COMMUNE DE CABRIERES

Notice d'enquête publique

Zonage d'assainissement collectif et non collectif

Mise à jour pour mise en cohérence avec le PLU - Mars 2022

Sommaire

PREAMBULE 3
DISPOSITIF REGLEMENTAIRE 4

I. DONNEES GENERALES 6

I.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE 6
I.2. CONTEXTE GEOLOGIQUE 6
I.3. CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE 7
I.4. CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE 7
I.5. MILIEUX NATURELS REMARQUABLES 8
I.6. DEMOGRAPHIE 8
I.7. LOGEMENTS 9
I.8. DEVELOPPEMENT URBAIN 9
I.9. ACTIVITES PARTICULIERES ET ETABLISSEMENTS ACTIFS 11
I.10. MODALITES D'URBANISME 11
I.11. MODALITES D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE 11

II. ÉTAT DES LIEUX DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT 12

II.1. ASSAINISSEMENT COLLECTIF 12
II.1.1. Description des réseaux 12
II.1.2. Caractéristiques de la station de traitement des eaux usées (STEU) 13
II.1.3. Prospective selon le schéma directeur d'assainissement 13
II.2. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 13
II.2.1. Conditions générales 13
II.2.2. Aptitude des sols 15
II.3. DEFINITION DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIFS TYPES 15
II.3.1. Prétraitement 15
II.3.2. Filières de traitement 15

III. JUSTIFICATION DU CHOIX DU ZONAGE 16

III.1. ZONES U 16
III.2. ZONES A 16
III.3. ZONES N 17
III.4. ZONES AU 17

IV. PROPOSITION DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT 17

IV.1. SECTEURS EN ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 18
IV.2. RACCORDEMENT AU RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF 18

Préambule

La compétence assainissement des eaux usées a été transférée à la Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole au 1er 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 Cabrières approuvé par la commune en 2001.**

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 - 2001.
- d'une étude sur l'aptitude des sols à l'assainissement - 2000

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).

I. Données générales

I.1. Situation géographique

Cabrières est située à une dizaine de kilomètres au nord-est de la ville de Nîmes et fait partie de la Communauté d'Agglomération de Nîmes Métropole. La commune bénéficie d'un cadre paysager de grande qualité entre espaces naturels de garrigues et champs agricoles, tout en retrait d'axes de communication (RD 6086 et A9) permettant cependant de rester connecté aux pôles dynamiques et de lieux d'intérêts majeurs du territoire :

- 10 minutes des Gorges du Gardon
- 15 minutes du Pont du Gard
- 15 minutes de la gare TGV de Manduel
- 20 minutes de Nîmes
- 25 minutes d'Uzès

Cabrières s'étend sur près de 15 km² (densité 110 hab. au km²) et prend place à une altitude oscillant entre 75 et 218 m NGF.

La commune est limitrophe de Bezouce, Collias, Lédenon, Marguerittes, Poulx, Saint-Gervasy et Sanilhac-Sagriès.

Le territoire communal est fortement marqué par deux entités prédominantes : le massif calcaire des garrigues au nord et la plaine agricole au sud. La zone urbaine est restée relativement concentrée et s'est développée à l'interface de ces deux entités, en zone de « piémont ».

Le village est traversé et accessible par deux voies routières :

- La RD 3 qui traverse le village selon un axe sud-nord et qui relie Saint-Gervasy et Collias ;
- La RD 427 qui traverse le village selon un axe ouest-est et qui relie Poulx et Lédenon.

I.2. Contexte géologique

Quatre typologies de roche sont identifiées sur la commune de Cabrières :

- Les complexes (colluviaux) polygéniques de piémont : débris calcaires imbriqués avec limons, éboulis calcaires remaniés à matrice lœssique (Quartenaire)
- Les calcaires argileux, marnes (barrémien inférieur)
- Les calcaires (Barrémien inférieur)
- Les calcaires à faciès « urgonien » non subdivisés : calcaires à Rudistes, biocalcarénites (oolithiques / Barrémo-Bédoulien)

En somme, pour simplifier, deux typologies de sols se distinguent sur la commune :

- Les sols calcaires du massif
- Le dépôt sédimentaire issu de la décomposition du calcaire, formant des sols plus complexes : marneux, argileux, colluvionnaires…Ces sédiments se déposent notamment avec l'érosion des sols, et sont charriés sur les plaines plus au sud de Cabrières. Ces formations confèrent au sol une texture et des propriétés agronomiques plus adaptées à la culture du sol.

Les roches à dominantes marneuses sont érosives et à très faible capacité d'infiltration. Ses propriétés corrélées à des précipitations abondantes (épisode cévenol) entrainent une saturation des sols en eau.

Sur les terrains les plus plats, ces caractéristiques sont responsables de la formation de zones humides. Il s'agit également d'une contrainte pour le traitement des assainissements non collectifs.

I.3. Contexte hydrogéologique

Le territoire communal est touché par 2 aquifères :

- Masse d'eau N°6117 « Calcaires du crétacé supérieur des garrigues nîmoises et extension sous couverture », code DG117, qui s'étend sur 538 km². Cette nappe s'étend globalement le long du massif des garrigues nîmoises, limitée à l'est par le Gardon et à l'ouest par le Vidourle.

- Masse d'eau N°6128 « Calcaires urgoniens des garrigues du Gard BV du Gardon », code DG128, qui s'étend sur 798 km². Cette masse d'eau s'insère au centre oriental du département du Gard entre la bordure cévenole au nord, le Dôme de Lédignan à l'ouest, les garrigues nîmoises au sud et la plaine de Remoulins à l'est.

I.4. Contexte hydrographique

La commune est comprise sur 2 bassins versants distincts :

- Le bassin versant du Gardon (qui est divisé en 2 secteurs : le bassin du Bourdic à l'Alzon / de l'Alzon au Rhône). Le Gardon s'écoule depuis les Cévennes jusqu'à Comps où il rejoint le Rhône. Le bassin versant des Gardons représente une surface totale de 2033 Km².
- Le bassin versant du Vistre et des nappes Vistrenque et Costières. Ce dernier concerne la grande majorité du territoire de Cabrières. Bien que la commune ne soit pas traversée par des cours d'eau permanents, les rivières se forment au moment des pluies dans les valats de la commune et s'écoulent pour une grande partie vers les nappes de la Vistrenque (puis le Vistre).

Le réseau hydrographique du territoire est constitué essentiellement de cours d'eau intermittents, qui peuvent monter en charge au moment des fortes intempéries. Ces cours d'eau se jettent dans des cours d'eau permanent, situés au Sud de la commune : le Canabou et le Valat de la Bastide. Eux même se jettent dans le Vieux Vistre, qui, in fine, lui, se jette dans le Canal du Vistre (Vers Aigues-Mortes).

Le chevelu hydrographique est globalement orienté nord-sud. Les cours d'eaux s'écoulent :

- Pour une partie vers le sud en direction du Vieux Vistre.
- Pour une seconde partie au nord, dans le Gardon.

Ces cours d'eau ont un régime hydrologique de type méditerranéen. Les étiages sont sévères en période en estivale et des crues torrentielles (à la suite des épisodes cévenols) peuvent survenir en automne et entrainer des dégâts matériels et humains catastrophiques. Des affluents s'écoulent depuis les reliefs (plateau Mandre) pour rejoindre soit d'un côté le Gardon, soit de l'autre, le Vistre. Ces petits cours d'eau peuvent se transformer en véritables torrents lors des fortes de précipitations.

Les écoulements sont d'autant plus accélérés lors de ces épisodes que les parties amont de leur bassin versant sont imperméabilisées. Cabrières, étant située en amont du bassin versant, peut avoir une influence forte sur les secteurs urbains situés plus en aval.

I.5. Milieux naturels remarquables

Sur le territoire communal de Cabrières, ont été recensés :

- Une Zone Spéciale de Conservation (ZSC) au titre de la Directive Habitats, Faune, Flore « Le Gardon et ses Gorges » FR9101395,
- Une Zone de Protection Spéciale (ZPS) au titre de la Directive oiseaux « Gorges du Gardon » FR9110081.
- Une ZNIEFF1 « Gorges du Gardon 3022-2122 »
- Une ZNIEFF 2 : « Plateau st Nicolas 3022-0000 »
- Une ZICO LR13 « Gorges du Gardon »
- Cinq zonages de Plans Nationaux d'Actions (Vautour percnoptère, Pie-grièche méridionale, Lézard ocellé, Aigle de Bonelli, Pie-grièche à tête rousse)
- Ensemble Naturel Sensible : La Baume et la Coufine

I.6. Démographie

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

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013	2018
Population permanente	236	337	570	875	1117	1307	1564	1644
Taux de variation annuel		+ 5.2 %	+ 7.8 %	+ 5.5 %	+ 2.7 %	+ 1.8 %	+ 3.7 %	+ 1.0%

La croissance démographique s'est donc opérée de manière discontinue avec des phases tout à fait représentatives de ce que l'on peut observer à plus grande échelle : une explosion démographique entre les années 75 et 90 ; un tassement dans les années 2000 puis un véritable ralentissement à partir de 2010.

L'épiphénomène de la période 2007-2012, dû à la mise en service de l'EHPAD ne pouvant pas être considéré comme représentatif de l'évolution démographique du village.

D'ici à 2030 la projection de croissance démographique sera conforme aux préconisations du SCoT Sud Gard, à savoir une croissance annuelle de +1%.

Selon cette hypothèse de croissance, la population de Cabrières estimée à 1671 en 2020, serait de 1850 habitants en 2030, le nombre d'habitants supplémentaires à cet horizon étant environ 180.

I.7. Logements

Entre 2013 et 2018, le parc des habitations (données INSEE) a évolué de la façon suivante :

Parc des habitations	2013	2018	Variation
Nombre total de logements	688	731	+ 6.25 %
Nombre de résidences principales	618	665	+ 7.60 %
Nombre de résidences secondaires et de logements occasionnels	60	33	- 45.00 %
Nombre de logements vacants	10	34	+ 340 %

Le nombre total de logements a augmenté de 43 unités entre 2013 et 2018.

Le recensement INSEE 2018 permet de mettre en évidence un parc d'habitations secondaires en nette baisse.

Au 1er janvier 2021 il y a un seul hôtel sur la commune qui propose 23 chambres.

Les données complémentaires obtenues auprès du service urbanisme de la commune, et notamment la liste des permis de construire autorisés depuis le 01/01/2017, à savoir 75 nouveaux logements, permettent d'établir le nombre de logements à environ 720 résidences principales au 31/12/2020.

Les besoins en logements à créer à l'horizon 2030 et selon les projections du SCoT Sud Gard sont de 150 unités.

I.8. Développement urbain

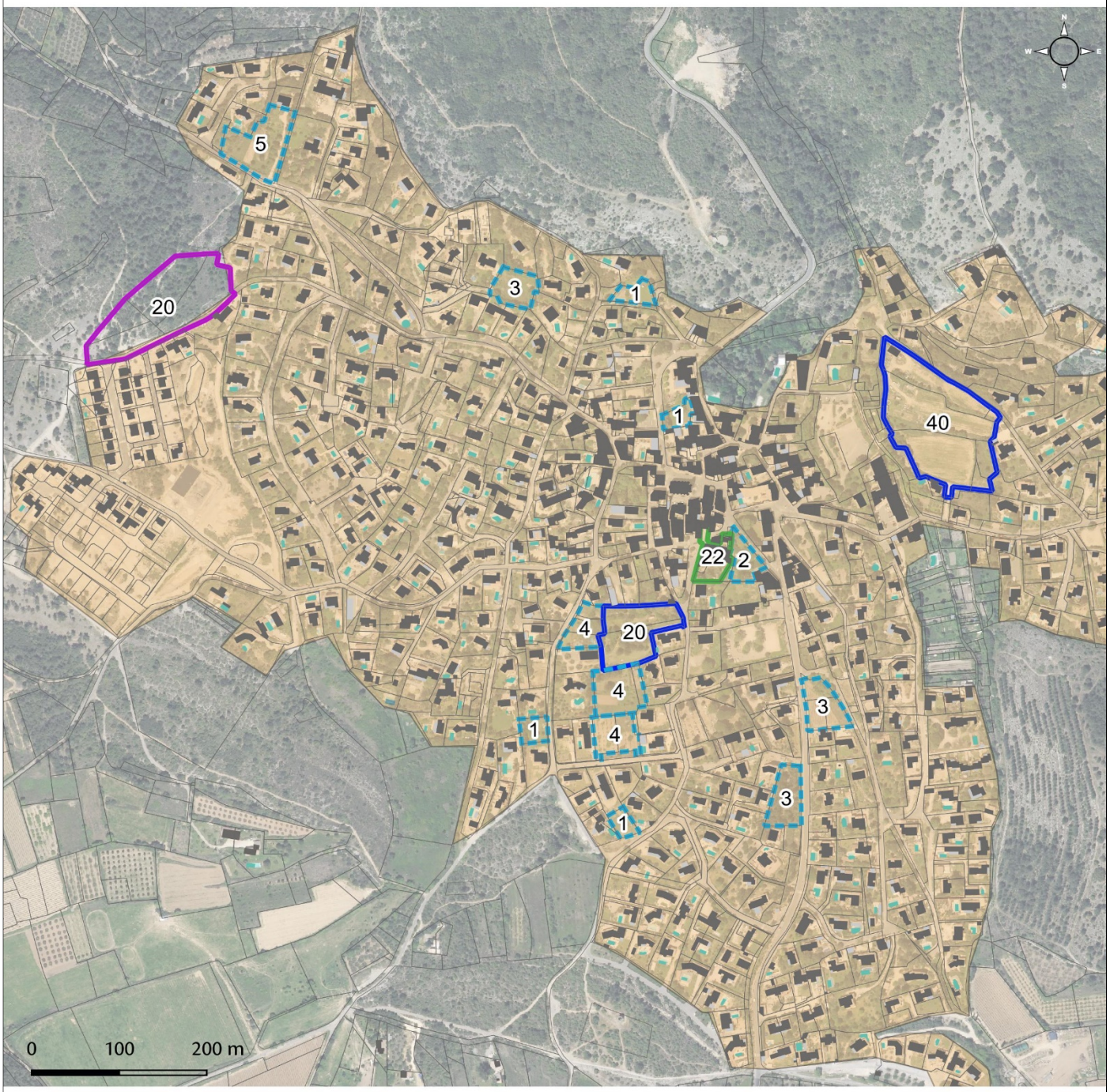
Les 150 logements prévus sont répartis comme suit :

Dents creuses	Divisions parcellaires	Renouvellement urbain	Extensions urbaines
92	**10**	**22**	**20**

- **Renouvellement urbain : 2 projets, l'Ilot Catalan et l'Ilot du Moulin, 22 logements, surface environ 2000 m².**
- **Mutation urbaine : divisions parcellaires, 10 unités hypothétiques.**
- **Urbanisation des dents creuses :**
  - **OAP 1 « Capitelle », 40 unités environ.**
  - **OAP 3, « Clos Bompard », 20 unités environ.**
  - **+ 32 unités éparpillées dans la tâche urbaine**
- **Extension urbaine : OAP 2 « Les Turques », 20 unités environ, surface environ 1.1 ha.**

Conception graphique
ASE 2022

Potentiel d'urbanisation



Enveloppe urbaine
Renouvellement urbain
Extension urbaine

Dents creuses
Avec OAP et plan d'aménagement d'ensemble
Libre

22 logements en renouvellement urbain
20 logements en extension urbaine
60 logements en dent creuse avec OAP
32 logements en dent creuse libre
10 logements en mutation urbaine

Total : 144 logements

I.9. Activités particulières et établissements actifs

Le nombre d'établissement au 31 décembre 2019 est de 129 hors agriculture (INSEE) :

- Industrie : 4.7 %
- Construction : 22.5 %
- Administration publique, enseignement, santé et action social : 13.2 %
- Commerce, transport, hébergement et restauration: 21.7 %
- Information et communication : 3.1 %
- Financier et assurance : 6.2 %
- Immobilier : 5.4 %
- Scientifique et technique : 15.5 %
- Autres activités de service : 7.8 %

I.10. Modalités d'urbanisme

Par délibération du 30 avril 2020, le conseil municipal de Cabrières a décidé de prescrire la première révision générale de son Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Le PLU de Cabrières a été initialement élaboré en 2005 et a subi 3 modifications :

Procédure	Date
Élaboration du PLU	02/05/2005
1ère modification	10/07/2012
2ème modification	11/12/2014
1ère modification simplifiée	13/12/2018

I.11. Modalités d'alimentation en eau potable

L'eau mise en distribution provient d'une ressource située sur la commune de Cabrières : Captage du Palay – Arrêté du 29/03/1978.

La gestion des infrastructures d'eau potable et la facturation sont assurées par contrat d'affermage par Eau de Nîmes Métropole.

II. État des lieux des dispositifs d'assainissement

II.1. Assainissement collectif

La grande majorité des habitations de la commune de Cabrières est desservie par le réseau d'assainissement collectif. Le taux de raccordement au réseau est relativement élevé, il est évalué à **80 %**.

Les eaux usées collectées sur le village de Cabrières sont récupérées et traitées dans la station de traitement des eaux usées de Marguerittes.

Le réseau d'assainissement de Cabrières collecte les eaux usées de près de 1447 habitants (Estimation 2020).

Le réseau d'eaux usées et la station d'épuration de Marguerittes sont exploités par 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 18 212 ml.

Au total, **593 abonnés représentant environ 1447 habitants étaient raccordés à l'assainissement collectif** au terme de l'exercice 2020 pour un volume assujetti à la redevance assainissement de 67 068 m^3.

	2019	**2020**	**Variation N/N-1(%)**
Nombre d'abonnés Assainissement collectif _ Cabrières	549	593	+ 8 %
Taux de desserte des réseaux de collecte d'eaux usées (*)	79 %	80 %	+ 1 %

(*) Rapport entre la population raccordée et la population en zone d'assainissement collectif (Source : rapport du délégataire exercice 2019 et 2020)

Volumes assujettis assainissement (m^3)			
	2019	2020	Variation N/N-1(%)
Cabrières	/	67 068	/

(Source : RAD 2020)

II.1.2. Caractéristiques de la station de traitement des eaux usées (STEU)

La station de traitement des eaux usées de Marguerittes est de type boues activées à faible charge en aération prolongée dont les caractéristiques nominales sont les suivantes :

Capacité nominale : 15 000 Equivalent-Habitants

DBO_5 : 900 kg/j

Débit nominal de la station : 3000 m³/j

L'exutoire des effluents traités est le Canabou.

II.1.3. Prospective selon le schéma directeur d'assainissement

Le projet de doublement de la STEU de Marguerittes est en cours d'étude de conception.

Une étude diagnostic du système d'assainissement de Cabrières sera menée en 2022/2023.

II.2. Assainissement non collectif

La commune compte **141 habitations en assainissement non collectif** (données Nîmes Métropole).

On estime qu'environ 380 habitants relèvent 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 dont Cabrières fait partie, par le Service Public d'Assainissement Non Collectif de Nîmes Métropole.

La campagne de contrôle, dit périodique de bon fonctionnement a mis en évidence 27 installations non conformes, 88 en état d'usage et 26 installations conformes. Le taux de conformité est de 81%.

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. Conditions générales

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 inférieur 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 17/10/2013.

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 m^2 est un minimum généralement accepté pour les constructions neuves.

Pour un rendez-vous téléphonique avec un technicien du SPANC, une prise de rendez-vous en ligne est possible sur www.nimes-metropole.fr - rubrique « Démarches »
- chaque lundi de 13h30 à 16h30
- chaque jeudi de 9h à 12h

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/agrement-des-dispositifs-de-traitement-r92.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)	95 € H.T. pour le premier diagnostic
Redevance du contrôle périodique du bon fonctionnement (par délibération du Conseil Communautaire du 13 décembre 2021)	14,74 € H.T. / an (un contrôle / 10 ans) Applicable au 1er janvier 2022 avec revalorisation annuelle

Redevance du contrôle des installations neuves ou réhabilitées (jusqu'à 20 EH)	215 € H.T. / contrôle
Contrôle sur demande expresse des particuliers (vente, pollution…) (jusqu'à 20 EH)	215 € H.T. / contrôle

II.2.2. Aptitude des sols

Une étude sur l'aptitude des sols à l'assainissement a été réalisée en 2000. Elle s'inscrivait dans le cadre du précédent zonage d'assainissement et a permis l'élaboration de la carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome sur la commune. Une définition des installations d'assainissement type par unités pédologiques y était présentée. Ces deux documents sont rappelés en annexe 2 du présent zonage. Le contexte réglementaire ayant évolué ces documents sont livrés à titre indicatif.

II.3. Définition des dispositifs d'assainissement non collectifs types

II.3.1. 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 m^3 pour habitation de 5 pièces principales maximum (3 chambres) et de 1 m^3 par pièces supplémentaires au-delà de 5.

L'installation pourra être complétée par un préfiltre décolloïdeur, 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.

II.3.2. 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.

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 Cabrières 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 dans ou en dehors des zones d'étude précédentes et n'ayant par conséquent pas fait l'objet d'investigations.

III. Justification du choix du zonage

III.1. Zones U

Les zones U du PLU rappelées ci-dessous sont majoritairement classées en **assainissement collectif.**

- Le secteur UA, dit « Zone urbaine du centre ancien » repéré par l'indice UA au plan.
- Le secteur UB, dit « Zone urbaine moderne » repéré par l'indice UB au plan.
- Le secteur UP, dit « Zone urbaine dédiée aux équipements publics », repéré par l'indice UP au plan.

Certaines parcelles peuvent être classées en Assainissement Non Collectif, du fait de leur enclavement, de l'absence de réseau les desservant actuellement ou de contraintes technico-économiques.

À noter également que quelques parcelles zonées en collectif ne sont pas riveraines du réseau public. Ces dernières sont majoritairement raccordées au réseau via des réseaux privés sur domaine privé.

III.2. Zones A

La zone agricole, dite zone A, repéré par l'indice A au plan, est classée en **zone d'assainissement non collectif.**

III.3. Zones N

Les zones naturelles et forestières ci-dessous, dite zone N sont classées en **zone d'assainissement non collectif.**

- Le secteur N, dit « Zone naturelle et forestière » repéré par l'indice N au plan.
- Le sous-secteur Nl, dit « Zone naturelle et forestière » dédiée aux équipements de loisirs de plein air » repéré par l'indice Nl au plan.
- Le sous-secteur Ns, dit « Zone naturelle spéciale » réservée pour l'accueil éventuel d'équipements et de services public pour l'enfance et la jeunesse.

III.4. Zones AU

Les zones à urbaniser, dites zone AU :

- Les secteurs 2AU, dit « Zone à urbaniser immédiatement dans le cadre d'un projet d'aménagement d'ensemble » repéré par l'indice 2AU au plan.

sont classés **en Assainissement Collectif Futur** du fait de l'absence de réseau les desservant actuellement ou de contraintes technico-économiques.

IV. Proposition de zonage d'assainissement

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 actuellement en assainissement non collectif 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 – 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.

IV.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 ailleurs les parcelles C 0885 / C 0891 / C 0175 / C 0162 / C 0171 / C 0172 sont caractérisées par leur enclavement ou l'absence de réseau les desservant actuellement.

Par conséquent ces secteurs sont classés en **assainissement non collectif**.

IV.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, les **zones ci-dessous projetées dans le PLU de la commune,** actuellement non équipées et destinées à l'urbanisation future après réalisation et connexion au réseau d'assainissement collectif :

- Les secteurs 2AU : « Capitelle », « Les Turques » et « Clos Bompard »

ont été classées 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.

Glossaire

Assainissement collectif

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

Assainissement autonome ou assainissement non collectif

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

Eaux provenant des salles de bain, cuisines, buanderies, lavabos, etc.

Eaux vannes

Eaux provenant des W.C.

Eaux usées

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.

OAP

Orientations d'aménagement et de programmation

Perméabilité

Capacité du sol à infiltrer de l'eau. Seul un essai de percolation permet d'évaluer ce paramètre.

PLU

Plan Local d'Urbanisme

Annexe 1

Carte de zonage

Annexe 2

Carte et étude d'aptitude des sols

Annexe 3

Arrêté préfectoral n°2005-00071 du 1er 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 1er 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 arrêté 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 1er : Implantation

L'implantation des dispositifs d'infiltration et de filtration sur sable des eaux usées après prétraitement 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 1er 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 m^3.

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 1er février 2005

Pour le Préfet,

Le Secrétaire Général

Raymond CERVELLE