



SIAEPA de Saint Laurent-la-Vernède

Notice d'enquête publique pour le zonage d'assainissement de la commune de FONTARECHES

GINGER ENVIRONNEMENT ET INFRASTRUCTURES
Agence de Montpellier
Parc EUREKA – LE GENESIS – 97, Rue de Freyr
CS 36038 – 34 060 MONTPELLIER Cedex 2
Tél : 04 67 40 90 00 – Fax : 04 67 40 90 01



G.E.I.
DOSSIER HD 34.9.078 / JLA
Décembre 2009

Sommaire

PREAMBULE	5
I. DONNEES GENERALES.....	7
I.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE	7
I.2. CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE	7
I.3. CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE	8
I.4. ÉVOLUTION DEMOGRAPHIQUE	8
I.5. MODALITES D'URBANISME	9
I.6. 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>Le réseau d'assainissement</i>	10
II.1.2. <i>Caractéristiques de la station d'épuration</i>	10
II.2. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	11
III. RESULTATS DES ETUDES D'APTITUDE DES SOLS.....	12
III.1. RESULTATS DES INVESTIGATIONS PEDOLOGIQUES.....	12
III.1.1. <i>Paramètres analysés</i>	12
III.1.2. <i>Résultats des études de sol</i>	13
III.2. DEFINITION DES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT TYPES.....	17
III.2.1. <i>Prétraitement</i>	17
III.2.2. <i>Filières de traitement</i>	17
IV. ETUDE COMPARATIVE DES SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET NON COLLECTIF.....	18
IV.1. ZONE « MAS DE LEMBARNES »	18
IV.2. ZONE « HAMILLIAC »	19
IV.3. ZONE DE « L'ÉTANG DE VIALADE »	20
V. PROPOSITION DE ZONAGE.....	22
VI. CARTES ET INTERPRETATIONS.....	23
VI.1. CARTE DE ZONAGE.....	23
VI.2. CARTE DES APTITUDES ET DES FILIERES D'ASSAINISSEMENT AUTONOME	23
VII. ASPECT FINANCIER POUR LES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT.....	24
VII.1. ASSAINISSEMENT COLLECTIF	24
VII.2. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	24
VIII. OBLIGATION DE LA COMMUNE ET DES PARTICULIERS.....	25
VIII.1. ASSAINISSEMENT COLLECTIF	25
VIII.2. ASSAINISSEMENT AUTONOME	25
VIII.2.1. <i>Habitations raccordables à terme</i>	25
VIII.2.2. <i>Instruction des projets</i>	25
VIII.2.3. <i>Contrôle technique exercé par la commune</i>	25
VIII.3. ACCES AUX PROPRIETES	26

Préambule

Conformément à la réglementation en vigueur, le Syndicat des Eaux et de l'Assainissement de Saint Laurent-la-Vernède a décidé de réaliser l'étude de zonage d'assainissement de la commune de FONTARECHES. Cette étude a eu pour objectif de proposer aux élus les solutions techniques les mieux adaptées à la gestion des eaux usées d'origine domestique, agricole, artisanale et le cas échéant industrielle.

Cette démarche s'inscrit dans une réflexion globale sur la mise en conformité avec les prescriptions de la directive européenne du 21 mai 1991, de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et de l'article R.2224-19 du code général des collectivités territoriales (ancien article 16 du décret n° 94-469 du 3 juin 1994) complété par l'article L.2224-10.

Cette réglementation confie aux communes ou aux regroupements de communes le soin de délimiter, après enquête publique :

⇒ « 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 des eaux usées collectées » ;

⇒ « les **zones relevant de l'assainissement non collectif** où elles sont tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien ; [...] ».

Les solutions techniques qui seront proposées, relevant aussi bien de l'assainissement de type collectif (collectif de proximité ou central) que de l'assainissement non collectif à la parcelle, devront répondre aux préoccupations et objectifs du maître d'ouvrage qui sont :

- de choisir les modalités d'assainissement des zones d'habitat actuel et futur dans le respect des contraintes réglementaires et de la préservation de la qualité des milieux récepteurs ;
- de garantir à la population présente et future des solutions durables pour la collecte et le traitement des eaux usées ;
- de mettre en cohérence les zonages d'assainissement retenus avec les documents d'urbanisme existants ou en cours de révision de façon à garantir une concordance entre le développement de l'urbanisation attendu et les infrastructures d'assainissement à créer ;
- d'assurer le meilleur compromis technico-économique et environnemental dans le respect des réglementations ;
- de posséder un outil d'aide à la décision notamment du point de vue choix et mise en œuvre des techniques des filières d'assainissement non collectif.

La présente étude a été réalisée avec le souci :

- de fournir au maître d'ouvrage et aux décideurs l'information la plus complète possible pour qu'ils choisissent en toute connaissance de cause les scénarios : **un outil d'aide à la décision** ;
- de donner une vision claire et pédagogique des programmes d'action et d'investissement futur, hiérarchisés et quantifiés : **un outil de planification**.

Le zonage d'assainissement 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 et sera annexé au document d'urbanisme.

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 commune de disposer de tous les éléments nécessaires à sa décision. Il a été réalisé grâce au concours du bureau d'études Ginger Environnement et Infrastructures (SIEE). Ce document fait suite à la précédente étude du zonage d'assainissement réalisée par SIEE en 2005-2007 (Dossier SIEE n°ME 05.0.08) actualisée en fonction du projet de Plan Local d'Urbanisme en cours.

Ce dossier d'enquête est constitué :

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

I. Données générales

I.1. Situation géographique

La commune de Fontarèches est située à environ 16 kilomètres au sud-ouest de la commune de Bagnols-sur-Céze et à environ 1 km à l'ouest de Saint Laurent-la-Vernède. Le village se situe en rive gauche de « la Tave ». Fontarèches est un petit village de près de 220 habitants permanents avec une fréquentation touristique saisonnière significative (environ 125 personnes), population ayant une habitation secondaire sur la commune. Ceci est en rapport avec l'attrait touristique de la région.

La commune s'étend sur une vaste superficie de **1300 hectares**. L'habitat est assez dispersé puisque constitué d'un village principal et de hameaux répartis autour de celui-ci sur le territoire communal.

La commune est caractérisée au nord par un secteur boisé occupé par le massif de la forêt communale de Fontarèches (collines d'altitude maximum 298 m), au centre par une alternance de champs cultivées, bordant « la Tave » et de bois avec une altitude moyenne de 240 m. Au sud on retrouve de nouveau des bois « Le Mattas » avec une altitude moyenne de 240 m.

La commune est limitrophe des communes de La Bruguière à l'ouest, Verfeuil au nord, Saint Laurent-la-Vernède à l'est sud-est et de Saint Quentin-la-Poterie au sud sud-ouest.

I.2. Contexte géologique et hydrogéologique

La région étudiée est composée de terrains d'âge quaternaire à secondaire.

- **Formations du Quaternaire :**
 - formations résiduelles et colluviales de plateau présentes au centre de la commune, constitué de sables et d'argiles déposés par « la Tave » ;
- **Crétacé inférieur :**
 - les marnes, les sables rutilants et les grès de l'Albien ;
- **Facies Urgonien :**
 - les calcaires bioclastiques et les calcaires à rudistes, blancs massifs localement crayeux au nord et au sud de la commune ;
- **Miocène :**
 - les molasses calcaires du Burdigalien, au sud du village ;
- **Cénomaniens :**
 - les calcaires argileux, lignites et sables à orbitolines du Cénomaniens, au nord et à l'ouest du Village.

D'un point de vue structural, la commune de Fontarèches est située entre deux formations calcaires de l'Urgonien le centre étant formé de molasses calcaires et de marnes ainsi que de colluvions déposés par la Tave.

I.3. Contexte hydrogéologique

D'un point de vue hydrogéologique, plusieurs aquifères sont présent sur le territoire communal :

- l'aquifère majeur est celui des calcaires Urgoniens dont l'exutoire est la source du Tabion à Saint Paul-les-Fonts (non exploité ici).
- les sables du Cénomaniens exploité par le SIAEPA de Saint Laurent-la-Vernède pour l'alimentation en eau potable.
- l'aquifère des molasses du Burdigalien exploité par de nombreux ouvrages d'irrigation. Cet aquifère est en charge sous les marnes de l'Helvétien et les forages sont artésiens jaillissants.

Deux forages sont exploités pour l'alimentation en eaux potable des communes de Saint Laurent-la-Vernède, Fontarèches et la Bruguière (captages sur les lieux dits de la Rouquette et de l'Estrasson), celui de la Rouquette se trouve sur la commune de Saint Laurent-la-Vernède et celui de l'Estrasson se trouve sur la commune de Fontarèches. La gestion et l'exploitation de ces deux forages est assuré par le SIAEPA de Saint Laurent-la-Vernède. Les procédures de régularisation administrative pour Déclaration d'Utilité Publique sont en cours.

I.4. Évolution démographique

Les données de population extraites du Recensement Général réalisé par l'INSEE sont regroupées dans le tableau ci-dessous.

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2006
Population permanente	108	76	89	148	190	226
Taux de variation annuel	- 4,9 %	+ 2,3 %	+ 6,6 %	+ 2,8 %	+ 2,5 %	

Au cours des vingt cinq dernières années, la population communale de Fontarèches a connu une croissance élevée de l'ordre de 3 % en moyenne par an.

Pour les vingt prochaines années, une évolution normale mais moins soutenue de la population de l'ordre de 2 % annuellement a été retenue. La population permanente a été ainsi estimée à **330 habitants en 2025**.

Lors des deux derniers recensements, le parc des habitations se répartissait de la façon suivante :

Parc des habitations	1999	2006	Variation
Nombre total de logements	132	165	+ 25,0 %
Nombre de résidences principales	73	99	+ 35,6 %
Nombre de résidences secondaires et de logements occasionnels	50	51	+ 2,0 %
Nombre de logements vacants	9	15	+ 66,4 %
Nombre moyen des occupants des résidences principales	2,60	2,28	-

Le nombre total de logements a augmenté de 29 unités entre 1999 et 2006, soit un nombre de permis de construire pour des logements nouveaux de 4 par an en moyenne au cours de la période 1999 à 2006.

La capacité d'accueil saisonnière est significative ; elle est estimée, selon la commune, à environ **125 personnes** présentes dans principalement dans es résidences secondaires ou occasionnelles.

A l'heure actuelle, la population maximale sur la commune est d'environ **350 personnes** avec 225 permanents et 125 temporaires.

Le recensement INSEE 2006 permet de mettre en évidence un parc d'habitations secondaires relativement élevé (51 logements) représentant près de 30 % de l'habitat permanent (99 résidences principales).

I.5. Modalités d'urbanisme

La commune de Fontarèches est dotée d'un document d'urbanisme en cours de révision avec la réalisation d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU).

I.6. Modalités d'alimentation en eau potable

La commune de Lussan appartient au Syndicat Intercommunal d'Alimentation en eau potable et d'assainissement de Saint Laurent-la-Vernède qui regroupe les communes de Saint Laurent-la-Vernède, Fontarèches et La Bruguière.

L'eau mise en distribution provient de deux ressources :

- Forage de l'Estrasson,
- Forage de la Rouquette.

La gestion des infrastructures d'eau potable et la facturation sont assurées en régie par le Syndicat.

II. État des lieux des dispositifs d'assainissement

La commune de Fontarèches dispose d'un système d'assainissement collectif desservant 58 abonnés avec un taux de raccordement au réseau faible de 35 %. Actuellement, la population raccordée sur la station d'épuration est évaluée à environ 150 personnes en pointe estivale.

Les réseaux d'assainissement des eaux usées et les stations d'épuration sont exploités en régie par le Syndicat Intercommunal.

II.1. Assainissement collectif

II.1.1. Le réseau d'assainissement

L'ensemble des réseaux d'assainissement de la commune de Fontarèches est de type séparatif : il ne véhicule donc que des eaux usées domestiques.

Les caractéristiques techniques principales sont présentées dans le tableau ci-dessous.

A noter que le réseau d'assainissement a fait l'objet d'une étude diagnostic en 1997.

Réseau d'assainissement	
Type	séparatif
Nombre d'abonnés	62
Longueur	1870 ml en gravitaire en amiante ciment de diamètre 200 mm et 200 ml en refoulement.
Poste de refoulement	Un poste de refoulement « du cimetière » à l'Est du village
Fonctionnement général	Fonctionnement général satisfaisant (intrusion d'eaux claires parasites)

II.1.2. Caractéristiques de la station d'épuration

Les caractéristiques de la station d'épuration communale sont présentées dans le tableau suivant.

Station d'épuration	
Type	Géoassainissement
Année de mise en service	2001
Capacité	140 équivalents-habitants

Filière de traitement	<ul style="list-style-type: none"> • Ecrêteur de débit • Décanteur digesteur • Préfiltre décolloïdeur • Filtre à sable vertical semi drainé
Rejet observé (mesures ponctuelles du 05/07/2005)	DBO ₅ 85 mg/l avec 90 % de rendement DCO 84 mg/l avec 88 % de rendement MES 85 mg/l avec 94 % de rendement
Milieu récepteur	Valat de Cadenel affluent de la Tave
Objectif de rejet	D4 (DCO < 125 mg/l, DBO ₅ < 25 mg/l)
Fonctionnement	La station à un fonctionnement globalement satisfaisant sur les paramètres analysés (contrôles du SATESE) – Station d'épuration utilisée à environ 95 % de sa capacité nominale de traitement en période de pointe..

II.2. Assainissement non collectif

Sur l'ensemble du territoire communal de Fontarèches, **environ 103 habitations** sont équipées de dispositifs d'assainissement autonome.

Une enquête par questionnaire a permis de diagnostiquer l'état général des dispositifs d'assainissement autonome.

Les questionnaires retournés (64) ont ensuite fait l'objet d'une exploitation statistique. Les résultats sont rassemblés dans la fiche page suivante. Ils appellent les commentaires principaux suivants :

- 66 % des habitations équipées d'assainissement autonome sont des résidences principales ;
- la majorité des installations disposent d'ouvrages de prétraitement comprenant pour 33 % une fosse septique et 62 % une fosse toutes eaux ;
- le traitement des effluents **est effectué sur environ 86 % des habitations** en assainissement autonome sur la plupart par épandage souterrain par des drains en tranchées.

De ces statistiques générales et des visites domiciliaires réalisées sur 13 % du parc d'habitations en assainissement autonome, on peut en déduire **un taux de conformité global voisin de 80 %**.

Une visite individuelle pour chaque habitat permettra de déterminer précisément l'efficacité de chaque dispositif.

Ces visites diagnostiques devront être effectuées dans le cadre du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) mis en place par la Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable et d'Assainissement de Saint Laurent-la-Vernède.

III. Résultats des études d'aptitude des sols

III.1. Résultats des Investigations pédologiques

L'aptitude des sols à l'assainissement non collectif a été analysée et définie suite à une campagne d'investigations de terrain réalisée dans le cadre du précédent zonage d'assainissement (2005-2007) actualisée en 2009 dans le cadre de la révision du Plan Local d'Urbanisme. Lors de ces campagnes de terrain auront été effectuées parallèlement à une reconnaissance des sites, des investigations pédologiques ainsi qu'une analyse des paramètres topographiques.

Deux zones d'étude ont été prospectées avec réalisation de sondages superficiels de reconnaissance géologiques et d'essais de perméabilité. Les tableaux suivants récapitulent les aptitudes des sols rencontrées ainsi que les filières préconisées.

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

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

III.1.1. 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** : 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** : 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** : profondeur de la roche altérée ou non ;
- **la pente** : 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.1.2. Résultats des études de sol

Les différents sols rencontrés sur la commune ont été répertoriés dans le tableau ci-après. 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.

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

Secteurs	L'Etang de Vialade	Le Fes	Le Lembarès		Hamillac		Le Village	
			Secteur Ouest	Secteur Est	Secteur Sud	Secteur Nord	Plan de Lafont	Les Hors

Analyse des contraintes

Nature du sol	Argilo-limono-sableuse à limono-marneuse	Argilo-sableuse à sablo-argileuse	Limono-argileux à argileuse	Limono-argileuse à argilo-limoneuse	Argilo-limoneuse	Limono-argileuse à argilo-limoneuse	Argilo-sableuse à argileuse	Limono-argileux à argilo-limoneux
Perméabilité du sol	Très faible	Bonne	Faible	Faible	Moyenne	Bonne	Très faible	Moyenne
Hydromorphie (m)	> 2,1	> 2,5	> 2,5	> 0,5	> 2,5	> 0,3	> 2,2	> 2,3
Profondeur de la nappe (m)	> 2,1	> 2,5	> 2,5	> 0,5	> 2,5	> 0,3	> 2,2	> 2,3
Profondeur de la roche (m)	> 2,1	> 2,5	> 2,8	< 0,5	> 2,5	< 0,3	< 1,2	< 2,3
Pente	0 – 2 %	0 – 2 %	0 – 2 %	2 – 5 %	0 – 2 %	2 – 5 %	0 – 2 %	0 – 5 %

Synthèse des contraintes

Aptitude des sols à l'assainissement autonome	NULLE	BONNE	NULLE	NULLE	IMOYENNE	MEDIOCRE	NULLE	MOYENNE
Paramètre(s) limitant(s)	Perméabilité	aucun	Perméabilité	Perméabilité et profondeur du substratum	Perméabilité du substratum	Profondeur du substratum	Perméabilité + hydromorphie pour la partie Sud	Perméabilité

Conclusion

Filière d'assainissement autonome préconisée	Aucune – Etude parcellaire spécifique	Tranchées d'infiltration (1)	Filière drainée / Réutilisation des eaux usées	Filière drainée / Réutilisation des eaux usées	Tranchées d'infiltration surdimensionnées (2)	Filtre à sable vertical non drainé	Filière drainée / Réutilisation des eaux usées	Tranchées d'infiltration surdimensionnées (3)

Secteurs	Le Village					
	Bouttière Secteurs Nord	Bouttière Secteur Sud	Le Gres	Plan de Clastres	Grange Abourdi Est	Grange Abourdi Ouest
Analyse des contraintes						
Nature du sol	Argilo-limoneuse à argileuse	Argilo-limono-sableuse à limono-sableuse	Limono-sableuse à argilo-sableuse	Limono-argileuse à limono-argileuse	Limono-argileuse à argilo-limoneuse	Argilo-limoneuse à argileuse
Perméabilité du sol	Très faible	Moyenne à Bonne	Bonne	Moyenne à faible	Moyenne à Bonne	Très faible
Hydromorphie (m)	> 1,2	> 0,6	> 2	> 2	> 0,3	> 1,2
Profondeur de la nappe (m)	> 1,2	> 0,6	> 2	> 2	>0,3-	> 1,2
Profondeur de la roche (m)	< 1,2	< 0,6	> 2	> 2	< 0,3	> 1,2
Pente	0 – 5 %	5 – 10 %	0 – 2 %	0 – 2 %	2 - 5 %	2 – 5 %
Synthèse des contraintes						
Aptitude des sols à l'assainissement autonome	NULLE	MEDIOCRE	BONNE	MOYENNE	MOYENNE	NULLE
Paramètre(s) limitant(s)	Faible perméabilité	Faible perméabilité et profondeur du substratum	Faible perméabilité	Faible perméabilité	Faible perméabilité et profondeur du substratum	Faible perméabilité
Conclusion						
Filière d'assainissement autonome préconisée	Filière drainée / Réutilisation des eaux usées	Filtre à sable vertical non drainé	Tranchées d'infiltration	Tranchées d'infiltration surdimensionnées (3)	Filtre à sable vertical non drainé	Tranchées d'infiltration surdimensionnées (3)

Secteurs	Le Paradis	Route de Lembarès	
		Secteurs Ouest	Secteur Est
Analyse des contraintes			
Nature du sol	Argilo-limoneuse à argilo-limono-sableuse	Limono-sableuse à sablo argileuse-	Limono-sableuse à sablo-argileuse
Perméabilité du sol	Moyenne à bonne	Bonne	Bonne
Hydromorphie (m)	> 0,5	> 1,2	< 1,5
Profondeur de la nappe (m)	> 0,5	> 1,2-	< 1,5
Profondeur de la roche (m)	< 0,5	>1,2	> 1,5
Pente	2 – 5 %	>10 %	0 – 5 %
Synthèse des contraintes			
Aptitude des sols à l'assainissement autonome	MEDIOCRE	NULLE	MEDIOCRE
Paramètre(s) limitant(s)	Profondeur du Sunstratum	Pente forte	Profondeur du substratum
Conclusion			
Filière d'assainissement autonome préconisée	Filtre à sable vertical non drainé	Tranchées d'infiltration surdimensionnées (3)	Filtre à sable vertical non drainé

III.2. Définition des dispositifs d'assainissement types

III.2.1. 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 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.

III.2.2. Filières de traitement

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

- ▶ **tranchées d'infiltration classique (filière 1)**, avec un parcellaire de 1500 m² recommandé,
- ▶ **tranchées d'infiltration surdimensionnées (filières 2 ou 3)**, avec un parcellaire de 1700 m² recommandé,
- ▶ **filtre à sable vertical non drainé (filière 4)**, avec un parcellaire de 1 700 m² recommandé,
- ▶ **filière drainée ou réutilisation des eaux usées par irrigation sur la parcelle (filière 6)**, avec un parcellaire de 1 500 m² recommandé en zone UD et de 2 000 m² recommandé en zone AU.

Les préconisations de parcellaire ci-dessus sont prescrites pour un logement par parcelle de 5 à 7 pièces principales maximum avec impossibilité de division parcellaire ultérieure pour construire une nouvelle habitation.

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 Fontarèches 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.

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

Trois secteurs « Mas de Lembarnès », « Hamilliac » et « Paradis Sud » ont fait l'objet d'études de comparaison technico-économique pour définir la meilleure solution d'assainissement : collectif avec raccordement sur le réseau d'assainissement du village ou assainissement non collectif ou création d'une unité de traitement de type collectif à proximité.

IV.1. Zone « Mas de Lembarnès »

La zone de « Mas de Lembarnès » est située au nord-est du village de Fontarèches. Ce secteur est aux trois quarts urbanisé avec 12-13 logements existants et 5 à 6 constructions futures potentielles. Trois scénarios d'assainissement sont envisageables :

- **Scénario 1 : assainissement collectif** avec collecte gravitaire et assainissement sur le hameau des effluents par création d'un géoassainissement. Ce scénario permet une augmentation potentielle de l'urbanisation de la zone à environ 20 logements au total.
- **Scénario 2 : assainissement collectif en intercommunalité** avec collecte gravitaire de la zone d'étude et du Mas de Lembarnès et assainissement sur le hameau par création d'un géoassainissement des effluents. Ce scénario permet une augmentation potentielle de l'urbanisation de la zone d'étude à environ 20 logements et de rajouter les logements du Mas de Lembarnès (environ 5) situés sur la commune de Saint Laurent la Vernède.
- **Scénario 3 : assainissement non collectif** (aptitude des sols bonne à médiocre avec préconisation de filières de type tranchées d'infiltration ou filtre à sable à flux vertical non drainé). Ce scénario ne permet pas la construction de nouveaux logements sur la zone. Les filières préconisées ici sont des filières drainées et la réglementation départementale nous contraint à en limiter l'usage.

Une analyse comparative des trois scénarios ci-dessus d'un point de vue technique, économique et environnemental est présentée ci-après.

Secteur « Mas du Lembarnès »		
	Assainissement collectif (1 et 2)	Assainissement non collectif (3)
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> – Réseau d'assainissement gravitaire de 620 ml en PVC, diamètre 200 mm pour (1) et de 800 ml pour (2) – 20 branchements particuliers pour (1), 25 branchements pour (2) – Géoassainissement 55 EH pour (1) et 70 EH pour (2) de type drainé 	<ul style="list-style-type: none"> – Réhabilitations de 12 dispositifs non conformes (7 000 € HT / unité) – Mise en place de filière de type filtre à sable vertical drainé ou filières compactes (7 000 € HT / unité)
Coût estimatif	180 750 € HT pour (1) et 232 000 € HT pour (2)	84 000 € HT
Coût moyen par habitation	9 040 € HT pour (1) et 9280 € HT pour (2)	7 000 € HT
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> – Traitement des eaux usées dans un seul ouvrage d'épuration collectif – Possibilité d'urbanisation modérée 	Coût de la solution
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> – Coût de la solution élevé Gestion du réseau et de la station d'épuration 	<ul style="list-style-type: none"> – Obligation de contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif (SPANC) – Aptitude des sols mauvaise sur 100 % de la zone – Pas de possibilité d'urbanisation future

IV.2. Zone « Hamilliac »

La zone de « Hamilliac » est située au nord-ouest du territoire communal au niveau du hameau d'Hamilliac. Ce secteur est à 60 % urbanisé ; il compte un petit hameau (5-6 logements) en urbanisation dense ainsi que 6 à 7 habitations existantes et 8 constructions futures potentielles. Deux scénarios d'assainissement sont envisageables :

- *scénario 1* : **assainissement collectif** avec raccordement gravitaire et création d'un ouvrage d'épuration de type géoassainissement. Ce scénario permet d'assainir la totalité des habitations existantes et futures, la création de 8 habitations supplémentaires sera possible.
- *scénario 2* : **assainissement non collectif** (aptitude des sols bonne à médiocre avec préconisation de filières de type tranchées d'infiltration ou filtre à sable à flux vertical non drainé). Ce scénario limite l'urbanisation de la zone à 4 habitations supplémentaires

Une analyse comparative des deux scénarios ci-dessus d'un point de vue technique, économique et environnemental est présentée ci-après.

Secteur « Hamilliac »		
	Assainissement collectif	Assainissement non collectif
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> – Réseau d'assainissement gravitaire de 500 ml en PVC, diamètre 200 mm – 20 branchements particuliers – Géoassainissement 55 EH drainé 	<ul style="list-style-type: none"> – Réhabilitations de 12 dispositifs non conformes (5 000 € HT / unité) – Mise en place de filière de type tranchées d'infiltration ou filtre à sable vertical non drainé (7 000 € HT / unité)
Coût estimatif	156 750 € HT	88 000 € HT
Coût moyen par habitation	7 840 € HT	5 500 € HT
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> – Traitement des eaux usées dans un seul ouvrage d'épuration collectif – Augmentation de l'urbanisation potentielle – Possibilité d'assainir la totalité des habitations 	Coût de la solution
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> – Coût de la solution élevé – Gestion du réseau et de la station d'épuration (flux supplémentaire à traiter) 	<ul style="list-style-type: none"> – Aptitude des sols médiocre sur la moitié de la zone – Difficulté d'adapter des filières au niveau de la zone d'habitat dense. – Limitation de l'urbanisation – Obligation de contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif (SPANC)

IV.3. Zone de « L'Etang de Vialade »

La zone de « L'Etang de Vialade » est située au sud du village. Ce secteur est peu urbanisé actuellement. Cette zone compte 4 habitations existantes dont 3 déjà collectés au réseau. La zone étudiée pourrait accueillir 15 habitations supplémentaires dans le futur. Deux scénarios d'assainissement sont envisageables :

- *scénario 1* : **assainissement collectif** avec collecte gravitaire des eaux usées puis raccordement gravitaire sur le réseau existant de Fontarèches, celui-ci permet la collecte de la totalité des habitations existantes et futures sur la zone. Cependant le risque est de surcharger la station d'épuration existante qui est déjà en limite de capacité en période de pointe estivale.
- *scénario 2* : **assainissement non collectif** (aptitude des sols mauvaise avec préconisation de filières de type filtre à sable vertical drainé). La faible perméabilité des sols ne nous

permet pas d'optimiser l'urbanisation future (5 habitations) de la même manière que le scénario 1.

Une analyse comparative des deux scénarios ci-dessus d'un point de vue technique, économique et environnemental est présentée ci-après.

Secteur « L'Etang de Vialade »		
	Assainissement collectif	Assainissement non collectif
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> – Réseau d'assainissement gravitaire de 410 ml en PVC, diamètre 200 mm – 18 branchements particuliers 	<ul style="list-style-type: none"> – Mise en place de 10 filières de type filtre à sable vertical drainés (7 000 € HT / unité) – Réhabilitation d'un assainissement autonome (5000 € HT / unité)
Coût estimatif	77 000 € HT	75 000 € HT
Coût moyen par habitation	4 280 € HT	6 620 € HT
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> – Traitement des eaux usées dans un seul ouvrage d'épuration collectif – Coût de la solution moins élevé par logement 	<ul style="list-style-type: none"> – Traitement des eaux usées à la parcelle
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> – Gestion du réseau et de la station d'épuration (flux supplémentaire à traiter) – Capacité nominale de la station en dépassement pendant la période de pointe estivale. – Augmentation des flux raccordés sur la station d'épuration 	<ul style="list-style-type: none"> – Obligation de contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif (SPANC) – Limitation de l'urbanisation à 5 habitations futures. – Aptitude des sols mauvaise sur la totalité de la zone

V. Proposition de zonage

A l'issue du zonage d'assainissement, les solutions suivantes ont été retenues par la commune de Fontarèches.

Compte tenu des risques de surcharge de l'actuelle station d'épuration en période de pointe, la zone d'assainissement collectif est retrainte sur le secteur du village de Fontarèches aux zones UA et UC du Plan Local d'Urbanisme.

Le reste du territoire hormis les zones déjà collectées resteront en assainissement non collectif.

Il est précisé que la superficie minimale d'une parcelle en assainissement autonome devra être la suivante :

- **tranchées d'infiltration**, avec un parcellaire de 1 500 m² recommandé,
- **tranchées d'infiltration surdimensionnées**, avec un parcellaire de 1 700 m² recommandé
- **filtre à sable vertical non drainé**, avec un parcellaire de 1 700 m² recommandé,
- **filière drainée et/ou réutilisation des eaux usées par irrigation sur la parcelle (filière 6)**, avec un parcellaire de 1 500 m² recommandé en zone UD et de 2 000 m² recommandé en zone AU.
- **études de sol spécifiques**, avec un parcellaire de 2 000 m² recommandé

Le projet de zonage d'assainissement est cartographié sur le plan inséré en annexe 1.

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

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 raccordable à terme, en assainissement autonome, ou en assainissement techniquement impossible). 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 verte sur la carte de zonage.

VI.2. Carte des aptitudes et des filières d'assainissement autonome

↳ *Annexe 2*

Cette carte concerne seulement les zones en assainissement autonome. Y sont reportées :

- les zones ne présentant aucune contrainte à la réalisation d'un dispositif d'assainissement autonome (en vert),
- 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. Aspect financier pour les dispositifs d'assainissement

VII.1. Assainissement collectif

- Coût de la réalisation d'une extension de réseau gravitaire : il est compris entre 150 et 250 € HT le mètre linéaire (coût global de l'opération).
- Coût de la réalisation d'un branchement individuel pour le raccordement de l'habitation au réseau d'assainissement de l'ordre de 1 500 € HT en moyenne (à la charge du particulier).
- Le coût de la réalisation d'un poste de refoulement individuel est de l'ordre de 2 000 € HT (à la charge du particulier se situant en contrebas du réseau).
- Le coût de fonctionnement et d'entretien d'un poste de refoulement collectif est d'environ 2 300 € HT / an.
- Le coût de curage du collecteur d'eaux usées est d'environ 1,5 € HT / mètre linéaire.

VII.2. Assainissement non collectif

- Coût de la réalisation d'un dispositif neuf (fourchette de prix) : il est compris entre 4 500 et 9 000 € HT
- Coût de la réhabilitation : il est compris entre 5 000 € HT et 10 000 € HT
- Coût de l'entretien : une vidange de la fosse (entretien courant tous les 4 ans) est de l'ordre de 250 € HT.

VIII. Obligation de la commune et des particuliers

VIII.1. Assainissement collectif

Aucun changement. Le règlement d'assainissement communal doit être respecté.

VIII.2. Assainissement autonome

VIII.2.1. 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, la commune 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).

VIII.2.2. 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.

VIII.2.3. Contrôle technique exercé par la commune

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.

VIII.3. 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.

Textes réglementaires

- Arrêté du 7 septembre 2009 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif.
- Arrêté du 7 septembre 2009 définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif.
- Arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg par jour de DBO₅.
- Arrêté du 22 juin 2007 relative à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO₅.
- Loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006.
- Loi sur l'eau du 3 janvier 1992.
- Décrets n°92-1041, 93-742 et 93-743 portant application des articles 9 et 10 de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992.
- Décret n°94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées.
- Arrêté du 22 décembre 1994 fixant les prescriptions techniques relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées.
- Arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif et arrêté du 3 décembre 1996 modifiant l'arrêté du 6 mai 1996.
- Arrêté du 6 mai 1996 fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif.
- Arrêté du 21 juin 1996 fixant les prescriptions techniques minimales relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées dispensés d'autorisation au titre du décret n°93-743 du 29 mars 1993.
- Circulaire du 17 février 1997 : assainissement collectif, ouvrages de capacité inférieure à 120 kg de DBO₅ / jour (2000 EH).
- Circulaire du 22 mai 1997 sur l'assainissement non collectif.
- Arrêté Préfectoral n°2005-00071 du 1^{er} février 2005 sur l'assainissement non collectif.
- La norme DTU 64-1.

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.

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

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 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 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