

Accusé de réception en préfecture
030-243000643-20150727-E-A2015-05-052-CC

Date de télétransmission : 28/07/2015
Date de réception préfecture : 28/07/2015

CC Rodilhan Mai 2015 (Version définitive)- Nîmes Métropole – Zonage d'assainissement



COMMUNE DE RODILHAN

Notice d'enquête publique pour le zonage d'assainissement collectif et non collectif

Création mai 2015

Approbation version 1 au CC du 8 février 2010

Mise à jour pour l'élaboration du PLU mai 2015

Approbation CC du 06/07/2014 avant enquête publique unique avec PLU

Sommaire

PREAMBULE.....	4
I. DONNEES GENERALES	5
I.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE	5
I.2. CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE.....	5
I.3. CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE	5
I.4. CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE	6
I.5. ÉVOLUTION DEMOGRAPHIQUE.....	6
I.6. ACTIVITES PARTICULIERES ET ETABLISSEMENTS INDUSTRIELS.....	6
I.7. MODALITES D'URBANISME.....	6
II. ÉTAT DES LIEUX DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT ET RESULTATS DE L'ETUDE DE L'APTITUDE DES SOLS.....	7
II.1. ASSAINISSEMENT COLLECTIF	7
II.1.1. <i>Description des réseaux</i>	7
II.1.2. <i>Caractéristiques de la station d'épuration</i>	7
II.1.3. <i>Prospective selon le Schéma Directeur d'Assainissement</i>	9
II.2. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	9
II.3. IDENTIFICATION DES ZONES A ENJEUX DEVANT FAIRE L'OBJET DES ETUDES D'APTITUDE DES SOLS	10
II.4. RESULTATS DES INVESTIGATIONS PEDOLOGIQUES.....	10
II.4.1. <i>Paramètres analysés</i>	11
II.4.2. <i>Résultats des études de sol</i>	11
III. ETUDE COMPARATIVE DES SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET NON COLLECTIF.....	12
III.1. JUSTIFICATIF DU CHOIX DU ZONAGE.....	12
III.2. FILIERES EXISTANTES	13
III.3. COUT D'INVESTISSEMENT ET DE FONCTIONNEMENT DES FILIERES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF....	16
III.4. SECTEURS A MAINTENIR EN ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	16
III.5. COMPARAISON ENTRE MAINTIEN EN ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF ET RACCORDEMENT AU RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	17
III.5.1. <i>Synthèse du secteur du Grand Crès</i>	17
III.5.2. <i>Synthèse du secteur du Stade</i>	17
IV. PROPOSITION DE ZONAGE.....	18
IV.1. SECTEURS A RACCORDER AU RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	18
IV.2. PROPOSITION DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT.....	18
IV.3. AUTRES ZONES	19
IV.4. CARTOGRAPHIE.....	19
V. GESTION DE L'ASSAINISSEMENT	19
V.1. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	19
V.2. ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	20
VI. CONTEXTE REGLEMENTAIRE	20

GLOSSAIRE

Assainissement collectif (AC) : Systèmes d'assainissement comportant un réseau d'assainissement collectif raccordé à une station d'épuration collective.

Assainissement non collectif (ANC) : Systèmes d'assainissement en général individuel effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement

Eaux ménagères (EM) : Eaux provenant des salles de bain, cuisines, buanderies, lavabos, etc.

Eaux vannes (EV) : Eaux provenant des W.C.

Eaux usées (EU) : Ensemble des eaux ménagères et des eaux vannes.

FSTE : Fosse septique toutes eaux

Effluents : Eaux usées circulant dans le dispositif d'assainissement.

Filières d'assainissement : Technique d'assainissement assurant le traitement des eaux usées domestiques, comprenant la fosse toutes eaux et les équipements annexes ainsi que le système de traitement sur sol naturel ou reconstitué.

Hydromorphie : Traces visibles dans le sol correspondant à la présence d'eau temporaire.

Perméabilité : Capacité du sol à infiltrer de l'eau. Seul un essai de percolation permet de mesurer ce paramètre.

POS : Plan d'Occupation des Sols

PLU : Plan Local d'Urbanisme

EH : Equivalent - Habitant, correspond à la charge biodégradable ayant une DBO5 de 60 g/j selon la Directive Européenne du 21 Mai 1991.

Taux de raccordement : Nombre d'habitations raccordées sur le nombre total d'habitations de la commune.

Préambule

La compétence assainissement des eaux usées a été transférée à la Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole au 1^{er} janvier 2005.

Cette compétence consiste en la gestion de l'assainissement collectif (réseaux et stations d'épuration) et de l'assainissement non collectif.

La présente étude a pour but la mise à jour du premier Zonage d'Assainissement de la commune de RODILHAN établi en décembre 2010 et approuvé par le conseil communautaire du 8 février 2010 suite à une enquête publique.

Cette mise à jour est faite en cohérence avec le Projet de Plan Local d'Urbanisme et fera l'objet d'une enquête publique unique.

Cette étude permet de définir les solutions techniques les mieux adaptées à la gestion des eaux usées d'origine domestique et de mettre en concordance le zonage d'assainissement collectif et non collectif.

Elle s'inscrit dans une réflexion globale sur la mise en conformité avec les prescriptions de la loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006 et des articles L 2224-10 et R 2224-7 à R 2224-9 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Les solutions techniques vont de l'assainissement non collectif (tout type de dispositif de collecte et de traitement qui relève de la responsabilité de personnes privées) à l'assainissement collectif, qui relève de la responsabilité publique (communes, syndicats, ...), et elles devront répondre aux préoccupations et objectifs du maître d'ouvrage qui sont de :

- garantir à la population présente et à venir des solutions durables pour l'évacuation et le traitement des eaux usées,
- respecter le milieu naturel en préservant les ressources en eaux souterraines et superficielles selon les objectifs de qualité,
- prendre en compte ce zonage d'assainissement dans les orientations d'urbanisme de la commune de façon à garantir une cohérence entre le développement des constructions et celui des équipements,
- assurer le meilleur compromis économique possible dans le respect des réglementations,
- posséder un outil d'aide à la décision notamment en ce qui concerne le choix et la mise en œuvre des filières d'assainissement non collectif.

L'étude a été réalisée avec le souci :

- de fournir aux décideurs l'information la plus large possible pour qu'ils choisissent en connaissance de cause ⇒ aide à la décision,
- de donner une vision claire et pédagogique des programmes d'action et d'investissement, hiérarchisés et quantifiés ⇒ outil de planification.

Le zonage d'assainissement mis en place concerne l'ensemble du territoire communal qui est découpé en zones auxquelles sont attribués des modes d'assainissement. **Ce zonage est soumis à une enquête publique unique et sera annexé au document d'urbanisme à l'issue de la procédure.**

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

Cette notice d'enquête est constituée :

- d'un rapport justifiant le zonage d'assainissement retenu,
- d'une carte de zonage d'assainissement,
- d'une carte de prescriptions des filières d'assainissement autonome.

I. Données générales

I.1. Situation géographique

La commune de RODILHAN est située dans le département du GARD à 4 kilomètres à l'Est de NIMES et à 4 kilomètres à l'Ouest de MANDUEL.

Le territoire communal, d'une superficie de 469 hectares, se répartit sur le bassin versant du Vistre dans une plaine de faible altitude, aux environs de 40 mètres. La pente générale est faible, orientée vers le Sud-Ouest de la commune.

La commune de RODILHAN s'est fortement densifiée avec un développement de l'urbanisation qui a progressé au Nord-Est du vieux village avec un habitat plus pavillonnaire. La commune compte environ 20 % de son territoire communal urbanisé.

Elle ne compte pas réellement de zones d'activités. Les entreprises présentes sont disséminées sur l'ensemble du village. Il est à noter toutefois la présence au Nord-Est, le long de la RD 999, d'un lycée agricole avec un centre viticole. Le lycée possède sa propre station d'épuration des eaux résiduelles domestiques et industrielles liées à son activité agricole.

La commune est longée sur sa limite Nord par la RD 999 et traversée du Nord au Sud par la RD 135. A noter également la présence de routes et chemins communaux qui permettent la desserte de l'ensemble de son territoire.

La commune est limitrophe des communes suivantes :

- au Nord, MARGUERITTES,
- à l'Est, MANDUEL,
- au Sud, BOUILLARGUES,
- à l'Ouest, NIMES.

I.2. Contexte géologique et hydrogéologique

Sur le secteur étudié sont rencontrées les formations suivantes :

- **Formations superficielles quaternaires**
 - limons loessiques des Costières au Nord et imbrication des limons et de lentilles calcaires du Crétacé au centre. Leur épaisseur est faible, de l'ordre de 0,75 mètres,
 - formation détritique des Costières, cailloutis du Villafranchien : galets, graviers, sables altérés.

I.3. Contexte hydrogéologique

Le territoire communal est situé sur la nappe de la Vistrenque. Il s'agit d'un système aquifère d'âge quaternaire monocouche formé d'alluvions anciennes et des cailloutis du Villafranchien.

La commune de RODILHAN est alimentée en eau potable par :

- le puits de Rodilhan « Nouveau puits de Rodilhan dit des canaux » (procédure DUP en cours) ;
- achat Ville de Nîmes en complément (prélèvement dans la nappe alluviale du Rhône),
- le captage du Mas de Peyre (DUP du 22/10/1984, il n'est plus en service depuis une dizaine d'années mais une procédure pour remise en exploitation est en cours).

La gestion des infrastructures d'eau potable et la facturation sont assurées, pour la commune de RODILHAN, par contrat d'affermage par la société SAUR.

1.4. Contexte hydrographique

Le territoire communal est traversé par 2 cours d'eau pérennes que sont le Vistre (à l'Est du territoire) et le Buffalon (d'Est en Ouest).

Le Vistre prend sa source sur la commune de BEZOUCÉ en limite de la Garrigue et de la plaine de la Vistrenque.

La totalité du territoire communal est situé dans le bassin versant du Vistre qui se jette dans le Canal du Rhône à SETE.

Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la commune a été approuvé par arrêté préfectoral N° 2014-094-0020 le 4 avril 2014.

1.5. Évolution démographique

Les données de population extraites du Recensement Général, réalisé par l'INSEE au 1^{er} janvier 2012, sont regroupées dans le tableau ci-dessous :

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2011
Population permanente	1019	1731	1784	2411	2497	2531	2818
Taux de variation annuel	+ 7,9 %	+ 0,4 %	+ 3,8 %	+ 0,4 %	+ 0,2 %	+ 2,3 %	

L'évolution démographique sur la commune de RODILHAN sur les 45 dernières années a été significative (multipliée par 3) et plutôt irrégulière.

La population saisonnière est estimée à environ 60 habitants, soit relativement faible.

1.6. Activités particulières et établissements industriels

Les activités industrielles ou artisanales sont bien représentées sur la commune de RODILHAN ; 93 entreprises sont recensées par l'INSEE au 1^{er} janvier 2013 dont 3 industries, 29 entreprises de construction et 61 commerces.

On note la présence du Lycée Agricole de RODILHAN et du centre de viticulture qui accueillent environ 1 000 personnes dont 600 étudiants au Nord-Est de la commune.

L'agriculture est bien représentée avec 80 % de la superficie de la commune en terres agricoles (vignes à l'Est et polyculture à l'Ouest).

1.7. Modalités d'urbanisme

La commune de RODILHAN est dotée d'un Plan d'Occupation des Sols (POS) approuvé le 21/05/1980, dont la 5^{ème} modification a été approuvée le 30/05/2005.

L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU) est en cours et se base donc sur un scénario de développement raisonné et de qualité, en parfaite harmonie avec les contraintes spécifiques du territoire (risques naturels, espaces boisés, transport, développement durable...) et les contraintes réglementaires qui s'y imposent (SCOT, Grenelle 2, ...).

II. État des lieux des dispositifs d'assainissement et résultats de l'étude de l'aptitude des sols

II.1. Assainissement collectif

La grande majorité des habitations de la commune de RODILHAN est desservie par le réseau d'assainissement collectif. Le taux de raccordement au réseau est relativement élevé, il est évalué à 98 %.

Les eaux usées collectées sur le village de RODILHAN sont récupérées et traitées dans la station d'épuration communale située à l'Est du territoire, à proximité du Mas de Peyre.

Le réseau d'assainissement de RODILHAN collecte les eaux usées de près de 2 756 habitants, au terme de l'exercice 2014 représentant 1 139 abonnés.

Le réseau d'eaux usées et la station d'épuration ont été exploités par la société VEOLIA EAU, jusqu'en 2013, et le sont actuellement par la société LYONNAISE DES EAUX.

II.1.1. Description des réseaux

Le réseau d'assainissement est constitué d'un réseau de collecte d'une longueur totale d'environ 17 956 mètres.

La commune est équipée de 2 postes de relevage et de 2 déversoirs d'orage :

- PR Mas de Peyre,
- PR du Stade (ou Gymnase),
- DO 1 Avenue Mistral (<120 kg DBO₅/j),
- DO 2 rue Jean Bouin (<120 kg DBO₅/j).

II.1.2. Caractéristiques de la station d'épuration

Les caractéristiques nominales de la station d'épuration, de type boues activées aération prolongée, sont les suivantes :

Capacité nominale : 5 500 Equivalent-Habitants (E.H.),

DBO₅ : 330 kg/j,

Débit nominal de la station : 1 100 m³/j.

L'exutoire des effluents traités est le Buffalon (affluent du Vistre).

D'après les contrôles effectués régulièrement par l'exploitant dans le cadre de l'autosurveillance réglementaire, les eaux traitées sont de très bonne qualité et respectent le niveau de rejet.

Malgré des charges à traiter importantes en 2012, on peut voir que les rendements d'épuration se sont maintenus à un très bon niveau.

Rendement annuel	2005 à 2011	2012	2013
DBO	97.9	98.4	97.9
DCO	92.8	96.0	93.4
MES	92.8	97.2	96.2
NGL	92.8	77.2	76.8
Pt	92.8	77.5	67.0

Les charges polluantes et hydrauliques traitées sont les suivantes :

5 500 EH	Nominal	Moyenne de 2005 à 2011	Année 2012	Année 2013	% de charge nominale 2013	Equivalence habitants (*) arrondie
Volume journalier m ³ /j	1 100	718	532	556	50%	3 700 EH
Charge en DBO ₅ en kg/j	330	139	259	118	36 %	2 000 EH
Production de boues TMS/an	90	60	38	47	52%	2 800 EH

(*) sur la base de 150 l/j/EH, de 60 g/j/EH de DBO et 50 g/j/EH de Matières Sèches.

La station d'épuration est très surchargée hydrauliquement en raison d'une part importante d'eaux parasites claires de l'ordre de 50 à 60 %. Un diagnostic du réseau d'assainissement a été réalisé en 2013 par Nîmes Métropole qui confirme ce fait. Les principaux dysfonctionnements sont dus à l'introduction d'eaux claires parasites de temps de pluies et de temps sec nappe haute. Des anomalies ont été identifiées de plusieurs ordres : regards de visite non étanches, boîtes de branchement défectueuses, avaloirs eaux pluviales branchés sur réseau eaux usées, cassures, infiltrations dans les collecteurs...

En conséquence, des travaux sont planifiés dans le cadre d'un programme pluriannuel de travaux ayant pour objectif la réduction du volume des eaux claires parasites.

La charge traitée par la station d'épuration est équivalente à 3 000 EH confirmée par la production de boues qui reste un bon indicateur de la charge reçue et traitée annuellement.

La capacité résiduelle de la station d'épuration est donc estimée à 50 % pour tenir compte de la charge hydraulique importante qui, malgré sa diminution dans les années à venir grâce aux travaux sur les réseaux d'assainissement, restera un point pénalisant.

Ces travaux importants sont réalisés ou programmés depuis 2013 sur la base des priorités identifiées par le diagnostic :

- Avenue Canalet et rue de la République, réalisées en 2013 ;
- Rue des Hyades, programmée en 2015.

II.1.3. Prospective selon le Schéma Directeur d'Assainissement

Les prospectives démographiques, dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA), exprimées en équivalent / habitant raccordé de flux de pollution pour la commune de RODILHAN sont :

- à l'horizon 2015 : 3 000 EH ; à noter que l'objectif n'est pas atteint selon le dernier recensement INSEE faisant état de 2 818 habitants, soit 2 756 habitants raccordés (hors assainissement autonome) ;

- à l'horizon 2030 : 3 600 EH, objectif qui ne sera probablement pas dépassé selon les prospectives d'urbanisation de la commune.

Le SDA va faire, en 2015, l'objet d'une mise à jour qui actualisera et recadrera les besoins.

En conclusion :

La station d'épuration actuelle est donc capable de faire face à l'accroissement de la population tel que prévu dans les prospectives démographiques annoncées dans le Schéma Directeur d'Assainissement et le projet du PLU.

Les travaux de réhabilitation des réseaux d'eaux usées doivent être néanmoins maintenus pour garantir la capacité résiduelle.

A long terme, plus de 20 ans, un nouvel équipement ou complément d'équipement devrait être mis en œuvre en regroupement avec d'autres communes limitrophes.

II.2. Assainissement non collectif

Dans le cadre de la campagne initiale de diagnostic des installations d'assainissement non collectif (2007) équipant les bâtis non desservis par le réseau public de collecte des eaux usées, Nîmes Métropole a contrôlé 20 dispositifs. Le parc des installations connues au 01/01/2015 est de 23 installations (existantes + nouvelles).

On peut estimer, à raison de 2,7 habitants / logement, qu'environ 62 habitants relèvent donc de l'assainissement non collectif.

La deuxième campagne de contrôle, dit contrôle périodique de bon fonctionnement, menée en 2014 a mis en évidence le classement suivant :

Classement des installations	Conforme	En état d'usage	Non conforme avec obligation de travaux sous délai
Nombre	6	5	12

Les propriétaires dont les installations ont été jugées *non conformes* ont l'obligation de réhabiliter tout ou partie du dispositif sous 4 ans à compter de la première date de notification. Un dispositif d'aide peut être proposé par Nîmes Métropole en partenariat avec l'Agence de l'Eau, sous conditions.

II.3. Identification des zones à enjeux devant faire l'objet des études d'aptitude des sols

Lors de la phase 1 de l'étude 2009-2010 (réalisé par GINGER / SIEE), il a été étudié, à l'échelle de la commune de RODILHAN, la configuration actuelle de l'habitat associée aux différentes contraintes techniques ou environnementales mises en évidence :

- ▶ une sensibilité accrue des milieux récepteurs (vulnérabilité des eaux souterraines ou superficielles),
- ▶ une densité significative de l'habitat existant,
- ▶ les potentialités d'urbanisation future.

L'ensemble des secteurs actuellement non raccordés à l'assainissement collectif a fait l'objet d'une reconnaissance de terrain. Une analyse de différents paramètres a permis de définir les zones à étudier d'un point de vue aptitude des sols à l'assainissement non collectif :

- **localisation des zones d'habitat actuel non desservies par le réseau d'assainissement collectif existant** afin de définir la pertinence de leur raccordement au réseau en fonction de leur éloignement au dit réseau, des difficultés de collecte (habitat en contrebas de la voirie,...) et de la capacité hydraulique des collecteurs sur lesquels les habitations seraient raccordées,
- **localisation des zones d'urbanisation future** afin de définir les secteurs sur lesquels de futures habitations sont projetées et les modalités d'assainissement envisagées dans les documents d'urbanisme (projet de ZAC ou lotissements avec raccordement au réseau obligatoire, extension de zones d'habitat diffus,...).

A l'issue de cette première analyse, ont été identifiés :

- des secteurs où la solution d'assainissement la plus pertinente sera le raccordement à l'assainissement collectif, sans réaliser l'étude d'une solution de type assainissement non collectif,
- des secteurs où il sera nécessaire, en préalable au choix de la modalité d'assainissement future, de réaliser une étude d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif et une analyse technico-économique comparative. Seuls ces derniers secteurs ont fait l'objet d'une étude d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif.

Les secteurs identifiés, en concertation avec le maître d'ouvrage, comme devant faire l'objet d'une étude d'aptitude des sols à l'assainissement autonome ont été les suivants :

- Mas de la Pépinière,
- Station de pompage,
- Le Stade,
- Le Grand Crès.

II.4. Résultats des investigations pédologiques

L'aptitude des sols à l'assainissement non collectif a été analysée et définie suite à une campagne d'investigations de terrain réalisée d'août à septembre 2006. Lors de cette campagne de terrain auront été effectuées, parallèlement à une reconnaissance des sites, des investigations pédologiques ainsi qu'une analyse des paramètres topographiques.

Les résultats des études de sol sont présentés dans les paragraphes suivants.

Lors du choix de la filière d'assainissement non collectif, il est nécessaire de se référer à l'**arrêté préfectoral n° 2005-00071 du 1^{er} février 2005**, qui définit les prescriptions applicables dans le département du GARD. Il précise notamment que la filière d'assainissement non collectif de référence est la filière assurant l'évacuation par le sol des eaux usées domestiques.

II.4.1. Paramètres analysés

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

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

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

Les sondages de reconnaissance réalisés à la tarière manuelle et les fosses pédologiques creusées au tractopelle permettent de caractériser le sol, la profondeur de la nappe et celle de la roche. Les tests de percolation à niveau constant (méthode Porchet) permettent la mesure de la conductivité hydraulique verticale du sol.

II.4.2. Résultats des études de sol

Les différents sols rencontrés sur la commune ont été répertoriés dans le tableau ci-après en fonction de leur classification SERP. Les contraintes d'environnement liées à la présence d'une zone inondable et / ou à l'existence de captages d'alimentation en eau potable, avec des périmètres de protection réglementaires associés, ont également été pris en compte dans l'attribution de la notation.

Zone d'étude	Paramètres SERP				Classe SERP	Technique d'assainissement non collectif envisageable
	Sol	Eau	Roche	Pente		
Mas de la Pépinière	1	1	1	1	1	Fosse toutes eaux + tranchées d'infiltration
Station de Pompage	1	1	1	1	1	Fosse toutes eaux + tranchées d'infiltration
Le Stade	1	1	1	1	1	Fosse toutes eaux + tranchées d'infiltration
Le Grand Crès	1	1	1	1	1	Fosse toutes eaux + tranchées d'infiltration

Le tableau page suivante donne le détail des études sol réalisées sur la commune.

Les cartes insérées en annexe 2 permettent de localiser les différentes investigations réalisées ainsi que les contraintes, les aptitudes des sols et les filières d'assainissement non collectif préconisées pages suivantes.

Secteurs	Mas de la Pépinière	Station de Pompage	Le Stade	Le Grand Crès
Analyse des contraintes				
Nature du sol	Matrice argilo-limoneuse avec de nombreux galets insérés	Matrice argilo-limoneuse	Matrice limoneuse à argilo-limoneuse avec de nombreux galets insérés	Matrice limoneuse à argilo-limoneuse avec de nombreux galets insérés
Perméabilité du sol	Bonne	Bonne	Moyenne	Bonne
Hydromorphie (m)	> 1,2	> 1,2	> 1,2	> 1,2
Profondeur de la nappe (m)	> 1,2	> 1,2	> 1,2	> 1,2
Profondeur de la roche (m)	> 1,2	> 1,2	< 1,2	> 1,2
Pente	0 – 2 %	0 – 2 %	0 – 2 %	0 – 2 %
Synthèse des contraintes				
Aptitude des sols à l'assainissement autonome	BONNE	BONNE	BONNE	BONNE
Paramètre(s) limitant(s)	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun
Conclusion				
Filière d'assainissement autonome préconisée	Tranchées d'infiltration	Tranchées d'infiltration	Tranchées d'infiltration	Tranchées d'infiltration

III. Etude comparative des solutions d'assainissement collectif et non collectif

III.1. Justificatif du choix du zonage

La commune de RODILHAN présente des habitats isolés.

Néanmoins, les secteurs concernés par ce choix ne présentent pas de contraintes au regard de l'étude précédemment réalisée sur l'aptitude des sols pour la mise en place d'un assainissement non collectif.

Une des principales contraintes pour la mise en place d'un dispositif d'assainissement non collectif réside dans la surface « utile » de la parcelle.

Compte-tenu des diverses contraintes d'implantation (périmètre de protection de forage, pente du terrain, positionnement de l'habitation sur la parcelle, limites par rapport à l'habitation, aux clôtures, plantations...), une parcelle d'une surface totale de 1 000 m² est un minimum généralement admis pour les constructions neuves, dont une surface doit être dédiée exclusivement à l'assainissement autonome et définie lors du projet technique de construction.

En réhabilitation d'installations existantes, l'occupation de la parcelle (positionnement de l'habitation sur la parcelle, localisation des sorties d'eaux, aménagements divers...) peut rendre délicate l'implantation d'une nouvelle installation.

Sur les zones actuellement non desservies par le réseau d'assainissement, les tailles des parcelles sont suffisamment grandes pour la mise en place de filières d'assainissement individuel, sous réserve d'étude complémentaire à la parcelle.

Une extension de l'assainissement collectif conduirait, dans la configuration actuelle de l'habitat, à des coûts prohibitifs par rapport à la mise en place de filières individuelles (coûts largement supérieurs à 10 000 € H.T. par habitation raccordée).

D'un point de vue technique et économique, il est pertinent pour la collectivité de laisser ces zones en zone d'assainissement non collectif.

Pour tout projet d'assainissement non collectif, il sera demandé au pétitionnaire une étude à la parcelle afin de choisir, positionner et dimensionner le dispositif d'assainissement autonome le plus adapté.

III.2. Filières existantes

Le choix de la filière sera adapté aux contraintes de chaque site (surface disponible, hydromorphie, perméabilité, contexte géologique, accessibilité...).

Rappelons qu'une analyse de l'aptitude des sols à l'échelle d'une commune n'a nullement vocation d'être une étude à l'échelle parcellaire. Compte-tenu du contexte, il n'a pas été retenu de compléter l'étude déjà réalisée en 2009, puisque la réglementation exige les études de sol à la parcelle.

Une habitation située dans une zone non desservie par le réseau doit s'équiper d'un système individuel de traitement de ses eaux usées.

Une filière classique d'assainissement autonome comprend :

▪ **un ouvrage de pré-traitement** :

Cet ouvrage consiste en la mise en place d'une fosse toutes eaux, ou d'une micro-station, acceptant les eaux ménagères (cuisine, bain, douche) et les eaux vannes (WC).

En amont de ce système peut également être adjoint un bac à graisses (à 2 m maximum de l'habitation quand la fosse est éloignée de plus de 10 m de celle-ci), uniquement habilité à recevoir les eaux ménagères, qui sont ensuite dirigées vers la fosse toutes eaux.

▪ **un ouvrage de traitement** :

Les effluents, en sortie de fosse toutes eaux, sont dirigés vers un dispositif de traitement.

Le traitement se fera dans un sol reconstitué selon les prescriptions spécifiques de l'étude à la parcelle.

Type de filière	Surface minimum de parcelle conseillée pour les constructions neuves sur ces secteurs
sur sol reconstitué	1 000 m ²

▪ **La dispersion des effluents traités**

En fonction de la qualité du sol en place, la dispersion des effluents issus de la fosse septique toutes eaux se fera sur sol reconstitué qui reposera sur un substratum perméable en grand. Le cas échéant, l'étude à la parcelle définira le mode d'infiltration requis..

Des exemples de filières sont donnés à titre indicatif dans le tableau qui figure en page suivante.

Exemples de filières (base de dimensionnement de 2 à 5 pièces principales)	Forme de traitement des effluents	Dispersion des eaux traitées	Taille minimale de parcelle à envisager (constructions neuves)
FSTE+ Epanchage souterrain 75 ml et 15 ml de plus par pièce principale supplémentaire	Sol en place	Sol en place	
FSTE + Lit d'épandage 60 m ² et 20 m ² de plus par pièce principale supplémentaire	Sol en place	Sol en place	
FSTE + Filtre à sable vertical non drainé de 40 m ² et 5 m ² de plus par pièce principale supplémentaire	Traitement des effluents en sol reconstitué	Sol en place ou sous-sol	1 000 m ²
FSTE + Terre d'infiltration 25 m ² au sommet, 90 m ² à la base et 5 m ² au sommet de plus par pièce principale supplémentaire	Traitement des effluents en sol reconstitué	Sol en place ou sous-sol	(Pour les parcelles non raccordées ou non raccordables au réseau AEP, la surface devra permettre une distance de 35 m entre la tête du forage et l'infiltration ou rejet des eaux épurées).
FSTE + Filtre à sable vertical drainé 25 m ² et 5 m ² de plus par pièce principale supplémentaire	Traitement des effluents en sol reconstitué	Rejet en milieu superficiel ou souterrain (voir si dérogation préfecturale pour les habitations existantes)	
Filières compactes	Traitement des effluents en sol reconstitué	Sol en place et/ou rejet en milieu superficiel ou souterrain	
Filières agréées par arrêtés spécifiques	Micro-station - Filtres plantés - Filtres compacts -	Sol en place et/ou rejet en milieu superficiel ou souterrain	

III.3. Coût d'investissement et de fonctionnement des filières d'assainissement non collectif

Il existe plusieurs filières d'assainissement non collectif autorisées au titre des arrêtés ministériels du 07/09/2009 et du 07/03/2012 et de l'arrêté préfectoral du 17/10/2013 ou agréées de façon spécifique (liste disponible sur <http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/dispositifs-de-traitement-agrees-a185.html>)

Les coûts d'investissement et de fonctionnement sont donnés à titre indicatif dans le tableau suivant :

Coût pour la mise en place d'une installation neuve (hors coûts périphériques)	Entre 7 000 et 12 000 € H.T.
Coût pour la réhabilitation d'une installation existante (hors coûts périphériques)	Entre 7 000 et 12 000 € H.T.
Entretien (vidange de la fosse tous les 4 ans)	Environ 250 € H.T.
Redevance diagnostic initial (par délibération du Conseil Communautaire de 3 décembre 2012)	92 € H.T. pour le premier diagnostic
Redevance du contrôle périodique du bon fonctionnement (par délibération du Conseil Communautaire du 15 décembre 2014)	14,07 € H.T. / an (un contrôle / 8 ans) Applicable au 1 ^{er} janvier 2015 avec revalorisation annuelle
Redevance du contrôle des installations neuves ou réhabilitées	210 € H.T.
Contrôle sur demande expresse des particuliers (vente, pollution...)	210 € H.T.

III.4. Secteurs à maintenir en assainissement non collectif

Les secteurs étudiés concernés par le choix assainissement non collectif présentent des contraintes faibles à moyennes pour la mise en place de dispositifs d'assainissement non collectif.

Les parcelles non étudiées et n'entrant pas dans la zone de desserte actuelle ou future du réseau d'assainissement seront gérées par défaut en assainissement non collectif et restent en blanc sur la carte de zonage (annexe 1).

La faible densité de l'habitat et l'éloignement de ces secteurs du réseau d'assainissement font qu'une extension de l'assainissement collectif aurait un coût prohibitif par rapport à des filières d'assainissement individuelles.

Les zones concernées sont précisées dans le tableau suivant :

Secteur prévu en assainissement non collectif	Aptitudes des sols rencontrés	Technique d'assainissement non collectif envisageable
Station de pompage	Moyenne	Fosse toutes eaux + tranchées d'infiltration
Mas de la Pépinière	Moyenne	Fosse toutes eaux + tranchées d'infiltration

Il s'agit d'un secteur isolé, à l'écart des réseaux d'assainissement pour le secteur du Mas de la Pépinière, et le plus souvent les tailles de parcelles sont suffisantes pour recevoir des filières d'assainissement non collectif. Une partie du secteur de la Station de pompage se trouve quant à lui en limite de la zone d'urbanisation, mais les projets d'urbanisation ne justifient pas une modification du zonage d'assainissement.

Par conséquent, ces secteurs seront classés en assainissement non collectif.

III.5. Comparaison entre maintien en assainissement non collectif et raccordement au réseau d'assainissement collectif

Sur la commune de RODILHAN, les secteurs du « Grand Crès » et du « Stade » sont concernés.

Sur ces secteurs, une comparaison technico-économique a été effectuée lors de la précédente étude entre le maintien en assainissement non collectif et le classement en assainissement collectif. Les conclusions de cette première étude ne sont pas remises en question et la concordance avec le projet de PLU est cohérente.

III.5.1. Synthèse du secteur du Grand Crès

Le coût d'investissement de l'assainissement collectif est bien supérieur à celui de l'assainissement non collectif selon la précédente étude. La densité de l'habitat existant et la présence d'un périmètre de protection de captage privilégient la solution de type assainissement collectif, d'autant que le secteur est déjà fortement urbanisé et raccordé.

En conséquence, il est proposé de retenir la modalité d'assainissement collectif pour cette zone.

III.5.2. Synthèse du secteur du Stade

Le coût d'investissement par habitation de l'assainissement collectif est un peu moins élevé que celui de l'assainissement non collectif dans les conditions retenues dans la précédente étude. La densité de l'habitat existant et la présence d'un périmètre de protection de captage privilégient la solution de type assainissement collectif, d'autant que le secteur est déjà fortement urbanisé et raccordé.

En conséquence, il est proposé de retenir la modalité d'assainissement collectif pour cette zone.

IV. Proposition de zonage

IV.1. Secteurs à raccorder au réseau d'assainissement collectif

La commune a divers projets d'urbanisme. Pour chacun de ces projets, il est prévu un raccordement au réseau d'assainissement collectif :

- création d'une zone urbanisée à l'Est de la commune, dit **Secteur de Bonice**,
- extension du **secteur des Aiguillons** au Sud-Est du village.

L'ensemble de ces projets devra être conçu de manière à être raccordé au réseau d'assainissement collectif existant.

L'ouverture à l'urbanisation de ces zones est prévue, à court ou à moyen terme, dans le cadre du projet de PLU et selon son règlement.

Le réseau d'assainissement collectif arrive en limite périphérique de ces zones. Le raccordement de la totalité de ces zones devra être envisagé en priorité **gravitairement** sur le réseau existant.

Les programmes d'aménagement de ces ensembles, nécessitant la création des réseaux d'assainissement internes, avec raccordement gravitaire au réseau d'assainissement collectif existant en périphérie et / ou la création de poste(s) de relèvement, seront entièrement à la charge de l'aménageur.

IV.2. Proposition de zonage d'assainissement

Le tableau ci-dessous est une proposition de zonage qui tient compte de l'ensemble des résultats des études réalisées, du projet de PLU et des perspectives d'urbanisation de la commune.

Proposition de Zonage

Secteurs	Proposition de Zonage		Assainissement Collectif futur
	Non collectif	Collectif	
Station de pompage	X		
Mas de la Pépinière	X		
Secteur du Grand Crès		X	
Secteur du Stade		X	
Secteur ville Sud Chemin des Canaux			X (1)
Secteur Est - rue Jean Bouin			X (1)

(1) Les réseaux d'assainissement existent en limite de ces zones, les réseaux intérieurs et/ou périphériques et tous les ouvrages nécessaires tels que les postes de relèvement à créer pour le raccordement au réseau collectif seront à la charge des aménageurs d'ensemble ou pétitionnaires.

IV.3. Autres zones

Les zones A et N sont classées par définition en assainissement non collectif.

IV.4. Cartographie

Annexe 1

Un projet de zonage d'assainissement est présenté sur la planche cartographique jointe au présent rapport et en synthèse de ce dernier.

Annexe 2

Ces cartes concernent seulement des zones en assainissement non collectif qui ont fait l'objet d'une étude de sol non exhaustive.

Pour tout projet d'assainissement non collectif, il sera demandé au pétitionnaire une étude à la parcelle afin de choisir, positionner et dimensionner le dispositif d'assainissement autonome le plus adapté.

V. GESTION DE L'ASSAINISSEMENT

V.1. Assainissement non collectif

La loi sur l'Eau des milieux aquatiques de 2006 précise que, pour les zones d'assainissement non collectif, les communes sont tenues d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement individuel.

Plusieurs textes officiels y font aujourd'hui référence :

- Code Général des Collectivités Territoriales (articles L2224-1 et L2224-8 à 10),
- Code de la Santé Publique (articles L1331-1 et suivants),
- Arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de contrôle des installations d'assainissement non collectif,
- Arrêté du 7 septembre 2009 définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif,
- Arrêté préfectoral du Gard du 17 octobre 2013 relatif aux conditions de mise en œuvre des systèmes d'assainissement non collectif,
- Règlement du service SPANC approuvé par le Conseil Communautaire du 18 mars 2013. La Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole exerce la compétence assainissement non collectif sur les 27 communes que compte la CANM, soit un parc d'environ 10 000 installations d'assainissement non collectif.

Conformément à la réglementation en vigueur, le Service Public de l'Assainissement Non collectif (SPANC) prend en charge le contrôle obligatoire des installations d'assainissement non collectif sur l'ensemble du territoire de la Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole.

Les missions assurées par ce service sont :

- le contrôle de conception, d'implantation et de la bonne exécution des ouvrages neufs ou réhabilités,
- le diagnostic initial des installations existantes,
- la vérification périodique de leur bon fonctionnement et de leur bon entretien,

- toutes les obligations relevant de la loi n°2010 (dite Grenelle 2) sont portées à la connaissance des usagers dans le règlement du service.

Ce règlement de service est consultable sur le site « www.nimes-metropole.fr » * ou disponible sur simple demande.

* Sur le site dans le chapitre « Quotidien / Eau et assainissement <http://www.nimes-metropole.fr/quotidien/eau-et-assainissement/assainissement/non-collectif.html>

V.2. Assainissement collectif

La Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole exerce également la compétence assainissement collectif sur les 27 communes membres.

Elle assure la maîtrise d'ouvrage pour :

- les travaux de renforcement et / ou d'extension des réseaux d'assainissement collectif,
- les travaux d'amélioration et d'optimisation des stations d'épuration et postes de relèvement publics.

Sur la commune de RODILHAN, la gestion des infrastructures d'assainissement collectif est gérée en délégation de service par VEOLIA EAU.

VI. Contexte réglementaire

➤ Le Code Général des Collectivités Territoriales précise à l'article L 2224-10 :

Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

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 vidange 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 ruissellement ;

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

➤ Article R 2224-7 (modifié par décret n°2007-1339 du 11 septembre 2007) : Peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un système de collecte des eaux usées ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement et la salubrité publique, soit parce que son coût serait excessif.

➤ Article R 2224-8 (modifié par décret n°2007-1339 du 11 septembre 2007) : L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées aux 1° et 2° de l'article L. 2224-10 est conduite par le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R. 123-6 à R. 123-23 du Code de l'Environnement.

➤ Article R 2224-9 (modifié par décret n°2007-1339 du 11 septembre 2007) : Le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de délimitation des zones d'assainissement de la commune faisant apparaître les agglomérations d'assainissement comprises dans le périmètre du zonage, ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé.

➤ Concernant l'assainissement non collectif, notamment la mise en place du Service Public de l'Assainissement Non collectif (SPANC) dont la mission est le contrôle des dispositifs individuels, plusieurs textes font aujourd'hui référence :

- Lois sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 03 janvier 1992 et du 30 décembre 2006,
- Loi n°2010788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement,
- Arrêté interministériel du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1.2 Kg/j de DBO5 (concerne tous les systèmes dimensionnés pour traiter jusqu'à 20 personnes),
- Arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de contrôle des installations d'assainissement non collectif,
- Arrêté du 7 septembre 2009 définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif,
- Arrêté ministériel du 7 mars 2012 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5,
- Arrêté ministériel du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif,
- Arrêté préfectoral du Gard du 17 octobre 2013 relatif aux conditions de mise en œuvre des systèmes d'assainissement non collectif,
- Délibération du 18 mars 2013 approuvant la mise à jour du règlement de service du SPANC,
- Loi Grenelle 2 qui modifie l'article L 2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales, l'article L 1331-1-1 et L 1331-6 du Code de la Santé Publique,
- Code Général des Collectivités Territoriales (articles L 2224-8, L 2224-10 notamment),
- Code de la Santé Publique (articles L 1331-1 et suivants). Concernant la mise en œuvre des dispositifs d'assainissement non collectif, le Document Technique Unifié (DTU) XP 64.1 fait référence. Il a été publié par l'AFNOR en mars 2007 et remplace la précédente version d'août 1998.

Annexe 1

Cartes de zonage

Annexe 2

**Cartes des contraintes et des filières
d'assainissement non collectif**



Légende :

- Sanctuaire**
- 0 : Sanctuaire à la toiture
 - 1 : Sanctuaire au toit plat
- Perméabilité au vent**
- 0,7
 - 0,8
 - 0,9
- Profondeur de l'ajut au sol**
- 0,7
 - 0,8
 - 0,9

- ① Aptitude des sols
- ② Capacité d'absorption

- ① Aptitude des sols**
définie après analyse des paramètres suivants :
- nature et perméabilité du sol
 - profondeur de subsideion
 - hydrogéologie
 - contraintes topographiques
- Blanc
 - Jaune
 - Vert
 - Rouge
 - Orange
 - Rose
 - Blanc
 - Jaune
 - Vert
 - Rouge
 - Orange
 - Rose

- ② Capacité d'absorption**
- [R115] 0 à 10 m² - sable fin
 - [R120] 10 à 20 m² - sable fin
 - [R125] 20 à 50 m² - sable fin
 - [R130] > 50 m² - arg. très fine

- Contraintes particulières**
- Subsolive**
- profondeur < 1,7m
 - 1,7m <= profondeur < 3m
 - 3m <= profondeur < 4,5m
 - profondeur >= 4,5m
- Perméabilité**
- < 10 m²
 - 10 m² <= < 20 m²
 - 20 m² <= < 50 m²
 - >= 50 m²

- Pente**
- plate < 30 %
 - 30 % <= pente < 40 %
 - 40 % <= pente < 50 %
 - 50 % <= pente < 60 %
 - 60 % <= pente < 70 %
 - 70 % <= pente < 80 %
 - 80 % <= pente < 90 %
 - 90 % <= pente < 100 %
- Hydrogéologie**
- saucir d'altitude < 6,00m
 - altitude de la nappe souterraine < 1,50m
 - autre méthode

Fond : Cadastre Echelle : 1 / 2 500

- Clés d'assimilation des zones**
- 1 : Parcelles cadastrales
 - 2 : Li d'assimilation
 - 3 : Site à caractère remarquable
 - 4 : Site d'habitat
 - 5 : Site à valeur patrimoniale (liste n° 2005-001 Article 2)
 - 6 : Site à valeur patrimoniale



Légende :

<p>Statut</p> <p>0 : Domaine à la limite</p> <p>1 : Domaine en l'espèce</p> <p>Perméabilité au vent</p> <p>Profondeur d'achat max</p> <p>07</p> <p>04/100</p> <p>0,7</p>	<p>(1) Aptitude des sols</p> <p>Après étude analytique des paramètres suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - nature et perméabilité du sol - profondeur de subsoilance - hydromorphie - contraintes topographiques <p>Blanc : Sans</p> <p>Jaune : Moyenne</p> <p>Vert : Bonne</p> <p>Rouge : Mauvaise</p>	<p>(2) Capacité d'absorption</p> <p>04/100 : 0 à 10 m³/ha - très faible</p> <p>05/100 : 10 à 20 m³/ha - faible</p> <p>06/100 : 20 à 50 m³/ha - moyenne</p> <p>07/100 : > 50 m³/ha - forte</p>	<p>Contraintes prioritaires</p> <p>Subsoilance :</p> <ul style="list-style-type: none"> profondeur < 1,2 m <p>Perméabilité :</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 < 10 m³/ha 10 m³/ha < 1 < 20 m³/ha 1 > 20 m³/ha 	<p>Pente :</p> <ul style="list-style-type: none"> entre 0 et 10% <p>Hydrographie :</p> <ul style="list-style-type: none"> moins à moins de 0,50 m présence de la nappe à moins de 1,20 m autre contrainte 	<p>Éléments d'information adossés</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 : Localisation d'habitation 2 : N° d'opération 3 : Site à intérêt environnemental 4 : Site d'habitation 5 : Site à valeur patrimoniale (planche n° 2004-007) Annexe 7 6 : Autre site à intérêt patrimonial
---	---	---	---	---	--

Fond : Cadastre Echelle : 1 / 1 000



Légende
 Assainissement Collectif
 Assainissement Collectif Partiel
 Assainissement Partiel

DIRECTION DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT

Proposition de Zone d'assainissement
 Plan de la commune

SODILHAN

PLAN **Echelle : 1/3 500**

N°	Date	Etat	Commentaire
1	20/07/2014	ELABORATION	ELABORATION DE LA ZONE D'ASSAINISSEMENT
2	11/08/2014	VAL	REVISION DE LA ZONE D'ASSAINISSEMENT
3	20/08/2014	VAL	REVISION DE LA ZONE D'ASSAINISSEMENT
4			
5			