

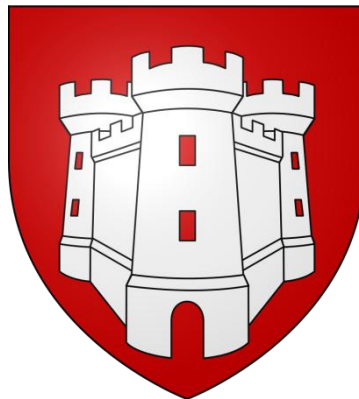


G2C ingénierie

26, chemin de Fondayre
31200 TOULOUSE

Tel : 05.61.73.70.50

Fax : 05.61.73.70.59



COMMUNE DE LOMBERS
DEPARTEMENT DU TARN

MISE A JOUR DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

NOTICE DE PRESENTATION

Juillet 2019



Identification du document

Élément		
Titre du document	Mise à jour du zonage d'assainissement	
Nom du fichier	Notice de zonage Lombers	
Version	10/03/2020 09:22:00	
Rédacteur	FRED	
Vérificateur	FBG	
Chef d'agence	FBG	



Sommaire

1. PREAMBULE	5
2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE.....	9
2.1. Assainissement collectif	9
2.1.1. Droits et devoirs des particuliers	9
2.1.2. Droits et devoirs de la collectivité	9
2.2. Assainissement autonome.....	10
2.2.1. Fonctionnement d'un assainissement non collectif	10
2.2.2. Droits et devoirs des particuliers	12
2.2.3. Droits et devoirs de la collectivité	12
2.2.4. Textes de référence	12
3. CONTEXTE COMMUNAL.....	13
3.1. Données démographiques	14
3.2. Données d'urbanisme	14
3.3. Assainissement.....	18
3.3.1. Réseaux.....	18
3.3.2. Station d'épuration	18
3.3.3. Assainissement non collectif	21
4. ETUDE DE SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT	22
4.1. Méthodologie.....	22
4.1.1. Rappel aux communes	22
4.1.2. Méthodologie générale des scénarios	22
4.2. Scénarii d'assainissement	23
4.3. Choix de la commune	28
5. ZONAGE RETENU	29
5.1. Notes relatives au zonage	29
5.2. Proposition de zonage	30
ANNEXE : PLAN DE ZONAGE	34



Liste des Figures

Figure 1 : Contexte du zonage d'assainissement de Lombers	8
Figure 2 : Localisation de la commune de Lombers	13
Figure 3 : Evolution de la population depuis 1968 à Lombers (source : INSEE).....	14
Figure 4 : Perspectives d'urbanisation du PLUi de la Communauté de Communes du Centre Tarn.....	17
Figure 5 : Localisation de la STEP de Lombers – Secteur Puech Jouy.....	18
Figure 6 : Localisation de la STEP de Lombers – Secteur Bourg	19
Figure 7 : Synthèse des résultats des bilans d'autosurveillance sur la station de Lombers – Secteur Bourg.	21
Figure 8 : Zonages d'assainissement retenus par la commune de Lombers	28
Figure 9 : Zonages d'assainissement au niveau du Bourg	30
Figure 10 : Zonages d'assainissement au niveau du hameau d'Oulmie.....	31
Figure 11 : Zonages d'assainissement au niveau du hameau de Puech Jouy	32
Figure 12 : Zonages d'assainissement au niveau du secteur gare.....	33

Liste des Tableaux

Tableau 1 : Choix du type de filière d'assainissement non collectif.....	11
Tableau 2 : Capacités nominales de la station d'épuration de Lombers – Secteur Puech Jouy.....	19
Tableau 3 : Capacités nominales de la station d'épuration de Lombers – Secteur Bourg.....	20
Tableau 4 : Normes de rejet s'appliquant aux stations d'épuration de Lombers	20
Tableau 5 : Synthèse des scénarii.....	27



1. PREAMBULE

CONTEXTE GENERAL

La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006, est venue apporter quelques modifications à la précédente loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

- Les communes sont responsables du contrôle des installations d'assainissement non collectif, le délai de mise en œuvre de ce contrôle étant cependant allongé (modification de l'article L.2224-8 du CGCCT).

Cette mission de contrôle est effectuée :

- Soit par 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.

Cette nouvelle loi précise également les opérations que les communes peuvent effectuer à la demande du propriétaire.

Les communes peuvent aussi fixer les 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 autonome.

Les communes délimitent après enquête publique, **les zones relevant de l'assainissement collectif, et celles relevant de l'assainissement non collectif** où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, les opérations d'entretien, de vidange et de réhabilitation (modification de l'article L.2224-10 du CGCCT).

L'assainissement autonome d'une habitation, dans le passé, se composait uniquement d'une fosse septique collectant les eaux vannes. Les eaux usées et les eaux ménagères étaient rejetées dans un fossé ou dans un puits perdu. Du fait de l'acquisition d'habitudes d'hygiène, le volume et la nature des eaux rejetées ont évolué et les techniques d'assainissement autonome, valables jadis, sont à reconsidérer aujourd'hui.

A ce jour, la réglementation impose la réalisation :

- d'une **fosse toutes eaux** permettant le prétraitement des eaux vannes et ménagères,
- d'un **épandage dans le sol** en place ou dans un sol reconstitué (sable). Cet épandage assurant l'épuration des effluents et leur dispersion après traitement dans le sol en place.

Le zonage d'assainissement définit à l'échelle parcellaire et pour l'ensemble du territoire les modalités d'assainissement (collectif, non collectif).

Ce zonage résulte des solutions retenues par la commune, sur la base d'analyses technico-économiques des possibilités d'assainissement des secteurs actuellement en assainissement non collectif et des secteurs de développement futur. Cette carte de zonage doit ensuite être soumise à l'enquête publique en vue d'être opposable aux tiers.

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



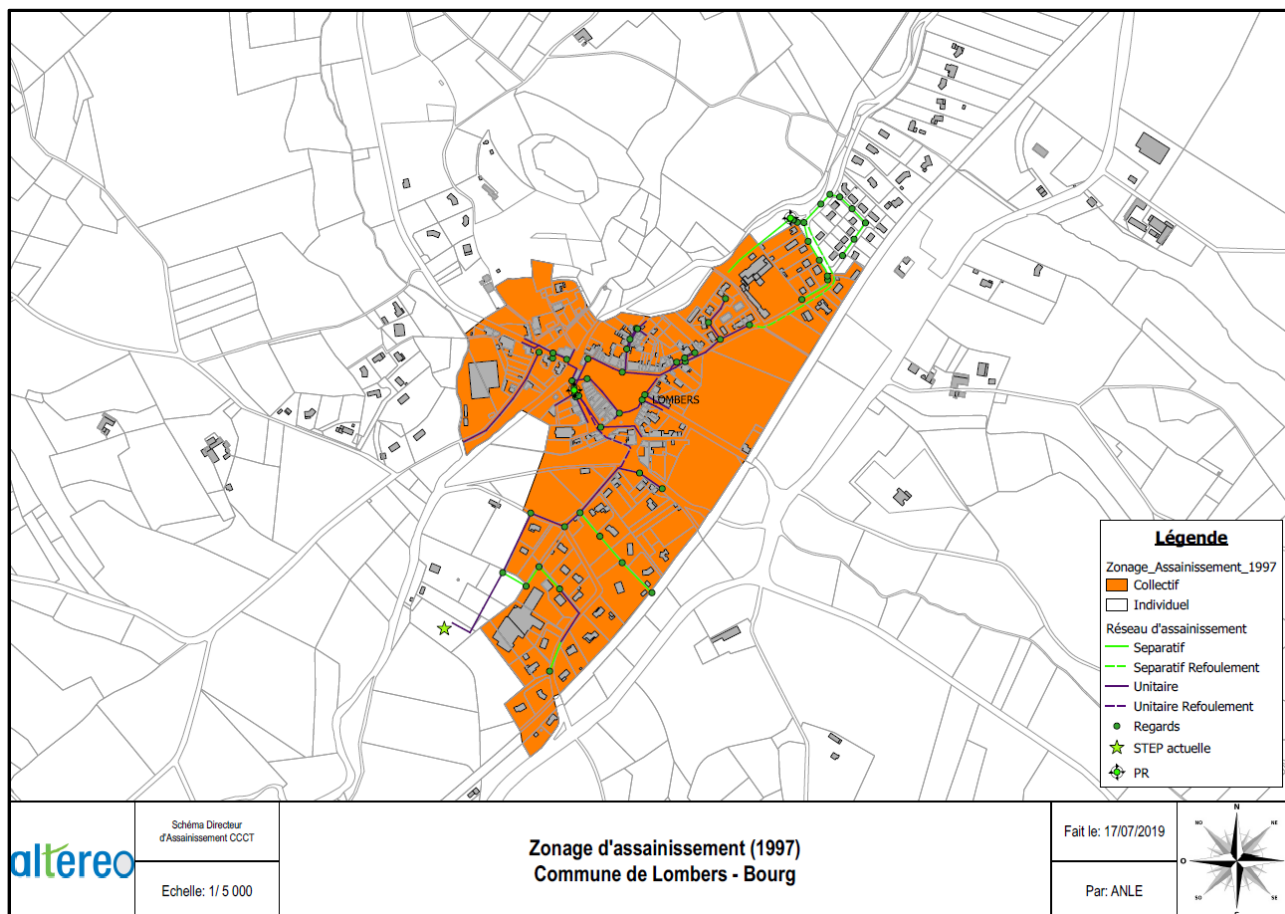
CONTEXTE DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DE LOMBERS

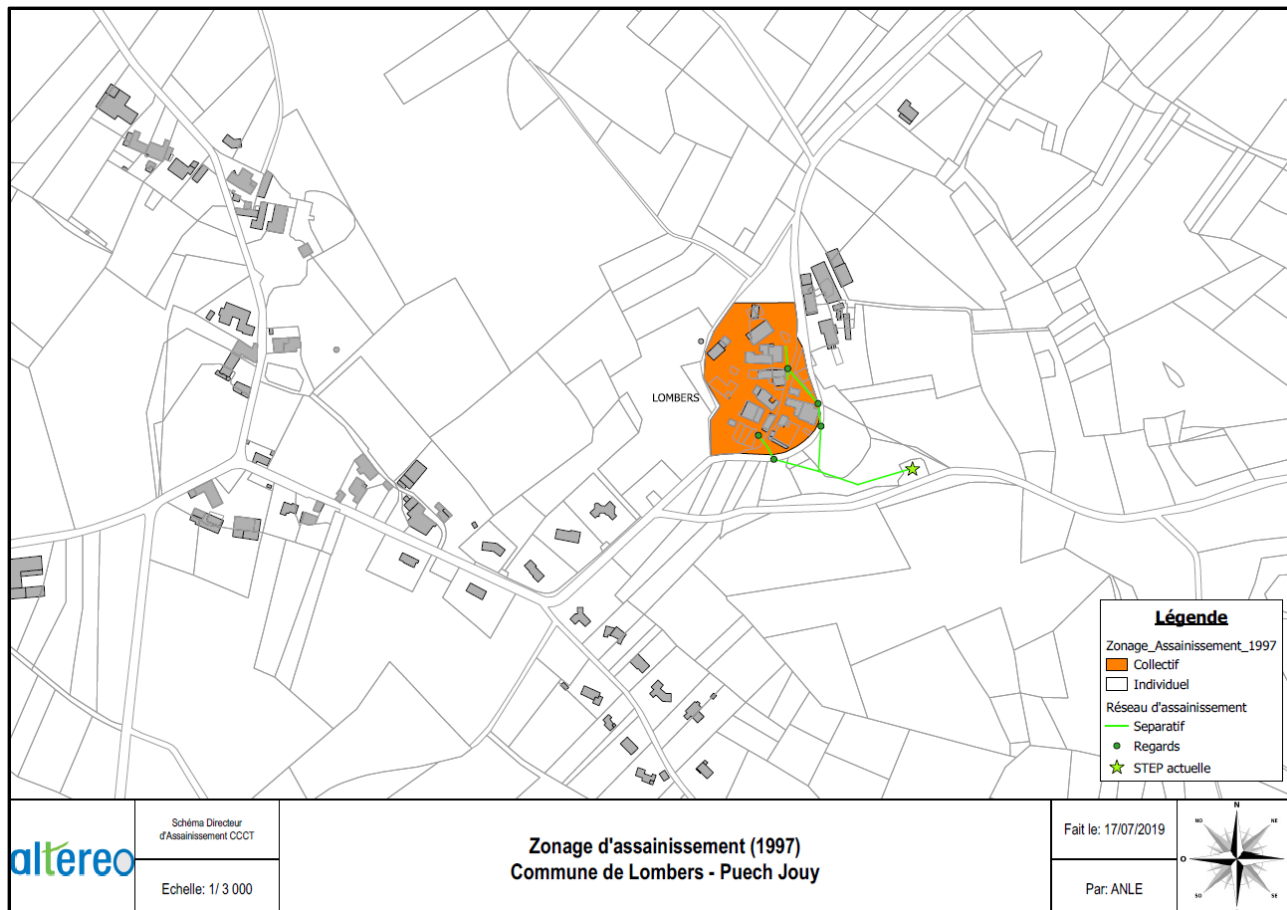
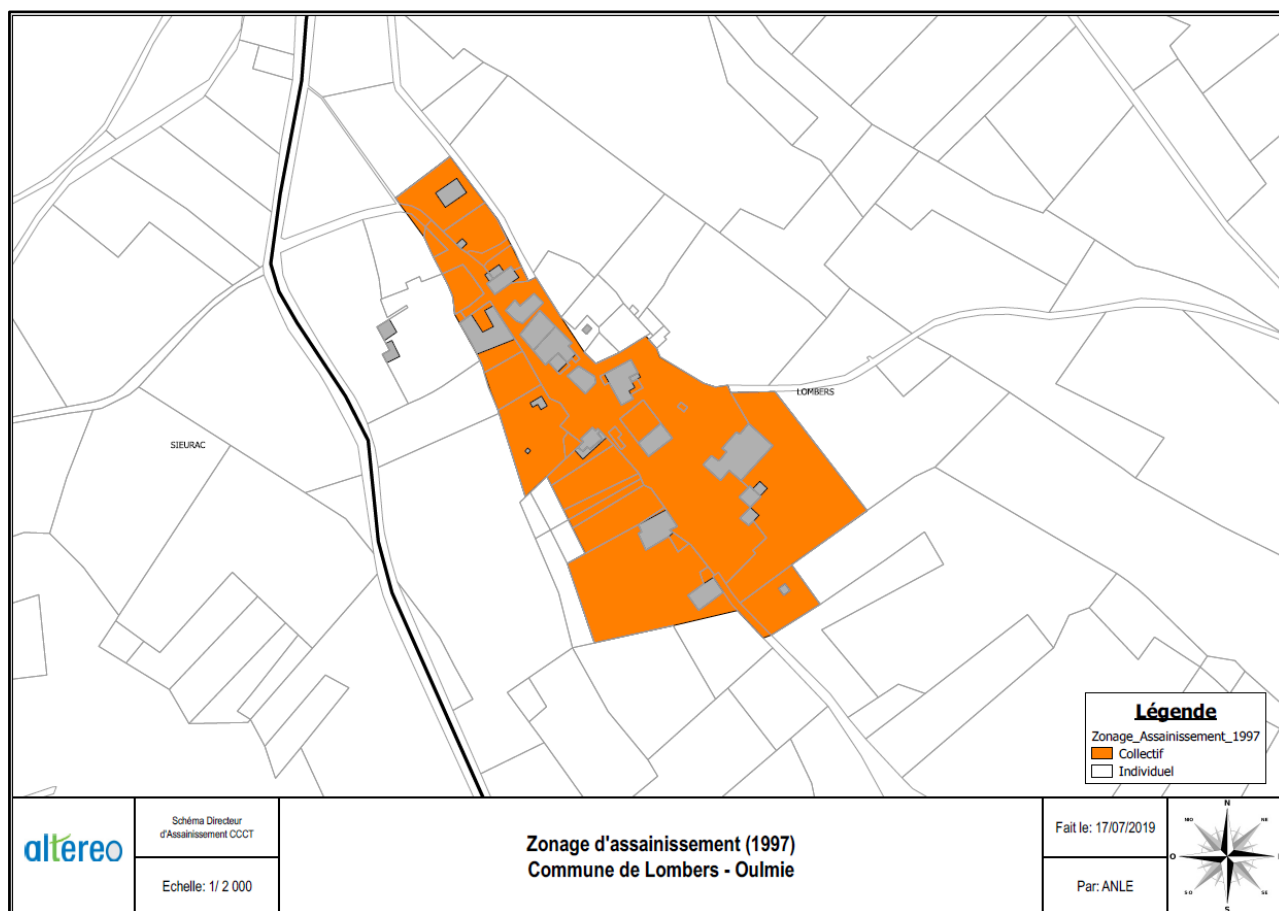
Dans le cadre du transfert des compétences Eau et Assainissement des communes vers l'intercommunalité, la Communauté de Communes du Centre Tarn a souhaité disposer d'un état des lieux exhaustif ainsi que d'un diagnostic complet de l'ensemble des infrastructures d'assainissement présente sur la commune de Lombers. Cette démarche a été conduite en lien avec l'élaboration du PLUi (Plan Local d'Urbanisme intercommunal).

La révision du zonage d'assainissement de la commune de Lombers doit permettre une mise à jour du document existant ainsi qu'une mise en cohérence avec les documents d'urbanisme. Il sera proposé aux élus les solutions techniques les mieux adaptées, au traitement et au rejet dans le milieu naturel, des eaux usées d'origine domestique.

Les enjeux vis à vis de l'assainissement sont doubles, environnementaux mais aussi économiques, en raison de la nécessité de permettre la constructibilité de nouveaux secteurs sans pour autant apporter des solutions techniques « tout réseaux », qui deviendraient très rapidement insupportables financièrement.

La figure ci-dessous présente le zonage actuel :





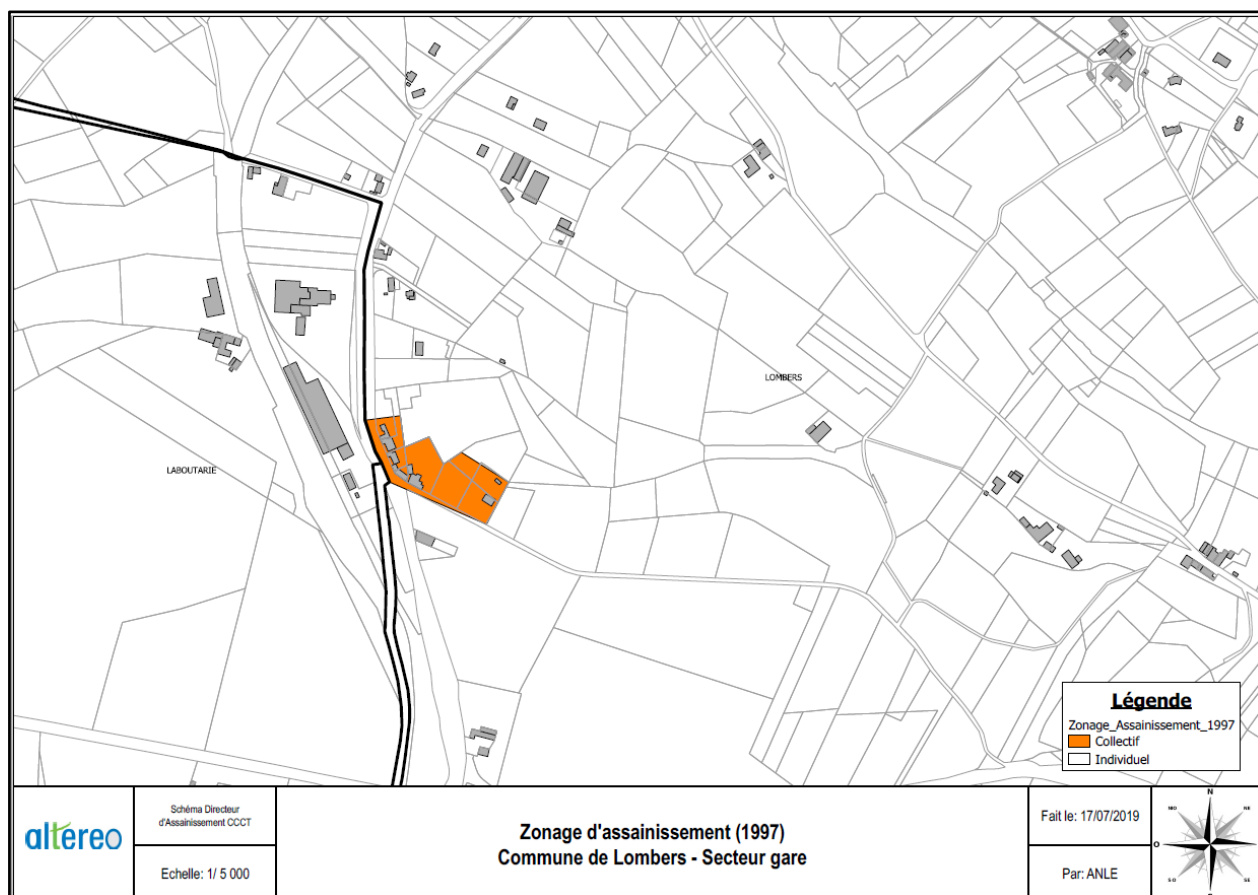


Figure 1 : Contexte du zonage d'assainissement de Lombers

L'enquête publique est à présent portée par la Communauté de Communes du Centre Tarn.



2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

L'assainissement des eaux usées domestiques constitue une obligation pour les collectivités et les particuliers. Deux techniques juridiquement différentes sont possibles :

- **L'assainissement collectif**, qui repose sur une collecte et un traitement des effluents dans le domaine public, qui relève de la collectivité.
- **L'assainissement non collectif**, localisé en domaine privé, qui relève du particulier.

2.1. Assainissement collectif

2.1.1. Droits et devoirs des particuliers

L'OBLIGATION DE RACCORDEMENT

La LOI n°2007-1824 du 25 décembre 2007 du Code de la Santé Publique rend le raccordement au réseau d'assainissement d'eaux usées obligatoire dans un **délai de deux ans** après leur mise en service.

L'ARRETE DE PROROGATION DE DELAI DE RACCORDEMENT

LOI n°2007-1824 du 25 décembre 2007 du code de la Santé Publique : « Un arrêté interministériel détermine les catégories d'immeubles pour lesquelles un arrêté du maire, approuvé par le représentant de l'Etat dans le département, peut accorder soit des prolongations de délais qui ne peuvent excéder une durée de dix ans, soit des exonérations de l'obligation prévue au premier alinéa. »

2.1.2. Droits et devoirs de la collectivité

LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

La LOI n° 2010-788 du 12 juillet 2010 du Code Général des Collectivités territoriales et le Décret n°2000-318 du 7 avril 2000 - art. 4 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées urbaines définit que «...les communes prennent en charge les dépenses relatives à l'assainissement collectif dans sa totalité...» au travers d'un service public d'assainissement collectif.

Le Budget de ce service doit être équilibré en termes de recettes et de dépenses (remboursement des investissements et coût de fonctionnement) sans versement du budget général (sauf pour les collectivités de moins de 3 000 habitants).

Les recettes de ce budget sont assurées par l'institution d'une redevance d'assainissement due par l'usager du service, par l'instauration d'une taxe de raccordement et éventuellement complétées de subventions (Agence de l'Eau, Conseil Général...)

L'EXECUTION D'OFFICE DES TRAVAUX DE RACCORDEMENT

Dans le cas d'un refus du propriétaire de se raccorder au réseau public dans les conditions prévues par la réglementation, la commune peut exécuter d'office (après mise en demeure) les travaux et se faire rembourser ultérieurement par le propriétaire (ORDONNANCE n°2014-1335 du 6 novembre 2014 - art. 19 du code de la Santé Publique).

LA RESPONSABILITE DU MAIRE EN MATIERE DE RACCORDEMENT

Si le maire tarde trop à contraindre le propriétaire à se raccorder, son inertie constitue une faute engageant la commune. (Cour d'Appel Administrative de Bordeaux du 16 avril 1992 n°90-BX-00586, Mme Brunet et la réponse ministérielle n°7382 paru au journal officiel de l'Assemblée Nationale Q du 23 février 1998).

L'ARRETE D'EXONERATION DE BRANCHEMENT

L'exonération des immeubles raccordables doit se faire par arrêté municipal. Dans ce cas, les immeubles concernés doivent être équipés d'une installation d'assainissement autonome conforme.



2.2. Assainissement autonome

2.2.1. Fonctionnement d'un assainissement non collectif

Le terme d'assainissement autonome ou d'assainissement non collectif désigne :

« toute installation d'assainissement assurant la collecte, le transport, le traitement et l'évacuation des eaux usées domestiques ou assimilées au titre de l'article R. 214-5 du code de l'environnement des immeubles ou parties d'immeubles non raccordés à un réseau public de collecte des eaux usées. »

L'assainissement a un seul objectif : épurer les effluents issus des activités domestiques afin de protéger le milieu naturel.

Les eaux usées domestiques se décomposent en deux groupes :

- Les eaux vannes : ce sont les eaux issues des WC ;
- Les eaux ménagères : regroupent les eaux de cuisine, salle de bains, lave linge, lave vaisselle...

► Assainissement non collectif ou collectif, quelles sont les obligations ?

- Si l'habitation n'est pas en situation d'être raccordée à un réseau d'assainissement (maison isolée...), elle doit disposer d'une installation d'assainissement non collectif en bon état de fonctionnement.
- Si l'habitation est desservie par un réseau d'égouts, elle doit être raccordée. Dans ce cas, les eaux usées sont collectées avec celles d'autres maisons afin d'être traitées dans une station d'épuration : c'est l'assainissement collectif.

► L'assainissement non collectif : une technique efficace

- Une installation d'assainissement non collectif s'intègre aisément au niveau d'un terrain et garantit un confort identique à celui de l'assainissement collectif.
- L'assainissement non collectif est une solution qui assure une bonne élimination de la pollution à un coût acceptable.
- Bien conçu et correctement réalisé, l'assainissement non collectif est une technique d'épuration efficace qui contribue à protéger nos cours d'eau et nos nappes phréatiques.
- Pour assurer un traitement efficace pérenne, l'installation d'assainissement non collectif doit être faire l'objet d'un entretien régulier.

► Les étapes de l'assainissement non collectif

Les eaux usées sont d'abord collectées dans la maison. Elles sont ensuite dirigées un système de prétraitement (généralement une fosse toutes eaux), avant d'être réellement traitées par infiltration dans le sol, puis dispersées par écoulement dans le sous-sol.

■ La collecte

Les eaux usées sont produites à différents endroits de la maison. Il faut d'abord les collecter pour pouvoir les traiter.

Toutes les eaux usées de votre habitation : eaux des WC, eaux de cuisine, eaux de salle de bains, eaux des machines à laver, eaux des évier doivent être collectées puis dirigées vers l'installation d'assainissement individuel.

A l'intérieur des habitations, au moins une descente d'eaux usées (généralement, celle des WC) doit être prolongée jusqu'au toit pour créer une prise d'air.



■ Le prétraitement

Les eaux usées collectées contiennent des particules solides et des graisses qu'il faut éliminer afin de ne pas perturber le traitement ultérieur : c'est le rôle du **prétraitement**.

Ce **prétraitement** est en général réalisé dans une fosse, appelée fosse toutes eaux (ou, parfois fosse septique toutes eaux), qui accueille donc toutes les eaux usées collectées.

Les matières solides qui se déposent et s'accumulent dans la fosse devront être régulièrement évacuées, en moyenne tous les 4 ans : c'est l'opération de vidange de la fosse.

En sortie de la fosse, les eaux sont débarrassées des substances indésirables et peuvent ainsi être traitées par le sol.

* **Attention !**

La fosse toutes eaux doit être accessible pour permettre sa vidange.

Des gaz sont produits au niveau de la fosse. Ils doivent être évacués par une ventilation efficace qui débouche au-dessus du toit.

La fosse toutes eaux doit être installée au plus près de votre habitation, si possible à faible profondeur et à l'écart des zones de passage des voitures.

■ Le traitement et l'évacuation des eaux

En sortie de la fosse toutes eaux, l'eau est séparée des éléments solides, mais elle est cependant encore fortement polluée : elle doit donc être traitée. L'élimination de la pollution est alors obtenue par infiltration des eaux dans le sol ou dans un massif de sable, grâce à l'action des micro-organismes qui y sont naturellement présents.

Les eaux ainsi traitées, se dispersent par écoulement dans le sous-sol. Si cela n'est pas possible (sol argileux...), un rejet au fossé peut-être envisagé, sous réserve de l'accord du gestionnaire de l'exutoire.

* **Attention !**

Pour que le dispositif fonctionne durablement, le choix du type d'assainissement non collectif à mettre en place doit tenir compte des caractéristiques et contraintes du terrain.

Les contraintes du terrain	Les techniques de traitement	Des exemples ...
Elles sont liées aux caractéristiques de la parcelle et en particulier : - au sol : perméabilité, épaisseur, possibilité de rejet de l'eau traitée ... - à la présence d'eau : niveau de la nappe phréatique - à la pente du terrain - à la surface disponible et à l'encombrement de la parcelle (limite de propriété, présence d'un potager, d'arbres ou d'un verger, d'un accès à un garage ...)	Elles doivent être choisies en fonction des contraintes. On trouvera par exemple les variantes techniques suivantes : - Epuration par le sol en place ou bien par un sable de substitution lorsque le sol n'est pas adapté. - Dispersion des eaux traitées dans le sous-sol ou exceptionnellement, en cas d'impossibilité, récupération des eaux épurées et rejet en surface. - Dispositif enfoui dans le terrain ou si nécessaire mis en place dans un tertre hors sol. - Dispositif agréé par le ministère de l'Environnement	 Epandage sol en place Filtre à sable vertical Tertre d'infiltration Filtre compact, micro station

Tableau 1 : Choix du type de filière d'assainissement non collectif

***Remarque :** en cas de sol très imperméable et en l'absence d'exutoire à proximité, une parcelle peut être considérée inconstructible. La faisabilité de l'assainissement doit être évaluée, autant que possible, en amont du projet.*

► Comment bien entretenir une installation ?

Une installation d'assainissement non collectif n'exige pas de modification des habitudes : une utilisation normale des produits ménagers (eau de javel, lessive, liquide vaisselle...) ne perturbe pas le fonctionnement de la fosse toutes eaux.

Une vérification et un entretien régulier de l'installation sont nécessaires. La fosse toutes eaux doit être notamment vidangée en moyenne tous les quatre à cinq ans par une entreprise spécialisée et agréée par le Préfet. Ces matières doivent être traitées en station d'épuration ou faire l'objet d'un plan d'épandage. La facture de la société de vidange doit préciser la destination des matières prélevées.

Si l'installation possède des équipements complémentaires (bac à graisses ou pré-filtre), il est nécessaire de s'assurer très régulièrement de leur bon fonctionnement.



2.2.2. Droits et devoirs des particuliers

INSTALLATIONS EXISTANTES

LOI n°2007-1824 du 25 décembre 2007 du Code de la Santé Publique : « les immeubles non raccordés doivent être dotés d'un assainissement autonome dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement... »

Décret n°2000-318 du 7 avril 2000 - art. 4: « les systèmes d'assainissement non collectif doivent permettre la préservation de la qualité des eaux superficielles ou souterraines... »

NOUVELLES INSTALLATIONS

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992, précise : « le permis de construire ne peut être accordé que si les constructions projetées sont conformes aux dispositions législatives et réglementaires concernant [...] leur assainissement [...] ».

La construction d'un dispositif d'assainissement autonome doit être autorisée et contrôlée par le SPANC de la Communauté de Communes. Un certificat de conformité sera délivré au pétitionnaire par le SPANC de la Communauté de Communes suite au contrôle de la réalisation des travaux.

2.2.3. Droits et devoirs de la collectivité

LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992, impose aux communes « d'assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif... » au travers d'un service public d'assainissement non collectif (SPANC), qui devra être opérationnel au plus tard au **31 décembre 2005** de contrôle des systèmes d'assainissement collectif, dont les modalités sont fixées par l'arrêté du 09 septembre 2009, à savoir : la « vérification technique de la conception » lors de la demande de permis de construire ou certificat d'urbanisme et « la vérification périodique de bon fonctionnement » des installations existantes.

Le contrôle sera assuré par les agents du service public d'assainissement non collectif, dont le budget devra être équilibré en recettes et dépenses, par l'instauration d'une redevance équivalente aux prestations réalisées (obligatoires et optionnelles).

ACCES AUX PROPRIETES

L'Ordonnance 2000-548 2000-06-15 art. 4 du Code de la Santé Publique stipule : « Les agents du service d'assainissement ont l'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 ». Ce droit d'accès ne doit pas aller à l'encontre des droits et libertés individuelles.

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.

2.2.4. Textes de référence

La définition de l'aptitude des sols et des filières, présentée ci dessous, découle des textes suivants :

- Arrêté du 7 septembre 2009, relatif aux prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif, complété par l'arrêté du 7 mars 2012,
- Norme expérimentale XP P 16-603 AFNOR (basée sur le DTU 64.1, mars 2007)
- Circulaire n°99-49 du 22 mai 1997, relative à l'assainissement non collectif



3. CONTEXTE COMMUNAL

La figure suivante présente la localisation de la commune :



Figure 2 : Localisation de la commune de Lombers

La commune de Lombers est située dans le département du Tarn, entre Albi et Réalmont. Elle s'étend sur une superficie de 38,79 km².



3.1. Données démographiques

En 2015, il est relevé **1121 habitants** sur la commune de Lomers, soit une densité d'environ **29 habitants par km²**. La figure ci-dessous présente l'évolution de la population sur la commune :

LOMBERS	Evolution de la population depuis 1968													
Année	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2015
Population légale	919	854	826	854	856	984	981	985	1016	1046	1077	1086	1110	1121

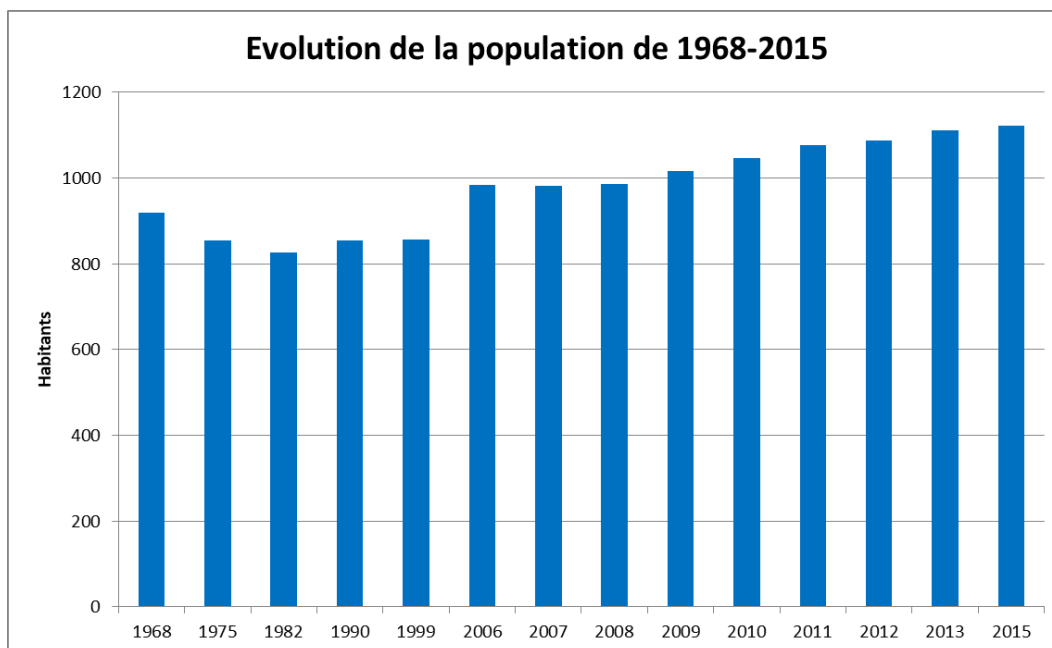


Figure 3 : Evolution de la population depuis 1968 à Lomers (source : INSEE)

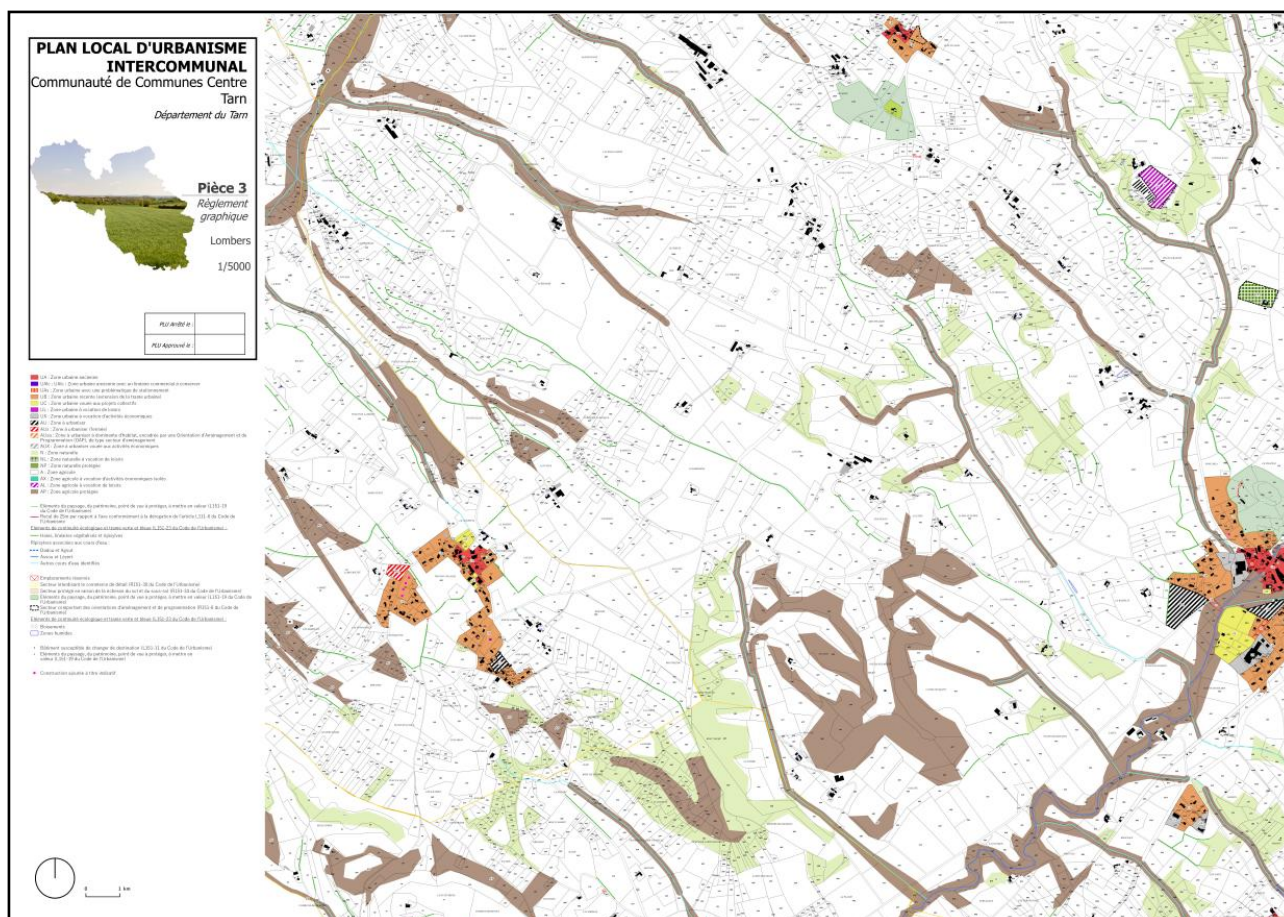
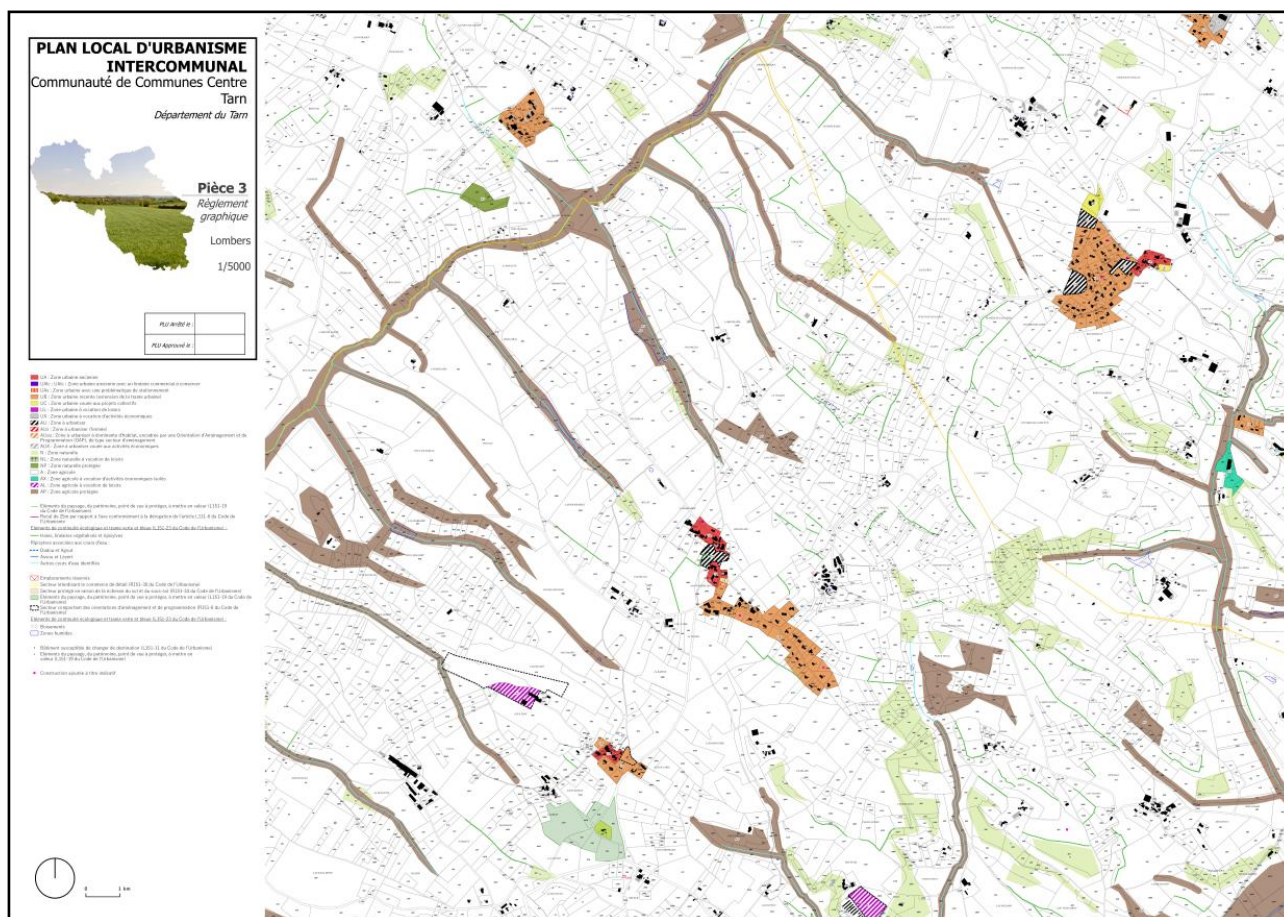
D'après les recensements INSEE, la commune connaît une croissance démographique constante depuis le début des années 2000.

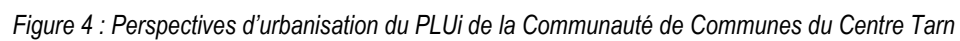
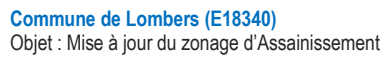
Le nombre d'habitant par logement principal est de 2,5 sur la commune.

3.2. Données d'urbanisme

Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) de la Communauté de Communes du Centre Tarn est en cours d'élaboration, celui-ci étant encore au stade de l'enquête publique. La commune de Lomers fait partie de ce Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi).

Les zones susceptibles d'être urbanisées sont situées à proximité des zones déjà urbanisées. Ces différentes zones sont présentées sur les cartographies ci-dessous :







3.3. Assainissement

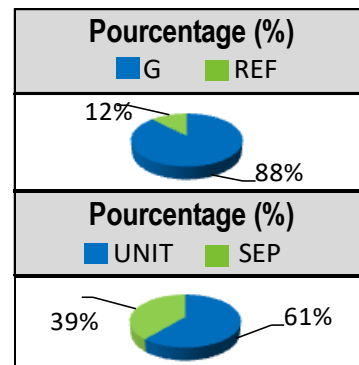
3.3.1. Réseaux

Le réseau d'assainissement de la commune de Lomers est composé de 3 374 ml de réseau gravitaire et de 474 ml de réseau de refoulement.

Soit 88% du linéaire de réseau gravitaire et 12% du linéaire de réseau de refoulement.

2 354 ml du réseau de collecte sont de type unitaire et 1 494 ml sont de type séparatif.

Soit 61% du linéaire de réseau de type unitaire et 39% du linéaire de réseau de type séparatif.



L'état global du réseau est plutôt correct. Cependant, certains défauts notables sont repérés (infiltrations, défauts d'étanchéité autour des canalisations, etc.). Le réseau unitaire de la commune ne paraît pas trop dégradé mais est assez ancien.

3.3.2. Station d'épuration

La commune de Lomers possède deux installations de traitement des eaux usées.

3.3.2.1. Secteur Puech Jouy

La figure ci-dessous localise la STEP du hameau de Puech Jouy :



Figure 5 : Localisation de la STEP de Lomers – Secteur Puech Jouy



CAPACITE NOMINALE

La station de traitement des eaux usées de la commune de Lombers, au niveau du hameau de Puech Jouy, repose sur un traitement de type boue activée faible charge. L'installation a été **mise en service en 2015** et possède une capacité nominale de **50 Equivalents Habitants (EH)**.

Elle reçoit les eaux du hameau de Puech Jouy. Les eaux traitées sont rejetées dans un cours d'eau non nommé.

Les capacités nominales de l'installation sont présentées ci-dessous :

Paramètre	Capacité nominale
Equivalents habitants (EH)	50
Débit nominal temps sec (m ³ /j)	7
Charge nominale DBO ₅ (kg/j)	3
Charge nominale DCO (kg/j)	6
Charge nominale MES (kg/j)	4.5

Tableau 2 : Capacités nominales de la station d'épuration de Lombers – Secteur Puech Jouy

SYNTHESE DES DONNEES D'AUTOSURVEILLANCE

D'après les données d'autosurveillance fournies, 2 visites ont été réalisées en 2015 et 2016 avec prélèvements sur la sortie de station. Ces analyses témoignent de concentrations de sortie faibles, excepté pour l'ammonium pour lequel les concentrations sont relativement élevées sur les 2 bilans (70,3 et 72,3 mg/l).

COMMENTAIRES SUR L'ETAT GENERAL ET LE FONCTIONNEMENT DE LA STATION

La station est entretenue et exploitée par le prestataire Véolia. Aucun impact visuel n'est à constater sur le milieu récepteur (fossé). Les temps d'aération sont contrôlés et les boues sont extraites régulièrement.

3.3.2.2. Secteur Bourg

La figure ci-dessous localise la STEP du bourg :

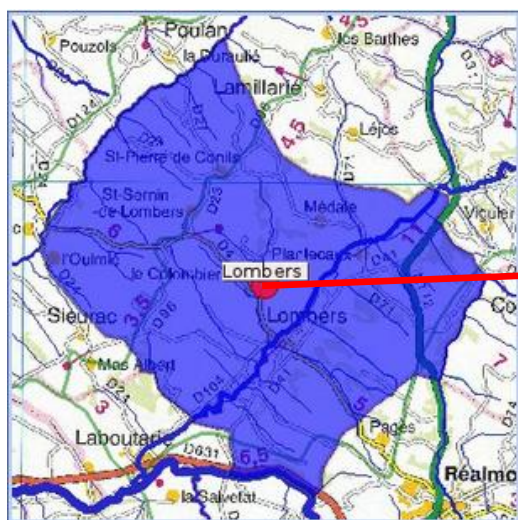


Figure 6 : Localisation de la STEP de Lombers – Secteur Bourg



CAPACITE NOMINALE

La station de traitement des eaux usées de la commune de Lomers, au niveau du bourg, repose sur un traitement de type filtres plantés. L'installation a été **mise en service en 2004** et possède une capacité nominale de **300 Equivalents Habitants (EH)**.

Elle reçoit les eaux du bourg de Lomers. Les eaux traitées sont rejetées dans l'Assou.

Les capacités nominales de l'installation sont présentées ci-dessous :

Paramètre	Capacité nominale
Equivalents habitants (EH)	300
Débit nominal temps sec (m3/j)	45
Charge nominale DBO5 (kg/j)	18
Charge nominale DCO (kg/j)	36
Charge nominale MES (kg/j)	21

Tableau 3 : Capacités nominales de la station d'épuration de Lomers – Secteur Bourg

NORMES DE REJETS

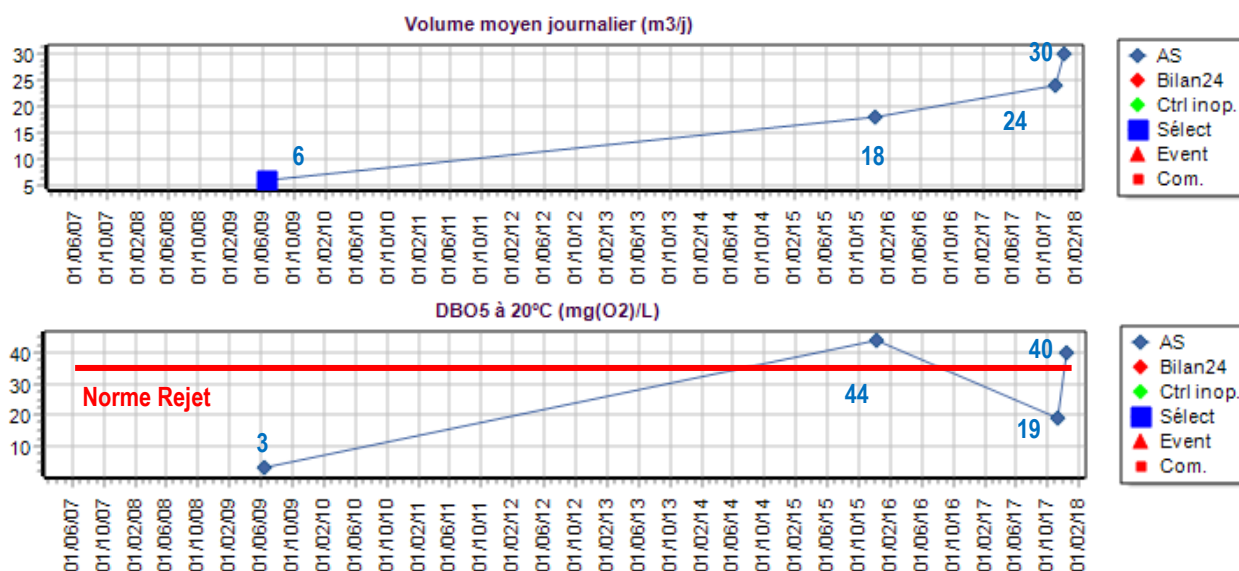
Les deux stations sont soumises aux normes de rejets suivantes au regard de l'arrêté du 21 juillet 2015 :

Normes de rejets STEP <120 kgDBO ₅ /j			
Paramètre	Concentration maximale à respecter	Rendement minimum à atteindre	Concentration réhibitoire moyenne journalière
DBO5	35 mgO ₂ /l	60%	70 mgO ₂ /l
DCO	200 mgO ₂ /l	60%	400 mgO ₂ /l
MES	/	50%	85 mg/l

Tableau 4 : Normes de rejet s'appliquant aux stations d'épuration de Lomers

SYNTHESE DES DONNEES D'AUTOSURVEILLANCE

Le tableau suivant présente les résultats des données d'autosurveillance fournies par le SATESE :



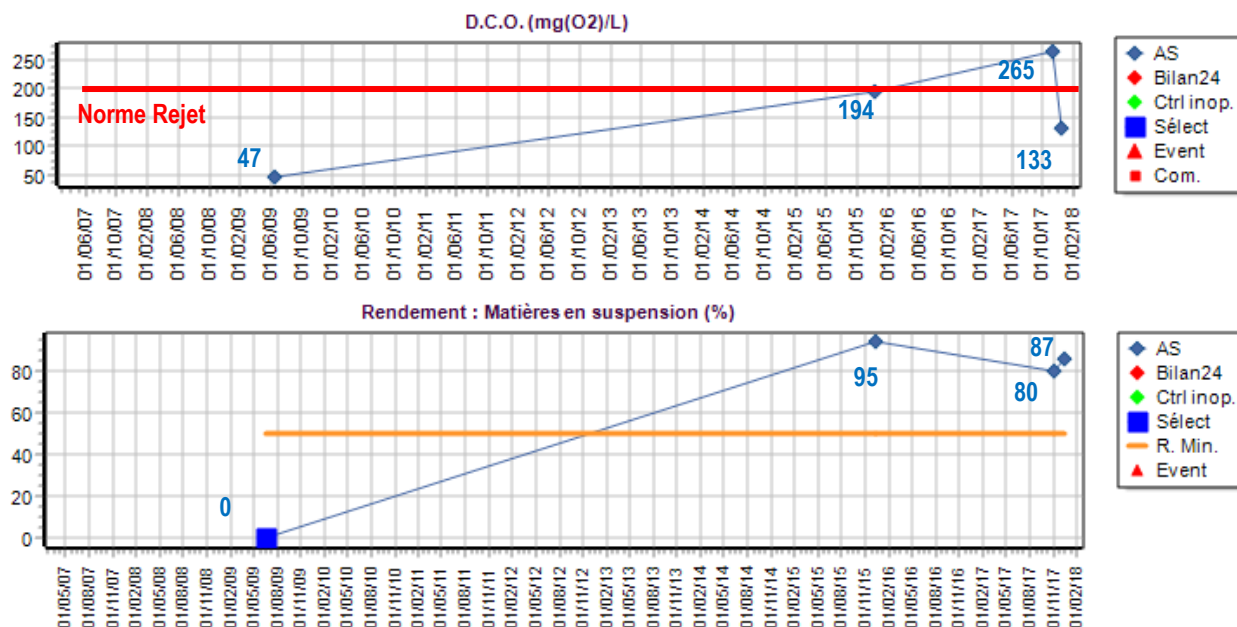


Figure 7 : Synthèse des résultats des bilans d'autosurveillance sur la station de Lombers – Secteur Bourg

Les bilans réalisés sur la station de Lombers Bourg ne laissent pas apparaître de dépassement de la capacité hydraulique. A noter que ces bilans ont été réalisés sur les mêmes mois à chaque fois.

Des dépassements sont observés sur les concentrations de sortie sur les paramètres DBO₅ et DCO. Les rendements épuratoires sur les MES sont corrects.

COMMENTAIRES SUR L'ETAT GENERAL ET LE FONCTIONNEMENT DE LA STATION

La station de type filtre planté de roseaux a été mise en service fin 2004. L'exploitation de l'installation se fait par le prestataire de service pour l'autosurveillance et l'entretien du poste de la station et par la collectivité pour le faucardage et les espaces verts. L'entretien des filtres est négligé et de nombreuses plantes parasites viennent étouffer les roseaux. La qualité du rejet se dégrade du fait des casiers envahis de parasites. Depuis sa mise en service les boues sont stockées sur la surface des filtres plantés de roseaux. Le curage est à prévoir.

Globalement des problèmes d'exploitation sont observés.

3.3.3. Assainissement non collectif

La commune compte 343 habitations avec des installations d'ANC (538 habitations présentes sur la commune, soit 64% des habitations de la commune en dispositif autonome). Parmi ces installations d'ANC, 305 ont été diagnostiquées (soit 89% des installations qui ont été contrôlées). L'état des 305 installations diagnostiquées est le suivant :

- 64 installations conformes, soit 21% du total,
- 241 installations non conformes, soit 79% du total :
 - 71 installations non conformes sans pollution, (23% des installations totales et 29% des installations non conformes)
 - 89 installations non conformes à faible pollution, (29% des installations totales et 37% des installations non conformes)
 - 81 installations non conformes à forte pollution, (27% des installations totales et 34% des installations non conformes)

Globalement, l'état des installations est moyen. L'avancement des diagnostics est bon.



4. ETUDE DE SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT

4.1. Méthodologie

4.1.1. Rappel aux communes

- **Rappels généraux**

Il est rappelé que les scénarios proposés ne sont pas des obligations mais des indications sur les coûts que la mise en place d'une solution d'assainissement collectif pourrait représenter (estimation du prix). Ils permettent de choisir sur le classement ou déclassement de certains secteurs en collectif ou non collectif. En effet, il est intéressant d'avoir une vision à 10-15 ans sur l'assainissement de ces secteurs.

Les scénarios ont donc été élaborés par rapport aux projets d'urbanisation sur la commune, par rapport aux secteurs déjà classés en zones collectives et où un réseau n'est pas présent.

- **Aide aux choix des scénarios**

Lors de scénarios d'extension de réseau, le ratio du **coût par nombre de raccordements existants** est utilisé, car il donne une indication sur les subventions possibles. Au-delà de 7 500 – 8 000 € par branchement existant, le scénario n'est pas le plus judicieux. Il est intéressant de regarder toutefois si de futures zones d'urbanisation sont amenées à être collectées.

Il est important également d'avoir une idée de l'état des dispositifs d'assainissement autonome sur la commune, afin de connaître l'enjeu sanitaire et environnemental.

4.1.2. Méthodologie générale des scénarios

- **Création d'une station d'épuration**

Les éléments à prendre en compte sont les suivants :

- Calculer le nombre d'abonnés à raccorder sur la station d'épuration : abonnés existants et zones AU susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation ; Calculer le ratio entre la surface des zones AU situées sur le secteur concerné et les données du PLU (cela permet de donner sur l'ensemble de la commune le potentiel d'accueil [surfaces/habitants] disponibles)
- Vérifier les ratios théoriques en comparant avec les valeurs de consommation d'eau potable du secteur concerné
- Déterminer la capacité nominale de la station d'épuration
- Comparer les coûts des différentes filières adaptées au territoire à l'aide d'un fichier de calcul basé sur une base de données de travaux similaires
- Choisir la filière de traitement

- **Création de réseau / Extension de réseau**

Les éléments à prendre en compte sont les suivants :

- Vérifier les pentes selon le tracé du réseau à réaliser (en fonction des zones à collecter)
- Déterminer la profondeur nécessaire du réseau à créer pour avoir des pentes suffisantes (sur plusieurs points du tracé)
- Déterminer le linéaire selon des tranches de profondeur ($0 < p < 1,3$ / $1,3 < p < 2,5$ / $2,5 < p < 3,5$)
- Déterminer le linéaire selon le type de voirie sur laquelle les travaux seront à mener (départementale/ communale / chemin)
- Calculer le coût d'investissement de création du réseau selon ces différents linéaires calculés à l'aide d'un fichier de calcul basé sur une base de données de travaux du même type
- Estimer le coût global rapporté au nombre d'habitations existantes raccordable grâce à cette extension de réseau
- Vérifier la capacité de la station d'épuration à recevoir ces charges supplémentaires (de la même façon que pour la méthodologie de création d'une STEP)



Les scénarii proposés ci-dessous concernent des propositions de création de réseaux d'assainissement séparatif au niveau des différents hameaux et du bourg de la commune de Lomers.

Il est important de noter que ces différentes solutions ne sont pas des obligations de réalisation de travaux. Ce sont des propositions de scénarii qui feront l'objet d'un choix du maître d'ouvrage. Les prix sont des estimations basées sur des ratios couramment utilisés.

4.2. Scénarii d'assainissement

Ci-dessous est présenté les scénarios d'assainissement envisagés :



ACTION : CREATION DE RESEAU																											
Commune: LOMBERS																											
Localisation: Hameau de l'Oulmie																											
Description des travaux envisagés																											
Création d'un réseau séparatif sur le hameau de l'Oulmie																											
Zones des travaux																											
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Programme de travaux ● STEP à créer — Création réseau </div>																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="3">Profondeur réseau</th> <th colspan="3">Type de voie</th> </tr> <tr> <th></th> <th><1,3</th> <th>1,3<x<2,5</th> <th>2,5<x<3,5</th> <th>Dptale</th> <th>Communale</th> <th>Autre</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>l (m)</td> <td>220</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>220</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>				Profondeur réseau			Type de voie				<1,3	1,3<x<2,5	2,5<x<3,5	Dptale	Communale	Autre	l (m)	220	0	0	0	220	0			
	Profondeur réseau			Type de voie																							
	<1,3	1,3<x<2,5	2,5<x<3,5	Dptale	Communale	Autre																					
l (m)	220	0	0	0	220	0																					
Gains escomptés:				Inconvénients																							
- Raccordement de 12 habitations supplémentaires - Amélioration taux de collecte. - Suppression éventuelle de dispositifs ANC non conformes.				- Coût d'investissement.																							
Estimation financière																											
Désignation	Quantité	PU € HT	PT € HT																								
Création réseau DN200 PVC - (branchements compris)	220 ml	270 €	59 400 €																								
Coût réseau / branchement existant (12)	4 950 €																										
Sous Total Réseau			59 400 €																								
Création STEP DE 40 EH - Filtres à sable	1	61 000 €	61 000 €																								
Sous Total STEP			61 000 €																								
Coût d'exploitation STEP	2 800 € / an																										
Total			120 400 €																								
Coût global / branchement existant (12)	10 033 €																										
COMMENTAIRES																											
Raccordement à une nouvelle station de 12 habitations, soient environ 25-30 EH en utilisant les ratios de consommation d'AEP. Capacité nominale de la STEP à 40EH pour avoir une marge																											
Filière de type filtres à sables retenu par rapport à la taille de la station et coût d'investissement																											
A noter que 79% des installations sont non conformes sur la commune																											



ACTION : EXTENSION DE RESEAU																										
Commune:		LOMBERS																								
Localisation:		Hameau de Caunou																								
Description des travaux envisagés																										
Extension du réseau séparatif provenant de la Borie Basse vers Caunou																										
Zones des travaux																										
<div><div>Programme de travaux</div><div><div></div>Création réseau</div><div><div></div>Separatif</div></div>																										
<table><tr><th rowspan="2">l (m)</th><th colspan="3">Profondeur réseau</th><th colspan="3">Type de voie</th></tr><tr><th><1,3</th><th>1,3<x<2,5</th><th>2,5<x<3,5</th><th>Dptale</th><th>Communale</th><th>Autre</th></tr><tr><td></td><td>520</td><td>30</td><td>0</td><td>0</td><td>550</td><td>0</td></tr></table>							l (m)	Profondeur réseau			Type de voie			<1,3	1,3<x<2,5	2,5<x<3,5	Dptale	Communale	Autre		520	30	0	0	550	0
l (m)	Profondeur réseau			Type de voie																						
	<1,3	1,3<x<2,5	2,5<x<3,5	Dptale	Communale	Autre																				
	520	30	0	0	550	0																				
Gains escomptés:				Inconvénients																						
<div>- Raccordement de 13 habitations supplémentaires - Amélioration taux de collecte.</div> <div>- Suppression éventuelle de dispositifs ANC non conformes.</div>				<div>- Coût d'investissement</div>																						
Estimation financière																										
Désignation				Quantité	PU €HT	PT €HT																				
Création réseau DN200 PVC - (branchements compris)				550 ml	250 €	137 500 €																				
Coût réseau / branchement existant (13)				10 577 €																						
Total					137 500 €																					
COMMENTAIRES																										
Raccordement de 13 habitations, soient environ 25-30 EH en utilisant les ratios de consommation d'AEP. Ceci n'entraîne pas de dépassement de la capacité nominale de la STEP, en revanche la saturation serait proche (77% hydraulique / 94% organique)																										
A noter que 79% des installations sont non conformes sur la commune																										




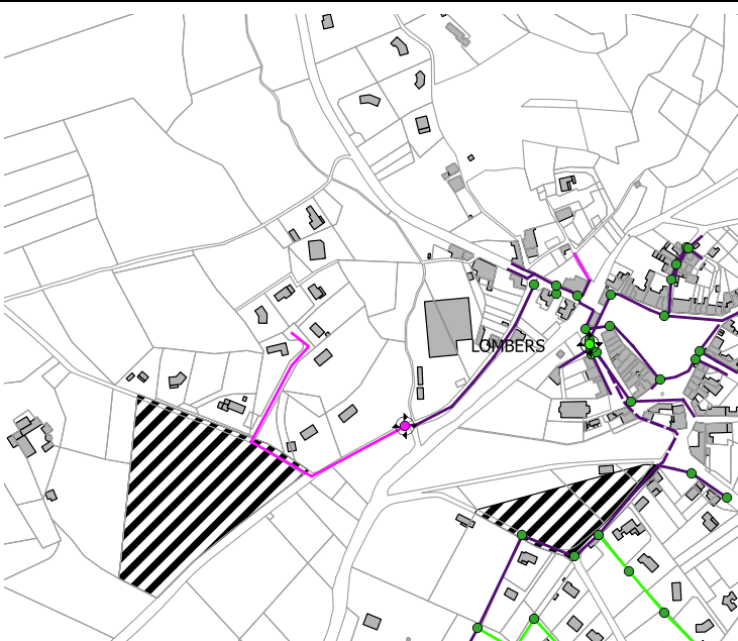
ACTION : EXTENSION DE RESEAU			
Commune:	LOMBERS		
Localisation:	Rive gauche de l'Assou		
Description des travaux envisagés			
Extension du réseau séparatif provenant de la Borie Basse vers Caunou			
Zones des travaux			
<div><div><div>Programme de travaux</div><div><div>Création réseau</div><div>Separatif</div></div></div><div> AU</div></div>			
Gains escomptés:	Inconvénients		
<ul style="list-style-type: none">- Raccordement de 17 habitations supplémentaires existantes - Amélioration taux de collecte.- Raccordement de 27 futures maisons.- Suppression éventuelle de dispositifs ANC non conformes.	<ul style="list-style-type: none">- Coût d'investissement.- Création d'un nouveau PR pour s'affranchir des pentes.		
Estimation financière			
Désignation	Quantité	PU €HT	PT €HT
Création réseau DN200 PVC - (branchements compris)	320 ml	270 €	86 400 €
Création réseau refoulement	240 ml	150 €	36 000 €
Création poste de refoulement	1	30 000 €	30 000 €
Coût réseau / branchement existant (17)	8 965 €		
Total			152 400 €
COMMENTAIRES			
Raccordement de 17 habitations existantes, soient environ 35 EH en utilisant les ratios de consommation d'AEP. Ceci n'entraîne pas de dépassement de la capacité nominale de la STEP. En revanche la saturation serait proche (78% hydraulique / 97% organique). En cas de rattachement des futures habitations, il y aurait un dépassement de la capacité nominale de la STEP (27 logements futurs pour 57 habitants futurs soient 45EH, soit un total de 80EH supplémentaires en comptant les habitations existantes qui seraient aussi raccordées). Il faudrait donc créer une nouvelle STEP de 450 EH (filtres plantés : 250 à 300 k€)			



Tableau 5 : Synthèse des scénarii



4.3. Choix de la commune

La station de type filtres plantés a été mise en service en 2004. La charge hydraulique moyenne est de 75%. La charge organique moyenne est de 85%.

Le zonage d'assainissement collectif de la commune de Lomers prend en compte les habitations actuellement raccordées au réseau d'assainissement collectif, les futures habitations situées dans les zones à urbaniser (AU), qui sont à raccorder au réseau d'assainissement collectif. Tous les hameaux de la commune anciennement classés en collectif ont été déclassés, hormis le hameau de Puech Jouy où un réseau et une station sont existants.

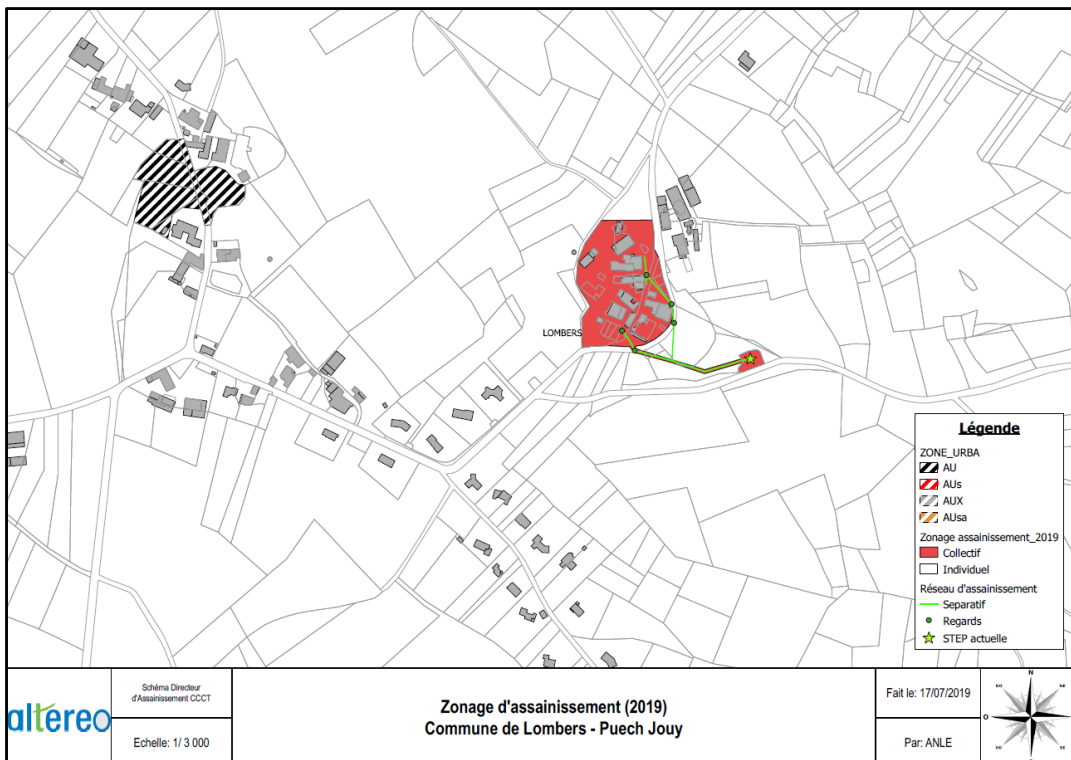
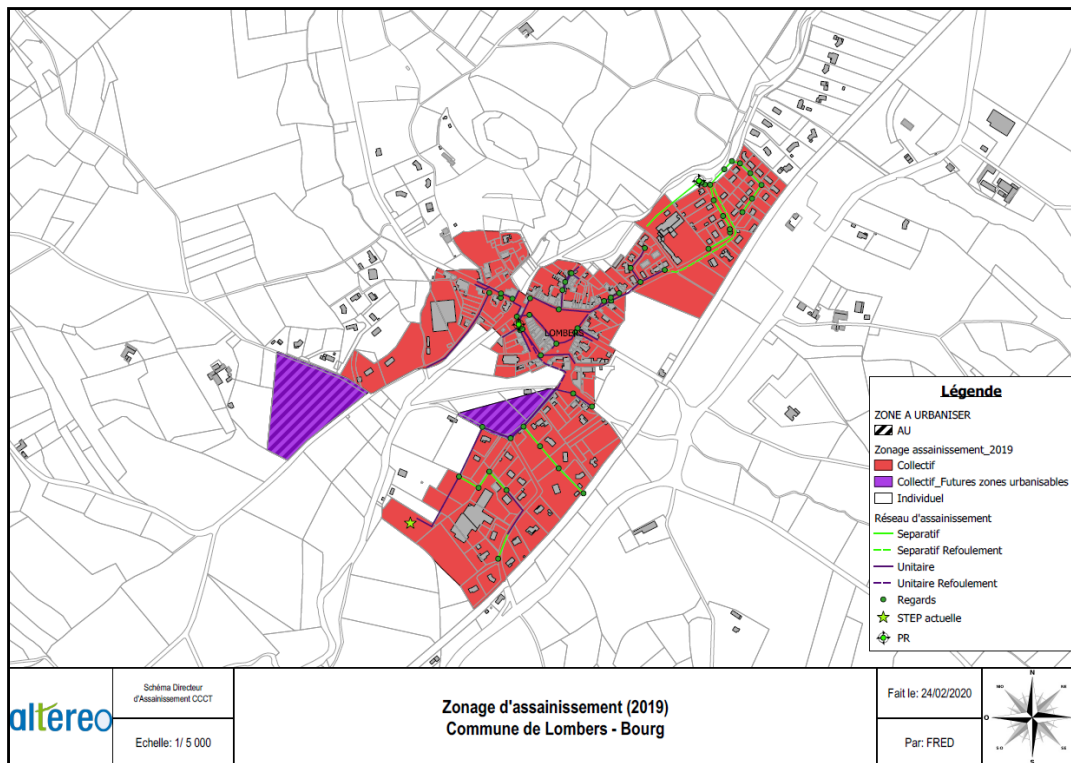


Figure 8 : Zonages d'assainissement retenus par la commune de Lomers



5. ZONAGE RETENU

5.1. Notes relatives au zonage

La carte de zonage définie sur la commune les secteurs suivants :

- **Assainissement collectif** : Le PLUi prévoit l'urbanisation de plusieurs secteurs sur le territoire communal. Le réseau étant présent au niveau des secteurs urbanisés, il sera possible d'étendre celui-ci aux habitations existantes non raccordées ainsi qu'à l'intérieur des zones à urbaniser. Pour les secteurs faisant partie de zones à urbaniser cette opération sera à la charge du propriétaire du terrain.
- **En assainissement autonome** : par défaut le reste des zones constructibles du territoire communal.

Le classement en assainissement collectif d'un secteur actuellement en assainissement autonome n'engage pas la collectivité en termes de délais de réalisation des travaux de raccordement.

Le classement d'un secteur en assainissement autonome, n'empêche pas le raccordement d'un logement sur le réseau d'assainissement collectif. Cependant ces travaux seront à la charge du particulier et soumis à l'accord préalable de la commune (maître d'ouvrage).

Remarque :

Dans une zone n'ayant pas été étudiée dans le cadre de la réalisation d'une carte d'aptitude des sols, toute construction de dispositif d'ANC pourra être soumise à la réalisation d'une étude de sol à la parcelle, afin de déterminer la filière d'ANC. Le règlement du SPANC de la Communauté de Communes détaillera les différentes situations où une étude de sol à la parcelle est nécessaire.



5.2. Proposition de zonage

5.2.1.1. Secteur Bourg

La proposition de zonage présente les secteurs en assainissement collectif. Par défaut, le reste de la commune (secteur non représenté en couleur) est classé en assainissement non collectif.

Le plan de zonage proposé est présenté ci-dessous en format réduit mais celui-ci sera fourni **en annexe en format A3**.

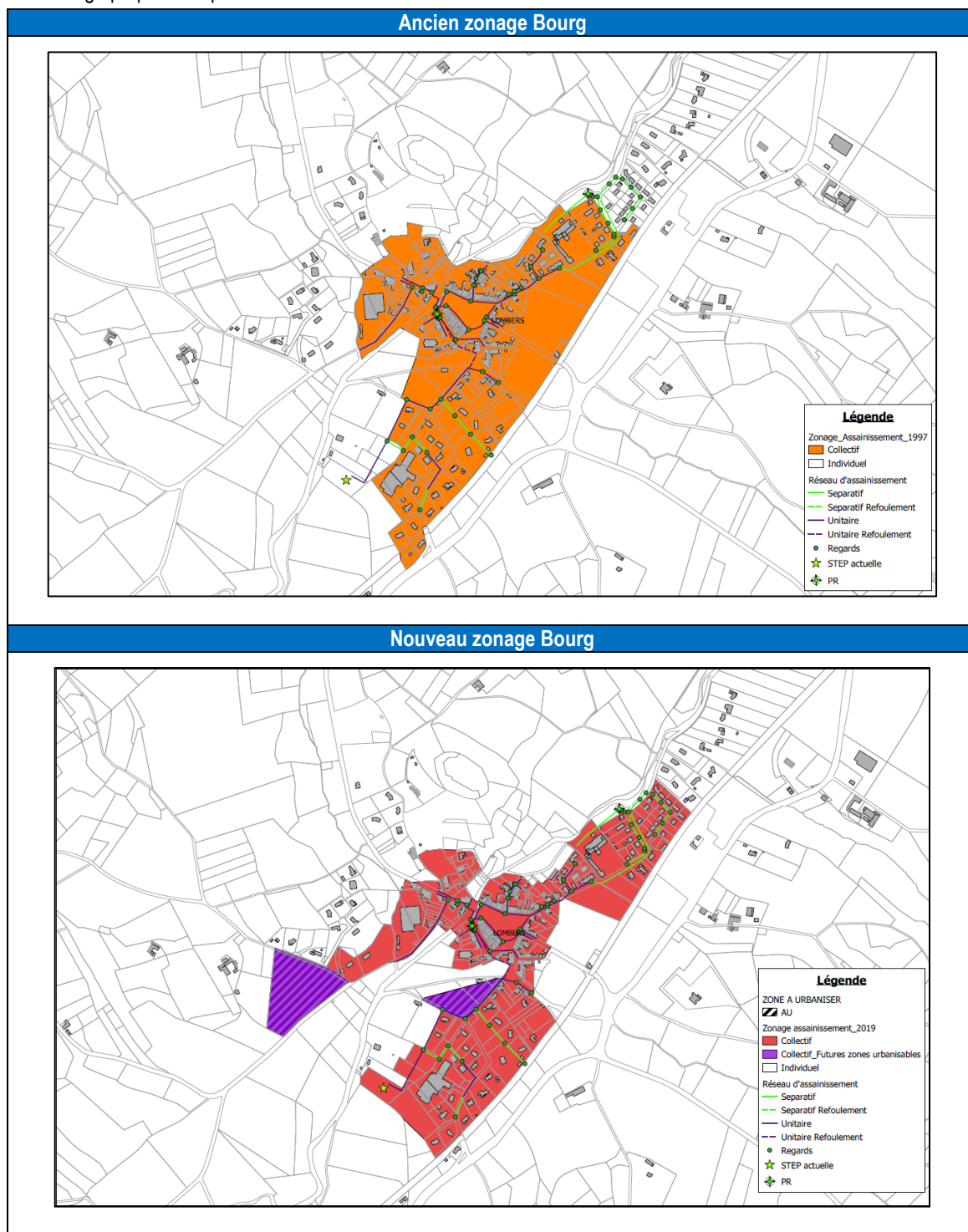


Figure 9 : Zonages d'assainissement au niveau du Bourg

Globalement, le nouveau zonage d'assainissement reprend l'ancien zonage en englobant les secteurs actuellement desservis par un réseau d'assainissement et en y intégrant les zones ouvertes à l'urbanisation future, et la parcelle d'implantation de la station d'épuration actuelle.



5.2.1.2. Secteur Oulmie

La proposition de zonage présente les secteurs en assainissement collectif. Par défaut, le reste de la commune (secteur non représenté en couleur) est classé en assainissement non collectif.

Le plan de zonage proposé est présenté ci-dessous en format réduit mais celui-ci sera fourni **en annexe en format A3**.

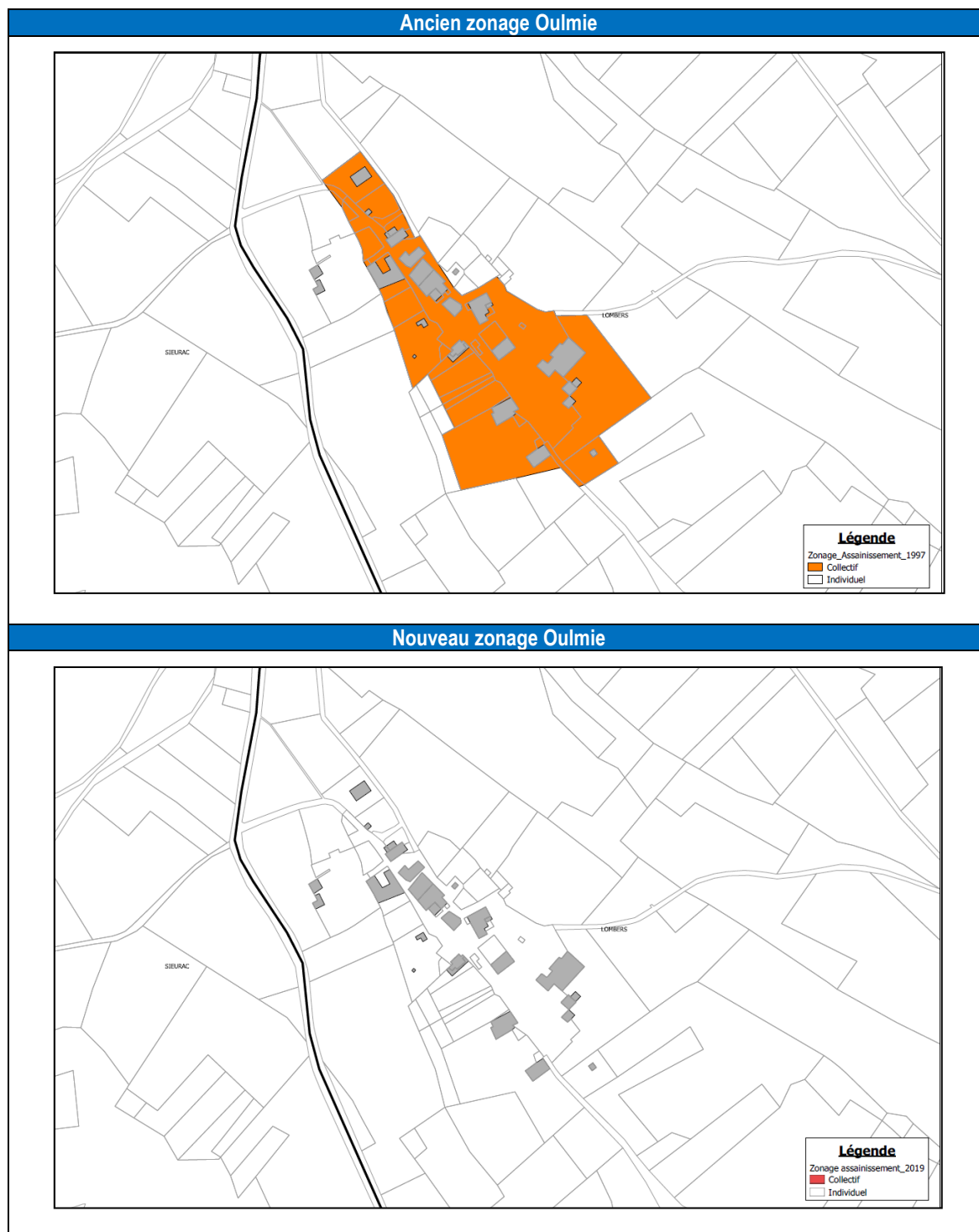


Figure 10 : Zonages d'assainissement au niveau du hameau d'Oulmie

Le nouveau zonage d'assainissement classe l'intégralité du secteur en zone d'assainissement non collectif.



5.2.1.3. Secteur Puech Jouy

La proposition de zonage présente les secteurs en assainissement collectif. Par défaut, le reste de la commune (secteur non représenté en couleur) est classé en assainissement non collectif.

Le plan de zonage proposé est présenté ci-dessous en format réduit mais celui-ci sera fourni **en annexe en format A3**.

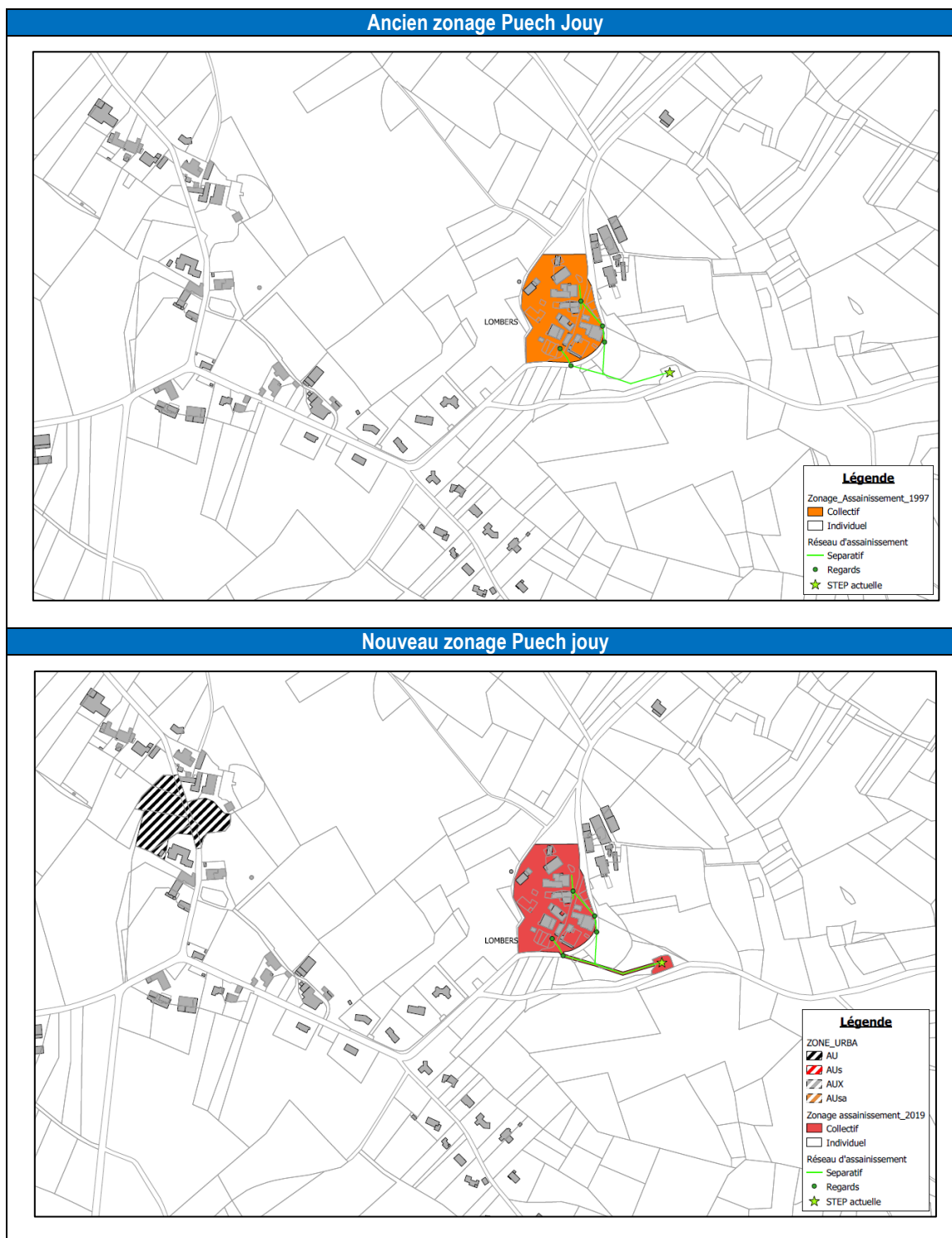


Figure 11 : Zonages d'assainissement au niveau du hameau de Puech Jouy

Le nouveau zonage d'assainissement reprend l'intégralité de l'ancien zonage en englobant la parcelle d'implantation de la station d'épuration actuelle.



5.2.1.4. Secteur gare

La proposition de zonage présente les secteurs en assainissement collectif. Par défaut, le reste de la commune (secteur non représenté en couleur) est classé en assainissement non collectif.

Le plan de zonage proposé est présenté ci-dessous en format réduit mais celui-ci sera fourni **en annexe en format A3**.

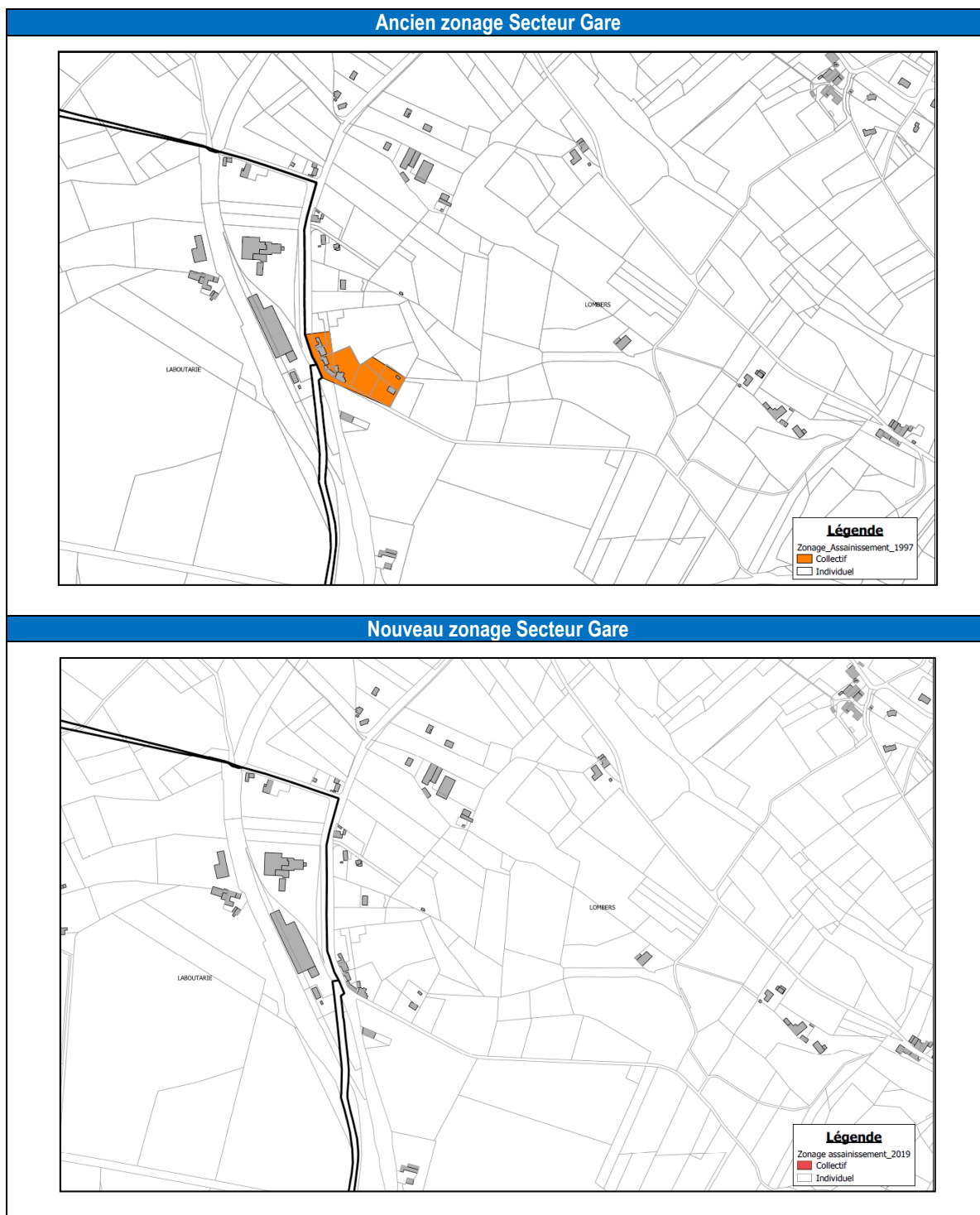


Figure 12 : Zonages d'assainissement au niveau du secteur gare

Le nouveau zonage d'assainissement classe l'intégralité du secteur en zone d'assainissement non collectif.



ANNEXE : PLAN DE ZONAGE
