



ROCHEBRUNE

SCHEMA DIRECTEUR ET ZONAGE D'ASSAINISSEMENT EAUX USÉES ET EAUX PLUVIALES DE LA COMMUNE DE ROCHEBRUNE



RAPPORT D'ETUDE – PHASES 1 A 3



ROCHEBRUNE

SCHEMA DIRECTEUR ET ZONAGE D'ASSAINISSEMENT EAUX USÉES ET EAUX PLUVIALES DE LA COMMUNE DE ROCHEBRUNE

N° de Version	Date	Rédigé par	Validé par	Modifications
V1.1	19/06/2023	Thomas PORAS	Jérémy LATGE	Rédaction de la phase 1
V2.1	20/12/2023	Thomas PORAS	Jérémy LATGE	Rédaction de la phase 2
V2.2	29/02/2024	Thomas PORAS	Jérémy LATGE	Modifications et compléments de la phase 2 suite aux remarques du COPIL
V2.3	02/04/2024	Thomas PORAS	Jérémy LATGE	Modifications suite aux remarques complémentaires du COPIL
V3.1	10/06/2024	Thomas PORAS	Jérémy LATGE	Rédaction de la phase 3
V3.2	16/09/2024	Thomas PORAS	Jérémy LATGE	Compléments et correctio

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	5
1. PRESENTATION GENERALE DE LA COLLECTIVITE	7
1.1 Situation administrative et géographique	7
1.2 Contexte climatique	9
1.3 Contextes géologique, hydrogéologique et hydrologique	11
1.4 Fonctionnement du système d'assainissement.....	15
2. URBANISME ET DEMOGRAPHIE	16
2.1 Situation actuelle	16
2.1.1 Évolution démographique de 1968 à 2019.....	16
2.1.2 Population saisonnière	16
2.1.3 Capacité d'accueil et population en occupation maximale	17
2.2 Activité Industrielle	17
2.2.1 Activité industrielle en 2019	17
2.2.2 Développement des activités	17
2.3 Perspectives d'évolution	17
3. SERVICE DU SYSTEME D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE.....	19
3.1 Présentation du service d'alimentation en eau potable.....	19
3.1.1 Compétence et gestion du service.....	19
3.1.2 Prix de l'eau	19
3.1.3 Données d'exploitation AEP	19
3.2 Présentation de l'assainissement non collectif	20
4. DIAGNOSTIC DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT	21
4.1 Objectifs et méthodologie	21
4.1.1 Objectifs.....	21
4.1.2 Méthodologie	21
4.2 Caractérisation du patrimoine des réseaux d'assainissement	22
4.2.1 Patrimoine des collecteurs	22
4.2.2 Inventaire des regards et des grilles avaloires.....	22
4.3 Caractérisation des installations en assainissement non collectif sur le village	24
5. ETUDE DE LA SITUATION ACTUELLE POUR L'ASSAINISSEMENT	29
5.1 Avant-propos	29
5.2 Perspective d'évolution et besoins futurs.....	29
5.3 Analyse des contraintes techniques et réglementaires	30
5.3.1 Zones de protection des périmètres du captage	30
5.3.2 Zone de protection du Patrimoine Architectural	30
5.3.3 Les eaux pluviales et les eaux non polluées.....	31
6. ETUDE POUR LE MAINTIEN DES HABITATIONS EN ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	32
6.1 Les installations d'assainissement non collectif	32
6.2 Estimation financière pour une réhabilitation de l'ANC.....	32
7. PROJET DE CREATION D'UNE STATION D'EPURATION	33
7.1 Le réseau de collecte des eaux usées.....	33

7.2	Site de la future station d'épuration.....	34
7.2.1	Implantation	34
7.2.2	Milieu récepteur	34
7.2.3	Dimensionnement de la station d'épuration.....	35
7.3	Filière de traitement adaptée.....	36
8.	COMPARAISON DES SCENARIOS D'AMENAGEMENT	38
8.1	Scénario Zone 1 – emplacement secteur Sud	38
8.2	Scénario Zone 2 – emplacement secteur Centre	40
8.3	Scénario Zone 3 – emplacement secteur Nord.....	42
8.4	Choix du scénario d'aménagement.....	44
9.	PROPOSITION DE TRAVAUX ET SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT	46
9.1	Présentation du programme de travaux	46
9.2	Scénario n°1 – Création d'un ouvrage epuratoire [STEU]	47
9.2.1	Caractéristiques physiques	47
9.2.2	Accessibilité, réseau de collecte et exutoire.....	48
9.2.3	Risques naturels identifiés.....	49
9.2.4	Contraintes règlementaires	49
9.2.5	Zones naturelles	49
9.2.6	Le milieu naturel / zonage règlementaire.....	49
9.2.7	Construction d'une nouvelle station d'épuration	49
9.3	Estimatif financier	51
9.4	Travaux de pose des collecteurs des eaux usées [RES]	52
9.5	Travaux liés à l'exploitation du réseau des Eaux pluviales [EXPLOIT]	53
9.5.1	Abandon et déconnexion de deux grilles avaloires [EXPLOIT.1].....	53
9.5.2	Régularisation administrative des rejets des eaux pluviales [EXPLOIT.2]	53
9.6	Synthèse des travaux	54
9.7	Schéma Directeur	54
9.8	Impact sur le prix de l'eau	55
10.	ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	56
10.1	Le zonage d'assainissement.....	56
10.1.1	Définition réglementaire	56
10.1.2	Obligation de réalisation d'une enquête publique	56
10.1.3	Opposabilité aux tiers du zonage.....	57
10.1.4	Incidences et limites du zonage	57
10.2	Les obligations de la collectivité	58
10.2.1	Contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif.....	58
10.3	Les obligations des particuliers.....	58
10.3.1	Accès aux propriétés.....	58
10.3.2	Entretien des dispositifs d'assainissement non collectif.....	58
10.3.3	Mise en conformité des installations d'assainissement non collectif.....	59
10.3.4	Obligation de raccordement	59
11.	ANNEXES	60

AVANT-PROPOS

La commune de Rochebrune, située en région Auvergne-Rhône-Alpes dans le département de la Drôme, exploite en régie directe son réseau de collecte des eaux pluviales. La commune ne présente pas de système de collecte des eaux usées, l'ensemble des habitations étant en assainissement non collectif.

Afin de disposer d'une analyse de la situation actuelle de l'assainissement et de proposer des aménagements adaptés sur son territoire, la commune a confié au bureau d'études Oteis la réalisation d'un diagnostic et de son schéma directeur d'assainissement.

Les solutions techniques qui seront proposées devront répondre aux préoccupations et objectifs du maître d'ouvrage, avec notamment :

- La réalisation d'un inventaire des équipements pour répondre aux exigences du décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012 et du décret relatif au DT-DICT ;
- La réalisation d'un diagnostic complet du réseau des eaux pluviales ;
- Faire un bilan sur les installations d'assainissement non collectif (ANC) de la commune ;
- La proposition de scénarios d'aménagement pour répondre à un besoin de mise en conformité des systèmes d'assainissement des eaux usées.

Le présent document rassemble les éléments suivants :

- La présentation des aspects environnementaux, du service d'assainissement et d'urbanisme de la commune ;
- L'état des lieux et la reconnaissance du système d'assainissement des eaux pluviales ;
- L'étude de l'assainissement non collectif existant, avec un focus sur les installations du village ;
- L'étude des perspectives d'évolution et l'estimation de besoins futurs ;
- L'étude de scénarios d'assainissement pour le maintien de l'assainissement non collectif et pour la création d'un ouvrage épuratoire comprenant une analyse technico-économique ;
- Le projet d'aménagement retenu sur l'implantation d'une station d'épuration et programme de travaux.

Les annexes au rapport rassemblent les éléments suivants :

- Annexe 1 : Plan des réseaux d'assainissement des eaux pluviales ;
- Annexe 2 : Base de données SPANC des installations ANC ;
- Annexe 3 : Délibération du conseil municipal du 16 Mai 2024, choix du scénario n°1.




A

Phase 1 – Recueil des données & analyse des réseaux

1. PRESENTATION GENERALE DE LA COLLECTIVITE

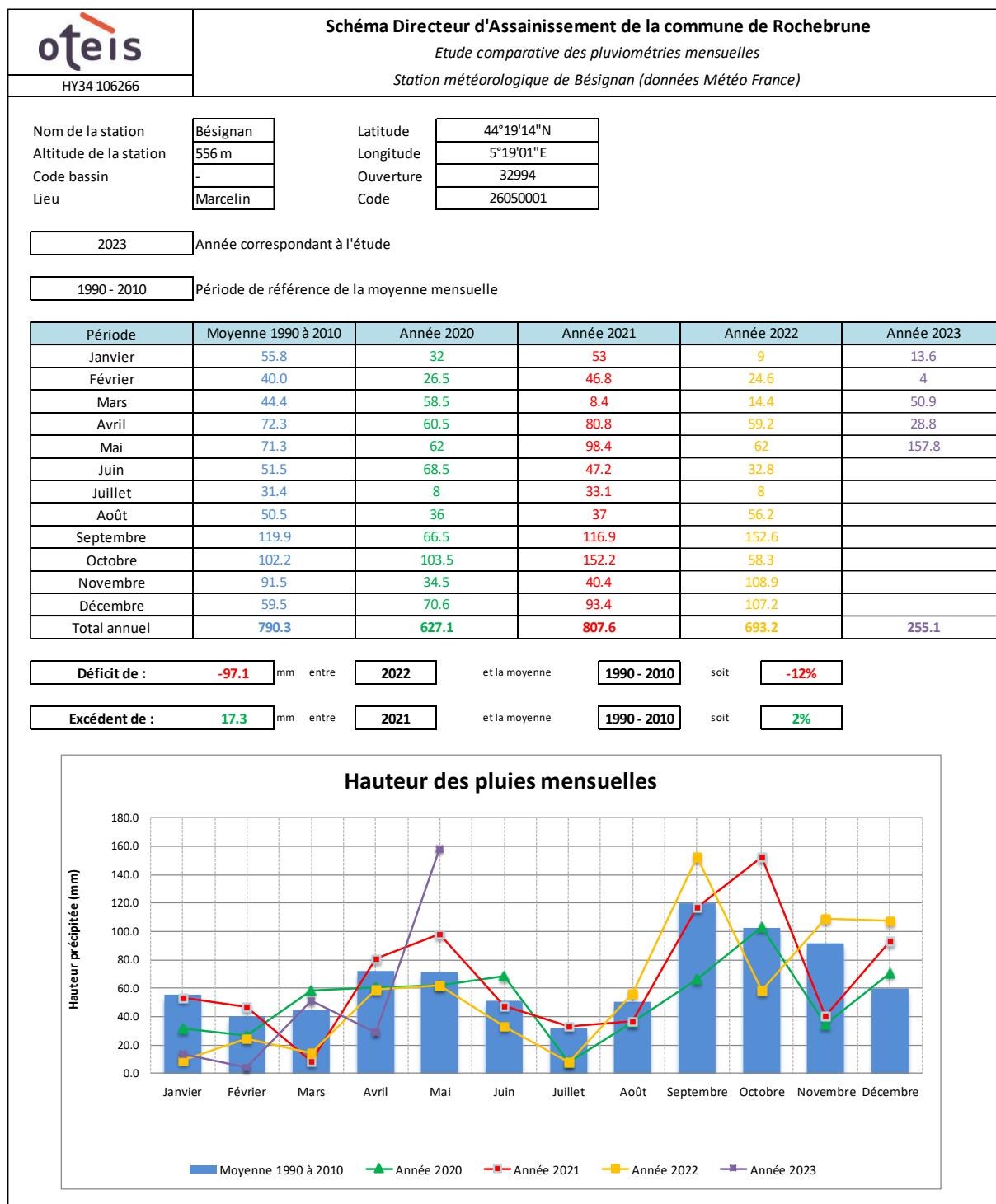
1.1 SITUATION ADMINISTRATIVE ET GEOGRAPHIQUE

Situation administrative et cadre géographique	
Périmètre d'étude	Commune de Rochebrune
Situation géographique	<p>Département de la Drôme, région Auvergne-Rhône-Alpes à 25 km à l'Est de la ville de Nyons à 13 km au Nord de Buis-les-Baronnies à 3 km au Sud-Ouest de Sainte-Jalle</p>
	 <p>Limite du département de la Drôme (26)</p>
Superficie du territoire	16.15 km ²
Altitudes	Mairie Rochebrune : 576 mNGF ; Min : 440 mNGF ; Max : 1 189 mNGF

Paysage	<p>La commune de Rochebrune est située dans le sud de la Drôme dans la vallée de l'Ennuye.</p> <p>Il s'agit d'une commune rurale dont le village authentique bâti de vieille pierre est perché sur un éperon Rocheux surplombant la vallée. Le paysage alterne collines boisées, vignobles et culture de cerisiers.</p>
Site(s) Classé(s) et Inscrit(s)	<p>Sites classés : néant</p> <p>Sites inscrits : Ancien château, tours et église Saint-Michel depuis le 16 avril 1974</p>
Communauté(s) de communes	La Communauté de Communes des Baronnie en Drôme Provençale
Zone(s) protégée(s)	<p>Les ZNIEFF de type 1 sont des secteurs d'une superficie généralement limitée, caractérisés par la présence d'espèces, de milieux rares remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont très sensibles aux équipements ou transformations même de faible importance.</p> <p>Les ZNIEFF de type 2 sont de grands ensembles naturels (massifs forestiers, vallées, plateaux...) riches et peu modifiés offrant des potentialités biologiques importantes. Il y est important de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.</p> <ul style="list-style-type: none"> – ZNIEFF de type 1 : <ul style="list-style-type: none"> ZNIEFF n° 820030433, « Montagne de Linceuil » Superficie : 93 ha ZNIEFF n° 820030481, « Montagne de Baume Noire, Montagne des Plates et Gorges d'Ubrieux » Superficie : 467 ha – ZNIEFF de type 2 : <ul style="list-style-type: none"> ZNIEFF n° 820003632, « Chainon Occidentaux des Baronnie » Superficie : 21 193 ha ZNIEFF n° 82003420, « Chainons Méridionaux des Baronnie » Superficie : 60 348ha – Zone NATURA 2000 – Directive Habitats : <ul style="list-style-type: none"> Zone FR8212019, « Baronnie – gorges de l'Eygues » Superficie : 12 481 ha – Parc naturel régional des Baronnie Provençale (FR8000052)

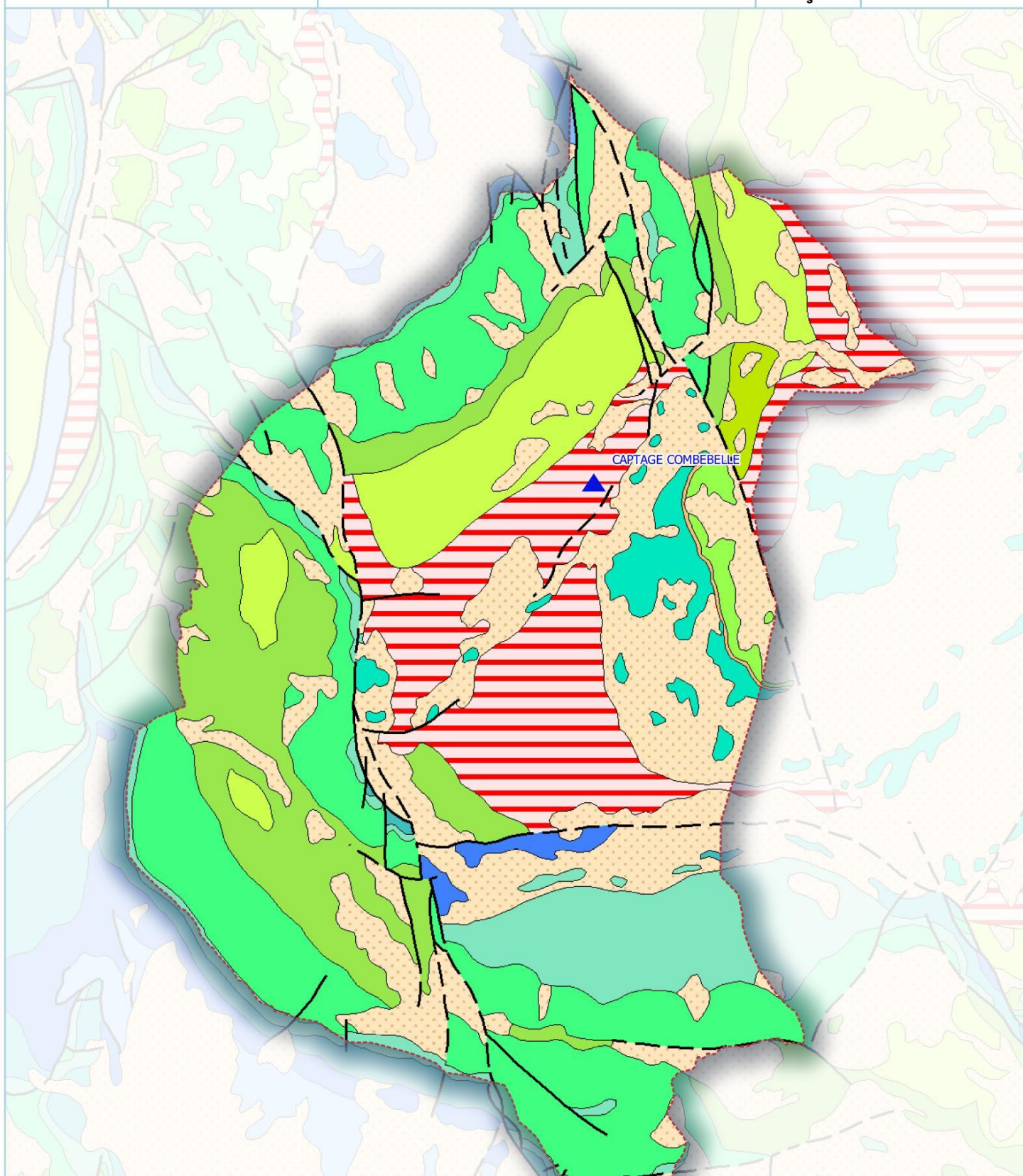
1.2 CONTEXTE CLIMATIQUE

Contexte climatique	
Station météorologique	Les moyennes pluviométriques mensuelles et annuelles sont données par la station météorologique de Bésignan (6 km à l'Est du village)
Le climat	<p>Le climat du territoire est de type méditerranéen à influence continentale avec des étés chauds et secs et des pluies irrégulières et des vents violents :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Faible pluviométrie estivale : les précipitations sont orageuses, mais courtes et très localisées : étiages marqués entre juin et août – Intersaisons marquées par des pluies dont les plus abondantes se situent en général au printemps ou à l'automne. Les précipitations peuvent être torrentielles et occasionner des dégâts matériels – Les mois de septembre à novembre concentrent la majeure partie de la pluviométrie moyenne annuelle
Analyse des précipitations	<p>Les moyennes pluviométriques mensuelles et annuelles sont données par la station météorologique de Bésignan :</p> <ul style="list-style-type: none"> – En moyenne entre l'année 1990 et 2010, la hauteur d'eau recueillie annuellement est de 790,3 mm ; – L'année 2020 présente un fort déficit en eau (-163,2 mm) face à la moyenne, avec 627,1 mm seulement enregistrés sur l'année ; – L'année 2021 présente un léger excédent pluviométrique (+17,3 mm) par rapport à la moyenne de 1990-2010, avec 807,6 mm de précipitation mesurées sur cette année ; – L'année 2022 présente de nouveau un fort déficit en eau (-97,1 mm) face à la moyenne, avec 693,2 mm enregistrés sur cette année ; – Le début de l'année 2023 est marqué par une faible pluviométrie, qui est rattrapée par le mois de Mai où le cumul des pluies s'élève à 157,8 mm.



1.3 CONTEXTES GEOLOGIQUE, HYDROGEOLOGIQUE ET HYDROLOGIQUE

Contextes géologique et hydrogéologique	
Principales formations géologiques rencontrées (nature et localisation)	<p>Le territoire est composé de différentes formations :</p> <ul style="list-style-type: none"> Formations au nord du territoire : On retrouve des éboulis stabilisés et des éboulis vifs alluvion, des marnes feuilletées, des calcaires en plaquettes et des calcaires sublithographiques blancs, argileux beiges ; Formations au sud : On retrouve des formations de calcaires urgoniens indifférenciés, des calcaires bioclastiques.
Masses d'eau souterraine : caractéristiques, objectifs et programme de mesures (PDM) du SDAGE 2022-2027	<p>Au niveau hydrogéologique, une masse d'eau souterraine est répertoriée :</p> <ul style="list-style-type: none"> Calcaires et marnes crétacés et jurassiques du BV Lez, Eygues/aigue et Ouvèze Type d'aquifère : Calcaires marneux Ecoulements : Imperméable localement aquifère Code masse d'eau : FRDG528 Superficie : 1 233.21 km² Objectifs : Bon état quantitatif 2015 / Bon état chimique 2015 Etats : Bon état quantitatif / Bon état chimique Enjeu : /
Contraintes spécifiques (Zone vulnérable, ZRE,...)	<p>La commune de Rochebrune est située dans la Zone de Répartition des Eaux (ZRE) du Bassin versant de l'Aygues (septembre 2016)</p> <p>Elle est également concernée par le Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) de l'Aygues/Eygues (janvier 2019)</p>
Risques majeurs	<p>Plusieurs risques naturels sont identifiés sur la commune :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Séisme : risque modéré – Mouvement de terrain – Retrait gonflement des argiles : risques important – Feu de forêt – Radon : risque faible

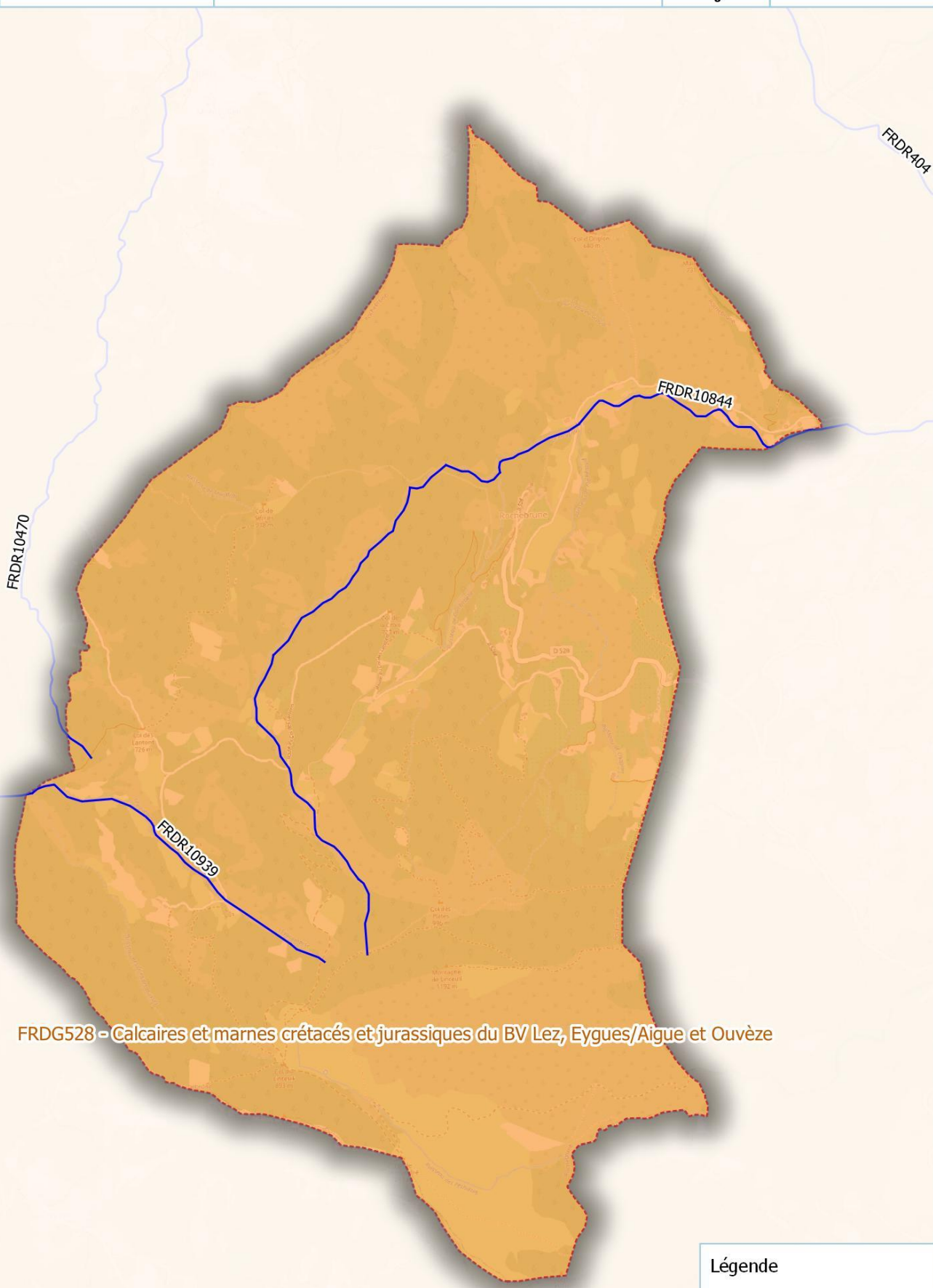


Légende :

▲ Captage [---] Limite communale

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>■ Eb Eboulis stabilisés et éboulis vifs</p> <p>■ o1 Marnes, calcaires argileux gris bleu, calcaire gréseux (Cenomanien)</p> <p>■ n5-6 Marnes bleues, grès et sables (Aptien supérieur - Albien indifférencié)</p> <p>■ n502 Clansayésien : Calcaires à Hypacanthopiles</p> <p>■ n501 Calcaires bioclastiques à entroques du faciès "Lumachelle" au nord, marnes bleues à intercalations de grès roux ou marnes grises à bélemnites au sud (Aptien supérieur)</p> <p>■ n4-5a Calcaires urgoniens indifférenciés (Barémien-Aptien inférieur)</p> <p>■ n4a1 Calcaires argileux gris, calcaire bioclastique et marnes (Barémien inférieur)</p> | <p>■ n3 Calcaires argileux et marnes (Hauteriviens indifférenciés)</p> <p>■ n2 Marnes pélagiques gris-noir à céphalopodes et calcaires marneux (Vallangien indifférencié)</p> <p>■ 7 Calcaires sublithographiques blancs, calcaires argileux beiges à n1 calpionelles et marne-calcaires gris noirâtres, localement, faciès graveleux (Tithonique indifférencié - Barémien)</p> <p>■ 17 Calcaires gris ou beiges en gros bancs, à pâte fine, avec passées de conglomérats intraformationnels (Tithonique)</p> <p>■ 8 Alternance de calcaires à pâte fine et de marne-calcaire (Kimmeridgien indifférencié)</p> <p>■ 2b Marnes grises et bancs (ou faciès de bancs) de calcaires marneux à patine rouge (Oxfordien moyen)</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Contexte hydrologique	
Zone(s) hydrographique(s)	Bassins versants de l'Aygues et de la Durance
Document(s) cadre(s) : SDAGE, SAGE, contrat...	<ul style="list-style-type: none"> – SDAGE : bassin Rhône-Méditerranée 2022-2027 ; – SAGE du Lez en cours d'élaboration – Contrat de milieu : Eygues / Aygues.
Principaux cours d'eau	<p>Trois cours d'eau prennent leur source sur Rochebrune : la principale masse d'eau superficielle recensée est la rivière du Rieufrais, on retrouve également la source de la rivière Le Rieu et du ruisseau d'Aygue Marce.</p> <p>La commune n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN).</p>
Existence d'un barrage EDF, caractéristiques et côte minimale	Sans objet
Masses d'eau superficielle : caractéristiques, objectifs et programme de mesures (PDM) du SDAGE 2022-2027	<p>Au niveau hydrologique, trois masses d'eau superficielles sont répertoriées :</p> <ul style="list-style-type: none"> La rivière le Rieufrais Type : Très petit cours d'eau naturel Code Masse d'eau : FRDR10844 Bassin versant : Eygues Objectifs : Bon état écologique 2015 / Bon état chimique 2015 Etats : Bon état écologique / Bon état chimique Enjeux : / La rivière Le Rieu Type : Très petit cours d'eau naturel Code Masse d'eau : FRDR10470 Bassin versant : Eygues Objectifs : Bon état écologique 2015 / Bon état chimique 2015 Etats : Bon état écologique / Bon état chimique Enjeux : / Le ruisseau d'aygue marce Type : Cours d'eau naturel, petit, moyen ou grand Code Masse d'eau : FRDR10939 Bassin versant : Durance Objectifs : Bon état écologique 2021 / Bon état chimique 2015 Etats : Bon état écologique / Bon état chimique Enjeux : Limiter les apports en pesticides agricoles, mettre en place un dispositif d'économie d'eau en agriculture, instruire une procédure d'autorisation dans le cadre loi sur l'eau
Risques liés aux cours d'eau et PPRI	Absence de PPRI sur le territoire



Légende

- Masses d'eau superficielles (FRDR)
- Masse d'eau souterraine (FRDG)
- Limite communale

1.4 FONCTIONNEMENT DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

Il n'existe pas de système d'assainissement collectif des eaux usées sur la commune de Rochebrune, l'ensemble des habitations sont en assainissement autonomes. On retrouve toutefois un réseau d'assainissement des eaux pluviales strictement séparatif sur le village.

Le service public de l'assainissement des eaux pluviales est exploité en régie simple par la commune.

La compétence de l'assainissement non collectif (SPANC) est exercée par la Communauté de Communes des Baronnies en Drôme Provençale.

Les infrastructures d'assainissement collectif des eaux pluviales présentes sur le territoire sont les suivantes :

- 1 réseau de collecte des eaux pluviales enterré de 395 ml ;
- Un linéaire d'environ 240 ml de caniveau et de fossé permettant le transport des eaux pluviales sur la voirie vers les grilles avaloires ;
- 9 exutoires du réseau de collecte des eaux pluviales.



Sur l'ensemble de la commune, 55 installations en assainissement non collectif ont été recensées.

2. URBANISME ET DEMOGRAPHIE

Les données INSEE sont extraites des recensements généraux et intermédiaires de 1968 à 2019 (valeur en vigueur en 2022) sur la commune de Rochebrune. Les perspectives retenues sont données dans la fiche en page suivante.

2.1 SITUATION ACTUELLE

2.1.1 Évolution démographique de 1968 à 2019

En 2019, lors du dernier recensement, la commune des Rochebrune comptait 56 habitants permanents et 57 logements répartis comme suit :

- 27 résidences principales (soit une densité de 2,1 habitants par résidence) ;
- 30 résidences secondaires et logements occasionnels ;
- Absence de logements vacants.

L'évolution de la population est présentée ci-dessous :

<i>(recensement INSEE 1968 à 2019)</i>	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013	2019
Population permanente	30	45	54	48	45	49	57	56
Taux de variation annuelle (%)	6.0%	2.6%	-1.5%	-0.7%	1.0%	3.1%	-0.3%	

La population communale a augmentée entre 1968 (30 habitants) et 1982 (54 habitants), avec un taux de croissance moyen de 4.3 %/an, avant de diminuer entre 1982 et 1990 pour atteindre une population de 45 habitants (-1.1%/an sur cette période). Ensuite, la population n'a cessé d'augmenter jusqu'au début des années 2010, atteignant 57 habitants en 2013. Enfin, depuis 2013 la population est stable.

L'évolution du nombre de logements est présentée ci-dessous :

<i>(recensement INSEE 1968 à 2019)</i>	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013	2019
Nombre de résidences principales	8	11	17	16	18	24	24	27
Densité de population (nb. hab. / lg)	3.8	4.1	3.2	3.0	2.5	2.0	2.4	2.1
Taux de variation annuelle (%)	4.7%	6.4%	-0.8%	1.3%	3.2%	0.0%	2.0%	
Nombre de résidence secondaires	16	25	24	32	28	26	30	30
Taux de variation annuelle (%)	6.6%	-0.6%	3.7%	-1.5%	-0.8%	2.9%	0.0%	
Nombre de logements vacants	1	0	4	1	4	3	2	0
Taux de variation annuelle (%)	-	-	-15.9%	16.7%	-3.1%	-7.8%	-	

Le nombre de résidences principales a quant à lui continuellement varié entre 1968 et 2019, passant de 8 à 27 habitations. Le taux de croissance moyen sur la période est de 2,4 %/an.

La proportion importante de logements secondaires sur la commune a également très fortement augmenté entre 1968 et 2019, passant de 16 à 30 logements. Elle représente la part principale des logements sur le territoire, avec environ 53 % du parc d'habitations de la commune.

2.1.2 Population saisonnière

La population saisonnière inclut :

- Les résidences secondaires ;
- Les lits d'accueil touristiques (gîtes).

2.1.2.1 Population en résidence secondaires

En 2019, on recense 30 logements secondaires sur le territoire. Le niveau d'occupation des résidences secondaires a été estimé au maximum à 2 personnes par résidence.

Il est ainsi possible d'estimer une population secondaire maximum de **60 habitants** sur la commune en 2019.

2.1.2.2 Capacité d'accueil touristique

Le territoire communal dispose de quelques structures d'accueils touristiques dont plusieurs gîtes :

- 1 gîte/ auberge : 25 personnes.
- 1 gîte dans le village : 4 personnes.

Il y a donc une population de type « tourisme » maximum estimée à **29 personnes**.

2.1.3 Capacité d'accueil et population en occupation maximale

La capacité d'accueil maximale de la commune inclut :

- La population permanente ;
- La population saisonnière.

Les populations en période d'occupation maximale correspondent aux habitants présents simultanément sur le territoire communal en pointe.

Échéances	Population max. légale	Population max. en résidence secondaire	Population max. en sites touristiques	Capacité d'accueil maximale
2019	56	60	29	145

2.2 ACTIVITE INDUSTRIELLE

2.2.1 Activité industrielle en 2019

1 unité de transformation des produits de la ferme est recensée sur la commune de Rochebrune.

2.2.2 Développement des activités

La commune ne prévoit pas de développement d'activités consommatrices en eau et en rejet d'eaux usées extra-domestique en première approche.

2.3 PERSPECTIVES D'EVOLUTION

En 2022, les règles d'urbanisme applicables sur la commune de Rochebrune sont une couverture par le Règlement National d'Urbanisme (RNU).

Aucun projet d'urbanisme est à prévoir sur la commune.

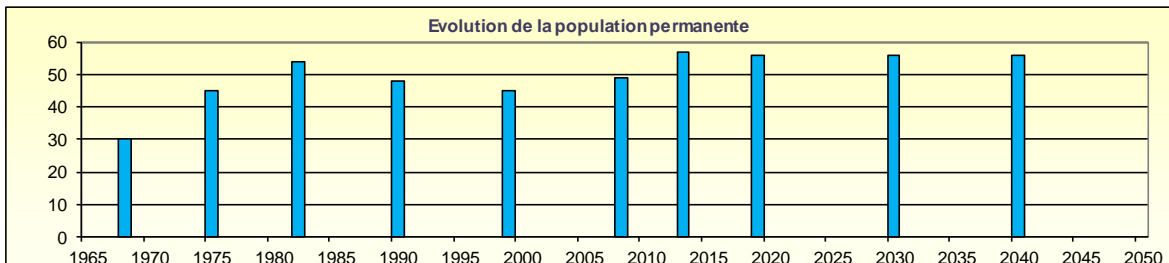
La communauté de communes des Baronnies en Drôme Provençale fait partie du Syndicat Mixte du SCoT Rhône Provence Baronnies. Ce dernier, créé par arrêté inter-préfectoral le 27/12/2018, élabore le SCoT d'un territoire de 27 communes incluant Rochebrune. Ce document devrait être finalisé en 2026

Le tableau en page suivante synthétise aux diverses échéances du schéma directeur, les populations la capacité maximale d'accueil et la population présente en période d'occupation maximale :

Evolution de la population permanente

(recensement INSEE 1968 à 2019)

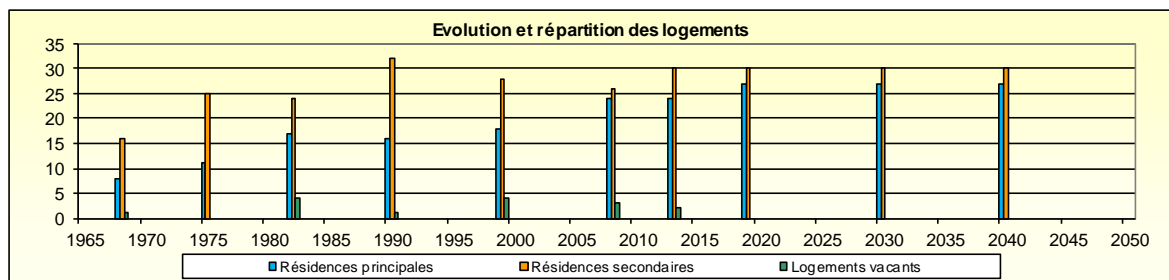
	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013	2019	2030	2040
Population permanente	30	45	54	48	45	49	57	56	56	56
Taux de variation annuelle (%)	6.0%	2.6%	-1.5%	-0.7%	1.0%	3.1%	-0.3%	0.0%	0.0%	0.0%



Evolution et répartition des logements

(recensement INSEE 1968 à 2019)

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013	2019	2030	2040
Nombre de résidences principales	8	11	17	16	18	24	24	27	27	27
Densité de population (nb. hab. / lg)	3.8	4.1	3.2	3.0	2.5	2.0	2.4	2.1	2.6	2.6
Taux de variation annuelle (%)	4.7%	6.4%	-0.8%	1.3%	3.2%	0.0%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Nombre de résidences secondaires	16	25	24	32	28	26	30	30	30	30
Taux de variation annuelle (%)	6.6%	-0.6%	3.7%	-1.5%	-0.8%	2.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Nombre de logements vacants	1	0	4	1	4	3	2	0	0	0
Taux de variation annuelle (%)	-	-	-15.9%	16.7%	-3.1%	-7.8%	-	0.0%	0.0%	0.0%



Principaux sites d'accueil permanents ou touristiques

- 1 gîte dans le vieux bourg : 4 personnes maximum
- 1 gîte / auberge : 25 personnes maximum

Répartition des populations en situation actuelle et aux différents horizons

Échéances	Population max. légale	Population max. en résidence secondaire	Population max. en sites touristiques	Capacité d'accueil maximale
2019	56	60	29	145
2030	56	60	29	145
2040	56	60	29	145

Hyp : 2 personnes par logement pour les résidences secondaires
3 personnes par emplacement de camping
2 personnes par chambre de gîtes, hôtels et autres établissements d'accueil

3. SERVICE DU SYSTEME D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

3.1 PRESENTATION DU SERVICE D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

3.1.1 Compétence et gestion du service

La compétence d'alimentation en eau potable est portée par la commune de Rochebrune.

3.1.2 Prix de l'eau

Le prix de l'eau au 01/01/2022 est défini comme suit :

Exemple facture type 120 m³/an pour un abonné de Rochebrune - 1er janvier 2022					
Désignation		Quantité	Unité	PU (€)	Total (€)
Eau potable	Abonnement part fixe	1	F	100.00	100.00
	Consommation part proportionnelle	120	m³	1.50	180.00
Redevances Agence de l'Eau	Redevances pour lutte contre pollution	120	m³	0.28	33.60
Total eau potable hors redevances					280.00 €
Total eau potable taxes et redevances incluses					313.60 €

En 2022, le montant du prix de l'eau pour la partie AEP s'élève à 2.61 € TTC/m³ soit 313.60 €TTC pour une facture type de 120 m³.

La part proportionnelle du prix de l'eau a augmentée de 0,25 €/m³ entre les années 2021 et 2022.

3.1.3 Données d'exploitation AEP

Les données sur la commune Rochebrune sont présentées ci-après :

	2022
Estimation de la population raccordée au système AEP	56
Nombre installations recensées en Assainissement Non Collectif (ANC)	55
dont installations en ANC sur le village	29
Estimation de la population présente sur le village	11 à 60 selon période

3.2 PRESENTATION DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Sur la commune, la compétence assainissement non collectif est portée par la Communauté de Communes Baronnies en Drôme Provençale.

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) intervient auprès des habitations qui ne sont pas raccordées à un réseau public d'assainissement collectif.

L'assainissement non collectif ou ANC est une technique d'épuration qui consiste à traiter les eaux usées d'une habitation ou d'un ensemble bâti, à la parcelle. Une installation d'assainissement non collectif est généralement composée :

- d'un prétraitement : fosse septique ou toutes eaux (bac à graisses, préfiltre) ;
- d'un traitement par le sol naturel ou reconstitué (ou filtre compact ou micro-station). Le SPANC, seule structure compétente, assure les contrôles obligatoires en matière d'assainissement non collectif. Ces contrôles permettent de supprimer les dangers pour la santé des personnes et les risques avérés de pollution de l'environnement.

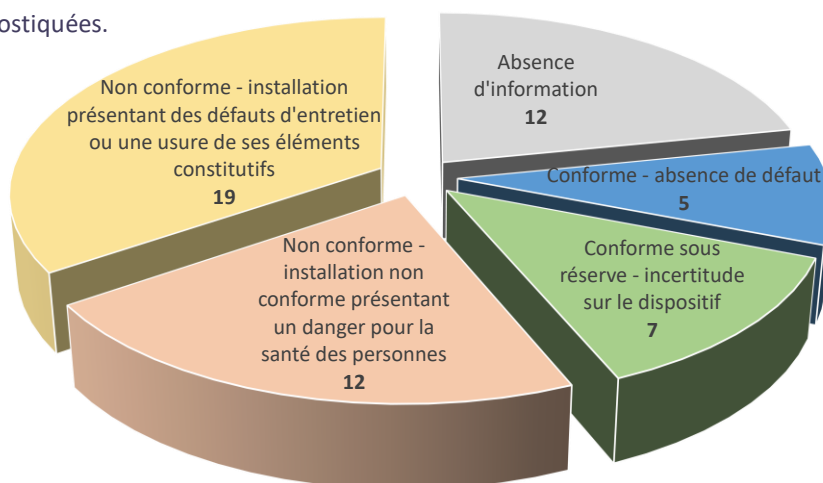
Son rôle :

- Assurer l'instruction des dossiers d'assainissement ;
- Apporter des conseils techniques ou réglementaires aux usagers, pour le traitement individuel de leurs eaux usées ;
- Vérifier la conformité réglementaire d'un projet ;
- Vérifier la conception technique, l'implantation et la bonne exécution des travaux d'installation de la filière d'assainissement non collectif ;
- Effectuer les contrôles obligatoires des travaux et de fin de travaux ;
- Effectuer le contrôle périodique de fonctionnement des installations, tous les 4 à 8 ans (au maximum tous les 10 ans) ;
- Effectuer le diagnostic de fonctionnement et d'entretien.

Au total sur la commune, **55 dispositifs sont estimés dont 43 ont fait l'objet d'un diagnostic.**

La classification de ces dispositifs est présentée ci-dessous :

- 5 installations conformes ;
- 7 installations conformes sous réserve – incertitude sur le dispositif ;
- 12 installations non conformes – présentant un danger pour la santé des personnes ;
- 19 installations non conformes – présentant des défauts d'entretien ou une usure de ses éléments constitutifs ;
- 12 installations non diagnostiquées.



4. DIAGNOSTIC DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

4.1 OBJECTIFS ET METHODOLOGIE

4.1.1 Objectifs

Le diagnostic du système d'assainissement a pour vocation principale d'établir un « Etat des lieux » exhaustif des infrastructures existantes et de leur fonctionnement (assainissement collectif / assainissement non collectif).

Cet état des lieux permettra par la suite de définir les besoins de travaux en termes de réhabilitation de l'existant, de scénarios d'aménagement pour la création de réseau d'assainissement de collecte des eaux usées par exemple, avec la définition de priorités justifiées, dans le but de garantir la meilleure épuration possible des effluents.

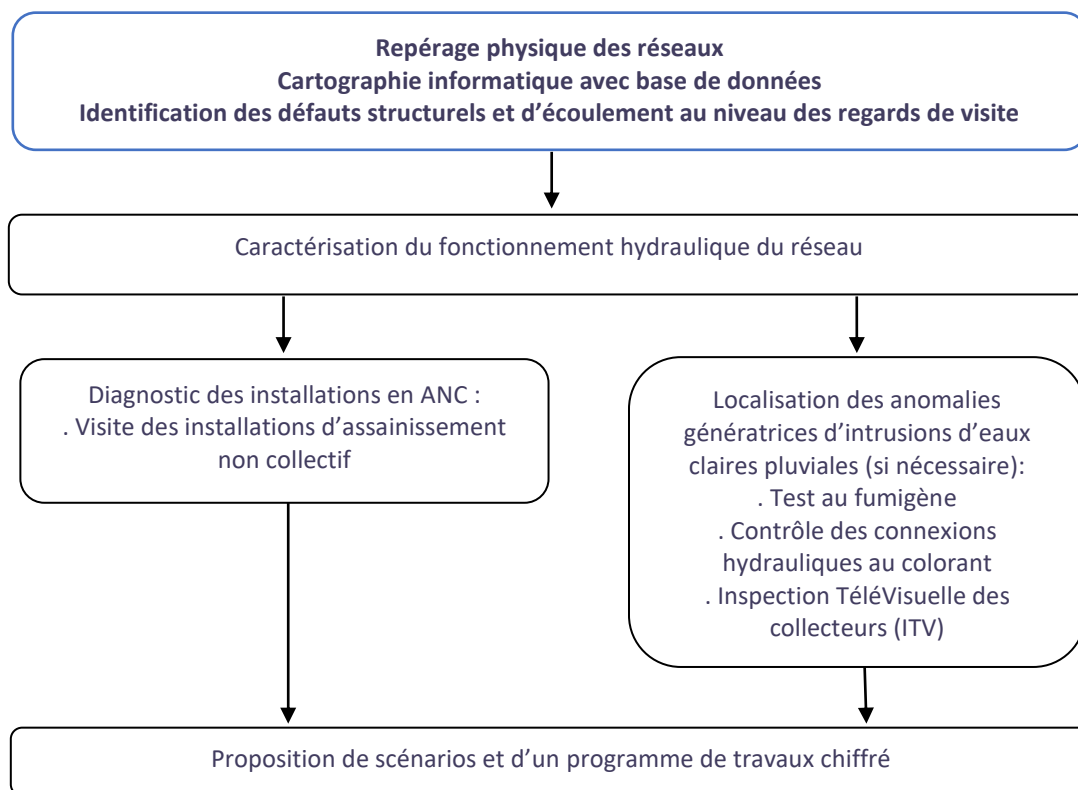
En résumé, le diagnostic vise à identifier les dysfonctionnements pouvant avoir des répercussions sur :

- la qualité des milieux aquatiques et des milieux récepteurs ;
- les usagers (gênes olfactives, problèmes d'écoulement,...) ;
- et ainsi définir un programme de travaux hiérarchisé permettant de pallier ces insuffisances.

4.1.2 Méthodologie

La réalisation de l'état des lieux des infrastructures existantes répond à un phasage précis des investigations :

- reconnaissance physique des réseaux et établissement de la cartographie - phase 1 ;
- Visites des installations d'assainissement non collectif – phase 2 ;
- recherche et localisation précise des anomalies génératrices de débits parasites – phase 2.



4.2 CARACTERISATION DU PATRIMOINE DES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT

Le repérage du réseau d'assainissement a été réalisé en Avril 2023, accompagné par le maître d'ouvrage. Un relevé exhaustif des regards de visite a été effectué pour valider, actualiser et apprécier l'état général du réseau (tracé, nature et état des collecteurs).

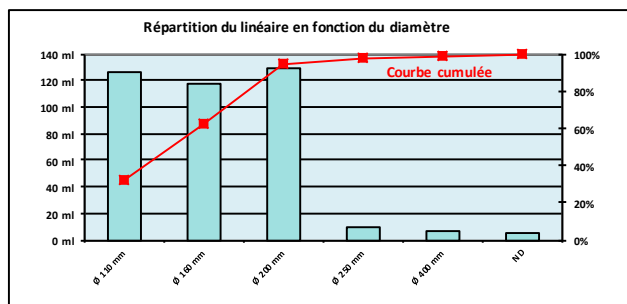
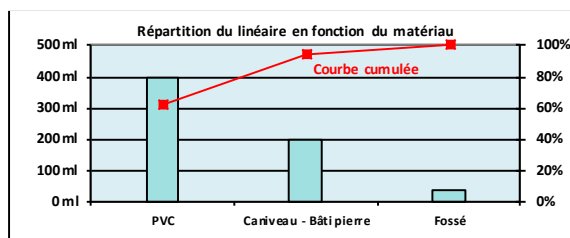
Une cartographie du réseau d'assainissement est disponible en annexe au format A0.

4.2.1 Patrimoine des collecteurs

Sur le territoire communal, la longueur totale du réseau des eaux de collecte des eaux pluviales est de **636 ml** dont 395 ml de réseau enterré. La totalité du réseau d'assainissement est de type séparatif : il ne véhicule théoriquement que des eaux pluviales.

La répartition du linéaire par matériau et diamètre est détaillée dans les tableaux ci-dessous :

Nature	linéaire (ml)	Pourcentage
PVC	395 ml	62.1%
Caniveau - Bâti pierre	201 ml	31.6%
Fossé	40 ml	6.3%
Total	636 ml	



Diamètre	Linéaire (ml)	Pourcentage
Ø 110 mm	126 ml	31.9%
Ø 160 mm	118 ml	29.9%
Ø 200 mm	130 ml	32.9%
Ø 250 mm	10 ml	3%
Ø 400 mm	6 ml	2%
ND	5 ml	1%
Total	395 ml	

Le réseau d'assainissement des eaux pluviales est composé de conduites en PVC avec des diamètres principalement compris entre 110 et 200 mm. La quasi-totalité des matériaux et des diamètres sont connus sur le réseau.

Les diamètres les plus importants correspondent à des buses permettant le rejet des eaux pluviales en aval du réseau.

4.2.2 Inventaire des regards et des grilles avaloires

Le tableau suivant synthétise les ouvrages de visite et spéciaux recensés sur le réseau :

Type	Quantité	
	Eaux pluviales	Repéré par OTEIS
Regard avaloir	23	23
Grille avaloire	2	2
Sortie de réseau vers fossé	9	3
TOTAL	34	28



Légende :

Ouvrages :

- Grille avaloir
- Regard avaloir
- ⓘ Sortie réseau fossé

Collecteurs :

- ||| Caniveau - bâti pierre
- Fossé
- Réseau séparatif des eaux pluviales

Cadastre :

- Bâti
- Cadastre
- Limite communale

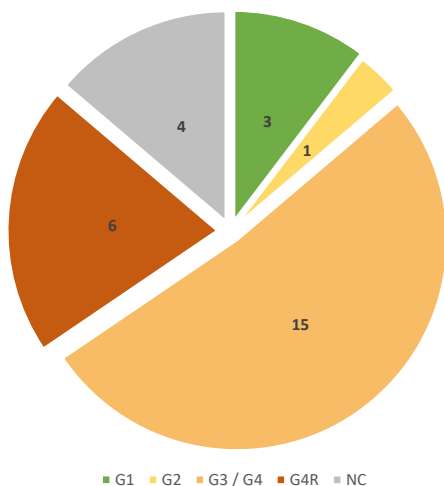
4.3 CARACTERISATION DES INSTALLATIONS EN ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF SUR LE VILLAGE

Le repérage et la localisation des installations a été réalisée par Oteis sur le terrain et à partir des données fournies par le SPANC de la CC des Baronnies Provençales.

Les tableaux en pages suivantes sont une synthèse du diagnostic.

Sur 29 installations, seulement 3 habitations présentent aujourd'hui une conformité de leurs installations.

Conformité des installation en Assainissement Non Collectif



G1 : installation conforme
 G2 : Installation conforme sous réserve
 G3 / G4 : Installation non conforme ne présentant pas un danger pour la santé ou le milieu récepteur
 G4 R : Installation non conforme présentant un danger pour la santé des personnes
 NC : Installation non connue

Les problématiques majeures rencontrées sur les habitations sont : l'absence de terrain ou de place au sein du logement pour réaliser des travaux de mise en conformité, ainsi qu'une topographie défavorable pour la réalisation d'une installation autonome.

Identifiant	Propriétaire	Adresse	Type habitation	Installations	Habitant permanent	Habitant secondaire	ID SPANC	Conformité	Diagnostic SPANC	Problématique majeure
1	M. PAHIN	rue André Raillard	Secondaire	Fosse sceptique 1500 litres - intérieur	0	2 à 3 - 2 mois	-	-	Absence de contrôle SPANC	
2	Bruno FOESSEL	105 rue André Raillard	Secondaire	Fosse sceptique - intérieure	0	1 - 1 mois	992	G1 / G2	2 installations complètes avec incertitudes sur l'efficacité du dispositif de traitement (accès, absence de regard et de ventilation)	
3	Jean-Claude LABARRE	57 rue André Raillard	Permanent	Fosse sceptique - Extérieure	1	0	977	G4R	Installation non conforme présentant un danger pour la santé des personnes	Absence de Terrain
4	Christiane DAUDIER	48 rue André Raillard	Permanent	Bac dégraisseur + évent + Fosse sceptique	1	0	983	G3 / G4	Ouvrage de traitement des rejets sous dimensionné : puits perdu à condamner Système de ventilation à améliorer	
5	José BOUQUIAUX	41 rue André Raillard	Secondaire	Fosse sceptique	0	2 à 4 - 2 mois dans l'année	975	G4R	Absence de traitement Rejet dans le milieu naturel	Manque de place
6	Jean-François LAMARCHE	14 rue André Raillard	Secondaire	Fosse sceptique	0	2 à 5	1006	G3 / G4	Absence de traitement / Installation non complète avec rejet sans nuisance ou pollution apparente	
7	Patrick COMBALUZIER	29 rue André Raillard	Secondaire	Fosse sceptique	0	1	980	G3 / G4	Installation non complète avec rejet sans nuisance ou pollution apparente	Manque de place
8	Mairie + 2 locations (LENOIRE/ESSERIC)	1-3 Place du Bicentenaire	Permanent	Fosse sceptique	2	0	982	G4R	Fosse toutes eaux accessible et en bon état apparent, tuyau de collecte à réparer Couvercle fosse à changer, regard de bouclage étanche à mettre en place, ventilation à revoir et préfiltre à nettoyer	
9	M. RESSCHUITZ	4 Place de la Tour	Secondaire	Fosse sceptique	0	2 - 2 mois	-	-	Absence de contrôle SPANC	Absence de Terrain
10	Jean-Jacques SANGOIR	21 rue Saint-Roch	Secondaire	Fosse sceptique	0	1 - 5 mois	1008	G3 / G4	Changer couvercle de la fosse Ouvrage de traitement des rejets sous dimensionné	Manque de place
11	Anne ECOUTIN-LABLATINIERE	38 Grand Rue	Permanent	Fosse sceptique	1	0	999	G3 / G4	Absence d'un système de ventilation Absence de traitement des eaux ménagères Absence de traitement des rejets Rejets sur terrain communal	Absence de Terrain
12	Didier THOMAS	1 Rue Saint-Roch	Secondaire	Fosse sceptique - cave intérieure	0	2 - 1.5 mois	1024	G3 / G4	Absence d'un système de ventilation sec. Absence de traitement des eaux ménagères Absence de traitement des rejets Rejets dans le milieu naturel	Absence de Terrain
13	François KELLER	17 Grand Rue	Secondaire	Microstation	0	2 - 5 mois	998	G1	Legère inconformités sur l'installation (ventilation et regard cassé)	
14	Fernand PRIMONT	37 Grand Rue	Secondaire	Fosse sceptique	0	2 - 3 à 4 mois	1022	G3/ G4	Absence d'un système de ventilation sec. Absence de traitement des eaux ménagères Absence de traitement des rejets Rejets dans le milieu naturel	Manque de place
15	Christine FOSSION	46 Grand Rue	Permanent	Fosse sceptique	1	0	996	G3 / G4	Absence de traitement / Installation non complète avec rejet sans nuisance ou pollution apparente	Absence de Terrain

Identifiant	Propriétaire	Adresse	Type habitation	Installations	Habitant permanent	Habitant secondaire	ID SPANC	Conformité	Diagnostic SPANC	Problématique majeure
16	Andrée SAUVAYRE	56 Grand Rue	Permanent	-	2	0	1019	G3 / G4	Absence d'un système de ventilation sec. Absence de traitement des eaux ménagères Absence de traitement des rejets Rejets dans le milieu naturel	Topographie inadaptée
17	M. TEKAT	74 Grand Rue	Secondaire	-	0	2 - 1.5 mois	-	-	Absence de contrôle SPANC	Topographie inadaptée
18	Antoine QUINCEROT	1 Impasse de la Voute	Permanent	Prétraitement non complet et absence de traitement	2	0		G3 / G4	Ouverture de la fosse impossible Absence de traitement des eaux ménagères Absence de traitement des rejets	Absence de Terrain
19	M. TABIB	92 Grand Rue	Permanent	-	1	0	987	G3 / G4	Absence de traitement / Installation non complète avec rejet sans nuisance ou pollution apparente	Manque de place + topographie inadaptée
20	Sandrine AUTIER	105 Grand Rue	Secondaire	Fosse sceptique	0	2 - 2 mois	1020	G3 / G4	Absence de traitement / Installation non complète avec rejet sans nuisance Puits perdu à condamner	Manque de place + topographie inadaptée
21	Jean PILLORE	20 rue Paul Miele	Secondaire	Fosse sceptique	0	2 - 2 mois	1015	G4R	Fosse recouverte Absence de traitement des rejets Puits perdu à condamner	Absence de Terrain
22	Gérard FONTAINE	25 rue Paul Miele	Secondaire	Fosse sceptique	0	2 - 2 mois		G3 / G4	Installation dont on ne peut pas vérifier le bon fonctionnement Absence de traitement des eaux ménagères Absence de ventilation	Topographie inadaptée
23	Lucien ANDRIEU	1 rue Paul Miele	Secondaire	Fosse sceptique - intérieure sous cave	0	2 - 2 mois	969	G2	Absence de traitement des eaux ménagères Absence de traitement des rejets Absence de ventilation	Absence de Terrain
24	Marie BRIERE	122 Grand Rue	Secondaire	Fosse sceptique	0	1 - 2.5 mois	976	G3 / G4	Absence de traitement des rejets Absence de ventilation Rejet des eaux usées dans le talus	Absence de Terrain
25	M. DATH	111 Grand Rue	Secondaire	-	0	2 - 1.5 mois	-	-	Absence de contrôle SPANC	Manque de place + topographie inadaptée
26	Gaspard THIELEN	3 Place de la Tour	Tourisme	Fosse sceptique	0	4 max au gîte	970	G4R	Installation non conforme présentant un danger pour la santé des personnes Fosse déformée / Absence de traitement Activité locative	Manque de place + topographie inadaptée
27	Denis BESSE	1 Place de la Tour	Secondaire	Fosse sceptique	0	3 - 2 mois	1013	G4R	Installation non conforme présentant un danger pour la santé des personnes	Manque de place + topographie inadaptée
28	Robert SCHUWER	2 Place de la Tour	Secondaire	Fosse sceptique	0	2 - 2 mois	1021	G3 / G4	Installation non conforme sous dimensionnée. Absence de traitement	Manque de place + topographie inadaptée
29	M. FAVARTH	Pierre-Feu	Secondaire	Microstation	0	4 - 2 mois	974	G1	Conforme sous réserve de bonne infiltration	Manque de place





B

Phase 2 – Perspectives d'évolution et propositions d'aménagement

5. ETUDE DE LA SITUATION ACTUELLE POUR L'ASSAINISSEMENT

5.1 AVANT-PROPOS

La réglementation confie aux communes ou aux regroupements de communes le soin de délimiter, après enquête publique :

- "les zones d'assainissement collectif (AC) où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation des eaux usées collectées" ;
- "les zones relevant de l'assainissement non collectif (ANC) 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 ; [...].

Les solutions techniques qui seront proposées, relevant aussi bien de l'assainissement de type collectif que de l'assainissement non collectif autonome à la parcelle, devront répondre aux préoccupations et objectifs du maître d'ouvrage qui sont :

- de choisir les modalités d'assainissement des zones d'habitat actuel et futur dans le respect des contraintes réglementaires et de la préservation de la qualité des milieux récepteurs ;
- de garantir à la population présente et future des solutions durables pour la collecte et le traitement des eaux usées ;
- de mettre en cohérence les zonages d'assainissement retenus avec le document d'urbanisme existants de façon à garantir une concordance entre le développement de l'urbanisation attendu et les infrastructures d'assainissement à créer ;
- d'assurer le meilleur compromis technico-économique et environnemental dans le respect des réglementations.

5.2 PERSPECTIVE D'EVOLUTION ET BESOINS FUTURS

Le tableau ci-après est un rappel de la population présente sur le village avec une répartition des habitants permanents et de la population saisonnière présente sur les 3 mois d'été :

	Village	INSEE 2019
Nombre d'habitant permanent	11	56
Nombre d'habitant secondaire maximum en période estivale	46	60
Touriste	4	29**

** Données touristiques estimées par Oteis

Les projections démographiques sont nulles sur le village de Rochebrune, la population estimée sera donc projetée aux horizons futurs.

Le tableau ci-contre est une synthèse de la population présente sur la commune à horizon 2050 :

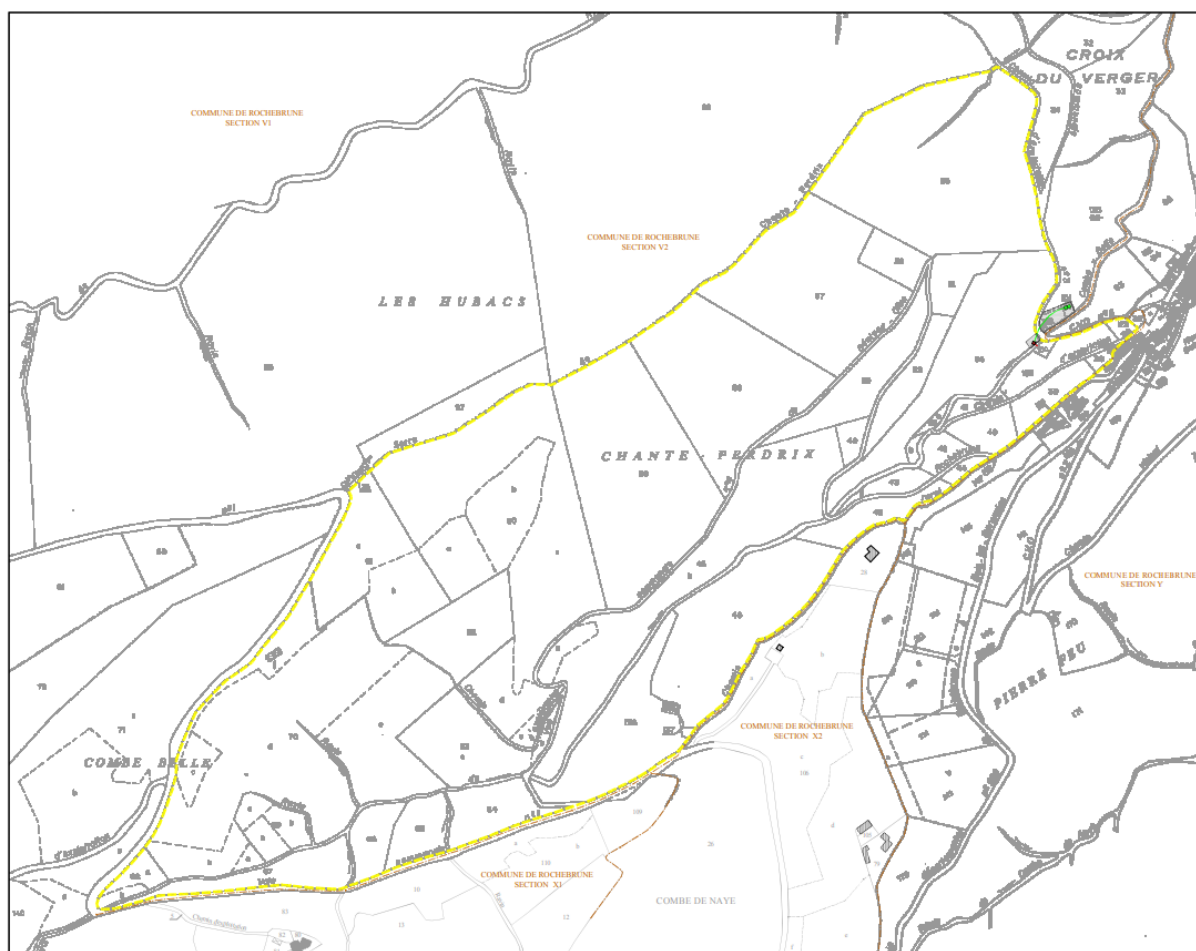
	Permanente	Secondaire	Touristique	Semaine de pointe
	<i>habitant</i>	<i>habitant</i>	<i>habitant</i>	<i>habitant</i>
2050	11	46	4	61

5.3 ANALYSE DES CONTRAINTES TECHNIQUES ET REGLEMENTAIRES

5.3.1 Zones de protection des périmètres du captage

Le captage de Combebelles qui est la ressource en eau de la commune de Rochebrune se situe au sud-ouest en contre-bas du village.

Les périmètres de protection rapprochés et immédiat sont délimités sur la carte ci-dessous (extrait de plan des périmètres de protection) :



La déclaration d'utilité public (DUP) du 20/02/2018 mentionne l'interdiction d'installations classées potentiellement polluantes sachant qu'il n'en existe pas dans ce périmètre. La création d'une station d'épuration n'apparaît donc pas envisageable sur cette première zone potentielle.

5.3.2 Zone de protection du Patrimoine Architectural

La commune est en ZPPAUP (Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager) dont les effets sont les suivants :

- d'une manière générale, les travaux de construction, démolition, transformation ou modification des immeubles compris dans le périmètre de la Z.P.P.A.U.P sont soumis à autorisation, et conformément aux règles émises par celles-ci
- en matière d'aménagement communal, la cohérence sera recherchée et le document d'urbanisme si besoin modifié pour tenir compte du contenu de la Z.P.P.A.U.P
- le rayon systématique de protection de cinq cents mètres de rayon autour des monuments historiques compris dans un périmètre de Z.P.P.A.U.P tout comme celui des sites inscrits est supprimé au profit des règles définies par la Z.P.P.A.U.P considérée

5.3.3 Les eaux pluviales et les eaux non polluées

Le réseau de collecte des eaux pluviales présent sur Rochebrune est strictement séparatif. La commune ne connaît pas de difficulté de fonctionnement du réseau.

Deux exutoires situés en partie privative ont été abandonnés par la commune : des plaques provisoires ont été apposées sur les deux grilles avaloires qui collectent les eaux pluviales sur la partie amont de la rue principale.

Ces deux grilles n'apparaissent pas essentielles et leur obturation n'impacte pas la bonne collecte des eaux météoriques lors des événements pluvieux.

La commune souhaite abandonnée ces deux exutoires, leur déconnexion complète sera préconisée dans le cadre du programme de travaux.

Aucune autre modification n'est à prévoir sur ce système de collecte opérationnel.

6. ETUDE POUR LE MAINTIEN DES HABITATIONS EN ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

6.1 LES INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

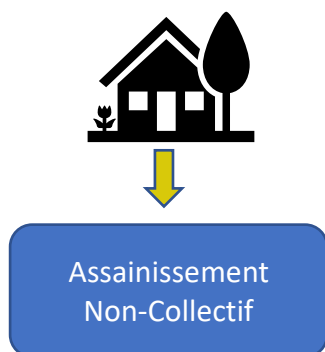
La mise en place d'installation d'assainissement autonome n'apparaît pas réalisable sur le village de Rochebrune.

En effet, les diagnostics de conformité des installations d'assainissement non collectif réalisées par le service du SPANC et la visite Oteis mettent en avant le manque de place sur les parcelles privées, une topographie défavorable (localisation du village sur un éperon rocheux) et une nature du sol de type rocheux ne laissant pas de possibilité quant à la réhabilitation ou à la mise en place de traitement en assainissement non collectif.

Sur les 29 installations, 23 ne présentent pas de caractéristiques favorables quant à une réhabilitation des installations dans les normes.

Seulement 3 habitations présentent aujourd'hui une conformité (sous réserve) de leurs installations.

Exemple d'installation non collectif sur Rochebrune



6.2 ESTIMATION FINANCIERE POUR UNE REHABILITATION DE L'ANC

L'estimatif financier détaillé du scénario ANC, pour la mise aux normes de 26 logements non conformes, est présenté dans les tableaux ci-après :

Mise au norme des installations en assainissement non collectif			
Eléments	Quantité	Coût unitaire	Prix estimatif
Ensemble d'assainissement par lit d'épandage	26	18 500 €	481 000 €
Total HT			481 000 €
Total HT MOE et imprévus compris + 20 %			577 200 €
Coût par habitation - Total HT MOE et imprévus compris + 20 %			19 903 €

La localisation du village laisse peu de choix quant à la possibilité de mettre au norme les installations d'assainissement non collectif. 23 des habitations ne disposent pas de terrain ou d'une topographie permettant une réhabilitation de leurs installations.

Le coût présenté de travaux pour la mise aux normes des installations apparaît donc pour mémoire, 19 900 €HT, la réalité de terrain ne permettant pas la réalisation de ces travaux.

7. PROJET DE CREATION D'UNE STATION D'EPURATION

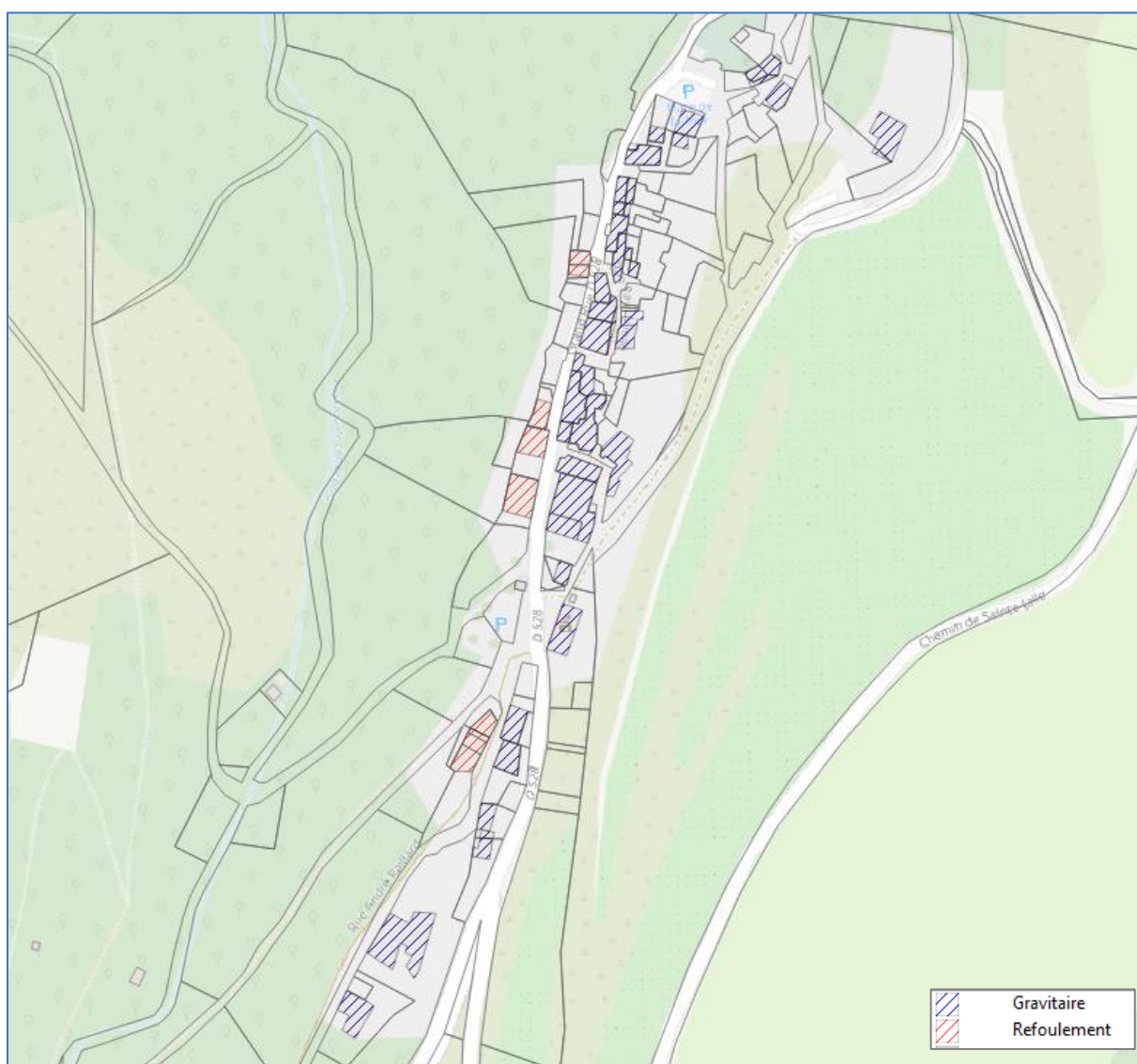
7.1 LE RESEAU DE COLLECTE DES EAUX USEES

La commune possède un réseau de collecte strictement séparatif des eaux pluviales.

La création d'un réseau propre à la collecte des eaux usées nécessitera une intervention sur la voirie du haut du village jusqu'à la future station d'épuration, travaux soumis à autorisation de la Z.P.P.A.U.P.

Plusieurs habitations sont situées en contre-bas de la route. La mise en place de groupes de pompage privés devra permettre de remonter les eaux usées vers le réseau de collecte principal qui fonctionnera gravitairement.

L'extrait cartographique suivant présente les habitations qui devront potentiellement mettre en place ce dispositif :



La mise en place d'un poste de relevage communal est une solution également envisageable, toutefois elle entraîne des coûts de réalisation, puis d'exploitation et un entretien pour la collectivité. En premier choix, il est préconisé de mettre en place des pompes au sein des logements privés.

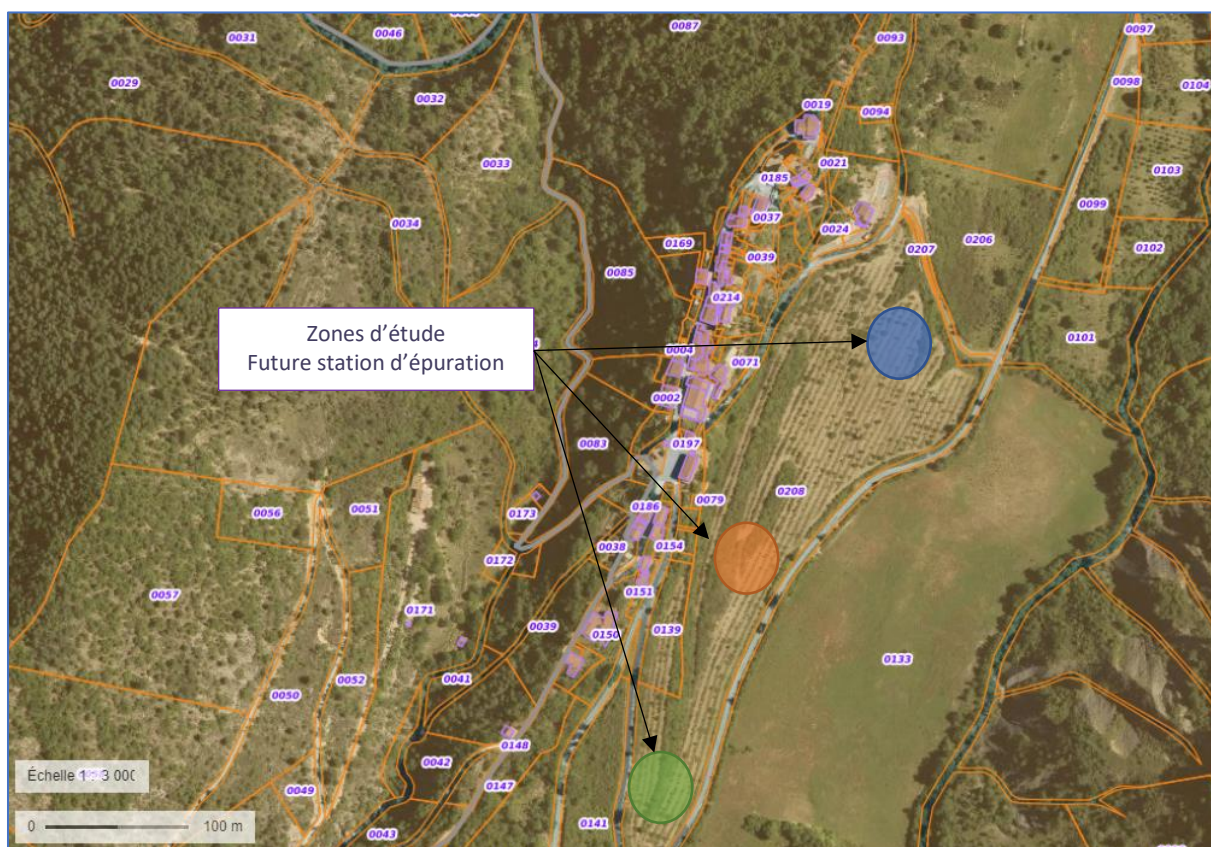
7.2 SITE DE LA FUTURE STATION D'EPURATION

7.2.1 Implantation

Le choix des sites d'une future station résulte de la prise en compte des facteurs suivants :

- n'intègre pas de périmètre de protection de captage AEP ;
- proximité du village et du réseau de collecte pour éviter un linéaire de réseau de transport trop conséquent ;
- limiter la proximité avec les habitations les plus proches (distance > 150 m) ;
- bonne intégration paysagère ;
- proximité et sensibilité du milieu récepteur des effluents épurés ;
- facilité d'accès et proximité pour l'exploitation.

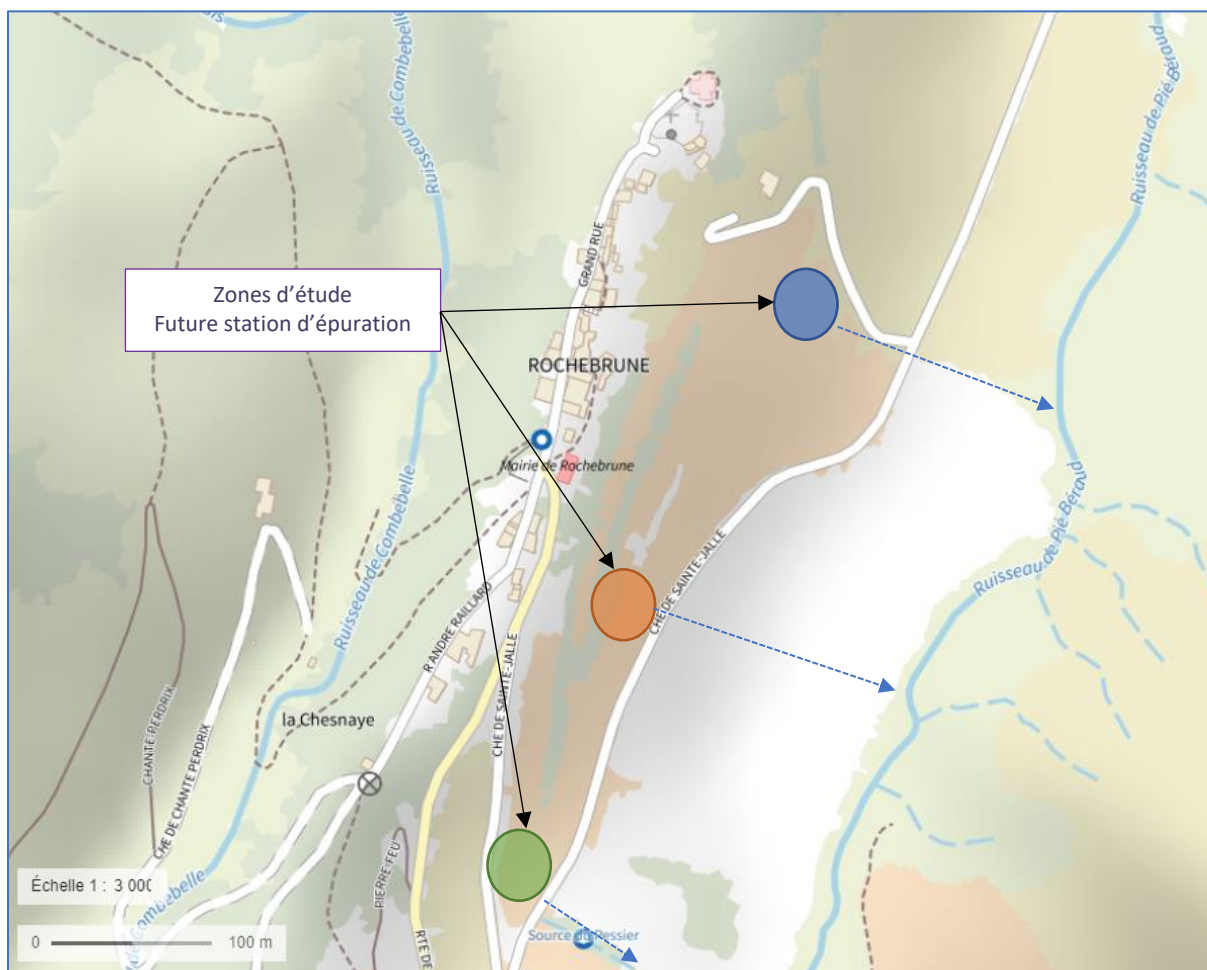
La cartographie suivante permet de bien localiser les parcelles du site potentiel au sud-est du village (source géoportail) :



Les parcelles au sud du village présente l'avantage de grandes surfaces d'implantation et une pente satisfaisante pour un écoulement gravitaire des eaux usées jusqu'à l'entrée de la future station d'épuration.

7.2.2 Milieu récepteur

Le ruisseau du de Pié Béraud, affluent de la rivière Le Rieufrais (FRDR10844) constitue l'exutoire naturel au bassin-versant du village.



7.2.3 Dimensionnement de la station d'épuration

En période de basse saison la population est de 10 habitants sur le village (10 EH).

Si le gîte et les habitations secondaires sont remplis durant 3 mois de l'année avec un nombre de 50 habitants maximum ((50 EH/12) x 3), cela rajoute 13 EH moyens aux 10 EH permanents, soit 23 EH en moyenne annuelle.

De plus, l'analyse des volumes facturés en 2023 sur le village a permis de définir les valeurs du tableau ci-dessous :

	Consommation totale facturé (m³)	Consommation moyenne journalière facturé (m³)	EH *1EH = 150 l/j
Basse-saison (Novembre-Avril)	260	1.43	10
Haute-saison (Mai-Octobre)	515	2.80	19

En prenant le ratio de 150 l/j/EH, les charges hydrauliques issues du village seraient de 10 EH en basse saison et de près de 20 EH en moyenne en période haute-saison.

Le dimensionnement de la station d'épuration en prenant en compte l'estimation de la population moyenne annuelle mais aussi la population en pointe estivale pourrait alors être de 25 EH.

7.3 FILIERE DE TRAITEMENT ADAPTEE

Compte tenu des données retenues pour le dimensionnement et les niveaux de rejet à respecter, les filières eaux principales envisageables sont les suivantes :

- disques biologiques ;
- filtres plantés de roseaux.

Le tableau ci-après présente un comparatif technico-économique de ces différentes filières.

Scénario	Scénario 1 - Station d'épuration de type Disques biologiques	Scénario 2 - Station d'épuration de type Filtres plantés de roseaux (FPR)
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> • Prétraitements • Disques biologiques • Lit de séchage plantés de roseaux 	<ul style="list-style-type: none"> • Prétraitements • Filtres plantés de roseaux (1er étage) • Filtres plantés de roseaux (2ème étage alimenté gravitairement)
Méthode de dimensionnement	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensionnement sur la pointe estivale 	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensionnement sur la basse saison / accepte la pointe estivale • Dimensionnement de FPR mono-étages dans des zones à forte augmentation de population estivale comme Rochebrune : réduction à 0.6 m²/EH avec une surface spécifique des filtres pour cette période d'au moins 0.6 m² par habitant en pointe estivale et de 1.2 m² hors période estivale
Démarches à engager et contraintes	Dossier Loi sur l'eau Etudes diverses (géotechnique, topographique, ...)	
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> • Système compact • Bon rendement épuratoires sur matières oxydables (DBO, DCO), MES • Possibilité d'éliminer le phosphore si demandé 	<ul style="list-style-type: none"> • Coûts investissement et d'exploitation plus faibles • Bon rendement épuratoires sur matières oxydables (DBO, DCO), MES • Possibilité d'acceptation d'une surcharge hydraulique en pointe estivale (50%) et eaux parasites • Facilité d'exploitation des ouvrages (possibilité d'exploitation en régie) • Absence de traitement primaire • Très bonne intégration paysagère • Possibilité d'extension future
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> • Coût de la solution élevé (investissement et exploitation) • Vigilances sur le plan électromécanique (maintenance) • Cout énergétique à considérer • Problématique de la gestion des boues à prévoir à long terme 	<ul style="list-style-type: none"> • Emprise foncière des ouvrages plus importante • Problématique de la gestion des boues à prévoir à long terme • Peu d'abatement de l'azote global (nitrates) et du phosphore • Faucardage à réaliser 1 fois par an (hiver)

Une filière de traitement par filtres plantés de roseaux mono-étages apparait la plus adaptée pour le traitement des effluents de Rochebrune, acceptant plus facilement la variation de charges (accroissement de la population en période estivale), investissement et coût d'exploitation limités, possibilité de gestion en régie et ou encore d'une bonne intégration paysagère dans le territoire.

La filière Filtres Plantés de Roseaux ne permet pas d'atteindre à priori un niveau de traitement poussé sur les paramètres Azote et Phosphore qui ne serait pas demandé mais présente toutefois les principaux avantages suivants :

- bonnes performances épuratoire sur les paramètres DBO5 et MES ;
- gestion des boues facilitée : production réduite par rapport aux autres filières, avec un stockage de l'ordre de 10 ans et des boues qui s'apparentent plutôt à un compost ;
- pas de nécessité d'évacuer les graisses, qui sont accumulées et dégradées en surface des lits ;
- filière rustique, simple à exploiter ;
- bonne intégration paysagère ;
- filière facilement extensible et évolutive ;
- investissement légèrement moins élevé que pour les procédés de type « Bio-disques » et exploitation nettement moins coûteuse.

Le procédé biologique à cultures fixées sur supports fins est basé sur la percolation des eaux usées au travers de massifs filtrants colonisés par des bactéries qui assurent les processus épuratoires.

A la différence des lits d'infiltration, la caractéristique principale des filtres plantés de roseaux réside dans le fait qu'ils peuvent être alimentés directement avec des eaux usées brutes sans décantation préalable et après un simple dégrillage.

Ceci est rendu possible par la plantation de roseaux dont l'important système racinaire se développe dans le massif filtrant. Il comporte des tiges souterraines (rhizomes) à partir desquels se développent des tiges qui viennent perforer les dépôts superficiels et ainsi créent des passages pour l'eau en évitant le colmatage.

Les filtres plantés de roseaux comportent deux étages en série, chacun étant en général constitué de 3 filtres en parallèle. Le massif filtrant des filtres du 1er étage est constitué de graviers reposant sur une couche drainante mise à l'air par des cheminées d'aération. Ceux du second étage complètent le traitement, en particulier, la nitrification des composés azotés, et sont donc constitués de sables, plus fins.

Comme les lits d'infiltration, les filtres plantés de roseaux doivent être alimentés en alternance (changement de ligne de filtres 2 fois par semaine) et par bâchées pour répartir correctement les eaux. Les filtres sont toujours étanchéifiés et drainés

8. COMPARAISON DES SCENARIOS D'AMENAGEMENT

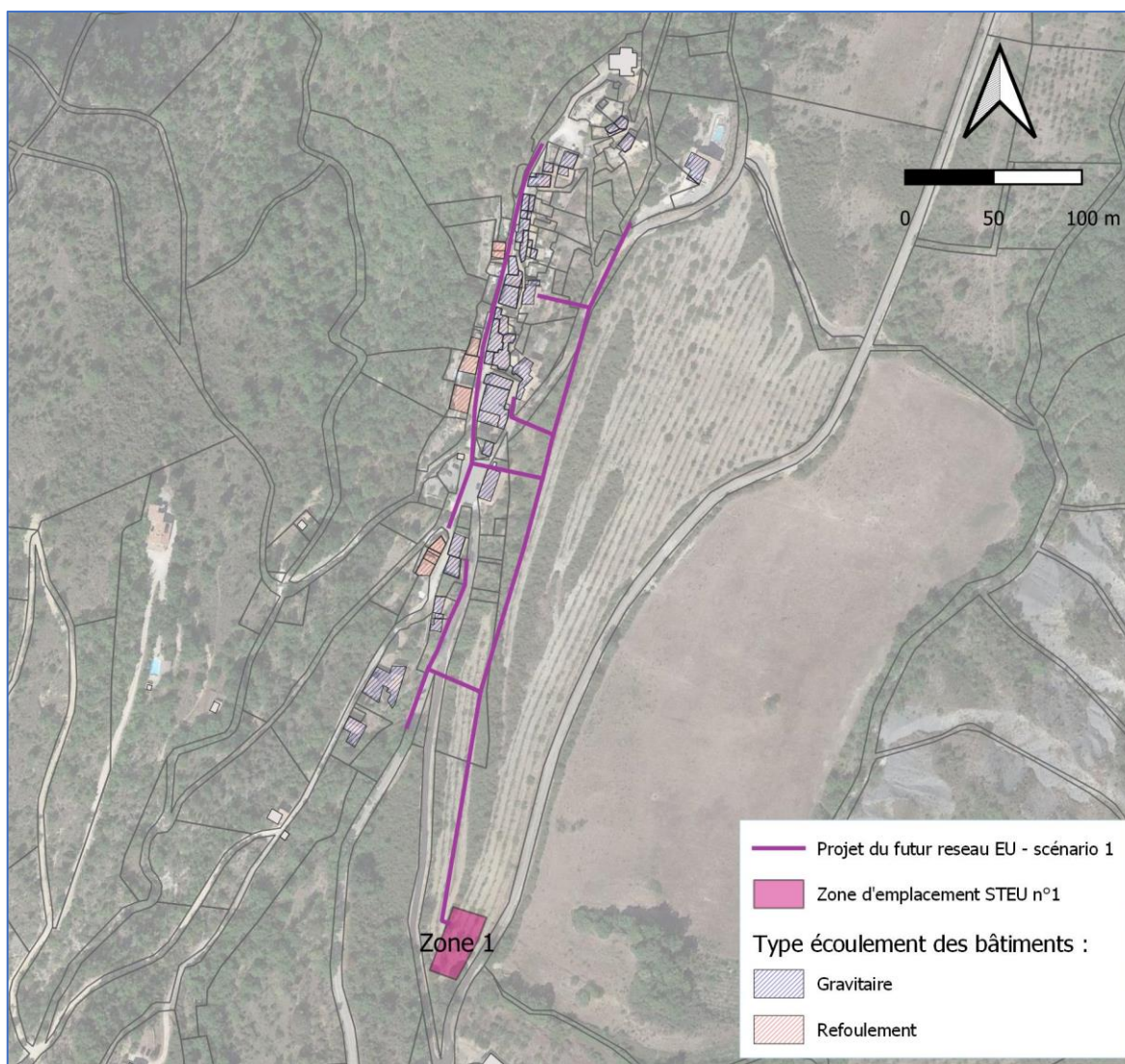
Les scénarios étudiés dans la partie suivante se focalisent sur les possibilités de pose d'un réseau de collecte des eaux usées et de la réalisation d'une station d'épuration sur les trois zones potentielles.

La pose des collecteurs des eaux usées sera identique sur la partie du village, seule la zone de transfert à l'est et au sud de l'éperon rocheux sera différente selon le scénario.

Quel que soit la zone d'implantation, la surface disponible sera suffisante pour la réalisation d'une station de type Filtre Plantés de Roseaux (FPR) de 25 EH.

8.1 SCENARIO ZONE 1 – EMPLACEMENT SECTEUR SUD

L'encart ci-après présente la localisation de la zone n°1 pour la création d'une station d'épuration :



Ce premier emplacement, localisé à l'extrême sud du village permet une implantation de la station sans altérer le vis-à-vis et la vue depuis l'éperon rocheux. Situées à plus de 150 m, les premières habitations ne seront également pas gênées par la création de la station d'épuration. La zone possède déjà un accès vers le futur site.

Le linéaire de transfert est estimé à 415 ml, il s'agit de la zone la plus éloignée du village.

L'estimatif financier détaillé du scénario 1 est présenté dans les tableaux ci-après :

Site 1 : Secteur Sud			
Eléments	Quantité	Coût unitaire	Prix estimatif
<i>Réseau de Collecte des Eaux Usées Strictes</i>			
Réseau PVC Ø200 mm gravitaire sous pavé	190	520 €	98 800 €
Réseau PVC Ø200 mm gravitaire sous voirie	250	320 €	80 000 €
Réseau PVC Ø50 mm gravitaire hors village	30	150 €	4 500 €
Branchements particuliers	29	1 250 €	36 250 €
<i>Réseau de Transfert des Eaux Usées Strictes</i>			
Réseau PVC Ø200 mm gravitaire hors village	415	320 €	132 800 €
Station d'épuration FPR 25 EH	1	116 000 €	116 000 €
Total HT			468 350 €
Total HT MOE et imprévus compris + 20 %			562 020 €
Coût par habitation - Total HT MOE et imprévus compris + 20 %			19 380 €

Le montant financier de ce **scénario n°1 s'élève à environ 562 000 €HT** comprenant 20% de coût d'imprévus et de maîtrise d'œuvre. Rapporté par logement raccordé, hors subvention, le coût de l'opération est estimé à **19 380 €HT/ logement**.

Ci-après quelques photos du site n°1 projeté :



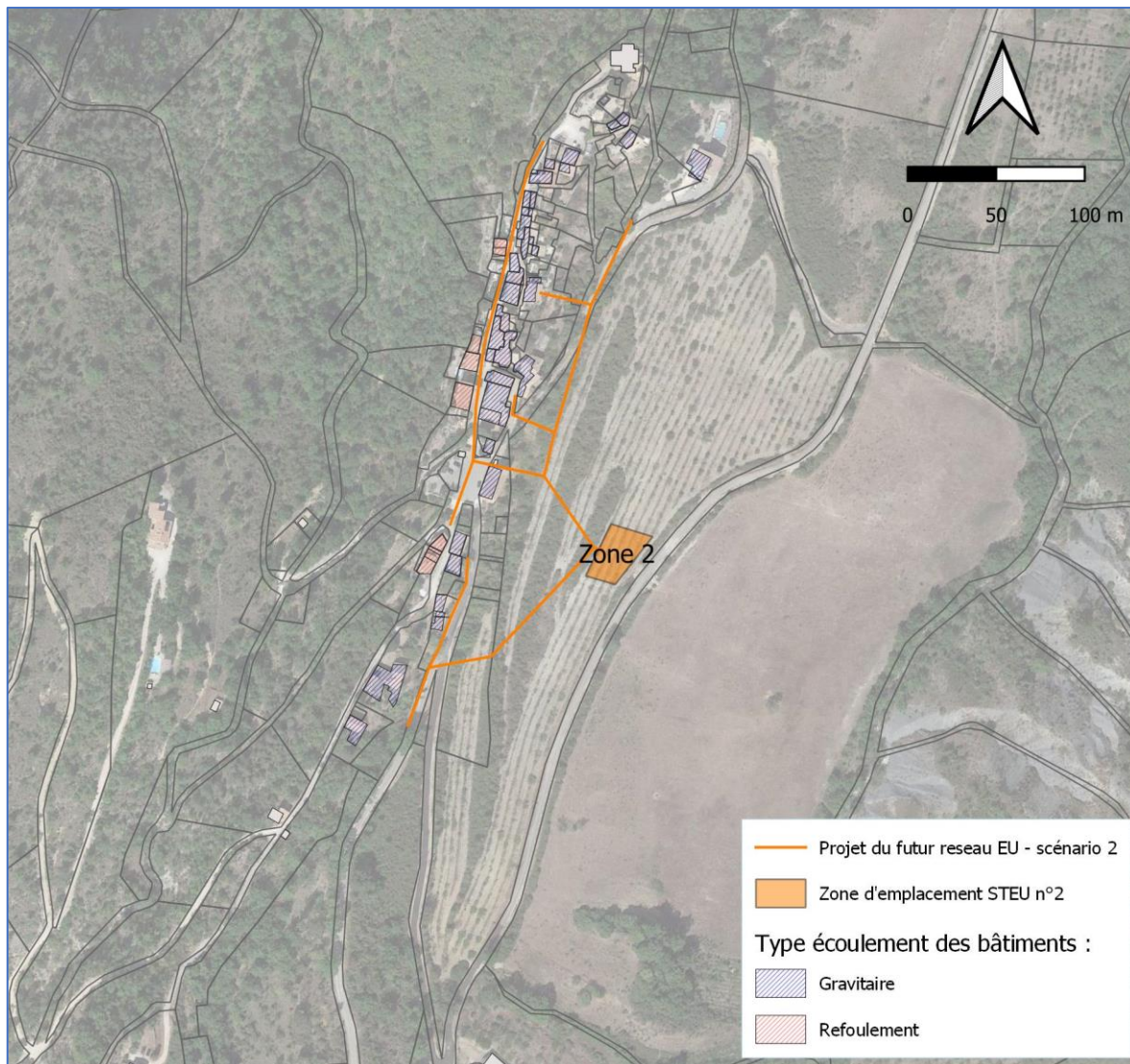
Accès au site n°1



Localisation du site n°1

8.2 SCENARIO ZONE 2 – EMPLACEMENT SECTEUR CENTRE

L'encart ci-après présente la localisation de la zone n°2 pour la création d'une station d'épuration :



Le second emplacement est localisé à l'est de la mairie de Rochebrune, la future station d'épuration serait plus proche du village mais également située à moins des 150 mètres préconisés entre l'ouvrage et la première habitation.

Bien que la zone soit proche du village et permet de diminuer le linéaire du réseau de transfert avec 320 ml, la localisation de cet emplacement implique plus de visibilité de l'ouvrage, ainsi que la nécessité d'aménager un accès vers la future station d'épuration.

De plus, cette zone n°2 suppose une division au centre d'une parcelle privative ayant un impact pour le propriétaire.

L'estimatif financier détaillé du scénario 2 est présenté dans les tableaux ci-après.

Site 2 : Secteur Centre			
Eléments	Quantité	Coût unitaire	Prix estimatif
<i>Réseau de Collecte des Eaux Usées Strictes</i>			
Réseau PVC Ø200 mm gravitaire sous pavé	190	520 €	98 800 €
Réseau PVC Ø200 mm gravitaire sous voirie	220	320 €	70 400 €
Réseau PVC Ø50 mm gravitaire hors village	30	150 €	4 500 €
Branchements particuliers	29	1 250 €	36 250 €
<i>Réseau de Transfert des Eaux Usées Strictes</i>			
Réseau PVC Ø200 mm gravitaire hors village	320	320 €	102 400 €
Station d'épuration FPR 25 EH	1	116 000 €	116 000 €
Total HT			428 350 €
Total HT MOE et imprévus compris + 20 %			514 020 €
Coût par habitation - Total HT MOE et imprévus compris + 20 %			17 725 €

Le montant financier de ce **scénario n°2 s'élève à environ 514 000 €HT** comprenant 20% de coût d'imprévus et de maîtrise d'œuvre. Rapporté par logement raccordé, hors subvention, le coût de l'opération est estimé à **17 725 €HT/ logement**.

Ci-après quelques photos du site n°2 projeté :



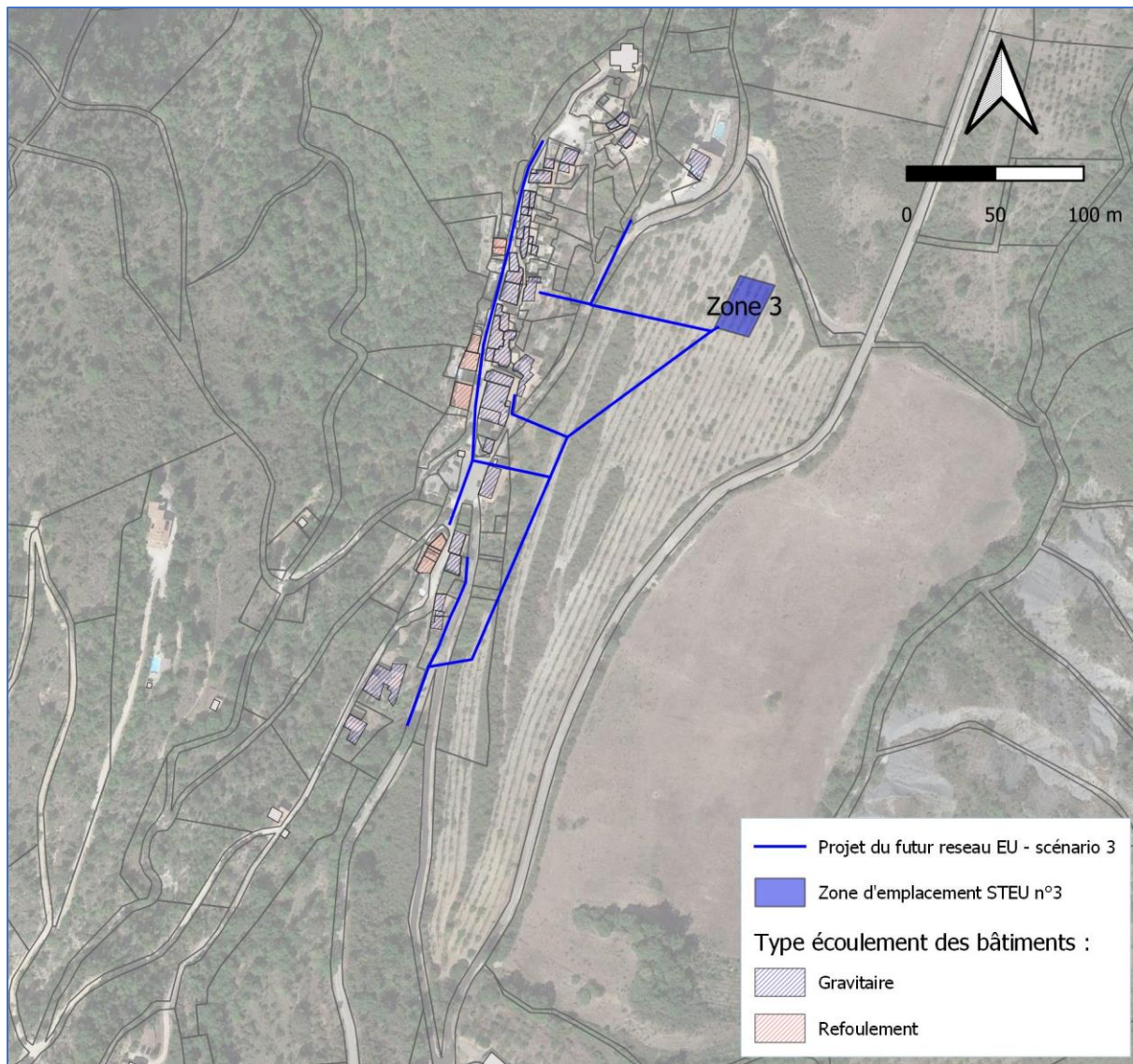
Accès au site n°2



Localisation du site n°2

8.3 SCENARIO ZONE 3 – EMPLACEMENT SECTEUR NORD

L'encart ci-après présente la localisation de la zone n°3 pour la création d'une station d'épuration :



Le troisième emplacement est localisé au nord-est du village, la future station d'épuration serait proche des habitations situées en contre-bas de l'église et à moins des 150 mètres préconisés entre l'ouvrage et ces premières habitations.

Cette zone est éloignée du village mais la station est susceptible d'être plus visible depuis le point de vue de l'église. L'intégration paysagère d'une station d'épuration de type FPR est toutefois plus optimale qu'un autre procédé épuratoire.

L'accès vers la future station d'épuration est existant sur ce site.

L'estimatif financier détaillé du scénario 3 est présenté dans les tableaux ci-après :

Site 3 : Secteur Nord			
Eléments	Quantité	Coût unitaire	Prix estimatif
<i>Réseau de Collecte des Eaux Usées Strictes</i>			
Réseau PVC Ø200 mm gravitaire sous pavé	190	520 €	98 800 €
Réseau PVC Ø200 mm gravitaire sous voirie	230	320 €	73 600 €
Réseau PVC Ø50 mm gravitaire hors village	30	150 €	4 500 €
Branchements particuliers	29	1 250 €	36 250 €
<i>Réseau de Transfert des Eaux Usées Strictes</i>			
Réseau PVC Ø200 mm gravitaire hors village	390	320 €	124 800 €
Station d'épuration FPR 25 EH	1	116 000 €	116 000 €
Total HT			453 950 €
Total HT MOE et imprévus compris + 20 %			544 740 €
Coût par habitation - Total HT MOE et imprévus compris + 20 %			18 784 €

Le montant financier de ce **scénario n°3 s'élève à environ 545 000 €HT** comprenant 20% de coût d'imprévus et de maîtrise d'œuvre. Rapporté par logement raccordé, hors subvention, le coût de l'opération est estimé à **18 800 €HT/ logement**.

Ci-après quelques photos du site n°3 projeté :



Accès au site n°3



Localisation du site n°3

8.4 CHOIX DU SCENARIO D'AMENAGEMENT

En conclusion, les trois emplacements présentent des attraits financiers, d'intégration paysagère et d'exploitation pour la commune de Rochebrune.

Le montant des travaux, comprenant la maîtrise d'œuvre et 20% d'imprévus, varie entre 514 000 € (soit 17 725 € / habitation) à 562 000 € (19 380 € / habitation) selon le scénario.

Cette opération présente donc bien un avantage financier et d'exploitation pour les habitants du village de Rochebrune, pour qui le maintien d'un assainissement non collectif n'apparaît pas envisageable techniquement, ni intéressant financièrement.

La configuration du village laissant peu de place, quant au choix de l'emplacement d'une unité de traitement, au-delà de la distance préconisée de 150 mètres par rapport aux habitations :

Le projet n°1 a été retenu par la commune pour l'implantation d'une future station d'épuration, délibération du Conseil Municipal en date du 16/05/2024.



C

Phase 3 – Elaboration du schéma directeur d’assainissement des eaux usées et eaux pluviales

9. PROPOSITION DE TRAVAUX ET SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

9.1 PRESENTATION DU PROGRAMME DE TRAVAUX

Les axes de réflexion pour le programme de travaux sont les suivants :

- préserver les milieux aquatiques par la mise en conformité du système d'assainissement ;
- limiter, et si possible supprimer, les déversements d'eaux usées non traitées au milieu aquatique ;
- s'assurer du dimensionnement de l'ouvrage épuratoire pour permettre le traitement des charges polluantes et hydrauliques actuelle et future tout en respectant les niveaux de rejet imposés par le milieu récepteur ;
- favoriser le bon écoulement des effluents pour permettre le transfert effectif des charges polluantes et éviter les gênes olfactives des abonnés ;
- limiter les investissements.

Chaque opération sera désignée par un identifiant unique (code de la thématique + numéro d'action) qui permettra de rapidement la localiser sur le plan des travaux, elles sont définies ci-après :

Ouvrage :

- STEU : Opération d'aménagement d'ouvrage épuratoire du système d'assainissement ;

Réseau :

- RES : Création d'un réseau de collecte séparatif des eaux usées ;
- EXPLOIT : Exploitation sur le réseau de collecte des eaux pluviales.

Pour chaque opération, une priorisation indicative est fixée correspondant à l'évaluation technique du problème à résoudre. Cette dernière se fonde sur l'appréciation des critères techniques propres à chaque type d'action, cependant on peut retenir de manière simplifiée la nomenclature suivante :

- Priorité 1 : action urgente et / ou gain très important pour la préservation des milieux aquatiques ;
- Priorité 2 : action importante et / ou gain moyen à important pour les milieux aquatiques.

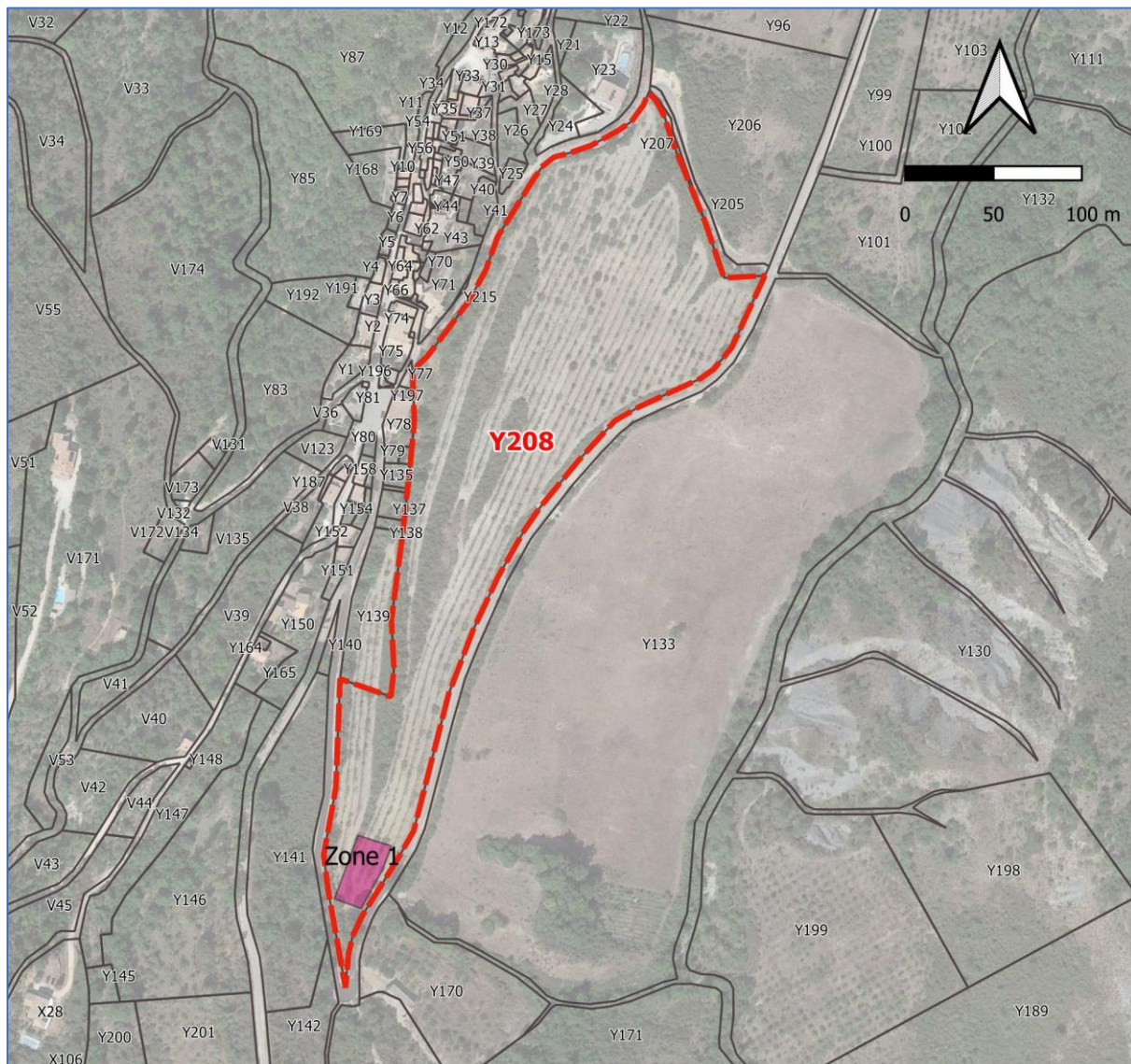
Tranche	Période	Nombre d'années
T1	2024 - 2028	5 ans
T2	2029 - 2033	5 ans
Total	10 ans	

9.2 SCENARIO N°1 – CREATION D'UN OUVRAGE EPURATOIRE [STEU]

9.2.1 Caractéristiques physiques

9.2.1.1 Localisation

La parcelle pressentie pour ce site est la suivante : **Y 208**. Le foncier n'appartient pas à la commune, l'acquisition foncière de la partie sud de la parcelle, englobant la zone projetée pour la future station d'épuration, devra être réalisée.



9.2.1.2 Superficie

La superficie totale de la parcelle représente **37 426 m²**, très largement supérieure à la surface nécessaire pour l'implantation d'une station d'épuration de 25 EH. L'occupation des terres est un enchainement de terrasses sur un espace ouvert sur de la végétation.

9.2.1.3 Altimétrie

Le site s'établit à une altitude moyenne de **555 mNGF**. Il est donc situé en aval et plus bas que le village, l'altitude de la mairie de Rochebrune est à **575 mNGF** environ, soit 20 mètres plus haut.

9.2.2 Accessibilité, réseau de collecte et exutoire

9.2.2.1 Accès

Le site est accessible via la route communale, un accès à la parcelle au niveau de la zone d'implantation est existant.



9.2.2.2 Acheminement des eaux usées

L'ensemble des eaux usées du système d'assainissement qui seront collectées par le réseau projeté sur Rochebrune arriveront à la station d'épuration par un écoulement gravitaire.

Plusieurs habitations du village, situées en contre-bas des réseaux d'assainissement, nécessiteront de remonter leurs eaux usées vers le réseau de collecte. Une étude au cas par cas sera nécessaire pour définir la faisabilité.

9.2.2.3 Point de rejet

Le futur point de rejet sera dans le fossé communal sur environ 425 ml avant de traverser la route communale, le chemin de Sainte-Jalle, pour rejoindre l'exutoire naturel, le ruisseau de Pié Béraud.



9.2.2.4 Autres réseaux

Le site d'implantation prévu en zone 1 est à proximité immédiate du réseau d'eau potable et du réseau électrique.

9.2.3 Risques naturels identifiés

Le site n'est pas concerné par des risques naturels, excepté à l'exposition moyenne au retrait gonflement des argiles.

9.2.4 Contraintes réglementaires

9.2.4.1 Le Règlement National d'Urbanisme (RNU)

La commune de Rochebrune est soumise au règlement national d'urbanisme (RNU).

L'article R. 111-8 prévoit que l'alimentation en eau potable et l'assainissement des eaux domestiques usées, la collecte et l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ainsi que l'évacuation, l'épuration et le rejet des eaux résiduaires industrielle doivent être assurées conformément aux règlements en vigueur.

9.2.4.2 Clôture

Elles seront réalisées en harmonie avec l'environnement.

Les clôtures sur limites séparatives doivent être en harmonie avec les clôtures sur rue et peuvent être constituées de murs de même matériau et de même couleur que la façade de la construction principale ou de grilles ou grillage plastifié directement scellés au sol ou posés sur un muret.

9.2.4.3 Loi Climat et Résilience

Loi du 22 août 2022 impose entre autres de diviser le rythme d'artificialisation des sols par deux d'ici 2030 et d'atteindre la zéro artificialisation d'ici 2050.

La construction de la future station sur cette zone agricole diminuera la surface urbanisable disponible pour la commune de Rochebrune à l'échéance 2030.

9.2.4.4 Loi sur l'eau

La nouvelle unité de traitement aura une capacité supérieure à 20 EH et inférieure à 200 EH, elle relève donc d'une procédure de Déclaration au Titre des articles L.214-1 à L.214-11 du Code de l'Environnement pour l'article 2.1.1.0 : Système d'assainissement collectif des eaux usées et installations d'assainissement non collectif destinés à collecter et traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R.2224-6 du code général des collectivités territoriales supérieure à 1.2 kg/DBO5 mais inférieure à 12 Kg/DBO5.

9.2.5 Zones naturelles

9.2.5.1 Zones humides

Le site est situé en dehors de l'emprise de la zone humide la plus proche

9.2.6 Le milieu naturel / zonage réglementaire

9.2.6.1 Site Natura 2000

Le site n'est pas concerné par une zone Natura 2000.

9.2.6.2 ZICO

Le site actuel n'est pas concerné par la Zone d'importance pour la conservation des oiseaux.

9.2.6.3 ZNIEFF

Le site est concerné par la ZNIEFF n° 820003632, « Chainon Occidentaux des Baronnies ».

Le site intègre le PNR des Baronnies Provençales.

9.2.7 Construction d'une nouvelle station d'épuration

Cette partie décrit le scénario de construction d'une station de traitement des eaux usées sur le site n°1.

9.2.7.1 Niveau de rejet retenu

L'Arrêté national du 21 juillet 2015 impose au minimum les normes de rejets suivants :

	Concentration maximale	Rendement	Concentration rédhibitoire
DBO5	35 mg/l	60 %	70 mg/l
DCO	200 mg/l	60 %	400 mg/l
MES	/	50 %	85 mg/l

Au stade du Schéma Directeur d'Assainissement, il est proposé de retenir ces normes de rejet.

9.2.7.2 Dimensionnement

9.2.7.2.1 Charge Hydraulique

Les hypothèses suivantes ont été retenues sur la partie hydraulique. Les données des volumes sont issues des consommations moyenne facturées en 2023 selon deux périodes de l'année.

	Volume moyen journalier (m³)	EH *1EH = 150 l/j
Basse-saison (Novembre-Avril)	1.43	10
Haute-saison (Mai-Octobre)	2.80	19

Le dimensionnement est basé sur la valeur moyenne des mois de haute-saison, qui présentent un taux d'occupation plus important que sur le reste de l'année.

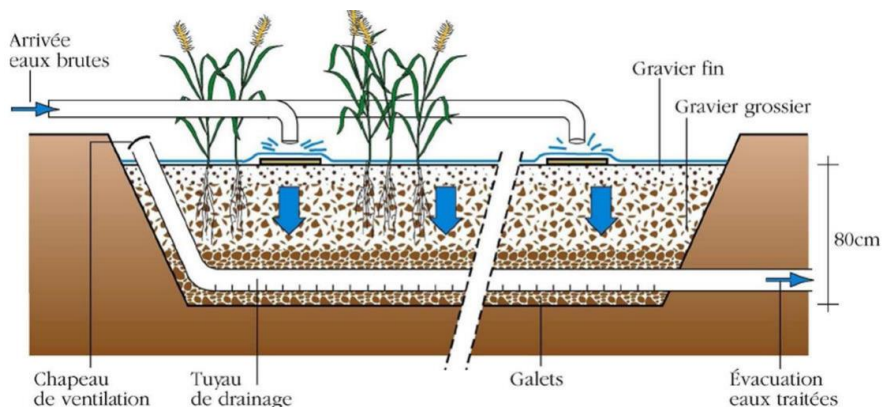
Il est également pris en compte une marge de 20% sur le dimensionnement dû à la plus forte présence sur les mois de juillet et août des habitants secondaires (calcul du taux d'occupation en partie 6.2.3), soit une capacité épuratoire à hauteur de 25 EH.

9.2.7.2.2 Charge organique

Les hypothèses suivantes ont été retenues concernant la charge organique reçue par la future station :

Paramètre	Ratio (g/EH)	25 EH
DCO (kg/j)	120	3.0
DBO (kg/j)	60	1.5
MES (kg/j)	90	2.25

9.2.7.3 Schéma de station de type Filtres Plantés de Roseaux



9.3 ESTIMATIF FINANCIER

L'estimatif financier détaillé de création de la station d'épuration pour une capacité de 25 EH est présenté dans les tableaux ci-après :

Estimatif financier de la station d'épuration	
<ul style="list-style-type: none"> ● Réalisation de la nouvelle station d'épuration communale de capacité 25 EH et de type Lits Plantés de Roseaux : <ul style="list-style-type: none"> - Installation, études préalables et recollement - prétraitement - lits plantés de roseaux mono-étage (25 EH) - Terrassement - réseaux - voiries - aménagements extérieurs - frais divers ● Acquisition foncière 	15 000 €HT 8 000 €HT 50 000 €HT 16 000 €HT 6 500 €HT 5 500 €HT 5 000 €HT 10 000 €HT -
Coût total réalisation de la station d'épuration	116 000 €HT
Coût total réalisation de la station d'épuration + honoraires et imprévus (20%)	139 200 €HT

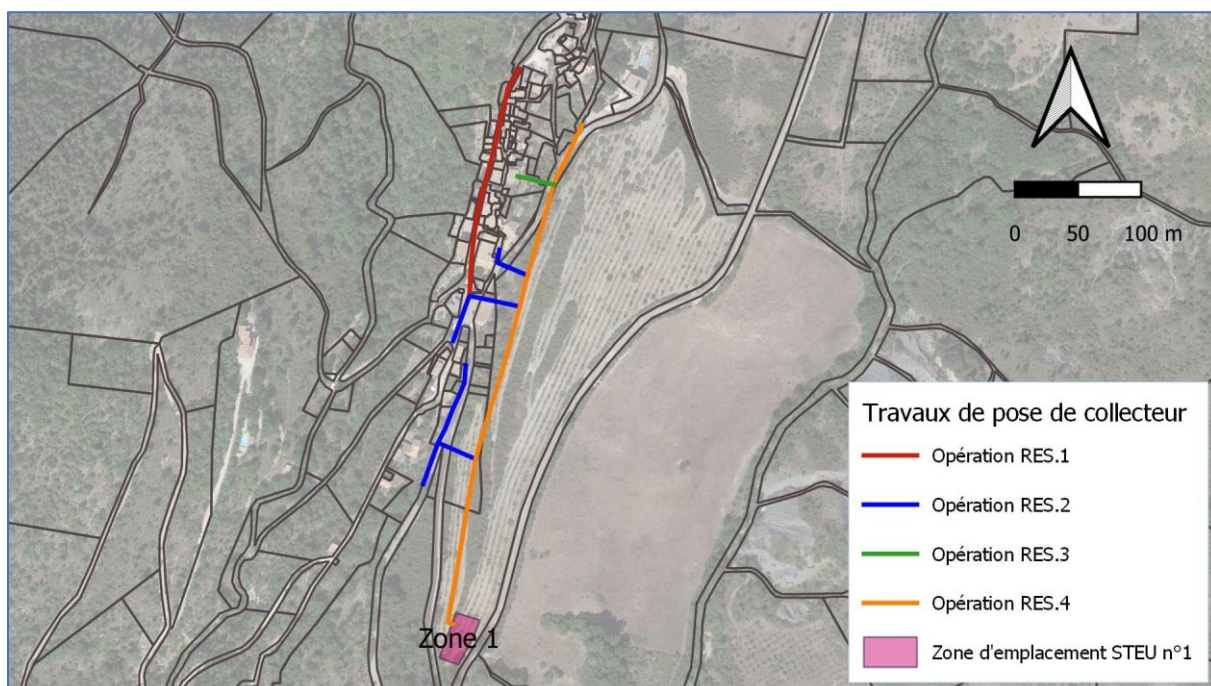
9.4 TRAVAUX DE POSE DES COLLECTEURS DES EAUX USEES [RES]

Le projet d'aménagement d'un réseau de collecte des eaux usées, pour le raccordement des habitations actuellement en assainissement non collectif sur le village, est retenu dans le cadre du schéma directeur.

Le projet intègre la pose d'un collecteur des eaux usées strictement séparatif PVC Ø200 mm sur un linéaire total de 855 ml et d'une branche en PVC Ø50 sur 30 ml.

Le tableau ci-après est une synthèse des opérations prévues, de la localisation et des montants associés.

Objectif	N° travaux	Localisation	Description des travaux	Qté	Unité	Coût unitaire	Montant total €HT	Montant total €HT y compris Moe et imprévus (20 %)	Tranche de travaux
Pose d'un réseau de collecte des eaux usées	RES.1	Grande Rue	Pose d'un réseau de collecte PVC Ø200 sous pavé	190	ml	520	98 800	118 560	1
	RES.2	Place / Rue André Raillard / Chemin de Saint-Jalle	Pose d'un réseau de collecte PVC Ø200 sous voirie	250	ml	320	80 000	96 000	1
	RES.3	Chemin de randonnée	Pose d'un réseau de collecte PVC Ø50 hors village	30	ml	150	4 500	5 400	1
	RES.4	Village	Branchements particuliers	29	U	1 250	36 250	43 500	1
	RES.5	Village vers zone d'implantation de la station d'épuration	Pose d'un réseau de transfert PVC Ø200 hors village	415	ml	320	132 800	159 360	1
TOTAL RES								422 820 €HT	1

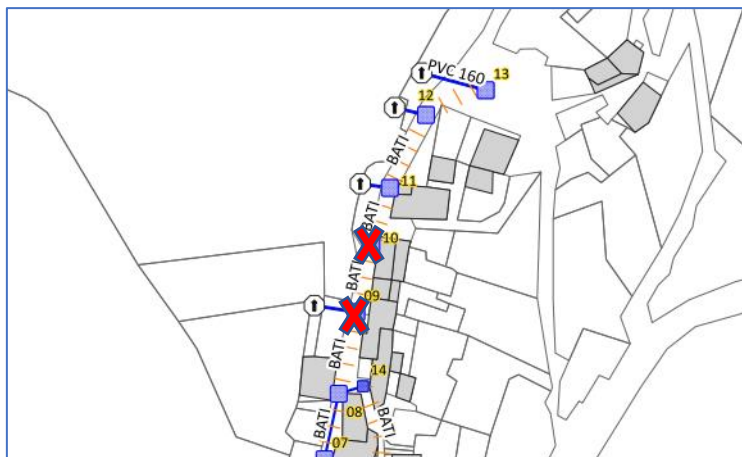


9.5 TRAVAUX LIES A L'EXPLOITATION DU RESEAU DES EAUX PLUVIALES [EXPLOIT]

9.5.1 Abandon et déconnexion de deux grilles avaloires [EXPLOIT.1]

Deux grilles avaloires situées sur le réseau de collecte des eaux pluviales ont été obturées par la commune (ouvrage n°9 et 10), le rejet des eaux pluviales n'étant pas souhaité par le propriétaire du terrain récepteur.

Aucune difficulté ou problématique particulière sur le fonctionnement du système de collecte des eaux météoriques n'a été observée par la commune depuis l'obturation. La commune souhaite abandonner complètement ces deux avaloires et les exutoires.



Il est proposé dans le cadre de l'aménagement du réseau de prévoir une reprise totale de ces deux grilles avaloires, pour déconnecter complètement ces tronçons du système d'assainissement des eaux pluviales.

Le montant estimé de ces travaux est de 1 500 €HT/ouvrage, soit 3 000 €HT.

9.5.2 Régularisation administrative des rejets des eaux pluviales [EXPLOIT.2]

Le réseau de collecte des eaux pluviales présente un fonctionnement satisfaisant pour la commune. Toutefois, plusieurs exutoires sont situés en propriété privée.

Il est préconisé de réaliser des accords réglementaires par des actes notariés pour régulariser les points de rejet du réseau des eaux pluviales. Ces accords concernent 5 exutoires situés sur des parcelles privées.

Objectif	Opération	N° travaux	Localisation	Description des travaux	Qté	Unité	Coût unitaire y compris Moe et imprévus 20 %	Montant total €HT	Tranche de travaux
Amélioration de l'accès au réseau et des conditions d'exploitation du réseau des eaux pluviales	Domaine public	EXPLOIT.1	Grand Rue	Abandon et obturation de 2 grilles avaloires : déconnexion totale du réseau de collecte des eaux pluviales	2	unité	1 500	3 000	2
	Domaine privé	EXPLOIT.2	Parcelles privées	Régularisation des points de rejet du réseau de collecte des eaux pluviales par la mise en place de convention (actes notariés)	5	forfait	PM	PM	2
TOTAL EXPLOIT								3 000 €HT	2

9.6 SYNTHESE DES TRAVAUX

REPARTITION DU MONTANT DES TRAVAUX PAR TRANCHE ET THEMATIQUE (€HT)				
Tranche de travaux	Thématique			TOTAL
	OUV	RES	EXPLOIT	
T1 (2024 - 2028)	139 200	422 820	0	562 020
T2 (2029 - 2033)	0	0	3 000	3 000
TOTAL	139 200	422 820	3 000	565 020

9.7 SCHEMA DIRECTEUR

Les partenaires financiers subventionnent les travaux d'assainissement au travers du 11^{ème} programme de subvention de l'Agence de l'Eau (terminant fin d'année 2024) et des orientations financières du Conseil Départemental de la Drôme.

Les taux de subventions proposés dans le cadre du schéma directeur seront donc pour mémoire, comme une première approche du programme de travaux et de l'impact sur le prix de l'eau selon les taux de subventions retenus.

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT					
Tranche de travaux	Thématique	Opération	N° Travaux	Descriptif des travaux	Montant total €HT y compris Moe et imprévus (20 %)
TRANCHE 1 2024 - 2028	OUV	Opération d'aménagement de la station épuration	OUV.1	Scénario 1 Création d'une station d'épuration de 25 EH de type Filtres Plantés de Roseaux mono-étage	139 200
	RES	Pose d'un réseau de collecte des eaux usées	RES.1	Pose d'un réseau de collecte PVC Ø200 sous pavé	118 560
			RES.2	Pose d'un réseau de collecte PVC Ø200 sous voirie	96 000
			RES.3	Pose d'un réseau de collecte PVC Ø50 hors village	5 400
			RES.4	Branchements particuliers	43 500
			RES.5	Pose d'un réseau de transfert PVC Ø200 hors village	159 360
	Sous-total Tranche 1				562 020 €HT
TRANCHE 2 2029 - 2033	EXPLOIT	Domaine public	EXPLOIT.1	Abandon et obturation de 2 grilles avaloirs : déconnexion totale du réseau de collecte des eaux pluviales	3 000
		Domaine privé	EXPLOIT.2	Régularisation des points de rejet du réseau de collecte des eaux pluviales par la mise mise en place de convention (actes notariés)	PM
	Sous-total Tranche 2				3 000 €HT

9.8 IMPACT SUR LE PRIX DE L'EAU

Les tableaux suivants présentent l'impact du programme de travaux sur le prix de l'eau suivant les hypothèses suivantes des taux de subventions, de la participation à l'assainissement collectif et des annuités annuelles d'emprunts. Les hypothèses suivantes ont été prises en comptes :

- 2 hypothèses de financement : 50% et 80% ;
- Prêt bancaire à 4% sur 25 ans ;
- Volume d'eau vendu : 775 m³ par an;
- Participation à l'assainissement collectif (PAC) + 20% des frais de branchement : 3 500 €/habitation.

Hypothèse d'un taux de subvention de 50 % :

Le tableau ci-dessous présente l'impact global sur le prix de l'eau en cas d'un financement à 50 % :

			Échéances du schéma directeur	
			Tranche 1 2024 - 2028	Tranche 2 2029-2033
Impact du PPI	Montant des travaux		562 020 €	3 000 €
	Montant restant à financer par la collectivité avec 50 % de subvention		281 010 €	3 000 €
	Participation à l'assainissement collectif (PAC+frais) : 3 500 € / habitation avec 29 hab.		101 500 €	0 €
	Annuités annuelles d'emprunts (à 4 % sur 25 ans)	pour chaque tranche de travaux	11 491 €/an	192 €/an
		cumulées	11 491 €/an	11 683 €/an
Recettes	Volume d'eau annuel facturé selon projections retenues		775 m³/an	775 m³/an
Impact sur le prix de l'eau			9.88 €/m³	10.25 €/m³

Hypothèse d'un taux de subvention de 80 % :

Le tableau ci-dessous présente l'impact global sur le prix de l'eau en cas d'un financement à 80 % :

			Échéances du schéma directeur	
			Tranche 1 2024 - 2028	Tranche 2 2029-2033
Impact du PPI	Montant des travaux		562 020 €	3 000 €
	Montant restant à financer par la collectivité avec 80 % de subvention		112 404 €	3 000 €
	Participation à l'assainissement collectif (PAC+frais) : 3 500 € / habitation avec 29 hab.		101 500 €	0 €
	Annuités annuelles d'emprunts (à 4 % sur 25 ans)	pour chaque tranche de travaux	698 €/an	192 €/an
		cumulées	698 €/an	890 €/an
Recettes	Volume d'eau annuel facturé selon projections retenues		775 m³/an	775 m³/an
Impact sur le prix de l'eau			0.90 €/m³	1.15 €/m³

10. ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

10.1 LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

10.1.1 Définition réglementaire

Dans son article L. 2224-10, le Code Général des Collectivités Territoriales stipule que les collectivités responsables de l'assainissement doivent délimiter après enquête publique :

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

Selon l'article R2224-7 du Code Général des Collectivités Territoriales, « peuvent être placées en zones 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. »

Concernant les eaux de ruissellement, conformément à l'article L. 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, les collectivités doivent délimiter :

- les zones où doivent être prises des mesures 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 de stockage éventuel, et si besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Le présent dossier concerne uniquement le zonage d'assainissement des eaux usées.

10.1.2 Obligation de réalisation d'une enquête publique

Le zonage d'assainissement est un projet soumis à obligation de réalisation d'une enquête publique.

Plusieurs articles du Code Général des Collectivités Territoriales définissent les modalités de réalisation de cette enquête publique :

- L'article R2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales stipule que : « *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 .* »
- L'article R2224-9 du Code Général des Collectivités Territoriales précise que : « *le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de délimitation des zones d'assainissement de la commune, faisant apparaître les agglomérations d'assainissement comprises dans le périmètre du zonage, ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé.* »

10.1.3 Opposabilité aux tiers du zonage

Le zonage d'assainissement, une fois approuvé par délibération de l'autorité compétente après enquête publique, ne constitue pas un document opposable aux tiers.

Pour ce faire, deux cas se présentent :

- **Si la commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme** : les dispositions du zonage d'assainissement doivent être traduites dans le règlement du PLU et la carte de zonage doit être annexée au document d'urbanisme (Article R151-53 du Code de l'Urbanisme), soit à l'occasion d'une mise à jour, soit à l'occasion de sa révision. L'opposabilité du zonage sera assurée de fait lorsque l'intégralité des dispositions du zonage aura été reprise dans les pièces du document d'urbanisme.
- **En l'absence de document d'urbanisme**, les dispositions du zonage d'assainissement peuvent être rendues opposables aux tiers par un arrêté municipal édictant ces prescriptions en application de l'article L1311-2 du Code de la Santé Publique.

10.1.4 Incidences et limites du zonage

Le zonage a pour vocation principale de définir le mode d'assainissement des différents secteurs d'un territoire au regard de deux critères principaux : l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif et le coût de chaque option d'assainissement.

Le zonage n'est pas un document de programmation de travaux : il ne fixe aucune échéance pour la réalisation de travaux de desserte par le réseau dans les zones classées en assainissement collectif actuel ou futur. Il ne crée pas non plus de droits acquis pour les tiers situés en zone d'assainissement collectif en terme de desserte par le réseau public d'assainissement.

Les incidences et limites du zonage d'assainissement sont donc les suivantes :

- en délimitant les zones d'assainissement, la collectivité n'est pas contrainte de réaliser des équipements publics ni de prolonger les réseaux existants à une échéance donnée ;
- les constructions situées en zone d'assainissement collectif ne bénéficient pas d'un droit à disposer d'un équipement collectif à une échéance donnée. Aussi, en l'absence de réseau, elles doivent disposer d'un équipement individuel aux normes et maintenu en bon état de fonctionnement ;
- le zonage est susceptible d'évoluer, pour tenir compte de situations nouvelles (exemple : révision du Plan Local d'Urbanisme) ;
- il n'est pas nécessaire que les zones d'assainissement soient définies pour que la collectivité mette en place un service de contrôle et éventuellement d'entretien des installations individuelles, même si le zonage constitue un préalable logique.
-

Il est donc fortement conseillé à la collectivité d'assurer une bonne information de la population pour éviter tout malentendu sur ces incidences du zonage : nécessité de disposer d'un système d'assainissement non collectif dès lors qu'il n'y a pas de réseau existant. Le classement en zone d'assainissement collectif ne constitue pas un engagement de la collectivité à réaliser des travaux à court terme.

10.2 LES OBLIGATIONS DE LA COLLECTIVITE

10.2.1 Contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif

L'alinéa III de l'article L2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales précise que « *pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, les collectivités 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.* »

Ainsi, deux types de contrôles doivent être assurés par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) :

- **Contrôle de vérification de la conception et de l'exécution** : pour les installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de huit ans ;
- **Diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien**, établissant si nécessaire une liste des travaux à effectuer : pour les autres installations.

Selon ce même article, « *les collectivités 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.*** »

Remarque importante : l'article L2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales, modifié par Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 - art. 54 JORF 31 décembre 2006, précise que les collectivités « *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.* »

Si elles le désirent, les collectivités peuvent donc imposer aux particuliers, au travers du règlement public d'assainissement non collectif, la réalisation d'une étude de sols à la parcelle préalable aux travaux de création ou de réhabilitation d'un dispositif d'assainissement autonome.

10.3 LES OBLIGATIONS DES PARTICULIERS

10.3.1 Accès aux propriétés

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

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

10.3.2 Entretien des dispositifs d'assainissement non collectif

Les dépenses d'entretien de l'assainissement non collectif sont à la charge des propriétaires.

L'article 15 de l'arrêté du 7 septembre 2009 stipule : « *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* ».

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.

10.3.3 Mise en conformité des installations d'assainissement non collectif

Le traitement des eaux usées des habitations non raccordées à un réseau public de collecte est obligatoire (Article L.1331-1 du Code de la Santé Publique). L'utilisation seule d'un prétraitement n'est pas suffisante pour épurer les eaux usées. Le rejet direct des eaux en sortie de la fosse toutes eaux (ou micro station) est interdit.

Dans le cas de non-conformité de l'installation, la Loi sur l'Eau de décembre 2006 donne un **délai de 4 ans** au propriétaire pour effectuer les travaux prescrits après le contrôle de la collectivité.

L'arrêté du 27 avril 2012 précise les conditions dans lesquelles des travaux sont obligatoires pour les installations existantes.

Ainsi les délais de mise en conformité à retenir sont les suivants :

- « Les travaux sont réalisés sous **quatre ans en cas de danger sanitaire ou de risque environnemental avéré** », d'après l'article L. 2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales et l'article L. 1331-1 du Code de la Santé Publique ;
- « Les travaux sont réalisés **au plus tard un an après la vente** », d'après l'article L. 271-4 du Code de la Construction et de l'Habitation.

10.3.4 Obligation de raccordement

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

Les travaux de raccordement, y compris ceux concernant le branchement sous domaine public, sont à la charge des propriétaires. Si le propriétaire ne s'est pas conformé à ces obligations, la collectivité peut, après mise en demeure, procéder d'office et aux frais du propriétaire aux travaux indispensables (Code de la santé publique, art. L. 1331-6).

L'article L. 1331-1 du code de la santé publique permet à la collectivité de décider de percevoir auprès des propriétaires des immeubles raccordables une somme équivalente à la redevance instituée en application de l'article L. 2224-12 du Code général des collectivités territoriales, entre la mise en service de l'égout et le raccordement de l'immeuble ou l'expiration du délai accordé pour le raccordement. Le propriétaire qui ne respecte pas l'ensemble de ces obligations est astreint au paiement d'une somme au moins équivalente à la redevance qu'il aurait payée si son immeuble avait été raccordé ou équipé d'une installation autonome réglementaire et qui peut être majorée dans une proportion fixée par le conseil municipal dans la limite de 100 % (Code de la santé publique, L. 1331-8).

11. ANNEXES

Annexe 1 : Plan des réseaux d'assainissement des eaux pluviales

Annexe 2 : Base de données SPANC des installations ANC

Annexe 3 : Délibération du conseil municipal du 16 Mai 2024, choix du scénario n°1