

CONSEIL COMMUNAUTAIRE

REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS

SEANCE DU 20/09/2021

L'an deux mille vingt et un le lundi vingt septembre à dix-huit heures, le Conseil Communautaire de Nîmes Métropole régulièrement convoqué le mardi quatorze septembre s'est réuni au nombre prescrit par la loi, dans la salle des délibérations, sous la présidence de Monsieur Franck Proust, Président.

OBJET DE LA DELIBERATION

Commune de Clarensac- Zonage d'Assainissement Collectif et Non Collectif. Approbation définitive

Présents :

M. PROUST **Président;**

M. ANGELRAS, M. BEAUME, M. CAMPELLO, M. CHAILAN, M. FABREGOUL, M. GADILLE, M. GREGOIRE, M. LUCCHINI, M. NICOLAS, Mme REY-DESCHAMPS, Mme RICHARD, M. TOUZELLIER, M. VALADE, M. VALADIER **Vice Présidents;**

M. ARTAL, M. BERTIER, M. BOISSIER, M. BOLLEGUE, M. CHABERT, M. CLEMENT, Mme DE GIRARDI, M. DE GONZAGA, M. DESCLOUX, M. DUPRET, M. GRANAT, M. GRANCHI, Mme LECOQ, M. MARCOS, M. MARQUET, M. MAZAUDIÉ, M. PLANES, Mme POIGNET-SENGER, M. POUDEVIGNE, M. PREVOTEAU, M. QUITTARD, M. TIBERINO, M. TIXADOR, Mme TUDELA, M. VERDIÉ, M. VINCENT, M. VOLEON **Membres du Bureau;**

Mme ACHKAR, Mme AJMO-BOOT, Mme BARBUSSE, M. BASTID, Mme BOISSIERE, M. BONNE, M. BOUGET, Mme BUTEL, Mme CHELVI-SENDIN, M. CONTASTIN, M. COURDIL, M. DETREZ, M. DOUAIS, M. ESCOJIDO, M. FERRIER, Mme GARDET, Mme GARDEUR, Mme GIACOMETTI, M. GILLET, M. HAMARD, M. JACOB, Mme JOUVE-SAMMUT, Mme LEBLOND, Mme LIMONES, Mme MAGGI, Mme MAY, M. PIO, M. PLANTIER, M. PROCIDA, Mme PROHIN, Mme RAINVILLE, Mme ROULLE, M. ROUX, Mme SARTRE, M. SCHIEVEN, M. SEGUÉLA, Mme SOLANA, Mme TRONC, Mme VENTURINI **Conseillers Communautaires;**

Absents excusés :

Mme ARCHIMBAUD (donne pouvoir à Mme TUDELA), M. BELHAJ (donne pouvoir à Mme SOLANA), Mme BERGOGNE (donne pouvoir à M. VOLEON), Mme BOURGADE (donne pouvoir à Mme REY-DESCHAMPS), M. DURAND-COUTELLE (donne pouvoir à M. TOUZELLIER), M. FLANDIN (donne pouvoir à Mme LEBLOND), M. FOURNIER (donne pouvoir à M. PLANTIER), Mme GIANNACCINI (donne pouvoir à M. MARQUET), M. GOURDEL (donne pouvoir à M. TIBERINO), M. LACHAUD (donne pouvoir à M. ROUX), Mme ORLAY-MOUREAU (donne pouvoir à Mme VENTURINI), M. PASTOR (donne pouvoir à Mme ROULLE), Mme ROUVERAND (donne pouvoir à M. ROUX), Mme WOLBER (donne pouvoir à Mme VENTURINI)

M. DALMAS (absent excusé), Mme FAYET (absente excusée), M. GAILLARD (absent excusé), M. GILLI (absent excusé), Mme GUERIN-GRAIL (absente excusée), M. LEROI (absent excusé), Mme MENUT (absente excusée), M. TAULELLE (absent excusé), Mme TOURNIER BARNIER (absente excusée)

Nombre de membres afférents au Conseil :	105
Nombre de membres en exercice :	104
Nombre de membres présents :	081
Nombre de suppléants :	00
Nombre de procurations :	14

OBJET : Commune de Clarensac- Zonage d'Assainissement Collectif et Non Collectif. Approbation définitive

1. CONTEXTE GENERAL

La loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques, oblige les collectivités à mettre en place un zonage délimitant les zones d'assainissement collectif et non collectif, opposable au tiers.

La commune de Clarensac disposait de ce document élaboré en 2005 et approuvé par le conseil communautaire du 29 mars 2005.

Parallèlement à l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme par la commune, il convenait de mettre le zonage d'assainissement collectif et non collectif de la commune en concordance.

La mise à jour du zonage d'assainissement collectif et non collectif a été approuvée par délibération n° EA-2021-02-051 du conseil communautaire du 29 mars 2021. Il a été soumis à enquête publique unique, par arrêté n° 222-2021 du maire de la commune de Clarensac du 29 avril 2021.

L'enquête publique unique s'est déroulée à la mairie de Clarensac du 31 mai 2021 jusqu'au 30 juin inclus, sous l'égide d'un commissaire enquêteur désigné par l'ordonnance n° E21000031/30, en date du 26 avril 2021, du Tribunal Administratif de Nîmes.

L'avis du commissaire enquêteur est favorable et le rapport a été transmis à Monsieur le Préfet du Gard et au Tribunal Administratif de Nîmes.

2. ASPECTS JURIDIQUES

En vertu des dispositions du code de l'Environnement et notamment ses articles R. 123-1 à R. 123-21, le commissaire enquêteur a transmis ses conclusions et établi son rapport, avec un avis favorable. Ils seront tenus à disposition du public par la commune de Clarensac pendant 1 an à compter de la date de clôture de l'enquête.

Le zonage d'Assainissement Collectif et Non Collectif de la commune de Clarensac accompagné de sa notice est donc définitivement approuvé.

3. ASPECTS FINANCIERS

Sans objet.

OBJET : Commune de Clarensac- Zonage d'Assainissement Collectif et Non Collectif. Approbation définitive

Après avis de la commission,

Le Conseil Communautaire après en avoir délibéré,

Décide à L'UNANIMITE

02 Ne participe(nt) pas au vote : Mme BUTEL Amelie, M. PROCIDA Thierry

ARTICLE 1 : d'approuver définitivement le zonage d'Assainissement Collectif et Non Collectif de la commune de Clarensac ainsi que sa notice ci-annexés.

ARTICLE 2 : d'autoriser Monsieur le Président ou son représentant à signer toutes pièces à venir.



COMMUNE DE CLARENSAC

Notice d'enquête publique

**Zonage d'assainissement collectif et
non collectif**

Sommaire

PREAMBULE.....	3
DISPOSITIF REGLEMENTAIRE.....	4
I. DONNEES GENERALES	5
I.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE.....	5
I.2. CONTEXTE GEOLOGIQUE	5
I.3. CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE.....	6
I.4. CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE	7
I.5. MILIEUX NATURELS REMARQUABLES.....	7
I.6. ÉVOLUTION DEMOGRAPHIQUE.....	8
I.7. ACTIVITES PARTICULIERES ECONOMIQUES	9
I.8. MODALITES D'URBANISME.....	9
I.9. MODALITES D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE.....	9
II. ÉTAT DES LIEUX DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT	10
II.1. ASSAINISSEMENT COLLECTIF	10
II.1.1. <i>Description des réseaux</i>	10
II.1.2. <i>Caractéristiques de la station d'épuration</i>	11
II.1.3. <i>Actions en cours et à venir en réponse aux problématiques du secteur</i>	12
II.1.4. <i>Conclusion</i>	13
II.2. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	13
II.2.1. <i>Filières d'assainissement non collectif</i>	13
II.2.2. <i>Coût d'investissement et de fonctionnement des filières d'assainissement non collectif</i>	14
III. RESULTATS DE L'ETUDE DE SOL	15
III.1. INVESTIGATIONS PEDOLOGIQUES	15
III.2. PARAMETRES ANALYSES	15
III.3. SYNTHESE DES RESULTATS.....	16
III.4. DEFINITION DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT TYPES	16
III.4.1. <i>Prétraitement</i>	16
III.4.2. <i>Filières de traitement</i>	17
IV. JUSTIFICATION DU CHOIX DU ZONAGE	18
IV.1. ZONES U	18
IV.2. ZONE 1 AU.....	18
IV.3. ZONE A	18
IV.4. ZONES N	19
V. PROPOSITION DE ZONAGE	20
V.1. SECTEURS EN ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	20
V.2. RACCORDEMENT AU RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	21
VI. CARTES ET INTERPRETATIONS.....	22
VI.1. CARTE DE ZONAGE	22
VI.2. CARTE DES CONTRAINTES ET DES FILIERES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIVES	22
VII. OBLIGATIONS CONCERNANT L'ASSAINISSEMENT AUTONOME.....	23
VII.1. HABITATIONS RACCORDABLES A TERME	23
VII.2. INSTRUCTION DES PROJETS.....	23
VII.3. CONTROLE TECHNIQUE EXERCE PAR NIMES METROPOLE.....	23
VII.4. ACCES AUX PROPRIETES.....	23

Préambule

La compétence assainissement des eaux usées a été transférée à la Communauté d'Agglomération de 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 précédent **Zonage d'Assainissement de la commune de Clarensac approuvé par le conseil communautaire le 29 mars 2005.**

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, agricole, artisanale et le cas échéant industrielle 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.

Dispositif réglementaire

Le Code Général des Collectivités Territoriales précise à l'article L 2224-10, modifié par Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 - art. 240 :

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

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°2011-2018 du 29 décembre 2011 - art. 9) : «L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées à 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. 123-1 à R. 123-27 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 31 décembre 2006,
- Loi n°2010788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement,
- L'Arrêté du 7 septembre 2009, modifié par l'Arrêté du 7 mars 2012, 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,
- L'Arrêté du 7 septembre 2009, modifié par l'Arrêté du 27 avril 2012, relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif,
- L'Arrêté du 7 septembre 2009, modifié par l'Arrêté du 3 décembre 2010 définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges,
- Loi Grenelle 2 qui modifie l'art 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).

Les formations géologiques principales présentes sur le territoire communal, c'est-à-dire celles qui correspondent à la Plaine de la Vaunage sont des complexes de formations de piedmont datant du quaternaire. Constituées de cailloux calcaires et de limons en lits alternes ou imbriqués, ces formations s'étendent principalement dans le creux de la Vaunage et au pied de la garrigue nîmoise, en bordure de la Vistrenque.

Leur lithologie varie latéralement et très rapidement entre deux faciès extrêmes : cailloutis calcaires et limons. Les fragments calcaires proviennent de la dislocation des bancs du Crétacé inférieur affleurant dans le massif de la Vaunage : ils sont généralement petits (1 à 5 cm).

Localement ces cailloux sont cimentés par du calcaire et forment des masses béchiques appelées « sistres ». Les limons bruns ou roux sont argilo-sableux à grains de quartz non usés et à agrégats calcaires abondants (20 à 50%). La fraction argileuse est composée en proportion équivalente de kaolinite, illite et montmorillonite.

Cette formation se serait mise en place et échelonnée du Mindel au Würm (4 à 12 m).

1.3. Contexte hydrogéologique

Le territoire communal est concerné par la masse d'eau souterraine « **Calcaires du Crétacé supérieur des Garrigues nîmoises et extension sous couverture** ».

Masse d'Eau FRDG117 Calcaires du Crétacé supérieur des garrigues nîmoises et extension sous couverture :

Cette masse d'eau présente une superficie de 538 km², à dominante sédimentaire et s'étend sur les Départements de l'Hérault et du Gard.

La masse d'eau présente une eau de bonne qualité générale. Elle est classée en zone sensible par l'Agence de l'Eau selon les normes imposées par la Directive ERU qui les définit en tant que bassin versant dont les masses d'eau significatives à l'échelle du bassin sont particulièrement sensibles aux pollutions. Il s'agit notamment des zones qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits.

Limites géographiques de la masse d'eau :

Cette masse d'eau peut être distinguée selon deux secteurs : le système karstique de la fontaine de Nîmes (bassin versant : garrigue de Nîmes pour partie et vallon de Vacquerolles) et le reste de la masse d'eau correspondant à la dépression de La Vaunage et aux garrigues de Nîmes.

La masse d'eau est limitée au Sud-Est par l'aquifère affleurant au pied des Garrigues de Nîmes, selon une ligne passant par Sernhac - Nîmes - Vergèze. L'aquifère est sous couverture sous la plaine de la Vistrenque.

Le Vidourle marque sa limite Ouest, sa limite nord qui correspond à une barrière géologique est l'affleurement du calcaire urgonien du Gardon. Sa limite Nord-Ouest correspond au bassin oligo-miocène de la Calmette à Boisseron.

En outre, à l'Est de la dépression de la Vaunage, les eaux infiltrées au niveau des calcaires hauteriviens participent surtout à l'alimentation du karst noyé sous couverture plio-quaternaire de la plaine de la Vistrenque. A la faveur de la faille de Nîmes, ce karst profond peut alimenter les nappes contenues dans cette couverture.

Vulnérabilité :

Les sols sont pelliculaires, il en résulte que la perméabilité est forte et donc que l'aquifère est très vulnérable.

Concernant les problèmes de rejets de pesticides et d'amendements azotés liés aux activités agricoles, il apparaît que les surplus agricoles ont diminué du fait de la diminution de la surface agricole.

D'une manière générale, les excédents agricoles ne représentent plus maintenant dans ce secteur la source principale de rejets azotes mais ils restent pourvoyeurs de pesticides rémanents.

I.4. Contexte hydrographique

La commune de Clarensac est située dans le périmètre **du bassin versant Vistre-Costiere**. En effet, le Rhony qui constitue le cours d'eau le plus important de la commune, est un affluent du Vistre. Il est long d'une vingtaine de kilomètres et draine un bassin versant de 80 km². Il prend sa source au Nord Est de Caveirac, au lieu-dit Font d'Arques (dans le domaine des Garrigues au nord du bassin du Vistre), et traverse la plaine de la Vaunage du nord-est au sud. Il a pour principaux affluents le Valat de Calvisson, la Cubelle et le Rhône Vert.

Ses principaux affluents sont constitués, pour la rive droite, par le ruisseau d'Escattes descendant des hauteurs de Calvisson ou encore celui de Tourel. Le Rhône sort de la plaine de la Vaunage par la « cluse du Pascalet », longe Vergeze et Codognan, puis se jette dans le Vistre, au Le Cailar, après un parcours de 21,2 km. Son cours y est artificialisé, calibre et endigue pour protéger l'agglomération.

Le lit du Rhône présente une configuration particulière : large en amont puis resserrée à partir de passage au droit de l'autoroute A9, (remblai). En aval, le lit majeur s'ouvre et se confond avec ceux de la Cubelle et du Vidourle.

Le bassin versant de ce cours d'eau occupe une superficie de 89 km². Il est irrigué par de nombreux vallats et fosses qui drainent les terres.

La vallée du Rhône se développe dans des calcaires crétacés au sein desquels elle forme un petit bassin sédimentaire tapissé de formations alluviales et détritiques. Au nord de Vergèze, le substrat forme un petit verrou dont l'effet est renforcé par la présence du franchissement de l'autoroute. En aval, sa plaine alluviale fonctionnelle s'ouvre progressivement, puis fusionne avec celle du Vidourle en rive droite (au niveau de la RD979). Dont d'ailleurs il capte une partie des débordements par l'intermédiaire du lit de la Cubelle, qui constitue un véritable bras de décharge pour le Vidourle. Il se jette dans le Vistre au niveau du Le Cailar, dans la traversée duquel il présente un cours artificialisé, calibre et endigue pour protéger l'agglomération (source : atlas des zones inondables).

Masse d'Eau FRDR11312 dénommée « Ruisseau du Rhône » :

Cette masse d'Eau rivière incluant le linéaire du Rhône transite via le territoire communal de Clarensac. Elle présente un état écologique médiocre (report de l'objectif du bon état en 2027) et un bon état chimique. Les paramètres déclassant justifiant le report du bon état écologique sont : la morphologie (artificialisation du lit) et les teneurs en matières organiques et oxydables et en pesticides.

I.5. Milieux naturels remarquables

La commune n'est pas concernée par le réseau Natural 2000.

Par contre, elle abrite deux espaces naturels sensibles et une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I sur la partie agricole de la commune.

Ont été recensés sur le territoire Communal :

- Espaces Naturels Sensibles « Vallée du Rhône » et « Garrigues de Nîmes »
- ZNIEFF de type I « Cuvette de Clarensac et Calvisson »
- Plans Nationaux d'Action en faveur des espèces suivantes :
 - o Pie grièche à poitrine rose ;
 - o Pie grièche méridionale ;

- Pie grièche à tête rousse ;
- Aigle de Bonelli ;
- Lézard ocelle ;
- Outarde canepetière.

I.6. Évolution démographique

Les données de population extraites de l'INSEE sont regroupées dans le tableau ci-dessous.

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2010	2015	2017
Population permanente	532	727	1 597	2 208	2 654	3 820	4 243	4 263
Variation annuelle de la population	+ 5 %		+ 13,60 %	+ 2,2 %	+ 4 %	+2.2 %		

L'évolution de la population de Clarensac depuis 50 ans, montre le dynamisme de sa démographie, avec un nombre d'habitants 8 fois plus élevé qu'il y a 50 ans. Le tableau ci-dessus montre que cette croissance s'est constituée en 2 phases fortes, encadrées par 3 périodes plus modérées :

- **Entre 1968 et 1975** : période de croissance modérée, voyant la population passer de 532 à 727 habitants avec une moyenne annuelle de +5 % ;
- **Entre 1975 et 1990** : la dynamique démographique se renforce brusquement entre 1975 et 1990, avec une croissance annuelle de + 13,6%. La population dépasse les 2000 habitants en 1990, et a doublé sur les 7 premières années, et triplé sur l'ensemble de la période de 15 ans.
- **La décennie des années 90** : Entre 1990 et 1999, la population augmente de façon plus modérée, avec un accroissement de 446 habitants, soit une croissance annuelle de + 2,2 %.
- **Entre 1999 et 2010** : la croissance démographique de Clarensac s'accélère avec un rythme élevé de +4% sur la décennie 2000 / 2010 ;
- **Depuis 2010** : la population Clarensacoise continue de croître à un rythme soutenu de 2,2%.

L'essor de la population Clarensacoise est dû essentiellement à la croissance de l'agglomération nîmoise. Clarensac placée sur la première couronne autour de Nîmes, a été concernée très rapidement par l'afflux de population attirée par le dynamisme de la ville-centre, et continue de croître plus rapidement que la métropole elle-même.

Le parc de logements de Clarensac suit une progression continue, aux mêmes rythmes que celle de la population vue plus haut. Entre 1968 et 2015, le nombre de logements a été multiplié par 7 en 50 ans, quand dans le même temps il « n'a que » doublé sur le département et la métropole nîmoise.

Entre 2010 et 2015, le parc des habitations a évolué de la façon suivante :

Parc des habitations	2015	2017	Variation
Nombre total de logements	1 742	1 859	+ 6.7 %
Nombre de résidences principales	1 612	1 721	+ 6.8%
Nombre de résidences secondaires et de logements occasionnels	42	38	- 9.5 %
Nombre de logements vacants	88	100	- 13.6 %

Le nombre total de logements a augmenté de 117 unités entre 2015 et 2017, soit un nombre de permis de construire pour des logements nouveaux de 58 par an en moyenne.

Les données 2017 permettent de mettre en évidence un parc d'habitations secondaires très faible (38 logements) représentant 2.2 % de l'habitat permanent.

Au 1er janvier 2020, il n'y a aucun hôtel sur la commune ni autres structures proposant des gîtes et chambres d'hôtes.

I.7. Activités particulières économiques

Le nombre d'établissement actifs au 31 décembre 2015 est de 304 (INSEE) :

- Agriculture : 3.9 %
- Industrie : 6.3 %
- Construction : 16.8 %
- Administration publique, enseignement, santé et action social : 15.8 %
- Commerce, transport et service divers : 57.2 %

I.8. Modalités d'urbanisme

La commune de Clarensac est soumise depuis le 27 mars 2017 au **Règlement National d'Urbanisme (RNU)** et ne dispose plus de document d'urbanisme local jusqu'à l'approbation du PLU.

I.9. Modalités d'alimentation en eau potable

La commune de Clarensac ne compte aucun captage destiné à la distribution d'eau potable. La Commune est alimentée à partir des captages situés sur la commune de Bernis.

II. État des lieux des dispositifs d'assainissement

II.1. Assainissement collectif

La grande majorité des habitations de la commune de Clarensac est desservie par le réseau d'assainissement collectif. Le taux de raccordement au réseau est élevé, il est évalué à **98 % (en 2019)**.

Les eaux usées collectées sur le village de Clarensac sont récupérées et traitées dans la station d'épuration de la Vaunage situé sur la commune de Clarensac.

Le réseau d'assainissement de Clarensac collecte les eaux usées de près de 4 260 habitants (Estimation 2019).

Le réseau d'eaux usées et la station d'épuration sont exploités depuis le 1^{er} janvier 2020 par la société Eau de Nîmes Métropole.

II.1.1. Description des réseaux

Le réseau d'assainissement est constitué d'un réseau de collecte d'une longueur totale de **28 673,1 mètres** environ de réseau gravitaire. Aucun réseau de refoulement n'est recensé.

La commune n'est pas équipée de poste de refoulement.

Le système de collecte dispose de 3 points de rejet au milieu naturel :

- 1 déversoir d'orage sur le réseau (DO Carteyrades) non auto surveillé (< à 120 kg de DBO5/j).
- 2 déversoirs d'orage auto surveillé (DTS du Rhône et DTS entrée STEU).

Au total, **1 741 abonnés représentant environ 4 260 habitants étaient raccordés à l'assainissement collectif** au terme de l'exercice 2019 pour un volume assujetti à la redevance assainissement de 215 802 m³.

	2018	2019	Variation N/N-1(%)
Nombre d'abonnés Assainissement collectif	1 694	1 741	+ 2.7 %
Taux de desserte des réseaux de collecte d'eaux usées (*)	-	98 %	-

(*) Rapport entre la population raccordée et la population totale estimée communale
(Source : Rapport du délégataire exercice 2019 et 2018)

Volumes assujettis assainissement (m ³)			
	2018	2019	Variation N/N-1(%)
Clarensac	180 885	215 802	+ 19.3 %

(Source : Rapport du délégataire exercice 2019)

II.1.2. Caractéristiques de la station d'épuration

II.1.2.1. Caractéristiques générales

La station d'épuration de la Vaunage reçoit les eaux résiduaires des communes de Clarensac, Langlade, Saint Côme et Maruejols et Saint Dionisy. Le procédé de traitement est de type boues activées aération prolongée et ses caractéristiques nominales sont les suivantes :

- **Capacité nominale** : 9 500 Equivalent-Habitants
- **DBO₅** : 570 kg/j
- **Débit nominal de la station** : 1 900 m³/j

L'exutoire des effluents traités est le Rhône.

En 2018, la station de traitement des eaux usées a reçu, traité et rejeté **554 978 m³**, soit un volume moyen journalier de 1 520 m³/jour.

La production annuelle de boues produites est de 102 tonnes de matières sèches (année 2019) et 101 tonnes de boues évacuées. Ces boues sont évacuées sur la plateforme de compostage d'Orgad'Oc à Gailhan pour y être traitées avant épandage.

II.1.2.2. Conformité du rejet :

Les pics successifs de 2018 et 2019 ont fait basculer la STEU dans l'intervalle de capacité ≥ 600 Kg/j de DBO₅ dont les seuils règlementaires de rejet sont définis dans l'arrêté ministériel du 21/07/2015 et notamment ceux pour le phosphore total (2 mg/L et rendement > 80% en moyenne annuel) auquel la STEU n'était pas soumise jusqu'à présent.

Dans le courant de l'année 2021, la STEU sera équipée d'une unité de traitement au Phosphore pour atteindre le nouveau niveau de rejet attendu.

II.1.2.3. Capacité résiduelle :

Charge hydraulique :

La station a une capacité nominale de 1 900 m³/j.

L'analyse des données d'auto surveillance fait apparaître une saisonnalité des débits reçus en entrée de STEU. Sur la période de 2011 à 2018 on constate :

- En période de nappe basse (Juin – Septembre), le volume journalier moyen **est d'environ de 1 100 m³/j** ;
- En période de nappe haute et de ressuyage, le volume journalier moyen **est d'environ de 2 200 m³/j**.

La station fonctionne donc au-delà de sa capacité nominale en période hivernale du fait de nombreuses intrusions d'eaux claires parasites. Le débit de référence pour l'année 2019 est estimé à 2 812 m³/j ce qui caractérise un dépassement des capacités nominale de + 48%.

Néanmoins, malgré l'occurrence quasi systématique des bilans d'auto surveillance en situation de fort dépassement du débit nominal, le niveau de rejet reste toujours conforme.

Le diagnostic du système d'assainissement de la Vaunage en cours sur le territoire a confirmé les données relevées lors du précédent diagnostic (2010/2011). Malgré les travaux entrepris jusque-là, il a mis en évidence des volumes d'eaux parasites claires par temps sec et temps de pluie très importants générés notamment par les collecteurs de transfert.

En particulier pour la Commune de Clarensac, il a été mis en évidence un volume d'eau parasite de temps sec généré par les collecteurs de transfert de l'ordre de 195 m³/j (8.1 m³/h), soit une contribution relative de la totalité des apports d'eau arrivant à la station d'épuration de 19 %.

La commune de Clarensac génère à elle seule 53 % des apports d'eaux claires parasites.

A noter que les collecteurs de transfert de l'ensemble de système d'assainissement de la Vaunage (Clarensac, Langlade, Saint Dionisy, Saint Côme & Maruéjols) représentent 34 % des apports parasites arrivant la station.

Des travaux de réhabilitation des réseaux d'assainissement sont engagés chaque année sur l'ensemble des communes du système de la Vaunage pour diminuer cette charge hydraulique préjudiciable au fonctionnement de la station d'épuration et augmenter sa capacité hydraulique résiduelle.

Charge polluante :

La station a une capacité nominale de 570 kg DBO₅/j, soit 9 500 EH.

Elle présente ponctuellement une surcharge organique basée sur l'analyse de la CPBO avec un pic en 2019 à 17 104 EH. A titre informatif, il a été observé 5 dépassements de la capacité nominale sur l'année 2019 et aucun pour l'instant sur l'année 2020.

Toutefois sur l'année 2019, l'analyse sur la moyenne caractérise la STEU comme largement inférieure à sa capacité nominale avec une charge organique entrante à 418 kg/j de DBO₅ représentant 6 970 EH (73% du nominal).

De fait, nous considérons que la station en situation de fonctionnement normal admet 73 % de sa charge nominale. Néanmoins en période de pic, nous observons que la station fonctionne au-delà de ses capacités nominales.

II.1.3. Actions en cours et à venir en réponse aux problématiques du secteur

Une étude diagnostic du système d'assainissement de la Vaunage (4 communes) est en cours depuis 2019. L'objectif de cette étude est d'améliorer la connaissance patrimoniale du système d'assainissement, d'identifier les dysfonctionnements (essentiellement les apports d'eaux claires parasites) et de proposer un programme de travaux.

Les premiers résultats sont disponibles et le programme prévisionnel de travaux le sera dans le courant du 1^{er} trimestre 2021. Par la suite, Nîmes Métropole prévoit de réaliser un maximum de travaux dans le courant de l'année 2021.

Dans le même temps, et conformément à son Schéma Directeur d'Assainissement révisé (approuvé en Conseil Communautaire du 8 avril 2019), Nîmes Métropole étudie **la création d'une nouvelle station d'épuration intercommunale des eaux usées** (21 000 EH – horizon de mise en service 2024-2025) qui regroupera à terme les communes de Clarensac, St Dionisy, Langlade, St Côme & Maruéjols et Caveirac.

Nîmes Métropole envisage en 2021, une première tranche **de travaux visant à reprendre les collecteurs de transfert de Langlade et Saint Dionisy**. L'objectif étant de les rendre plus accessibles et moins sensibles aux entrées d'eaux claires parasites (suppression d'environ 140 m³/j). Le tracé est étudié de telle sorte à ce que ces réseaux puissent être conservés dans le fonctionnement futur (nouvelle station).

II.1.4. Conclusion

La station de traitement des eaux usées de la Vaunage est périodiquement en surcharge hydraulique et organique. L'ouvrage actuel, semble pouvoir faire face à un accroissement modéré de la population (uniquement basé sur de la densification). En revanche, l'ouverture à l'urbanisation de zones plus étendues et plus denses telle que le « secteur du Moulon » (entre 75 et 118 logements) prévu par la commune de Clarensac dans son PLU, devra impérativement se faire une fois que le système d'assainissement fonctionnera à ses capacités nominales. Le plan d'actions engagé par la Communauté d'Agglomération de Nîmes Métropole (dont une partie est détaillée ci-dessus), permet d'envisager progressivement un retour à la normale sous un délai approximatif de 4 ans.

II.2. Assainissement non collectif

La commune compte **22 habitations en assainissement non collectif**.

On peut estimer, à raison de 2,7 habitants / logement, qu'environ 60 habitants relèvent donc de l'assainissement non collectif.

Une visite diagnostique de la totalité du parc assainissement non collectif est entreprise sur les communes de l'agglomération de Nîmes Métropole dont Clarensac fait partie, par le service public d'assainissement non collectif de Nîmes Métropole (SPANC).

La campagne de contrôle, dit périodique de bon fonctionnement a mis en évidence 11 installations non conformes dont 7 installations à risque. Une installation n'a pu être contrôlée.

Les propriétaires dont les installations seraient à l'avenir jugées non conformes auront 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.2.1. Filières d'assainissement non collectif

Pour chaque dossier instruit, le choix de la filière est adapté aux contraintes de chaque site (surface disponible, hydromorphie, perméabilité, contexte géologique, accessibilité...).

Rappelons que la réglementation exige les études de sol à la parcelle.

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.

Ainsi, l'avis du SPANC est donné au cas par cas sur la base d'une étude de sol permettant de définir, à l'issue des mesures de perméabilités et de recueil de données hydro-pédologiques de la parcelle, l'aptitude réelle des sols à l'infiltration et de décliner précisément la filière adéquate et son dimensionnement.

En cas de perméabilité inférieure à 15mm/h, des filières dites drainées (n'utilisant pas le sol en place pour le traitement des influents) pourront être envisagées. Seules les parcelles dont la perméabilité est rigoureusement inférieure à 10mm/h et sans présence d'exutoire pourront être réellement considérées inaptes à accueillir un dispositif d'assainissement non collectif et pourront faire l'objet d'un refus d'urbanisation

Les parcelles ouvertes à l'urbanisation dont la perméabilité est comprise entre 15 et 500mm/h, devront disposer d'une surface suffisante pour l'implantation du dispositif de traitement des eaux usées conforme à l'arrêté du 27/04/2012 et à l'arrêté préfectoral du 17/10/2015.

La Loi ALUR a supprimé la règle du minimum parcellaire pour les demandes d'autorisation et d'occupation des sols.

Toutefois, c'est le SPANC de Nîmes Métropole qui juge, en fonction de la nature des sols en place et de la filière d'assainissement individuel retenue, de la suffisance de la taille des terrains pour les constructions neuves. L'avis favorable du SPANC fait en effet partie des pièces indispensables pour l'obtention d'un permis de construire.

C'est pourquoi, pour tout projet d'assainissement non collectif, il est demandé au pétitionnaire une étude à la parcelle afin de choisir, positionner et dimensionner le dispositif d'assainissement autonome le plus adapté. Une parcelle d'une surface totale de 1 000 m² est un minimum généralement accepté pour les constructions neuves.

Pour rencontrer le SPANC, une prise de rendez-vous en ligne est possible sur www.nimes-metropole.fr rubrique « Démarches » Accueil du public sans ou avec RDV
<http://www.nimes-metropole.fr/quotidien/prendre-rendez-vous-au-spanc.html>

- chaque mardi de 9h à 12h
- chaque vendredi de 14h à 17h

II.2.2. 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. / vidange
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
Contrôle sur demande expresse des particuliers (vente, pollution...)	210 € H.T./contrôle

III. Résultats de l'étude de sol

III.1. 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 en 2003. Lors de cette campagne de terrain ont 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 cartographiques annexées. Une synthèse des résultats est présentée au § III.3.

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 (annexe 3)**, 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.

A noter, qu'il n'a pas été retenu de compléter l'étude réalisée en 2003, ainsi seuls les résultats partiels de cette étude, figure ci-dessous à titre informatif. Il est rappelé que la réglementation exige pour toute installation en assainissement autonome des études de sol à la parcelle.

Les secteurs identifiés en 2003 comme devant faire l'objet d'une étude d'aptitude des sols à l'assainissement autonome sont les suivants :

- Les Carraous
- Les Canabières
- Chemin de Langlade
- Cante Perdrix
- Serre des Pierres

III.2. Paramètres analysés

Tous les sols ne sont pas aptes à supporter un épandage souterrain. Un ou plusieurs facteurs limitant 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 délimitation 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 la profondeur de la roche. Les tests de percolation à niveau constant (méthode Porchet) permettent la mesure de la conductivité hydraulique verticale du sol.

III.3. Synthèse des résultats

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.

Aptitude à l'assainissement autonome

Les résultats bruts des observations de terrain sont les suivants :

Secteurs d'études	n° de parcelle sondée	S	E	R	P
Les Carraous	B1 - 359	-	Favorable	Défavorable	Favorable
	767	Moyennement favorable	Favorable	Moyennement favorable	Favorable
Les Canabières	492	Défavorable	Défavorable	Favorable	Favorable
Chemin de Langlade	1677	favorable	Moyennement favorable	Favorable	Favorable
Cante Perdrix	B2 - 908	Moyennement favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Serre des Pierres	1009	Moyennement favorable	Favorable	Exclu	Favorable

Synthèse des dispositifs préconisés sur les zones d'étude

L'étude des sols a permis de définir les filières d'assainissement autonome, aptes à chaque secteur de l'étude selon le tableau suivant.

Une carte des contraintes à l'exécution d'un dispositif d'assainissement individuel ainsi que des filières préconisées sur chaque secteur est jointe en annexe 2.

III.4. Définition des dispositifs d'assainissement types

III.4.1. Prétraitement

Un prétraitement des effluents est nécessaire avant tout procédé de géoassainissement. Il sera constitué par une fosse toutes eaux recevant les eaux vannes et les eaux ménagères. En aucun cas, l'installation ne devra recevoir des eaux pluviales.

Le fonctionnement anaérobie de la fosse permettra une rétention des matières décantables ou flottantes et une liquéfaction des boues retenues. La mise en place d'un tel dispositif s'effectuera en accord avec les prescriptions techniques édictées dans le DTU 64-1. Son dimensionnement sera au minimum de 3 m³ pour habitation de 5 pièces principales maximum (3 chambres) et de 1 m³ par pièces supplémentaires au-delà de 5.

L'installation pourra être complétée par un préfiltre décoloïdeur, dispositif intercalé entre la fosse toutes eaux et le traitement par le sol, et dont le rôle sera d'éviter tout colmatage du champ d'épandage en cas de départ de boues suite à un dysfonctionnement hydraulique de la fosse.

Le dispositif de prétraitement sera suivi d'un dispositif de traitement adapté à la nature du sol et dont les caractéristiques sont détaillées ci-après.

III.4.2. Filières de traitement

En fonction de la classe d'aptitude des sols, les filières de traitement suivantes sont préconisées :

- ▶ **tranchées d'infiltration**, avec un parcellaire de 1500 m² recommandé,
- ▶ **filtre à sable vertical non drainé**, avec un parcellaire de 1 500 m² recommandé,
- ▶ **filtre à sable vertical drainé**, avec un parcellaire de 1 500 m² recommandé,
- ▶ **plateau d'épandage**, avec un parcellaire de 2 000 m² recommandé,
- ▶ **tertre d'infiltration**, avec un parcellaire de 2 000 m² recommandé,
- ▶ **lit d'épandage**, avec un parcellaire de 2 000 m² recommandé.

La réalisation d'un dispositif d'assainissement autonome est dépendante des contraintes d'urbanisme (localisation des limites de propriétés, forme, taille et occupation de la parcelle). Si ces règles d'urbanisme sont respectées, les différentes contraintes ci-dessus doivent alors être prises en compte pour choisir la filière d'assainissement adaptée.

La réalisation des filières de type filtre à sable vertical non drainé nécessitera, dans les secteurs où le substratum calcaire est à l'affleurement, l'utilisation d'un brise roche hydraulique pour la réalisation des terrassements avec déroctage et fracturation des niveaux calcaires rencontrés et devant recevoir la base du filtre à sable et purge des éventuelles poches argileuses accumulées dans les fissures du calcaire.

Les investigations pédologiques réalisées sur la commune de Clarensac ont permis de mettre évidence des sols assez variés sur le territoire communal. Ces éléments ont été cartographiés sur la carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif (annexe 2). Cette carte donne, **à titre indicatif** et en fonction des investigations réalisées et des contraintes identifiées, les solutions d'assainissement non collectif les mieux adaptées et qu'il conviendrait de mettre en œuvre.

Compte tenu du nombre d'investigations de terrain réalisées et de la diversité des formations pédologiques dans certains secteurs, il est vivement conseillé aux particuliers désirant construire ou rénover une habitation de faire réaliser une étude complémentaire sur leur parcelle afin de choisir, positionner et dimensionner leur dispositif d'assainissement autonome.

Une étude parcellaire est indispensable pour tout projet situé en dehors des zones d'étude précédentes et n'ayant par conséquent pas fait l'objet d'investigations.

IV. Justification du choix du zonage

IV.1. Zones U

Les zones U rappelées ci-dessous sont **majoritairement classées en assainissement collectif**. Ce sont :

- **La Zone UA** : Centre historique de Clarensac, elle se caractérise par un bâti dense et continu à l'alignement des voies. Il comprend un sous-secteur **UAa** qui correspond à une opération de renouvellement récente avec une densité semblable à celle du centre historique.
- **La Zone UC** : Il s'agit de la zone d'extension de la ville. A dominante pavillonnaire, elle est également parsemée d'opération plus dense : petit collectif et habitat intermédiaire. Elle comprend des sous-secteurs **UCs** ciblés pour accueillir des opérations d'habitat avec une densité légèrement plus élevée.

Dans cette zone sont identifiées deux Orientations d'Aménagement et de Programmation (**OAP 1 – Indivision Viala et OPA 2 - Carreyrole**).

- **La Zone UE** : Elle correspond à la zone dite des Grezas dédiées aux activités économiques.
- **La Zone UP** : Elle correspond au pôle équipement au Nord-Ouest du village.
- **La Zone US** : correspond à l'emplacement de la station d'épuration existante.

A noter que certaines parcelles de la **Zone UC** localisées au nord-ouest de la commune, resteront classées en **assainissement non collectif** du fait de l'absence de réseau les desservant **actuellement** ou de contraintes technico-économiques ne permettant pas de les desservir.

IV.2. Zone 1 AU

- **La Zone 1 AU** : Il s'agit d'une zone à urbaniser à moyen ou long terme pour répondre aux besoins futurs. **Le sous-secteur 1AU_p** est spécifiquement ciblé pour accueillir des équipements publics tandis que le reste de la zone 1AU permettra de répondre aux besoins en logement.

L'urbanisation de ce secteur devra respecter les prescriptions d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (**OAP 3 - Moulon**). L'OAP 3 concerne trois secteurs identifiés pour une urbanisation future à l'entrée nord-est de Clarensac. Les secteurs sont classés 1AU fermée à l'urbanisation. La réalisation des projets est conditionnée par la mise à niveau du système d'assainissement de la Vaunage et par une modification ou révision du PLU.

Ce secteur à urbaniser est classé **en Assainissement Collectif Futur**.

IV.3. Zone A

- **La Zone A** : Elle comprend les terrains qui font l'objet d'une protection particulière en raison de la valeur et du potentiel agronomique, biologique et économique des terres agricoles. Elle est destinée à l'activité agricole. Elle comprend **deux sous-secteurs Ai** inconstructibles.

Ces zones agricoles sont classées **en zone d'assainissement non collectif**.

A noter que les parcelles riveraines du réseau public d'assainissement collectif, pourront bénéficier d'un branchement au réseau si le propriétaire de la parcelle le souhaite et si les conditions techniques à la réalisation du branchement le permettent.

IV.4. Zones N

La Zone N : La zone N recouvre les espaces naturels remarquables qui font l'objet d'une protection particulière en raison notamment de la qualité des sites et paysages ou de la valeur des boisements.

Elle comprend un sous-secteur :

- **Ne** : il s'agit d'une zone équipée strictement dédiée au parc photovoltaïque existant.
- **Np** : il s'agit de secteurs naturels périurbains aménagés pour les pratiques de loisirs

Les zones naturelles Ne et Np sont classées en **zone d'assainissement non collectif**.

V. Proposition de zonage

Les secteurs majoritairement englobés dans la zone de couverture de l'actuel réseau d'assainissement seront classés en assainissement collectif (zone en bleu sur la carte de zonage).

Les secteurs en assainissement collectif futur sont cartographiés en rose sur la carte de zonage.

Les secteurs pour lesquels aucun projet d'assainissement collectif n'a été retenu seront classés en assainissement non collectif, (zone en blanc sur la carte de zonage).

Annexe 1 – Carte du zonage d'assainissement

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

V.1. Secteurs en assainissement non collectif

Les parcelles n'entrant pas dans la zone de desserte actuelle ou future du réseau d'assainissement seront gérées par défaut en assainissement non collectif.

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.

Il s'agit de secteurs isolés, à l'écart des réseaux d'assainissement et le plus souvent les tailles de parcelles sont suffisantes pour recevoir des filières d'assainissement non collectif.

Par conséquent ces secteurs sont classés en assainissement non collectif.

Le tableau suivant résume la proposition de classement des secteurs étudiés en matière d'assainissement lors de l'étude d'aptitude des sols réalisée en 2003.

Secteurs	Proposition de Zonage	
	Non collectif	Collectif
Les Carraous	X	
Les Canabières	X	
Chemin de Langlade	X	
Cante Perdrix	X	
Serre des Pierres	X	

Il apparaît ici que l'ensemble des secteurs étudiés restera en assainissement non collectif.

En ce qui concerne l'assainissement non collectif, les préconisations des parcelles suivants sont proposées :

- **tranchées d'infiltration**, parcellaire minimum de 1 500 m²
- **filtre à sable vertical non drainé**, parcellaire minimum de..... 1 500 m²
- **Filtre à sable vertical drainé**, parcellaire minimum de 1 500 m²
- **tertre d'infiltration**, parcellaire minimum de 2 000 m²
- **lit d'épandage**, parcellaire minimum de 2 000 m²

Pour tout projet d'assainissement autonome situé dans ou en dehors des zones ayant fait l'objet des études d'aptitude des sols, il pourra être demandé au pétitionnaire, une étude complémentaire sur leur parcelle afin de choisir, positionner et dimensionner le dispositif d'assainissement autonome le plus adapté.

Un projet de zonage de l'assainissement est présenté sur la planche cartographique jointe au présent rapport, il synthétise les orientations développées précédemment.

V.2. Raccordement au réseau d'assainissement collectif

Les secteurs englobés dans la zone de couverture de l'actuel réseau d'assainissement seront classés en assainissement collectif.

Dans le cadre de la mise à jour du zonage d'assainissement, la **zone 1 AU projetée dans le PLU de la commune : OAP 3 – Moulon**, actuellement non équipée et destinée à l'urbanisation future de l'entrée nord-est de Clarensac, après réalisation et connexion au réseau d'assainissement collectif a été classée en assainissement collectif futur.

Nous attirons l'attention sur le fait que, même s'il y a des réseaux existants à proximité ou desservant la zone à urbaniser, des travaux importants peuvent être nécessaires (notamment si les infrastructures existantes à l'aval n'ont pas les capacités suffisantes ou si l'altimétrie des installations n'est pas cohérente avec le projet).

Ces travaux seront à **la charge de l'aménageur** et pourront ne pas être à l'aval immédiat du projet.

VI. Cartes et interprétations

VI.1. Carte de zonage

↳ *Annexe 1*

C'est la première carte à consulter. Elle permet de connaître le mode d'assainissement qui a été défini pour chaque zone homogène de la commune (zone en assainissement collectif, en assainissement autonome, en future zone d'urbanisation raccordable à terme). Si vous vous trouvez dans une zone en assainissement autonome, reportez-vous à la carte des contraintes et des filières d'assainissement autonome. La zone en assainissement collectif est de couleur bleu sur la carte de zonage.

VI.2. Carte des contraintes et des filières d'assainissement non collectives

↳ *Annexe 2*

Cette carte concerne seulement les zones en assainissement autonome pour les secteurs dont la collectivité dispose de données. Y sont reportées :

- les zones ne présentant aucune contrainte à la réalisation d'un dispositif d'assainissement autonome (en jaune),
- les zones présentant une ou deux contraintes à la réalisation d'un dispositif d'assainissement autonome,
- les zones où une étude de sol à la parcelle est fortement recommandée,
- les différentes filières d'assainissement autonome correspondantes.

VII. Obligations concernant l'assainissement autonome

VII.1. Habitations raccordables à terme

L'article L.1331-1 du Code de la santé publique rend obligatoire le raccordement des habitations aux égouts disposés pour recevoir les eaux usées domestiques dans un délai de deux ans après leur mise en service.

Les travaux de raccordement, y compris ceux concernant le branchement sous domaine public, sont à la charge des propriétaires. Si l'obligation de raccordement n'est pas respectée dans le délai imparti, Nîmes Métropole peut, après mise en demeure, procéder d'office et aux frais de l'intéressé aux travaux indispensables (articles L.1331-6 et L.1331-8 du Code la santé publique).

VII.2. Instruction des projets

La loi sur l'eau 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 non collectif doit être autorisée et contrôlée par le SPANC.

Tout projet fera l'objet de deux visites de terrain :

- une visite préalable qui a pour but de valider la conception du dispositif et qui donnera lieu à une autorisation d'Assainissement Non Collectif,
- un contrôle de la réalisation des travaux, qui intervient avant recouvrement des ouvrages.

Un certificat de conformité sera délivré au pétitionnaire par le SPANC suite au contrôle de la réalisation des travaux.

VII.3. Contrôle technique exercé par Nîmes Métropole

La loi sur l'eau demande aux collectivités de prendre en charge les dépenses de contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. Ce contrôle doit être effectif depuis le 31 décembre 2005.

L'arrêté du 6 mai 1996 fixe les modalités de ce contrôle. Il s'agit d'une vérification périodique du bon fonctionnement et entretien des ouvrages.

Ce contrôle est assuré par les agents du SPANC. Par délibération du Conseil Communautaire du 25/05/09, les tarifs des différentes prestations ont été arrêtés par Nîmes Métropole.

VII.4. Accès aux propriétés

L'article L.1331-11 du Code de la santé publique stipule : « *Les agents du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées pour [...] assurer le contrôle des installations d'assainissement non collectif et leur entretien si la commune a décidé sa prise en charge par le service.* »

La visite de contrôle est précédée d'un avis préalable de visite notifié aux intéressés dans un délai raisonnable. Les observations réalisées au cours de la visite sont consignées dans un rapport de visite adressé au propriétaire des ouvrages.

Glossaire

Assainissement collectif (AC)

Systèmes d'assainissement comportant un réseau réalisé par la commune.

Assainissement autonome ou assainissement non collectif (ANC)

Systèmes d'assainissement 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.

Effluents

Eaux usées circulant dans le dispositif d'assainissement.

Filière 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 d'évaluer ce paramètre.

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 estimé total d'habitations de la commune.

STEU

Station de Traitement des Eaux Usées

Capacité nominale

Le terme définit les capacités (hydraulique et organique) pour lequel le constructeur s'est engagé à garantir le bon fonctionnement et le maintien des performances épuratoires de l'ouvrage.

DBO5

Demande Biochimique en Oxygène sur 5 jours : représente de façon indirecte, la concentration des effluents en matières organiques biodégradables.

CBPO

Charge Brute de Pollution Organique : conformément à l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales, il s'agit du poids d'oxygène correspondant à la demande biochimique en oxygène sur cinq jours (DBO5) calculé sur la base de la charge journalière moyenne de la semaine au cours de laquelle est produite la plus forte charge de substances polluantes dans l'année.

Débit nominal de la station

Il définit le débit pour lequel le constructeur s'est engagé à garantir le bon fonctionnement et le maintien des performances épuratoires.

Débit de référence

Il définit le seuil au-delà duquel la station de traitement des eaux usées est considérée comme étant dans des situations inhabituelles pour son fonctionnement. En pratique, il est commun de considérer que le débit de référence calculé ne doit pas dépasser le débit nominal de la station.

Collecteur de transfert

Réseau de transport des eaux usées entre commune jusqu'à l'ouvrage épuratoire (STEU).

Eaux Claires Parasites (ECP)

Eaux non chargées en pollution, présentes en permanence dans les réseaux d'assainissement public. Ces eaux sont d'origine naturelle (captage de sources, drainage de nappes, fossés, inondations de réseaux ou de postes de refoulement, etc.) ou artificielle (fontaines, drainage de bâtiments, eaux de refroidissement, rejet de pompe à chaleur, de climatisation, etc.). Elles présentent l'inconvénient de diluer les effluents d'eaux usées et de réduire la capacité de transport disponible dans les réseaux d'assainissement et les stations d'épuration.

Système d'Assainissement

Introduit par l'arrêté du 21 juillet 2015, un système d'assainissement représente l'ensemble des ouvrages constituant le système de collecte et la station de traitement des eaux usées et assurant l'évacuation des eaux usées traitées vers le milieu récepteur. Il peut s'agir d'un système d'assainissement collectif ou d'une installation d'assainissement non collectif.

Annexe 1

Carte de zonage

Annexe 2

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

Annexe 3

**Arrêté préfectoral n°2005-00071
du 1^{er} février 2005**

ARRÊTE PREFECTORAL N° 2005-00071

**portant réglementation des conditions de mise en œuvre, d'entretien et de mise hors service
des systèmes d'assainissement non collectif**

**Le Préfet du GARD
Chevalier de la Légion d'Honneur,**

VU,

- le Code Général des Collectivités Territoriales, et notamment ses articles L 2212-1, L 2212-2, L 2224-8, L 2224 -10 et R 2224-22
- le Code de la Santé Publique, et notamment ses articles L 1311-1, L 1311-2, L 1321-1, L 1331-1 et L 1331-11,
- le Code de la Construction et de l'Habitation, et notamment ses articles L 111-4 et R 111-3,
- le Code de l'Environnement, notamment le titre 1^{er} de son livre II,
- l'arrêté interministériel du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif modifié par les arrêtés interministériels du 3 décembre 1996 et du 24 décembre 2003,
- l'arrêté interministériel du 6 mai 1996 fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif,
- la circulaire interministérielle n° 97-49 du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif,
- la norme XP P 16-603 de l'Agence Française de Normalisation (AFNOR) référencée DTU 64-1 d'août 1998 relative à la mise en œuvre des dispositifs d'assainissement autonome / Maisons d'habitation individuelle
- l'arrêté préfectoral n° 99/2011 du 28 juillet 1999 relatif aux règles minimales applicables aux systèmes d'assainissement non collectif dans le département du Gard

- l'avis de la Délégation Inter Services de l'Eau
- l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène en date du 12 janvier 2005.

CONSIDERANT que les conditions particulières liées à la nature du sol et du sous sol ainsi qu'aux régimes hydrauliques des cours d'eau du Département du GARD nécessitent que soient renforcées les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif,

CONSIDERANT que certaines dispositions actuellement en vigueur dans le département et promulguées à titre de précaution se heurtent à des difficultés de mise en œuvre qui ne peuvent être levées en l'état actuel des techniques disponibles sans que leur caractère impératif ait été démontré au regard de la préservation de la salubrité publique,

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture du GARD,

ARRÊTE

Article 1^{er} : Implantation

L'implantation des dispositifs d'infiltration et de filtration sur sable des eaux usées après pré-traitement n'est autorisée qu' à plus de 5 mètres des limites de propriété. Cette distance est portée à 10 mètres si la pente est supérieure à 5 % ou en amont de talus de plus de 1,50 mètre de hauteur. Ces dispositifs devront être également implantés à plus de 10 mètres des berges des cours d'eau. Cette prescription ne fait pas obstacle à l'application de distances plus contraignantes éventuellement imposées par les règlements d'urbanismes (PLU, etc.), les documents de zonages assainissement collectif / assainissement non collectif et résultant de la topographie des terrains.

S'agissant des captages publics d'eau destinée à la consommation humaine, l'implantation des dispositifs d'infiltration mentionnés ci-dessus doit respecter les prescriptions des hydrogéologues agréés en matière d'hygiène publique par le Ministère chargé de la Santé. A défaut de rapport hydrogéologique, une distance de 35 mètres devra être respectée par rapport aux limites de la parcelle dans laquelle est situé le captage public concerné.

L'implantation des dispositifs d'épandage n'est pas autorisée à moins de 35 mètres des captages privés d'eau destinée à la consommation humaine

La notion d'eau destinée à la consommation humaine est précisée dans les articles L 1321-1 et suivants du Code de la Santé Publique.

Article 2 : Rejets vers le milieu hydraulique superficiel

Les rejets d'effluents, même traités, sont interdits à moins de 500 mètres de zones fréquentées pour la baignade et à moins de 35 mètres d'habitations. Les règles de distance de ces rejets par rapport aux captages d'eau destinée à la consommation humaine sont les mêmes que celles décrites dans le second et le troisième alinéas de l'article 1^{er} du présent arrêté.

Pour des constructions nouvelles isolées, le recours à des filières nécessitant un rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne sera autorisé que dans le cadre d'un zonage d'assainissement ayant

validé cette option qui ne devra concerner que des secteurs géographiques susceptible d'accueillir moins de 10 logements.

A titre exceptionnel, les rejets d'effluents provenant d'ensembles de moins de 10 logements et d'Etablissements Recevant du Public pourront être autorisés, s'il s'agit de la réhabilitation de constructions existantes, sur la base de l'examen d'un dossier détaillé faisant ressortir l'impossibilité de réaliser un épandage souterrain et le respect des prescriptions du premier alinéa .

Article 3 : Filières autorisées et dimensionnement

Les filières autorisées sont celles décrites dans l'arrêté interministériel modifié du 6 mai 1996 repris, précisé et complété par la norme de l'Agence Française de Normalisation (AFNOR) référencée DTU 64-1 d'août 1998 et l'arrêté interministériel du 24 décembre 2003. Les règles de dimensionnement et de mise en œuvre à respecter sont celles fixées dans ces deux derniers documents sauf indications plus contraignantes mentionnées dans le présent arrêté.

Les dispositifs assurant l'épuration et l'évacuation des effluents par tranchées et lits d'épandage à faible profondeur dans le sol naturel (épandage souterrain) sont les dispositifs de référence.

Tous les autres dispositifs ne peuvent être mis en œuvre que si les dispositifs précités ne peuvent pas être réalisés en raison des caractéristiques du sol en place et, dans le cadre de la réhabilitation, de la topographie et de la superficie de la parcelle.

On entend par l'expression « nombre de pièces principales », le nombre de chambres + 2 par logement.

Les dimensionnements minimaux (longueurs ou superficies) des dispositifs d'épuration à mettre en œuvre après pré-traitement sont précisés dans le tableau suivant :

DISPOSITIF D'EPURATION	DIMENSIONNEMENT JUSQU'A et Y COMPRIS 5 PIECES PRINCIPALES PAR LOGEMENT	DIMENSIONNEMENT PAR PIECE PRINCIPALE SUPPLEMENTAIRE
TRANCHEES D'INFILTRATION A FAIBLE PROFONDEUR	75 mètres de tranchées filtrantes	15 mètres de tranchées filtrantes
LIT d'EPANDAGE A FAIBLE PROFONDEUR	60 m ²	20 m ²
FILTRE A SABLE VERTICAL NON DRAINE	40 m ²	5 m ²
TERTRE D'INFILTRATION NON DRAINE	90 m ² (à la base)	30 m ² (à la base)
FILTRE A SABLE VERTICAL DRAINE (*)	25 m ²	5 m ²
FILTRE A ZEOLITE DRAINE (*)	5 m ²	non autorisé

(*) : Ces deux filières sont autorisées sous réserve du respect des prescriptions de l'article 2 du présent arrêté.

Des dimensionnements moins importants ne pourront être admis que s'ils résultent d'une étude spécifique à la parcelle réalisée dans les conditions fixées à l'article 4.

Article 4 : Adaptations locales

Lorsque les circonstances particulières le justifient, et notamment à l'issue d'études spécifiques engagées au niveau communal ou intercommunal, les dispositions du présent arrêté peuvent être complétées par des arrêtés municipaux pris en application de l'article L 1311-2 du Code de la Santé publique.

Dans le cas d'installations destinées à accueillir une personne pour une période de l'ordre de 8 heures par jour (déchetterie, etc.), le dispositif d'épandage sera dimensionné au quart de ce qui est demandé pour une habitation de cinq pièces principales. Le volume minimal de la fosse toutes eaux restera toutefois de 3 m³.

L'extension d'une construction sera subordonnée au re-dimensionnement ou à la mise en conformité du système d'assainissement non collectif existant.

Dans le cas de projets comportant plus de deux logements ou générant, en pointe, plus de 2 000 litres par jour d'eaux usées, une étude d'aptitude des sols devra être réalisée dans les conditions définies dans l'ANNEXE 3 de la circulaire interministérielle du 22 mai 1997. Cette étude comprendra au minimum, par zone d'épandage, une fosse pédologique de reconnaissance jusqu'à 1,5 mètre de profondeur à la pelle mécanique et 3 tests de percolation, selon la méthode dite de Porchet, effectués après une période de saturation des sols de 4 heures. Tout recours à une autre méthode devra faire l'objet d'une argumentation particulière sur la validité de la méthode adoptée et les difficultés rencontrées justifiant que la méthode de Porchet ne soit pas employée. Le volume d'eaux usées produites sera estimé à partir du TABLEAU 2 de l'ANNEXE précitée. S'agissant des restaurants, on retiendra le ratio de 25 litres d'eau usée par repas servi.

Article 5 : Entretien

Les visites et travaux à l'intérieur des dispositifs d'assainissement non collectif ne doivent être entrepris qu'après vidange du contenu et assainissement de l'atmosphère par une ventilation forcée.

Les installations comportant des dispositifs électromécaniques doivent faire l'objet d'un contrat d'entretien. Elles doivent être équipées d'une capacité de stockage d'effluents équivalent à 72 heures de fonctionnement, munie d'une alarme, permettant de remédier aux incidents et aux pannes dans ce délai à partir du moment où ils ont été décelés.

Article 6 : Mise hors service des dispositifs

Les dispositifs de pré-traitement ou d'accumulation mis hors service ou rendus inutiles, pour quelque cause que ce soit, sont vidangés et curés. Ils sont ensuite comblés ou désinfectés s'ils sont destinés à un autre usage.

Article 7 : Constat des infractions

Les infractions aux dispositions du présent arrêté sont constatées dans les conditions fixées :

- aux articles L 1312-1 et L 1312-2 du code de la Santé Publique,
- aux articles L 2212-1 et L 2212-2 du Code Général des Collectivités territoriales,
- à l'article L 216-10 du Code de l'Environnement,
- aux articles L 111-4, L 152-2 et L 152-4 du Code de la Construction et de l'Habitation
- aux articles L 421-3 et L 480-1 à L 480-5 du Code de l'Urbanisme.

Article 8 : Abrogation

Le présent arrêté abroge l'arrêté préfectoral n° 99/2011 du 28 juillet 1999 relatif aux règles minimales applicables aux systèmes d'assainissement non collectif dans le département du Gard.

Article 9 : Exécution

Le secrétaire général de la préfecture, les sous-préfets, les maires, le directeur départemental de l'équipement, le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt, le directeur départemental des affaires sanitaires et sociales, le chef de la délégation inter services de l'eau, le commandant du groupement de gendarmerie, les officiers et agents de police judiciaire sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du GARD.

Le 1^{er} février 2005

Pour le Préfet,

Le Secrétaire Général

Raymond CERVELLE