

Commune de Lalizolle
Mairie – 1, Place de la Liberté
03450 LALIZOLLE



Zonage d'assainissement collectif / non collectif

Dossier d'enquête publique
(NOVEMBRE 2022)

Pièce 2 – Notice explicative

Bureau d'études technique :

Siège social :

7, rue des Ecoliers
23430 CHATELUS LE MARCHEIX
Tel : 05 55 64 36 02
Mail : conseil.impact@wanadoo.fr



IMPACT
conseil
Conseils, études
Eau et Environnement

SOMMAIRE

1	CONTEXTE ET OBJECTIFS DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT	4
1.1	CADRE REGLEMENTAIRE	4
1.2	ZONAGE DES EAUX USEES EN VIGUEUR	4
1.3	DEFINITIONS	4
1.3.1	L'assainissement collectif	4
1.3.2	L'assainissement non collectif	5
1.4	OBJET DE L'ENQUETE	5
2	PRESENTATION DE LA COMMUNE	7
2.1	MILIEU PHYSIQUE	7
2.1.1	Localisation géographique	7
2.1.2	Géologie	8
2.1.3	Climatologie	9
2.1.4	Hydrologie	10
2.2	ENVIRONNEMENT HUMAIN	13
2.2.1	Données INSEE	13
2.2.2	Document d'urbanisme	13
2.2.3	Zonage d'assainissement actuel	14
2.3	MILIEUX NATURELS SENSIBLES	14
3	DESCRIPTIF DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT EXISTANTS	16
3.1	LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT	16
3.2	L'UNITE DE TRAITEMENT	17
3.3	PROGRAMME DE TRAVAUX SUR LES SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	18
3.3.1	Constat du diagnostic	18
3.3.1.1	Réseaux	18
3.3.1.2	Station d'épuration	18
3.3.2	Programme de travaux	18
4	HABITATIONS NON RACCORDEES DU BOURG - VILLAGES DE BOENAT ET CHALOUZE	19
4.1	DIAGNOSTIC DES ASSAINISSEMENTS NON COLLECTIFS	19
4.2	LE BOURG	19
4.2.1	Secteur de la mairie	19
4.2.1.1	Etat des lieux	19
4.2.1.2	Scénario 1 : raccordement des 4 bâtiments	21
4.2.1.3	Scénario 2 : raccordement de la mairie	23
4.2.1.4	Scénario 3 : Mise en conformité des assainissements non collectifs des 4 bâtiments	25
4.2.1.5	Conclusion	25
4.2.2	Secteur de la rue de la Bosse	26
4.2.3	Synthèse	28
4.3	CHALOUZE	29
4.4	BOËNAT	30
5	ZONAGE D'ASSAINISSEMENT RETENU PAR LA COMMUNE	33
5.1	JUSTIFICATION DE LA REVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE	33
5.2	DELIMITATION DE LA ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIVE DU BOURG	33
5.3	PROPOSITION DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF AVANT ENQUETE PUBLIQUE	33

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Localisation géographique de la commune de Lalizolle	7
Figure 2 : Zones d'assainissement collectif	8
Figure 3: Contexte géologique (carte géologique 1/50000 n°670 – Maringues)	9
Figure 4 : Diagramme des moyennes mensuelles des hauteurs de pluie	10
Figure 5 : Cours d'eaux situés au niveau de la commune de Lalizolle	11
Figure 6: Masse d'eau sur la commune de Lalizolle.....	12
Figure 7 : Zonage de la carte communale au niveau du bourg	14
Figure 8 : Cartographie des milieux naturels sensibles.....	15
Figure 9 : Plan du réseau d'eaux usées de Lalizolle.....	16
Figure 10 : Localisation de la station d'épuration	17
Figure 11 : Plan des bâtiments non-raccordés.....	20
Figure 12 : Plan des installations d'assainissement non-collectif – secteur mairie	21
Figure 13 : Plan de raccordement projeté des 4 bâtiments.....	22
Figure 14 : Plan du raccordement projeté de la mairie	24
Figure 15 : Plan des habitations non-raccordées le long de la rue de la Bosse	26
Figure 16 : Plan des habitations non-raccordées du bourg	28
Figure 17 : Plan de Chalouze	29
Figure 18 : Plan des réseaux projetés de Boënat	30
Figure 19 : Emplacement de la station d'épuration.....	31
 Tableau 1 : Variation de la population pour la commune de Lalizolle (source INSEE).....	 13
Tableau 2 : Synthèse des avis des diagnostics d'ANC	19
Tableau 3 : Synthèse des risques potentiels des installations non-conformes.....	19
Tableau 4 : Coût des travaux - scénario 1	23
Tableau 5 : Coût des travaux-scénario 2	24
Tableau 6 : Coût des travaux-habitation 1	27
Tableau 7 : Coût des travaux-habitation 3	27
Tableau 8 : Coût des travaux-Boënat	32

1 CONTEXTE ET OBJECTIFS DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

1.1 CADRE REGLEMENTAIRE

Dans le cadre de la Loi sur l'Eau 2006-1772 du 30 décembre 2006 (remplaçant la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992), l'approche des problèmes d'assainissement impose aux communes de mener une réflexion globale, permettant d'établir un bilan de l'assainissement communal et de fixer des objectifs de traitement des eaux usées compatibles avec la sensibilité du milieu récepteur.

L'article 54 de cette loi (article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales) impose que les communes délimitent sur l'ensemble du territoire communal et après enquête publique :

- ❖ **les zones d'assainissement collectif** où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques ainsi que le stockage, l'épuration, 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.

1.2 ZONAGE DES EAUX USEES EN VIGUEUR

La commune de Lalizolle fait procéder à la réalisation de son schéma communal d'assainissement en 1997. Le zonage d'assainissement retenu était alors le suivant :

ZONES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

- Le Bourg
- Boënat
- Chalouze

ZONES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

- Le reste du territoire de la commune.

1.3 DEFINITIONS

1.3.1 L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

L'assainissement collectif a pour objet la collecte des eaux usées, leur transfert par un réseau public, leur épuration (c'est-à-dire leur traitement), l'évacuation des eaux traitées vers le milieu naturel (ru, rivière, sous-sol, etc.) et la gestion des sous-produits (c'est-à-dire des déchets) de l'épuration et de l'entretien des réseaux.

Plusieurs types de stations d'épuration peuvent être envisagés à l'aval d'un réseau de collecte : boues activées, lits bactériens, lagunes naturelles ou aérées, filtres à sables, lits filtrants plantés roseaux, etc.

Le choix d'un mode d'épuration dépend notamment de la charge de pollution à traiter, de la nature des effluents et du type de réseau de collecte :

- ❖ **soit séparatif** : la collecte des eaux usées et des eaux pluviales est séparée (présence de réseaux côte à côte),
- ❖ **soit unitaire** : la collecte des eaux usées et des eaux pluviales est réalisée dans un réseau unique,

et de la nature et de la sensibilité du milieu naturel (présence ou non d'un exutoire comme un ru, une rivière, etc., vers lequel seront dirigées les eaux traitées, qualité du milieu naturel, sensibilité aux pollutions, ...).

Les équipements d'assainissement situés depuis la limite du domaine privé et du domaine public (boîtes de branchement) jusqu'à la station d'épuration relèvent du domaine public et sont à la charge de la collectivité (Commune, Communauté de Communes, Communauté d'Agglomération, ...). Le branchement sous voie publique, entre la propriété et le réseau principal, est à la charge de la collectivité. Celle-ci peut se faire rembourser le coût de ces travaux, déduction faite des aides accordées, par les propriétaires concernés. L'entretien de ce branchement est ensuite réalisé par la collectivité.

On parle de raccordement au réseau d'assainissement (ou raccordement à l'égout) sous domaine privé pour les ouvrages à réaliser entre l'habitation et la boîte de branchement implantée généralement sous domaine public, en limite de propriété.

1.3.2 L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

L'assainissement non collectif, appelé également autonome ou individuel, désigne tout système d'assainissement effectuant la collecte et le traitement des eaux usées domestiques, ainsi que le rejet des eaux traitées, pour des logements qui ne sont pas raccordés à un réseau d'assainissement public.

Il existe différentes techniques d'épuration dont le choix est dicté par un certain nombre de contraintes comme par exemple :

- ❖ la surface disponible sur la parcelle,
- ❖ les aménagements,
- ❖ l'aptitude du sol à l'épuration / dispersion des eaux usées,
- ❖ la présence d'un exutoire.

Ces techniques d'épuration vont du traitement des eaux usées par le sol en place (solution la moins onéreuse), lorsque bien évidemment sa nature le permet, jusqu'à un traitement dans un sol artificiel reconstitué.

1.4 OBJET DE L'ENQUETE

Le présent dossier concerne la modification du zonage d'assainissement « eaux usées » de la commune de Lalizolle.

La procédure d'enquête publique est conduite par le Maire dans les formes prévues par les articles R. 122-17 et R. 123-6 à R. 123-23 du Code de l'Environnement.

La commune a engagé en parallèle une étude de schéma directeur d'assainissement consistant à établir un diagnostic et un programme de travaux de réhabilitation des installations d'assainissement collectif existantes. Les rapports d'étude et les documents annexes sont consultables en mairie.

La commune de Bugeat souhaite également réviser le zonage d'assainissement pour :

- ❖ ajuster les zones d'assainissement collectif existantes du Bourg, en ajoutant des parcelles construites ou constructibles raccordables aux réseaux de collecte existants ;
- ❖ modifier les zonages d'assainissement des secteurs de Boénat et Chalouze pour un retour en zone d'assainissement non collectif.

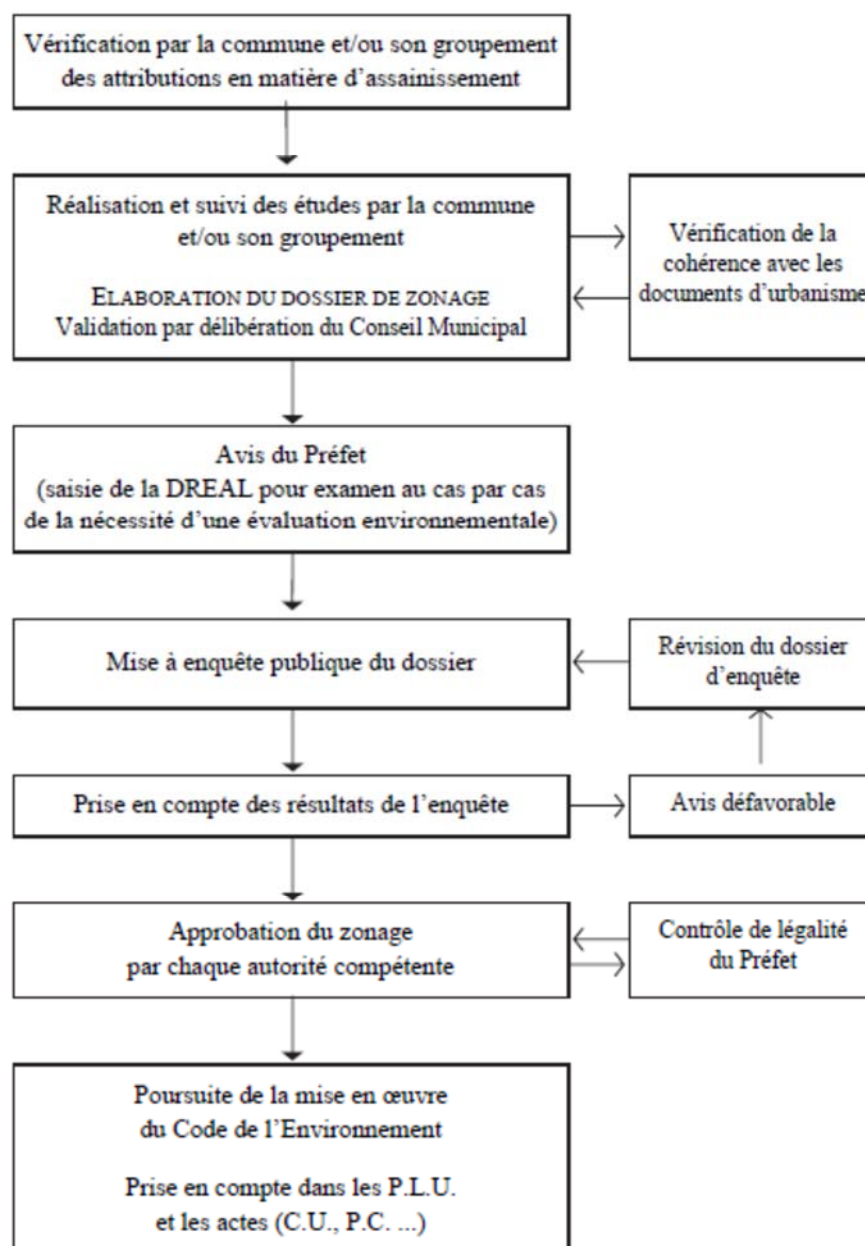
Suite à ce choix, et conformément aux articles L. 2224-10 et R. 2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales, la commune de Bugeat doit soumettre à enquête publique :

- ❖ la révision du zonage d'assainissement des eaux usées envisagée sur l'ensemble de son territoire.

Cette enquête sera lancée sur la base du présent dossier de zonage qui, conformément à l'article R. 123-8 du Code de l'Environnement, comporte :

- une note de présentation précisant les coordonnées du maître d'ouvrage ou du responsable du projet,
- l'objet de l'enquête,
- les caractéristiques les plus importantes du projet, plan ou programme,
- un résumé des principales raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de l'environnement, le projet, plan ou programme soumis à enquête a été retenu.

Description des étapes permettant la délimitation du zonage d'assainissement



2 PRESENTATION DE LA COMMUNE

2.1 MILIEU PHYSIQUE

2.1.1 LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

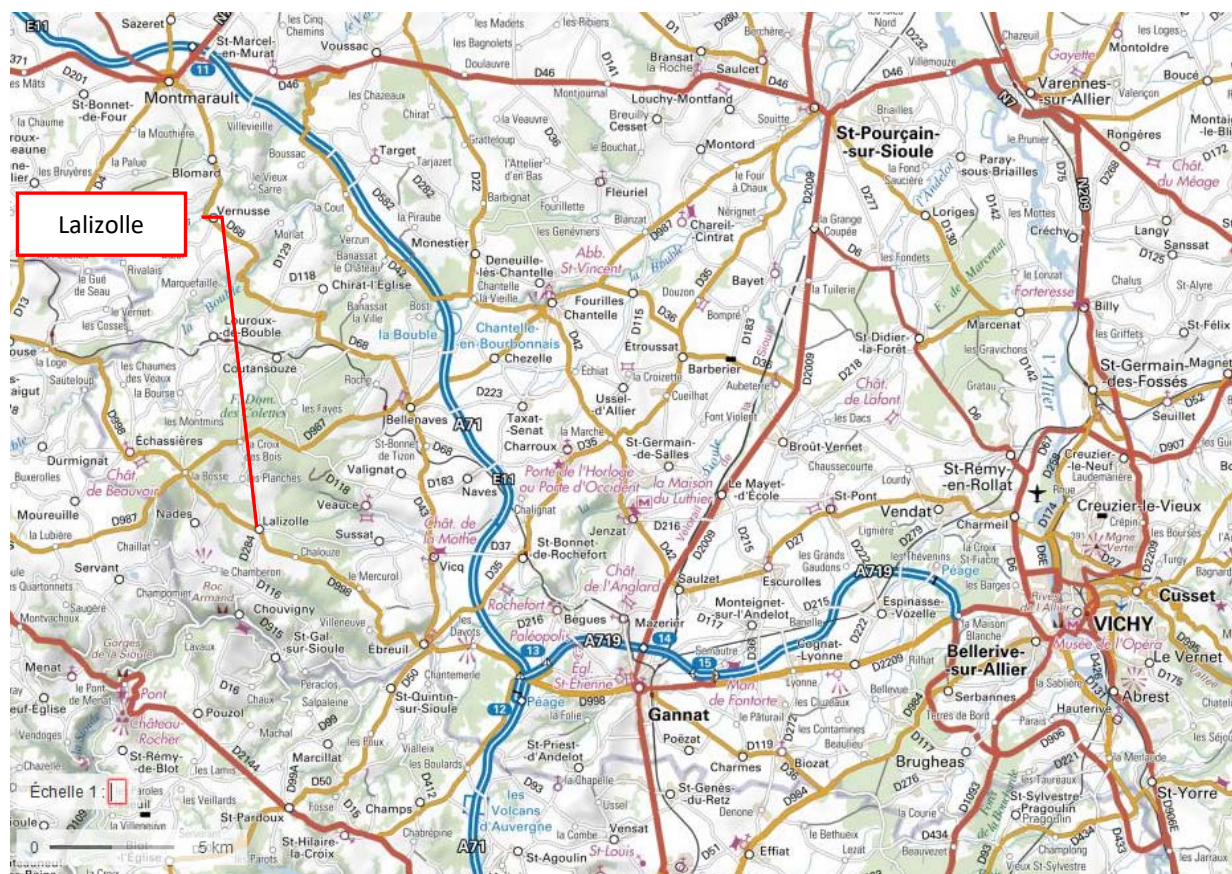


Figure 1 : Localisation géographique de la commune de Lalizolle

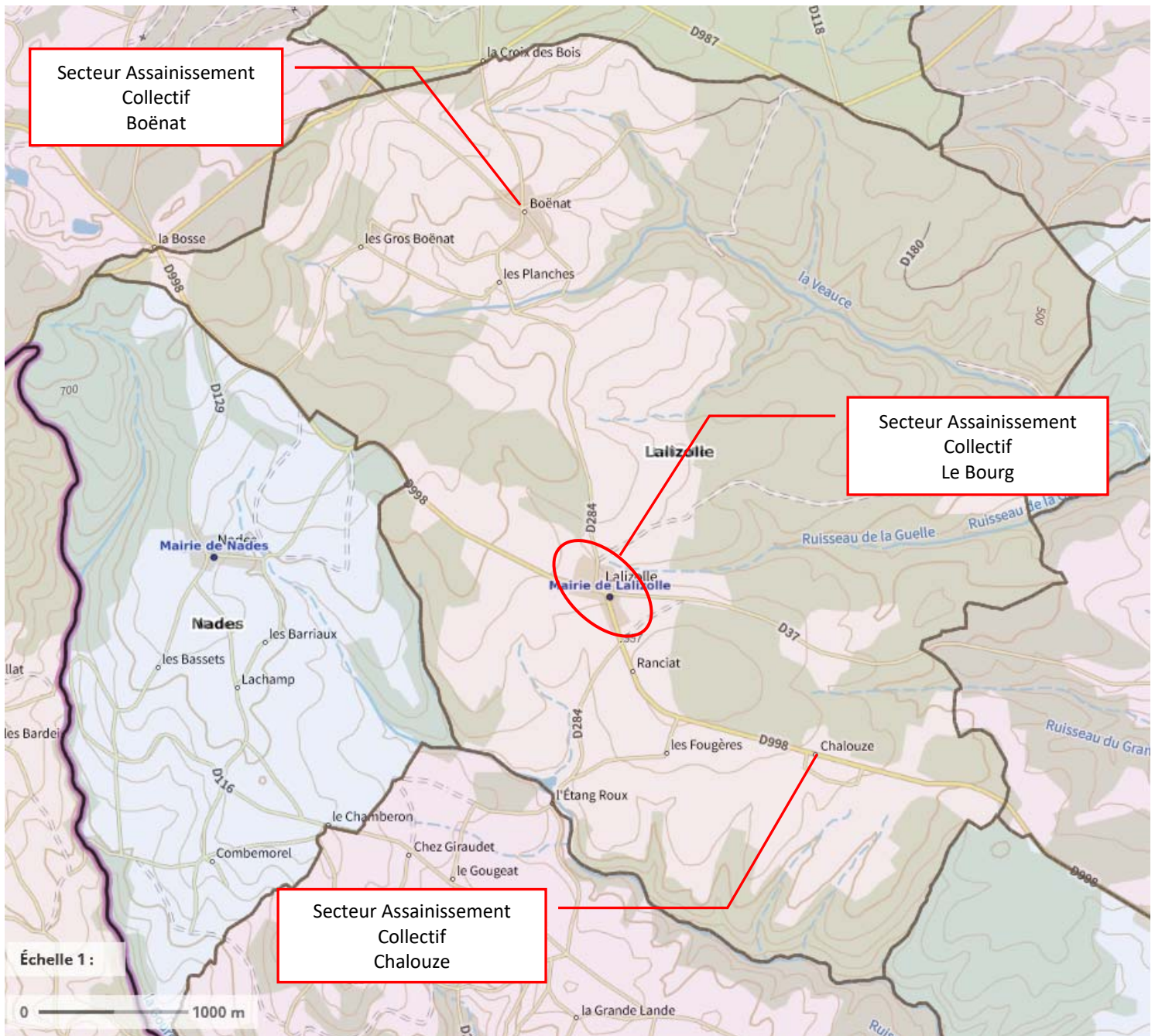


Figure 2 : Zones d'assainissement collectif

La commune de Lalizolle est située à l'extrémité sud de l'Allier, dans l'arrondissement de Vichy, ville située à environ 45 km à l'Est de Lalizolle. La commune dispose d'une superficie de 23,72 km².

L'altitude varie entre 415 mètres et 729 mètres.

2.1.2 GEOLOGIE

La géologie présente sur la commune est décrite ci-dessous :

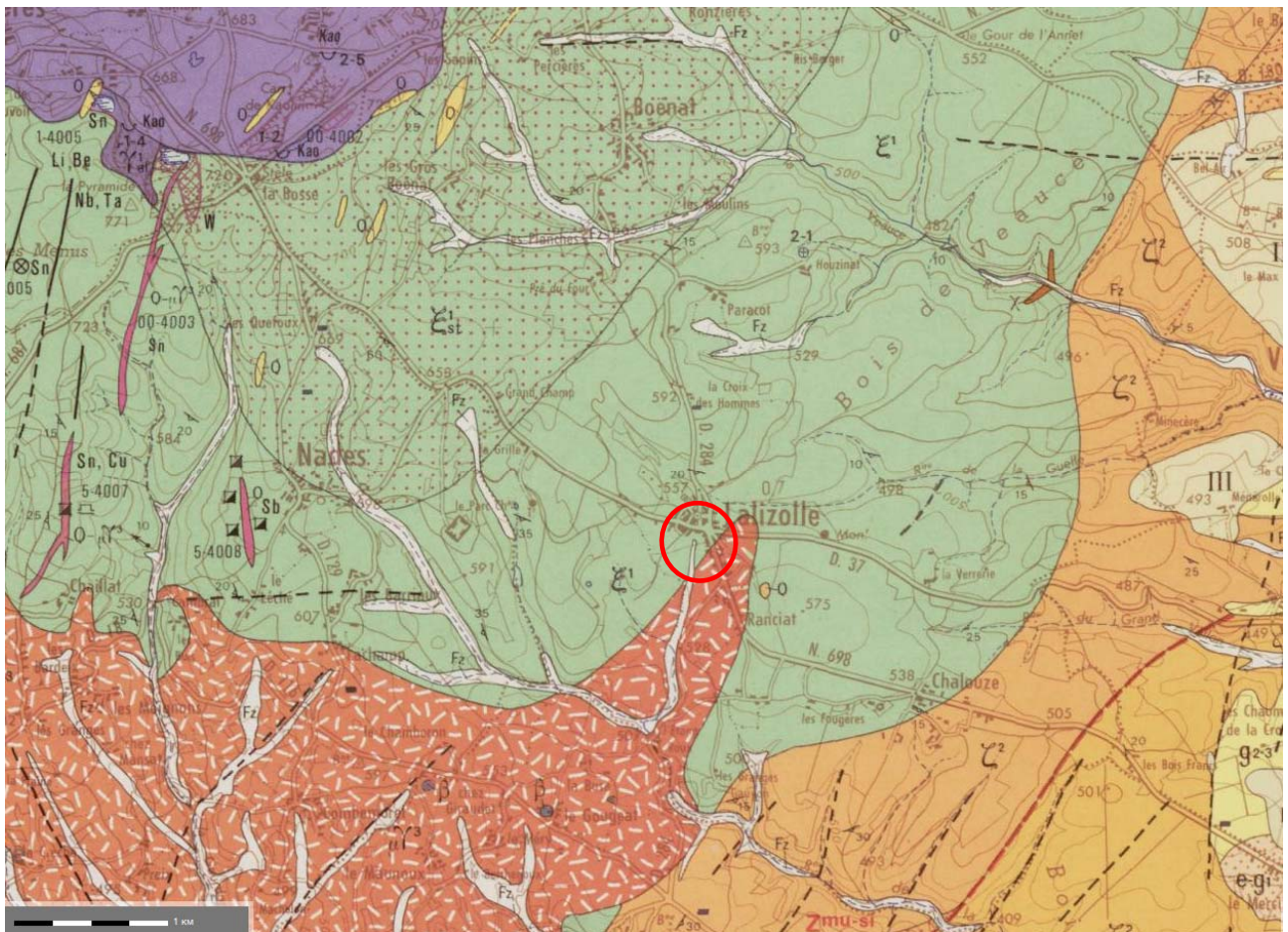







Figure 3: Contexte géologique (carte géologique 1/50000 n°670 – Maringues)

D'après cette carte géologique, les affleurements principaux sur le secteur sont :

-  $\mu\gamma 3$ Microgranite subalcalin, porphyrique, de Pouzol-Servant, et filons microgranitiques. Formations plutoniques à l'Est du Sillon Houiller
-  $\gamma 1$ Granite alcalin à muscovite des Colettes. Massif d'Echassières. Formations plutoniques à l'Est du Sillon Houiller
-  $\xi 1$ Micaschistes à deux micas, micaschistes leuococrates, chloritoschistes. Formations cristallophylliennes du groupe de la Sioule. Protérozoïque probable.
-  $\xi 1st$ Micaschistes à staurotide. Formations cristallophylliennes du groupe de la Sioule. Protérozoïque probable.
-  $\zeta 2$ Gneiss à deux micas. Formations cristallophylliennes du groupe de la Sioule. Protérozoïque probable.

Le bourg de Lalizolle repose essentiellement sur des micashistes à 2 micas. Une partie à l'Est repose sur du microgranite subalcalin.

2.1.3 CLIMATOLOGIE

Le relief du département de l'Allier est rattaché au Massif Central. Il constitue en effet la transition entre la partie nord du Massif Central et le Bourbonnais. Les altitudes au sein de la commune de Lalizolle varient entre 415 et 729 mètres.

La zone étudiée est caractérisée par un climat de transition entre un climat continental et un climat océanique dégradé.

La pluviométrie annuelle sur la commune de Lalizolle est de 744 mm.

Au cours de l'année, la température varie de 0 °C à 24 °C.

Le graphe suivant montre les températures et les précipitations sur la commune de Lalizolle :

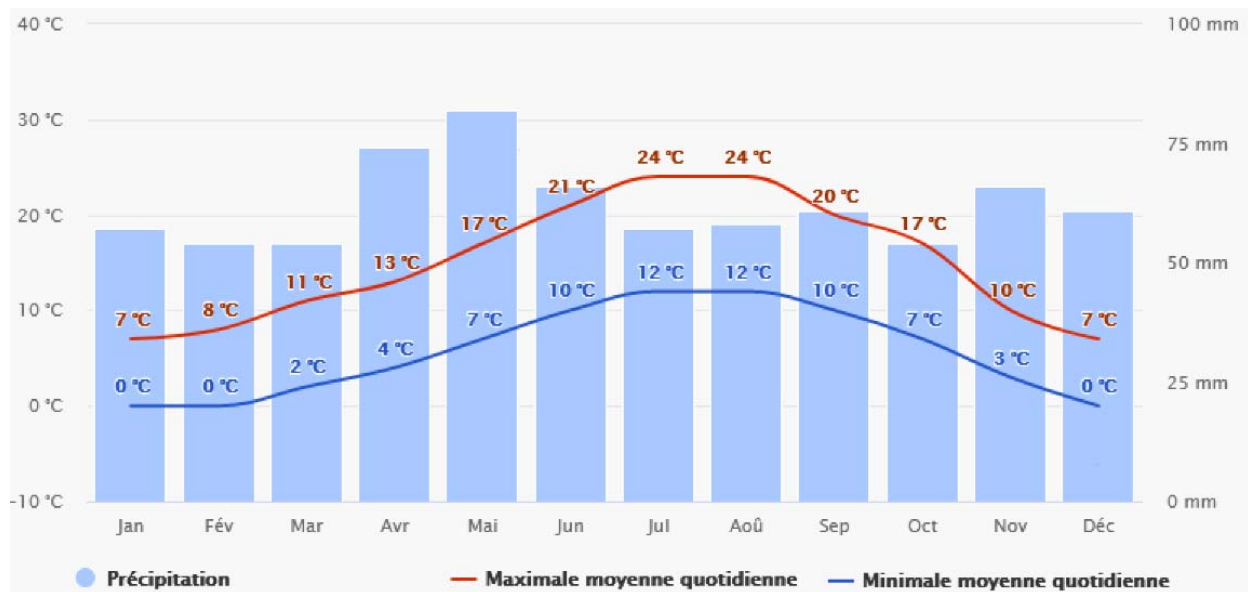


Figure 4 : Diagramme des moyennes mensuelles des hauteurs de pluie

Il est constaté que la pluviométrie de Lalizolle est relativement régulière ; entre 54 mm et 82 mm par mois. Le maximum est relevé pour le mois de Mai avec 82 mm.

2.1.4 HYDROLOGIE

La commune de Lalizolle est traversée par plusieurs cours d'eau. Les principaux sont :

- La Veauce,
- Le ruisseau de la Guelle,
- Le ruisseau de la Cèpe.

Le rejet de la station d'épuration se situe sur le ruisseau de la Guelle, qui est un affluent de la Veauce.

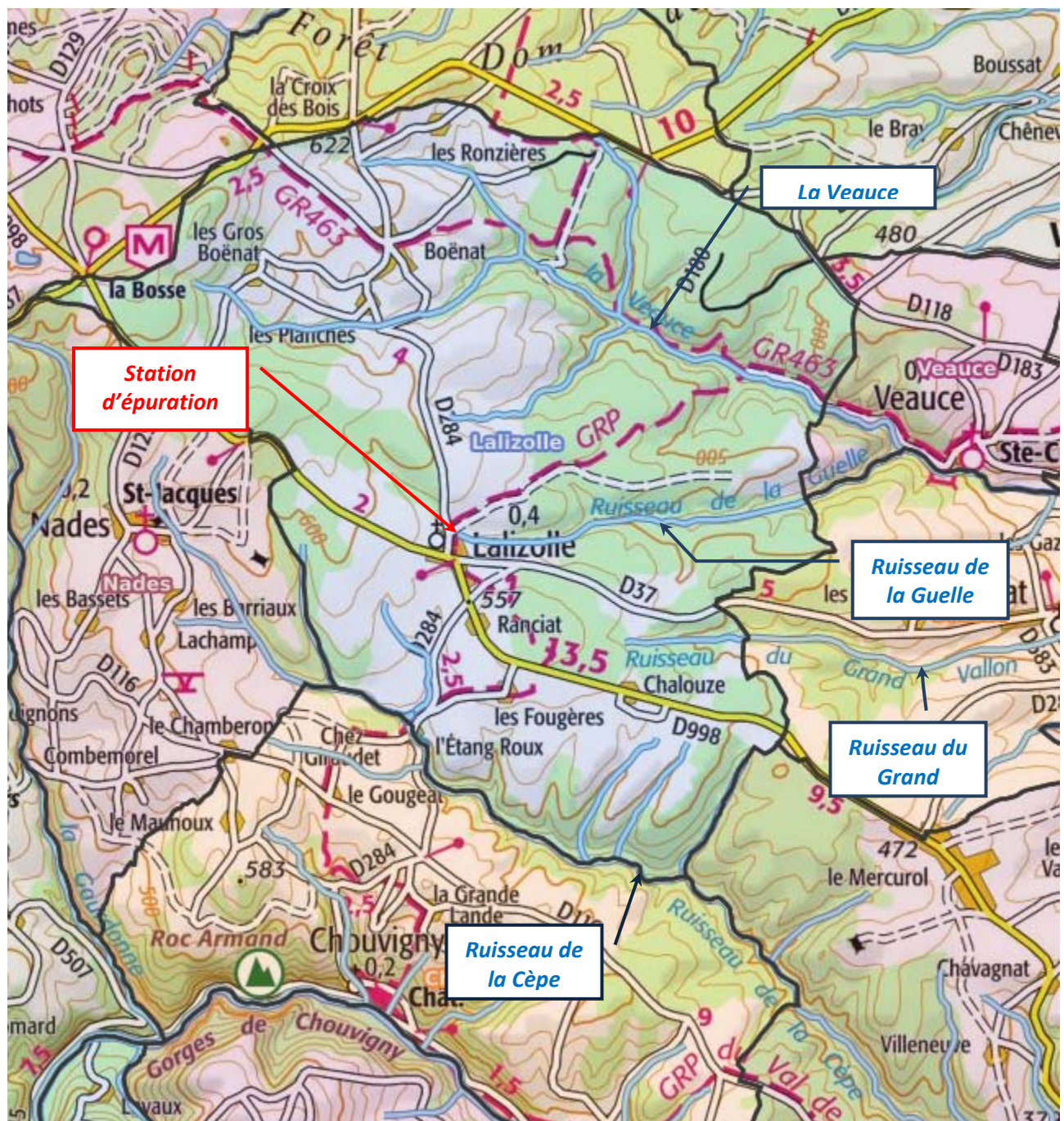


Figure 5 : Cours d'eaux situés au niveau de la commune de Lalizolle

D'un point de vue hydrographique, la commune de Lalizolle est séparée entre le bassin versant de la Veauce et celui du ruisseau de la Cèpe. Ces deux cours d'eau appartiennent au bassin versant de la Sioule.

Ces cours d'eau dépendent des masses d'eau suivantes :

- La Cèpe et ses affluents depuis sa source jusqu'à sa confluence avec la Sioule (Code masse d'eau **FRGR1728**) :
 - Objectif de l'état écologique : Bon état 2015,
- La Veauce et ses affluents depuis sa source jusqu'à sa confluence avec la Sioule (Code masse d'eau **FRGR1739**) :
 - Objectif de l'état écologique : Bon état 2015,

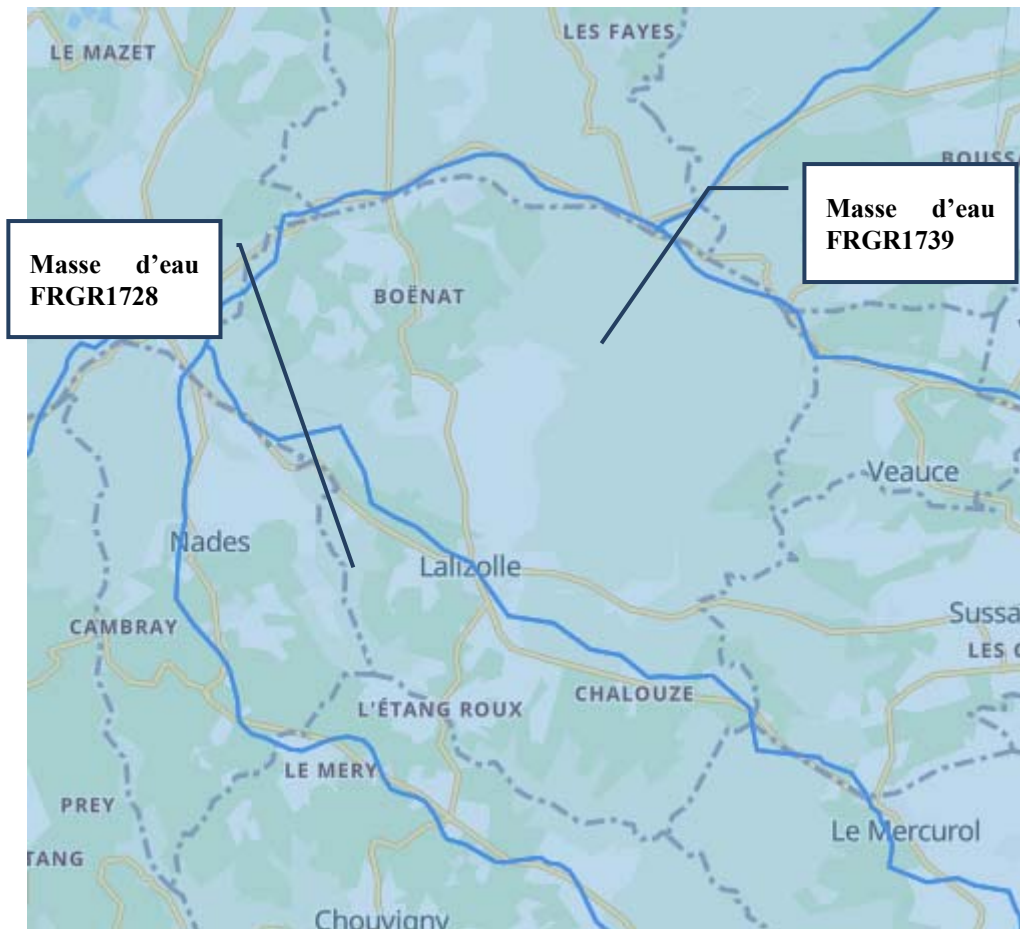


Figure 6: Masse d'eau sur la commune de Lalizolle

La masse d'eau concernée par le système d'assainissement du bourg de Lalizolle est « La Veauce et ses affluents depuis sa source jusqu'à sa confluence avec la Sioule (code FRGR1728) ».

2.2 ENVIRONNEMENT HUMAIN

2.2.1 DONNEES INSEE

Le tableau suivant indique l'évolution de la population et la répartition du type d'habitats sur la commune de Lalizolle.

Tableau 1 : Variation de la population pour la commune de Lalizolle (source INSEE)

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Population totale	525	473	375	347	308	361	363	358
Nombre de logements	238	244	260	233	239	269	279	263
Résidences principales	167	163	146	139	135	158	165	154
Résidences secondaires	22	39	72	73	85	79	77	65
Logements vacants	49	42	42	21	19	32	37	44
Nombre de personnes par logement en moyenne	3,1	2,9	2,6	2,5	2,3	2,3	2,2	2,3

La population de Lalizolle a connu une forte baisse entre 1968 et 1999. La population est stable depuis 2006, après une forte hausse sur la période 1999-2006.

Les résidences secondaires représentaient 24% des résidences totales sur Lalizolle en 2016.

Le nombre moyen d'occupants par résidence principale est de 2,3 en 2016.

2.2.2 DOCUMENT D'URBANISME

La commune de Lalizolle dispose d'une carte communale. Celle-ci a été approuvée le 3 Novembre 2006.

Le zonage de cette carte communale au niveau du bourg est représenté ci-dessous :

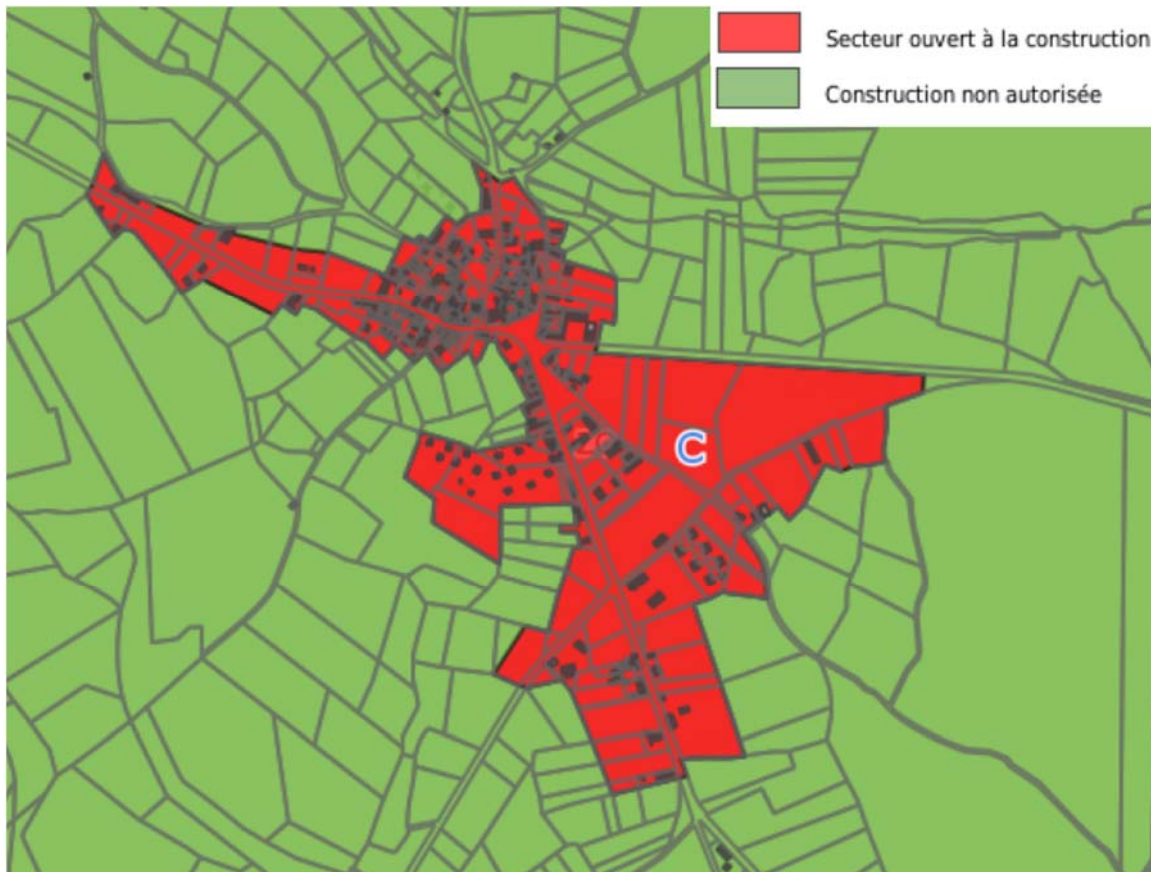


Figure 7 : Zonage de la carte communale au niveau du bourg

2.2.3 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT ACTUEL

Le zonage d'assainissement de la commune a été défini en 1997. Le bourg a été zoné en assainissement collectif, ainsi que les villages de Boénat et de Chalouze.

Seul le bourg dispose actuellement d'un système d'assainissement collectif. Dans le cadre de cette étude de zonage, les zones d'assainissement collectif n'ont pas été définies précisément à l'échelle parcellaire.

2.3 MILIEUX NATURELS SENSIBLES

La commune de Lalizolle est incluse dans trois ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique) :

- Forêt de Collettes et satellites (ZNIEFF de type I, n° 830005417) ;
- Forêt de Collettes et satellites (ZNIEFF de type II, n° 830007447) dans laquelle le bourg et la station d'épuration sont inclus ;
- Environs de Veauce (ZNIEFF de type I, n° 830020515).

La commune est également concernée par une zone Natura 2000 :

- Forêt des Collettes (code FR8301025).

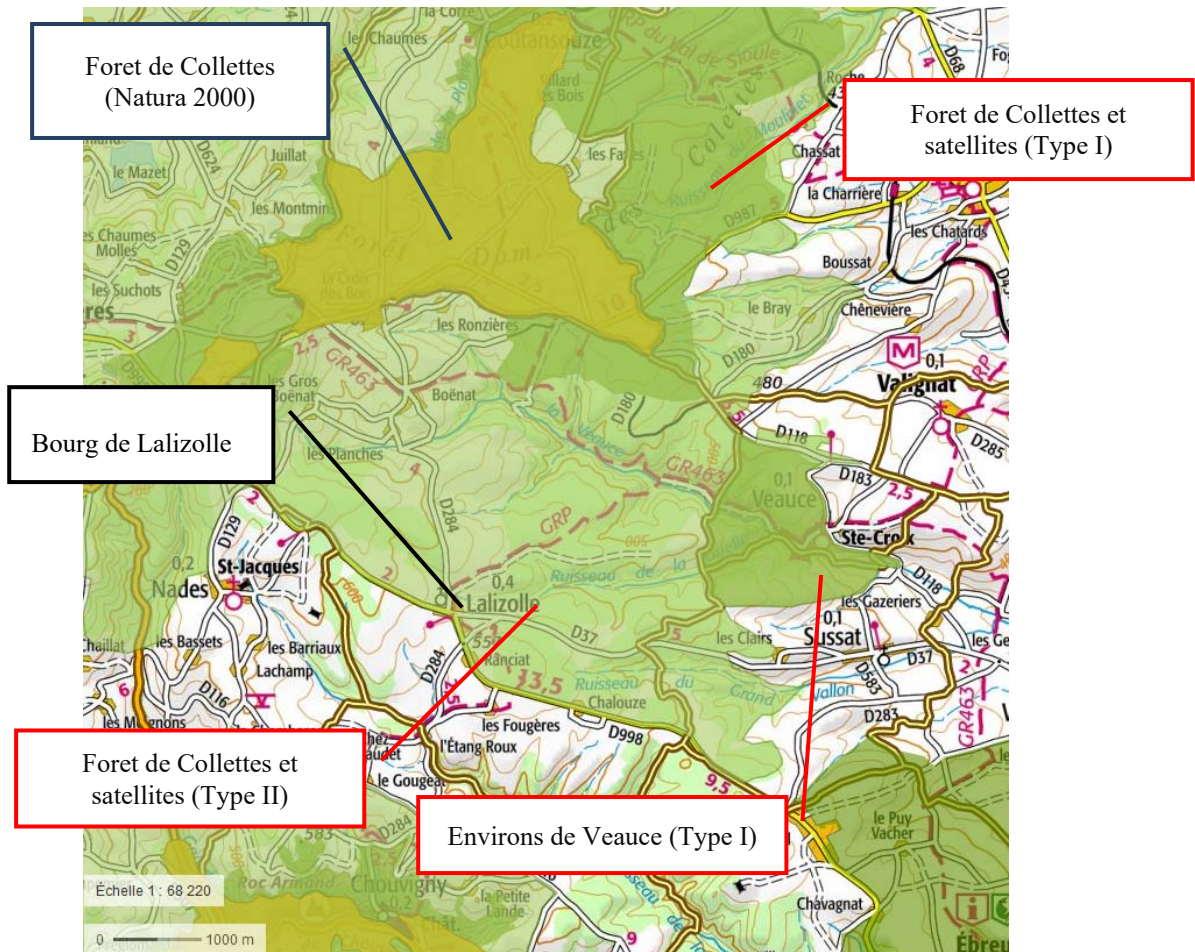


Figure 8 : Cartographie des milieu naturels sensibles

3 DESCRIPTIF DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT EXISTANTS

La commune de Lalizolle dispose d'un unique réseau d'assainissement collectif sur le bourg de la commune.

3.1 LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT

La longueur totale du réseau d'eaux usées est d'environ 2 km.

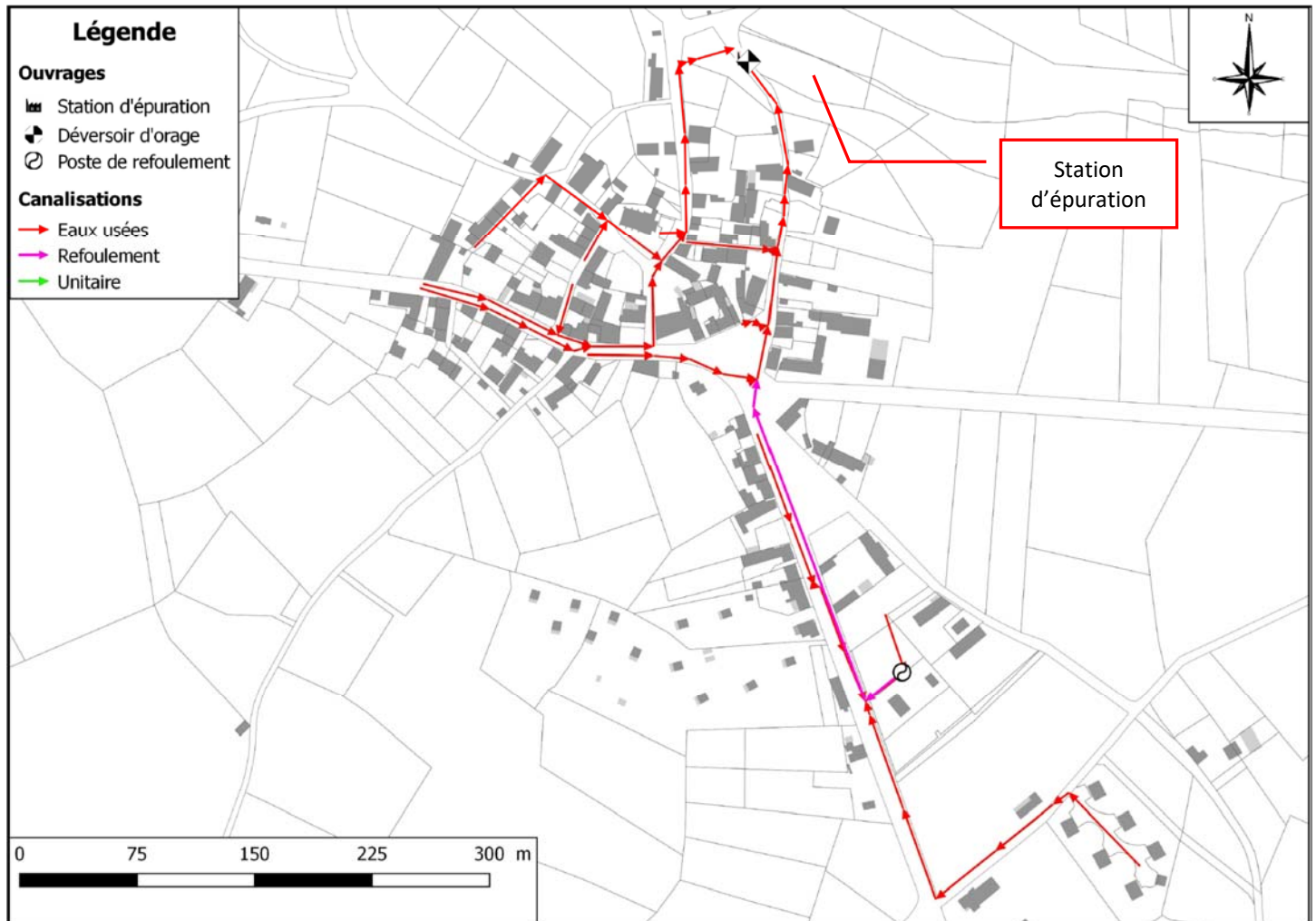


Figure 9 : Plan du réseau d'eaux usées de Lalizolle

3.2 L'UNITE DE TRAITEMENT

La station d'épuration de type "Filtres plantés de roseaux" est implantée au Nord du bourg, et plus précisément sur les parcelles 147-148-151 de la section AT. Cette unité de traitement a été mise en service en 2011.

Le rejet s'effectue dans le ruisseau de la Guelle, après avoir cheminé via un fossé végétalisé.



Figure 10 : Localisation de la station d'épuration

Les différents ouvrages composant la filière sont les suivants :

- Un dégrilleur,
- Un déversoir d'orage
- Une chasse à eaux brutes,
- Un filtre planté de roseaux : 1er étage
- Une chasse eaux claires
- Un filtre planté de roseaux : 2ème étage
- Un canal de mesure
- Un fossé végétalisé.

Les capacités nominales de la station sont les suivantes :

Type	Filtres plantés de roseaux
Code SANDRE :	0403135S0001
Mise en service	2011
Equivalents Habitants	130 E.H
Débit nominal	23,8 m³/jour
Charge DBO ₅	7,8 kg/jour (dimensionné à 60 g DBO ₅ /EH)

3.3 PROGRAMME DE TRAVAUX SUR LES SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

3.3.1 CONSTAT DU DIAGNOSTIC

3.3.1.1 Réseaux

Concernant le réseau d'assainissement de Lalizolle, plusieurs anomalies importantes ont été mise en évidence :

- Volume d'eaux claires parasites important,
- Intrusions d'eaux claires météoriques élevées.

3.3.1.2 Station d'épuration

La station d'épuration ne présente que des anomalies mineures :

- Accessibilité des ouvrages de prétraitement à améliorer ;
- L'entrefer du dégrilleur est un peu large (4 cm) ;
- Le by-pass du dégrilleur envoie les effluents bruts dans le milieu naturel, sans prétraitement ;
- Les cheminées d'aération du premier filtre ne sont pas assez dégagées ;
- La partie aérienne des géomembranes n'est pas protégée ;
- La revanche des filtres du deuxième étage est un peu faible ;
- Absence d'alternance au niveau de la zone de rejet.

3.3.2 PROGRAMME DE TRAVAUX

3.3.2.1.1 Le réseau de collecte

Les travaux sur le réseau ont pour objectif de corriger les anomalies précédemment énoncées.

Les travaux de réduction des eaux claires parasites consisteront principalement à réhabiliter les tronçons situés sur la partie nord-ouest du bourg.

La réduction des eaux claires météoriques consistera à la correction des erreurs de branchement qui ont pu être observés (domaine privé).

Actuellement, la mairie n'est pas raccordée au réseau d'eaux usées. Son raccordement permettra de supprimer le rejet d'eaux usées brutes dans le réseau d'eaux pluviales.

D'autre part, il est proposé d'aménager certains regards existants afin d'améliorer l'accessibilité des réseaux et améliorer l'écoulement.

Le coût de ces travaux est estimé à environ 340 000 € H.T..

3.3.2.1.2 La station de traitement des eaux usées

Les travaux d'aménagement proposés représentent un coût d'environ 3 500 € HT (aménagement d'une rampe d'accès et remplacement de la grille du dégrilleur).

4 HABITATIONS NON RACCORDEES DU BOURG - VILLAGES DE BOËNAT ET CHALOUZE

Le zonage d'assainissement actuel de la commune a été défini en 1997. Le bourg a été zoné en assainissement collectif, ainsi que les villages de Boënât et de Chalouze.

Seul le bourg dispose actuellement d'un système d'assainissement collectif.

4.1 DIAGNOSTIC DES ASSAINISSEMENTS NON COLLECTIFS

Dans le cadre du SPANC (Service Public d'Assainissement Non-Collectif), le SIVOM Sioule et Bouble assure le contrôle des assainissements existants ainsi que l'assistance à la mise en place des assainissements neufs sur la commune de Lalizolle. Celui-ci nous a transmis les conclusions des diagnostics des installations effectués sur les secteurs du bourg, Chalouze et Boënât.

Tableau 2 : Synthèse des avis des diagnostics d'ANC

	Bourg	Chalouze	Boënât
Avis Favorable	1	5	10
Avis Réserve	0	1	1
Installation non-conforme	3	19	36
Absence d'installation	2	1	10

Parmi les installations non-conformes, des risques sanitaires et environnementaux potentiels ont été identifiés :

Tableau 3 : Synthèse des risques potentiels des installations non-conformes

	Bourg	Chalouze	Boënât
Risque environnemental avéré	0	9	1
Danger pour la santé des personnes	2	7	31

On voit que de nombreuses habitations présentent une installation non-conforme avec des risques sanitaires potentiels.

4.2 LE BOURG

4.2.1 SECTEUR DE LA MAIRIE

4.2.1.1 Etat des lieux

Parmi les bâtiments non-raccordés se trouvent notamment la mairie ainsi que 3 habitations proches. Les installations d'assainissement non-collectif de ces 4 bâtiments sont absentes ou non-conformes.

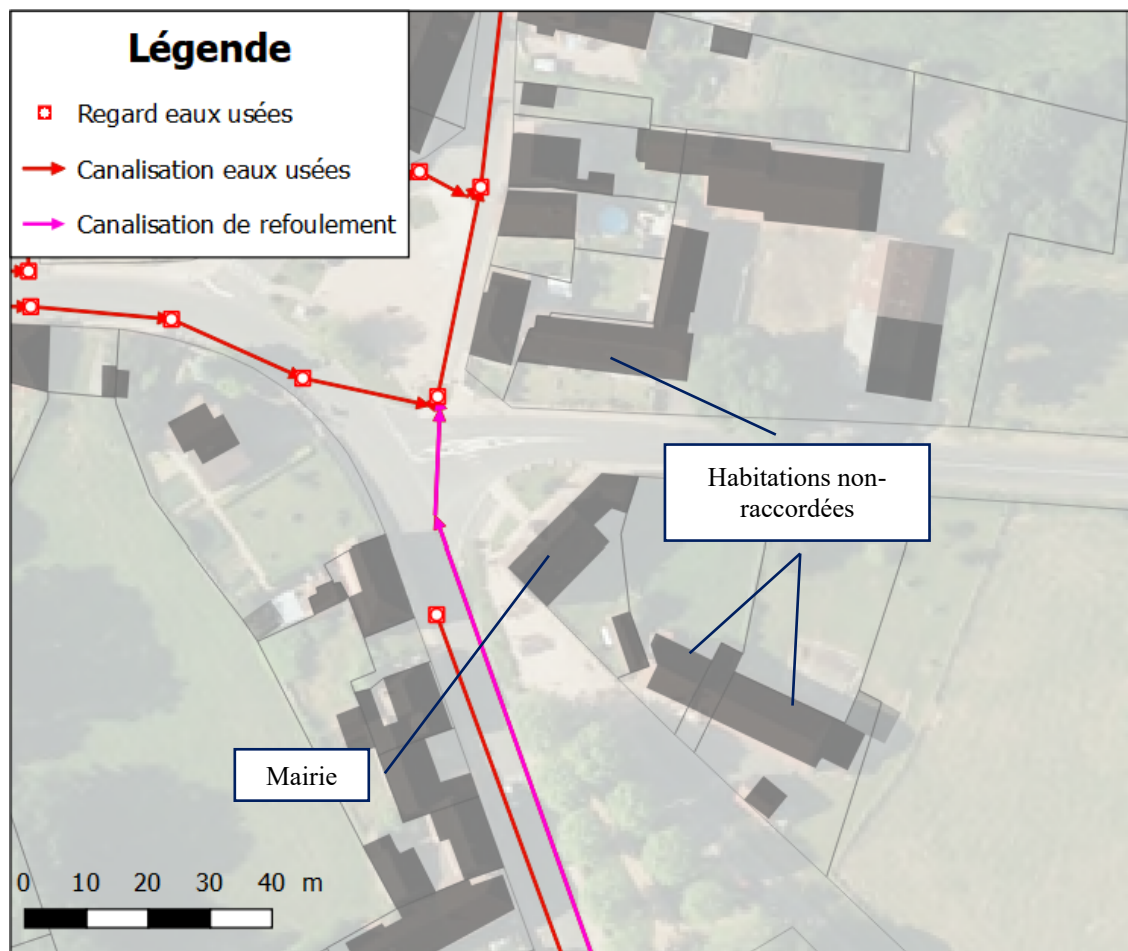


Figure 11 : Plan des bâtiments non-raccordés

Les diagnostics qui ont été effectués par le SIVOM permettent de repérer les sorties d'eaux usées de ces bâtiments :

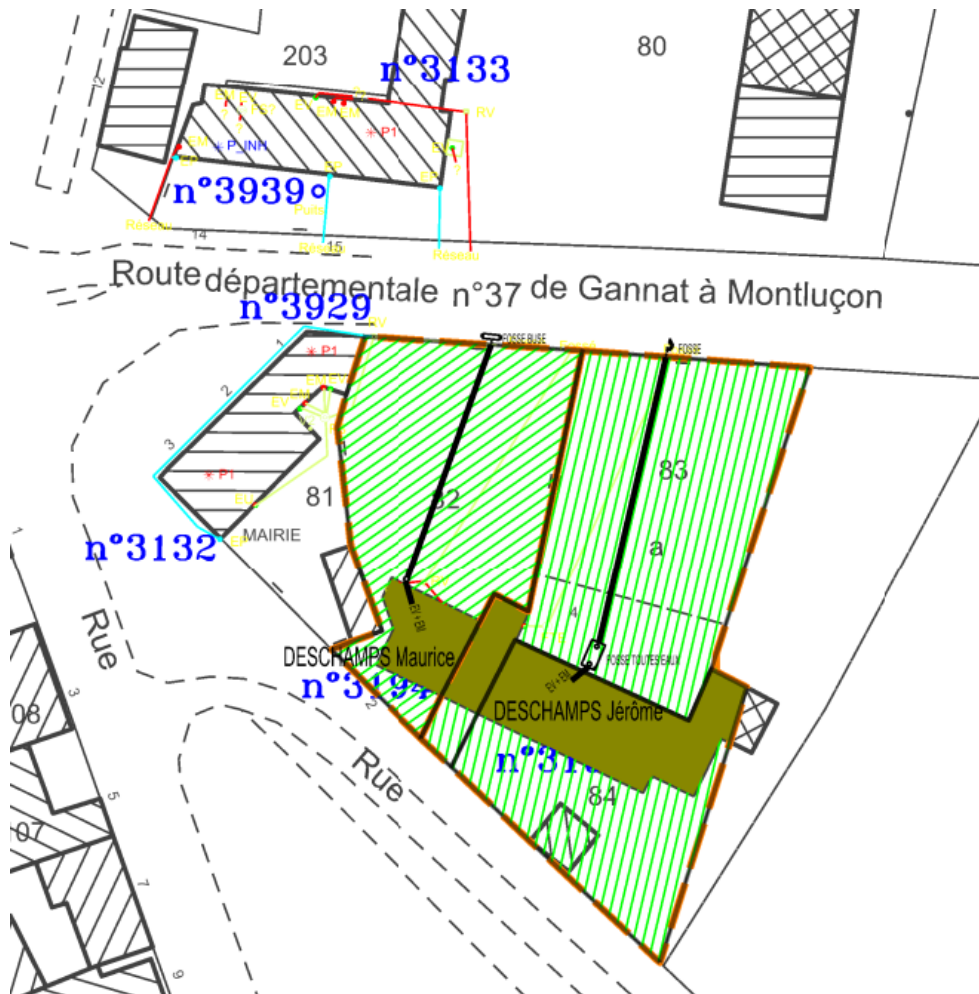


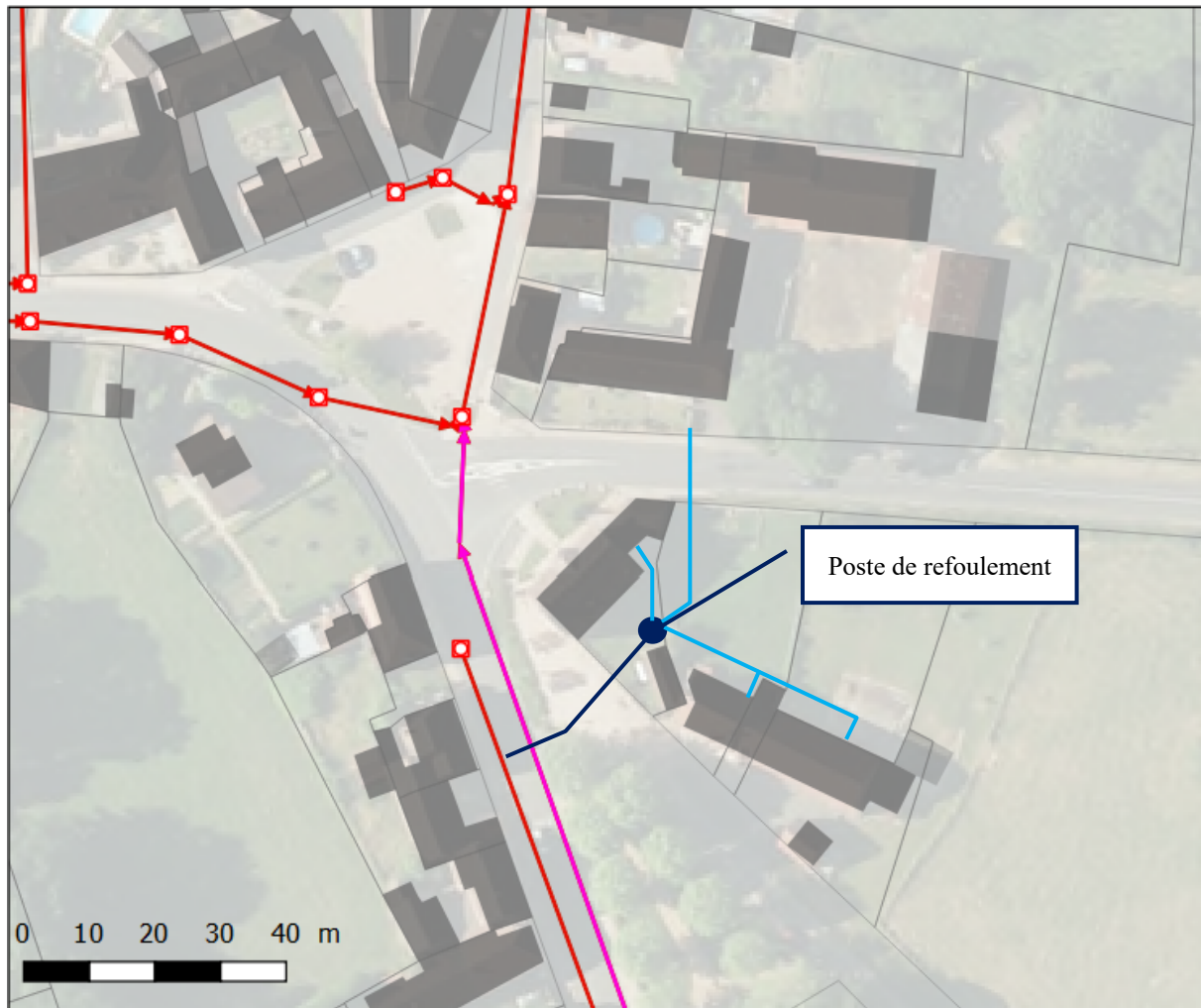
Figure 12 : Plan des installations d'assainissement non-collectif – secteur mairie

Etant donné la topographie du site et la situation des sorties d'eaux usées au niveau de ces bâtiments, leur raccordement au réseau d'assainissement collectif présente d'importantes contraintes. Plusieurs scénarios de raccordement ont été envisagés :

- Scénario 1 : raccordement des 4 bâtiments via un poste de refoulement
- Scénario 2 : raccordement gravitaire de la mairie (conservation des 3 habitations en ANC)
- Scénario 3 : conservation des 4 bâtiments en ANC.

4.2.1.2 Scénario 1 : raccordement des 4 bâtiments

Le raccordement des 4 bâtiments nécessite la mise en place d'un poste de refoulement. Les travaux projetés sont indiqués sur le plan suivant :



- Canalisation gravitaire
- Canalisation de refoulement

Figure 13 : Plan de raccordement projeté des 4 bâtiments

A noter que certaines habitations se situent en contre-bas du poste de refoulement. Il sera donc nécessaire de créer un réseau en surprofondeur. Le poste de refoulement devra également être profond (3 mètres environ).

Le coût de ces travaux est indiqué dans le tableau suivant :

Tableau 4 : Coût des travaux - scénario 1

TRAVAUX DE RACCORDEMENT DE LA MAIRIE ET DE 3 HABITATIONS VOISINES					
					Montant H.T.
Collecteur gravitaire :					
		Diamètre : 125 mm			
Désignation	Unité	Prix unitaire	Quantité		
Hors voirie	ml	80 €/ml	60 ml		4 800,00 €
Sous voirie départementale	ml	180 €/ml	10 ml		1 800,00 €
Plus-value surprofondeur	dm	8 €/dm	400 dm		3 200,00 €
Regard (800 mm)	U	1000 €/U	1		1 000,00 €
Raccordement réseaux existants	U	300 €/U	1		300,00 €
					11 100,00 €
Collecteur de refoulement :					
		Diamètre : 63 mm			
Désignation	Unité	Prix unitaire	Quantité		
Hors voirie	ml	70 €/ml	10 ml		700,00 €
Sous voirie départementale	ml	160 €/ml	15 ml		2 400,00 €
					3 100,00 €
Poste de refoulement :					
Désignation	Unité	Prix unitaire	Quantité		
Poste de refoulement	U	25000 €/ml	1		25 000,00 €
Raccordement :					
Désignation	Unité	Prix unitaire	Quantité		
Reprise des sorties et pose d'une boîte de branchement	U	500 €	4		2 000,00 €
Total H.T.					41 200,00 €
Maîtrise d'œuvre, Contrôles préalable à la réception, divers et imprévus (12%)					4 944,00 €
Montant total					46 144,00 €

Le cout d'investissement est de 46 000 €, soit 11 500 € par branchement.

4.2.1.3 Scénario 2 : raccordement de la mairie

La mairie est raccordable gravitairement au réseau, comme le montre le profil altimétrique suivant :

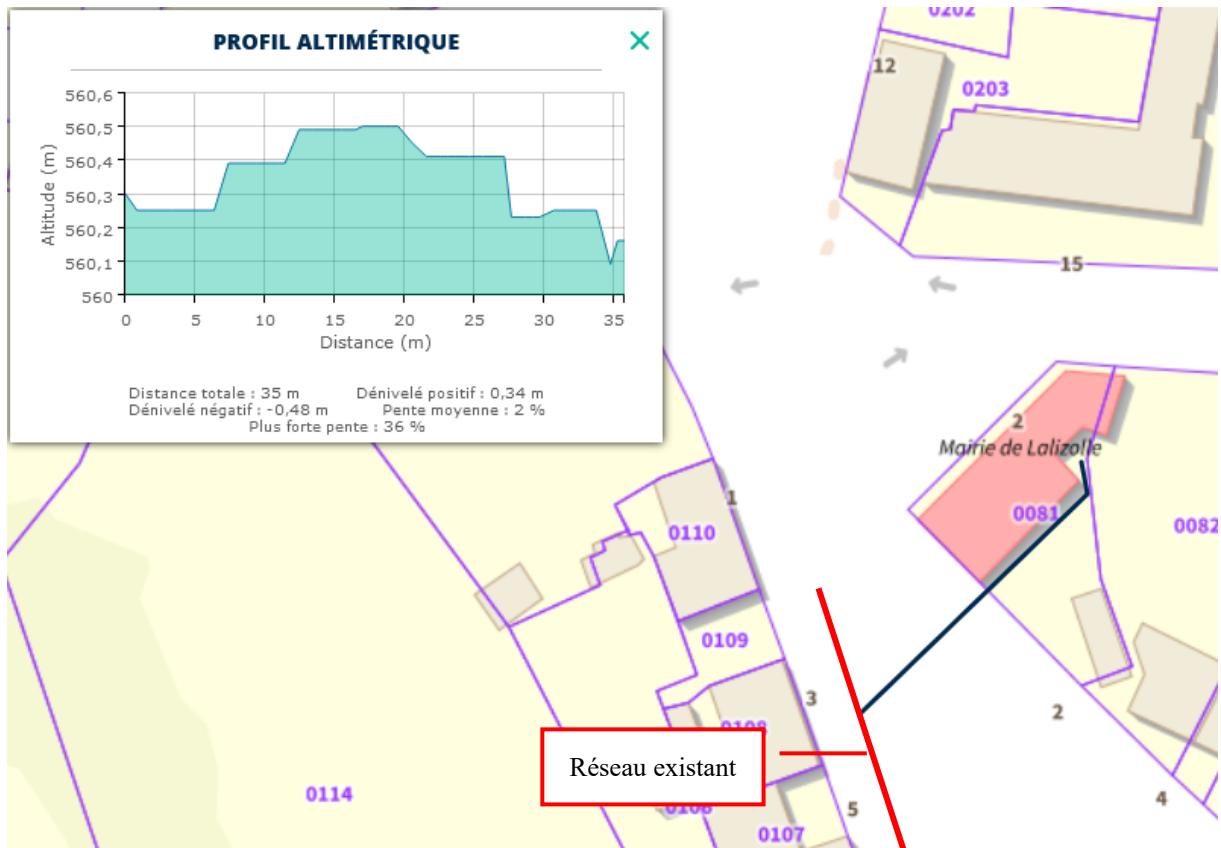


Figure 14 : Plan du raccordement projeté de la mairie

La profondeur du réseau étant de 1 mètre environ sur ce secteur, le raccordement de la mairie sur le réseau est possible. Le coût de ce raccordement est le suivant :

Tableau 5 : Coût des travaux-scénario 2

TRAVAUX DE RACCORDEMENT DE LA MAIRIE					
					Montant H.T.
Collecteur d'assainissement :					
	Désignation	Unité	Prix unitaire	Quantité	
	Hors voirie	ml	80 €/ml	20 ml	1 600,00 €
	Sous-parking	ml	120 €/ml	12 ml	1 440,00 €
	Sous voirie départementale	ml	180 €/ml	6 ml	1 080,00 €
	Raccordement réseaux existants	U	600 €/U	1	600,00 €
					4 720,00 €
Raccordement :					
	Désignation	Unité	Prix unitaire	Quantité	
	Reprise des sorties et pose d'une boîte de branchement	U	500 €	1	500,00 €
Total H.T.					5 220,00 €
Maitrise d'œuvre, Contrôles préalable à la réception, divers et imprévus (12%)					626,40 €
Montant total					5 846,40 €

Le coût des travaux est de 6 000 €, ce qui est largement inférieur aux 11 500 € par branchement du scénario précédent. De plus, les 3 habitations ne présentent pas de contraintes majeures à la mise en place d'assainissement non-collectif (surface, topographie, ...).

En prenant en compte un coût d'installation de système d'assainissement non-collectif de 8 000 € par habitation, le montant total de cette solution s'élève à 30 000 € environ.

4.2.1.4 Scénario 3 : Mise en conformité des assainissements non collectifs des 4 bâtiments.

La mise en place d'un assainissement non-collectif au niveau de la mairie présente plusieurs contraintes :

- Surface disponible sur la parcelle est très limitée.
- Terrain situé en léger contre-haut des sorties d'eaux usées

Etant donné que le raccordement de la mairie au réseau d'eaux usées peut s'effectuer gravitairement, pour un coût d'investissement de 6 000 € (inférieur au coût d'une installation d'assainissement non-collectif estimé à 8 000 €), ce scénario semble moins intéressant que le précédent.

4.2.1.5 Conclusion

En prenant en compte les différents critères techniques et financiers, le scénario 2 semble le plus intéressant. En effet, le raccordement de la mairie permet d'éviter les contraintes liées à la mise en place d'un assainissement non-collectif sur cette parcelle, tout en présentant un coût de raccordement limité.

Les 3 habitations seront conservées en assainissement non-collectif étant donné que :

- Elles ne sont pas raccordables gravitairement au réseau
- Elles ne présentent pas de contraintes particulières à la mise en place d'un système d'assainissement non-collectif.

4.2.2 SECTEUR DE LA RUE DE LA BOSSE

3 habitations non-raccordées ont été identifiées le long de la rue de la Bosse. Elles sont indiquées sur le plan suivant :



Figure 15 : Plan des habitations non-raccordées le long de la rue de la Bosse

La propriétaire de l'habitation n°2 a indiqué qu'elle souhaitait se raccorder, via un poste de relèvement individuel. Les deux autres habitations sont situées en léger contrebas par rapport au réseau de la rue de la Bosse. Leur raccordement est toutefois envisageable moyennant une surprofondeur du réseau. Le coût de raccordement de chacun des branchements a été estimé :

Tableau 6 : Coût des travaux-habitation 1

TRAVAUX DE RACCORDEMENT HABITATION 1					
INVESTISSEMENT DOMAINE PUBLIC					
Collecteur gravitaire :					Montant H.T.
		Diamètre : 125 mm			
Désignation	Unité	Prix unitaire		Quantité	
Sous voirie communale	ml	150	€/ml	35 ml	5 250,00 €
Plus-value surprofondeur	dm	8	€/dm	125 dm	1 000,00 €
Regard (1000 mm)	U	1200	€/U	1	1 200,00 €
Raccordement réseaux existants	U	300	€/U	1	300,00 €
					7 750,00 €
Raccordement :					
Désignation	Unité	Prix unitaire		Quantité	
Création de branchements	U	1 000	€	1	1 000,00 €
INVESTISSEMENT DOMAINE PRIVE					
Raccordement entre l'habitation et la boîte de branchement					
Désignation		Prix unitaire		Quantité	
Habitation 1		2500	€	1	2 500,00 €
					2 500,00 €
Total H.T.					11 250,00 €
Maîtrise d'œuvre, Contrôles préalable à la réception, divers et imprévus (12%)					1 350,00 €
Montant total					12 600,00 €

Tableau 7 : Coût des travaux-habitation 3

TRAVAUX DE RACCORDEMENT HABITATION 3					
INVESTISSEMENT DOMAINE PUBLIC					
Collecteur gravitaire :					Montant H.T.
		Diamètre : 125 mm			
Désignation	Unité	Prix unitaire		Quantité	
Sous voirie communale	ml	150	€/ml	25 ml	3 750,00 €
Plus-value surprofondeur (chemin de la métairie)	dm	8	€/dm	175 dm	1 400,00 €
Plus-value surprofondeur (rue de la bosse)	dm	8	€/dm	245 dm	1 960,00 €
Regard (1000 mm)	U	1200	€/U	1	1 200,00 €
Raccordement réseaux existants	U	300	€/U	1	300,00 €
					8 610,00 €
Raccordement :					
Désignation	Unité	Prix unitaire		Quantité	
Création de branchements	U	1 000	€	1	1 000,00 €
INVESTISSEMENT DOMAINE PRIVE					
Raccordement entre l'habitation et la boîte de branchement					
Désignation		Prix unitaire		Quantité	
Habitation 3		1500	€	1	1 500,00 €
Total H.T.					11 110,00 €
Maîtrise d'œuvre, Contrôles préalable à la réception, divers et imprévus (12%)					1 333,20 €
Montant total					12 443,20 €

Le raccordement de la première habitation nécessite un réseau en surprofondeur sur l'impasse des Fonts-Chapelle. Le coût total de raccordement est estimé à environ 12 600 €.

L'habitation 3 se situe en contre-bas plus important par rapport à la route de la Bosse (0,6 m environ). Son raccordement nécessiterait d'installer le réseau en surprofondeur lors des travaux de réhabilitation de celui-ci. Le coût total de raccordement de ce branchement se situe également autour de 12 500 €.

Le raccordement de ces deux habitations n'apparaît pas intéressant d'un point de vue technique et financier. Il est donc proposé de les conserver en assainissement non-collectif.

4.2.3 SYNTHESE

L'ensemble des habitations non raccordées sur le bourg sont indiquées sur le plan suivant :

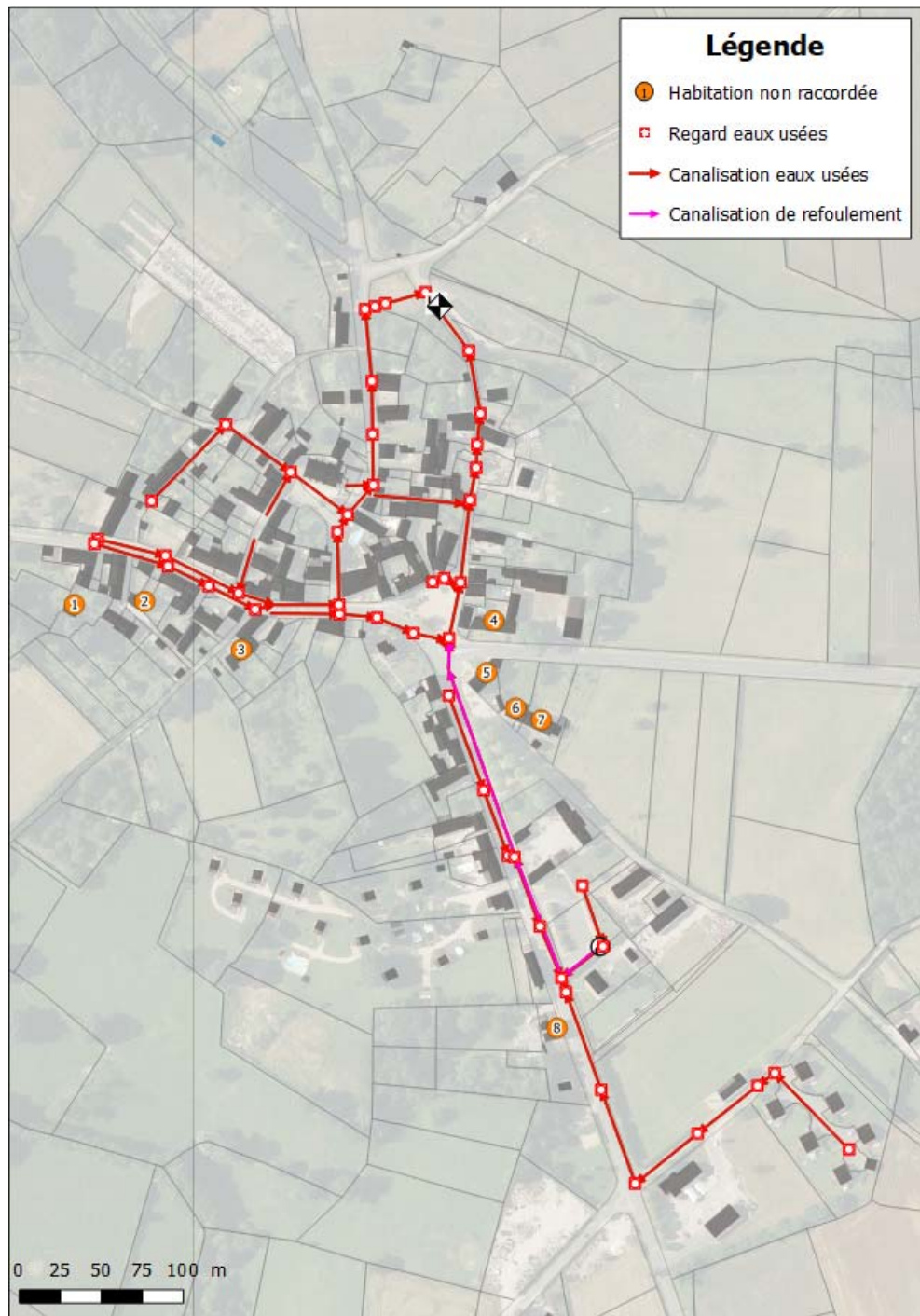


Figure 16 : Plan des habitations non-raccordées du bourg

Les différents scénarios étudiés précédemment orientent vers un raccordement de l'habitation n°2 et de la mairie (n°5), ainsi qu'à une conservation en assainissement non-collectif des habitations n°1, 3, 4, 6 et 7.

Une habitation située après le camping sur la rue du Stade est également non-raccordée (n°8). Celle-ci dispose déjà d'un branchement installé lors des précédents travaux effectués sur le réseau mais ses eaux usées ne sont pas raccordées dessus. Elle peut donc être raccordée au réseau sans contrainte particulière.

Il est donc proposé d'inclure dans le zonage d'assainissement collectif uniquement les habitations n°2 et 8 ainsi que la mairie.

4.3 CHALOUZE

Le secteur de Chalouze est actuellement zoné en assainissement collectif mais ne possède aucun réseau d'assainissement.

Son raccordement sur le réseau du bourg n'est pas envisageable en raison des contraintes de raccordement :

- Non raccordable gravitairement : poste de refoulement nécessaire ;
- Linéaire de transfert d'environ 1,5 km.

Une station de traitement des eaux usées indépendante doit être créée.

La création d'un système d'assainissement collectif ne semble pas intéressante pour les raisons suivantes :

- Habitat dispersé
- Topographie très contraignante
- Absence de cours d'eau permanents à proximité.



Figure 17 : Plan de Chalouze

La solution à privilégier semble être de conserver ce secteur en assainissement non-collectif et de le retirer du zonage. Bien que la majorité des installations d'assainissement non-collectif ait été jugée non-conforme, le secteur ne semble pas présenter de contraintes majeures à la mise en place d'assainissements individuels.

4.4 BOËNAT

Le secteur de Boënat est actuellement zoné en assainissement collectif mais ne dispose d'aucun réseau. Le secteur est trop éloigné du bourg (plus de 2,5 km) pour envisager de le raccorder sur le réseau existant.

Le village de Boënat présente cependant une densité d'habitation suffisamment importante pour étudier la possibilité de création d'un système d'assainissement collectif. Le réseau projeté est indiqué sur le plan suivant :

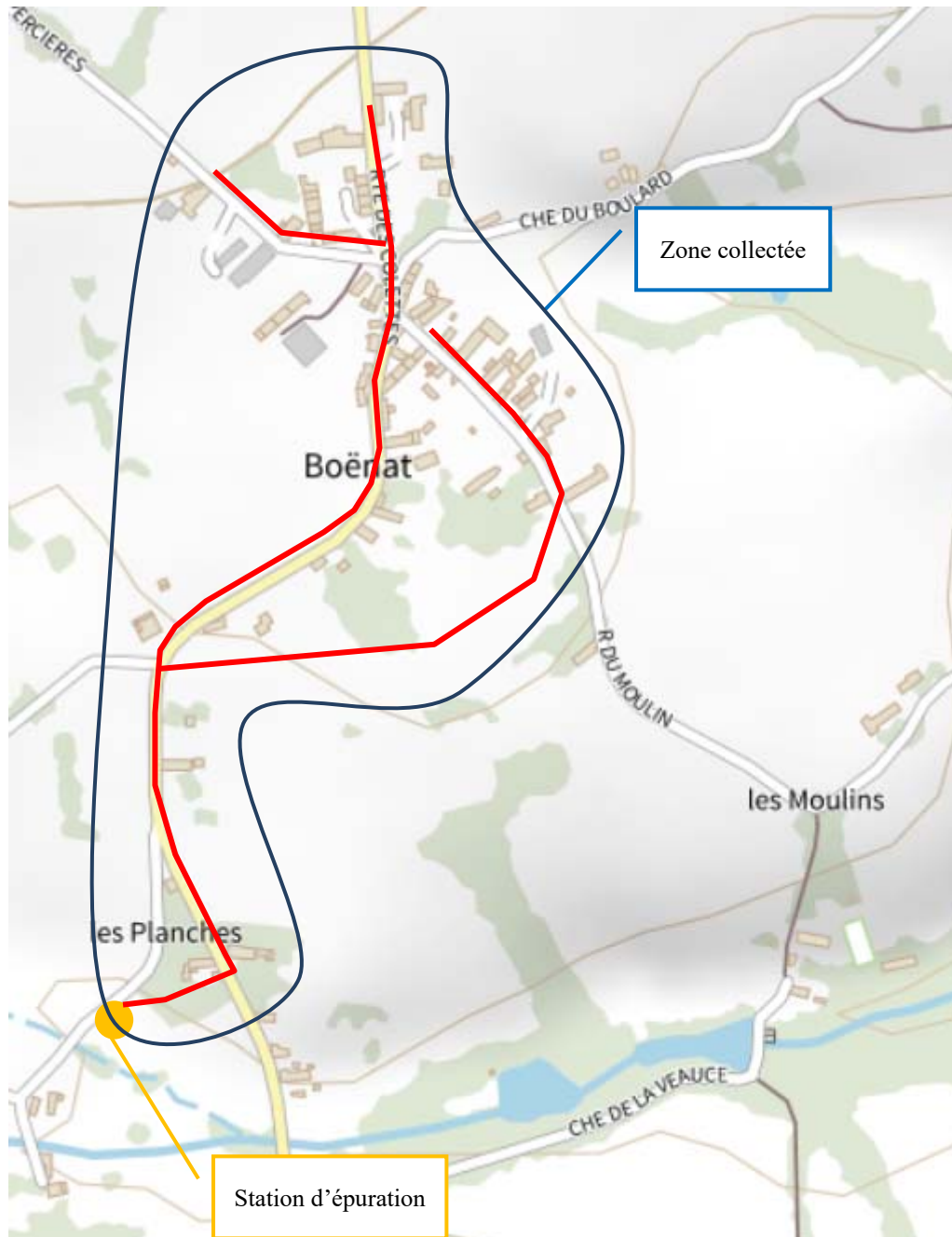


Figure 18 : Plan des réseaux projetés de Boënat

Le tracé retenu présente l'inconvénient de passer en terrain privé, afin de raccorder gravitairement les habitations de la rue du Moulin.

A noter que le raccordement des habitations les plus en aval le long de la route départementale D284 n'a pas été retenu car aucun terrain d'implantation de la station ne semble satisfaisant dans ce scénario, pour les raisons suivantes :

- Proximité des habitations
- Pente du terrain importante
- Terrains possiblement humides
- Surface disponible limitée.

L'emplacement retenu pour la station, le long du chemin des Gros Boënat, est également relativement proche de certaines habitations (40 mètres environ). Il est également possible que le rejet de la station d'épuration entraîne une dégradation du milieu récepteur jusqu'à sa confluence avec la Veauce, du fait de son faible débit.



Figure 19 : Emplacement de la station d'épuration

Le coût des travaux d'investissement est indiqué dans le tableau suivant :

Tableau 8 : Coût des travaux-Boënat

MISE EN COLLECTIF DE BOËNAT					
Collecteur d'assainissement :					Montant H.T.
			Diamètre : 200 mm		
Désignation	Unité	Prix unitaire	Quantité		
Hors voirie	ml	100 €/ml	470 ml		47 000,00 €
Sous voirie communale	ml	170 €/ml	310 ml		52 700,00 €
Sous voirie départementale	ml	190 €/ml	770 ml		146 300,00 €
Regard (1000 mm)	U	1200 €/U	35		42 000,00 €
					288 000,00 €
Station d'épuration :					
Désignation	Unité	Prix unitaire	Quantité		
Station d'épuration (100 EH)	U	140000 €/ml	1		140 000,00 €
Raccordement :					
Désignation	Unité	Prix unitaire	Quantité		
Reprise de branchements	U	2 500 €	50		125 000,00 €
Total H.T.					553 000,00 €
Maitrise d'œuvre, Contrôles préalable à la réception, divers et imprévus (12%)					66 360,00 €
Montant total					619 360,00 €

Le coût des travaux est estimé à 620 000 €, soit 12 400 € par branchement.

Parmi les 50 habitations de la zone d'étude, 41 présentent un assainissement non-collectif non conforme ou absent. **Le coût de réhabilitation de l'assainissement non collectif sur ce secteur est estimé à 328 000 € (8 000 € par installation).** La réhabilitation des assainissements non collectifs présente des coûts largement moins élevés que la mise en place d'un système d'assainissement collectif.

Etant donné les contraintes à la mise en place d'un système d'assainissement collectif énoncées précédemment, il est jugé préférable de conserver ce secteur en assainissement non-collectif, les habitations présentant peu de contraintes à la mise en place d'assainissements non-collectifs. Il est donc proposé de retirer ce secteur du zonage d'assainissement collectif.

5 ZONAGE D'ASSAINISSEMENT RETENU PAR LA COMMUNE

5.1 JUSTIFICATION DE LA REVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE

La révision du zonage d'assainissement s'avère nécessaire pour :

- Modifier en assainissement non collectif les secteurs de Boénat et Chalouze ;
- Acter une délimitation précise du zonage d'assainissement collectif du Bourg.

Il n'est pas envisagé de modifier le zonage d'assainissement d'autres secteurs de la commune.

5.2 DELIMITATION DE LA ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIVE DU BOURG

La délimitation de la zone d'assainissement collective du Bourg a été réalisée en fonction des zones desservies par le réseau de collecte des eaux usées existant et prenant en compte le raccordement futur de la mairie et 2 autres habitations.

5.3 PROPOSITION DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF AVANT ENQUETE PUBLIQUE

Préalablement à l'enquête publique, la commune de Lalizolle retient le zonage d'assainissement communal suivant :

ZONES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF :

- Bourg de Lalizolle (suivant le zonage délimité à l'échelle cadastrale)

ZONES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

- Le reste du territoire de la commune.

La copie de la délibération du Conseil Municipal proposant le zonage d'Assainissement Collectif / Non Collectif figure en **Pièce 1** du présent dossier.

Le plan de zonage d'assainissement communal révisé est présenté en **Pièce 3** du présent dossier.