GREEN & DIGITAL ENGINEERING

COMMUNE DE ST-LAURENT-LE-MINIER

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

RAPPORT D'ETUDE

Zonage de l'assainissement des eaux usées – Dossier d'enquête publique

Oteis | Agence de Montpellier

Bâtiment A3 Stratégie Concept - 1300 Avenue Albert Einstein - 34000 MONTPELLIER

Tel : 04 67 40 90 00 - Email : montpellier@oteis.fr

HY34 105258
2024

oteis
GREEN & DIGITAL
ENGINEERING

COMMUNE DE ST-LAURENT-LE-MINIER

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

N° de Version	Date	Rédigé par	Validé par	Modifications
V1	22/10/2024	Laurie SABATIER	Jérémy LATGE	Rédaction du dossier d'enquête publique
V2	10/10/2025	Laurie SABATIER	Jérémy LATGE	Modification du zonage

Oteis | Agence de Montpellier
Bâtiment A3 Stratégie Concept - 1300 Avenue Albert Einstein - 34000 MONTPELLIER
Tel : 04 67 40 90 00 - Email : montpellier@oteis.fr

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS 7
1. RAPPEL DE L'ETAT DES LIEUX 8
1.1 Situation administrative et géographique 8
1.2 Milieux naturels remarquables 9
1.3 Contexte climatique 10
1.4 Contextes géologique, hydrogéologique et hydrologique 12
1.5 Captage 14
1.6 Baignade 14
2. URBANISME ET DEMOGRAPHIE 16
2.1 Situation actuelle 16
2.1.1 Évolution démographique de 1968 à 2020 16
2.1.2 Population saisonnière 16
2.1.3 Capacité d'accueil et population en occupation maximale 17
2.2 Perspectives d'évolution 17
2.2.1 Documents d'urbanisme 17
2.2.2 Projet d'urbanisme 17
2.2.3 Population permanente future 17
2.2.4 Évolution des populations saisonnières 18
2.2.5 Fiche bilan : urbanisation et démographie 18
3. PRESENTATION DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF 20
3.1 Fonctionnement du système d'assainissement 20
3.1.1 Patrimoine des collecteurs 20
3.2 Stations d'épurations 21
3.2.1 Le Village 21
3.2.2 La Papeterie 22
3.2.3 Bilan besoins futurs / capacité 22
4. L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 23
4.1 Etat des lieux 23
4.2 Contraintes vis-à-vis de l'assainissement non collectif 26
4.2.1 Contexte géologique 26
4.2.2 Contraintes de l'habitat 26
4.2.3 Enjeux et risques potentiels 27
4.2.4 Résultats des Investigations pédologiques 28
5. ETUDE DE SCENARIOS DE RACCORDEMENT 31
6. ZONAGE D'ASSAINISSEMENT 33
6.1 Zonage d'assainissement retenu 33
6.2 Carte de zonage 33
7. OBLIGATIONS DE LA COLLECTIVITE ET DES PARTICULIERS 36
7.1 Obligations de la collectivité 36
7.1.1 Contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif 36
7.2 Obligations des particuliers 36

7.2.1 Accès aux propriétés 36
7.2.2 Entretien des dispositifs d'assainissement non collectif 36
7.2.3 Mise en conformité des installations d'assainissement non collectif 37
7.2.4 Obligation de raccordement 37

AVANT-PROPOS

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

Cette obligation est inscrite dans le Code Général des Collectivités Territoriales à l'article L2224–10 ainsi rédigé :

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

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

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

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

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

Une enquête publique est obligatoire avant d'approuver la délimitation des zones d'assainissement. Cette enquête est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R. 123-6 à R. 123-27 du Code de l'Environnement (article R2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales).

Après enquête publique, le zonage devra faire l'objet d'une délibération d'approbation définitive, et être annexé au document d'urbanisme en vigueur sur la commune.

Ce document est élaboré dans le cadre de la réalisation de l'étude de Schéma Directeur d'Assainissement.

Le présent dossier d'enquête publique a pour objet d'informer le public et de recueillir ses appréciations, suggestions et contre-propositions afin de permettre à la collectivité de disposer de tous les éléments nécessaires à sa décision.

Ce dossier d'enquête est constitué :

- de la présente notice justifiant le zonage ;
- d'une carte du zonage d'assainissement retenu.

1. RAPPEL DE L'ETAT DES LIEUX

1.1 SITUATION ADMINISTRATIVE ET GEOGRAPHIQUE

Situation administrative et cadre géographique	
Périmètre d'étude	Commune de Saint-Laurent-le-Minier
Situation géographique	Région Occitanie Département du Gard - À 2 km à l'Ouest de Ganges (34) - À 47 km au Sud-Est de Millau (48) - À 31 km au Nord-Est de Lodève (07) - À 35 km au Nord-Ouest de Montpellier (34) - À 37 km au Sud-Ouest d'Alès (30)
	 Limites du département du Gard (30)
Superficie du territoire	13,26 km²
Altitudes	Mairie : 180 mNGF ; Min : 154 mNGF ; Max : 849 mNGF
Paysage	La commune de St-Laurent-le-Minier est située à la confluence des Cévennes, du Causse de Blandas et des Garrigues. C'est une commune plutôt rurale, comportant de nombreux hameaux et lieux-dits.
Site(s) Classé(s) et Inscrit(s)	Château de St-Laurent ou Château de Junié (6/01/1988)
Communauté(s) de communes	Communauté de communes du Pays Viganais

1.2 MILIEUX NATURELS REMARQUABLES

Zone(s) protégée(s)	
Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique	– **ZNIEFF de type 1 :** 910030311 : Roque Maure et grotte d'Anjeau Superficie : 280 ha 910011875 : Gorges de la Vis Superficie : 3 660 ha 910014045 : Pic d'Anjeau et rochers de la Tude Superficie : 75 ha – **ZNIEFF de type 2 :** 910030643 : Gorges de la Vis et de la Virenque Superficie : 9 619 ha 910008338 : Causse et contreforts du Larzac et Montagne de la Séranne Superficie : 44 035 ha
Site Natura 2000	– **Site Natura 2000 SIC (directive habitats, faune et flore)** FR9101384 : Gorges de la Vis et de la Virenque Superficie : 5 501 ha – **Site Natura 2000 ZPS** FR9112011 : Gorges de la Vis et cirque de Navacelles Superficie : 20 277 ha
Autre(s)	– **ZICO** LR08: Gorges de la Vis et Cirque de Navacelles Superficie : 20 277 ha

1.3 CONTEXTE CLIMATIQUE

Contexte climatique	
Station météorologique	Les moyennes pluviométriques mensuelles et annuelles sont données par la station météorologique du Vigan
Le climat	Le climat du territoire est de type méditerranéen avec des étés chauds et secs succédant aux hivers humides et doux : – Faible pluviométrie estivale : les précipitations sont orageuses, mais courtes et très localisées : étiages marqués entre juillet et août – Intersaisons marquées par des pluies dont les plus abondantes se situent en général à l'automne. Les précipitations peuvent être torrentielles et occasionner des dégâts matériels. – Les mois de septembre, octobre et novembre concentrent la majeure partie de la pluviométrie moyenne annuelle

La station de référence pour la pluviométrie est la station du Vigan.

Selon météociel, le cumul moyen annuel sur la période de mesures (2019-2021) est de **889,5 mm**. En 2019 et en 2021, le cumul moyen annuel est inférieur à la moyenne de la période de mesures (-73 et -134 mm). En 2020, le cumul moyen annuel est supérieur à la moyenne de la période de mesures (+207 mm).

La fiche bilan sur la pluviométrie est présentée en page suivante.

HY34 105339

Schéma directeur - Commune de St-Laurent-le-Minier

Etude comparative des pluviométries mensuelles

Station météorologique du Vigan

Caractéristiques de la station de référence

Station : Le Vigan

Altitude Mairie : 183

Distance Mairie / Station : 6 km

Analyse de la pluviométrie mensuelle

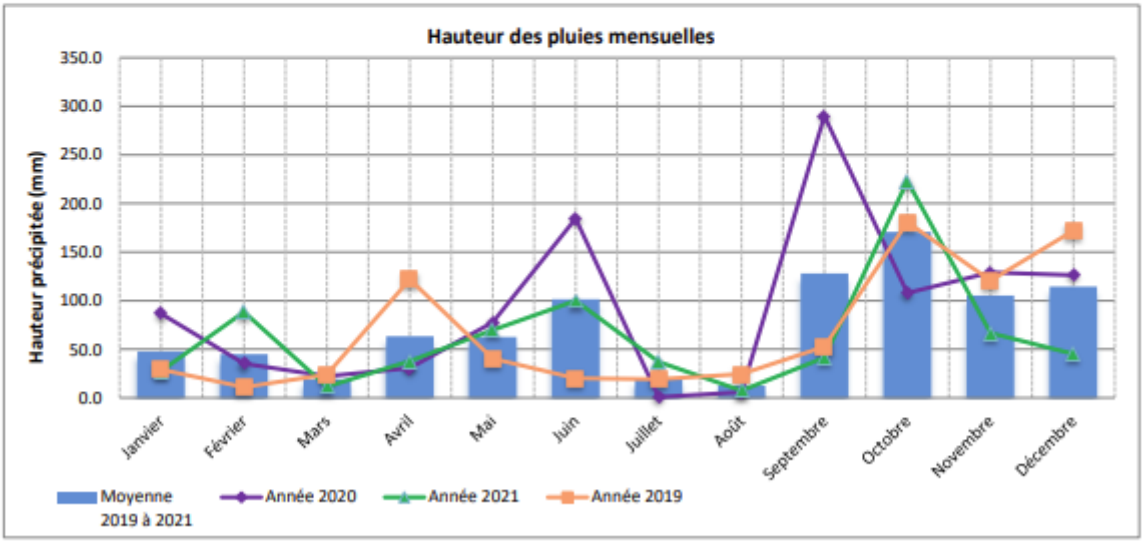
2022 - 2023 Période de réalisation du schéma directeur et des campagnes de mesures

2019 - 2021 Période de référence de la moyenne mensuelle

Période	Moyenne 2019 à 2021	Année 2019	Année 2020	Année 2021
Janvier	47.7	29.0	86.6	27.6
Février	44.9	11.0	35.2	88.4
Mars	19.2	24.0	22.2	11.4
Avril	63.5	122.0	30.6	37.8
Mai	62.6	40.4	77.6	69.8
Juin	101.5	20.2	184.4	100
Juillet	19.0	19.2	0.8	37
Août	12.6	24.6	5.8	7.4
Septembre	128.0	52.6	290	41.4
Octobre	170.6	180.8	107.8	223.2
Novembre	105.4	120.6	129	66.6
Décembre	114.5	172.0	126.2	45.2
Total annuel	**889.5**	816.4	**1 096.2**	**755.8**

Excédent déficit vis-à-vis de la période de référence

Valeur en mm	/	**-73.1**	**206.7**	**-133.7**
Sur (mois)	/	**12 mois**	**12 mois**	**12 mois**
Soit en %	/	**0.9**	**23%**	**-15%**



1.4 CONTEXTES GEOLOGIQUE, HYDROGEOLOGIQUE ET HYDROLOGIQUE

Contexte géologique	
Principales formations géologiques rencontrées (nature et localisation)	Plusieurs formations géologiques : • **Formations à l'Est et au Sud du territoire :** Une grande étendue de calcaires récifaux coralliens du Tithonien est présente sur la partie Est du territoire. Des dolomies et des marnes de l'Hettangien sont également observables sur une bande à l'Est, sur toute la partie Sud, ainsi qu'en alternance avec d'autres couches. • **Formations sur le reste du territoire :** Le reste du territoire est plus hétérogène en termes de géologie. Une importante série flyschoïde gréso-pélitique du Cambro-ordovicien est présente. D'autres couches sont observables en plus faibles proportions : schistes noirs, dolomies, marnes bariolées, alluvions et colluvions indifférenciées.

Contexte hydrogéologique	
Masses d'eau souterraine : caractéristiques, objectifs et programme de mesures (PDM) du SDAGE 2022-2027	Au niveau hydrogéologique, deux masses d'eau souterraines sont répertoriées : • **« Calcaires cambriens de la région viganaise » (FRDG106)** Type d'aquifère : Dominante sédimentaire Ecoulements : Libre Etats : Bon état quantitatif / Bon état chimique Objectifs 2015 : Bon état global / quantitatif / chimique • **« Calcaires et marnes causses et avant-causses du Larzac sud, Campestre, Blandas, Séranne, Escandorgue, BV Hérault et Orb » (FRDG125)** Type d'aquifère : Dominante sédimentaire Ecoulements : Libre Etats : Bon état quantitatif / Bon état chimique Objectifs 2015 : Bon état global / quantitatif / chimique
Contraintes spécifiques (Zone vulnérable, ZRE,…)	Le bassin versant de la Vis n'est pas classé en ZRE ↳ Impact sur l'alimentation en eau potable : Néant

Contexte hydrologique	
Zone(s) hydrographique(s)	La Vis
Document(s) cadre(s) : SDAGE, SAGE, contrat…	SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 SAGE de l'Hérault (en révision) Contrat de l'Hérault (2ème contrat)
Principaux cours d'eau	La Vis, affluent de l'Hérault Rivière La Crenze, affluent de la Vis
Existence d'un barrage EDF, caractéristiques et côte minimale	Néant sur le territoire communal
Masses d'eau superficielle : caractéristiques, objectifs et programme de mesures (PDM) du SDAGE 2022-2027 impactant l'AEP	• **La Vis (FRDR172) :** Type : Cours d'eau Etats : écologique : bon / physico-chimique : bon Objectifs : Bon état écologique 2015/ Bon état chimique 2015 • **Rivière La Crenze (FRDR11950) :** Type : Cours d'eau Etats : écologique : moyen / chimique : mauvais Objectifs : Bon état écologique 2027/ Bon état chimique 2027 Pression à traiter : pollution ponctuelle par les substances (hors pesticides)
Contraintes spécifiques (ZRE,…)	Néant
Risques liés aux cours d'eau et PPRi	Pas de PPRi sur la commune
Risques majeurs	Inondation Mouvement de terrain Retrait gonflement des argiles – risque important Feu de forêt Radon – risque modéré Pollution des sols Risques miniers

1.5 CAPTAGE

On compte sur le territoire communal un seul captage, « le captage du Rosier ».

Captage	
Nom	Captage du Rosier
Date de mise en service	1955
DUP	05/12/1986
AHY	31/08/1984
Capacité de pompage	800 m³/j
Impact sur l'assainissement	Faible – Les systèmes d'assainissement collectif existant sont situés en dehors des périmètres de protection.

1.6 BAIGNADE

L'Arre et l'Hérault ont été classées en objectif baignade sur l'ensemble de leur parcours par le SAGE de l'Hérault. La qualité des eaux de baignade serait potentiellement impactée par des systèmes d'assainissement collectif et non collectif défaillants.

Le tableau suivant reprend les avis de l'ARS concernant la qualité du site de la Cascade de la Vis présent sur le territoire communale :

Commune	Nom du site	Historique des cassements					
		2018	2019	2020	2021	2022	2023
Saint-Laurent-le-Minier	La Cascade	★	★★	★★	★★★	★★★	★★★

Classement selon la directive 2006/7/CE en vigueur à partir de la saison 2013 ARS

★★★ Excellent — ★★ Bon — ★ Suffisant

Insuffisant — Insuffisamment de prélèvements — Site non classé

Les critères de l'ARS pour le classement des sites de baignade sont les suivants :

Paramètres	Valeur max du percentile 95	Valeur max du percentile 95	Valeur max du percentile 90	Un percentile 90 supérieur à:
Escherichia coli	500	1000	900	900
Entérocoques	200	400	330	330
Qualité	**Excellente**	**Bonne**	**Suffisante**	**Insuffisante**

Extrait de l'instruction ministérielle N° DGS/EA4/2022/168 du 17 juin 2022 relative aux modalités de recensement, gestion et classement des eaux de baignade

Gestion des sites de baignade de qualité insuffisante

Conformément à l'article D.1332-29 du CSP, le classement temporaire d'une eau de baignade comme étant de qualité « insuffisante » est permise, sans pour autant entrainer la non-conformité à la règlementation, à condition que les mesures de gestion aient été mises en œuvre à compter de l'année suivante.

Les mesures de gestion pouvant être mises en œuvre sont les suivantes :

- Un profil de la baignade a été réalisé et est considéré comme recevable par l'ARS ;
- L'identification des causes et des raisons pour lesquelles une qualité " suffisante " n'a pu être atteinte ;
- Une interdiction de baignade ou un avis déconseillant la baignade, en vue d'éviter que les baigneurs ne soient exposés à une pollution ;
- Des mesures adéquates pour éviter, réduire ou éliminer les sources de pollution ;
- L'avertissement du public par un signal simple et clair, ainsi que son information des causes de la pollution et des mesures adoptées sur la base du profil des eaux de baignade.

2. URBANISME ET DEMOGRAPHIE

Les données INSEE extraites des recensements généraux et intermédiaires de 1968 à 2020 (valeur en vigueur en 2023) ainsi que les prospectives retenues sont données dans la fiche en page suivante.

2.1 SITUATION ACTUELLE

2.1.1 Évolution démographique de 1968 à 2020

En 2020 (valeur en vigueur pour 2023), lors de la dernière estimation INSEE, la commune de Saint-Laurent-le-Minier comptait 369 habitants permanents et 347 logements répartis comme suit :

- 185 résidences principales (soit une densité de 2 habitants par résidence) ;
- 118 résidences secondaires et logements occasionnels ;
- 44 logements vacants.

Entre 1968 et 2014, la population communale a connu une baisse significative, le nombre d'habitants est passé de 610 à 352 en 46 ans. La plus forte baisse a été observée entre 1968 et 1990, période à laquelle la population est passée de 610 à 340 habitants, soit un taux de croissance moyen annuel de -2,6%. À partir de cette période, la population a globalement peu évolué (taux de croissance moyen annuel de 0,27 %) en 2020 la population permanente était de 369.

Le nombre de résidences principales a connu une faible évolution entre 1968 et 2020. Une légère diminution a été relevée entre 1968 et 1990, conséquente à la diminution de la population. Une légère augmentation a ensuite été observée jusqu'à nos jours, avec un nombre de résidences principales de 185.

Le nombre de résidences secondaires a globalement augmenté depuis 1968, passant de 51 habitations en 1968 à 118 en 2020.

Le nombre de logements vacants a fortement varié entre 1968 et 2020.

2.1.2 Population saisonnière

La population saisonnière inclut :

- Les résidences secondaires ;
- Les lits d'accueil touristiques (hôtel et campings).

2.1.2.1 Population en résidence secondaire

En 2020, on recense 118 résidences secondaires sur le territoire communal. Le niveau d'occupation des résidences secondaires a été estimé en moyenne à 2.5 personnes par résidence.

Il est ainsi possible d'estimer une population secondaire maximale de **295 personnes** sur la commune de Saint-Laurent-le-Minier.

2.1.2.2 Capacité d'accueil touristique

On retrouve sur le territoire communal 4 gites/maisons d'hôtes, pour une capacité d'accueil de 35 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. Sur la commune de Saint-Laurent-le-Minier, cette pointe d'occupation est située sur la période estivale.

Afin d'estimer cette population, qui servira de base aux calculs du schéma directeur, les ratios d'occupation suivants ont été retenus :

- Population permanente : 100 % ;
- Population secondaire : 60 % ;
- Population touristique : 70 %.

Le tableau suivant fait état des différentes populations en jeu sur le territoire, de la capacité maximale d'accueil et de la population présente en période d'occupation maximale :

Échéances	**Population permanente**	Population Max. en résidence secondaire	Accueil touristique (Gîtes, hotels, campings…)	Capacité d'accueil maximale (perm. + sais.)	**Population en occupation max. (semaine du 15/08)**
2020	**369**	295	35	699	**571**

2.2 PERSPECTIVES D'EVOLUTION

2.2.1 Documents d'urbanisme

La commune de Saint-Laurent-le-Minier est couverte par le Règlement National d'Urbanisme.

Un PLUI est en cours sur le territoire du Pays viganais dont fait partie la commune de Saint-Laurent-le-Minier. Celui-ci a été prescrit par le conseil de la communauté le 07 Juillet 2022.
Il couvrira les 21 communes du territoire et se substituera aux documents d'urbanismes existants à l'échelle communale.
Le document ne sera pas disponible avant la fin du Schéma directeur.

2.2.2 Projet d'urbanisme

Le nombre de projets est limité sur le territoire, car contraint par la loi Montagne et la zone inondable qui recouvre une partie de la commune.
La mairie a cependant évoqué l'existence de 10 terrains potentiels situés entre la Matte et la Ferrières.

2.2.3 Population permanente future

La commune souhaite maintenir la population permanente et continuer d'attirer de nouveaux foyers tout en préservant et en ajustant le développement urbain à son territoire rural.

Suite à de nombreux échanges avec la commune et le SIVOM du Pays Viganais, nous avons convenu d'appliquer un taux de variation annuel de **0.25%/an** en accord avec les projections du futur PLUi.

Afin d'estimer la population future aux différentes échéances du schéma directeur : 2030, 2040 et 2050, la méthodologie consiste à retenir ce taux d'évolution démographique fixé par la commune et le SIVOM du Pays viganais et de le projeter aux horizons à plus long terme (2040 et 2050) :

L'estimation des potentialités de l'évolution de la population se concentre sur les habitants permanents, il est retenu les hypothèses suivantes :

Taux de croissance annuel de : + 0.25 %/an ;

- Population permanente en 2030 : 378 habitants ;
- Population permanente en 2040 : 387 habitants ;
- Population permanente en 2050 : 395 habitants.

2.2.4 Évolution des populations saisonnières

2.2.4.1 Population en résidences secondaires

On note entre 2014 et 2020 une légère augmentation du nombre de résidences secondaires (+11 habitations). Cependant, depuis le COVID et la mise en place de la fibre, la commune observe plutôt une augmentation de la sédentarisation sur son territoire.

Le nombre de résidences secondaires sera considéré comme stable jusqu'en 2050 (118).

2.2.4.2 Capacité d'accueil touristique

Aucun projet de développement n'est prévu par la collectivité, l'accueil touristique se fait principalement par les 2 gîtes et par les 2 maisons d'hôtes recensés. Il est proposé de conserver le même nombre.
La capacité d'accueil maximum de l'établissement sera donc de **35 personnes** aux échéances futures.

2.2.5 Fiche bilan : urbanisation et démographie

La fiche bilan « urbanisation et démographie » en page suivante propose une synthèse de l'ensemble des éléments historiques et prospectifs évoqués dans les précédents paragraphes.

UGE : Commune de Saint-Laurent-le-Minier (30)

Fiche bilan : Urbanisme et démographie

Document(s) d'urbanisme en vigueur ou en projet

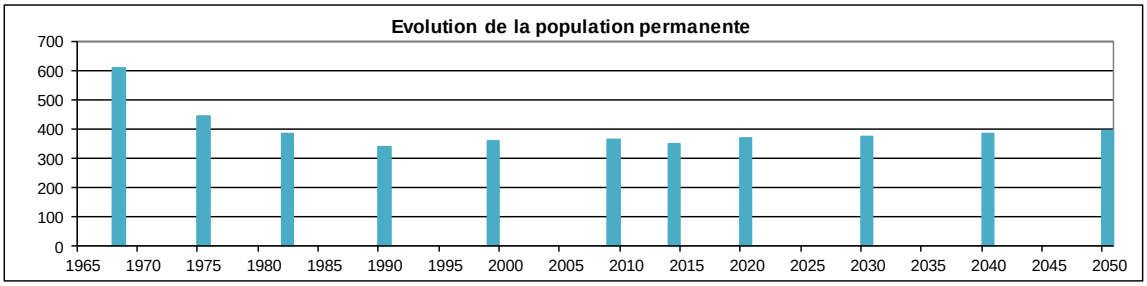
Document d'urbanisme en vigueur :	RNU	Etat d'avancement :	PLUI en cours	Date :	/

Perspectives de développement

- Un taux de croissance :0.25%/an, selon les échanges avec le SIVOM (en accord avec le futur PLUi).

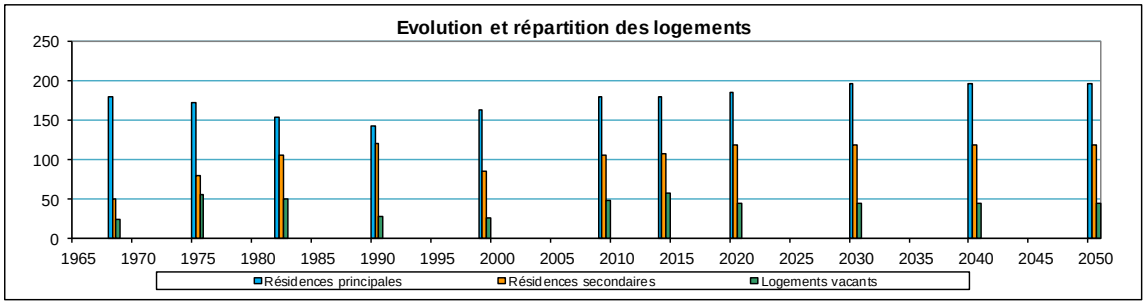
Evolution de la population permanente

(recensement INSEE 1968 à 2020)	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014	2020	*2030*	*2040*	*2050*
Population permanente	610	448	384	340	362	364	352	369	*378*	*387*	*395*
Taux de variation annuelle (%)	-4.3%	-2.2%	-2.6%	0.7%	0.1%	-0.7%	0.27%	0.25%	0.25%	0.25%	



Evolution et répartition des logements

(recensement INSEE 1968 à 2019)	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014	2020	*2030*	*2040*	2050
Nombre total de logements	255	306	311	291	274	334	344	347	357	357	357
Taux de variation annuelle (%)	1.4%	0.2%	-0.8%	-0.7%	2.0%	0.6%	0.3%	0.3%	0.0%	0.0%	
Nombre de résidences principales	180	171	154	143	162	179	180	185	195	195	195
Densité de population (nb. hab. / lg)	3.4	2.6	2.5	2.4	2.2	2.0	2.0	2.0	1.9	2.0	2.0
Taux de variation annuelle (%)	-0.7%	-1.5%	-0.9%	1.4%	1.0%	0.1%	0.5%	0.5%	0.0%	0.0%	
Nombre de résidences secondaires	51	80	106	120	86	106	107	118	118	118	118
Taux de variation annuelle (%)	6.6%	4.1%	1.6%	-3.6%	2.1%	0.2%	1.6%	0.0%	0.0%	0.0%	
Nombre de logements vacants	24	55	51	28	26	49	57	44	44	44	44
Taux de variation annuelle (%)	12.6%	-1.1%	-7.2%	-0.8%	6.5%	3.1%	-4.2%	0.0%	0.0%	0.0%	



Principaux sites d'accueil touristique

'- 4 gîtes : 35 personnes

Répartition des populations, capacité d'accueil maximale et populations présentes en période d'occupation maximale : situations actuelle et aux différents horizons du SDAEP

Échéances	Population permanente	Population Max. en résidence secondaire	Accueil touristique (Gîtes, hotels, campings…)	Capacité d'accueil maximale (perm. + sais.)	Population en occupation max. (semaine du 15/08)
2020	**369**	295	35	699	**571**
2030	**378**	295	35	708	**580**
2040	**387**	295	35	717	**589**
2050	**395**	295	35	725	**597**

3. PRESENTATION DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le repérage du réseau d'assainissement a été réalisé en janvier 2023, sur la base des plans transmis par le maitre 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).
La compétence d'assainissement des eaux usées est portée par le Syndicat intercommunal du Pays Viganais. L'exploitation du réseau et de la station d'épuration est assurée par la société Nicollin eau.

3.1 FONCTIONNEMENT DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

L'assainissement collectif de la commune de Saint-Laurent-le-Minier est de type réseau séparatif, c'est-à-dire que la collecte des eaux usées et des eaux pluviales est faite séparément.

Le maître d'ouvrage du réseau d'eaux usées est le Syndicat Intercommunal du Pays Viganais. Le service est exploité par la société Nicollin Eau.

L'assainissement sur la commune de Saint-Laurent-le-Minier est composé de deux systèmes, le village est la Papeterie.

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

		Le Village	La Papeterie
STEP	***Capacité***	350 EH	50 EH
	Type	Filtres plantés de roseaux	Geoassainissement EPARCO
	Année	2023	1998
Réseau	***Linéaire***	2.32 km	0.55 km
	Type	Séparatif EU	

3.1.1 Patrimoine des collecteurs

3.1.1.1 Caractéristiques générales

Sur le territoire communal, la longueur totale du réseau d'assainissement est de **2 865 ml** hors branchements particuliers. La totalité du réseau d'assainissement est de type séparatif : il ne véhicule théoriquement que des eaux usées.

3.1.1.2 Détail par hameaux

3.1.1.2.1 Matériaux

	Le Village		La Papeterie	
Nature	**linéaire (ml)**	**%**	**linéaire (ml)**	**%**
Fibro ciment	672 ml	29.0%	0 ml	0.0%
Fonte	549 ml	23.7%	0 ml	0.0%
PVC	1 096 ml	47.3%	548 ml	100.0%
Total	**2 317 ml**		**548 ml**	

Sur le secteur du village, le réseau d'assainissement est composé à 47% de PVC, le second matériau le plus présent est le fibro ciment qui représente 29% du linéaire suivi de la fonte qui représente près de 24%.
Le réseau d'assainissement de la Papeterie est quant à lui exclusivement en PVC.

3.1.1.2.2 Diamètres

	Le Village		La Papeterie	
Nature	**linéaire (ml)**	**%**	**linéaire (ml)**	**%**
Ø 150 mm	714 ml	30.8%	117 ml	21.4%
Ø 200 mm	1603 ml	69.2%	431 ml	78.6%
Total	**2 317 ml**		**548 ml**	

Les deux systèmes d'assainissement sont majoritairement en diamètre 200.

3.1.1.3 Âges des collecteurs

Nous n'avons pas l'âge exact que chaque collecteur. Cependant, selon la commune, la quasi-totalité des collecteurs de la Papeterie ont été posés en même temps que la création de la station soit en 1997/1998.

Pour le système du village, l'âge du réseau n'est pas connu. On sait uniquement qu'environ 640 ml ont été refaits en 2014 suite aux inondations.

3.2 STATIONS D'EPURATION

3.2.1 Le Village

3.2.1.1 Présentation

La station d'épuration de Saint-Laurent-le-Minier a été construite en 2023 par SERPE. La station est de type « Filtre planté de roseaux ». Sa capacité nominale est de :

- 350 EH soit 21 kg DBO5 / jour ;
- 80 m3 / jour ;

Le niveau de rejet fixé est de (autorisation de rejet du 21 juillet 2015):

	Seuils pour station d'épuration de capacité inférieure à 2 000 EH		
	Concentration en mg/l	**Rendement en %**	**Concentration Rédhibitoire en mg/l**
DBO5	35	60	70
DCO	200	60	400
MES	/	50	85

La station comprend :

- Poste de refoulement
- Dégrilleur automatique
- Chambre de vannes manuelles
- Filtres plantés de roseaux 1er étage (3x140 m²)
- Regard de by-pass 2nd étage
- Ouvrage de chasse eaux claires
- Filtres plantés 2eme étage (2x140m²)
- Regard de mise en charge
- Canal de comptage
- Regards de sélection (x2)

- Zone d'infiltration traitement tertiaire (2x180m²)

La station d'épuration du village est neuve, elle a été mise en service début 2023.

3.2.1.2 Fonctionnement

La station d'épuration du village de Saint-Laurent-le-Minier a été récemment mise en service. À l'heure actuelle, seul un bilan sur 24 heures est disponible, établi le 13 septembre 2023. Ce bilan indique que :

- Les rejets respectent les limites fixées au chapitre 3.3, démontrant ainsi la conformité de la station en termes de rejet.
- Les rendements épuratoires de la station sont remarquablement élevés, attestant de son efficacité dans le traitement des eaux usées.
- La charge organique entrante représente **35% des capacités nominales** de l'installation, équivalant à 121 équivalents habitants, ce qui souligne la capacité actuelle de la station à traiter les déchets organiques tout en laissant une marge pour une augmentation future de la charge.

3.2.2 La Papeterie

La station d'épuration de la Papeterie a été construite en 1998 par la Société SERRA. La station est de type « géoassainissement EPARCO ». Sa capacité nominale est de :

- 50 EH soit 3.00 kg DBO5 / jour ;
- 10m3 / jour ;
- Milieu récepteur : Infiltration des eaux traitées

Le niveau de rejet fixé est de (autorisation de rejet du 21 juillet 2015):

	Seuils pour station d'épuration de capacité inférieure à 2 000 EH		
	Concentration en mg/l	**Rendement en %**	**Concentration Rédhibitoire en mg/l**
DBO5	35	60	70
DCO	200	60	400
MES	/	50	85

La station comprend :

- Fosse toutes eaux d'une capacité de 20 m³
- Régulateur de débit
- Préfiltre EPARCO de 3 m³
- Auget basculant 120 litres
- Filtres compacts roseaux 2x15 m²
- Épandage dans une tranchée d'infiltration

La station est dans un mauvais état ; les filtres sont totalement colmatés. Toutes les fosses sont en charge, le traitement n'est pas réalisé.

3.2.3 Bilan besoins futurs / capacité

Le zonage d'assainissement se doit de vérifier la cohérence entre la capacité théorique de la station d'épuration, les charges actuellement reçues et la charge future supplémentaire à traiter compte tenu du développement.

3.2.3.1 Charges actuellement reçues et capacité théorique

Pour rappel, le bilan sur 24 heures effectué sur la nouvelle station d'épuration du village de Saint-Laurent-le-Minier met en avant les éléments suivants :

- Les rejets respectent les limites fixées, démontrant ainsi la **conformité de la station en termes de rejet**.
- **Les rendements épuratoires de la station sont élevés**, attestant de son efficacité dans le traitement des eaux usées.
- **La charge organique entrante représente 35% des capacités nominales** de l'installation, équivalant à 121 équivalents habitants, ce qui souligne la capacité actuelle de la station à traiter les déchets organiques tout en laissant une marge pour une augmentation future de la charge.

Il reste donc selon les données du bilan 65% de la capacité organique de la station d'épuration du village qui est disponible.

Concernant la capacité hydraulique, il ressort de la campagne de mesure que :

- **Débit en été :** La station d'épuration reçoit environ 32,23 m³/j d'effluents par temps sec, soit 40 % de sa capacité nominale (80 m³/j).
- **Débit en hiver** : En période de pluie, la station reçoit environ 39,99 m³/j d'effluents, soit 50 % de sa capacité nominale.
- **Eaux claires parasites** : Une proportion élevée d'eaux claires parasites est observée : 42 % en été (13,53 m³/j) et 56 % en hiver (22,25 m³/j).
- **Variation saisonnière** : La variation entre les débits d'été et d'hiver est modérée, mais anormalement plus élevée en hiver, possiblement due à la fiabilité des mesures sur de faibles débits.
- **Proportion d'eaux claires parasites :** Environ 45 % du débit total est constitué d'eaux claires parasites.

La station d'épuration du village est donc utilisée à 35% de sa capacité organique et 40-50% de sa capacité hydraulique. Elle est donc en mesure d'accueillir une population supplémentaire.

Cependant, il n'est pas prévu de projet de raccordement supplémentaire sur le secteur du village. L'augmentation de la population future sera donc uniquement liée au remplissage des dents creuses et aux logements vacants.

A noter que le potentiel raccordement du hameau de la Papeterie avec 30 EH supplémentaire serait compatible avec la capacité résiduelle de la station d'épuration.

4. L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

4.1 ETAT DES LIEUX

Sur la commune, la compétence assainissement non collectif est portée par le Syndicat intercommunal du Pays Viganais.

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.

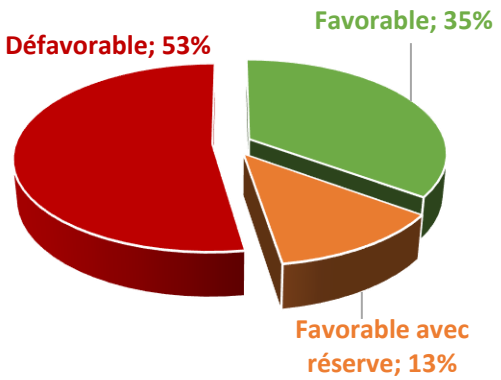
Son rôle :

- Assurer l'instruction des dossiers d'assainissement ;
- Apporter des conseils techniques ou règlementaires aux usagers, pour le traitement individuel de leurs eaux usées ;
- Vérifier la conformité règlementaire 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, **99 dispositifs sont recensés et localisés (voir annexe – plan localisation ANC)**.
Il existe également 4 projets d'ANC en cours.

Les résultats des contrôles du SPANC 2023 ont abouti aux conclusions suivantes :

Installation en assainissement non collectif (ANC)		
Conformité	***Nombre***	***Proportion***
Conforme	28	35%
Conforme avec réserve	10	13%
Non conforme	42	53%



Les données fournies sur l'état des installations appellent les remarques suivantes :

- L'ensemble des installations ont déjà été diagnostiquées par le SPANC ;
- Sur les installations diagnostiquées, un taux 53 % se révèle non conforme. Cependant, la nature précise de cette non-conformité varie, allant d'un simple défaut d'accès ou de ventilation à la présence d'un rejet direct, bien que le niveau de gravité ne soit pas précisé.

Commune de Saint-Laurent-le-Minier

SDA

HY34 105339

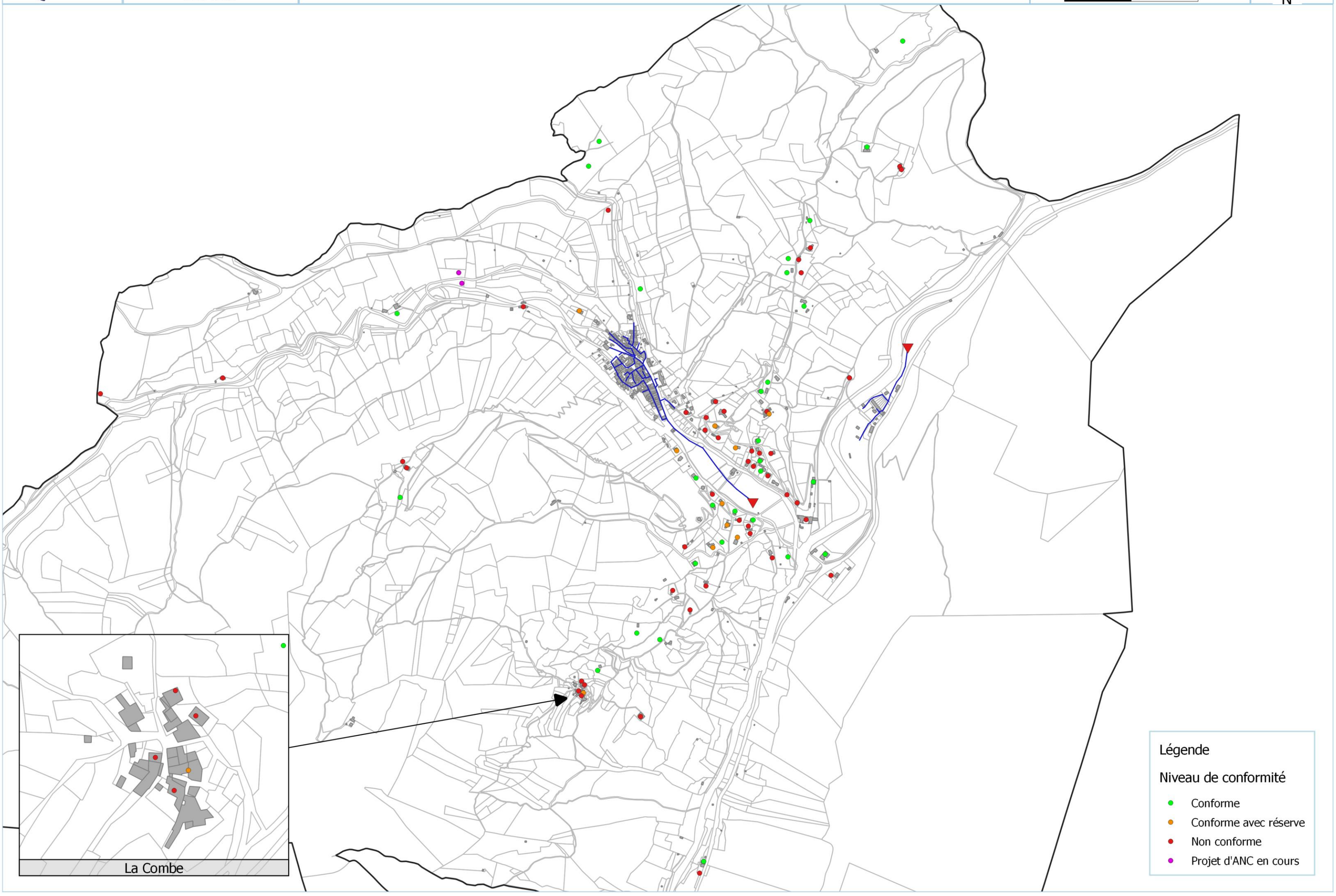
Conformité des installations d'assainissement non collectif

Fond : Cadastre

Echelle : 1/12 000

250 500 m

N



4.2 CONTRAINTES VIS-A-VIS DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

4.2.1 Contexte géologique

La géologie de Saint-Laurent-le-Minier se résume en :

- **À l'est et au sud du territoire :** Une vaste zone de calcaires récifaux coralliens du Tithonien est présente à l'est du territoire, avec des dolomies et des marnes de l'Hettangien observables sur une bande à l'est et sur toute la partie sud.
- **Sur le reste du territoire :** La géologie est plus diversifiée. On trouve une importante série gréso-pélitique du Cambro-ordovicien, ainsi que d'autres formations en proportions moindres : schistes noirs, dolomies, marnes bariolées, alluvions et colluvions.

4.2.2 Contraintes de l'habitat

4.2.2.1 Les critères pris en compte

Les critères pris en compte pour cette analyse sont les suivants :

- **Pente**

Une pente supérieure à 10 % ne permet pas la mise en place d'un épandage souterrain et rend délicate l'installation d'un système de dispersion. Des terrains pentus et peu aptes nécessitent souvent un dispositif de relevage.

- **Taille des parcelles**

L'emprise des systèmes de traitement est variable selon la filière de dispersion retenue.

Le dispositif de prétraitement (fosse toutes eaux) est commun à toute filière de dispersion. Il faut compter une emprise d'environ 5 m^2 pour cette installation.

Le dispositif de traitement (épuratoire) est également variable selon la filière retenue. L'emprise au sol d'un épandage par tranchées d'infiltration est largement plus importante que celle d'un lit filtrant (en sol reconstitué) de 25 m^2 en moyenne.

Enfin il faut prendre en compte les distances à respecter entre les ouvrages, les bâtiments et les limites de propriétés :

- le système de dispersion doit se situer si possible à plus de 5 mètres de tous logements pour éviter les problèmes d'infiltration,
- aucun dispositif ne devrait être implanté à moins de 3 mètres des limites de propriété (sauf dérogation).

- **Accessibilité**

L'accessibilité est un facteur important car, facteur de surcoûts en cas de travaux.

- **Aménagement paysager**

Les aménagements paysagers influent fortement sur le coût de réhabilitation d'une installation. À l'extrême, toute réhabilitation peut devenir impossible au vu des coûts de remise en l'état de la parcelle après travaux.

- **Réseau hydraulique superficiel**

La présence d'un exutoire facilite l'implantation de système de dispersion comprenant un rejet dans le milieu hydraulique.

- **Puits**

Les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif précisent :

- qu'aucun système de dispersion par percolation dans le milieu superficiel ne peut être implanté à moins de 35 mètres des captages d'eau utilisée pour la consommation humaine,

– que les rejets d'effluents, même traités, sont interdits dans les puisards, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle et sont soumis à autorisation.

4.2.2.2 Détermination des différents types d'habitat

Il convient de distinguer quatre classes de contraintes à la réhabilitation de l'assainissement non collectif.

- **Contrainte insurmontable** : la taille de la parcelle est insuffisante pour implanter un système de dispersion.
- **Contrainte forte** : l'aménagement de la parcelle est le facteur qui détermine les surcoûts liés à des travaux rendus difficiles du fait des possibilités d'accès ou d'aménagement dense à respecter lors de la remise des lieux dans leur état premier.
- **Contrainte faible** : dans cette classe, on distingue les parcelles avec quelques aménagements, parfois en contre-pente ou en pente forte, pour lesquelles la réhabilitation demande une adaptation des tranchées ou bien nécessitera un relevage des effluents.
- **Contrainte aucune** : une large surface parcellaire, une absence de pente, sont les facteurs qui rendent aisés le choix de la filière d'assainissement et l'exécution des travaux.

4.2.3 Enjeux et risques potentiels

Plusieurs enjeux ont été ciblés sur le territoire pouvant influer l'urgence de la mise en place de scénarios afin de limiter l'impact environnemental.

- **La Baignade**

Sur le territoire, on recense un site de baignade officiel, « les cascades de la Vis », situées juste en amont de la station de la papeterie et du village. La baignade représente un enjeu important pour la commune, avec un site très prisé dans les environs. En outre, en dehors de ce site officiel, plusieurs lieux de baignade ponctuels existent, ce qui requiert une vigilance particulière.

- **Les captages d'eau potable et leurs périmètres de protection**

Sur le territoire communal, un captage d'eau potable public est identifié en amont des cascades de la Vis. La présence de ce captage, ainsi que de sa zone de protection, peut exercer une influence significative sur l'assainissement non collectif. En effet, la proximité du captage d'eau potable et de son périmètre de protection peut affecter la gestion et la régulation des systèmes d'assainissement non collectif. Il est donc essentiel de mettre en œuvre des mesures spécifiques pour prévenir toute contamination du captage par les installations individuelles d'assainissement, garantissant ainsi la préservation de la qualité de l'eau potable.

- **La proximité des habitations avec la Vis**

La plupart des zones d'habitation se trouvent à proximité de la Crenze ou de la Vis.
La présence d'installations non conformes à proximité de ces cours d'eau peut avoir un impact significatif sur l'état de la masse d'eau. En effet, dans cette situation, on constate que certaines installations d'assainissement non collectif défaillantes ou inexistantes rejettent directement dans le cours d'eau. Leur rejet de polluants, tels que les matières organiques, les nutriments et les produits chimiques, altère l'équilibre écologique, menace la santé des écosystèmes aquatiques et pose des risques pour la santé humaine. La prolifération d'algues, la diminution de la biodiversité et les contaminations peuvent résulter de ces défaillances.
Ainsi, il est crucial de mettre en place des mesures efficaces pour prévenir et corriger les problèmes d'assainissement afin de protéger ces précieux cours d'eau.

4.2.4 Résultats des Investigations pédologiques

4.2.4.1 Paramètres analysés

Tous les sols ne sont pas aptes à supporter un épandage souterrain. Un ou plusieurs facteurs limitants peuvent empêcher le sol de jouer son double rôle d'infiltration et d'épuration.

La réalisation d'un assainissement non collectif doit prendre en compte l'ensemble des données caractérisant le site naturel. Les critères essentiels permettant cette caractérisation sont les suivants :

- le sol : texture, structure, porosité, conductivité hydraulique, paramètres globalement quantifiés par la vitesse de percolation de l'eau dans le sol (perméabilité en mm/h) ;
- l'eau : profondeur d'une nappe pérenne, remontée temporaire de la nappe en hiver, présence d'une nappe perchée temporaire, risque d'inondation caractères pouvant être mesurés par l'observation des venues d'eau et des traces d'hydromorphie en sondages et des mesures piézométriques dans les puits situés à proximité du secteur étudié et également par les délimitation de zones inondables ;
- la roche : profondeur de la roche altérée ou non ;
- la pente : pente du sol naturel en surface.

Les sondages de reconnaissance réalisés à la tarière manuelle et les fosses pédologiques creusées aux tractopelles permettent de caractériser le sol, la profondeur de la nappe et la profondeur de la roche.
Les tests de percolation à niveau constant (méthode Porchet) permettent la mesure de la conductivité hydraulique verticale du sol, c'est-à-dire sa capacité d'infiltration.

L'aptitude des sols consiste en une analyse multicritère des quatre paramètres précédemment évoqués. Les valeurs clefs permettant l'analyse sont récapitulées ci-dessous :

Paramètres	Favorable	Moyennement favorable	Défavorable
Sol (vitesse de percolation = perméabilité)	30 mm/h < K < 500 mm/h	15 mm/h < K < 30 mm/h	K < 15 mm/h ou K > 500 mm/h
Eau (profondeur minimale de remontée de la nappe)	P > 1,5 m	0,8 < P < 1,5 m	P < 0,8 m
Roche (profondeur du substratum)	P > 2 m	1,1 m < P < 2 m	P < 1,1 m
Pente	0 à 2 %	2 à 10 %	supérieure à 10 %

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

L'établissement de la carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif n'est pas prévu au marché. Seuls les résultats des précédentes études de sols disponibles sont présentés ci-après.

4.2.4.2 Résultats des études de sol

Dans l'étude de SIEE , quatre zones ont été déterminées en collaboration avec la commune de Saint-Laurent-le-Minier pour mener une étude sur l'aptitude des sols à l'assainissement autonome, comme indiqué sur la planche cartographique ci-jointe :

- Ferrières
- Mas de la Matte
- La Matte
- Le Vivier

Le tableau ci-dessous reprend secteur par secteur, les conclusions des études d'aptitudes des sols à l'assainissement autonome.

	Ferrières		Mas de la Matte		La Matte		Les Vivier		
	Centre	*Est et Ouest*	*Nord*	*Sud*	*Nord-Est*	*Sud-Ouest*	*Centre*	*Nord-Ouest et Sud-Est*	*Reste*
Analyse des contraintes									
Nature	Limon mameux	Limon marneux + pélites	Limon	Limon + affleurement banc politique	Limon + affleurement pelites gréseuses et schistes noirs	Limon + schistes noirs en profondeur	Limon schisteux	Limon schisteux	Substratum calcaire et schisteux aMeurant
Perméabilité du sol (mm/h	Moyenne	Moyenne	Bonne	Moyenne	Faible	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne à faible
Hydromorphie (m)	≥ 0,9	≥ 0,9	≥0.8	>0,8	>0,8	>0,8	>0,8	> 0,8	>0.8
Profondeur de la nappe (m)	> 1,5	» 1,5	>1,5	>1,5	>1,5	>1,5	>1,5	> 1,5	> 1,5
Profondeur de la roche (m)	≤ 1	≤ 1	≤ 0,6	≤ 0,4	≤ 1,2	> 1,2	> 1,2	≤ 1.2	≤ 1,2
Pente (%)	< 10	> 10	< 10	›10	> 10	< 10	< 10	< 10	> 10
Synthèse des contraintes									
Aptitude des sols à l'assainissement autonome	Médiocre	Nulle	Médiocre	Nulle	Nulle	Médiocre	Bonne	Médiocre	Nulle
Paramètre limitant	Substratum	Pente et substratum	Substratum	Pente et substratum	Pente, substratum et perméabilité	Perméabilité	Aucun	Substratum	Pente, substratum et perméabilité
Conclusion									
Filière autonome	Lit filtrant vertical non drainé	Aménagement en terrasse. Etude spécifique	Lit filtrant vertical non drainé	Aménagement en terrasse. Etude spécifique	Aménagement en terrasse. Etude spécifique	Plateau d'épandage	Tranchée d'infiltration	Lit filtrant vertical non drainé	Aménagement en terrasse. Etude spécifique

5. ETUDE DE SCENARIOS DE RACCORDEMENT

En phase 3 (étude de l'assainissement non collectif), en concertation avec la commune et le SIVOM du Pays Viganais il a été convenu d'étudier le hameau de la Combe.
Lors de l'inspection de quatre installations par le SPANC, il a été constaté que trois d'entre elles étaient non conformes. Le hameau, densément peuplé, abrite toujours un gîte pouvant accueillir 12 personnes. À proximité, un ancien monastère bouddhiste disposant de 40 lits semble connaître une diminution de fréquentation. Selon la commune, toutes les habitations du hameau sont considérées comme des résidences secondaires.

5.1.1.1 Scénario 1 : Mise en place d'un système regroupé au niveau de la Parcelle C618

Une proposition consiste à installer une station d'épuration de type géoassainissement (ou filtres plantés de roseaux) sur la parcelle C618, située au Sud Est du hameau.

Ce scénario permettrait le raccordement de 16 habitations au système d'assainissement.

La collecte des deux hameaux et la mise en place d'un système regroupé local nécessitent les aménagements suivants :

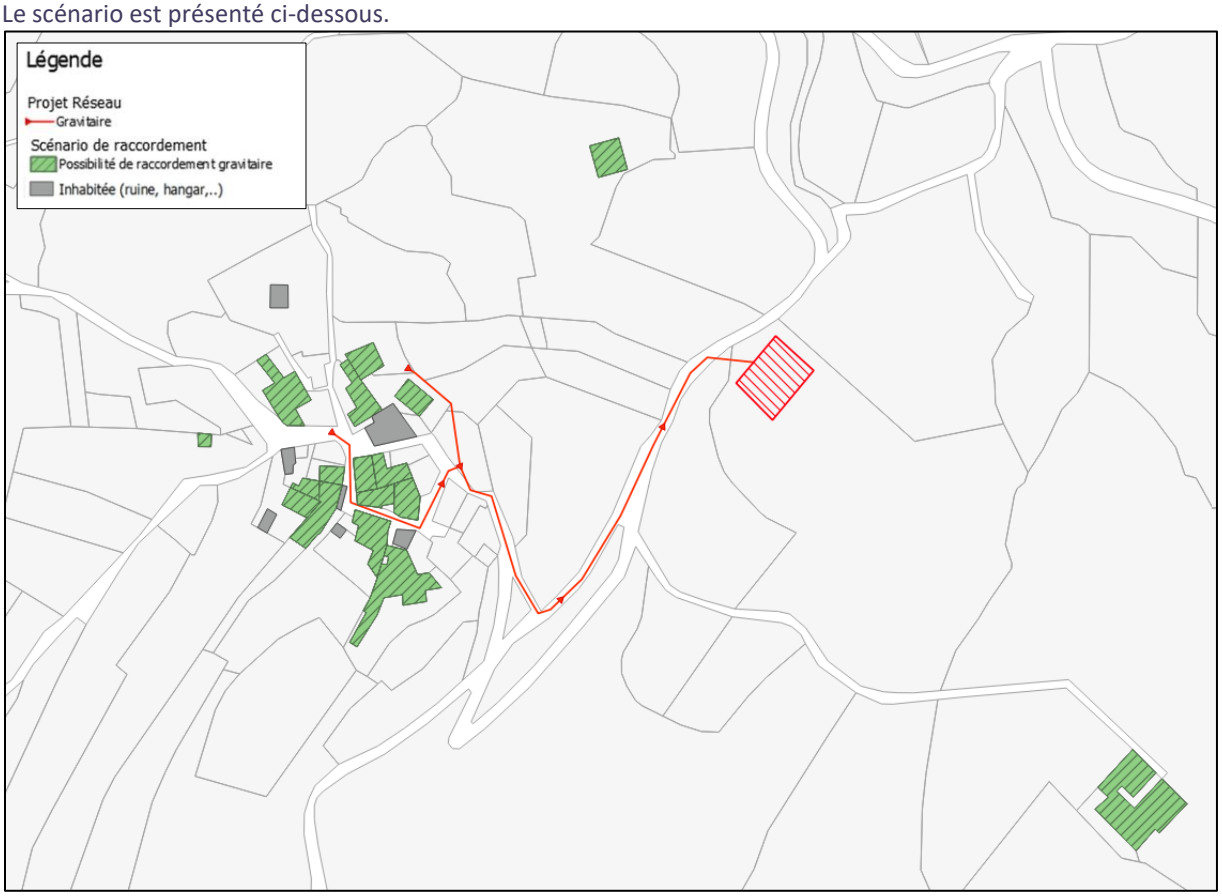
- ***Réseau de collecte***
  - la déconnexion des fosses septiques ou toutes eaux existantes (à la charge du particulier),
  - le raccordement de 16 habitations comprenant la fourniture et pose de 16 boîtes de branchement,
  - la fourniture et la pose de 260 ml de canalisations de gravitaire.
- ***Système d'épuration regroupé local***
  - la fourniture et la pose d'un système Local d'une capacité de 30 EH La filière préconisée type géoassainissement (ou filtres plantés de roseaux).

Une étude complémentaire sera nécessaire pour déterminer les dimensions de la station d'épuration. En effet, les informations fournies indiquent que les habitants du hameau sont majoritairement des résidents secondaires, à l'exception du Mas de Molières, un centre de retraite bouddhiste pouvant accueillir environ 30 personnes. Actuellement, le nombre exact de résidents dans ce centre est incertain, mais semble être en forte diminution. Pour estimer les dimensions de la station d'épuration, il a été convenu de prendre en compte une population permanente de 10 personnes (incluant une résidence principale et une partie du centre bouddhiste) ainsi qu'une population secondaire pouvant atteindre 30 personnes (incluant les résidences secondaires et le gîte de 12 lits), soit un total de **40 personnes en période de pointe.**

Le coût estimé de la solution est présenté dans le tableau ci-dessous :

Éléments	Quantité	Coût unitaire	Prix estimatif
Système de collecte			
Réseau PVC Ø200 mm gravitaire	260	400 €/ml	104 000,00 €
Branchements particuliers	16	1 200 €/u	19 200,00 €
Réseau de transfert et station d'épuration			
Ouvrage d'épuration de capacité 30 EH	1	75 000 €	75 000,00 €
Total HT			**198 200,00 €**
Total HT MOE et imprévus compris + 15 %			**227 900,00 €**
Coût par habitation raccordée (16 unités)			**14 250,00 €**

Le scénario est présenté ci-dessous.



5.1.1.2 Assainissement non collectif

Pour rappel, sur les 16 habitations répertoriées dans cette zone, 6 ont été soumises à un diagnostic, et seules deux installations ont été considérées conformes par le SPANC. Concernant les 10 autres habitations non diagnostiquées, il a été décidé d'évaluer le coût d'une réhabilitation par mesure de sécurité.

Ainsi, le coût de la solution en assainissement non collectif se présente comme suit :

Éléments	Quantité	Coût unitaire	Prix estimatif
Réhabilitation des dispositifs d'assainissement non collectif existants	14	12 000 € / Habitation	168 000 €
Total HT			**168 000 €**
Coût HT par logement (14 logements)			**12 000 €**

Ce scénario a été classé hors priorités.

6. ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

6.1 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT RETENU

Le diagnostic du système d'assainissement de la commune de Saint-Laurent-le-Minier a permis d'acquérir une meilleure compréhension du fonctionnement du réseau, en particulier les débits en jeu sur la commune et les travaux nécessaires pour réduire les infiltrations d'eaux claires parasites et alléger la charge de la station d'épuration.

Concernant le hameau de La Combe, en raison des coûts élevés de raccordement par abonné par rapport à l'assainissement non collectif et d'autres contraintes, la maîtrise d'ouvrage privilégie le maintien de l'assainissement non collectif pour ces habitations.

Sur la base de ces résultats, de l'étude des documents d'urbanisme, et en accord avec la maîtrise d'ouvrage, un projet de zonage d'assainissement a été proposé. La collectivité a retenu le zonage suivant :

- Assainissement collectif : zones actuellement raccordées au réseau collectif et zones à urbaniser déjà desservies par le réseau existant.
- Assainissement non collectif : reste du territoire communal.

6.2 CARTE DE ZONAGE

La carte de zonage d'assainissement est présentée ci-après.

Elle permet de connaître le mode d'assainissement qui a été défini pour chaque zone homogène de la commune. Elle délimite les secteurs desservis par l'assainissement collectif et ceux dont l'assainissement sera assuré par des dispositifs d'assainissement non collectif.

SIVOM du Pays Viganais

Schéma Directeur

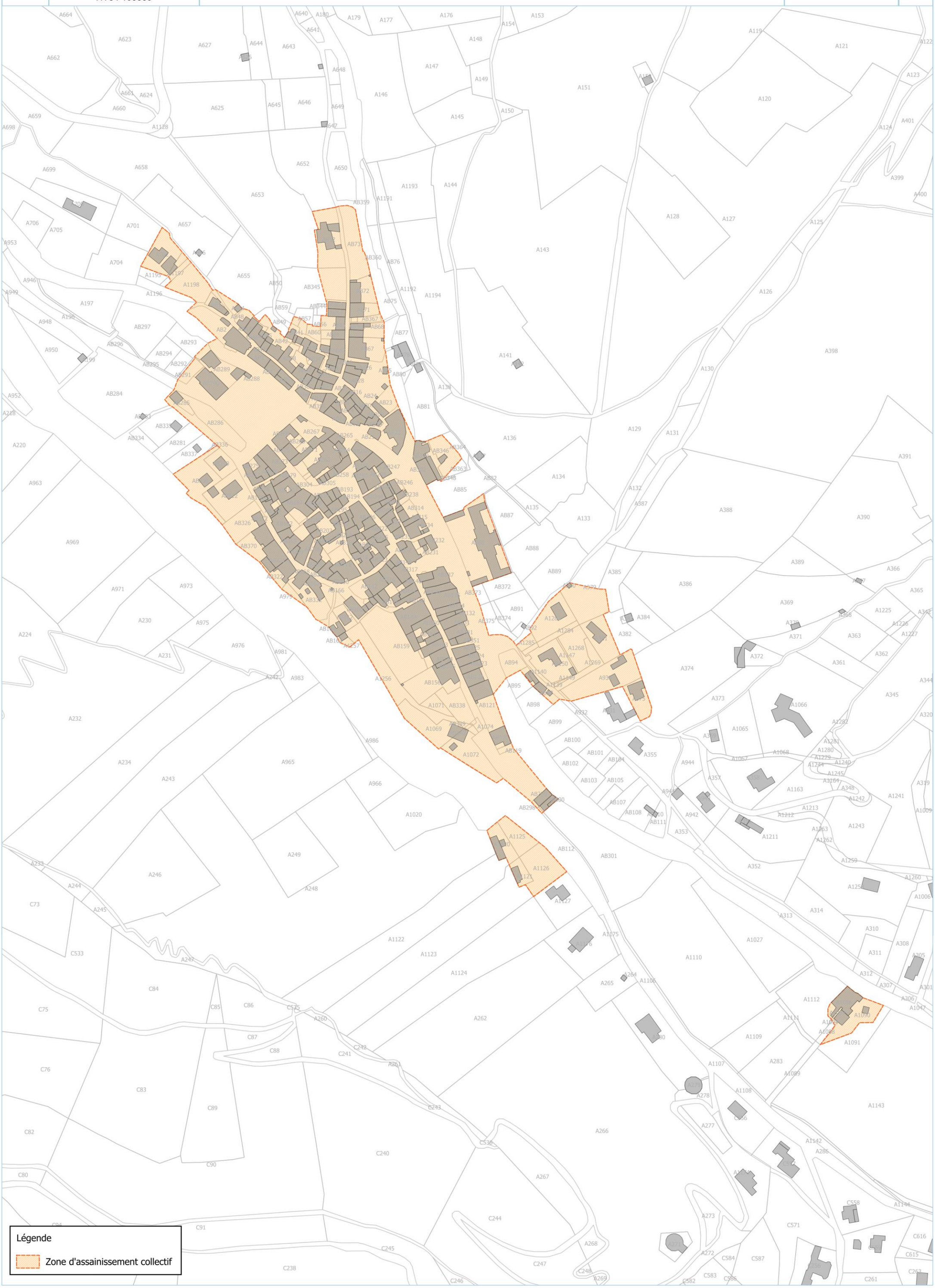
HY34 105339

Zonage d'assainissement - Saint-Laurent-Le-Minier Village

Fond : Cadastre

25 50 m

N



SIVOM du Pays Viganais

Schéma Directeur

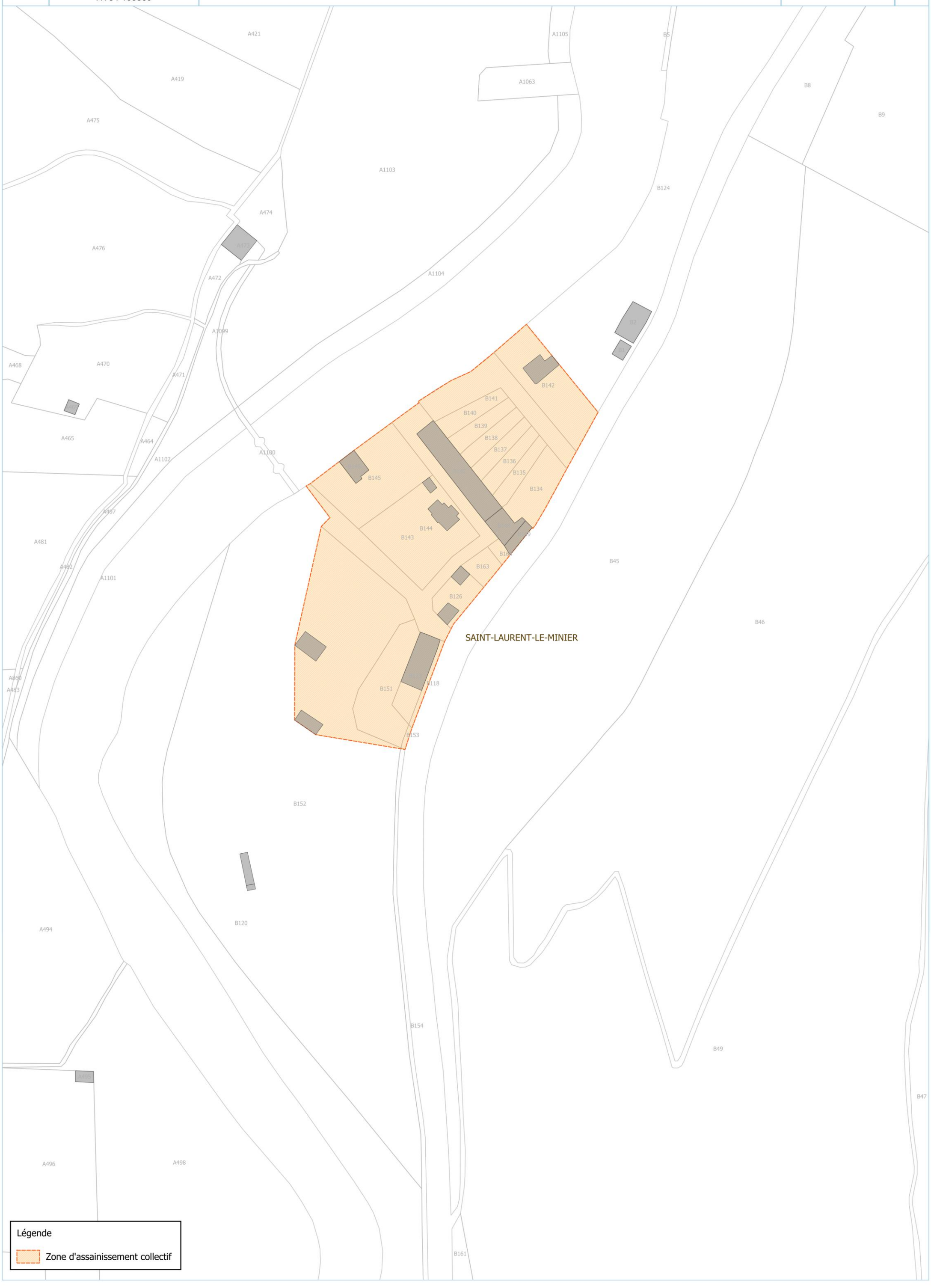
HY34 105339

Zonage d'assainissement - Saint-Laurent-Le-Minier Papeterie

Fond : Cadastre

15 30 m

N



Légende

Zone d'assainissement collectif

7. OBLIGATIONS DE LA COLLECTIVITE ET DES PARTICULIERS

7.1 OBLIGATIONS DE LA COLLECTIVITE

7.1.1 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.

7.2 OBLIGATIONS DES PARTICULIERS

7.2.1 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.

7.2.2 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 <u>vidangées par des personnes agréées par le préfet</u> 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.

7.2.3 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. 1331-1-1 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.**

7.2.4 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).