,
- 8 travaux sommaires afin de mettre en conformité les installations.

➤ Coûts estimatifs d'investissement et de fonctionnement

Le montant total de l'investissement privé s'élève ainsi à **125 000 € HT**, soit un ratio moyen par habitation de près de **5 700 € HT**. Le coût de l'exploitation annuel revient globalement à **2 700 € HT/an** pour les 27 habitations.

IV.9. Scénario 8 : Rue Billion

IV.9.1. Présentation

Ce secteur est situé au Nord-Ouest du centre-ville de Privas. Il présente un habitat clairsemé de part et d'autre de la rue Louis Billion, soit 13 logements au total. La majeure partie du secteur est classée en « Zone naturelle à protéger » dans le projet de Plan Local d'Urbanisme : le site ne tend pas à s'urbaniser davantage.

Deux scénarios ont été étudiés :

- S8-1 : Raccordement gravitaire au système d'assainissement communal en place,
- S8-2 : Maintien de la zone en assainissement non collectif.

IV.9.2. S8-1 : Raccordement gravitaire

➤ Préambule

Cette solution porte sur la création d'un réseau d'eaux usées permettant le raccordement du secteur au réseau existant par la rue Louis Billion. Au vu de la topographie le raccordement peut se faire entièrement de manière gravitaire, en considérant plusieurs postes de relèvement individuels.

La maîtrise d'ouvrage est publique.

➤ Descriptif

Pour ce scénario, les ouvrages nécessaires sont les suivants :

- 600 ml de conduites en gravitaire sous voirie communale,
- 13 branchements particuliers,
- 5 postes individuels.

➔ Coûts estimatifs d'investissement et de fonctionnement

Le montant total de l'investissement s'élève à **150 000 € HT** pour la **part publique**, et à **20 000 € HT** pour la **part privée** ; soit un ratio moyen par habitation d'environ **13 000 € HT**. Le coût annuel d'exploitation est inférieur à **200 € HT/an (part publique)**.

IV.9.3. Scénario 8-2 : Assainissement non collectif

➔ Descriptif

La maîtrise d'ouvrage est privée.

Pour ce scénario, les ouvrages nécessaires sont les suivants :

- Réhabilitation de 6 filtres à sable vertical drainé et 10 filières compactes,
- 7 travaux sommaires afin de mettre en conformité les installations.

➔ Coûts estimatifs d'investissement et de fonctionnement

Le montant total de l'investissement privé s'élève ainsi à **61 000 € HT**, soit un ratio moyen par habitation de près de **4 700 € HT**. Le coût de l'exploitation annuel revient globalement à **1 300 € HT/an** pour les 13 habitations.

IV.10. Scénario 9 : Chemin de Ternis

IV.10.1. Présentation

Le quartier de Ternis est situé au Nord du territoire communal de Privas. Il présente un habitat clairsemé réparti sur le flanc de la colline et compte une centaine d'habitations. Ce secteur n'est pas amené à se développer.

Deux scénarios ont été étudiés :

- S1-1 : Raccordement au système d'assainissement communal en place au niveau de la rue de Chalaron,
- S1-2 : Maintien de la zone en assainissement non collectif.

IV.10.2. S9-1 : Raccordement gravitaire

➔ Préambule

Cette solution porte sur la création d'un réseau d'eaux usées permettant le raccordement du quartier de Ternis au réseau existant par la rue de Chalaron. Deux antennes desserviraient le quartier : une suivant l'avenue du Bois Laville puis descendant en limite de commune sur le Petit Tournon, l'autre à l'Ouest longeant le cours d'eau le Charalon. L'ensemble de la collecte et du transport des effluents se ferait de manière gravitaire.

La maîtrise d'ouvrage est publique.

➤ Descriptif

Pour ce scénario, les ouvrages nécessaires sont les suivants :

- 1400 ml de conduites en gravitaire sous champ ou chemin,
- 3350 ml de conduites en gravitaire sous voirie communale,
- 85 branchements particuliers.

➤ Coûts estimatifs d'investissement et de fonctionnement

Le coût d'investissement de l'opération est évalué à environ **1 050 000 € (part publique)** et à **127 000 € (part privée)**. Le ratio par habitation en situation actuelle revient à **14 000 €** environ.

Le coût de fonctionnement de l'opération est évalué à environ **1 000 €/an (part publique)**.

IV.10.3. Scénario 9-2 : Assainissement non collectif

➤ Descriptif

La maîtrise d'ouvrage est privée.

Pour ce scénario, les ouvrages nécessaires sont les suivants :

- Réhabilitation de 18 filtres à sable vertical drainé et 6 filières compactes,
- 41 travaux divers afin de mettre en conformité les installations.

➤ Coûts estimatifs d'investissement et de fonctionnement

Le montant total de l'investissement privé s'élève à **205 000 € HT**. Le ratio moyen par habitation est de **2 420€ HT**. Le coût de l'exploitation annuel revient à globalement **8 500 € HT/ an** pour les 85 habitations, à la charge des particuliers.

V. Zonage d'assainissement des eaux usées

V.1. Zones en assainissement collectif

V.1.1. Choix et justification des élus

➤ Secteurs raccordés actuellement

La zone agglomérée de Privas :

- Le bourg,
- Chalaron,
- Les Mines,
- Le Coteau,
- Montjuliau,
- Ouvèze,
- Le Lac,
- Cheynet
- Les Trois Chemins,
- Tauléac (partiellement),
- La Maladrerie,
- Gratenas,
- Le Vanel,
- La Chaumette

➤ Secteurs raccordés à la station d'épuration en situation future :

- Le quartier Lapalud Ouest (Pré Mounier),
- Le Quartier de Tauléac (Lachamp Nord)
- Le Quartier Grosjeanne Ouest.

Ces scénarios permettront une urbanisation plus aisée et le traitement des effluents, réalisé à la station existante, sera complètement maîtrisé.

V.1.2. Organisation du service d'assainissement collectif

La collectivité est tenue 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 (art. L 2224-8 du CGCT).

L'étendue des prestations et les délais dans lesquels ces prestations doivent être assurées sont fixés, par décret en Conseil d'Etat, en fonction des caractéristiques des communes et notamment de l'importance des populations raccordées.

L'ensemble de ces prestations doit, en tout état de cause, être assuré sur la totalité du territoire au plus tard au 31 Décembre 2005 (art. L 2224-9 du CGCT).

Le raccordement des immeubles aux égouts disposés, sous la voie publique, pour recevoir les eaux domestiques est obligatoire dans un délai de 2 ans à compter de la mise en service de l'égout (Article L1331-1 du Code de la Santé publique (CSP)).

Tous les ouvrages nécessaires pour amener les eaux usées à la partie publique du branchement sont à la charge exclusive des propriétaires et la commune contrôle la conformité des installations correspondantes (Article L1331-4 du CSP).

Dès l'établissement du branchement, les fosses et autres installations de même nature sont mises hors d'état de service ou de créer des nuisances à venir, par les soins et aux frais des propriétaires (Article L 1331-5 du CSP).

V.1.3. Coûts d'investissement et de fonctionnement

Les coûts d'investissement et de fonctionnement induits par les choix définis dans cette étude de zonage d'assainissement sont présentés dans le tableau suivant :

Synthèse		Investissement (montant € HT)		Fonctionnement (montant € HT/an)	
Secteur	Scénario	part publique	part privée	part publique	part privée
Quartier Lapalud Ouest	Raccordement de la zone	Coût à définir suivant aménagement et maître d'ouvrage			
Quartier de Tauléac	Raccordement gravitaire au système d'assainissement communal en place Montée de Tauléac (partie basse du Scénario 4-1)	80 000	5 000	100	-
Quartier Grosjeanne Ouest	Raccordement gravitaire au système d'assainissement communal en place Chemin de Grosjeanne (Scénario 5-1)	60 000	6 000	100	-
TOTAL		140 000	11 000	200	-

V.2. Zones en assainissement non collectif

V.2.1. Définition

La Loi sur l'eau affirme l'intérêt général de la préservation de l'eau, patrimoine commun de la Nation. Elle désigne l'assainissement non collectif comme une technique d'épuration à part entière permettant de contribuer à cet objectif en protégeant la santé des individus et en préservant la qualité des milieux naturels grâce à une épuration avant rejet.

L'assainissement non collectif (ou autonome, ou individuel) désigne tout système d'assainissement effectuant la collecte, le traitement et le rejet des eaux usées domestiques sur une parcelle privée. Ce mode d'assainissement efficace permet de disposer de solutions économiques pour l'habitat dispersé.

V.2.2. Choix et justification des élus

➡ Quartier d'Argevillière

L'équipe communale retient le maintien de l'assainissement non collectif pour ce secteur, en raison des contraintes techniques et financières pour les bâtiments implantés de part et d'autre du Chemin d'Argevillière. Cette solution correspond au scénario 1-2.

De plus, compte tenu des travaux de réhabilitation envisagés sur les réseaux d'assainissement et des prochaines extensions, la ville de Privas a du prioriser ses investissements.

➡ Quartier des Foulons

L'équipe communale retient le maintien de l'assainissement non collectif pour ce secteur. Cette solution correspond au scénario 2-2.

Ce scénario de maintien et de réhabilitation de l'assainissement non collectif constitue le meilleur compromis technico-économique. Les parties restantes à bâtir se limitant à deux parcelles, cette solution ne constitue pas une contrainte réelle à l'urbanisation.

➡ Quartier de La Palud (partie Nord-Est)

L'équipe communale retient le maintien de l'assainissement non collectif pour ce secteur. Cette solution correspond au scénario 3-3.

Les difficultés techniques de mise en œuvre de l'assainissement collectif orientent la collectivité vers l'assainissement non collectif, d'autant que les filières existantes présentent globalement un état correct.

Ce scénario de maintien et de réhabilitation de l'assainissement non collectif constitue le meilleur compromis technico-économique.

➡ Quartier de Serre Sec

L'équipe communale retient le maintien de l'assainissement non collectif pour ce secteur. Cette solution correspond au scénario 6-2.

En raison de passage sur fonds privés non négociés, la commune n'envisage pas l'extension des réseaux à court terme.

➡ Quartiers Voie Romaine et Billion

L'équipe communale retient le maintien de l'assainissement non collectif pour ce secteur. Cette solution correspond aux scénarios 7-2 et 8-2.

Ce scénario de maintien et de réhabilitation de l'assainissement non collectif constitue le meilleur compromis technico-économique. De plus, ce secteur sera classé en zone naturelle (N) dans le futur PLU : il ne sera ainsi pas davantage constructible.

➡ Quartier de Ternis

L'équipe communale retient le maintien de l'assainissement non collectif pour ce secteur. Cette solution correspond au scénario 9-2.

Ce scénario de maintien et de réhabilitation de l'assainissement non collectif constitue le meilleur compromis technico-économique au vu des linéaires importants de conduites nécessaires. De plus, ce secteur sera classé en zone naturelle (N) dans le futur PLU : il ne sera ainsi pas davantage constructible.

➡ Reste du territoire communal

Le reste de la commune présente un habitat diffus. La faible densité d'habitations des autres secteurs ne permet pas d'envisager la mise en place d'un système d'assainissement collectif à un coût raisonnable.

Pour ces raisons, le reste du territoire communal est maintenu en assainissement non collectif.

V.2.3. Description des filières d'assainissement non collectif

D'après les données collectées, et notamment le schéma directeur de 2001, la commune de Privas présente un sol aux caractéristiques variables, très peu perméable sur la zone du Lac et présentant de la roche à faible profondeur.

Plusieurs solutions techniques sont envisageables, en fonction des contraintes rencontrées :

- Filière compacte ou tertre d'infiltration en cas de roche à faible profondeur ;
- Filtre à sable drainé en cas de perméabilité insuffisante

Il est recommandé à tout particulier désirant construire ou réhabiliter un dispositif d'assainissement non collectif de faire réaliser une étude à la parcelle qui déterminera les contraintes au droit du projet et la filière la plus adaptée.

V.2.4. Gestion et organisation

V.2.4.1. Le service public d'assainissement non collectif

La mise en place du Service Public d'Assainissement Non Collectif a été instituée par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 a modifié et précisé certains aspects de ce service, dont les principales obligations ont été retranscrites dans le Code Général des Collectivités Territoriales, notamment dans l'Article L2224-8 – III :

Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, **les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif**. Cette mission de contrôle est effectuée soit par une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de huit ans, soit par un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations, établissant, si nécessaire, une liste des travaux à effectuer.

Les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; **elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012**, puis selon une **périodicité qui ne peut pas excéder huit ans**.

Elles peuvent, **à la demande du propriétaire**, assurer **l'entretien** et les **travaux de réalisation** et de **réhabilitation** des installations d'assainissement non collectif. Elles peuvent en outre assurer le **traitement des matières de vidanges** issues des installations d'assainissement non collectif.

Elles peuvent **fixer des prescriptions techniques**, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif.

V.2.4.2. Le contrôle des installations

Plusieurs contrôles peuvent être mis en œuvre suivant le type d'installation :

- **Le contrôle de conception et d'implantation des installations nouvelles**

Ce contrôle permet de s'assurer que le projet d'assainissement du particulier est en adéquation avec les caractéristiques du terrain (nature du sol, pente, présence d'un puits destiné à la consommation humaine,...) et la capacité d'accueil de l'immeuble.

Il permet également d'informer et de conseiller l'utilisateur.

- **Le contrôle de réhabilitation**

Ce contrôle permet de s'assurer que les travaux sont réalisés conformément aux règles de l'Art (Norme AFNOR DTU XP 64.1 de mars 2007) et de vérifier le respect du projet validé par le SPANC.

Il permet également d'informer et de conseiller l'utilisateur sur l'entretien de son installation d'assainissement individuel.

Il est réalisé avant le remblaiement des ouvrages et la remise en état du sol.

- **Le contrôle de bon fonctionnement**

Ce contrôle permet de vérifier le bon fonctionnement de l'installation d'assainissement non collectif et de s'assurer qu'elle n'est pas à l'origine de pollutions et / ou de problèmes de salubrité publique. Il est réalisé de manière régulière selon une périodicité comprise entre 4 et 8 ans.

Il permet également d'informer et de conseiller l'utilisateur.

V.2.4.3. L'entretien des installations

L'article 15 de l'arrêté du 7 septembre 2009 fixe les modalités d'entretien des dispositifs d'assainissement non collectif :

« Les installations d'assainissement non collectif sont entretenues régulièrement par le propriétaire de l'immeuble et vidangées par des personnes agréées par le préfet selon des

modalités fixées par arrêté des ministres chargés de l'intérieur, de la santé, de l'environnement et du logement, de manière à assurer :

- leur bon fonctionnement et leur bon état, notamment celui des dispositifs de ventilation et, dans le cas où la filière le prévoit, des dispositifs de dégraissage ;
- le bon écoulement et la bonne distribution des eaux usées prétraitées jusqu'au dispositif de traitement ;
- l'accumulation normale des boues et des flottants et leur évacuation.

Les installations doivent être vérifiées et entretenues aussi souvent que nécessaire.

La périodicité de vidange de la fosse toutes eaux doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues, qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile.

Les installations, les boîtes de branchement et d'inspection doivent être fermées en permanence et accessibles pour assurer leur entretien et leur contrôle.

Les conditions d'entretien sont mentionnées dans le guide d'utilisation, qui doit être fourni avec la filière et qui précise les modalités d'installation, d'entretien et de vidange des dispositifs. »

Pour mémoire, l'arrêté du 6 mai 1996 (abrogé) fixait la périodicité de la vidange de la fosse toutes eaux à 4 ans, ce qui permet de fixer un ordre de grandeur, pertinent pour de l'habitat permanent.

De plus, il est nécessaire de demander un bordereau de suivi des déchets.

Le DTU XP 64.1 de mars 2007, norme pour la mise en œuvre des dispositifs d'assainissement non collectif, précise :

Produits	Objectifs de l'entretien	Action	Périodicité de référence
Fosse septique	Eviter le départ des boues vers le traitement	Inspection et vidange des boues et des flottants si hauteur de boues > 50 % de la hauteur sous fil d'eau (fonction de la configuration de la fosse septique) Veiller à la remise en eau	Première inspection de l'ordre de 4 ans après mise en service ou vidange, puis périodicité à adapter en fonction de la hauteur de boues
Préfiltre intégral ou non à la fosse septique et boîte de bouclage et de collecte	Eviter son colmatage	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection annuelle
Bac dégraisseur (suffisamment dimensionné)	Eviter le relargage des graisses	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection semestrielle
Boîte de bouclage et de collecte	Eviter toute obstruction ou dépôt	Inspection et nettoyage si nécessaire	Inspection et nettoyage si boîte de bouclage et de collecte en charge
Dispositifs aérobies	Selon les instructions d'exploitation et de maintenance claires et compréhensibles fournies par le fabricant		

V.2.5. Coûts et répercussions

En application des articles R2333-121 et R2333-122 du Code général des collectivités territoriales, les prestations de contrôle assurées par le SPANC donnent lieu au paiement par l'usager d'une redevance d'assainissement non collectif. Cette redevance spécifique est destinée à financer les charges du service et doit être distincte de la redevance d'assainissement collectif.

En matière d'investissement, les travaux restent à la charge des propriétaires.

Le coût moyen unitaire d'une réhabilitation est évalué entre 4 000 et 10 000 €HT.

Les particuliers peuvent, dans certains cas, bénéficier d'aides financières de la part de l'agence de l'eau.

V.3. Principes

Le PLU est en cours de finalisation.

En cohérence avec le document d'urbanisme, le zonage d'assainissement définit :

➤ Des zones d'assainissement collectif en situation actuelle :



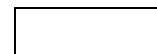
Sont concernées par ce zonage les parcelles raccordées ou desservies par un réseau collectif d'assainissement des eaux usées, séparatif ou unitaire.

➤ Des zones d'assainissement collectif en situation future :



Sont concernées par ce zonage les parcelles incluses desservies en situation future par le réseau collectif.

➤ Des zones d'assainissement non collectif :



Sont concernées par ce zonage le reste du territoire communal non concerné par les zonages en collectif en situation actuelle ou future.

V.4. Cohérence avec le document d'urbanisme

Le zonage d'assainissement est homogène et cohérent avec le document d'urbanisme en vigueur : le Plan Local d'Urbanisme.

V.5. Orientations

Le zonage d'assainissement consistera à définir :

➡ **En assainissement collectif en situation actuelle :**

- La zone agglomérée de Privas (Le bourg, Chalaron, Les Mines, Le Coteau, Montjuliau, Ouvèze, Le Lac, Cheynet, Les Trois Chemins, Tauléac (partiellement), La Maladrerie, Gratenas, Le Vanel, La Chaumette)

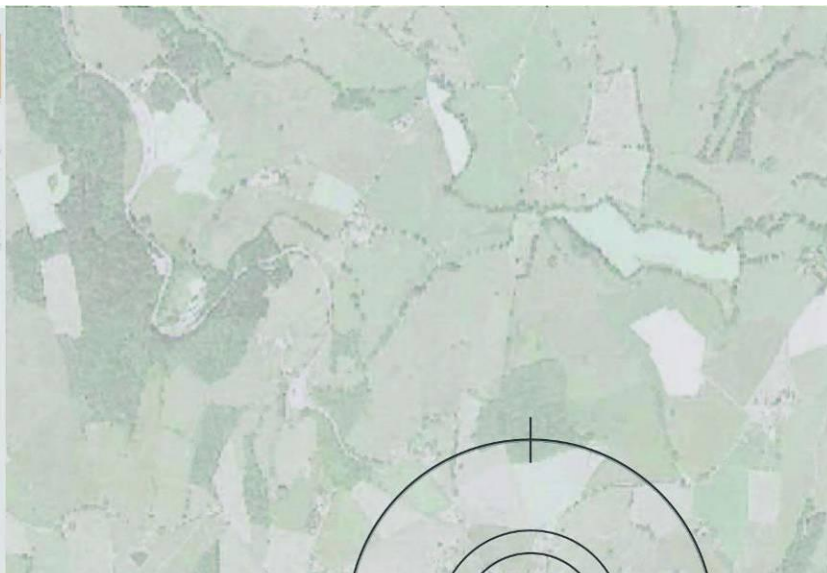
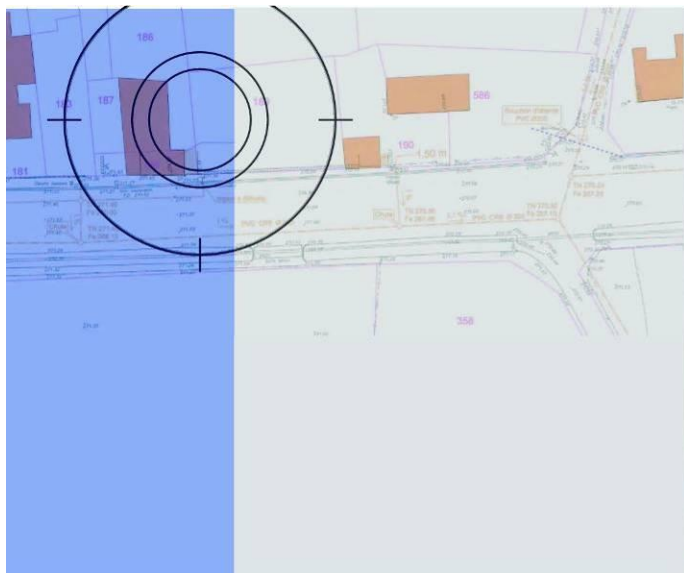
➡ **En assainissement collectif en situation future :**

- Le quartier Lapalud Ouest (Pré Mounier),
- La partie sud du Quartier de Tauléac,
- Le Quartier Grosjeanne Ouest.

➡ **En assainissement non collectif :**

- Le reste du territoire communal.

La cartographie présentée en Annexe 2 constituent le projet de zonage d'assainissement des eaux usées de la commune de Privas.



ANNEXES





Annexe 1: Plan des réseaux d'assainissement



Annexe 2 : Zonage d'assainissement des eaux usées