



COMMUNE DE LUGAN
DEPARTEMENT DU TARN

REGLEMENT D'ASSAINISSEMENT

ARRETE LE	APPROUVE LE
23 JAN. 2019	11 FEV. 2020
Signature et cachet de la Mairie	
 	



Sommaire

1. REGLEMENT D'ASSAINISSEMENT	4
1.1. Chapitre I : Dispositions générales	4
1.1.1. Article 1 – Cadre et objet du règlement	4
1.1.2. Article 2 – Autres prescriptions	4
1.1.3. Article 3 – Eaux admises au déversement dans les réseaux d'assainissement	4
1.1.4. Article 4 – Déversements interdits	6
1.2. Chapitre II : Branchements au réseau d'assainissement	7
1.2.1. Article 5 – Définition du branchement	7
1.2.2. Article 6 – Demande de branchement ou de déversement au réseau d'assainissement	7
1.2.3. Article 7 - Modalités de réalisations des branchements	7
1.2.4. Article 8 - Réalisation des branchements et paiement des frais	8
1.2.5. Article 9 - Surveillance, entretien, réparation, renouvellement des branchements	8
1.2.6. Article 10 - Conditions de suppression ou de modification des branchements	9
1.2.7. Article 11 - Cessation, mutation et transfert de l'autorisation de déversement ordinaire	9
1.2.8. Article 12 - Obligation du contrôle de conformité lors de toute cession immobilière	9
1.3. Chapitre III : Eaux usées domestiques	11
1.3.1. Article 13 - Obligation de raccordement	11
1.3.2. Article 14 - Exception à l'obligation de raccordement	11
1.3.3. Article 15 - Eaux de vidange et de rejet des piscines	11
1.3.4. Article 16 - Redevance d'assainissement	12
1.4. Chapitre IV : Eaux de pluies	12
1.4.1. Article 26 – Définition des eaux pluviales	12
1.4.2. Article 27 – Principes généraux de gestion des eaux pluviales	12
1.4.3. Article 28 - Contraintes particulières aux branchements d'eaux pluviales	12
1.5. Chapitre V : Installations sanitaires	13
1.5.1. Article 27 – Dispositions générales sur les installations sanitaires intérieures	13
1.5.2. Article 28 - Suppression des anciennes installations, fosses et cabinets d'aisance	13
1.5.3. Article 29 - Raccordement entre domaine public et domaine privé	13
1.5.4. Article 30 - Indépendance des réseaux intérieurs d'eau potable et d'eaux usées	13
1.5.5. Article 31 – Séparation des eaux - ventilation	13
1.5.6. Article 32 – Broyeurs d'éviers	13
1.5.7. Article 33 - Mise en conformité des installations intérieures	13
1.6. Chapitre VI : Paiement des prestations et redevances	14
1.6.1. Article 34 - Redevance d'assainissement	14
1.6.2. Article 35 - Assiette et taux de la redevance d'assainissement	14
1.6.3. Article 36 - Cas des usagers s'alimentant en tout ou partie à une autre source de distribution que le réseau public	14
1.6.4. Article 37 - Participation financière pour l'assainissement collectif (PFAC)	14
1.7. Chapitre VII : Infractions et litiges	15



1.7.1. Article 38 – Infractions et poursuites	15
1.7.2. Article 39 – Voies de recours des usagers	15
1.7.3. Article 40 – Mesures de Sauvegarde	15
1.8. Chapitre VIII : Dispositions d'application	16
1.8.1. Article 41 – Date d'entrée en vigueur du règlement	16
1.8.2. Article 42 - Modifications du règlement	16
2. ANNEXES	17
2.1. Annexe 1: Modèle de demande de branchement à usages des particuliers.....	17



1. REGLEMENT D'ASSAINISSEMENT

1.1. Chapitre I : Dispositions générales

1.1.1. Article 1 – Cadre et objet du règlement

Le présent règlement est applicable aux usagers du réseau d'assainissement communautaire (eaux usées, eaux pluviales et effluents unitaires) du territoire de la Commune de Lugan, où s'exerce la compétence assainissement.

Ce règlement et ses annexes définissent les conditions et les modalités auxquelles sont soumis les usagers pour le raccordement et le déversement des eaux au réseau d'assainissement public dans les limites administratives, dans le but d'assurer la sécurité, l'hygiène publique et la protection de l'environnement.

Ce règlement n'engage la commune de Lugan dans aucun délai d'aménagement du réseau d'assainissement.

Il définit en outre les règles d'usage pour la protection des ouvrages publics d'assainissement.

Il précise également les relations existantes entre le service gestionnaire (exploitant du réseau) et les usagers du service public quant aux redevances et participations dues au titre de ce service.

Par ailleurs, ce règlement ne traite pas de l'assainissement autonome, ou assainissement non collectif, qui concerne une installation située sur le domaine privé, comprenant des dispositifs réalisant le prétraitement et l'épuration des eaux usées ainsi que l'évacuation des effluents d'assainissement.

L'assainissement non collectif doit faire l'objet d'un règlement spécifique établi par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).

1.1.2. Article 2 – Autres prescriptions

Les prescriptions du présent règlement ne font pas obstacle au respect de l'ensemble des réglementations nationales et européennes en vigueur, en matière d'assainissement.

Notamment le Code Civil, le Code de la Santé Publique, le Code Général des Collectivités Territoriales, le Code de l'Environnement, le Code de l'Urbanisme, la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques, le Règlement Sanitaire Départemental, le fascicule 70 du Cahier des Clauses Techniques Générales pour les Ouvrages d'Assainissement et les normes en vigueur sont applicables.

Le présent règlement annule et remplace les règlements communaux d'assainissement collectif existants.

1.1.3. Article 3 – Eaux admises au déversement dans les réseaux d'assainissement

1.1.3.1. Article 3.1 – Différents types d'eaux

1.1.3.1.1. Eaux usées domestiques

Au sens de la directive européenne du 21 mai 1991 (91/271/CEE) relative au traitement des eaux urbaines résiduaires, les eaux usées domestiques sont les eaux résiduelles provenant des établissements et services résidentiels, produites essentiellement par le métabolisme humain et les activités ménagères.

Sont donc considérés comme eaux usées domestiques, les rejets destinés exclusivement à la satisfaction des besoins des personnes physiques propriétaires ou locataires des installations, dans les limites des quantités d'eau nécessaires à la consommation humaine, aux soins d'hygiène, au lavage et aux productions végétales ou animales réservées à la consommation familiale de ces personnes.

Les eaux usées domestiques comprennent les eaux ménagères (lessives, cuisine, toilette corporelle, lavages divers) et les eaux vannes (urines et matières fécales).

1.1.3.1.2. Eaux usées assimilées domestiques

Sont considérés comme eaux usées assimilées domestiques, dans les limites des quantités d'eau nécessaires à la consommation humaine et aux soins d'hygiène, les rejets destinés exclusivement à la satisfaction des besoins des personnes physiques travaillant dans des locaux professionnels ou recevant du public (commerces, établissements scolaires, entreprises, etc. ...).



1.1.3.1.3. Eaux pluviales

Les eaux pluviales proviennent des précipitations atmosphériques.

Sont assimilées à des eaux pluviales en termes de qualité, les eaux de ruissellement de surfaces imperméabilisées (toitures, voiries, cours d'immeubles, aires de stationnement découvertes), les eaux de lavage des voiries sans ajout de produit lessiviel.

Le rejet de ces eaux devra être conforme aux caractéristiques imposées par le service chargé de la police de l'eau (Mission Inter Service de l'Eau) pour le milieu concerné, ainsi qu'aux normes de rejet issues de la loi sur l'eau.

Les débits ainsi que les quantités limites de matières polluantes véhiculées par ces rejets sont présentés au chapitre III Eaux pluviales.

1.1.3.2. Article 3.2 - Les types de réseaux d'assainissement collectif

Il appartient au propriétaire de se renseigner auprès du service assainissement sur la nature des réseaux d'assainissement desservant sa propriété.

L'ensemble du réseau présent sur la commune de Lugan est de type séparatif. Le propriétaire devra réaliser les installations intérieures d'évacuations des eaux usées et pluviales en mode séparatif.

1.1.3.2.1. Réseau de type séparatif

Lorsque le réseau est de type séparatif, la collecte des effluents est assurée par deux canalisations :

- l'une pour les eaux usées, avec pour exutoire une station de dépollution,
- l'autre pour les eaux pluviales, avec un rejet au milieu naturel.

Seules sont susceptibles d'être déversées **dans le réseau d'eaux usées** :

- les eaux usées domestiques définies aux articles 3.1 du présent règlement ;
- les eaux « industrielles » définies à l'article 3.1 du présent règlement. Le rejet de ces eaux est soumis à autorisation, par l'intermédiaire de la signature de conventions spéciales de déversement, passées entre l'industriel et la collectivité, qui définissent leurs caractéristiques quantitatives et qualitatives.

En aucun cas les eaux pluviales ou de nappe phréatique ne devront rejoindre le réseau d'eaux usées. De la même façon les eaux usées ne devront pas rejoindre le réseau d'eaux pluviales.



1.1.4. Article 4 – Déversements interdits

Le respect des règles de salubrité publique et de protection de l'environnement interdit de déverser dans les réseaux d'assainissement :

- le contenu des fosses fixes : il doit être traité dans un centre agréé ;
- les effluents en sortie de fosses septiques ou appareils équivalents ;
- les ordures ménagères et les déchets industriels (Déchets Industriels Spéciaux et Déchets Industriels Banals) : elles sont évacuées en poubelles ou en déchetterie ;
- les huiles ménagères usagées, les acides et bases concentrés (telles la soude), les hydrocarbures (essence, carburant, fioul, huiles, etc.) : ils sont évacués en déchetterie ou en centre spécialisé ;
- des liquides ou vapeurs corrosifs, des matières inflammables ou susceptibles de provoquer des explosions ;
- des vapeurs ou des liquides d'une température supérieure à 30°C ;
- toute matière solide, liquide ou gazeuse susceptible d'être la cause directe ou indirecte, soit d'un danger pour le personnel d'exploitation des ouvrages d'évacuation et de traitement, soit d'une dégradation des dits ouvrages ou d'une gêne dans leur fonctionnement ;
- toute matière pouvant altérer la qualité des sous-produits du système d'assainissement, notamment les boues de stations d'épuration, en les rendant impropres à la valorisation agricole ;
- les produits encrassant (boues, sables, gravats, cendres, cellulose, colles, goudrons, huiles, graisses, féculs, peintures, etc.)
- des composés hydroxylés organiques tels que les phénols : ils ont des filières d'évacuation spécialisées ;
- des composés organiques tels que les polychlorobiphényles (PCB) et les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et plus généralement tout composé organique chloré ;
- les débris et détritiques divers, notamment lors des opérations de nettoyage des rues

Le déversement d'eaux claires est interdit de déverser dans les réseaux d'assainissement :

- les eaux de source (leur régime est défini dans le Code civil (art. 640 et 641), ces eaux s'écoulant naturellement vers le fonds inférieur), les eaux souterraines et les eaux de vidange des bassins de natation conformément aux dispositions des articles L 2224-8, L 2224-10 et R 2224-6 à R 2224-22 du CGCT (ex-article 22 du décret 94-469 du 3 juin 1994) ;
- les eaux de nappes phréatiques.

La liste de ces déversements interdits n'est qu'énonciative et non pas limitative.

La commune de Lugan peut être amenée à effectuer, chez tout usager du service d'assainissement et à toute époque, tout prélèvement de contrôle qu'il estimerait utile au bon fonctionnement du réseau.

Si les rejets ne sont pas conformes aux critères définis dans ce présent règlement, les frais de contrôle et d'analyse occasionnés seront à la charge de l'usager sans préjudice des dommages et intérêts ou du remboursement des frais de remise en état qui pourront lui être réclamés si les déversements illicites ont occasionné des dégâts au réseau d'assainissement.



1.2. Chapitre II : Branchements au réseau d'assainissement

1.2.1. Article 5 – Définition du branchement

Le branchement comprend, depuis la canalisation publique :

- un dispositif permettant le raccordement au réseau public ;
- une canalisation de branchement, située sous le domaine public ;
- un ouvrage dit « regard ou boîte de branchement » placé en limite de propriété, sur le domaine public, permettant le contrôle et l'entretien du branchement. Ce regard doit être visible et accessible.

En cas d'impossibilité technique, le regard de branchement pourra être situé sur le domaine privé. L'utilisateur devra alors assurer en permanence son accessibilité.

Le regard de branchement constitue la limite amont du réseau public ;

- une canalisation située sous le domaine privé ;
- un dispositif permettant le raccordement à l'immeuble.

Les parties des branchements situées sous domaine public sont incorporées au réseau public et en font partie intégrante. Elles deviennent propriété de la commune de Lugan qui en assure l'entretien et en contrôle la conformité.

En revanche, la liaison entre la boîte de branchement et l'immeuble reste du domaine privé.

La collectivité fixe à 1, le nombre de branchement à prévoir par immeuble à raccorder (1 branchement EU + 1 branchement EP en mode séparatif). Ainsi, chaque propriété bâtie doit posséder son propre branchement. Il est donc interdit de raccorder plusieurs propriétés, mêmes riveraines, sur un branchement unique, sauf dérogation spéciale de la commune de Lugan.

Les bâtiments de logements collectifs pourront éventuellement être équipés de plusieurs branchements.

1.2.2. Article 6 – Demande de branchement ou de déversement au réseau d'assainissement

Au moins **1 mois avant le commencement souhaité des travaux**, les propriétaires sont tenus de transmettre à la mairie une demande de branchement (formulaire disponible en mairie) qui doit être signée par le propriétaire ou son mandataire. Elle comporte l'adresse de la propriété à raccorder et entraîne l'acceptation des dispositions du présent règlement.

Cette demande est accompagnée du plan de masse de la construction sur lequel sera indiqué très clairement le tracé projeté des canalisations de desserte interne, leur diamètre, l'altimétrie du branchement, ainsi qu'une coupe cotée des installations et dispositifs le composant, de la façade jusqu'au collecteur.

Le service assainissement détermine, en accord avec le propriétaire de la construction à raccorder, les conditions techniques d'établissement du branchement, au vu de la demande. L'acceptation par le service assainissement vaut autorisation de déversement des eaux usées domestiques dans le réseau public et entraîne l'établissement par la mairie d'un arrêté de raccordement au réseau d'assainissement.

1.2.3. Article 7 - Modalités de réalisations des branchements

Les branchements devront respecter en particulier les points suivants :

- Le branchement doit être étanche, constitué par des tuyaux conformes aux normes françaises (ciment, polychlorure de vinyle, fonte, polypropylène,...), et capables de résister à la pression correspondante à la dénivellation mesurée depuis le niveau de la voie publique sous laquelle s'effectue le branchement ;
- Diamètre : **Ø intérieur 150 minimum** (éventuellement Ø 125 si canalisation publique est en Ø 150) ;
- **Pente minimum de 3 %** (3 cm/m) ;
- **Nombre de coudes, limité à deux** maximums par branchement, positionnés en entrée ou sortie de la boîte de branchement et/ou en entrée du piquage sur le collecteur ; utilisation obligatoire de coude ouvert (angle d'ouverture > 90°).
- La boîte de branchement ne devra **pas comporter de siphons**, qui ne permettent pas le contrôle des réseaux d'assainissement privé par le service d'assainissement. Les siphons s'ils sont nécessaires seront placés aux frais du particuliers au niveau de son habitation.
- **Présence obligatoire d'un dispositif de visite et de désobstruction**, constitué par une boîte de branchement positionnée en limite séparative côté privé ou public.



Les boîtes de branchement sont du type à passage direct et sont constituées d'éléments préfabriqués. Elles devront être absolument étanches et comporteront une cunette et deux plages inclinées. Elles seront obturées dans leur partie supérieure par un tampon fonte placé au niveau du sol. Il devra être conforme à la norme EN 124 et certifié par un organisme extérieur.

Les raccordements sur regard de visite sont à privilégier. La pièce de raccordement devra être munie d'un joint garantissant la parfaite étanchéité du piquage sur le regard.

Les canalisations seront recouvertes avec des matériaux fins (type sable, gravette) d'une épaisseur d'environ 20 cm, à la charge du demandeur.

La profondeur maximum du piquage du branchement est fixée au niveau supérieur de la banquette du regard.

Par ailleurs, il est fortement recommandé d'implanter les branchements au minimum à 3 m de tout arbre.

En cas de réseau séparatif, les consignes sont les mêmes pour les boîtes de branchements au niveau du réseau des eaux pluviales.

Les autres règles générales d'établissement des branchements seront conformes à la Loi sur l'Eau, notamment à l'arrêté du 22 décembre 1994 et sa version consolidée au 14 juillet 2007 et les textes subséquents.

1.2.4. Article 8 - Réalisation des branchements et paiement des frais

Lors des travaux d'extension du réseau d'assainissement d'eaux usées, la commune de Lugan exécutera ou pourra faire exécuter d'office les branchements de tous les immeubles riverains, partie comprise sous le domaine public jusque et y compris le regard le plus proche des limites du domaine public (article L 1331-2 du Code de la santé publique). La commune de Lugan est en droit de se faire rembourser auprès des propriétaires de tout ou partie des dépenses entraînées par les travaux d'établissement de la partie publique du branchement, dans des conditions définies par les articles L 1331-2 et L 1331-7 du Code de la Santé Publique.

Pour les immeubles édifiés postérieurement à la mise en service de l'égout, la partie du branchement située sous le domaine public, jusque et y compris la boîte de branchement la plus proche des limites du domaine public, est réalisée à la demande du propriétaire et à ses frais par une entreprise autorisée par le service assainissement, c'est à dire possédant les capacités matérielles et humaines de réaliser des travaux de construction de réseaux d'assainissement en domaine public de faible importance ou de technique simple.

1.2.4.1. Article 8.1- Paiement de la taxe de raccordement

Toute installation d'un branchement au réseau d'égout donne lieu au paiement par le demandeur d'une taxe de raccordement fixée par l'assemblée délibérante.

La facture correspondant à cette taxe sera envoyée au demandeur dès que la pose sera effectuée ; elle sera payable un mois après et au plus tard au dépôt de la déclaration d'achèvement des travaux.

1.2.5. Article 9 - Surveillance, entretien, réparation, renouvellement des branchements

1.2.5.1. Article 9.1 - Partie située sous le domaine privé

Chaque propriétaire doit assurer à ses frais l'entretien et le maintien en bon état de fonctionnement de l'ensemble des ouvrages de la partie privée du branchement. En particulier les regards de visite et la boîte de branchement (si cette dernière se trouve en domaine privé), doivent être **vérifiés et nettoyés régulièrement** (une fois par an environ). L'étanchéité doit être assurée.

Il est conseillé aux propriétaires des branchements communs à plusieurs unités foncières, d'établir une convention notariée définissant précisément les modalités d'entretien et de réparation future (acte de servitude).

La répartition des charges d'entretien et de réparation du branchement commun à une unité foncière de type copropriété est fixée par le règlement de copropriété et doit respecter les dispositions de l'article 10 de la loi du 10 juillet 1965. Les copropriétaires transmettront au service assainissement le nom de la personne présidente du Conseil Syndical et le nom du syndic de copropriété afin que le service dispose d'un interlocuteur en cas de problème urgent sur le branchement commun.

Le service assainissement pourra demander au propriétaire d'assurer en urgence l'entretien et le curage de son installation. Un justificatif d'intervention devra être remis au service assainissement.



1.2.5.2. Article 9.2 - Partie située sous le domaine public

Les branchements particuliers, dans leur partie située sous domaine public, sont incorporés au réseau public dès leur réception.

La surveillance, l'entretien, la réparation et le renouvellement de tout ou partie des branchements situés sous le domaine public sont assurés par le service d'assainissement de la commune de Lugan et à sa charge.

Par contre, la surveillance, l'entretien, les réparations et la mise en conformité de tout branchement non accessible (absence de boîte de branchement en limite séparative) reste à la charge et aux frais du propriétaire de l'immeuble.

De plus, la surveillance, l'entretien, les réparations et le renouvellement des équipements spécifiques (regards de visite équipés d'un siphon disconnecteur, bacs à graisses, séparateurs à hydrocarbures, etc.) installés en dérogation sous la partie publique du branchement restent à la charge du propriétaire de l'immeuble.

1.2.5.3. Article 9.3 - Responsabilité de l'usager

Dans le cas où il est reconnu que les dommages y compris ceux causés aux tiers sont dus à la négligence, à l'imprudence ou à la malveillance d'un usager, les interventions du service pour entretien ou réparations sont à la charge du responsable de ces dégâts.

Le service assainissement est en droit d'exécuter d'office, après information préalable de l'usager sauf cas d'urgence, et aux frais de l'usager s'il y a lieu, tous les travaux dont il serait amené à constater la nécessité, notamment en cas d'inobservation du présent règlement ou d'atteinte à la sécurité et à la salubrité publique sans préjudice des sanctions prévues à l'article L 1331-6 du Code de la Santé Publique.

L'article L 1331-11 du Code de la Santé Publique confère aux agents des services d'assainissement le droit d'accès aux propriétés privées, pour effectuer le contrôle des installations.

1.2.6. Article 10 - Conditions de suppression ou de modification des branchements

Lorsque la démolition ou la transformation d'un immeuble entraîne la suppression du branchement ou sa modification, les travaux correspondants sont à la charge de la personne ou des personnes ayant déposé le permis de démolir ou de construire.

La suppression totale ou la transformation du branchement sous domaine public, résultant de la démolition ou de la transformation de l'immeuble, sera exécutée par une entreprise possédant les capacités matérielles et humaines de réaliser des travaux de construction de réseaux d'assainissement en domaine public de faible importance ou de technique simple.

Si après établissement d'un branchement, des modifications devaient être apportées à l'ouvrage, elles seraient supportées par le propriétaire dans le cas où elles seraient faites à sa requête. Il en est de même, dans le cas d'une suppression totale de branchement.

Par contre, si ces modifications sont inévitables du fait de l'exécution de travaux d'intérêt général dans le sous-sol du domaine public, les frais seront pris en charge par la collectivité.

1.2.7. Article 11 - Cessation, mutation et transfert de l'autorisation de déversement ordinaire

Le raccordement à un collecteur public étant obligatoire pour les eaux usées, la suppression de l'autorisation de déversement ne peut résulter que du changement de destination ou de la démolition de l'immeuble ou de la transformation du déversement ordinaire en déversement spécial.

En cas de changement d'usager pour quelque cause que ce soit, le nouvel usager est substitué à l'ancien, en droits et en obligations.

L'ancien usager reste responsable vis-à-vis du service assainissement de toutes sommes dues en vertu de l'autorisation initiale.

L'autorisation n'est pas transférable d'un immeuble à un autre. Il en est de même en cas de division de l'immeuble, chacune des fractions devant alors faire l'objet d'une autorisation distincte.

1.2.8. Article 12 - Obligation du contrôle de conformité lors de toute cession immobilière

Préalablement à toutes cessions immobilières d'habitations individuelles, un certificat de conformité des évacuations d'assainissement (collectif ou non collectif), doit être réalisé puis communiqué au futur acquéreur avant la signature de l'acte de vente.



L'obligation d'établir ce contrôle de conformité est notifiée par les services communaux au notaire ou à l'expert géomètre mandaté par le notaire, lors de la demande de renseignements communaux ou du certificat d'urbanisme.

Le contrôle de conformité est réalisé à la demande et aux frais du propriétaire vendeur. Sa durée de validité est limitée à 2 ans.

Le contrôle pourra être effectué soit par le délégataire du service public de l'assainissement sur la commune de Lugan, soit par le service technique de la commune de Lugan.

Si une non-conformité est identifiée, celle-ci devra être corrigée dans un délai de 6 mois, préférentiellement avant la vente, puis à nouveau contrôlée pour permettre l'établissement du certificat de conformité.



1.3. Chapitre III : Eaux usées domestiques

1.3.1. Article 13 - Obligation de raccordement

Comme le prescrit l'article L 1331-1 du Code de la Santé Publique, « le raccordement des immeubles aux réseaux publics de collecte disposés pour recevoir les eaux usées domestiques et établis sous la voie publique à laquelle ces immeubles ont accès soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitudes de passage, est obligatoire dans un délai de deux ans à compter de la date mise en service du réseau public de collecte ».

Au terme de ce délai, conformément aux prescriptions de l'article L 1331-8 du Code de la Santé Publique, tant que le propriétaire ne s'est pas conformé à cette obligation, il est astreint au paiement d'une somme au moins équivalente à la redevance assainissement qu'il aurait payée si son immeuble avait été raccordé au réseau et qui pourra être majorée dans une proportion de 100 % fixée par l'assemblée délibérante.

Le délai de deux ans est ramené à 6 mois :

- dans le cadre d'une cession de propriété,
- lorsque la non-conformité porte sur l'inversion des branchements (rejet d'eaux usées dans eaux pluviales).

Le délai de deux ans est ramené à néant :

- lorsqu'il y a trouble de voisinage ou préjudice à la santé ou la sécurité publique,
- pour toute nouvelle construction,
- pour tout aménagement ou extension intégrant une modification des évacuations d'assainissement.

Il est précisé que les modifications sont exclusivement à la charge des usagers, y compris lorsque l'installation doit être transformée pour son adaptation au système séparatif.

Par ailleurs et à titre dérogatoire, une habitation possédant un système d'assainissement individuel en bon état de fonctionnement n'aura l'obligation de se raccorder qu'au terme des 10 ans d'existence de son système d'assainissement individuel (délai d'amortissement de ce système).

L'obligation de raccordement s'applique également aux immeubles qui ont accès dans les mêmes conditions aux égouts publics établis en domaine privé.

L'obligation de raccordement s'applique également aux immeubles situés en contrebas de la chaussée. Dans ce cas, le dispositif de relèvement des eaux usées est à la charge du propriétaire.

1.3.2. Article 14 - Exception à l'obligation de raccordement

Entrent dans ces exonérations d'obligation de raccordement :

- les immeubles ayant fait l'objet d'une interdiction définitive d'habiter,
- ceux déclarés insalubres faisant l'objet d'une acquisition déclarée d'utilité publique,
- ceux frappés d'un arrêté de péril prescrivant la démolition,
- ceux devant être détruits en exécution de plans d'urbanisme,
- ceux difficilement raccordables, dans la mesure où leur installation d'assainissement autonome est en bon état de fonctionnement justifié par l'attestation de contrôle délivré par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).

Toute exonération de l'obligation doit être demandée au service assainissement de la commune de Lugan. Après analyse de la demande par le service assainissement et le conseil Municipal, le Maire de la commune peut accorder une dérogation à conserver par le propriétaire.

1.3.3. Article 15 - Eaux de vidange et de rejet des piscines

Les eaux de nettoyage des filtres et de vidange des piscines privées doivent être évacuées au réseau public d'eaux usées, lorsque le volume est inférieur ou égal à 200 m³. Le dossier, comprenant la localisation, le volume, les périodes prévues d'utilisation, le mode de traitement retenu, mode de vidange et fréquence prévue pour celle-ci sera présenté au Service Assainissement.

L'évacuation sera réalisée dans les conditions suivantes :

- uniquement par temps sec et au minimum 24 heures après un épisode pluvieux



- après neutralisation du niveau résiduel de désinfectant
- réduction du débit de vidange (limite à 3 l/s recommandée).

Au-delà de 200 m³, une demande spécifique devra être déposée au service assainissement. Les demandes seront instruites au cas par cas après analyse technique particulière.

Conformément à l'article L 1332-1 du Code de la Santé Publique, toute personne publique ou privée procédant à l'installation d'une piscine ou à l'aménagement d'une baignade pour un usage autre que familial doit en faire la déclaration à la mairie du lieu de son implantation selon les modalités précisées par décret du 21 mai 2003 et ses arrêtés d'application.

1.3.4. Article 16 - Redevance d'assainissement

En application du décret n° 67-945 du 24 octobre 1967 et des textes d'application, l'utilisateur domestique raccordé ou raccordable à un réseau public d'évacuation de ses eaux usées est soumis au paiement de la redevance d'assainissement.

La redevance est assise sur d'une part le nombre de mètres cubes d'eau facturés à l'utilisateur par le service des Eaux auquel il est abonné et d'autre part sur une prime fixe définie par le service assainissement compétent. Les personnes ne bénéficiant pas d'un abonnement à un réseau d'eau potable seront soumises à une redevance d'assainissement basée soit sur un compteur propre à l'habitation, soit sur un forfait de 250 m³ par foyer.

1.4. Chapitre IV : Eaux de pluies

1.4.1. Article 26 – Définition des eaux pluviales

Les eaux pluviales sont celles qui proviennent des précipitations atmosphériques. Sont assimilées à ces eaux pluviales celles provenant des eaux d'arrosage et de lavage des voies publiques et privées, des jardins, de cours d'immeubles, des drainages et certaines eaux collectées (trop-pleins et vidanges de fontaine et réservoirs d'eau potable, piscine, eaux de refroidissement, eaux de pompes à chaleur, etc...). Les eaux de piscines doivent être dépourvues de désinfectant et de pollution microbiologique après neutralisation avant leur rejet dans le réseau public.

1.4.2. Article 27 – Principes généraux de gestion des eaux pluviales

En règle générale les eaux pluviales collectées à l'échelle des parcelles privées sont admises dans le réseau d'eaux pluviales, le cas échéant.

Dans tous les cas, **le réseau intérieur des propriétés doit être conçu en mode séparatif**. Il est formellement interdit, à quelque niveau que ce soit de mélanger les eaux pluviales et les eaux usées.

1.4.3. Article 28 - Contraintes particulières aux branchements d'eaux pluviales

Il appartiendra au demandeur de se prémunir lors de l'apparition d'un phénomène pluvieux :

- des conséquences qui entraînerait un débit de son rejet supérieur à celui fixé par la collectivité territoriale comme admissible dans le réseau public, par des dispositifs qu'il jugera appropriés ;
- des conséquences qu'entraînerait un reflux dans la partie privative du demandeur, par des dispositifs qu'il jugera appropriés.

La commune de Lugan peut, en particulier, limiter le diamètre du branchement en vue de ne permettre que l'évacuation du débit théorique correspondant au seuil, si les conditions requises pour infiltrer les eaux sur la parcelle ne sont pas réunies.



1.5. Chapitre V : Installations sanitaires

1.5.1. Article 27 – Dispositions générales sur les installations sanitaires intérieures

L'aménagement des installations sanitaires intérieures des immeubles est réalisé sous la responsabilité exclusive du propriétaire et relève du règlement sanitaire départemental.

1.5.2. Article 28 - Suppression des anciennes installations, fosses et cabinets d'aisance

Conformément à l'article L 1331-5 du Code de la Santé Publique, dès l'établissement du branchement, les fosses et autres installations de même nature sont mises hors d'état de servir ou de créer des nuisances à venir, par les soins et aux frais du propriétaire.

Les dispositifs de traitement et d'accumulation ainsi que les fosses septiques mis hors service ou rendus inutiles, pour quelque cause que ce soit, doivent être vidangés, désinfectés et comblés. Ces fosses peuvent également servir par la suite au stockage des eaux de pluie avant infiltration ou rejet.

En cas de défaillance, le service assainissement pourra se substituer aux propriétaires, agissant alors aux frais et risques de l'usager (article L 1331-6 du Code de la santé publique).

1.5.3. Article 29 - Raccordement entre domaine public et domaine privé

Les raccordements effectués entre les canalisations posées sous le domaine public et celles posées à l'intérieur des propriétés y compris les jonctions de tuyaux de descente des eaux pluviales, lorsque celles-ci sont acceptées dans le réseau, sont à la charge exclusive des propriétaires.

Les canalisations et les ouvrages de raccordement doivent assurer une parfaite étanchéité.

Le raccordement des installations intérieures aux immeubles est effectué sur le ou les regard(s) de branchement construit(s) à la limite du domaine public (côté public ou côté privé).

1.5.4. Article 30 - Indépendance des réseaux intérieurs d'eau potable et d'eaux usées

Sont strictement interdits :

- tout raccordement direct entre les conduites d'eau potable et les canalisations d'eaux usées,
- tous les dispositifs susceptibles de laisser les eaux usées pénétrer dans la conduite d'eau potable, soit par aspiration due à une dépression accidentelle, soit par refoulement dû à une surpression créée dans la canalisation d'évacuation.

1.5.5. Article 31 – Séparation des eaux - ventilation

Il est interdit d'évacuer des eaux usées dans les ouvrages d'évacuation des eaux pluviales et réciproquement.

En particulier, les siphons de sols sont obligatoires pour toute bouche d'évacuation située au sol (cuisine, sous-sols ...) et leur raccordement doit obligatoirement se faire sur le réseau d'eaux usées.

La circulation de l'air devra rester libre entre le collecteur public et les événements établis sur les chutes ou descentes d'eaux usées. Il sera prévu obligatoirement au moins un événement en toiture par habitation raccordée dont la section sera au moins équivalente à un tuyau circulaire de huit centimètres de diamètre.

1.5.6. Article 32 – Broyeurs d'éviers

L'évacuation par les collecteurs d'eaux usées ou d'eaux pluviales des ordures ménagères même après broyage préalable est interdite.

1.5.7. Article 33 - Mise en conformité des installations intérieures

En vertu des articles L 1331-4 à L 1331-6 du Code de la Santé Publique, le service assainissement peut vérifier que les installations intérieures remplissent bien les conditions requises, notamment que le réseau intérieur privatif d'eaux usées est indépendant du réseau de collecte des eaux pluviales. Dans le cas où des défauts seront constatés par le service assainissement, le propriétaire devra y remédier à ses frais.



1.6. Chapitre VI : Paiement des prestations et redevances

1.6.1. Article 34 - Redevance d'assainissement

En application des articles R 2224-19 et suivants du Code général des collectivités territoriales, du décret n° 2007-1339 du 11 septembre 2007 et des textes d'application, l'usager domestique raccordé à un réseau public d'évacuation de ses eaux usées, domestiques ou autres que domestiques, est soumis au paiement de la redevance d'assainissement.

Sont usagers toutes les personnes raccordées au réseau d'assainissement pour le déversement de leurs eaux usées. Sont assimilées aux usagers toutes les personnes raccordables au réseau d'assainissement dans les conditions définies précédemment.

Pour toute nouvelle extension du réseau d'assainissement, la commune de Lugan percevra la redevance assainissement auprès des propriétaires des immeubles raccordables au moment de la mise en service de leur réseau d'assainissement et au plus tard deux ans après la date de mise en service du réseau public, même si ceux-ci n'ont pas encore réalisés leur obligation de raccordement (sauf obtention d'une dérogation au raccordement à l'assainissement collectif).

1.6.2. Article 35 - Assiette et taux de la redevance d'assainissement

La redevance due pour l'évacuation des eaux usées, domestiques ou autres que domestiques, est assise sur la quantité d'eau facturée aux abonnés par le distributeur d'eau potable ou prélevée sur toute autre source d'eau lorsque les usagers s'alimentent en eau, partiellement ou totalement, à une autre source que celle du concessionnaire.

Le taux de la redevance, en euro par mètre cube d'eau, est déterminé par les assemblées délibérantes.

La redevance est perçue dès que l'usager est raccordable. Elle est payable dans les mêmes conditions que les sommes afférentes à la consommation d'eau.

1.6.3. Article 36 - Cas des usagers s'alimentant en tout ou partie à une autre source de distribution que le réseau public

En application des dispositions des articles L 2224-12-5, R 2224-19-4 et des articles R 2224-22 à R 2224-22-6 du Code Général des Collectivités Territoriales, ainsi que du décret n° 2008-652 du 2 juillet 2008, toute personne raccordée ou tenue de se raccorder au réseau d'assainissement et s'alimentant en eau totalement ou partiellement à une source autre qu'un service public doit en faire la déclaration à la commune.

Selon le décret n° 2007-1339 du 11 septembre 2007, dans le cas où l'usage de cette eau générerait le rejet d'eaux usées dans le réseau collectif, la redevance d'assainissement est calculée sur la base du nombre de mètres cubes d'eau prélevés à la source privée, déterminé soit **par un dispositif de comptage posé et entretenu aux frais de l'usager**, soit déterminée forfaitairement en fonction des caractéristiques des installations de captage.

Lorsque l'usager dispose à la fois d'une source particulière et de l'alimentation par le réseau public, sa redevance est assise sur la somme des deux prélèvements.

Le Service Assainissement examinera au cas par cas si le volume des rejets prévisibles en période de pointe ou en débit instantané est susceptible de perturber le fonctionnement du réseau. Il peut le cas échéant exiger une convention spéciale de déversement des eaux.

1.6.4. Article 37 - Participation financière pour l'assainissement collectif (PFAC)

Conformément à l'article L 1331-7 du Code de la santé publique, les propriétaires des immeubles édifiés, étendus ou réaménagés postérieurement à la mise en service des égouts auxquels ces immeubles doivent être raccordés sont astreints à verser une participation financière pour l'assainissement collectif (PFAC) pour tenir compte de l'économie réalisée par eux, en évitant une installation d'évacuation ou d'épuration individuelle.

Le propriétaire est donc tenu de verser cette participation financière, dont le montant est fixé par délibération des conseils de communauté et syndical, dès le raccordement effectif de l'immeuble.



1.7. Chapitre VII : Infractions et litiges

1.7.1. Article 38 – Infractions et poursuites

Les infractions au présent règlement sont constatées, soit par les agents du service assainissement, soit par le représentant légal ou mandataire de la collectivité.

Elles peuvent donner lieu à une mise en demeure et éventuellement à des poursuites devant les tribunaux compétents.

Dans le cas de déversement délictueux de conséquences limitées, la commune pourra proposer aux contrevenants le règlement d'une indemnité forfaitaire amiable, destinée à couvrir les frais des mesures conservatoires et suspensives de procédure ultérieure.

1.7.2. Article 39 – Voies de recours des usagers

En cas de faute de la Collectivité, l'usager qui s'estime lésé peut saisir les tribunaux judiciaires compétents pour connaître des différends entre les usagers d'un service public industriel et commercial et ce service, ou les tribunaux administratifs si le litige porte sur l'assujettissement à la redevance d'assainissement ou le montant de celle-ci.

Préalablement à la saisie des tribunaux, l'usager peut adresser un recours gracieux au Président du Syndicat ou au maire de la Commune. L'absence de réponse à ce recours dans un délai de deux mois vaut décision de rejet.

1.7.3. Article 40 – Mesures de Sauvegarde

1.7.3.1. Article 40.1 - Déversements irréguliers et dangereux

En cas de déversement troublant gravement soit l'évacuation des eaux usées, soit le fonctionnement des stations d'épurations, ou portant atteinte à la sécurité du personnel d'exploitation, la réparation des dégâts éventuels et du préjudice subi par le service est mise à la charge du bénéficiaire du branchement ou du signataire de la convention.

Le service assainissement pourra mettre en demeure l'usager par lettre recommandée avec accusé de réception, de cesser tout déversement irrégulier dans un délai inférieur à 48 heures.

Si un établissement industriel raccordé, non titulaire d'une autorisation de déversement, provoque par des rejets intempestifs des travaux importants sur le réseau ou les postes de relèvement, le remboursement des frais relatifs à ces travaux pourra lui être demandé par la commune.

En cas de désaccord, le litige sera soumis au tribunal compétent. Si aucun paiement ni aucune consignation n'est effectué, le branchement de l'établissement pourra être occlus à titre provisoire ou définitif. Le rétablissement du branchement sera subordonné à l'établissement d'une convention de déversement et au respect de celle-ci. Ce paiement ne fait pas obstacle à l'application de l'amende prévue à l'article 30.

En cas d'urgence, ou lorsque les rejets sont de nature à constituer un danger immédiat, le branchement peut être obturé sur-le-champ et sur constat d'un agent du service assainissement.

Les interventions de toute nature (contrôles, prélèvements, analyses, travaux de remise en état, etc.) que PLAINE VALLÉE ou les autres collectivités concernées par les missions d'assainissement seront amenées à effectuer, en raison des fautes ou des négligences commises par l'usager, sont facturées au responsable de la nuisance.

1.7.3.2. Article 40.2 - Protection des canalisations publiques sous domaine privé

Il convient, lorsque les canalisations d'assainissement publiques transitent en domaine privé, d'établir une convention de servitude de passage entre la collectivité et le propriétaire du terrain.

Cette convention définira notamment :

- l'établissement à demeure d'une canalisation publique souterraine ($\varnothing$, profondeur, matériau à préciser) sur une emprise de 3 mètres de large centrée sur l'axe de la canalisation,
- l'interdiction de procéder, sauf accord de la commune de Calmont, dans une bande de 3 mètres de largeur à aucune modification du profil du terrain, construction, clôture, plantation d'arbres ou d'arbustes,
- l'interdiction de réalisation de tout acte de nature à nuire au bon fonctionnement et à la conservation des ouvrages,
- le maintien de l'accessibilité des regards de visite au personnel d'exploitation.



1.8. Chapitre VIII : Dispositions d'application

1.8.1. Article 41 – Date d'entrée en vigueur du règlement

Le présent règlement, approuvé par délibérations, de

et entre en vigueur à la date exécutoire du .

A compter de son entrée en vigueur, ce règlement se substituera aux précédents règlements communautaire et communal.

1.8.2. Article 42 - Modifications du règlement

Des modifications au présent règlement peuvent être décidées par la collectivité et adoptées selon la même procédure que celle suivie pour le règlement initial.

Toutefois, ces modifications doivent être portées à la connaissance des usagers du service trois mois avant leur mise en application pour leurs êtres opposables.



2. ANNEXES

2.1. Annexe 1: Modèle de demande de branchement à usages des particuliers

DEMANDE DE RACCORDEMENT SIMPLE

Eaux usées domestiques (particuliers)

CONSTRUCTIONS NEUVES

DEMANDEUR : REDEVABLE DES FRAIS DE RACCORDEMENT OU DE SUIVI

☐ Propriétaire ☐ Notaire ☐ Syndic ☐ Architecte ☐ Autre :

Prénom(s) : Nom :

Date de naissance : Adresse :

PROPRIETAIRE

Prénom(s) : Nom :

Date de naissance : Adresse de résidence principale :

Téléphone : Adresse mail :

BIEN A RACCORDER

Adresse :

Code postal : Commune :

Type de bien à raccorder : ☐ Maison individuelle ☐ Immeuble d'habitat collectif ☐ Autre :

ORIGINE DES EAUX DEVERSEES

Provenance des eaux qui seront déversées dans le réseau public d'eaux usées :

☐ Réseau public d'eau potable ☐ Captage privé (source, nappe, rivière,...) ☐ Récupérateur d'eaux pluviales

TRAVAUX DE RACCORDEMENT SOUS DOMAINE PRIVE

Réalisation des travaux de branchement sous domaine privé :

Nom de l'entreprise :

Adresse :

Code postal : Commune :

Date de réalisation des travaux :



TRAVAUX DE RACCORDEMENT SOUS-DOMAINE PUBLIC

Réalisation des travaux sous domaine public :

☐ Je souhaite que la commune ou son délégataire réalise pour mon compte les travaux de branchement sous domaine public, et je m'engage à verser le montant de ma participation aux frais de branchement telle que définie par délibération du Conseil Communautaire dès la réception des travaux.

☐ Je souhaite faire réaliser les travaux de branchement sous domaine public par une entreprise de mon choix, et m'engage à respecter les prescriptions du Cahier de Prescriptions Techniques et à verser les frais de suivi de dossier tels que définis par délibération du Conseil Communautaire.

Nom de l'entreprise :

Adresse :

Code postal : Commune :

Date de réalisation des travaux :

DOCUMENTS A JOINDRE A LA DEMANDE

- Plan de localisation du bien à raccorder,
- Plan de masse des branchements,
- Arrêté du permis de construire.

Si les travaux sont réalisés par une entreprise extérieure, joindre aussi:

- Devis détaillé de l'entreprise, schéma de principe des travaux, descriptif des matériaux et matériels
- Charte Qualité signée par l'entreprise réalisant les travaux (à fournir si l'entreprise ne l'a pas déjà signée).

Au vu de votre demande, le service assainissement pourra prendre contact avec vous pour des compléments d'informations ou pour réaliser une visite sur site.

ENGAGEMENT

Je soussigné(e)....., reconnais avoir pris connaissance du règlement de service assainissement collectif de la commune de Calmont et m'engage à en respecter les prescriptions.

Par ailleurs, je m'engage à ne réaliser mes travaux de branchement privé qu'après la réalisation du branchement public, et à avertir la collectivité dès la réception des travaux afin de réaliser un contrôle de conformité des branchements.

A..... Le.....

Signature (précédée de la mention «Lu et Approuvé»)



G2C ingénierie

26 chemin de Fondeyre
31200 TOULOUSE
Tel : 05.61.73.70.50
Fax : 05.61.73.70.59

Votre interlocuteur

François Bargelé
Portable : 06 30 67 93 37
Email : f.bargele@altereo.fr



COMMUNE DE LUGAN
DEPARTEMENT DU TARN

MISE A JOUR DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Novembre 2018



Sommaire

Figures.....	4
Tableaux	4
1. PREAMBULE.....	5
1.1. Contexte de l'étude	5
1.2. Déroulement de l'étude	5
1.3. Portée des documents de zonage d'assainissement des eaux usées	5
2. RAPPELS REGLEMENTAIRES.....	6
2.1. Les textes en vigueur à l'échelle nationale	6
2.2. Les documents spécifiques au territoire de l'étude	7
2.2.1. SDAGE Adour Garonne	7
2.2.2. SAGE Agout.....	8
2.3. Les obligations découlant de la réglementation	9
2.3.1. Assainissement collectif	9
2.3.2. Assainissement autonome	10
3. PRESENTATION DE LA COMMUNE	11
3.1. Milieu naturel.....	11
3.1.1. Hydrographie	11
3.1.2. Zones classées	11
3.2. Données démographiques et urbanisme	12
3.2.1. Evolution démographique	12
3.2.2. Habitat.....	12
3.2.3. Projets d'urbanisation	13
3.2.4. Document d'urbanisme : le PLU	14
4. LE SYSTEME D'ASSAINISSEMENT	16
4.1. Le réseau d'assainissement.....	16
4.2. Le système de traitement	16
4.2.1. Station d'épuration de Lugan.....	16
4.2.2. Capacité résiduelle	17
5. ETUDE DES SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT	18
5.1. Secteurs d'ouverture à l'urbanisation future	18
5.1.1. Scénario 1 : Espace entre la mairie et la salle communale	18
5.1.2. Scénario 2 : Espace entre la mairie et l'église	20
5.1.3. Scénario 3 : Espace derrière l'école	22
5.2. Bilan des différents scénarios.....	23
6. ZONAGE.....	24
6.1. Proposition de mise à jour du zonage	24



6.2. Assainissement autonome	26
6.2.1. Généralités	26
6.2.2. Textes de référence.....	28
7. EAUX PLUVIALES.....	29
7.1. Précipitations	29
7.2. Caractéristiques des sols et des sous-sols	29
7.3. Le réseau d'assainissement pluvial.....	30
7.4. Solution d'assainissement pluvial.....	32
7.4.1. Pour les problématiques actuelles.....	32
7.4.2. Pour les zones d'urbanisation future	32
7.4.3. Estimation financière des travaux proposés.....	34
7.5. Note sur le zonage d'assainissement pluvial	34
7.5.1. Entretien des réseaux pluviaux.....	34
7.5.2. Entretien des canaux et fossés.....	34
7.5.3. Maintien des fossés à ciel ouvert	35
8. ANNEXE 1 : PROPOSITION DE ZONAGE DES EAUX USEES	36
9. ANNEXE 2 : REGLEMENT DE ZONAGE.....	37



Figures

Figure 1: Graphique de l'évolution de la population à Lugan (Source : Insee)	12
Figure 2: Axes de développement urbain à Lugan	13
Figure 3: Zonage du PLU de Lugan	14
Figure 4: Plan des réseaux d'assainissement de Lugan	15
Figure 5: Localisation de l'unité de traitement – Lugan	16
Figure 6: Implantation hypothétique du réseau d'assainissement pour le scénario 1	19
Figure 7: Implantation hypothétique du réseau d'assainissement pour le scénario 2	21
Figure 8: Implantation hypothétique du réseau d'assainissement pour le scénario 3	22
Figure 9: Proposition de Zonage d'assainissement – Lugan	25
Figure 10 : Schéma de principe de l'assainissement non collectif	28
Figure 11 : Répartition mensuelle des précipitations	29
Figure 12 : Géologie sur la commune de Lugan	29
Figure 13 : Réseau d'assainissement pluvial de la commune de Lugan	30
Figure 14 : Fossé situé rue de la Mouline	31
Figure 15 : Assainissement pluvial dans la rue de l'Eglise	31
Figure 16: Implantation hypothétique du réseau d'assainissement pluvial pour le scénario 2	33
Figure 17 : Exemples de curage et reprofilage de fossé	34

Tableaux

Tableau 1: Déroulement de l'étude	5
Tableau 2: Evolution de la population de Lugan (source INSEE)	12
Tableau 3 : Caractérisation de l'habitat sur la commune de Lugan	13
Tableau 4 : Capacité nominale de la station de la commune	17
Tableau 5 : Coût par habitation et impact sur la station d'épuration pour le scénario 1	19
Tableau 6 : Chiffrage de l'implantation hypothétique du réseau d'assainissement pour le scénario 2	20
Tableau 7 : Coût par habitation et impact sur la station pour le scénario 2	21
Tableau 8 : Coût par habitation et impact sur la station d'épuration pour le scénario 3	23
Tableau 9 : Récapitulatif des scénarios d'assainissement	23
Tableau 10 : Choix du type de filière d'assainissement non collectif	27
Tableau 11 : Récapitulatif des scénarios d'assainissement pluvial	34



1. PREAMBULE

1.1. Contexte de l'étude

Commune de la région Occitanie, Lugan se situe au sud-ouest du département du Tarn, à équidistance entre Albi et la métropole toulousaine. La commune de Lugan est une commune d'une superficie de 10,13 km². Elle compte 402 habitants.

En concordance avec l'élaboration du PLU, la commune de Lugan souhaite mettre à jour son zonage d'assainissement afin que celui-ci soit en cohérence avec le futur PLU et les futures zones urbanisées.

Les effluents de la commune sont actuellement collectés par un réseau de type séparatif. Les eaux usées sont ensuite traitées par la station de la commune, de type filtre planté de roseaux, d'une capacité de 55 EH extensible à 83 EH. Cette station a été mise en service en 2015 et est apte à recevoir de nouveaux branchements.

La commune de Lugan assure la compétence assainissement collectif sur son territoire.

La présente étude a donc pour principal objectif la mise à jour du zonage d'assainissement de la commune de Lugan.

1.2. Déroulement de l'étude

Notre mission consiste à actualiser le Zonage d'Assainissement de la commune de Lugan puis à élaborer le règlement associé.

Afin de mener à bien notre étude, nous proposons de décliner la mission en 4 volets distincts, comme suit :

PHASAGE	ELEMENT DE MISSION
Phase 1	Analyse et compréhension de la situation actuelle
	Analyse des données disponibles
	Etude du fonctionnement de la Station d'épuration et des réseaux
Phase 2	Etude comparative de scénarii de travaux d'extension sur la zone du projet et des zones à urbaniser
	Chiffrage détaillé des travaux
Phase 3	Mise à jour du zonage d'assainissement
	Articulation du document avec le futur PLU
Phase 4	Rapport soumis à enquête publique et notice d'étude au cas par cas

Tableau 1: Déroulement de l'étude

1.3. Portée des documents de zonage d'assainissement des eaux usées

Le zonage d'assainissement des eaux usées a pour objectif de délimiter les zones qui relèvent de l'assainissement collectif et les zones qui relèvent de l'assainissement autonome. 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.

Après approbation, le zonage d'assainissement des eaux usées est opposable aux tiers



2. RAPPELS REGLEMENTAIRES

2.1. Les textes en vigueur à l'échelle nationale

La gestion de l'eau est toujours un des chantiers majeurs des collectivités locales pour les prochaines années. En effet l'appareil législatif et réglementaire résultant de la directive européenne du 21 mai 1991, de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, de la directive cadre du 23 octobre 2000 et enfin de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006 a permis de reformuler le débat :

- Sur la compétence et le rôle des communes et groupements de communes en matière d'assainissement,
- Sur les prescriptions techniques à respecter pour la mise en conformité des systèmes d'assainissement,
- Sur les objectifs d'atteinte d'un bon état écologique des masses d'eau.

Voici les textes en vigueur concernant l'assainissement collectif et non collectif

LE CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES

En accord avec le Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 et son décret d'application du 3 juin 1994, le Code Général des Collectivités Territoriales précise dans ses articles L.2224-8 à L.2224-10, les obligations des communes en matière de délimitation des zones d'assainissement.

Article L.2224-10 du Code des Collectivités Territoriales

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

1° Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;

2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidanges et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;

3° 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 ruissèlement ;

4° 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 ruissèlement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement

Les collectivités se voient ainsi dans l'obligation de délimiter leurs zones d'assainissement après enquête publiques.

Dans ce but, le décret du 3 juin 1994 précise qu'un dossier relatif au zonage de l'assainissement doit être soumis à l'enquête publique et doit comprendre un projet cartographique ainsi qu'une notice justifiant le choix

LA DIRECTIVE CADRE EAU DU 23 OCTOBRE 2000

En application de la Directive Cadre sur l'eau, les objectifs de qualité jusqu'alors utilisés par cours d'eau sont remplacés par des objectifs environnementaux qui sont retenus par masse d'eau.

La directive cadre impose quatre objectifs environnementaux majeurs que sont :

- La non détérioration des ressources en eau,
- L'atteinte du « bon état » en 2015
- La réduction ou la suppression de la pollution par les substances prioritaires,
- Le respect de toutes les normes, d'ici 2015, dans les zones protégées

Le bon état est l'objectif à atteindre pour l'ensemble des eaux en 2015 (sauf report de ce délai ou objectifs moins stricts).

Pour les eaux de surfaces, le bon état est atteint lorsque son état écologique et son état chimique sont au moins bons. Pour les eaux souterraines le bon état est atteint lorsque son état quantitatif et son état chimique sont au moins bons.



LA LOI SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES DU 30 DECEMBRE 2006 (LEMA)

Troisième loi sur l'Eau, cette dernière constitue désormais le socle de la politique française de l'eau et conforte les grands principes de gestion de l'eau par bassin versant consacrés par les lois de 1994 et 1992

L'ARRETE DU 21 JUILLET 2015

L'arrêté du 21 juillet 2015, applicable à partir du 1^{er} janvier 2016, pris en application de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006, intervient suite aux modifications réglementaires issues du décret n°2006-503 du 2 mai 2006, qui a modifié les articles R. 2224-6 et suivantes du Code Général des Collectivités Territoriales.

Il abroge des arrêtés suivants :

- **Arrêté du 22 décembre 1994** fixant les prescriptions des ouvrages de plus de 2000EH ;
- **Arrêté du 22 décembre 1994** relatif à la surveillance des ouvrages de plus de 2000 EH ;
- **Arrêté du 21 juin 1996** fixant les prescriptions aux ouvrages de moins de 2000EH ;
- **Arrêté du 22 juin 2007** relatif aux systèmes d'assainissement collectif et non collectif de plus de 2000EH

Cet arrêté fixe les nouvelles prescriptions applicables aux installations de collecte, de transport et de traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement et aux dispositifs d'assainissement non collectifs, avec notamment, la surveillance des rejets des déversoirs d'orage et trop pleins des réseaux au droit des tronçons de plus de 120 kgDBO₅/j.

LES ARRETES DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Ces arrêtés reposent sur trois logiques :

- Mettre en place des installations neuves de qualité et conforme à la réglementation,
- Réhabiliter prioritairement les installations existantes présentant des dangers pour la santé des personnes et des risques avérés de pollution de l'environnement
- S'appuyer sur les ventes pour accélérer le rythme des réhabilitations des installations existantes

L'Arrêté du 7 septembre 2009 modifié en date du 7 mars 2012 fixant les prescriptions techniques en matière d'installations d'ANC de moins de 20EH recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg de DBO₅. Il réaffirme le pouvoir épurateur des sols et applique les procédures d'autorisation des innovations techniques. Certains dispositifs pourront être agréés par le ministère en charge de l'Ecologie et de la Santé en fonction de deux conditions : ces dispositifs devront respecter les principes généraux de protection des personnes et des milieux et un certain niveau de performances épuratoires. Ce texte fixe également les modalités d'entretien et de vidange des installations d'ANC et aborde le cas des toilettes sèches.

L'Arrêté du 27 avril 2012 fixant les modalités de contrôle des installations d'ANC dans lequel sont notamment précisés les critères d'évaluation des risques avérés de pollution de l'environnement et de danger pour la santé des personnes.

L'Arrêté du 7 septembre 2009 modifié relatif aux modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites. Ce texte vise à assurer une bonne gestion et une traçabilité des matières de vidange comparables aux règles applicables aux boues d'épuration.

2.2. Les documents spécifiques au territoire de l'étude

2.2.1. SDAGE Adour Garonne

2.2.1.1. Présentation générale

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Adour-Garonne définit une stratégie pour conduire les politiques du bassin entre 2016 et 2021.

C'est un document d'orientation stratégique pour la gestion des eaux et des milieux aquatiques qui :

- Prend en compte l'ensemble des milieux superficiels (cours d'eau, canaux, plan d'eau, eaux côtières) et souterrains (aquifère libre et captif) ;



- Précise les organisations et dispositifs de gestion à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs environnementaux communautaires lors des deux prochains cycles de gestion (2016-2021 et 2022-2027) ;
- Résume le programme de mesures à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs ;
- Décrit les réseaux de surveillance destinés à vérifier l'état des milieux aquatiques et l'atteinte des objectifs environnementaux, notamment sur le bon état des eaux ;
- Propose des orientations pour la récupération des coûts liés à la gestion de l'eau, la tarification de l'eau et des services, ainsi que leurs principes de transparence ;
- Donne des indications pour une meilleure gouvernance dans le domaine de l'eau.

La législation relative à la gestion des eaux et des milieux aquatiques est inscrite dans le code de l'environnement.

Celui-ci intègre notamment les lois du 21 avril 2004 (transposition de la DCE du 23/10/2000), du 30 décembre 2006 (LEMA), et les lois « Grenelle » du 3 août 2009 et du 12 juillet 2010 qui fixent des objectifs de gestion de l'eau.

Le SDAGE lui, fixe des objectifs pour chaque masse d'eau avec obligation de résultat (plan d'eau, cours d'eau, estuaires, eaux côtières et de transition, eaux souterraines).

L'atteinte du « bon état » en 2021 est un des objectifs généraux, sauf exemptions ou procédures particulières.

Le SDAGE révisé met à jour celui applicable lors du premier cycle 2010-2015. Il a été élaboré dans sa continuité selon les modalités précisées dans le code de l'environnement.

2.2.1.2. Les Orientations et dispositions du SDAGE

La stratégie établie par le SDAGE repose sur l'application de grandes orientations. Les orientations qui concernent la présente étude sont les suivantes :

- Orientation A : Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE
- Orientation B : Réduire les pollutions
Fiabiliser les performances des réseaux d'assainissement et des ouvrages d'épuration des collectivités et des entreprises, par temps sec et temps de pluie
Agir sur les rejets en macropolluants et micropolluants
Réduire les pollutions d'origine agricole et assimilée
- Orientation C : Améliorer la gestion quantitative
- Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

La présente étude prend en compte les différents objectifs et orientations fixés par le SDAGE Adour Garonne. Les préconisations issues de cette étude seront en adéquation avec ce SDAGE.

2.2.2. SAGE Agout

Les Schémas d'Aménagements et de Gestion des Eaux (SAGE) sont des documents de planification élaborés de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau.

Le bassin versant de la Vallée de l'Agout fait l'objet d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE). L'animation du SAGE est assurée par le Syndicat Mixte du Bassin de l'Agout.

Les 4 enjeux majeurs sont :

- La ressource en eau est au cœur des préoccupations tant sur le plan qualitatif que quantitatif,
- Les milieux aquatiques sont considérés par les fonctionnements des hydrosystèmes ainsi que par la continuité et le régime hydrologique,
- Assurer le développement équilibré, cohérent et durable des usages de l'eau et des activités humaines,
- Faire vivre le SAGE, par l'organisation et le pilotage de sa mise en œuvre par la CLE.



2.3. Les obligations découlant de la réglementation

2.3.1. Assainissement collectif

2.3.1.1. Droits et devoirs des particuliers

L'OBLIGATION DE RACCORDEMENT

L'article L.1331-1 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.

Les travaux pour amener les eaux usées à la partie publique du branchement ainsi que les travaux de déconnexion des fosses et ou autres installations sont à la charge des particuliers.

L'ARRETE DE PROROGATION DE DELAI DE RACCORDEMENT

Article L.1331-1 du code de la Santé Publique : « les immeubles de moins de 10 ans sont pourvus d'un assainissement autonome réglementairement autorisé par le permis de construire, ils peuvent faire l'objet d'une prorogation de délai de raccordement par arrêté municipal. La prorogation ne peut excéder 10 ans. »

2.3.1.2. Droits et devoirs de la collectivité

EQUIPEMENTS COLLECTIFS

La commune est tenue d'assurer la collecte, le stockage, l'épuration et le rejet et ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées,

Les habitations situées en zone d'assainissement collectif ne bénéficient pas d'un droit à disposer d'un équipement collectif à une échéance donnée ; en l'absence de réseau de collecte, il est nécessaire de disposer d'une installation d'assainissement autonome aux normes et maintenu en bon état de fonctionnement,

LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

L'article L2224-8 du Code Général des Collectivités territoriales et Article 16 du décret du 3 juin 1994 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...)

REDEVANCE ASSAINISSEMENT

Le montant de la redevance est fixé par le conseil municipal ou syndical ; cette redevance comprend une part fixe et/ou une part variable en général assise sur le volume d'eau consommé.

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 (art. L.1331-6 du code de la Santé Publique). Si les propriétaires ne se sont pas conformés à leurs obligations, la commune peut, après délibération du conseil municipal, astreindre au paiement d'une somme au moins équivalente (ou majorée dans la limite de 100 %) à la redevance assainissement

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

Cette obligation de raccordement peut être exonérée dans le cas où une habitation est difficilement raccordable (contraintes financière et technique) mais qu'elle est équipée d'une installation d'assainissement aux normes, pour les habitations abandonnées ou les bâtiments qui doivent être démolis. Ce délai peut être prolongé lorsque l'habitation est pourvue d'une installation d'assainissement aux normes et en bon état de fonctionnement datant de moins dix ans. 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

2.3.2. Assainissement autonome

2.3.2.1. Droits et devoirs des particuliers

INSTALLATIONS EXISTANTES

Article L1331-1 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... »

Article 26 du décret du 3 juin 1994 : « 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 la commune. Un certificat de conformité sera délivré au pétitionnaire par la commune suite au contrôle de la réalisation des travaux.

2.3.2.2. 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. Elles peuvent facultativement proposer l'entretien de ces installations et par extension leur mise en conformité.

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'article L 35-10 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.



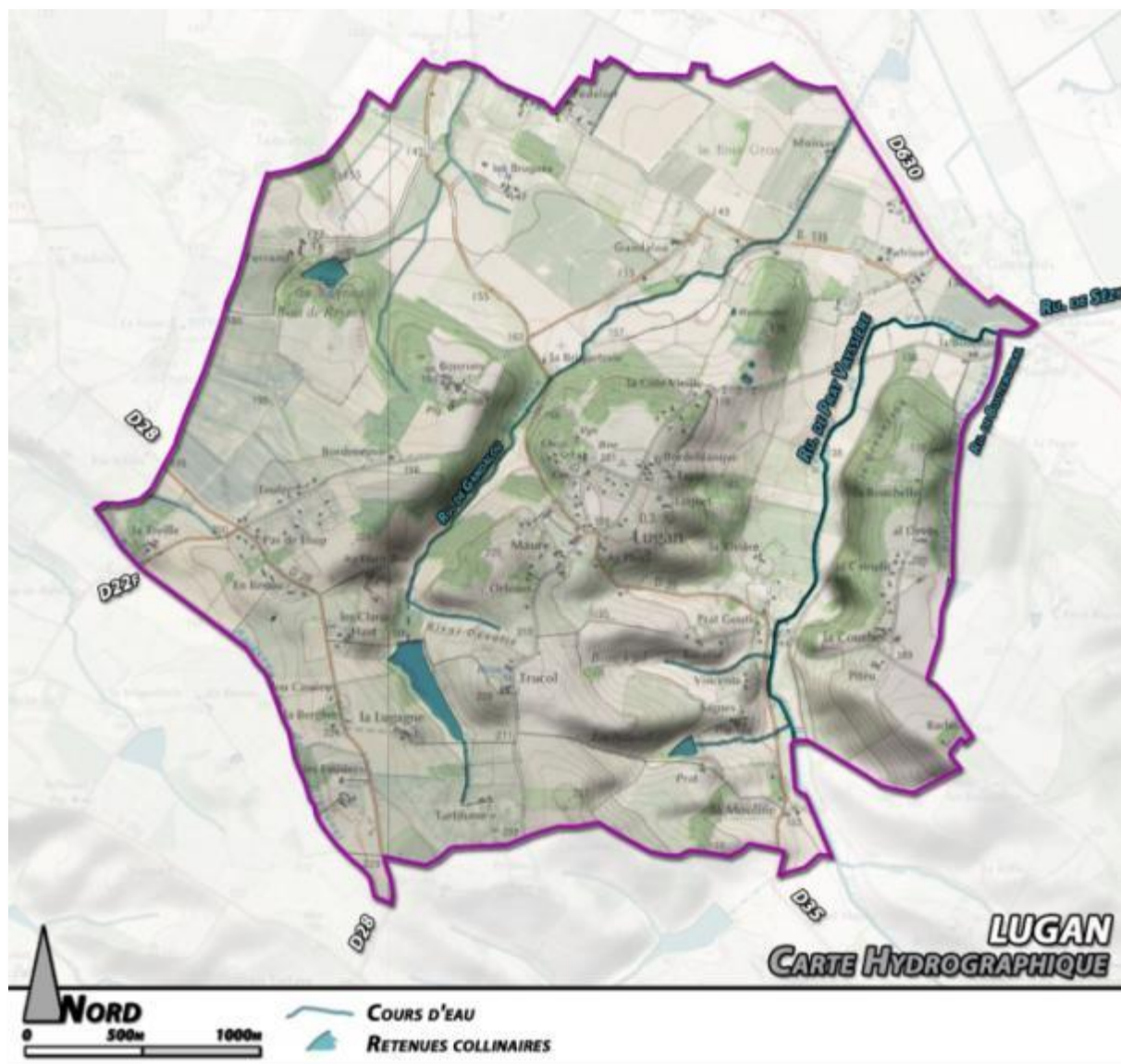
3. PRESENTATION DE LA COMMUNE

3.1. Milieu naturel

3.1.1. Hydrographie

Le réseau hydrographique de la commune est peu dense, il affiche **3 ruisseaux** et des cours d'eau intermittents. Le principal est celui de **Prat Vayssière**, celui de **Bouteboubal** marque la limite communal Est avec Saint-Jean-de-Rives, le ruisseau de **Gandalou** partage la commune en 2 dans le sens Nord/Sud.

Tous ces cours d'eau sont des **affluents de l'Agout**, qui coule à moins de 3km au Nord de Lugan. Ce cours d'eau est lui-même un **affluent du Tarn** à environ 6km à l'Ouest. Ainsi la commune se trouve à **75% dans le bassin de l'Agout** mais le **¼ Ouest de Lugan**, fait partie du bassin versant du Tarn par le biais de la Mouline d'Azas.



3.1.2. Zones classées

La commune ne comporte **pas de protection environnementale sur son territoire**, c'est-à-dire ni ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique), ni Natura 2000 pour les principales.



3.2. Données démographiques et urbanisme

3.2.1. Evolution démographique

Le tableau ci-dessous présente l'évolution de la population de Lugan depuis 1968 :

Lugan	Evolution de la population depuis 1968												
Année	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Population légale	194	168	198	168	262	395	414	423	432	423	414	404	397

Tableau 2: Evolution de la population de Lugan (source INSEE)

La figure ci-dessous présente l'évolution de la population de façon graphique sur la commune de Lugan depuis 1968 :

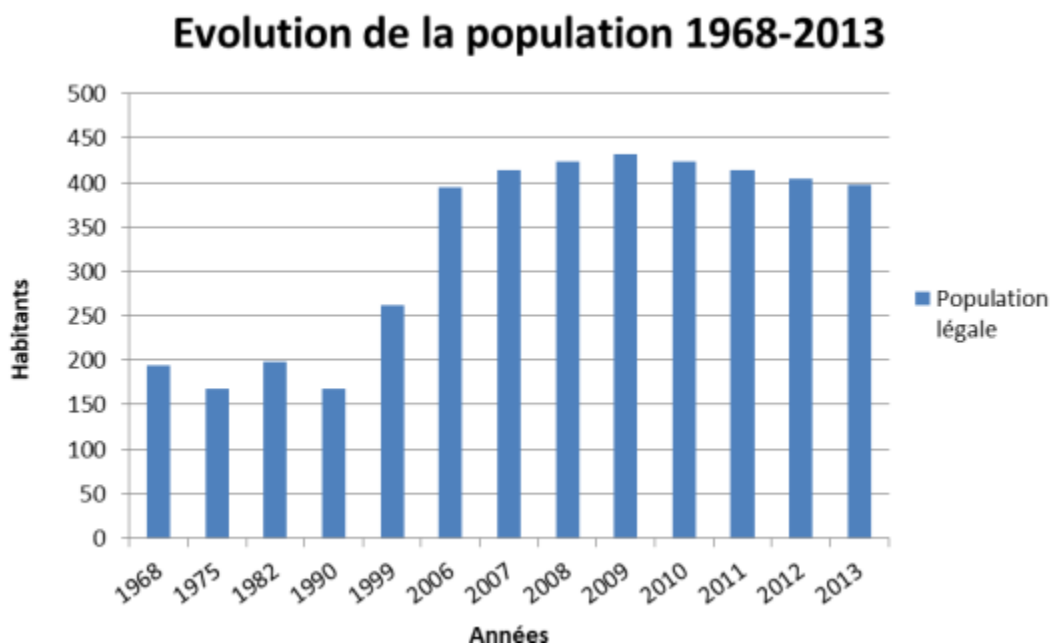


Figure 1: Graphique de l'évolution de la population à Lugan (Source : Insee)

Depuis 1968, la commune de Lugan voit sa population augmenter modérément jusqu'à dans les années 2000. Ainsi, pendant de nombreuses années, la population s'établit en moyenne à 211 habitants.

La période suivante (1999-2008) marque un tournant dans cette évolution jusqu'ici stable, puisque le volume de la population passe de 262 habitants à 423 habitants en 2008, soit la plus forte progression enregistrée depuis 1968, avec un taux d'accroissement annuel moyen de +5,5% par an.

Sur la dernière période du recensement, cette croissance ralentit et la commune enregistre une perte de 26 habitants, soit 5 personnes par an, avec un taux de croissance annuel moyen négatif de -1,3% par an.

3.2.2. Habitat

Si l'on analyse les catégories de logements, on remarque que le parc de **résidences principales** représente **98% du parc total** et concerne la majeure partie du parc de logements (143 logements).

Le parc de résidences secondaires est résiduel et représente 2% du parc total, avec 3 logements. Ce parc était inexistant en 2008.

Le **parc de logements vacants est inexistant**, laissant penser que les besoins en logements des nouveaux ménages sont uniquement satisfaits par la construction neuve.

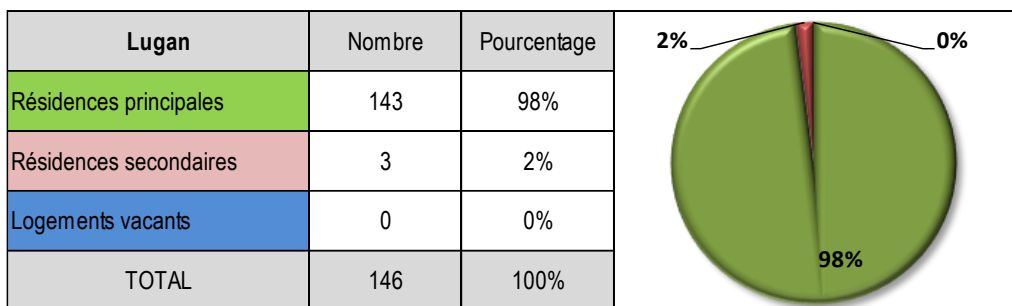


Tableau 3 : Caractérisation de l'habitat sur la commune de Lugan

3.2.3. Projets d'urbanisation

La commune de Lugan est en cours d'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLU). A l'heure actuelle, les objectifs définis par le PLU prévoient plusieurs orientations sur le territoire de la commune :

Les zones à urbaniser peuvent être assimilées à des dents creuses ou sont situées en bordure des zones urbanisées. Les zonages d'assainissement devront prendre en compte les préconisations du PLU afin d'assurer une cohérence globale.

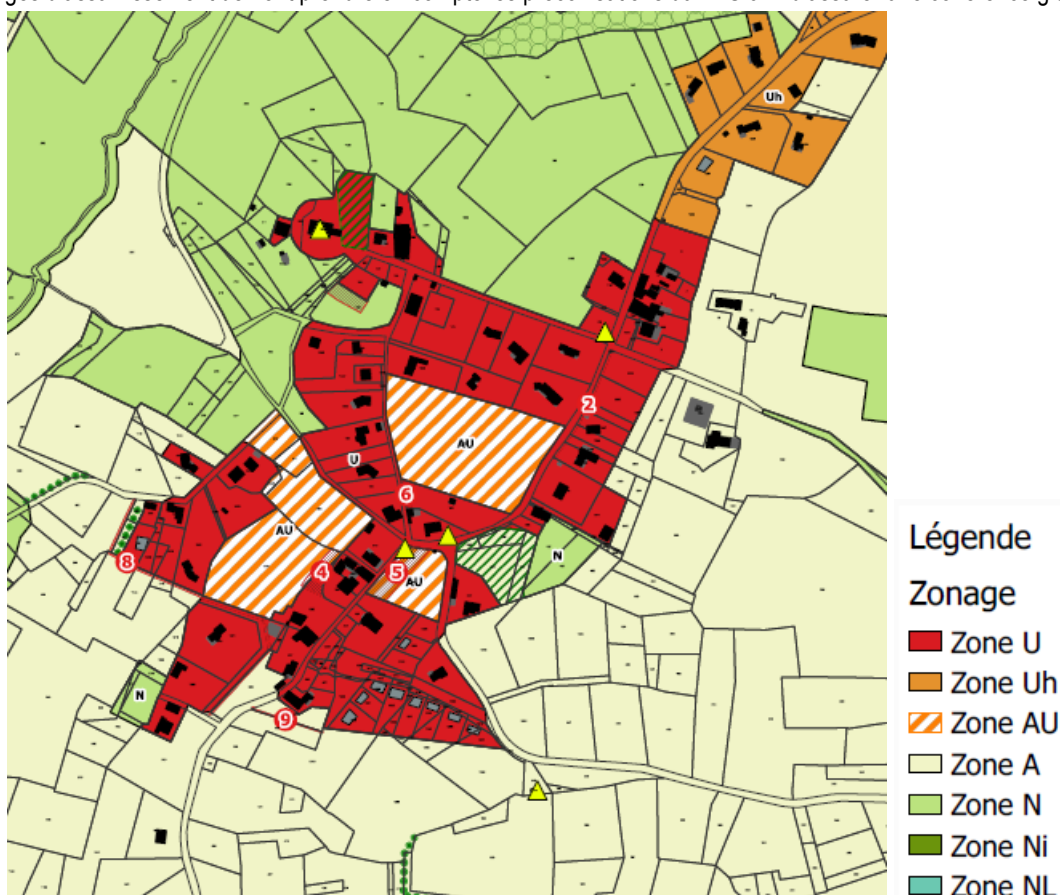


Figure 2: Axes de développement urbain à Lugan



3.2.4. Document d'urbanisme : le PLU

La carte suivante présente les zones proposées à l'urbanisation à court ou moyen terme, et les secteurs d'ores et déjà urbanisés :

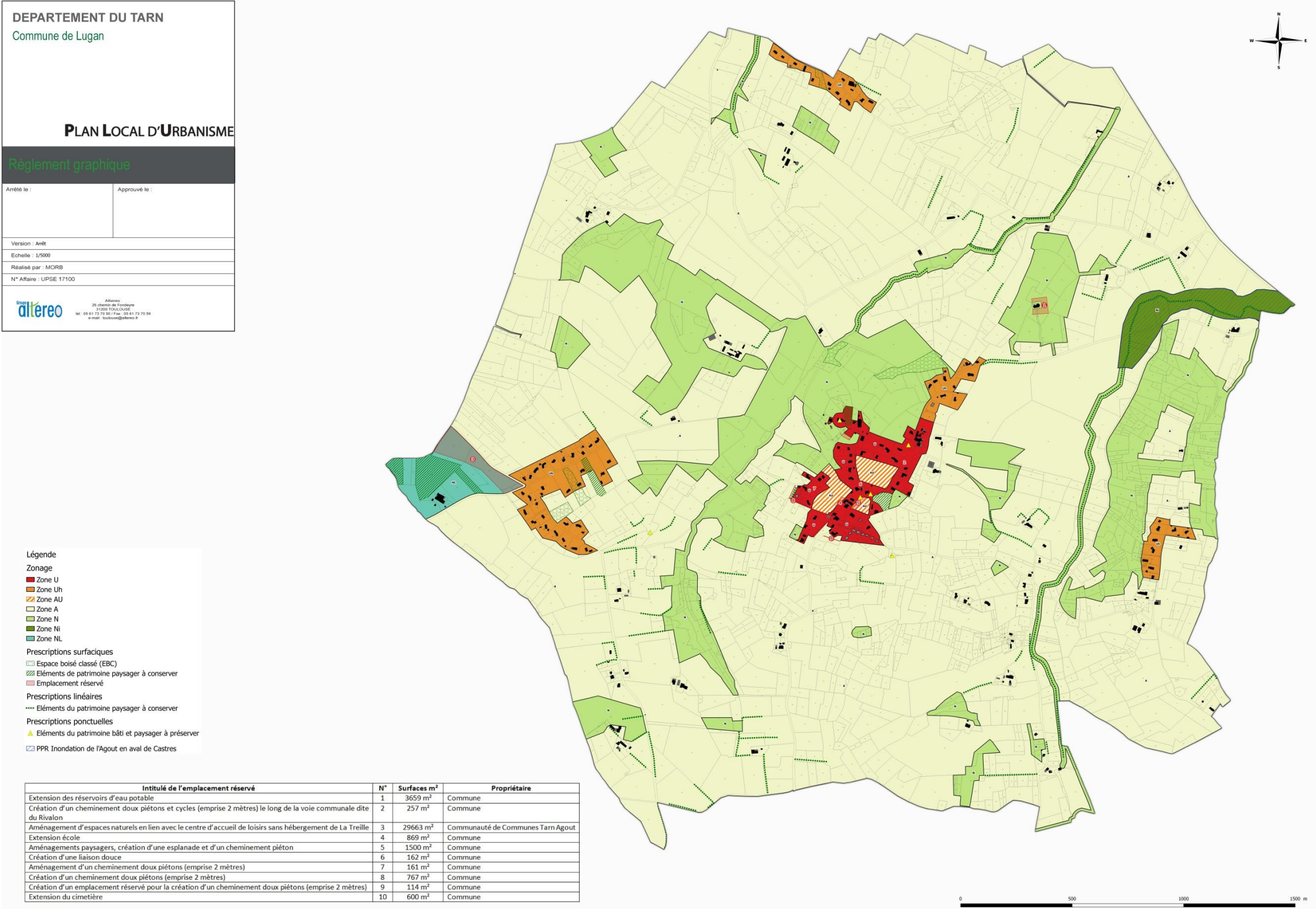


Figure 3: Zonage du PLU de Lugan



altereo



Plan des réseaux
d'assainissement

COMMUNE DE LUGAN

Date	Echelle	VISA	FBG
15/05/2018	1/900	Etabli par	Vérifié par

Légende

Regards

- EP
- EU

Réseau

- EU
- EP

EP

- Caniveau
- Fossé



Figure 4: Plan des réseaux d'assainissement de Lugan



4. LE SYSTEME D'ASSAINISSEMENT

4.1. Le réseau d'assainissement

Le réseau d'assainissement de la commune de Lugan est de type séparatif. A ce jour une quinzaine d'habitations sont collectées, ainsi que l'école, la salle des fêtes et la mairie.

Le réseau d'assainissement des eaux usées est composé d'environ 500 m linéaire de canalisation en PVC, de diamètre 200.

Le réseau d'assainissement pluvial est composé principalement de fossés. Seulement 100 m linéaire de canalisations sont présents au centre du bourg.

La cartographie du réseau d'assainissement actuel est présentée ci-dessus.

4.2. Le système de traitement

4.2.1. Station d'épuration de Lugan

La station d'épuration de Lugan est située au sud du bourg. La figure ci-dessous localise l'emplacement de celle-ci :

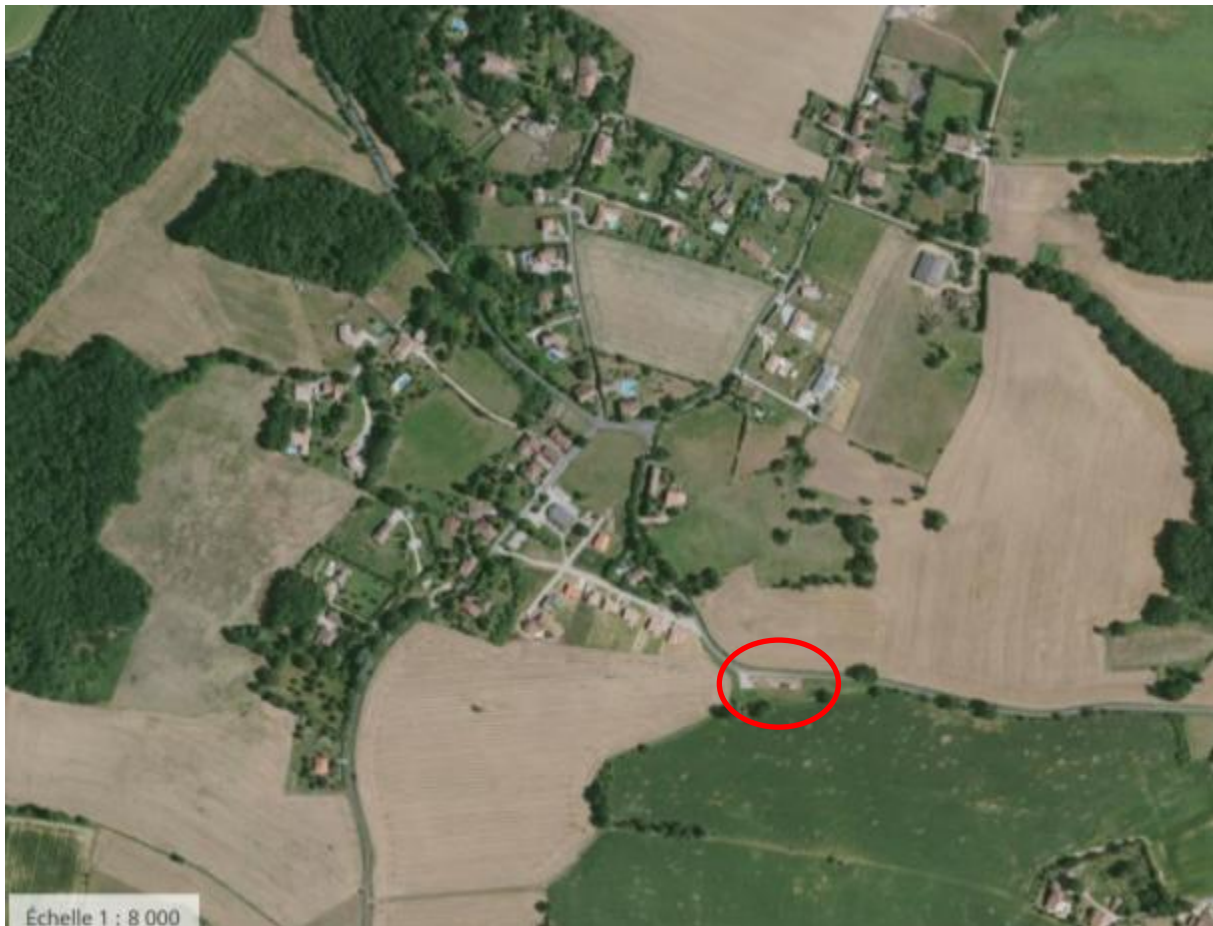


Figure 5: Localisation de l'unité de traitement – Lugan

La station de traitement de Lugan repose sur un traitement biologique de type filtres plantés de roseaux, à un étage. Elle a été mise en service en Juin 2015. Les caractéristiques de la station sont les suivantes :



Capacité nominale	
Equivalents Habitants (EH)	83
Débit (m³/j)	12,4
Charge de DBO ₅ (kg/j)	4,98
Milieu récepteur	Zone de rejet végétalisée

Tableau 4 : Capacité nominale de la station de la commune

La station traite actuellement les eaux usées provenant de la commune de Lugan.

Le nombre de bâchée effectué par jour est en moyenne de 3,5. La station traite donc en moyenne 2,7 m³ par jour d'effluent brut, ce qui correspond à 22% de sa capacité hydraulique. A ce jour seulement 2 filtres sur 3 sont alimentés. Le 3^{ème} filtre devra être planté et alimenté en cas d'augmentation de l'urbanisation.

Compte tenu de ce faible volume journalier, la totalité des effluents traités est absorbée par la zone de rejet végétalisée.

Les bilans effectués au cours des dernières années par le SATESE montrent que la station fonctionne bien et que les rejets sont conformes à l'arrêté préfectoral.

4.2.2. Capacité résiduelle

Sur l'année 2018, la charge hydraulique entrante sur la station représente environ 21,8% de la capacité nominale de la STEP (CN),

Les perspectives d'évolution provenant du raccordement du réseau d'assainissement de Lugan et de l'urbanisation future de la commune de Lugan ne posent donc pas de problème, la marge pour atteindre la capacité de la station étant relativement importante.



5. ETUDE DES SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT

Les scénarii proposés ci-dessous concernent des propositions d'extensions de réseaux au regard des zones à urbaniser et des zones déjà urbanisées selon la carte du PLU.

Les scénarii de raccordement au réseau d'eaux usées sont détaillés ci-dessous afin de déterminer si le coût d'ajout de linéaire de réseau par rapport au nombre d'abonnés existants et qui y seront raccordés est acceptable.

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 dans le cas d'extension de réseau.

5.1. Secteurs d'ouverture à l'urbanisation future

Le PLU prévoit des projets d'urbanisation sur certaines zones AU. La localisation de ces zones ainsi que le nombre de logements futurs pouvant être réalisés sur ces secteurs est détaillé ci-dessous :

Secteur	Nombre d'habitations	Capacité d'accueil
Espace derrière l'école	17	de 20 à 45 personnes
Espace entre la mairie et l'église	16	de 20 à 40 personnes
Espace entre la mairie et la salle communale	5	de 10 à 15 personnes

Les zones d'urbanisation future (AU) sont à l'heure actuelle située en partie en zone d'assainissement collectif (AC). La pertinence du raccordement de ces futurs lotissements sera étudiée dans la suite du présent document.

5.1.1. Scénario 1 : Espace entre la mairie et la salle communale



Le PLU prévoit l'urbanisation de la dent creuse de 0,31 ha, située au centre du bourg, entre la mairie et la salle communale. Cette zone ouverte à l'urbanisation a vocation d'habitation. Le PLU prévoit l'implantation de 5 logements, soit une capacité d'accueil d'environ 12 habitants. Le scénario suivant permettrait de connecter la zone au réseau d'assainissement existant.

La topographie de la zone est favorable à la **création d'un réseau gravitaire**, celui-ci sera connecté au réseau gravitaire existant. L'implantation hypothétique des réseaux est présentée ci-dessous.

Il est important de noter que l'aménagement du réseau d'assainissement à l'échelle du lotissement est à la charge du lotisseur.

La solution de raccordement de la zone entre la mairie et la salle communale, au réseau d'assainissement existant prévoit l'implantation de 50 ml de canalisation en PVC de diamètre 200mm. Le raccordement au réseau existant est prévu au niveau de la rue à l'arrière de la salle des fêtes.

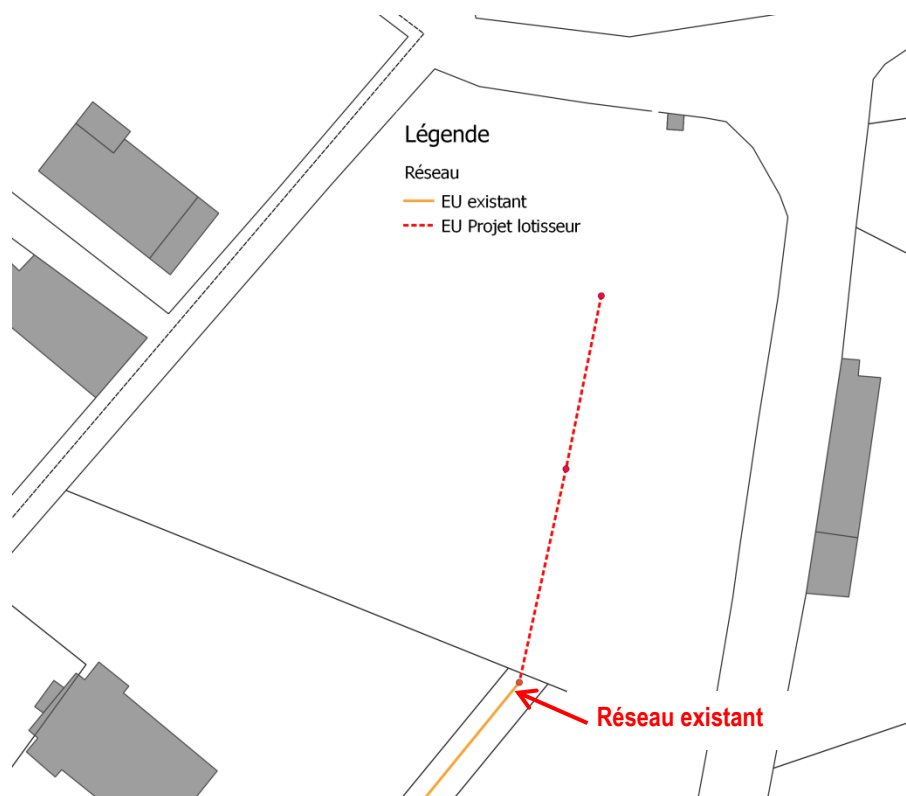


Figure 6: Implantation hypothétique du réseau d'assainissement pour le scénario 1

Abonnés	
Nombre d'abonnés (logements)	5
Nombre d'équivalent habitant (EH)	12,5

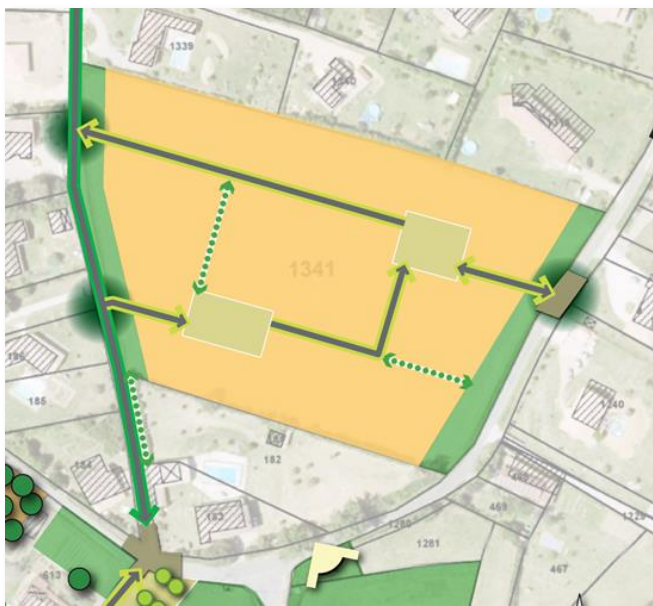
Impact sur la station	
Capacité hydraulique de la station (m ³ /j)	12,4
Taux de saturation actuel de la station	22%
Débit d'eaux usées (m ³ /j)	1,5
Taux de saturation futur de la station	34%

Tableau 5 : Coût par habitation et impact sur la station d'épuration pour le scénario 1

En prenant compte les logements futurs avec une hypothèse de 2,5 EH par habitation, cela représente un total de 12,5 EH. En considérant qu'un équivalent habitant rejette chaque jour 120 L d'eaux usées dans le réseau d'assainissement, la capacité résiduelle de traitement sur la station de Lugan permettrait de réaliser ce scénario.



5.1.2. Scénario 2 : Espace entre la mairie et l'église



Le PLU prévoit l'urbanisation de la dent creuse de 1,88 ha, située au nord du bourg, entre la mairie et l'église. Cette zone ouverte à l'urbanisation a vocation d'habitation. Le PLU prévoit l'implantation de 16 logements, soit une capacité d'accueil d'environ 40 habitants. Le scénario suivant permettrait de connecter la zone au réseau d'assainissement existant.

Les habitations existantes situées sur la route du Rivalon ne sont pas raccordées au réseau d'assainissement. Le scénario suivant prévoit le raccordement des 3 habitations existantes.

La topographie de la zone est favorable à la **création d'un réseau gravitaire**, celui-ci sera connecté au réseau gravitaire existant. L'implantation hypothétique des réseaux ainsi que le pré-chiffrage des travaux sont présentés ci-dessous.

Il est important de noter que cette simulation n'est qu'une première approche des coûts permettant de retenir des ordres de grandeur.

A noter également que l'aménagement du réseau d'assainissement à l'échelle du lotissement est à la charge du lotisseur.

Le scénario 1 sera réalisé avant le scénario 2. La solution de raccordement de la zone située au nord du bourg, entre la mairie et l'église, au réseau d'assainissement existant prévoit l'implantation de 150 ml de canalisation en PVC de diamètre 200mm. Le raccordement au réseau existant est prévu au niveau de la tête du réseau prévu dans le scénario 1.

Le chiffrage de la solution la plus contraignante est présenté ci-dessous.

Estimation du coût des travaux de la zone entre la mairie et l'église				
Coût des travaux				
Désignation	Unité	Quantité	Prix H.T. (€)	Total H.T. (€)
Pose de canalisation PVC Ø 200 mm	ml	150	250	37500,0
Total				37500

Tableau 6 : Chiffrage de l'implantation hypothétique du réseau d'assainissement pour le scénario 2

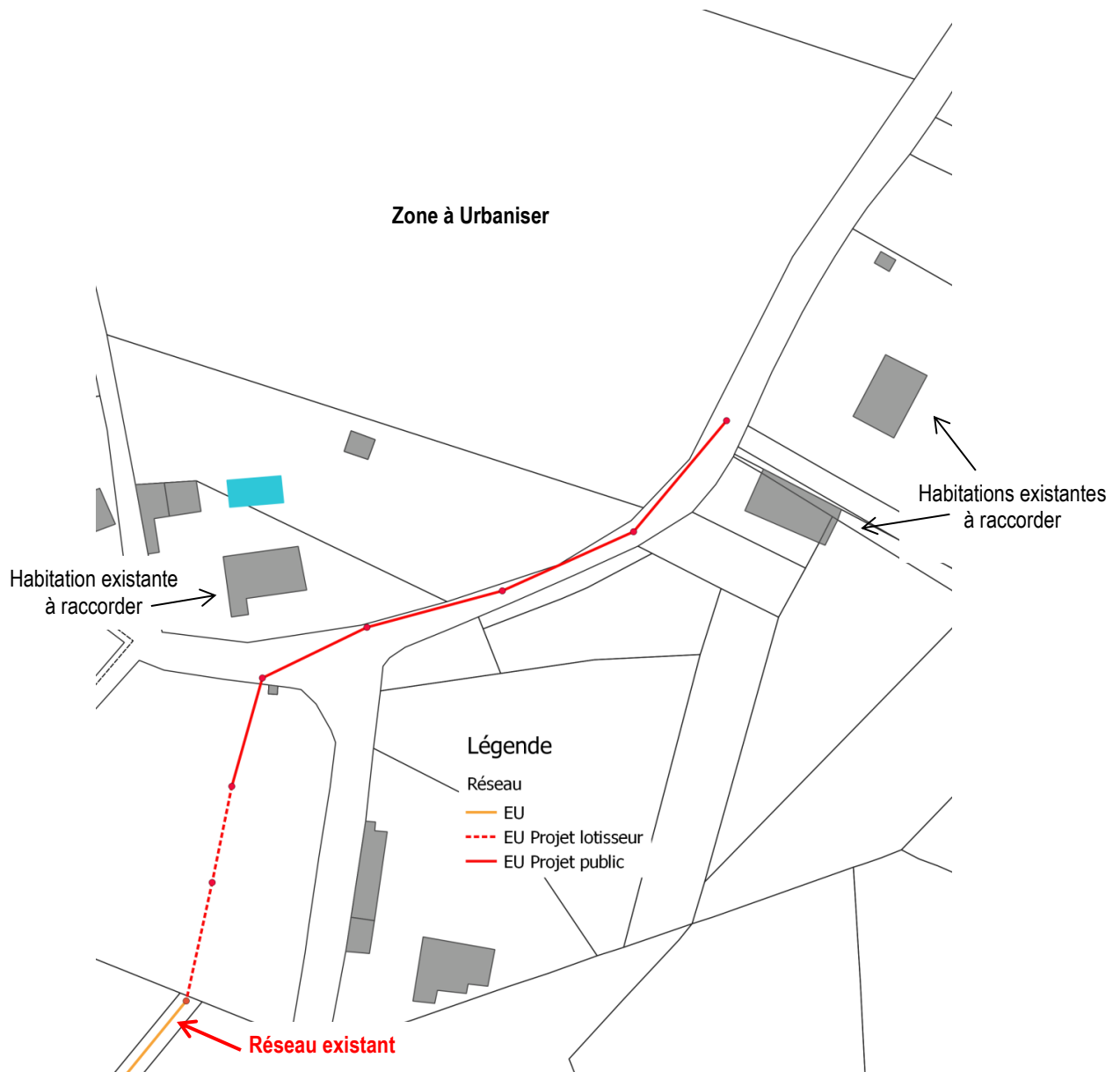


Figure 7: Implantation hypothétique du réseau d'assainissement pour le scénario 2

Le coût estimatif de cette opération serait de 37 500 euros. Ce coût comprend le raccordement des nouvelles habitations et des 3 habitations existantes situées sur la route du Rivalon ne sont pas raccordées au réseau d'assainissement.

Abonnés	
Nombre d'abonnés (logements)	19
Nombre d'équivalent habitant (EH)	47,5
Impact sur la station	
Capacité hydraulique de la station (m ³ /j)	12,4
Taux de saturation actuel de la station	22%
Débit d'eaux usées (m ³ /j)	5,7
Taux de saturation future de la station	68%

Tableau 7 : Coût par habitation et impact sur la station pour le scénario 2

En prenant compte les 3 logements existants et les 16 logements futurs avec une hypothèse de 2,5 EH par habitation, cela représente un total de 47,5 EH.

En considérant qu'un équivalent habitant rejette chaque jour 120 L d'eaux usées dans le réseau d'assainissement, la capacité résiduelle de traitement sur la station de Lugan permettrait de réaliser ce scénario.



5.1.3. Scénario 3 : Espace derrière l'école



Le PLU prévoit l'urbanisation de la dent creuse de 1,89 ha, située derrière l'école. Cette zone ouverte à l'urbanisation a vocation d'habitation. Le PLU prévoit l'implantation de 17 logements, soit une capacité d'accueil d'environ 40 habitants.

La topographie de la zone n'est **favorable à la création d'un réseau gravitaire que dans la partie haute**. L'implantation hypothétique des réseaux est présentée ci-dessous.

Le scénario suivant permettrait de connecter la zone amont du projet réalisée en Phase 2, au réseau d'assainissement existant. Cette zone prévoit l'implantation de 10 logements.

L'assainissement des habitations qui seront implantées en partie basse se fera à la parcelle. Le rejet des assainissements non collectifs pourra être effectué dans le fossé situé en bordure de la D35.

Il est important de noter que l'aménagement du réseau d'assainissement à l'échelle du lotissement est à la charge du lotisseur.

La solution de raccordement de la zone au réseau d'assainissement existant prévoit l'implantation de 185 ml de canalisation en PVC de diamètre 200mm. Le raccordement au réseau existant est prévu au niveau de la rue de la mairie.

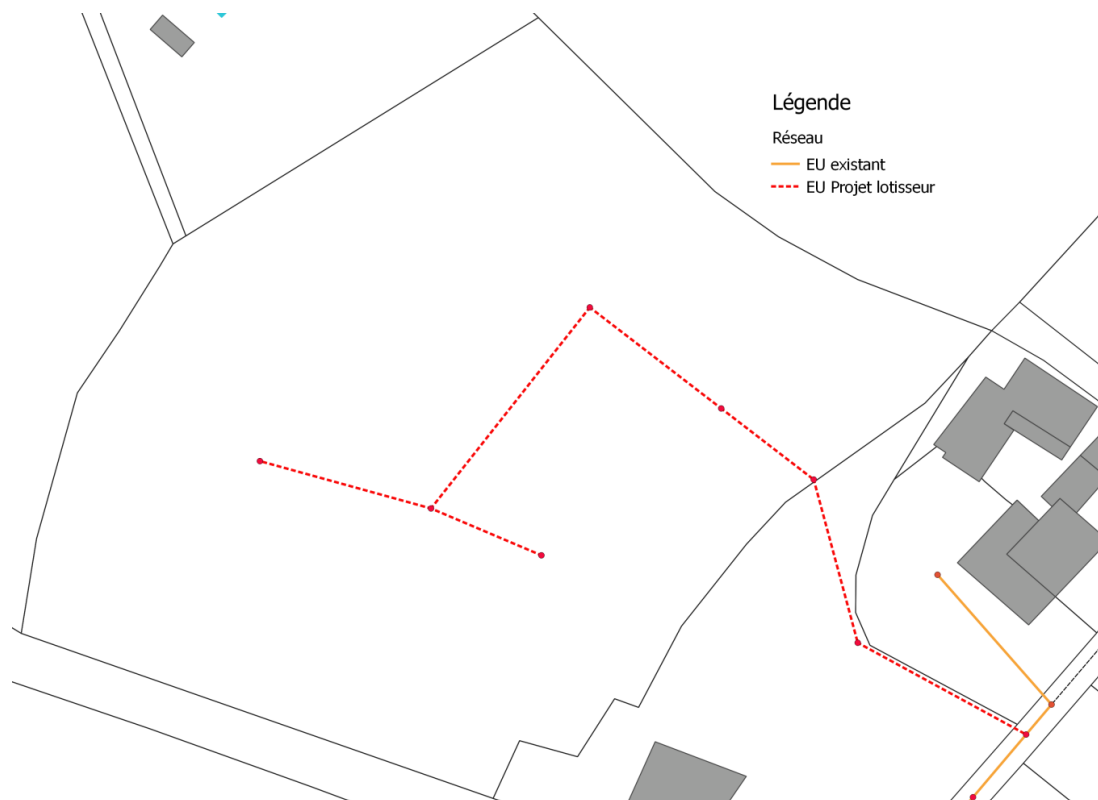


Figure 8: Implantation hypothétique du réseau d'assainissement pour le scénario 3



Abonnés	
Nombre d'abonnés (logements)	10
Nombre d'équivalent habitant (EH)	25

Impact sur la station	
Capacité hydraulique de la station (m ³ /j)	12,4
Taux de saturation actuel de la station	22%
Débit d'eaux usées (m ³ /j)	3,0
Taux de saturation futur de la station	46%

Tableau 8 : Coût par habitation et impact sur la station d'épuration pour le scénario 3

En prenant en compte 8 logements futurs de partie haute de ce scénario avec une hypothèse de 2,5 EH par habitation, cela représente un total de 20 EH.

En considérant qu'un équivalent habitant rejette chaque jour 120 L d'eaux usées dans le réseau d'assainissement, la capacité résiduelle de traitement sur la station de Lugan permettrait de réaliser ce scénario.

5.2. Bilan des différents scénarios

Le tableau ci-dessous présente le récapitulatif des différents scénarios.

Tableau récapitulatif			
	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Linéaire de réseau à créer (ml)	A la charge du lotisseur	250	A la charge du lotisseur
Nombre d'habitations raccordées	5	19	10
Coût total	A la charge du lotisseur	A la charge du lotisseur + 37 500	A la charge du lotisseur

Impact cumulé sur la station			
	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Taux de saturation cumulé future de la station	34%	80%	99%

Tableau 9 : Récapitulatif des scénarios d'assainissement

A noter que l'impact de l'urbanisation sur la station d'épuration est une estimation.

Celle-ci a été réalisée avec l'hypothèse de 2,5 EH par habitation, et en considérant qu'un équivalent habitant rejette chaque jour 120 L d'eaux usées dans le réseau d'assainissement.

A noter également que le Scénario 1 devra être réalisé avant le Scénario 2.

Le coût par branchement servira à déterminer les différents financements. L'Agence de l'Eau aide les créations de réseaux de collecte seulement si le coût au branchement existant est inférieur à 10 000 €/Br existant.



6. ZONAGE

6.1. Proposition de mise à jour du zonage

Au vu des zones actuellement desservies par l'assainissement et des projets d'urbanisation présents sur la commune de Lugan, le zonage d'assainissement collectif a été actualisé :

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

- **Assainissement collectif** : Le PLU prévoit l'urbanisation d'une partie du centre de la commune. Le réseau étant présent dans une majeure partie du secteur du centre-ville, il sera seulement possible d'étendre celui-ci aux habitations existantes non raccordées ainsi qu'à l'intérieur des zones à urbaniser.
- **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 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.

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 A0**.



altereo

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Commune de Lugan

Date	Echelle	Etabli par	Vérifié par
20/11/2018	1/ 6 500	VISA	FBG

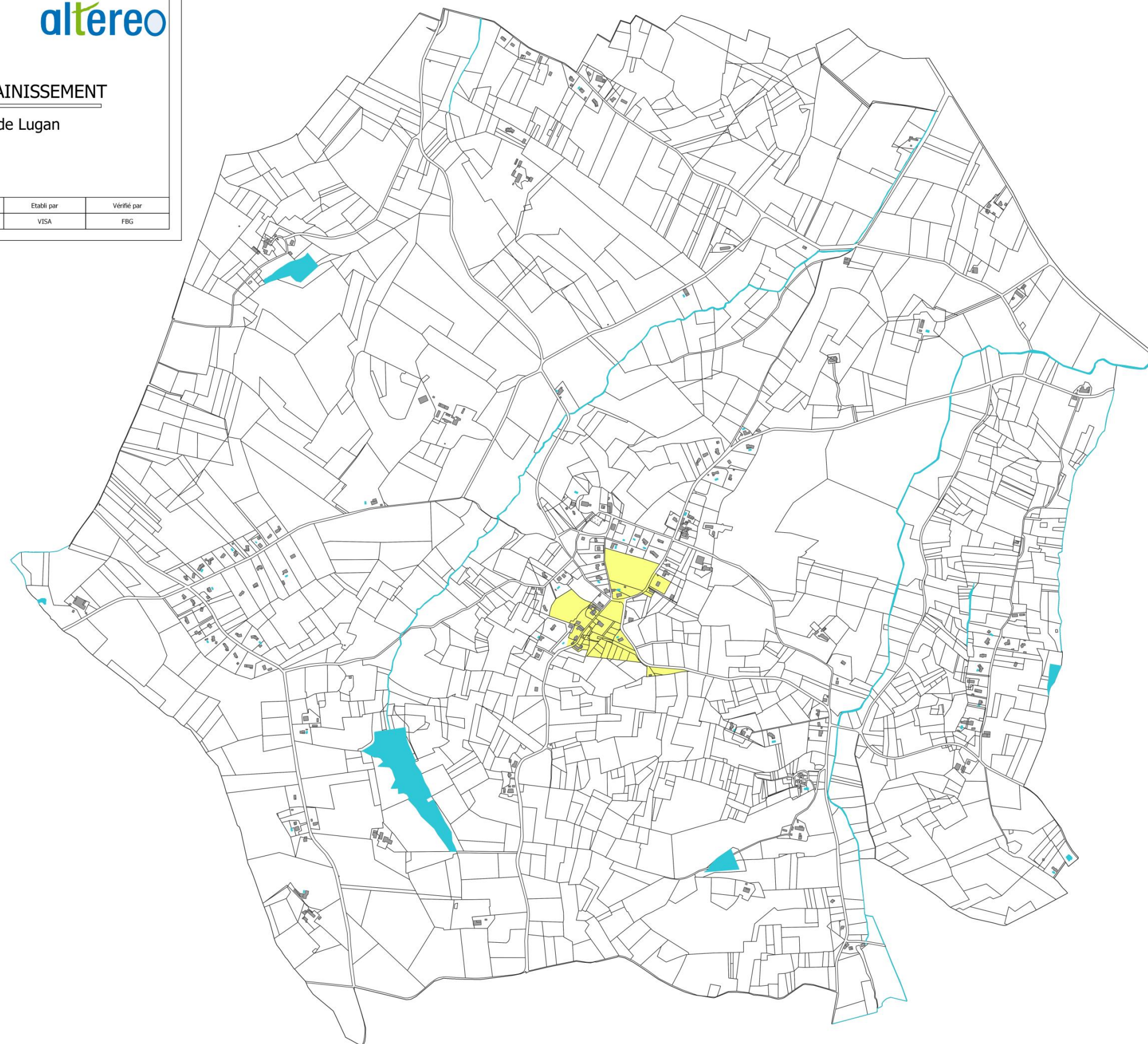


Figure 9: Proposition de Zonage d'assainissement – Lugan



6.2. Assainissement autonome

6.2.1. Généralités

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 éviers 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 10 : 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 préfiltre), il est nécessaire de s'assurer très régulièrement de leur bon fonctionnement.

La figure ci-dessous schématise les différentes informations :



Figure 10 : Schéma de principe de l'assainissement non collectif

6.2.2. 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



7. EAUX PLUVIALES

7.1. Précipitations

Le graphique suivant présente les précipitations mensuelles mesurées au niveau des stations de Toulouse et d'Albi :

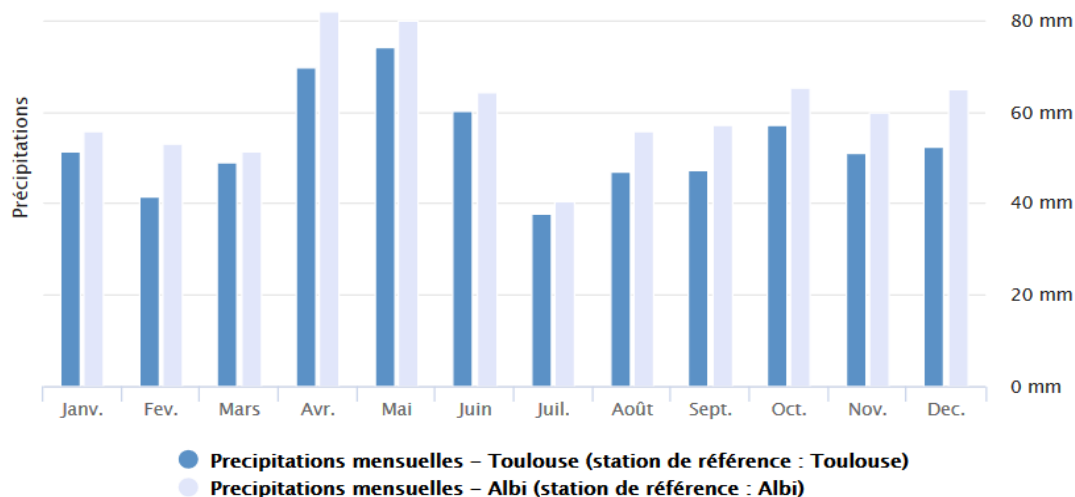


Figure 11 : Répartition mensuelle des précipitations

La commune de Lugan se situe entre ces 2 stations. Les précipitations mensuelles varient généralement entre 38 mm et 82 mm d'eau par mois. Les mois qui reçoivent le plus de précipitations sont les mois d'Avril et de Mai.

7.2. Caractéristiques des sols et des sous-sols

La figure suivante présente la géologie de la zone d'étude :



Figure 12 : Géologie sur la commune de Lugan



	Terrain sédimentaire, stampien supérieur		Terrain sédimentaire, alluvions actuelles et modernes des cours d'eau secondaires
	Terrain sédimentaire, stampien moyen		Terrain sédimentaire, alluvions de la basse terrasse de l'Agout
	Terrain sédimentaire, stampien inférieur		Terrain sédimentaire, alluvions des moyennes terrasses de l'Agout
	Terrain sédimentaire, banc calcaire dans le Stampien		Terrain sédimentaire, alluvions des hautes terrasses de l'Agout
	Terrain sédimentaire, formations résiduelles des plateaux		Terrain sédimentaire, éboulis et solifluxions des alluvions quaternaires de l'Agout
	Terrain sédimentaire, formation de pente, éboulis et solifluxions issus de la molasse		

La géologie sur la commune de Lugan est essentiellement composée de formations sédimentaires alluviales fluviolacustres : molasses, marnes et calcaires lacustres. Les sols sont argilo-graveleux et argilo-calcaires.

La perméabilité de ce type de sols est faible. Les eaux pluviales seront difficiles à infiltrer.

7.3. Le réseau d'assainissement pluvial

Le bourg de Lugan est équipé d'un système d'assainissement de type séparatif. Le système de collecte des eaux pluviales est principalement composé de fossés. Au niveau du centre du bourg de Lugan des caniveaux et 100 ml de canalisations collectent également les eaux pluviales.

A noter également qu'une servitude sur les parcelles n°1279 et 1404 a permis le passage d'une canalisation d'eaux pluviales. Cette canalisation collecte les eaux pluviales de l'école et se rejette dans le fossé situé sur le D35.

La figure suivante présente les canalisations situées au centre du bourg de Lugan. Le reste de la commune est équipée seulement de fossés.



Figure 13 : Réseau d'assainissement pluvial de la commune de Lugan



ORIGINE DES EAUX CAPTEES

Les eaux collectées par les réseaux d'assainissement sont principalement issues:

- Des toitures des différents bâtiments
- Des voiries et parking du centre bourg via des grilles avaloir

DYSFONCTIONNEMENTS OBSERVES



Le fossé présent le long de la route de la Mouline présente un coude busé avant de se jeter dans le ruisseau de Prat Vayssière et semble déborder sur la voirie lors d'évènement pluvieux exceptionnels.

Figure 14 : Fossé situé rue de la Mouline



Un fossé a été créé sur la rue de l'Eglise. Celui-ci récupère les eaux pluviales des maisons, ainsi que les eaux de drainage de la parcelle n°1341 avoisinante, actuellement utilisée pour des activités agricoles.

Les eaux de ruissellement sont ensuite dirigées dans un avaloir puis elles se rejettent sur la parcelle n° 1343.

Les eaux de ruissellement s'infiltrent partiellement sur la parcelle et continuent de ruisseler jusqu'en aval de celle-ci. La rendant peu praticable en période de pluie.



Figure 15 : Assainissement pluvial dans la rue de l'Eglise



7.4. Solution d'assainissement pluvial

7.4.1. Pour les problématiques actuelles

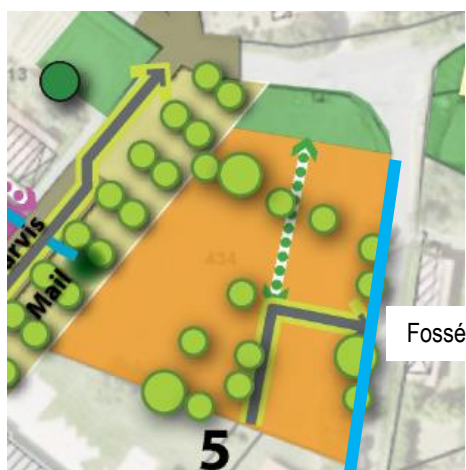
Afin de remédier aux problèmes d'écoulement actuels, les travaux à engager sont les suivants :

- **Route de la Mouline** : Le fossé le long de la route de la Mouline est sujet à des débordements sur la voirie lors d'événement pluvieux exceptionnels. Une attention particulière devra donc être apportée à l'entretien des fossés par les services de la commune de Lugan afin que l'évacuation des eaux puisse se faire dans de bonnes conditions. Un recalibrage du fossé peut être envisagé afin d'augmenter la pente et de faciliter l'écoulement.
- **Rue de l'Eglise** : Les eaux de ruissellement se rejettent sur la parcelle n° 1343, et ruissellent sur la parcelle. La solution de gestion des eaux pluviales prévoit l'implantation de 70 ml de canalisation de diamètre 300 installée sur la parcelle n°1343. L'exutoire de cette canalisation se trouvera dans le fossé de la route départementale D35.

7.4.2. Pour les zones d'urbanisation future

Sur la base des orientations d'aménagements envisagées dans le PLU de Lugan, nous avons étudié les modalités de raccordements pluviaux possibles et les éventuels travaux à engager afin de remédier aux problèmes d'écoulement en situation future.

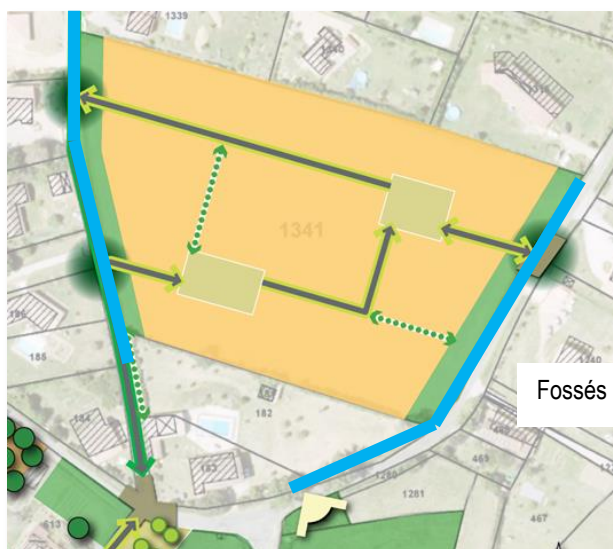
- **Scénario 1 : Espace entre la mairie et la salle communale**



Le PLU prévoit l'urbanisation de la dent creuse de 0,31 ha, située au centre du bourg, entre la mairie et la salle communale. Cette zone ouverte à l'urbanisation a vocation d'habitation. Le PLU prévoit l'implantation de 5 logements, d'une voirie et d'un piétonnier. Le réseau pluvial existant sur cette zone est composé du fossé présent route du Rivalon (ou D35). **Aucune insuffisance capacitaire n'est présente sur ce secteur.**

La solution de raccordement de la zone au réseau d'assainissement pluvial existant est à la charge du lotisseur. Celle-ci pourra se faire sous forme d'un réseau d'assainissement pluvial enterré, de caniveaux ou de fossés à ciel ouvert.

- **Scénario 2 : Espace entre la mairie et l'église**



Le PLU prévoit l'urbanisation de la dent creuse de 1 880 m², située au nord du bourg, entre la mairie et l'église. Cette zone ouverte à l'urbanisation a vocation d'habitation. Le PLU prévoit l'implantation de 16 logements.

La solution de raccordement de la zone au réseau d'assainissement pluvial existant est à la charge du lotisseur. Celle-ci pourra se faire sous forme d'un réseau d'assainissement pluvial enterré, de caniveaux ou de fossés à ciel ouvert.

A noter que la pente du fossé sur la route du Rivalon est faible. Il sera à la charge du lotisseur de s'assurer du bon écoulement des eaux pluviales de ce côté de la parcelle.



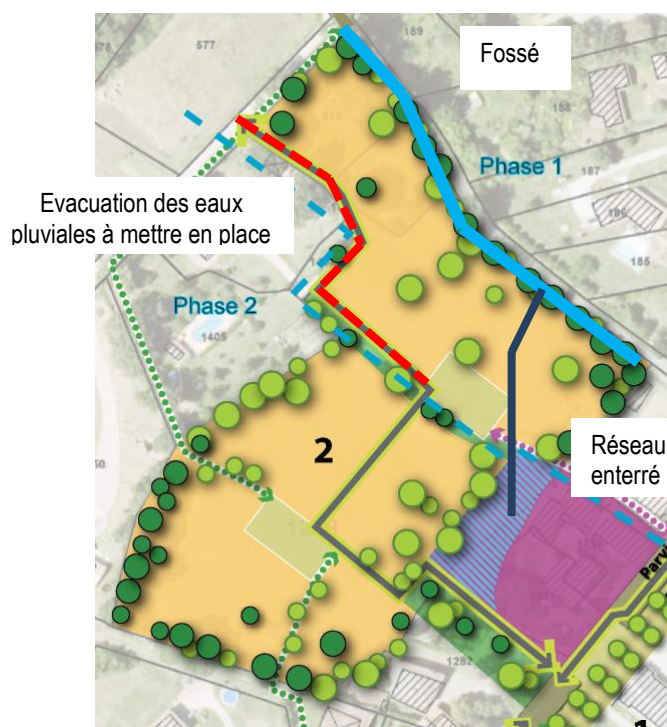
Le réseau pluvial existant sur cette zone est composé :

- du fossé présent route du Rivalon (ou D35). **Aucune insuffisance capacitaire n'est présente sur ce secteur.**
- du fossé présent dans la rue de l'Eglise. **Les eaux de ruissellement provenant de ce fossé ruissellent dans la parcelle n°1343.** La solution de gestion des eaux pluviales de ce secteur prévoit l'implantation de 90 ml de fossé, ou de canalisation de diamètre 300 installée sur la parcelle n°1343. L'exutoire de cette canalisation se trouvera dans le fossé de la route départementale D35.



Figure 16: Implantation hypothétique du réseau d'assainissement pluvial pour le scénario 2

• Scénario 3 : Espace derrière l'école



Le PLU prévoit l'urbanisation de la dent creuse de 791 m², située derrière l'école. Cette zone ouverte à l'urbanisation a vocation d'habitation. Le PLU prévoit l'implantation de 17 logements.

Le réseau pluvial existant sur cette zone est composé du fossé présent le long de la route départementale D35, ainsi que d'un réseau enterré qui récupère les eaux pluviales de l'école et se rejette dans le fossé de la route départementale D35. **Aucune insuffisance capacitaire n'est présente sur ce secteur.**

La solution de raccordement de la zone au réseau d'assainissement pluvial existant est à la charge du lotisseur. Celle-ci pourra se faire sous forme d'un réseau d'assainissement pluvial enterré, de caniveaux ou de fossés à ciel ouvert.

Il est important de noter également que le lotisseur devra mettre en place un système d'évacuation des eaux pluviales le long de la chaussée.



7.4.3. Estimation financière des travaux proposés

Le tableau suivant présente une estimation financière du coût de **chacun des travaux proposés**.

Estimation du coût des travaux de la zone entre la mairie et l'église				
Coût des travaux				
Désignation	Unité	Quantité	Prix H.T. (€)	Total H.T. (€)
Entretien et recalibrage léger des fossés	ml	100	10	1000
Création d'un fossé	ml	90	20	1800
Total				2800

Tableau 11 : Récapitulatif des scénarios d'assainissement pluvial

7.5. Note sur le zonage d'assainissement pluvial

Le réseau d'assainissement pluvial de la commune de Lugan est essentiellement composé de fossés. Aucune insuffisance majeure n'a été détectée sur ce réseau. Aucun dysfonctionnement majeur n'a été observé sur l'état des réseaux et de la vulnérabilité des milieux récepteurs.

La réalisation d'un zonage d'assainissement pluvial imposant différentes prescriptions d'ordre technique et/ou réglementaire, telles que des coefficients de non imperméabilisation n'est donc pas nécessaire pour la commune de Lugan.

7.5.1. Entretien des réseaux pluviaux

Afin qu'ils conservent leurs propriétés hydrauliques il est important d'entretenir les réseaux EP que ce soient les réseaux à ciel ouvert (caniveau, noue, ...) ou les réseaux enterrés (canalisations, buses...).

Par conséquent, il est recommandé de nettoyer les ouvrages (avaloirs, grilles) après chaque événement pluvieux important sur les zones sensibles et régulièrement tout au long de l'année sur l'intégralité du réseau. Lors de ces nettoyages, les regards doivent être inspectés : si un ensablement important est marqué, il peut être judicieux d'envisager d'effectuer un hydrocurage des réseaux concernés.

7.5.2. Entretien des canaux et fossés

De la même manière que pour les réseaux, il est important pour assurer le bon fonctionnement du réseau, aussi bien sur les secteurs urbanisés que sur les extérieurs des communes, de **curer et redessiner régulièrement les fossés ou axes d'écoulement naturels (canaux, fossé)**.

En effet, les fossés jouent non seulement un **rôle essentiel dans le fonctionnement hydraulique** d'un réseau d'eaux pluviales, mais ils assurent aussi un **rôle d'autoépuration** dans le traitement des pollutions présentes dans les eaux pluviales.

NB : Cette opération ne doit toutefois pas être trop fréquente car elle supprime toute végétation.



Figure 17 : Exemples de curage et reprofilage de fossé



De plus, une à deux tontes annuelles permettra de maintenir la végétation en place tout en favorisant la diversité floristique. La végétation sera maintenue haute (10-15 cm minimum) afin de garantir l'efficacité du système. L'utilisation des produits phytosanitaires est interdite.

NB : En fonction de la domanialité du fossé, l'entretien est réglementairement à la charge des propriétaires riverains (article L215-14 du Code de l'Environnement).

Les déchets issus de cet entretien ne seront en aucun cas déversés dans les fossés et devront être traités par les filières de traitement appropriées.

7.5.3. Maintien des fossés à ciel ouvert

Sauf cas spécifiques liés à des obligations d'aménagement (création d'ouvrages d'accès aux propriétés, nécessités de stabilisation de berges, etc.), la couverture et le busage des fossés sont interdits, ainsi que leur bétonnage. Cette mesure est destinée d'une part, à ne pas aggraver les caractéristiques hydrauliques, et d'autre part, à faciliter leur surveillance et leur nettoyage.

Les remblaiements ou élévations de murs dans le lit des fossés ou roubines sont proscrits. L'élévation de murs, de digues en bordure de fossés ou de tout autre aménagement, ne sera pas autorisée, sauf avis dérogatoire du service gestionnaire dans le cas où ces aménagements seraient destinés à protéger des biens sans créer d'aggravation par ailleurs. Une analyse hydraulique pourra être demandée suivant le cas.



8. ANNEXE 1 : PROPOSITION DE ZONAGE DES EAUX USEES



Titre : **Commune de Lugan**

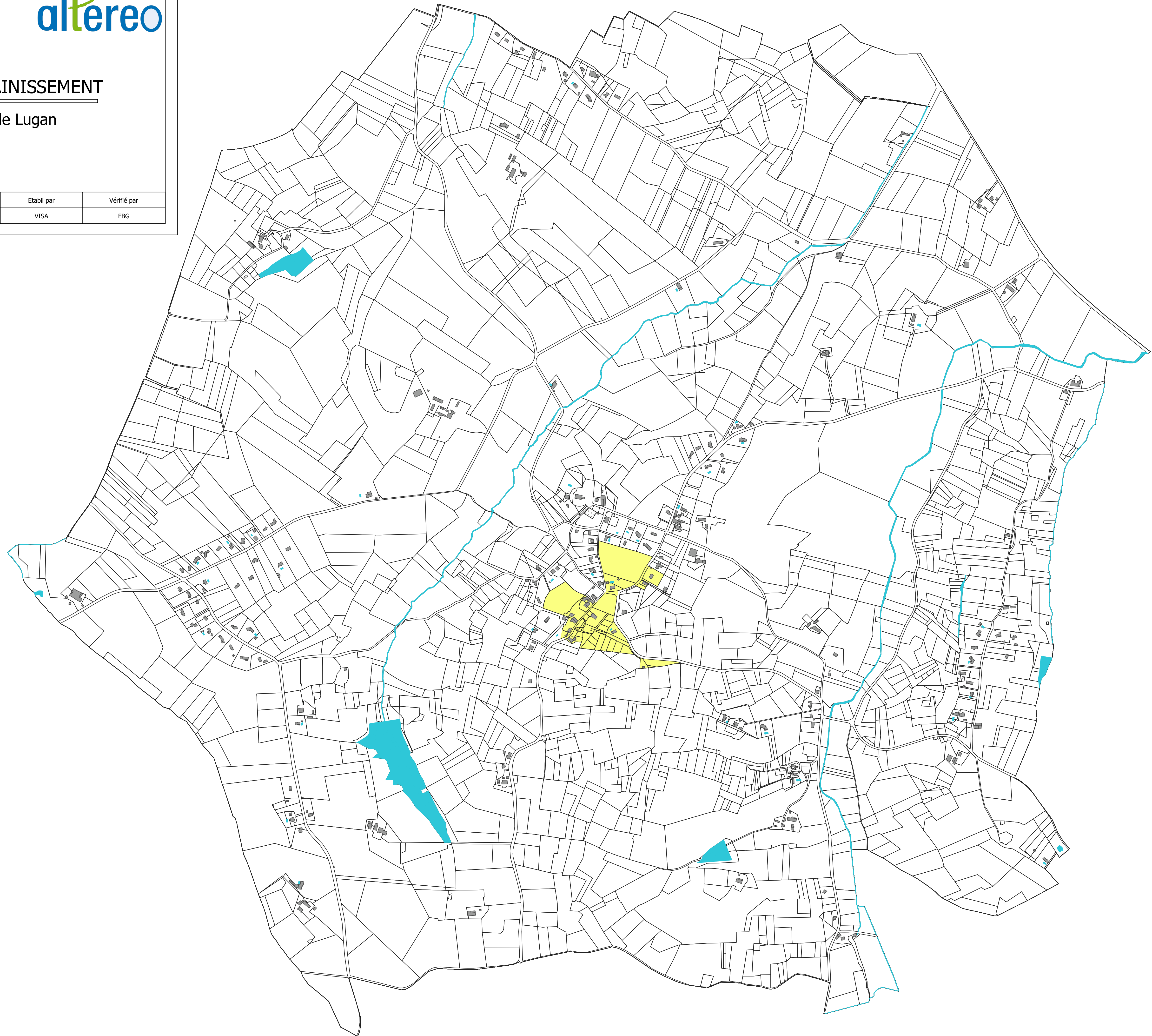
Objet : Mise à jour du Zonage d'Assainissement

9. ANNEXE 2 : REGLEMENT DE ZONAGE

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Commune de Lugan

Date	Echelle	Etabli par	Vérifié par
20/11/2018	1/ 6 500	VISA	FBG



PLAN LOCAL D'URBANISME
Règlement graphique

Arrêté le :	Approuvé le :
Version : 1 - travail en commission urbanisme - fév2018	
Echelle : 1/5000	
Réalisé par : CBU	
N° Affaire : UPSE 17100	

GSC Environnement
28 chemin de Fontgère
81130 Lugan / Tél: 05 63 73 70 99
e-mail: toulouze@altnavo.fr

