S.A.N. OUEST PROVENCE

SOUS - PREFECTURE
AIX EN PROVENCE
27 JUIN 2013
COURRIER ARRIVE

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

COMMUNE DE CORNILLON CONFOUX

MEMOIRE JUSTIFICATIF DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

CONSEIL GENERAL

agence de l'eau rhône méditerranée & corse

LA RÉGION

VU POUR ÊTRE ANNEXÉ
A LA DÉLIBÉRATION
N° 35/2013 DU 26 juin 2013

Ouest Provence

Service Eau et Assainissement de Ouest Provence septembre 2012

SOMMAIRE

VOLET I : SYNTHESE DES DONNEES GENERALES 7

- A - PRESENTATION DE LA COMMUNE ET DE SON ENVIRONNEMENT 8

I. SITUATION GEOGRAPHIQUE 9

II. CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE 12

III. RESEAU HYDROGRAPHIQUE 14

IV. QUALITE DES EAUX DE LA TOULOUBRE 16

- B - URBANISME, DEMOGRAPHIE, SOURCES DE POLLUTION SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL 19

I. EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE 20

II. CAPACITE TOURISTIQUE 20

III. CONSOMMATION EN EAU POTABLE 21

- C - L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANT 23

I. CARACTERISTIQUES GENERALES 24

II. DESCRIPTION DES BASSINS DE COLLECTE 25

III. ANALYSE DU DEBIT MESURE 26

IV. QUANTIFICATION ET LOCALISATION DES EAUX CLAIRES PARASITES PERMANENTES 27

V. COMPORTEMENT DU RESEAU SOUS AVERSE 29

- D - L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF EXISTANT 31

I. SERVICE PUBLIC POUR L'ASSAINISSEMENTS NON COLLECTIF - MODALITES 32

II. ETAT DES LIEUX DE L'EXISTANT 33

- VOLET 2 - ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT ET IDENTIFICATION DES ZONES D'ETUDES 34

SYNTHESE DU P.L.U. 37

- A - DEFINITION DES CONTRAINTES DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 38

I. LES CONTRAINTES DE L'HABITAT 40

II. LES CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES 40

III. LES CONTRAINTES PHYSIQUES 42

- B - APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT AUTONOME DES ZONES D'ETUDES 45

I. UNITES PEDOLOGIQUES RENCONTREES 46

II. DEFINITION DES COUTS D'INVESTISSEMENT ET D'EXPLOITATION 48

III. RESULTATS PAR ZONE D'ETUDES 48

- C - PERSPECTIVES D'EVOLUTION DU SYSTEME COLLECTIF 60

I. ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANT 61

II. DEFINITION DES POTENTIALITES A L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF 61

- D - ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT – NOTE JUSTIFICATIVE DU CHOIX DES ELUS 71

I. JUSTIFICATION DES CHOIX DES ELUS 72

II. ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT 74

ANNEXES 75

PLAN LOCAL D'URBANISME ET ZONES D'ETUDE 76

CARTE D'APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 78

CARTE DE ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT 80

REGLEMENT GENERAL DU SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 82

DISPOSITIFS TYPES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 90

PROCEDURE DE MISE A ENQUETE PUBLIQUE DU ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT 105

LISTE DES PLANCHES

N°	INTITULE
1	Situation géographique et contour communal
2	Contextes géologique
3	Contexte hydrographique
4	Synthèse des données de la qualité de la Touloubre
5	Plan local d'urbanisme et zones d'étude (en annexe)
6	Aptitude des sols à l'assainissement non collectif (en annexe)
7	Aptitude des sols à l'assainissement autonome – Zone 1
8	Aptitude des sols à l'assainissement autonome – Zone 5
9	Aptitude des sols à l'assainissement autonome – Zone 6
10	Aptitude des sols à l'assainissement autonome – Zone 8
11	Aptitude des sols à l'assainissement autonome – Zone 9
12	Scénario d'assainissement collectif – Zone 2
13	Scénario d'assainissement collectif – Zone 3
14	Scénario d'assainissement collectif – Zone 4
15	Scénario d'assainissement collectif – Zone 10
16	Carte de zonage de l'assainissement (en annexe)

PREAMBULE

La loi sur l'eau de 1992 et son décret d'application du 3 juin 1994 ont comme objectif principal d'améliorer la gestion des eaux usées sur le territoire communal. Ils confèrent en particulier aux communes, une compétence globale de collecte et de traitement de l'ensemble des eaux usées.

Pour cela, les communes doivent élaborer le zonage de l'assainissement, notion introduite par l'article 35 de la loi sur l'Eau, et reprise par l'article L-2224-10 du Code des Collectivités Territoriales.

Les communes ou leurs groupements délimitent, après enquête publique :

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

- *les zones d'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien.*

Après enquête publique et approbation définitive par le Conseil Municipal, le document de zonage de l'assainissement doit être annexé aux documents d'urbanisme (P.O.S. et P.L.U.) pour être opposable aux tiers.

Afin de se conformer à ces exigences réglementaires, la commune dispose de l'étude de zonage d'assainissement collectif et non collectif réalisée par le S.A.N. OUEST PROVENCE dont elle fait partie.

L'élaboration du zonage d'assainissement repose sur une analyse comparative technico-financière des différents modes d'assainissement pour chacune des zones habitées et potentiellement constructibles sur le territoire communal.

Pour cela, la commune doit prendre en compte plusieurs critères :

- *La densité de population et la configuration de l'habitat ;*

- *Les enjeux et les perspectives d'urbanisation à court et moyen terme ;*

- *L'aptitude des sols à épurer « naturellement » par un dispositif d'assainissement non collectif ;*

- *L'impact technique et financier de chaque mode d'assainissement (collectif et non collectif).*

Le présent dossier d'enquête publique vise à synthétiser les conclusions de l'étude de zonage d'assainissement réalisée au 22 décembre 2009.

Il a pour but d'informer le public sur la justification des choix d'assainissement qui ont été faits par la commune et sur les conséquences techniques, réglementaires et financières qui en découlent pour les particuliers et la collectivité.

Ainsi, conformément à l'article L. 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, le S.A.N. OUEST PROVENCE a souhaité délimiter sur la commune de Cornillon Confoux :

- Les zones d'assainissement collectif où le S.A.N. OUEST PROVENCE sera tenu d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet de l'ensemble des eaux collectées ;

- Les zones relevant de l'assainissement non collectif où le S.A.N. OUEST PROVENCE est tenu, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si il le décide, 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.

Ce rapport constitue le mémoire justificatif du choix des élus concernant le devenir du mode d'assainissement de la commune en fonction de considérations technico-économiques et environnementales.

En conclusion, le zonage retenu est présenté.

Assainissement collectif : c'est le mode d'assainissement constitué par un réseau public de collecte et de transport des eaux usées vers un ouvrage d'épuration. L'ensemble est réalisé et géré sous la responsabilité de la commune.

Assainissement non collectif : par assainissement non collectif, on désigne tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés à un réseau public d'assainissement.

VOLET I :

SYNTHESE DES DONNEES GENERALES

- A -

PRESENTATION DE LA COMMUNE ET DE SON ENVIRONNEMENT

I. SITUATION GEOGRAPHIQUE

La commune de CORNILLON CONFOUX d'une population de 1 345 habitants est située dans le département des Bouches du Rhône à 12 km de Salon de Provence et a 35 km à l'Ouest d' Aix-en-Provence.

Elle appartient au canton de Pélissanne qui comprend les communes de Aurons, la Barben, Coudoux, la Fare-les-Oliviers, Lançon de Provence, Pélissanne, Velaux, Ventabren.

Elle est limitée :

- au Nord par GRANS
- au Sud par St CHAMAS
- à l'Est par MIRAMAS
- à l'Ouest par LANCON DE PROVENCE

Le territoire communal d'une superficie de 1 495 hectares présente un relief contrasté.

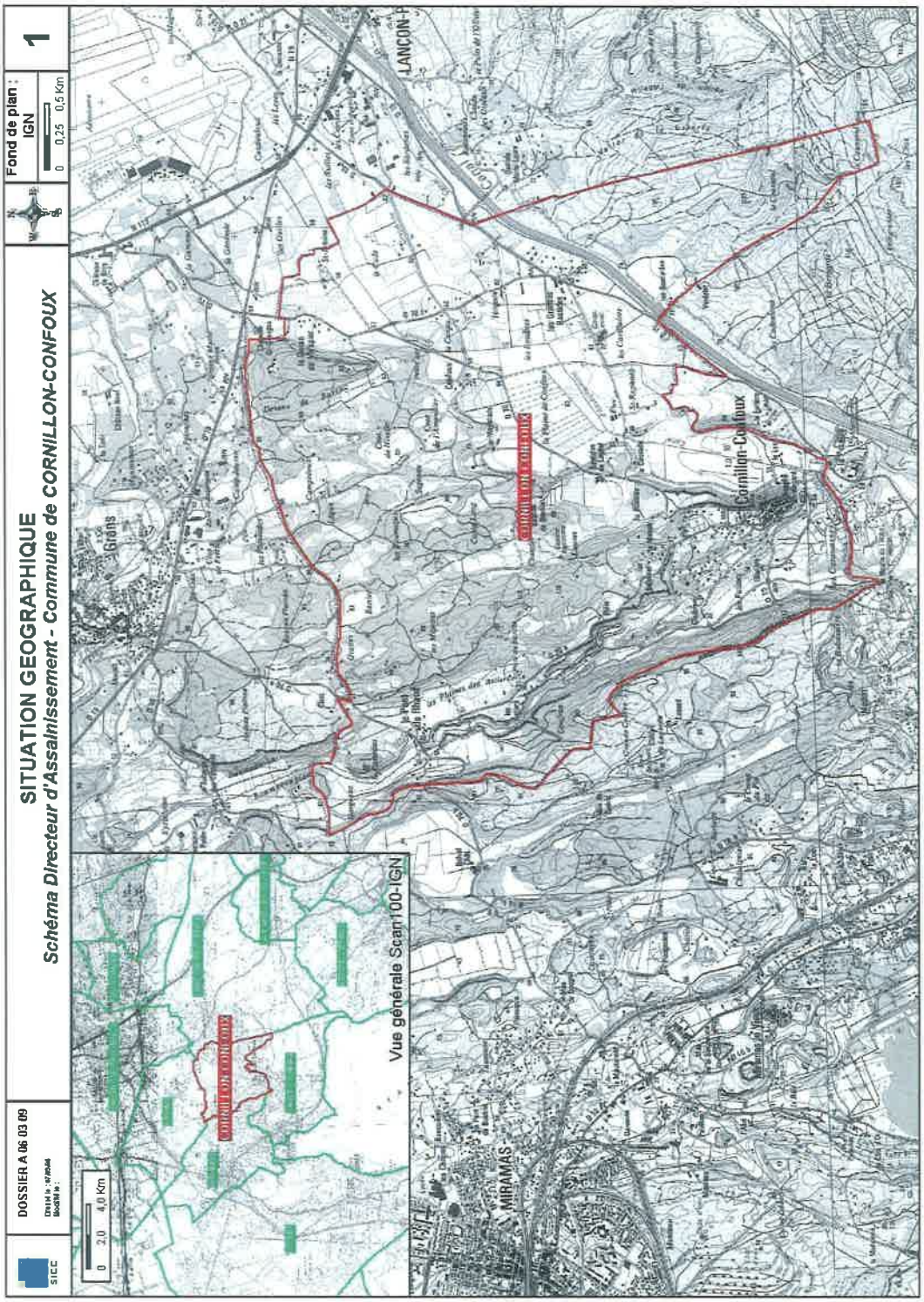
L'Est est caractérisé par une zone plate et humide, d'une altitude voisine de 60 m parcourue de canaux d'assèchement mais aussi traversée, du Nord-Est au Sud-Ouest par le canal d'irrigation de la Craponne et le canal EDF d'amenée d'eau de la Durance vers l'usine de Saint Chamas en bordure de l'étang de Berre.

Au Sud-Est du canal E.D.F., on distingue une zone plus élevée inclinée vers le Nord-Ouest qui atteint une altitude de 139 m.

De la limite Nord de la commune au bourg de CORNILLON CONFOUX s'étend un vaste territoire triangulaire formé de collines arrondies dont l'altitude dépasse parfois 110 m. Cette zone se termine par un éperon qui domine toute la région et supporte l'agglomération.

A l'Ouest, la zone précédente tombe brutalement dans une vallée où coule la Touloubre, du Nord/Nord-Ouest au Sud/Sud-Est et à un niveau parfois inférieur de 80 m à la zone précédente. La limite entre les deux zones est soulignée par une falaise.

La commune est principalement desservie par la D70 selon un axe Nord-Est – Sud et par la D70a selon un axe Nord-Ouest – Sud.


SITUATION GEOGRAPHIQUE
Schéma Directeur d'Assainissement - Commune de CORNILLON-CONFOUX
DOSSIER A 06 03 09
Fond de plan : IGN
0 0,25 0,5 Km
0 2,0 4,0 Km
CORNILLON CONFOUX
Vue générale Scan100-IGN
Cornillon-Confoux
MIRAMAS
Grans

CONTEXTE CLIMATIQUE

Le département des Bouches-du-Rhône est soumis à un climat typiquement méditerranéen caractérisé par des hivers doux, des étés chauds et secs, et des précipitations relativement irrégulières et parfois torrentielles.

La température moyenne annuelle avoisine 15°C et présente une valeur moyenne basse en janvier d'environ 2°C et une moyenne haute en juillet de 24°C (≅115 jours de soleil par an).

Le département des Bouches-du-Rhône est beaucoup moins arrosé, en moyenne que les départements voisins. De plus, les plaines de l'Ouest du département reçoivent deux fois moins de précipitations que les massifs montagneux de l'Est. Le littoral est plus doux que le Nord-Est, et l'Ouest est affecté par les vents dominants de Nord et de Nord-Ouest (principalement le Mistral).

Les étés sont généralement secs et la pluviométrie prend des valeurs relativement modestes (500 à 700 mm/an) et revêt un caractère aléatoire. Le maximum de précipitations est observé en automne et correspond fréquemment à des orages violents. Le nombre de jours de pluies est en moyenne de 80.

Pendant la période estivale, les écarts thermiques entre mer et terre donnent naissance à un régime de brises de mer diurnes (secteur Sud/Sud-Ouest, modérées) alternant avec des brises de terre nocturnes (secteur Nord-Est, faibles). La présence de l'étang induit également des brises thermiques se superposant aux précédentes.

II. CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

II.1. GEOLOGIE

Les terrains les plus anciens sont des formations du secondaire d'âge Hauterivien supérieur. Ils sont principalement formés de calcaires gris et beige et de marno-calcaires en miches alternant avec de minces lits marneux, puis de calcaires gris et roux en bancs massifs localement séparés par des joints plans argileux. Ils occupent la partie Sud-Est du territoire, au-delà du canal E.D.F. et forment le soubassement du promontoire sur lequel est édifié l'agglomération de CORNILLON CONFOUX.

La majeure partie du territoire est occupée par des formations récentes du tertiaire constituées de molasses datant du Tortonien marin. La formation rousse en surface, gris verdâtre foncé en profondeur, se charge de petits galets et présente une stratification oblique et entrecroisée.

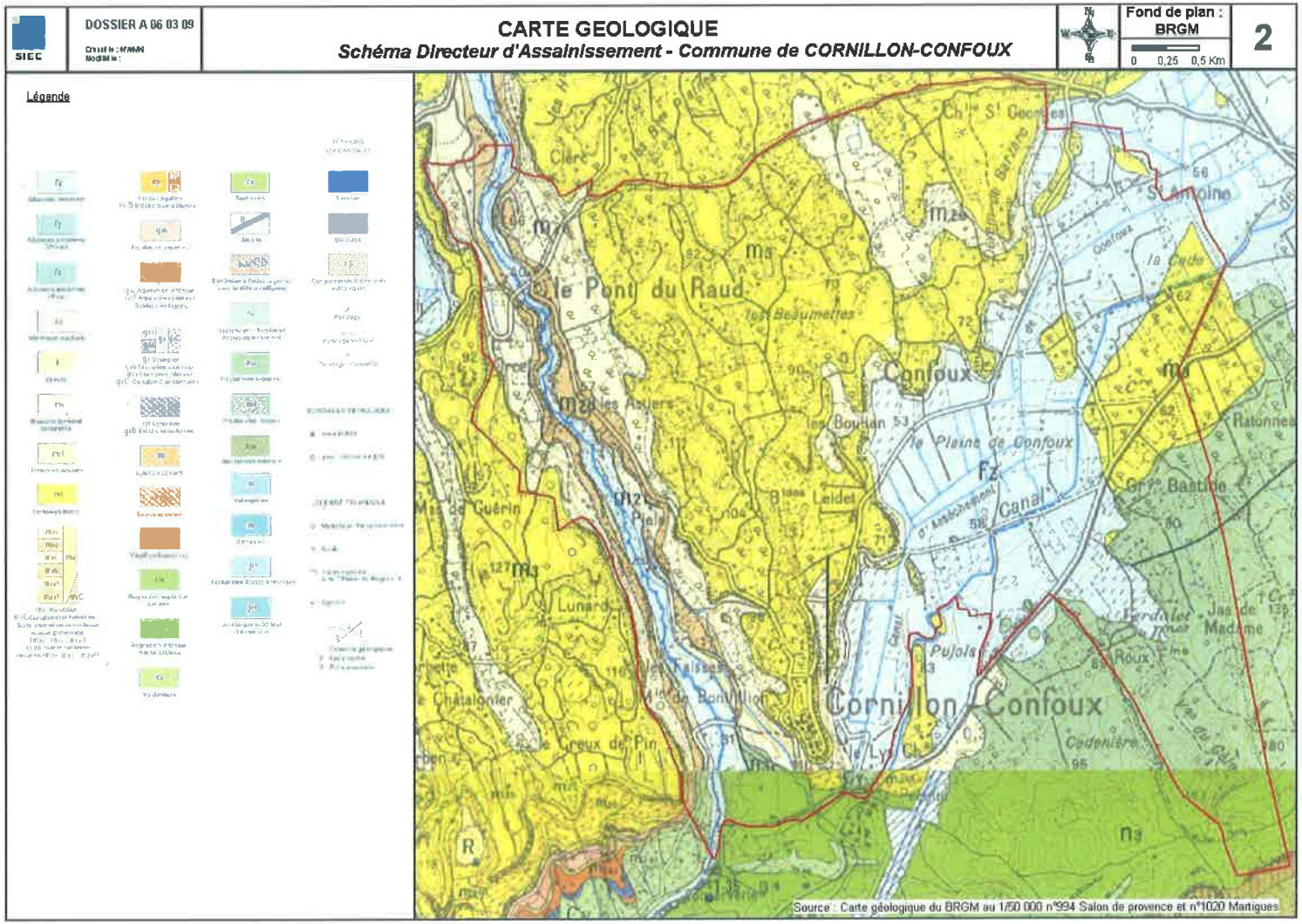
Cette roche est exploitée comme pierre de construction dans toute la région et notamment à Rognes d'où son nom de « pierre de Rognes ».

Enfin, la partie basse et plate de l'Est du territoire (la plaine de Confoux), ainsi que le fond de la vallée de la Touloubre, sont formés d'alluvions modernes composées de sables et de Limons.

II.2. HYDROGEOLOGIE

Dans les massifs calcaires Hauteriviens, les eaux circulent parfois abondamment. Ce sont des calcaires aquifères mais les nappes formées restent très profondes.

Dans les plaines alluviales, les eaux s'accumulent dans les bancs molassiques de l'Helvétien et forment de petites nappes qui alimentent des sources de faible débit.


SIEC
DOSSIER A 06 03 09
CARTE GEOLOGIQUE
Schéma Directeur d'Assainissement - Commune de CORNILLON-CONFOUX
Fond de plan : BRGM
0 0,25 0,5 Km
2
Légende
le Pont du Raud
Confoux
Cornillon-Confoux
Source : Carte géologique du BRGM au 1/50 000 n°994 Salon de provence et n°1020 Martigues

III. RESEAU HYDROGRAPHIQUE

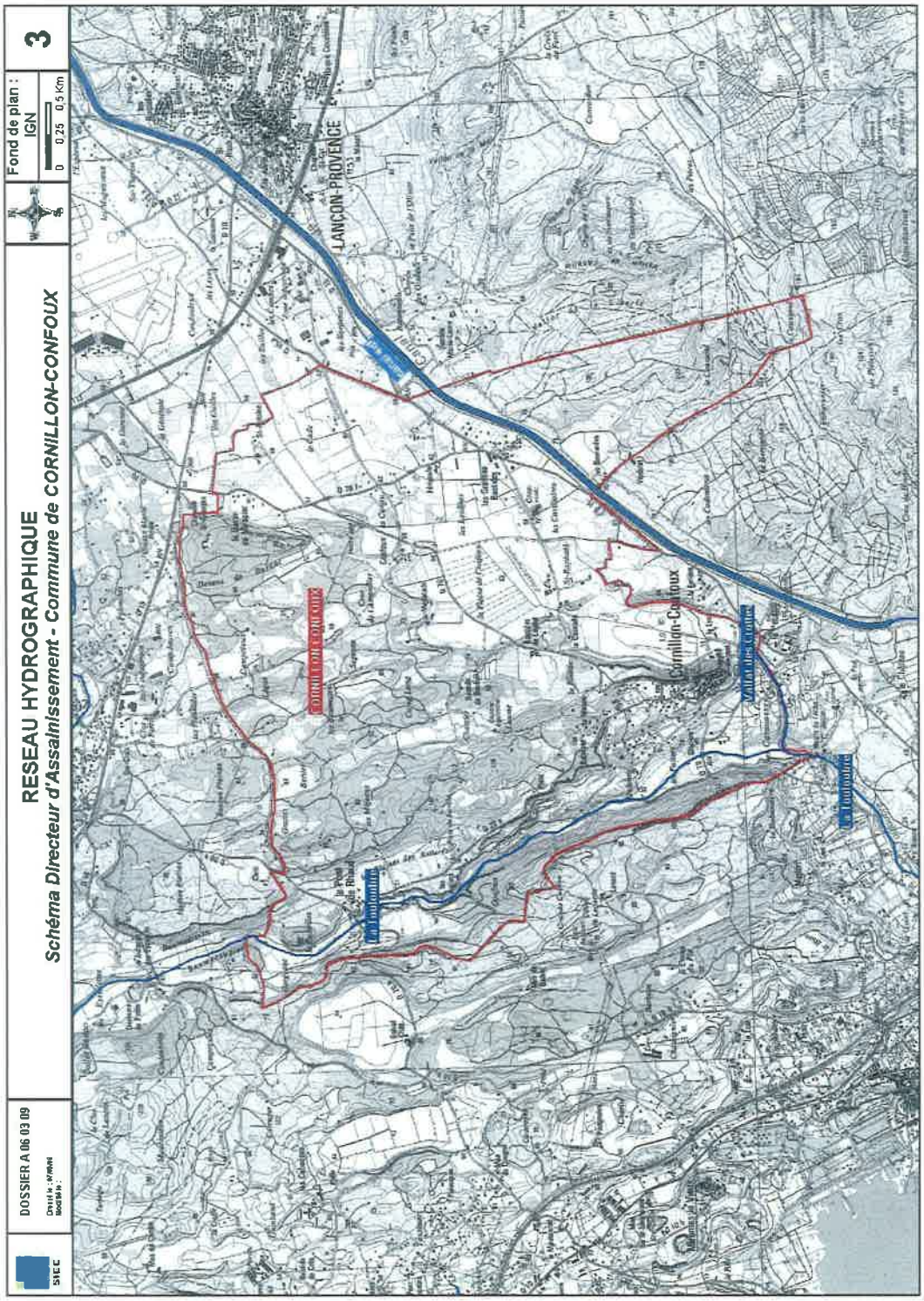
La commune de CORNILLON CONFOUX est traversée par la Touloubre.

Elle prend sa source à Venelles, longe le massif de la Trévaresse, traverse la Barben et Pélissanne d'Est en Ouest puis est subitement rejetée vers le Sud-Est à Grans. Les escarpements de son lit dépassent les 50 m en aval de Pont-de-Rhaud situé sur la commune de CORNILLON CONFOUX. Après un parcours de 65 km, elle se jette dans l'étang de Berre.

La commune est également traversée du Nord-Est au Sud-Ouest par le canal d'irrigation de la Craponne et au Sud Est par le canal E.D.F. d'amenée d'eau de la Durance vers l'usine de Saint Chamas en bordure de l'étang de Berre.

L'Est de la commune est parcouru par des canaux d'assèchement.

« Cf Planche cartographique n°3 ci-après »


RESEAU HYDROGRAPHIQUE
Schéma Directeur d'Assainissement - Commune de CORNILLON-CONFOUX
Fond de plan : IGN
0 0,25 0,5 Km
3
DOSSIER A 06 03 09
SIEC
LANÇON-PROVENCE
Cornillon-Confoux
Le Toulouse

IV. QUALITE DES EAUX DE LA TOULOUBRE

Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) actuellement en vigueur a été adopté en 2009. Il définit les grandes orientations de la politique de l'eau sur les bassins Rhône-Méditerranée et de Corse.

Pour la Touloubre, les enjeux au titre de la période 2010 – 2015 sont la pollution domestique, la pollution agricole, la dégradation morphologique et l'altération de la continuité biologique. Les priorités devant faire l'objet d'actions préparatoires pour le plan de gestion ultérieur sont le problème des pesticides et le déséquilibre quantitatif des prélèvements.

Le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable et l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse ont mis conjointement en place un suivi permanent de la qualité des cours d'eau appelé Réseau National de Bassin (RNB) et Réseau Complémentaire de Bassin (RCB). Il permet de disposer d'une connaissance patrimoniale d'un échantillon de cours de la région et d'en suivre les évolutions dans le temps.

La Directive Européenne Cadre sur l'Eau fonde les orientations d'une nouvelle politique de l'eau en fixant l'objectif du Bon Etat Ecologique pour tous les milieux à l'échéance 2015. A cette fin, de nouveaux réseaux se mettent en place :

- le réseau de référence : l'appréciation du bon état nécessite la caractérisation de l'état de référence par type de masse d'eau ;
- le réseau de surveillance qui se substitue aux réseaux RNB et RCB pour suivre l'évolution des milieux aquatiques depuis 2007.

Depuis 1995, le syndicat intercommunal d'Aménagement de la Touloubre s'est orienté dans la gestion durable et l'aménagement de la Touloubre et de ses affluents. Ses objectifs principaux sont de réduire les risques d'inondations, de participer à la restauration et à l'entretien de cette rivière et de ces affluents, et d'améliorer et préserver la qualité des eaux.

Ce syndicat d'études ce consacre à la réalisation du schéma de gestion et d'aménagement de la Touloubre dans l'esprit de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992. Dans ce cadre des rapports de campagne sur la qualité des eaux et des milieux aquatiques sont réalisés tous les ans depuis l'an 2000.

Les conclusions des données recueillis par les stations de mesures montrent que la nouvelle station d'épuration de Salon de Provence, mise en service fin 2005, n'a pas d'impact sur le milieu.

L'auto épuration entre Salon et Grans est bonne. La qualité s'améliore sur Grans, les teneurs en phosphate diminuent ainsi que les composées azotées.

Sur la station de Pont de Rhaud et malgré une bonne auto épuration à l'amont, les teneurs en composés azotés et les matières en suspensions sont proches voir plus élevés ce qui traduit des apports probables du fossé de Bel Air et du fonctionnement des canaux d'arrosage (lessivages des terres agricole et auto-curage des canaux).

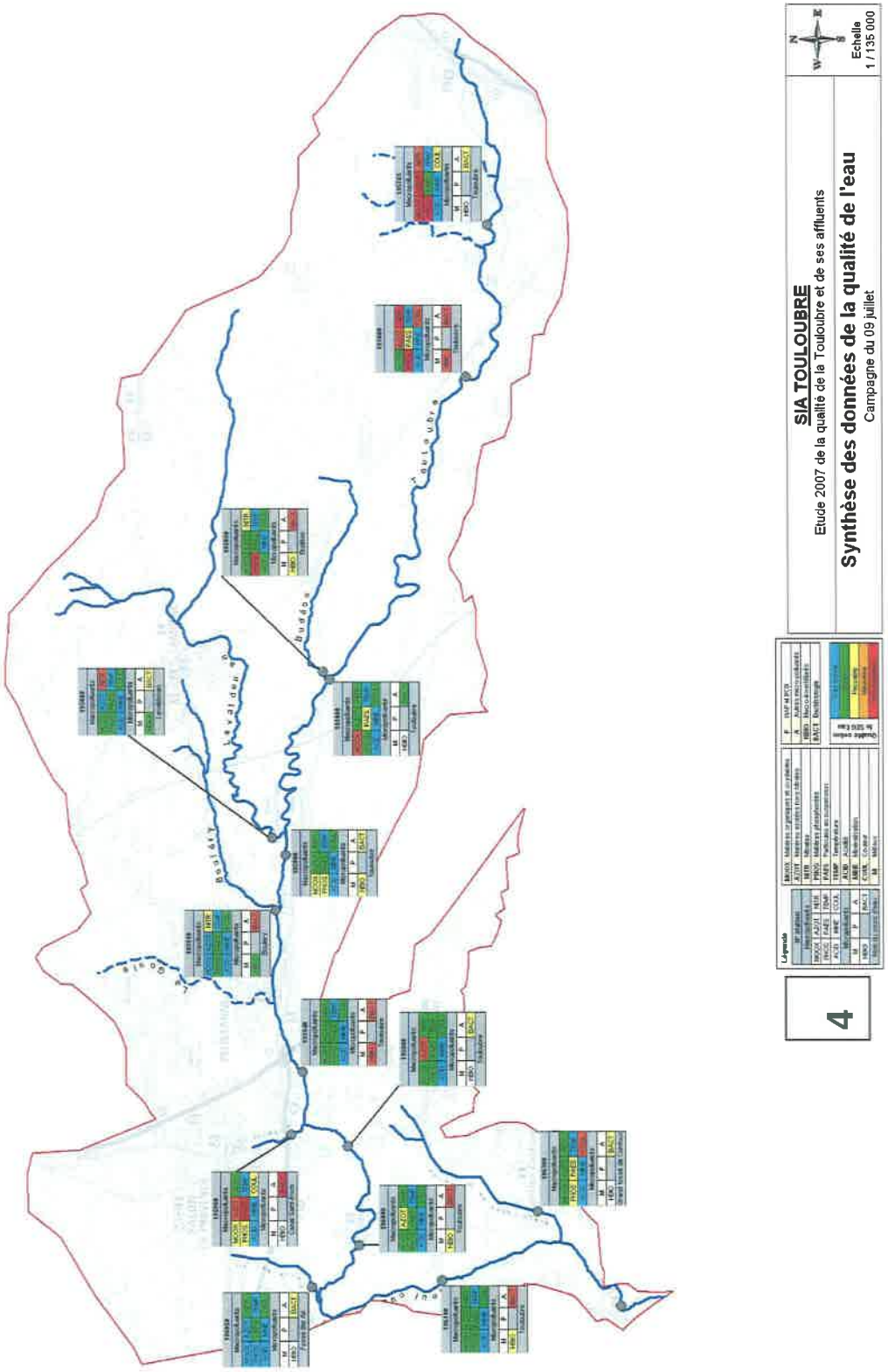
On note aussi que l'aptitude de la Touloubre aux « Potentialités Biologiques » reste passable au niveau de Cornillon et que la bactériologie reste un paramètre discriminant.

Cf. synthèse de données rapport de campagne 2007 carte n°4.

De ce fait, les usages de l'eau reste limités puisqu'au regard du SEQ Eau et de la contamination bactériologique, il est déconseillé d'utiliser l'eau de la Touloubre pour les activités loisirs et aquatiques et pour l'irrigation.

Sur la commune de Cornillon-Confoux, aucune activité Piscicole n'est répertoriée.

On constate qu'après Grans, la qualité globale de la Touloubre s'améliore grâce à des apports moins nombreux et un milieu plus rapide, ce qui favorise l'oxygénation de celui-ci. La rivière sur cette portion s'auto-épure même si le milieu n'a pas éliminé toute la pollution. Au niveau de Grand Fossé, les stations d'épuration détériorent la qualité de l'eau, à faible débit la charge organique n'est pas absorbée, en revanche si le débit est fort (140 l/s) les rejets sont supportés.


SIA TOULOUBRE
Etude 2007 de la qualité de la Touloubre et de ses affluents
Synthèse des données de la qualité de l'eau
Campagne du 09 juillet
Echelle
1 / 135 000
Légende
4

- B -

URBANISME, DEMOGRAPHIE, SOURCES DE POLLUTION SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

I. EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE

Les données I.N.S.E.E., extraites du Recensement Général 2008 font apparaître une faible croissance démographique ces dernières années.

Année	1975	1982	1990	1999	2008
Population sans doubles comptes	810	980	1060	1168	1345
Taux d'évolution annuel	2,70%	1,00%	1,10%	1,6%	

En 2008, le nombre total de logements est de 601, répartis comme suit :

- résidences principales 537
- résidences secondaires et logements occasionnels 36
- logements vacants 28

Le taux d'occupation moyen des résidences principales est de 2,5 habitants. Et la densité de la population par km^2 est de 90 habitants/km^2, soit la densité la plus faible à l'échelle de Ouest Provence ?

En ce qui concerne les projections démographiques, 3 scénarios théoriques sur la base des données I.N.S.E.E. ont été élaborés dans le P.L.U. :

1) hypothèse basse, rythme constant +1,6% : 1592 habitants en 2022 soit + 247 habitants ;

2) Hypothèse moyenne, rythme soutenu +2,5% : 1746 habitants en 2022 soit + 401 habitants ;

3) Hypothèse haute, accélération du rythme +3% : 1838 habitants en 2022 soit + 493 habitants.

II. CAPACITE TOURISTIQUE

Les résidences secondaires constituent un mode d'accueil touristique quasi négligeable de 36 logements, soit 5,9 % des habitations.

La commune n'est donc pas susceptible de connaître une augmentation de sa population durant la période estivale dans la partie « village ».

En revanche, dans le projet de P.L.U., il est envisagé une augmentation de la population durant la période estivale dans les secteurs 2AUT, Nt1 et Nt2 qui représentent une capacité d'accueil globale d'environ 150 personnes.

III. CONSOMMATION EN EAU POTABLE

La commune de CORNILLON CONFOUX est alimentée en eau potable par la station de traitement située sur la commune de Lançon de Provence. Son débit nominal est de 65 l/s. Le débit maximum fourni à la commune de CORNILLON CONFOUX est de 6 l/s. La station est alimentée en eau brute par le canal de Marseille.

Pour les années 2009 et 2010, le tableau ci-dessous renseigne sur la production et les consommations en eau potable.

	2009	**2010**
Volume produit (m^3/an)	93086	93209
Volume consommé total (m^3/an)	63309	62256
Volume facturé total (m^3/an)	64795	63068
- dont communaux	1327	1162
Volume facturé aux assujettis assainissement (m^3)	31808	30764
Nombre d'abonnés au réseau AEP	454	454
Nombre d'abonnés au réseau d'assainissement	269	273

Le rendement primaire du réseau d'eau potable, qui peut être estimé à plus de 68,77% est en baisse depuis 2005 avec un nombre de fuites supérieure à la normale : 2,5 fuites en moyenne pour 100 branchements, alors que la moyenne se situe habituellement à 0,7 pour des communes équivalentes (rendement primaire = volume d'eau potable consommé / volume d'eau potable produit x 100).

D'après les données 2010 fournies par la S.E.M., le nombre d'abonnés « assainissement » est de 273 pour un nombre total de logements de 601 sur la commune. Le taux de raccordement au réseau d'assainissement est donc de 45 %. Selon la S.E.M., la population « raccordée » au réseau d'assainissement est de 873 habitants pour l'année 2011.

La seule activité non domestique grande consommatrice d'eau de la commune de CORNILLON CONFOUX (> 1 000 m^3/an) correspond au camping, soit 3 609 m^3 consommés en 2005. A ce jour, il n'est pas raccordé au réseau d'eaux usées. Le diagnostic réalisé par la S.E.M. en janvier 2012, fait état d'un dispositif d'assainissement non collectif conforme.

Au cours de l'année 2010, les volumes produits mensuellement sur la commune ont été les suivants :

MOIS	VOLUME PRODUIT EN M^3/MOIS
JANVIER	5643
FEVRIER	6071
MARS	6800
AVRIL	6126
MAI	6333
JUIN	9708
JUILLET	14242
AOUT	12296
SEPTEMBRE	9766
OCTOBRE	6899
NOVEMBRE	4870
DECEMBRE	4455
TOTAL ANNUEL (m3/an)	**93209**

Les mois de production de pointe sont juin, juillet, août, septembre. Cependant les écarts ne sont pas très marqués, le coefficient de pointe déterminé par le rapport entre volume mensuel maximal et le volume mensuel moyen est de 1,83.

- C -

L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

EXISTANT

I. CARACTERISTIQUES GENERALES

Les réseaux d'eaux usées (E.U.) sont exploités par la S.E.M. (Société des Eaux de Marseille). Ils sont de type séparatif et entièrement gravitaire.

Les infrastructures dont dispose la Commune sont les suivantes :

- 1 station d'épuration de Cornillon Confoux de 1200 EH
- 1 station d'épuration Cornillon Grandes Bastides de 100 EH
- 6 734 m de réseaux EU
- 1 poste de relevage en entrée de la station d'épuration de Cornillon Confoux
- 1 poste de relevage en entrée de la station d'épuration de Cornillon Grandes Bastides
- 1 poste de relevage privé au lieu dit « La Pecette »

Le linéaire du réseau d'eaux usées sur le territoire communal est composé de canalisations de diamètre 100 à 200 mm en P.V.C. pour les réseaux récents et fibro/ciment pour les réseaux les plus anciens. Aucun déversoir d'orage n'a été identifié sur le réseau.

La station d'épuration de Cornillon Confoux à été mise en service en 1992 et permet de traiter les effluents qui sont ensuite rejetés dans la TOULOUBRE. En ce qui concerne la station d'épuration de Cornillon Grandes Bastides, elle a été mise en service en 2007 et permet de traiter les effluents par voie biologique, sur lit planté de roseaux et rejetés dans un vabre.

La gestion et l'entretien du réseau d'assainissement et des stations d'épuration sont donc assurés par la Société des Eaux de Marseille.

II. DESCRIPTION DES BASSINS DE COLLECTE

Sur l'ensemble du réseau du CORNILLON CONFOUX, un seul point de mesure a été mis en place sur le bassin de collecte du bourg de la commune.

La mesure a été réalisée sur le poste de relèvement des eaux brutes en entrée de la station d'épuration. Un enregistrement du temps de fonctionnement des pompes a été couplé à la mesure de la hauteur dans le poste de relevage permettant ainsi l'étalonnage des pompes.

Un pluviomètre a également été installé à la station d'épuration.

La campagne de mesures s'est déroulée sur plus d'un mois en période estivale du 07 juin 2006 au 12 juillet 2006.

Ces mesures ont permis d'estimer :

- les charges hydrauliques de temps sec ;
- les apports d'eaux claires parasites de temps sec ;
- les apports d'eaux claires parasites de temps de pluie.

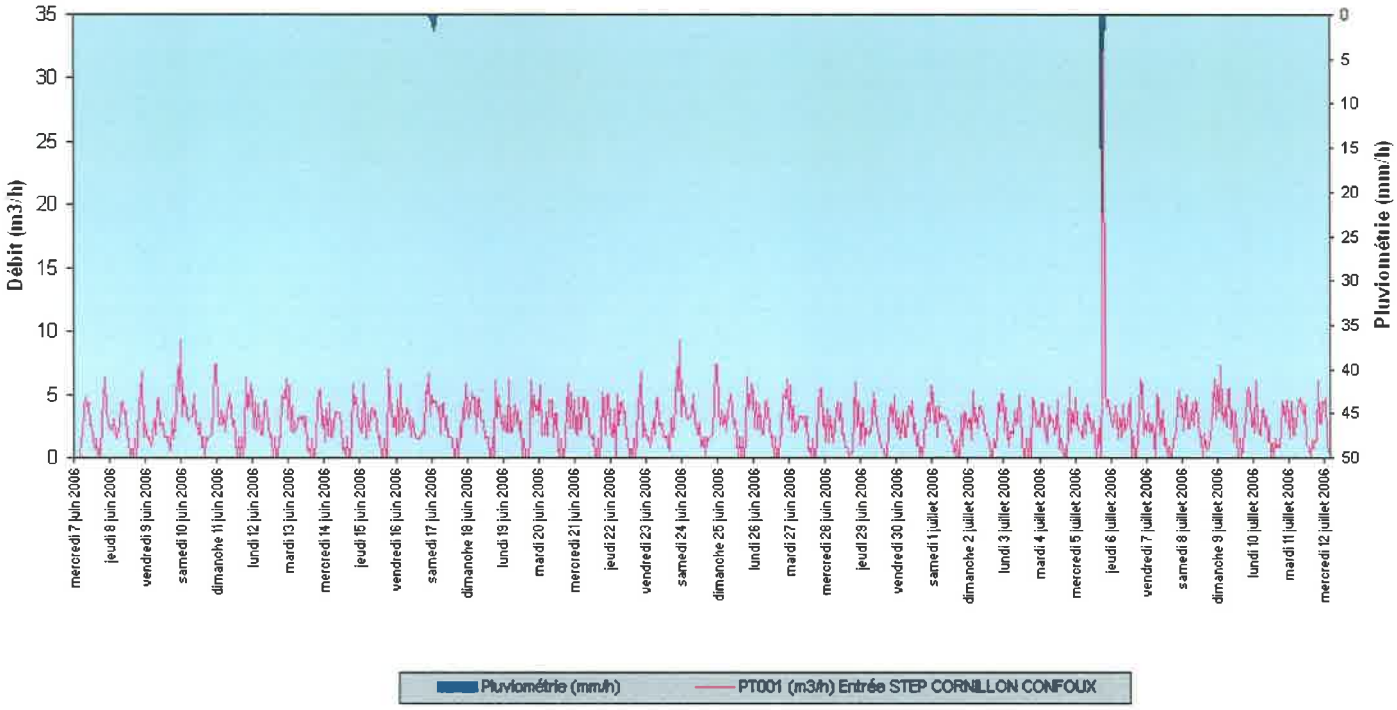
Point de mesure	Bassin de collecte associé	Localisation	Type de matériel
Point n°1	BV_{Total} village	Poste de relevage de la station d'épuration	Pinces ampèremétriques octopus Hydreka Sonde Hydreka

Ce point de mesure a permis de quantifier la totalité des effluents arrivant à la station d'épuration de CORNILLON CONFOUX, il prend donc en compte la totalité des réseaux de collecte du village.

III. ANALYSE DU DEBIT MESURE

Le débit mesuré en entrée de la station de la commune de CORNILLON CONFOUX ainsi que la pluviométrie mesurée sont présentés sur le graphe ci-dessous. On observe que la courbe de débit et celle de la pluviométrie évoluent de manière similaire, ce qui traduit une bonne corrélation entre les mesures.

Mesure de débits en entrée de la station d'épuration et pluviométrie mesurée du 07 juin 2006 au 12 juillet 2006 Commune de CORNILLON CONFOUX



Les eaux claires parasites constituent l'un des problèmes classiques des réseaux d'assainissement puisqu'elles entraînent une utilisation plus importante des capacités de collecte et de transfert, ainsi qu'un rendement épuratoire diminué.

Il convient donc d'analyser leur source et de procéder à des classifications faisant référence aux critères suivants :

- Répartition spatiale : apports ponctuels, diffus
- Répartition temporelle : apports permanents, temporaires

Nous distinguerons deux types d'eaux claires :

- Eaux claires parasites permanentes : présentes en continu dans les réseaux (eaux de nappe, fontaines raccordées, fuites d'eau potable, ...) ;
- Eaux claires parasites pluviales : consécutives à un événement pluvieux et liées aux ruissellements des eaux.

IV. QUANTIFICATION ET LOCALISATION DES EAUX CLAIRES PARASITES PERMANENTES

IV.1. METHODOLOGIE

Dans un premier temps, une étude théorique, basée sur la valeur du rapport débit horaire minimum/débit horaire moyen, a permis d'évaluer le volume d'eaux claires parasites permanentes.

Dans un second temps, des inspections nocturnes sur l'ensemble du réseau ont permis de déterminer les zones d'infiltration préférentielles en effectuant des mesures de débit ponctuelles sur le réseau d'assainissement.

IV.2. QUANTIFICATION

Le tableau ci-dessous récapitule les résultats des mesures de débit obtenus pour le point de mesure.

Bassins versants	Débits moyens de temps sec (m^3/j)	Débits minima nocturnes (m^3/h)	Débits d'eaux claires permanentes (m^3/j)
BVTotal	66	0.45*	11 (16%)

* *Ce débit minimum nocturne correspond à une moyenne des débits mesurés sur trois heures creuses afin d'atténuer l'impact du fonctionnement du poste de relevage.*

Le débit d'eaux claires parasites permanentes évalué en entrée de station d'épuration du village est d'environ 11 m^3/jour, soit 16 % du volume moyen de temps sec. Cette quantité d'eaux claires représente environ 73 équivalents habitants.

On considère comme sensible un bassin versant qui collecte plus de 20 % d'eaux claires.

Ainsi, les réseaux d'eaux usées de la commune peuvent être globalement classés comme « très peu sensibles » aux intrusions d'eaux claires parasites permanentes.

IV.3. LOCALISATION : INVESTIGATIONS NOCTURNES

Des inspections nocturnes ont permis de compléter les visites de reconnaissance du réseau et de déceler par tronçon les entrées d'eaux parasites.

Les mesures ponctuelles de débit d'eaux claires ont été effectuées durant la nuit du 12 au 13 juillet 2006 sur le réseau de CORNILLON CONFOUX. Elles ont permis d'identifier et de localiser l'origine des eaux claires parasites.

Globalement, le réseau fait apparaître un niveau peu sensible correspondant à moins de 0.5 l/s/km de réseau.

Les résultats de la visite nocturne peuvent s'exprimer de la façon suivante au niveau du point de mesure.

Mesures	Débits minimums théoriques nocturnes (m^3/h)	Débits d'eaux claires permanentes identifiés lors de la visite nocturne (m^3/h)	Débits d'eaux claires permanentes théoriques (m^3/h)
BV Total village	0,7	1,26	0,4

D'une manière générale, la quantité d'eaux claires parasites permanentes calculée théoriquement a été identifiée sur le terrain lors de la visite nocturne.

Aucune intrusion ponctuelle n'a été repérée pendant la campagne. Il s'agit d'infiltrations diffuses et de rejets d'eaux usées (machines à laver, W.C...) sur l'ensemble des bassins versants.

Une hiérarchisation des secteurs les plus sensibles a été réalisée en utilisant les ratios suivants :

Catégorie 1	« antenne très sensible »	**> à 1.5 l/s/km**
Catégorie 2	« antenne sensible »	**de 0.5 à 1.5 l/s/km**
Catégorie 3	« antenne peu sensible »	**< à 0.5 l/s/km**

L'ensemble des secteurs de la commune semble peu sensible aux intrusions d'eaux claires parasites.

Etant donné la faible présence d'eaux claires et de problèmes récurrents sur la commune, aucune inspection caméra n'a été envisagée sur le réseau d'eaux usées.

V. COMPORTEMENT DU RESEAU SOUS AVERSE

Le comportement du réseau sous averse a pu être étudié grâce aux mesures effectuées lors de la pluie survenue pendant la nuit du 05 au 06/07/2006 (cumul :33.8 mm, durée : 2heures).

V.1. ANALYSE DES SURCHARGES HYDRAULIQUES

Le volume hydraulique sous averse rapporté à la hauteur de pluie tombée permet d'évaluer la superficie des surfaces imperméables raccordées de manière erronées au réseau d'eaux usées : surfaces dites surfaces actives.

Les résultats sont résumés dans le tableau suivant :

	Pluie du 06/07/2006 06:00 au 06/07/2006 07:00
Volume mesuré (m^3)	44,1
Volume de tps sec (m^3)	11,7
Volume pluvial intrusif (m^3)	32,4
Pluviométrie (mm)	33,8
Durée de l'évenement (hr)	0,1
Surface Active (m^2)	950,0

A la station d'épuration du village, la surface imperméable totale improprement raccordée au réseau d'eaux usées peut atteindre 950 m². Cette surface active totale est relativement importante en rapport avec le faible linéaire du réseau d'eaux usées.

Compte tenu de ces observations, la totalité du linéaire d'eaux usées de la commune a fait l'objet de tests à la fumée.

V.2. TESTS A LA FUMEE

L'insufflation de fumée dans le réseau d'eaux usées et le repérage de sa réapparition permettent de détecter les branchements non conformes (gouttières, avaloirs…).

L'ensemble du réseau a donc fait l'objet de tests à la fumée. Au total, 14 anomalies ont été identifiées.

On recense ainsi :

- 5 gouttières raccordées au réseau d'eaux usées,
- 1 avaloir raccordé au réseau d'eaux usées,
- 7 regards non étanches,
- le lavoir non alimenté à ce jour raccordé au réseau d'eaux usées.

La totalité des surfaces actives estimées sur le terrain s'élève à 1 000 m^2.

Ainsi, on peut supposer que la totalité de la surface active improprement raccordée au réseau d'eaux usées a pu être localisée.

Ces anomalies feront l'objet de proposition de réhabilitation dans le programme de travaux.

- D -

L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

EXISTANT

I. SERVICE PUBLIC POUR L'ASSAINISSEMENTS NON COLLECTIF - MODALITES

Les nouvelles responsabilités et compétences attribuées aux communes par la loi sur l'eau sur le contrôle de l'assainissement autonome sont parfois difficiles à assumer au niveau de municipalités de taille moyenne. A ce titre, une coopération peut être utilement être envisagée à une échelle intercommunale.

Dans ce cadre, le S.A.N. Ouest Provence a assumé la création du Service public pour l'assainissement non collectif (S.P.A.N.C.) depuis décembre 2005 pour la commune de Cornillon-Confoux et a délégué les compétences à la Société des Eaux de Marseille (S.E.M.) qui assurera le rôle du S.P.A.N.C. jusqu'au 17 juin 2012 sur:

- l'instruction des dossiers d'assainissement relatif au permis de construire ;
- le contrôle de conformité des installations neuves avant le remblaiement ;
- la réalisation du contrôle de bon fonctionnement qui comprend la vérification de la conception et de la conformité ainsi que le suivi de l'entretien des installations existantes.

A partir du 18 juin 2012, c'est le Service Eau et Assainissement de Ouest Provence qui assurera le rôle du S.P.A.N.C., une procédure d'appel d'offres est en cours afin que cette compétence puisse être déléguée avant la fin de l'année.

Le règlement général du S.P.A.N.C. de la commune de Cornillon-Confoux est fourni en annexe.

II. ETAT DES LIEUX DE L'EXISTANT

La réalisation des contrôles de bon fonctionnement sur l'ensemble des dispositifs d'assainissement individuels permettront de :

- quantifier le nombre d'installations ;
- définir les travaux de réhabilitation des dispositifs non conformes ;
- définir une liste de priorité en terme de réhabilitation.

La commune de Cornillon-Confoux possède en 2011, 297 habitations en assainissement individuel. A ce jour, les contrôles de bon fonctionnement ont déjà été réalisés par la SEM.

Le dernier bilan de l'état de l'existant 2011 laisse apparaître :

- 23,90% des habitations classées en priorité 1 en termes de réhabilitation (avec nuisance avérée sur l'environnement)
- 49,80% des habitations classées en priorité 2 (potentiellement impactant l'environnement)
- 17,50% des habitations classées en priorité 3 (sans nuisance sur l'environnement)
- Dont 12,50% des installations strictement conformes
- 4,40% sans visites
- 4.40% dossiers incomplets.

Au vu du fort taux de priorité 1 et 2, le S.A.N. Ouest Provence, a décidé d'inclure dans sa demande, la mise en place de campagnes de communication et de réunions publiques dans l'appel d'offres qui vient d'être lancé.

- VOLET 2 -

ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

ET IDENTIFICATION

DES ZONES D'ETUDES

Le zonage du Plan d'Occupation des Sols (P.O.S.) de la Commune de CORNILLON CONFOUX approuvé en Mars 2000 et mis à jour en 2012 au niveau des zones du P.L.U., fait apparaître trois catégories de zones en termes d'assainissement :

- Les zones urbanisées du village raccordées au réseau communal de collecte (UA, UB, UC, UP) ;
- Les zones à urbaniser au P.L.U. qui nécessitent la création d'un réseau d'assainissement collectif et qui sont aujourd'hui non raccordées au réseau communal de collecte (1AU, 1AUb, 2AUT, 2AU) ;
- Les zones d'activités agricoles (A), et les zones naturelles (N) non raccordées au réseau collectif, dont la faible densité de l'habitat et l'éloignement des réseaux existants rend l'assainissement collectif économiquement inacceptable : Ces zones seront assainies par défaut en non collectif ;
- Les zones Nt1 et Nt2 (campings et Parc Résidentiel de Loisirs) seront en assainissement collectif.

En fonction du règlement du Plan Local d'Urbanisme, dix zones d'études ont été identifiées sur le territoire de CORNILLON CONFOUX *(cf. planche n°5)*.

Zones d'études	Zones du P.L.U. concernées
1	Le Lys (Aa)
2	Pièle – Belvezet (1AUa, 2AUa, Nt2)
3	Goufran (Nt1)
4	Le Pont de Rhaud (Nn, Na, A)
5	Bastides de Leydet (A)
6	Camp Long – Bastides de Boulian (Nn, A)
7	Le Deven de Mirapier (2AUt, Nt2)
8	Le Cade (A)
9	Confoux (Nn, A)
10	Les Grandes Bastides (1AUb, UA, UC)

Sur les zones qui ne relèveront pas de l'assainissement collectif à l'issue de cette étude, des contrôles de l'assainissement devront être réalisés :

- **Sur les habitations existantes :** une vérification du bon fonctionnement de l'assainissement non collectif et sa conformité avec la réglementation technique, et un contrôle de sa compatibilité avec les potentialités du terrain communal. *(cf. le règlement Général du S.P.A.N.C. en annexe)*

- **Sur les habitations futures :** une étude visant à définir la filière d'assainissement adaptée à la nature du terrain pour chaque parcelle et un contrôle de conformité lors de l'exécution des travaux (avant remblaiement).

- **Sur toutes les habitations :** un contrôle de bon fonctionnement devra être réalisé une fois tous les quatre ans.

-

NB : Il est indispensable compte tenu de l'hétérogénéité des sols en cas d'achat ou de demande d'extension sur la commune, de réaliser une étude de perméabilité à la parcelle. En l'absence de l'aptitude des sols, les nouvelles constructions ou l'extension de celles existantes seront interdites.

SYNTHESE DU P.L.U.

Le tableau synthétise le règlement du Plan Local d'Urbanisme pour les zones d'études proposées :

ZONE	REGLEMENT DU PLAN LOCAL D'URBANISME (P.L.U.)
A	- **Caractère de la zone :** Zones agricoles (Aa : ordinaire, Ap : protégée
Aj	- **Caractère de la zone : Jardins familiaux**
1AUa, 1AUb,	- **Caractère de la zone :** A urbaniser
2AUT	- **Caractère de la zone :** Installations de tourisme, sportives ou de loisirs
2AU	- **Caractère de la zone : Ouverture à l'urbanisation conditionnée à une modification ou révision du P.L.U.**
UA	- **Caractère de la zone :** Centre ancien
UB	- **Caractère de la zone :** Zone dense mixte dans la continuité du centre ancien
UC	- **Caractère de la zone :** Habitation collectif
UP	**Caractère de la zone :** Zone urbaine peu dense
N	**Caractère de la zone :** Zones naturelles (Nn : espaces naturels, Np : parcs et espaces verts)
Na	**Caractère de la zone :** Hameau de Pont de Rhaud
Nt1, Nt2	**Caractère de la zone : Nt1 :** Camping, Nt2 : camping et parcs résidentiels de loisirs

Carte n°5 en annexe.

- A -

DEFINITION DES CONTRAINTES DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Cette étude oriente la réflexion vers une connaissance des besoins et des intérêts de l'assainissement non collectif pour des zones non raccordées au réseau de collecte en vue de mener à bien le rôle de contrôle de ce mode d'assainissement et d'entrevoir les éventuelles possibilités de raccordement.

Cet objectif amène à s'intéresser aux paramètres révélateurs de la potentialité du bon fonctionnement de l'assainissement non collectif.

La circulaire du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif fixe trois types de critères caractérisant l'aptitude des terrains à ce mode d'assainissement.

Le mode de répartition de l'habitat incluant la densité de la population définit les zones où l'assainissement non collectif se justifie.

Les contraintes environnementales imposent une réflexion rigoureuse sur les possibilités d'épandage souterrain.

Le milieu physique n'apparaît qu'en troisième critère de choix car il n'est que rarement un paramètre rédhibitoire pour l'épuration par le sol considérant la reconstitution du sol toujours possible.

Après identification de ces trois critères, une carte illustrera pour chaque zone d'étude déterminée, les compatibilités avec les dispositifs d'assainissement non collectif.

L'étude des coûts estimatifs permettra de justifier les solutions préconisées en termes d'assainissement sur l'ensemble du territoire communal.

I. LES CONTRAINTES DE L'HABITAT

Devront être étudiés pour chaque zone :

- la taille de la parcelle ;
- la place disponible ;
- la distance entre l'habitation et l'emplacement prévu du dispositif de traitement ;
- l'accès des machines de terrassement ;
- les différents aménagements paysagers ou des sols (allées, murs paysagers, asphalte, plantation d'arbres...) pour lesquels la filière sera destructrice et provoquera une gêne pour les propriétaires ;
- les usages de l'eau en aval des dispositifs.

L'association de ces différentes observations (issues des investigations de terrain) permet de définir les zones à étudier suivant quatre niveaux de contraintes de l'habitat (fortes, moyennes, faibles ou nulles).

L'implantation des divers ouvrages devra respecter les conditions suivantes :

- **5 mètres au minimum des limites de l'habitation ;**
- **5 mètres au minimum de toute clôture du voisinage ;**
- **3 mètres au minimum de toute plantation ;**
- **35 mètres au minimum de tout forage.**

II. LES CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES

On définit par contraintes environnementales toute entité vulnérable à:

- la proximité de cultures, d'élevages ;
- l'existence d'un captage d'eau potable public ou privé qui impose une distance **d'au moins 35 mètres** avec les dispositifs d'assainissement non collectif ;
- la présence de **Z.N.I.E.F.F.** (**Z**one **N**aturelle d'**I**ntérêt **E**cologique **F**loristique et **F**aunistique).

De plus, selon l'article 26 du décret n°94 - 469 du 3 juin 1994, les dispositifs d'assainissement non collectif doivent *"permettent de conserver la qualité des eaux superficielles et souterraines."*

L'épandage souterrain est accepté uniquement lorsque le niveau de la nappe est **supérieur à 1,50 m de profondeur**.

III. LES CONTRAINTES PHYSIQUES

III.1. PRESENTATION

En matière d'assainissement non collectif, le choix de la filière de traitement est fonction de :

- la **topographie** des terrains et parcelles ;
- l'**hydromorphie** des sols. En effet, la présence d'eau dans le sol limite l'infiltration de l'effluent par diminution des forces de succion ;
- **la non saturation (absence d'eau) de la zone en dessous du dispositif d'assainissement ; ce critère est indispensable pour que les effluents puissent correctement s'infiltrer dans le sol ;**
- la **perméabilité**, reflet du pouvoir épurateur des sols (pouvoir filtrant par le milieu biologique) ;
- la **nature** et la **profondeur** des horizons (texture - structure) et du substratum (imperméable, perméable en grand...) qui évaluent la dispersion et l'évacuation des eaux traitées dans le milieu naturel ;
- l'existence d'**exutoires** pour les eaux usées et pluviales qui finalise le choix des filières préconisées.

Rappelons les conditions indispensables à un épandage souterrain utilisant le sol en place conforme aux normes en vigueur:

- **pente du terrain < 15 % (fréquemment <10 %, sinon impose de lourds travaux de terrassement) ;**
- **profondeur de sol sain > 1,10 mètres (absence de traces d'hydromorphie) ;**
- **perméabilité convenable entre 30 et 500 mm/h.**

NB : Un coefficient de perméabilité inférieur à 10 mm/h proscrit toute possibilité d'infiltration par le sol. La création d'un dispositif d'assainissement non collectif est alors impossible (infiltration et réutilisation pour l'irrigation interdites).

III.2. METHODOLOGIE

III.2.1. Topographie

La contrainte est analysée à partir des critères suivants :

Valeur de la pente	Prescriptions relatives à l'assainissement non collectif
0 - 5 %	Pente très favorable
5 - 10 %	Pente favorable (analyser l'aménagement cas par cas)
10 - 15%	Evaluer la faisabilité en terrasse ; sinon le géoassainissement est à proscrire
> 15%	Géoassainissement déconseillé

Pour des pentes trop fortes, des risques de résurgence des effluents avant leur épuration sont à craindre.

Sur les parcelles aménagées en terrasse, des précautions devront être prises pour limiter les résurgences sur les terrains inférieurs, notamment une distance minimale de 5 à 10 mètres devra être respectée entre le dispositif d'assainissement non collectif et le mur de soutènement.

III.2.2. Hydromorphie

L'approche piézométrique a été effectuée à partir d'un repérage des puits situés dans les zones d'études avec mesure des niveaux statiques ainsi que d'un relevé des niveaux d'eau et traces d'hydromorphie dans les sondages.

III.2.3. Nature, perméabilité et profondeur des sols

Les sondages ont été établis en fonction des paramètres principaux suivants :

- la variabilité présumée des unités pédologiques et géomorphologiques ;
- l'accord des propriétaires des parcelles ;
- l'accessibilité aux parcelles ;
- les objectifs de développement de la commune.

Afin de définir l'aptitude des sols à l'assainissement autonome sur l'ensemble des zones proposées, les prestations ci-dessous ont été réalisées:

- **21 Sondages au tractopelle ;**
- **21 Sondages à la tarière à main ;**
- **21 Tests de perméabilité (méthode de Porchet).**

↳ cf. Planche cartographique n°6 : Aptitude des sols à L'assainissement non collectif

- B -

APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT AUTONOME DES ZONES D'ETUDES

Les fiches situées en pages suivantes présentent l'aptitude des zones d'études en fonction des paramètres ayant fait l'objet d'un rappel dans le chapitre précédent.

I. UNITES PEDOLOGIQUES RENCONTREES

Chaque zone d'études correspond à la localisation d'une ou plusieurs fosses pédologiques susceptibles de donner des résultats différents les uns des autres.

Pour chacune d'entre elles, il ne s'agit que de valeurs indicatives concernant l'aptitude des sols à l'assainissement autonome.

De plus, compte tenu de l'hétérogénéité des sols sur le territoire communal, et le faible maillage de sondages autorisés, il apparaît difficile d'émettre des généralités.

Cependant, on peut distinguer, d'après l'ensemble des investigations réalisées (sondages au tractopelle, tarières, tests de perméabilité), 3 unités pédologiques distinctes, avec une prédominance des sols épais à dominante limono-sableuse et possédant de bonnes perméabilités. Il faut noté que le tiers des sondages réalisés ont laissés apparaître la présence de bancs rocheux fracturés à partir de 1,15 mètres de profondeur en moyenne.

Lorsque ces bancs rocheux apparaissent à moins de 90 cm de la surface, un tertre d'infiltration non drainé (semi enterré ou non) peut être préconisé. Sinon, des tranchées filtrantes suffisent généralement.

La carte n°6 (en annexe) et le tableau de synthèse ci-après reprennent l'ensemble de ces éléments.

COMMUNE DE CORNILLON CONFOUX

Aptitude des sols à l'assainissement non collectif – Filières types préconisées

Type	N° Sondage	N° Tarière	Caractéristiques	Perméabilité	Paramètre(s) limitant(s)	Aptitude à l'assainissement non collectif	Filière(s) préconisée(s)	Parcellaire minimum conseillé
1	1, 2, 3, 5, 8, 9, 18, 20	1, 2, 3, 11, 12, 14	– Sol épais de texture limono sableux (à limono argileux) – La teneur en argile apparaît en profondeur – Dominante de limons et de sables sur la totalité des profils	Bonne : 52 < K < 355 mm/h	Aucun	Bonne	TF	1 500 m²
2	11, 12, 15, 16, 19, 21	8, 9, 15, 17, 20	– Sol moyennement épais – Tendance limoneuse – Présence de sable et d'argile – Texture marneuse à partir de 1,1 m.	Bonne localement moyenne ou assez forte : 38 < k <413 mm/h	Profondeur du sol	Modérée	TF	1 500 m²
3	4, 6, 7, 10, 13, 14, 17	4, 5, 6, 7, 10, 13, 16, 18, 19, 21	– Sol de faible épaisseur – Présence de Roche à 0.9 mètre maximum – Texture Limono Sableuse avec une forte présence de cailloux et de graviers.	Bonne : 79 < k < 360 mm/h localement > 500 mm/h	Roche à faible profondeur ; Perméabilité	Modérée Localement Mauvaise	TF Localement TIND ou FSVND (selon décaissement)	1 500m² à 2 500 m²

TF : *Tranchées Filtrantes (A1)*
FSVND : *Filtre à Sable Vertical *Non Drainé (B1)*
TIND. : *Tertre d'Infiltration Non Drainé (C1)*

NB : En l'absence de raccordement au réseau d'eau potable, une taille minimale de parcelle de 4000 m² est indispensable afin de garantir la distance de 35 mètres entre le captage privé et l'ensemble du dispositif d'assainissement autonome imposée par la législation.

II. DEFINITION DES COUTS D'INVESTISSEMENT ET D'EXPLOITATION

Pour chaque zone d'études, les coûts d'investissement ont été définis pour les habitations existantes, soit 4 000 à 8 000 €/habitation et pour les habitations futures : 5 500 à 9 500 €/habitation.

Les coûts d'exploitation comprennent une vidange tous les 4 ans des 2/3 du volume de la fosse septique ou toutes eaux et d'un contrôle annuel du bon fonctionnement (97 €) tous les quatre ans.

III. RESULTATS PAR ZONE D'ETUDES

Les résultats de l'aptitude à l'assainissement autonome pour chaque zone d'études sont présentés dans les tableaux et planches cartographiques situés en pages suivantes :

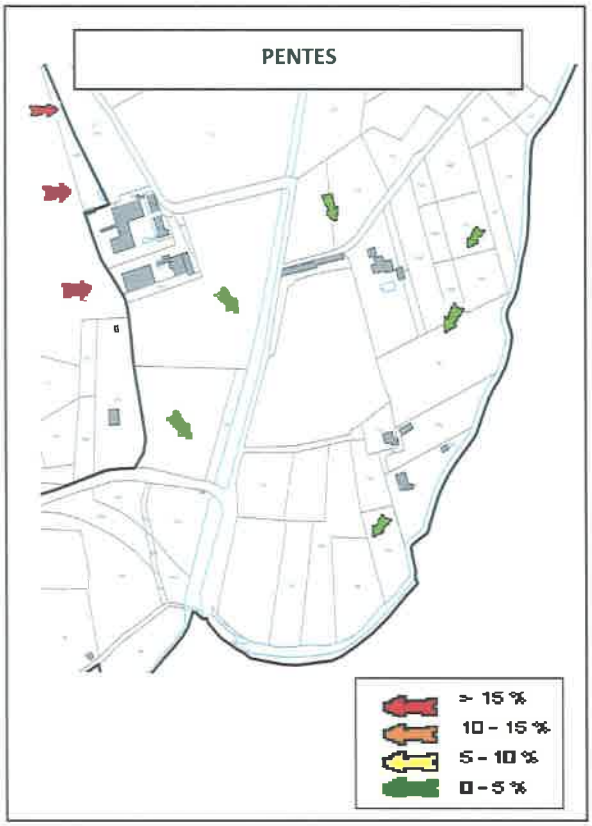
- Z_{auto} 1 : Le Lys (Aa)
- Z_{auto} 5 : Bastides de Leydet (Aa)
- Z_{auto} 6 : Camp Long – Bastides de Boulian (Aa, Nn)
- Z_{auto} 8 : Le Cade (Aa, Nn)
- Z_{auto} 9 : Confoux (Aa)

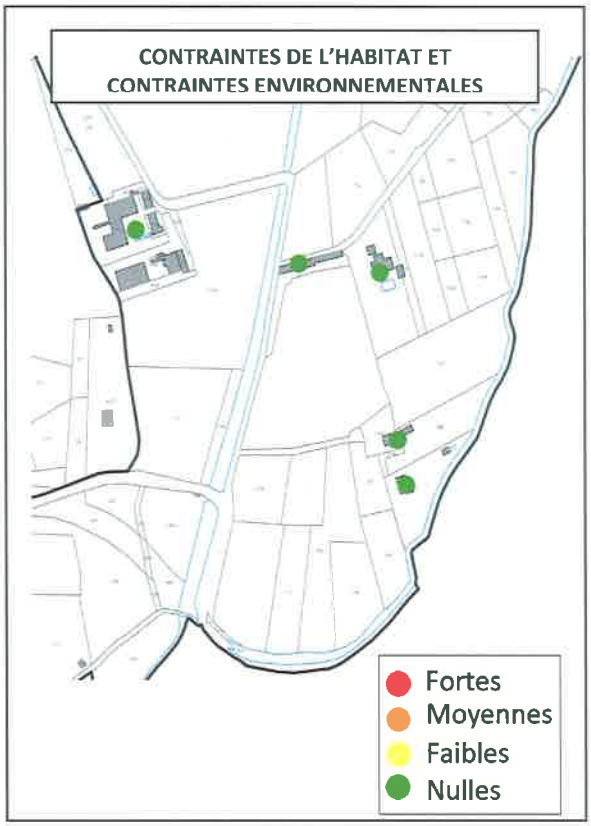
APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT AUTONOME
Zone 1 : Le Lys

Schéma directeur d'Assainissement : Commune de CORNILLON-CONFOUX.

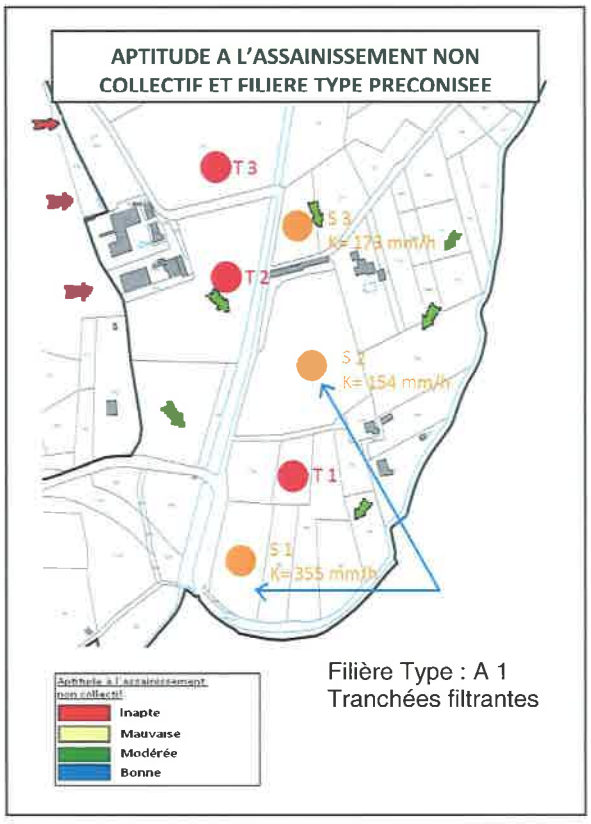
Fond de plan : P.L.U.

7









Z auto n°1 : Le Lys (Aa)

URBANISME					
P.L.U.	Surface minimale(m^2)	Surface de la zone (m^2)	Habitations existantes	Capacité d'accueil	
				théorique	retenue
Aa	1 500	96 210	10	43	0

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF			
ANALYSE DES CONTRAINTES (Nulles – Faibles – Moyennes – Fortes)			
Contraintes générales	**Habitat**	**Pente**	**Environnement**
Descriptif	Diffus	0 - 5 %	Canal d'assechement de Confoux
Niveaux de contraintes	Faibles	Nulles	Faibles
Contraintes des sols	**Nature des sols**	**Perméabilité**	**Nappe**
Descriptif	Argilo Limono Sableux localement RM à 1,4m	Bonne	Néant
Niveaux de contraintes	Nulles	Nulles	Nulles
APTITUDE (Bonne – Modérée – Mauvaise - Inapte)			
Aptitude	**Bonne**		
Paramètre(s) limitant(s)	**Localement Profondeur de la Roche**		
Filière type préconisée	**A1: TF à faible profondeur**		

ESTIMATION FINANCIERE			
INVESTISSEMENT			
	Nombre de dispositifs	**Coût unitaire (€)**	**Coût global de la zone**
Réhabilitation	10	4 000	40 000,00 €
Création	0	5 500	0,00 €
TOTAL	**10**	**4 000**	**40 000,00 €**

EXPLOITATION

Nombre de dispositifs	Matière de vidange*		Coût/habitation (€/an)	Coût global de la zone (€/an)
	Volume unitaire (m^3/4 ans)	Volume total pour la zone (m^3/an)		
10	2	5	83,85	838,47

* pour une hypothèse de fosses septiques toutes eaux de 3 m^3

Commentaires :

Le système d'assainissement individuel préconisé se compose de **Tranchées Filtrantes (TF).**

Globalement pour cette zone, il est possible d'envisager un scénario de raccordement au réseau collectif d'eaux usées.
Néanmoins, l'assainissement non collectif reste possible mais nécessite un parcellaire minimum constructible de 1500 m^2 (ou 4000 m^2 si absence de réseau d'eau potable).

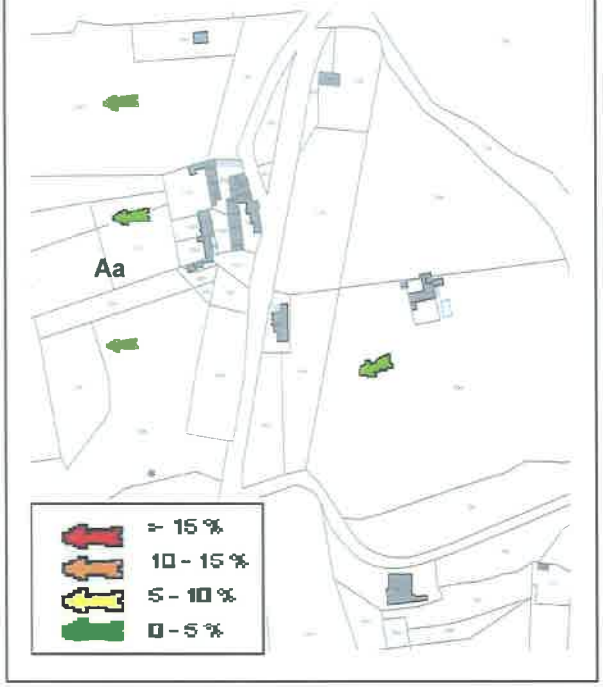
APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT AUTONOME
Zone 5 : Bastides de Leydet

Schéma directeur d'Assainissement : Commune de CORNILLON-CONFOUX.

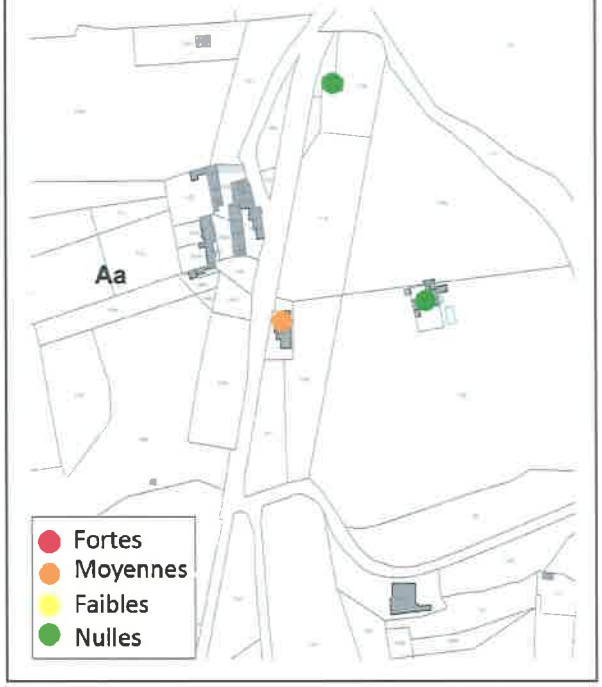
Fond de plan : P.L.U.

8

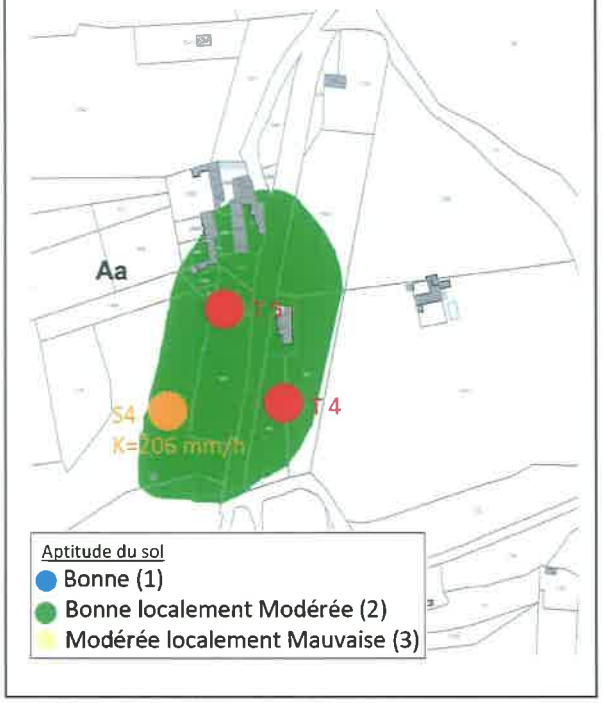
PENTES



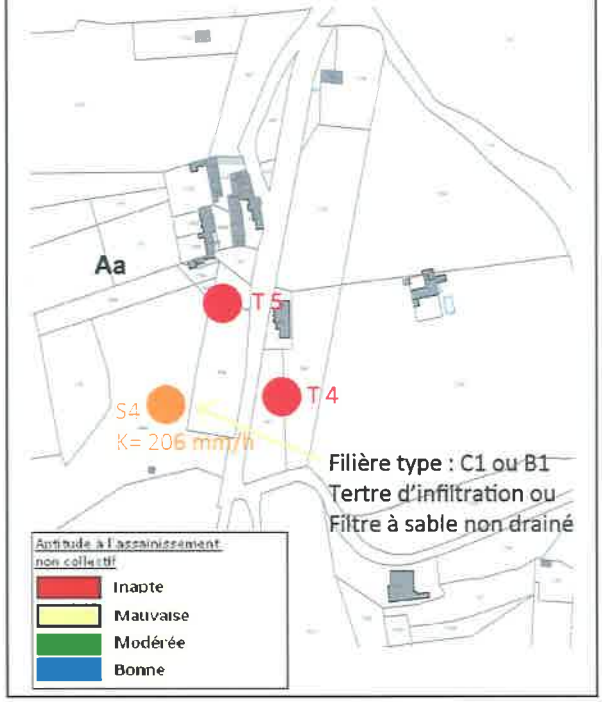
CONTRAINTES DE L'HABITAT ET CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES



UNITES DE SOLS RENCONTREES ET TEST DE PERMEABILITE



APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF ET FILIERE TYPE PRECONISEE



Z auto n°5 : Bastides de Leydet (Aa)

URBANISME					
P.L.U.	Surface minimale (m^2)	Surface de la zone (m^2)	Habitations existantes	Capacité d'accueil	
				théorique	retenue
Aa	1500	38 700	6	15	0

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF			
ANALYSE DES CONTRAINTES (Nulle s – Faible s – Moyenne s – Forte s)			
Contraintes générales	Habitat	Pente	Environnement
Descriptif	Moyennement Dense	0 - 5 %	Néant
Niveaux de contraintes	Moyenne	Nulles	Nulles
Contraintes des sols	Nature des sols	Perméabilité	Nappe
Descriptif	Limono Sableux avec RM à 0,7 m	Bonne	Néant
Niveaux de contraintes	Fortes	Nulles	Nulles
APTITUDE (Bonne – Modérée – Mauvaise - Inapte)			
Aptitude	Mauvaise		
Paramètre(s) limitant(s)	Profondeur de la roche, habitat		
Filière type préconisée	C1: TIND ou B1 : FSVND (si décaissement possible)		

ESTIMATION FINANCIERE			
INVESTISSEMENT			
	Nombre de dispositifs	Coût unitaire (€)	Coût global de la zone
Réhabilitation	6	7 000	42 000,00 €
Création	0	8 500	0,00 €
TOTAL	6	7 000	42 000,00 €

EXPLOITATION				
Nombre de dispositifs	Matière de vidange*		Coût/habitation (€/an)	Coût global de la zone (€/an)
	Volume unitaire (m^3/4 ans)	Volume total pour la zone (m^3/an)		
6	2	3	83,85	503,08

* pour une hypothèse de fosses septiques toutes eaux de 3 m^3

Commentaires :

Le système d'assainissement individuel préconisé se compose de Tertre d'infiltration Non Drainé (TIND). Cependant lorsque le décaissement de la roche altérée est possible, un filtre à sable vertical non drainé pourra être envisagé. L'assainissement non collectif nécessite un parcellaire minimum constructible de 1500 m² (ou 4000 m² si absence de réseau d'eau potable).

Plusieurs habitations ont un parcellaire trop réduit pour accueillir une dispositif d'assainissement non collectif. Des solutions devront donc être trouvées sur les terrains les plus proches.

APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT AUTONOME
Zone 6 : Camp Long – Bastides de Boulian
Schéma directeur d'Assainissement : Commune de CORNILLON-CONFOUX.

Fond de plan : P.L.U.

9

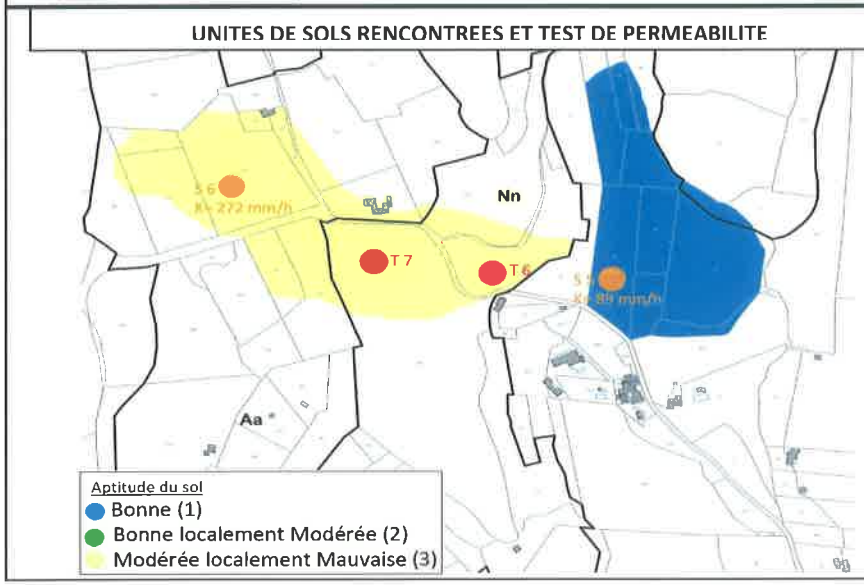
PENTES



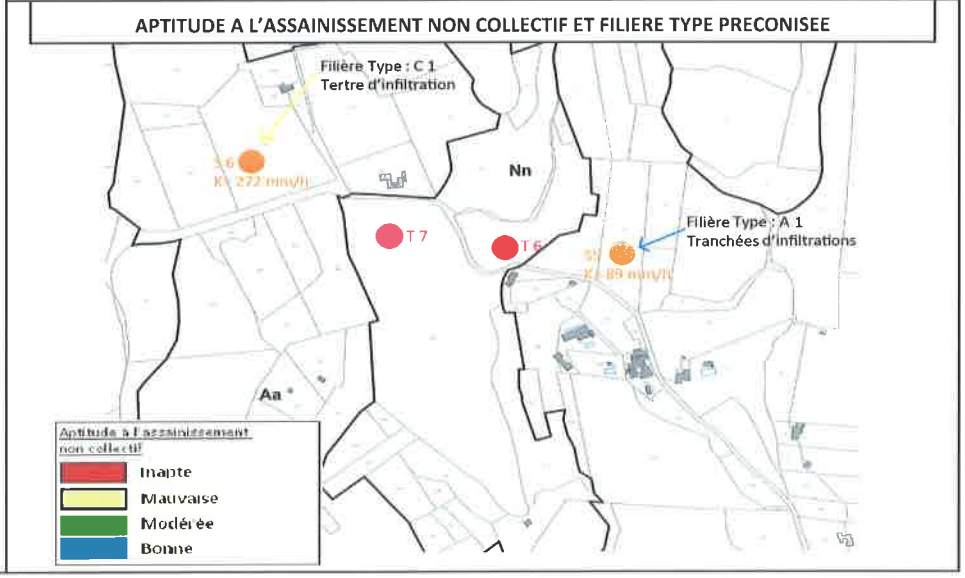
CONTRAINES DE L'HABITAT ET CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES



UNITES DE SOLS RENCONTREES ET TEST DE PERMEABILITE



APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF ET FILIERE TYPE PRECONISEE



S.A.N. Ouest Provence septembre 2012

(Schéma Directeur d'Assainissement – Commune de CORNILLON CONFOUX – Mémoire Justificatif du zonage de l'assainissement collectif et non collectif)

Z auto n°6,1 : Camp Long (Nn)

URBANISME					
P.L.U.	Surface minimale (m^2)	Surface de la zone (m^2)	Habitations existantes	Capacité d'accueil	
				théorique	retenue
Nn	4000	307 600	1	63	0

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF			
ANALYSE DES CONTRAINTES (Nulle s – Faible s – Moyenne s – Forte s)			
Contraintes générales	Habitat	Pente	Environnement
Descriptif	Diffus	0 - 5 %	Néant
Niveaux de contraintes	Nulles	Nulles	Nulles
Contraintes des sols	Nature des sols	Perméabilité	Nappe
Descriptif	Roche Affleurante	Bonne	Néant
Niveaux de contraintes	Fortes	Nulles	Nulles
APTITUDE (Bonne – Modérée – Mauvaise - Inapte)			
Aptitude	Mauvaise		
Paramètre(s) limitant(s)	Roche à très faible profondeur		
Filière type préconisée	C1: TIND (ou B1 : FSVND si décaissement possible)		

ESTIMATION FINANCIERE			
INVESTISSEMENT			
	Nombre de dispositifs	Coût unitaire (€)	Coût global de la zone
Réhabilitation	1	7 000	7 000,00 €
Création	0	8 500	0,00 €
TOTAL	1	7 000	7 000,00 €

EXPLOITATION

Nombre de dispositifs	Matière de vidange*		Coût/habitation (€/an)	Coût global de la zone (€/an)
	Volume unitaire (m^3/4 ans)	Volume total pour la zone (m^3/an)		
1	2	0,5	83,85	83,85

* pour une hypothèse de fosses septiques toutes eaux de 3 m^3

Commentaires :

Le système d'assainissement individuel préconisé se compose de Tertre d'infiltration non drainé (TIND). Cependant lorsque le décaissement de la roche altérée est possible, un filtre à sable vertical non drainé pourra être envisagé.

Etant donné l'éloignement du réseau d'assainissement, seul l'assainissement individuel a été d'envisagé.
Il nécessite un parcellaire minimum constructible de 1500 m^2 (ou 4000 m^2 si absence de réseau d'eau potable).

Z auto n°6.2 : Bastides de Boulian (Aa)

URBANISME					
P.L.U.	Surface minimale (m^2)	Surface de la zone (m^2)	Habitations existantes	Capacité d'accueil	
				théorique	retenue
Aa	4 000	42 680	14	-6	0

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF			
ANALYSE DES CONTRAINTES (Nulles – Faibles – Moyennes – Fortes)			
Contraintes générales	**Habitat**	**Pente**	**Environnement**
Descriptif	Moyennement Dense	0 - 10 %	Néant
Niveaux de contraintes	Faibles	Faibles	Nulles
Contraintes des sols	**Nature des sols**	**Perméabilité**	**Nappe**
Descriptif	Limoneux	Bonne	Néant
Niveaux de contraintes	Nulles	Nulles	Nulles
APTITUDE (Bonne – Modérée – Mauvaise - Inapte)			
Aptitude	**Bonne**		
Paramètre(s) limitant(s)	**Aucun**		
Filière type préconisée	**A1: TF**		

ESTIMATION FINANCIERE			
INVESTISSEMENT			
	Nombre de dispositifs	**Coût unitaire (€)**	**Coût global de la zone**
Réhabilitation	14	4 000	56 000,00 €
Création	0	5 500	0,00 €
TOTAL	**14**	**4 000**	**56 000,00 €**

EXPLOITATION				
Nombre de dispositifs	**Matière de vidange***		**Coût/habitation (€/an)**	**Coût global de la zone (€/an)**
	Volume unitaire (m^3/4 ans)	**Volume total pour la zone (m^3/an)**		
14	2	7	83,85	1 173,86

* pour une hypothèse de fosses septiques toutes eaux de 3 m^3

Commentaires :

Le système d'assainissement individuel préconisé se compose de **Tranchées Filtrantes (TF).**

Globalement pour cette zone, il est possible d'envisager un scénario de raccordement au réseau collectif d'eaux usées.
Néanmoins, l'assainissement non collectif reste possible mais nécessite un parcellaire minimum constructible de 1500 m² (ou 4000 m² si absence de réseau d'eau potable).

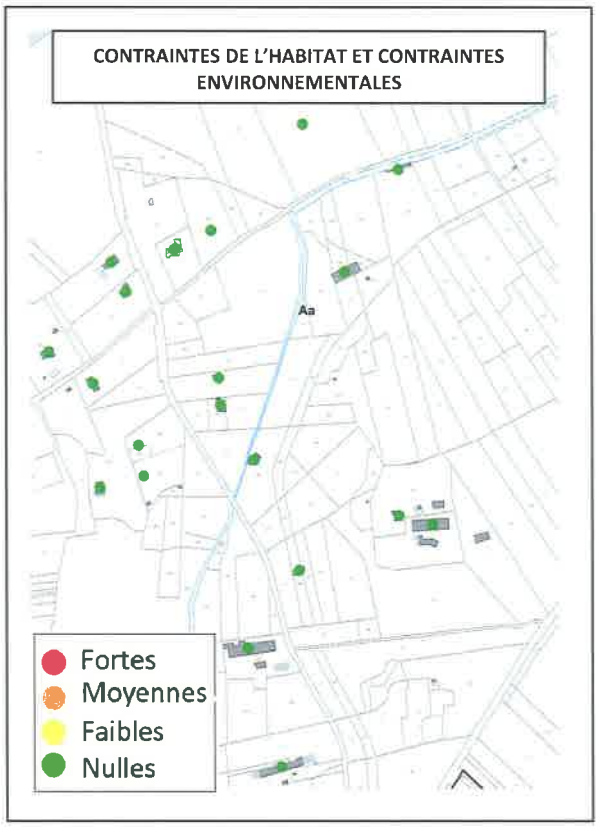
APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT AUTONOME
Zone 8 : Le Cade

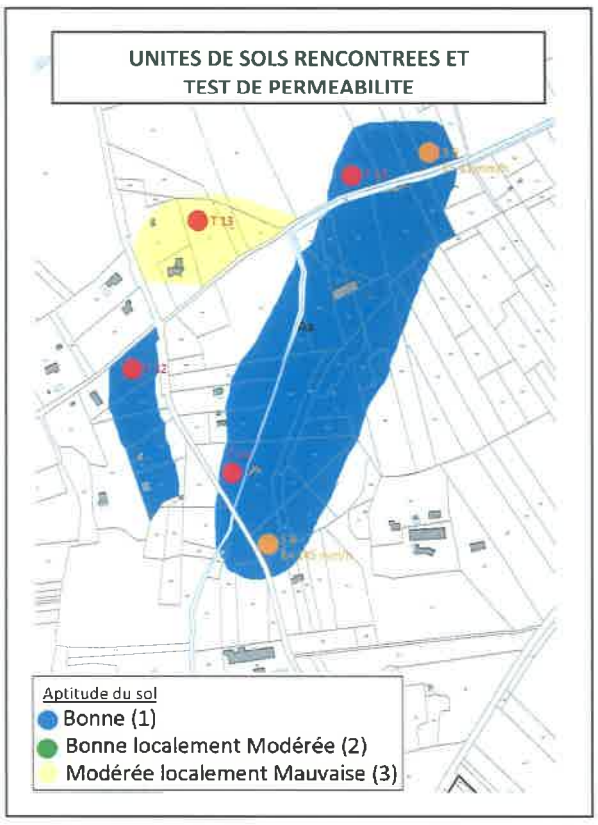
Schéma directeur d'Assainissement : Commune de CORNILLON-CONFOUX.

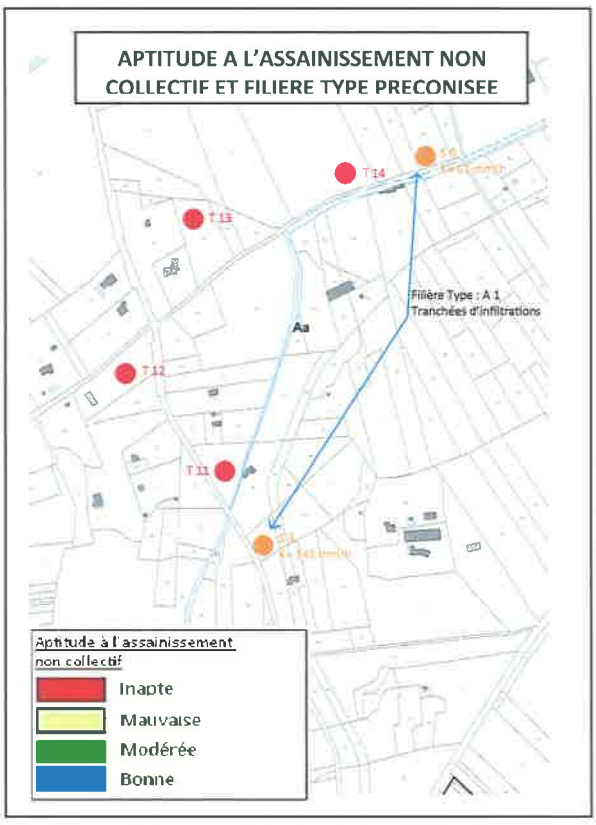
Fond de plan : P.L.U.

10









Z auto n°8 : Le Cade (Aa, Nn)

URBANISME					
P.L.U.	Surface minimale (m^2)	Surface de la zone (m^2)	Habitations existantes	Capacité d'accueil	
				théorique	retenue
Aa, Nn	4 000	264 200	20	35	0

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF			
ANALYSE DES CONTRAINTES (Nulles – Faibles – Moyennes – Fortes)			
Contraintes générales	**Habitat**	**Pente**	**Environnement**
Descriptif	Peu Dense	0 - 5 %	Néant
Niveaux de contraintes	Nulles	Nulles	Nulles
Contraintes des sols	**Nature des sols**	**Perméabilité**	**Nappe**
Descriptif	Argilo Limono, localement nappe à 2,2m	Bonne	> 2 mètres
Niveaux de contraintes	Faibles	Nulles	Nulles
APTITUDE (Bonne – Modérée – Mauvaise - Inapte)			
Aptitude	Bonne		
Paramètre(s) limitant(s)	Aucun		
Filière type préconisée	A1: Tranchées filtrantes à faible profondeur		

ESTIMATION FINANCIERE			
INVESTISSEMENT			
	Nombre de dispositifs	Coût unitaire (€)	Coût global de la zone
Réhabilitation	20	4 000	80 000,00 €
Création	0	5 500	0,00 €
TOTAL	**20**	**4 000**	**80 000,00 €**

EXPLOITATION				
Nombre de dispositifs	Matière de vidange*		Coût/habitation (€/an)	Coût global de la zone (€/an)
	Volume unitaire (m^3/4 ans)	Volume total pour la zone (m^3/an)		
20	2	10	83,85	1 676,94

* pour une hypothèse de fosses septiques toutes eaux de 3 m^3

Commentaires :

Le système d'assainissement individuel préconisé se compose de **Tranchées Filtrantes à faible peofondeur (TF).**

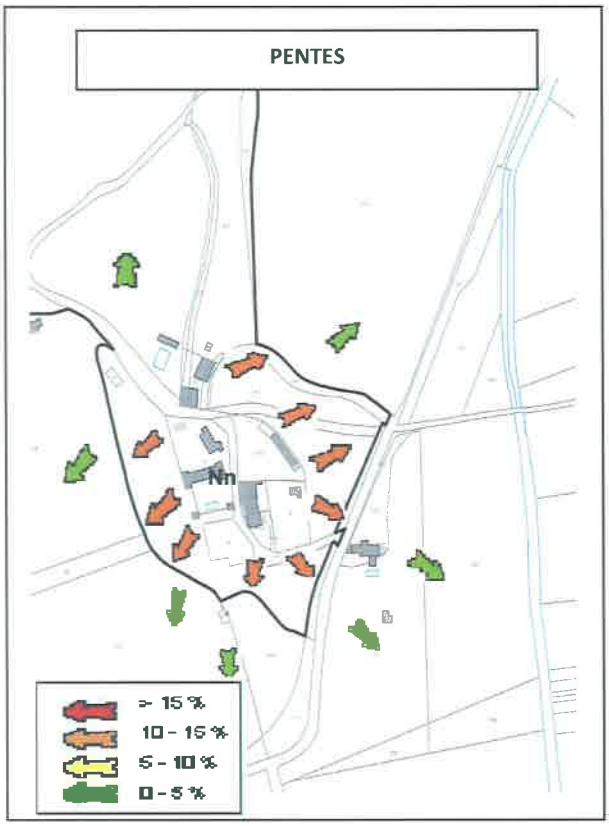
Etant donné l'éloignement du réseau d'assainissement, seul l'assainissement individuel a été envisagé. Il nécessite un parcellaire minimum constructible de 1500 m² (ou 4000 m² si absence de réseau d'eau potable).

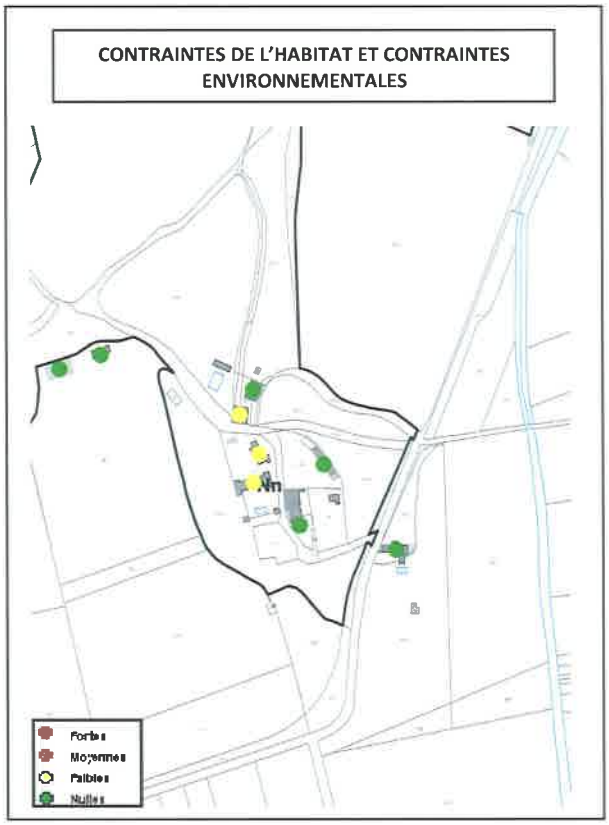
APTITUDE A L'ASSAINISSEMENT AUTONOME
Zone 9 : Confoux

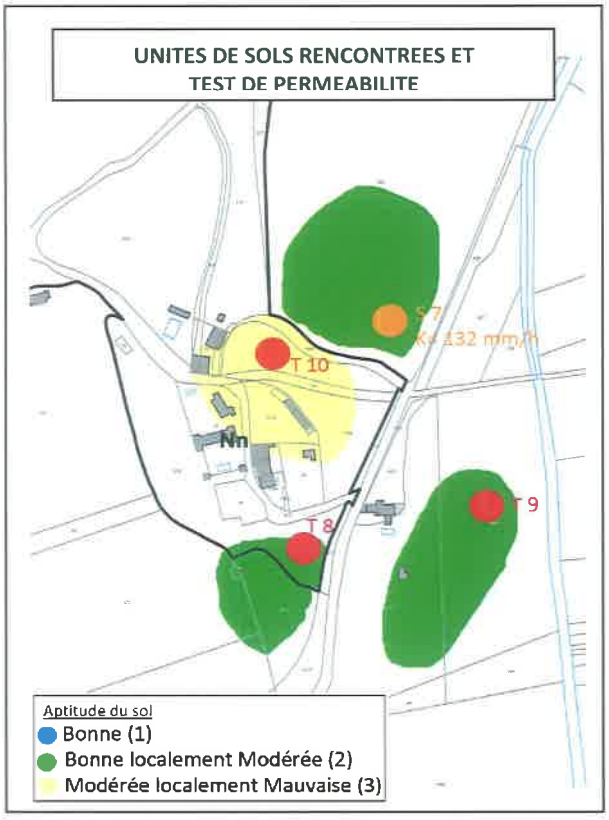
Schéma directeur d'Assainissement : Commune de CORNILLON-CONFOUX.

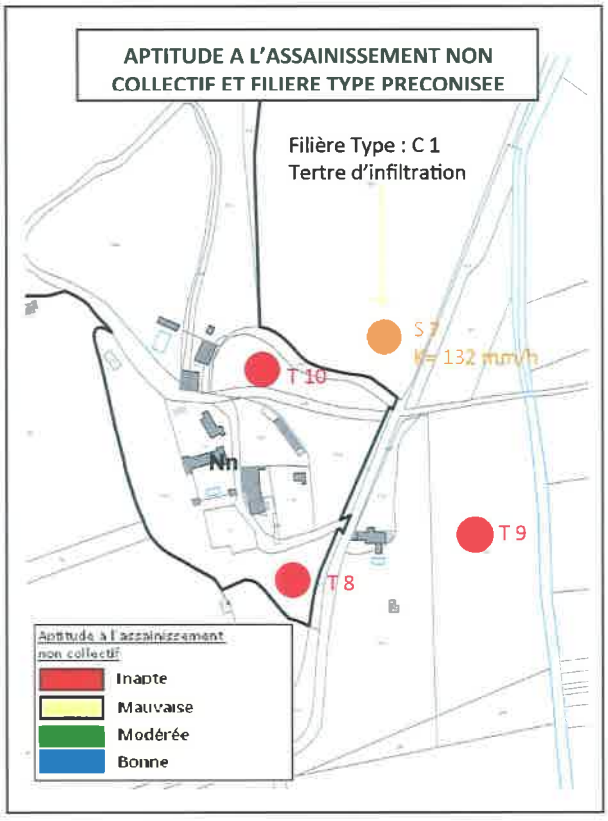
Fond de plan : P.L.U.

11









Z auto n°9 : Confoux (Aa)

URBANISME					
P.L.U.	Surface minimale (m^2)	Surface de la zone (m^2)	Habitations existantes	Capacité d'accueil	
				théorique	retenue
Aa	4 000	63 310	14	-1	0

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF			
ANALYSE DES CONTRAINTES (Nulles – Faibles – Moyennes – Fortes)			
Contraintes générales	**Habitat**	**Pente**	**Environnement**
Descriptif	Dense	5 - 15 %	Néant
Niveaux de contraintes	Fortes	Fortes	Nulles
Contraintes des sols	**Nature des sols**	**Perméabilité**	**Nappe**
Descriptif	Roche à faible profondeur (< 0,7 m)	Bonne	> 2 mètres
Niveaux de contraintes	Fortes	Nulles	Nulles
APTITUDE (Bonne – Modérée – Mauvaise - Inapte)			
Aptitude	**Mauvaise**		
Paramètre(s) limitant(s)	**Profondeur de la roche et Pente**		
Filière type préconisée	**C1: TIND**		

ESTIMATION FINANCIERE			
INVESTISSEMENT			
	Nombre de dispositifs	**Coût unitaire (€)**	**Coût global de la zone**
Réhabilitation	14	7 000	98 000,00 €
Création	0	8 500	0,00 €
TOTAL	**14**	**7 000**	**98 000,00 €**

EXPLOITATION				
Nombre de dispositifs	**Matière de vidange***		**Coût/habitation (€/an)**	**Coût global de la zone (€/an)**
	Volume unitaire (m^3/4 ans)	**Volume total pour la zone (m^3/an)**		
14	2	7	83,85	1 173,86

* pour une hypothèse de fosses septiques toutes eaux de 3 m^3

Commentaires :

Le système d'assainissement individuel préconisé se compose de **Tertre d'Infiltration Non Drainé (TIND)** semi enterré ou non.

Etant donné l'éloignement du réseau d'assainissement et la faible capacité d'urbanisation de la zone, seul l'assainissement individuel a été envisagé. Il nécessite un parcellaire minimum constructible de 1500 m² (ou 4000 m² si absence de réseau d'eau potable).

- C -

PERSPECTIVES D'EVOLUTION DU SYSTEME COLLECTIF

I. ASSAINISSEMENT COLLECTIF EXISTANT

La commune de CORNILLON CONFOUX dispose d'un réseau d'assainissement permettant de collecter les habitations présentes dans son centre village et la majeure partie de celles situées au Nord de celui-ci, le hameau des Grandes Bastides est également partiellement raccordé.

En limite de ce réseau ainsi que sur le territoire communal, il existe un certain nombre de zones constructibles ou de hameaux qui ne sont pas raccordées au réseau d'assainissement collectif.

La commune a donc souhaitée étudier le coût du raccordement de ces zones au réseau collectif ou bien dans certains cas, de la mise en place du réseau d'assainissement au niveau des hameaux.

II. DEFINITION DES POTENTIALITES A L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

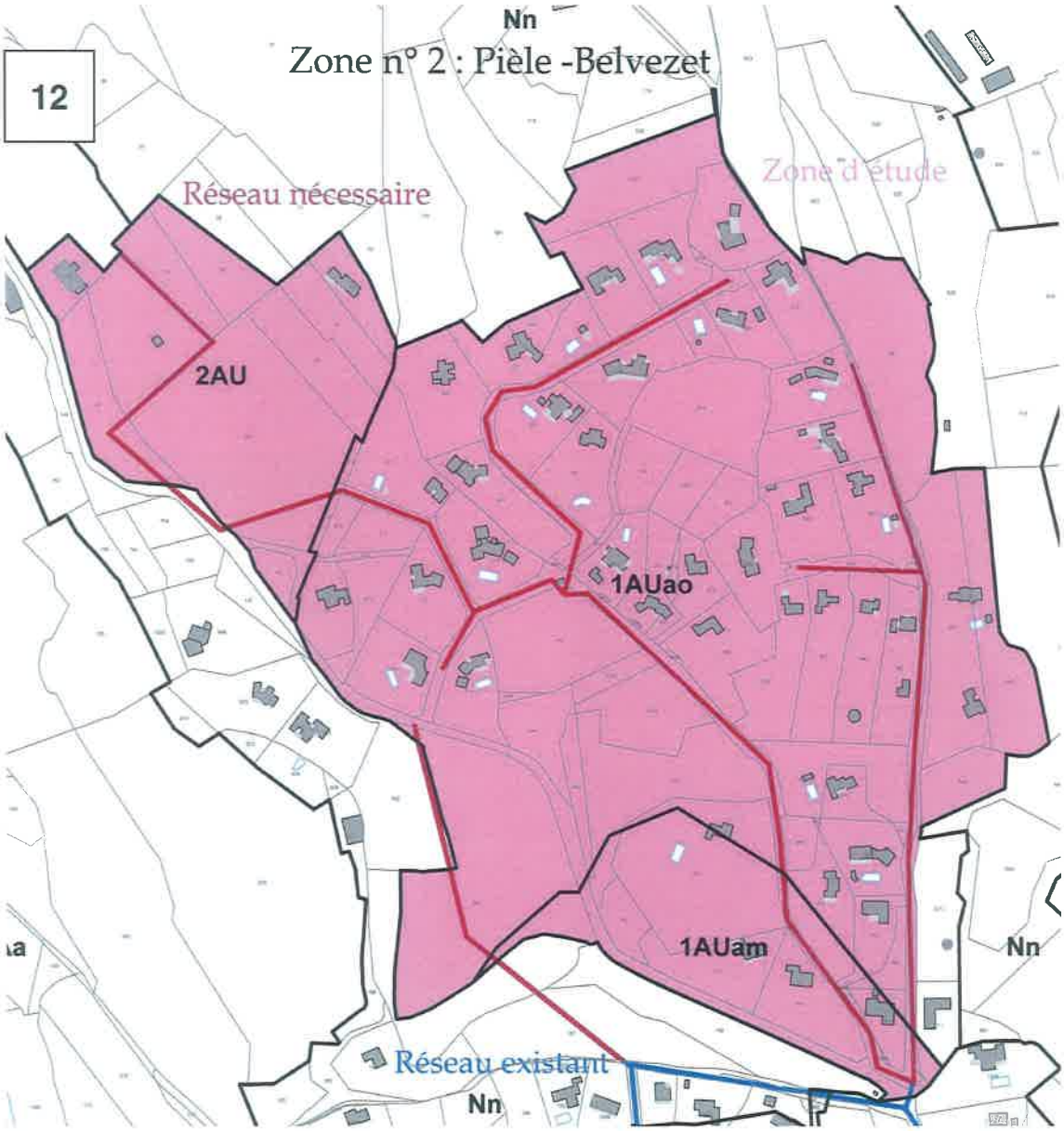
L'ensemble des contraintes liées à l'assainissement autonome nous a amené à envisager l'assainissement collectif sur certaines zones :

- Z col 2 : Pièle -Belvezet (1AU, 2AU, Nt2)
- Z col 3 : Goufran (Nt1)*
- Z col 4 : Le Pont de Rhaud (Aa, Na, Nn)
- Z col 7 : Le Deven de Mirapier (AUT, Nt2)*
- Z col 10 : Les Grandes Bastides (1AU)

Les résultats des études des potentialités à l'assainissement collectif pour ces zones sont présentés dans les planches cartographiques et tableaux situés en pages suivantes.

*Pas de carte prévisionnel du réseau des eaux usées.

Zone 2 : Pièle – Belvezet



En ce qui concerne la zone Nt2, qui se trouve au Nord Est du village, le branchement se fera depuis la zone UC qui est déjà raccordée au réseau d'assainissement.

Z col n°2.0 et 2,1 : Belvezet (1AUa)

URBANISME					
P.L.U.	Surface minimale (m^2)	Surface de la zone (m^2)	Habitations existantes	Capacité d'accueil	
				théorique	retenue
1AUa	2 500	212 910	41	105	35

ASSAINISSEMENT COLLECTIF				
ANALYSE DES CONTRAINTES (Nulles – Faibles – Moyennes – Fortes)				
Contraintes	Profondeur moyenne	Roche	Nappe	Chaussée
Descriptif	0,8	Localement RM<1 m	Non	Oui
Niveaux	Nulles	Faibles	Nulles	Faibles
APTITUDE (Bonne – Modérée – Mauvaise - Inapte)				
Aptitude	Modérée			
Paramètre(s) limitant(s)	Chaussée et localement Roche			

ESTIMATION FINANCIERE		
INVESTISSEMENT		
1 628 mètres de réseaux en gravitaire :	407 000,00	€
146 mètres de réseaux en refoulement :	21 900,00	€
182 mètres de réseaux en gravitaire et refoulement :	54 600,00	€
52 branchement(s) particulier(s) :	39 000,00	€
1 poste(s) de refoulement ou de relevage :	35 000,00	€
0 station d'épuration		
TOTAL INVESTISSEMENT :	**557 500**	**€**
COUT MOYEN PAR HABITATION :	**10 721**	**€**

Commentaires :

Etant donné la proximité du réseau et la densité actuelle et à venir des habitations, le choix de **l'assainissement collectif** est obligatoire sur cette zone pour pouvoir ouvrir à l'urbanisation.

Z col n°2.2 : Pièle (2AU)

URBANISME					
P.L.U.	Surface minimale (m^2)	Surface de la zone (m^2)	Habitations existantes	Capacité d'accueil	
				théorique	retenue
2AU		40 400	1	30	25

ASSAINISSEMENT COLLECTIF				
ANALYSE DES CONTRAINTES (Nulles – Faibles – Moyennes – Fortes)				
Contraintes	Profondeur moyenne	Roche	Nappe	Chaussée
Descriptif	0,8 m	Localement RM à 0,9 m	Non	Oui
Niveaux	Nulles	Faibles	Nulles	Faibles
APTITUDE (Bonne – Modérée – Mauvaise - Inapte)				
Aptitude	Modérée			
Paramètre(s) limitant(s)	Chaussée et localement Roche			

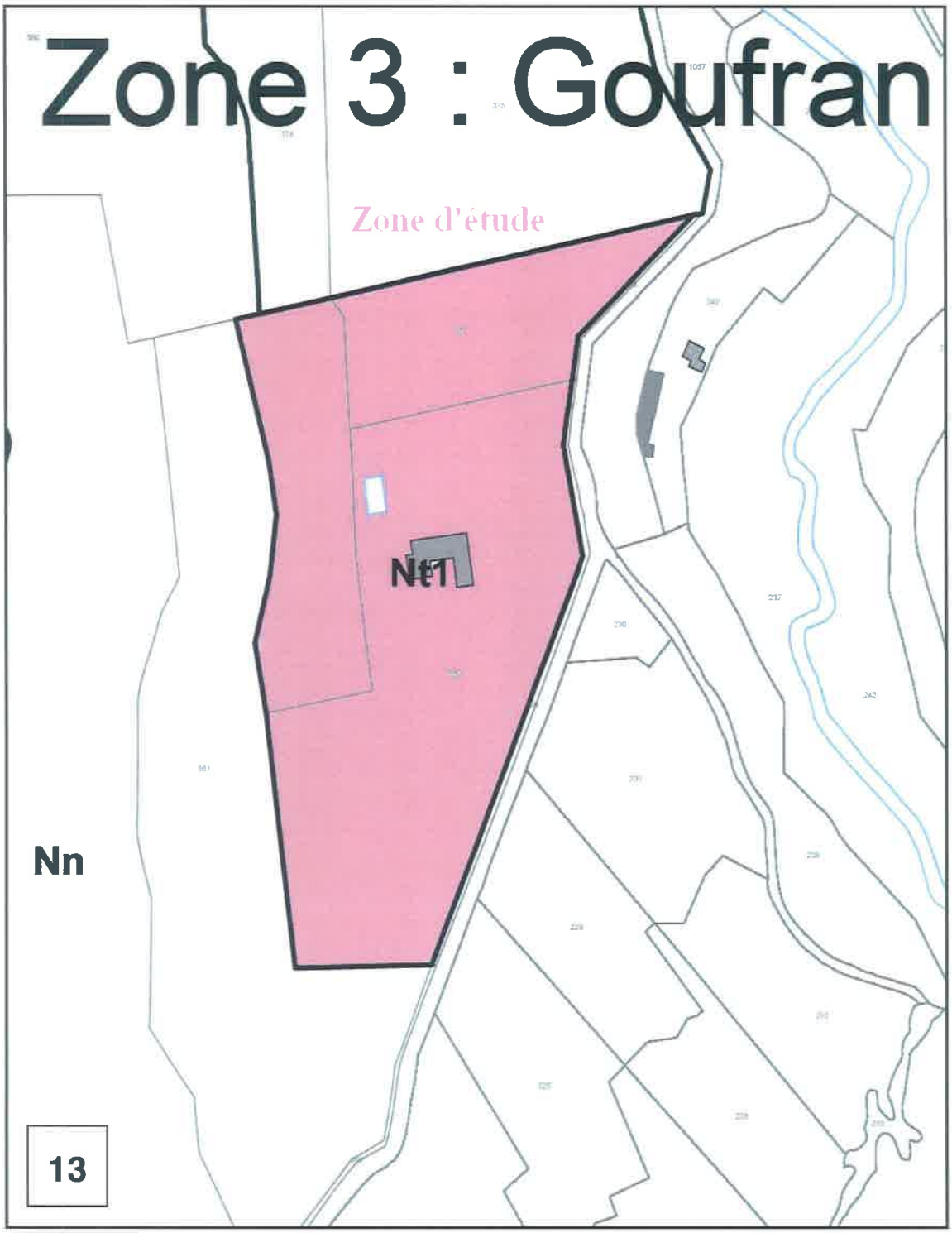
ESTIMATION FINANCIERE			
INVESTISSEMENT			
379	mètres de réseaux en gravitaire :	94 750,00	€
	mètres de réseaux en refoulement :		€
	mètres de réseaux en gravitaire et refoulement :		€
1	branchement(s) particulier(s) :	750,00	€
1	poste(s) de refoulement ou de relevage :	35 000,00	€
0	station d'épuration		
TOTAL INVESTISSEMENT :		- 130 500,00	€

Commentaires :

Le coût moyen d'un tel scénario est plus élevé que le coût moyen d'un assainissement individuel.
Le passage de cette zone en zone 2AU au PLU, oblige la mise en place d'un assainissement collectif.

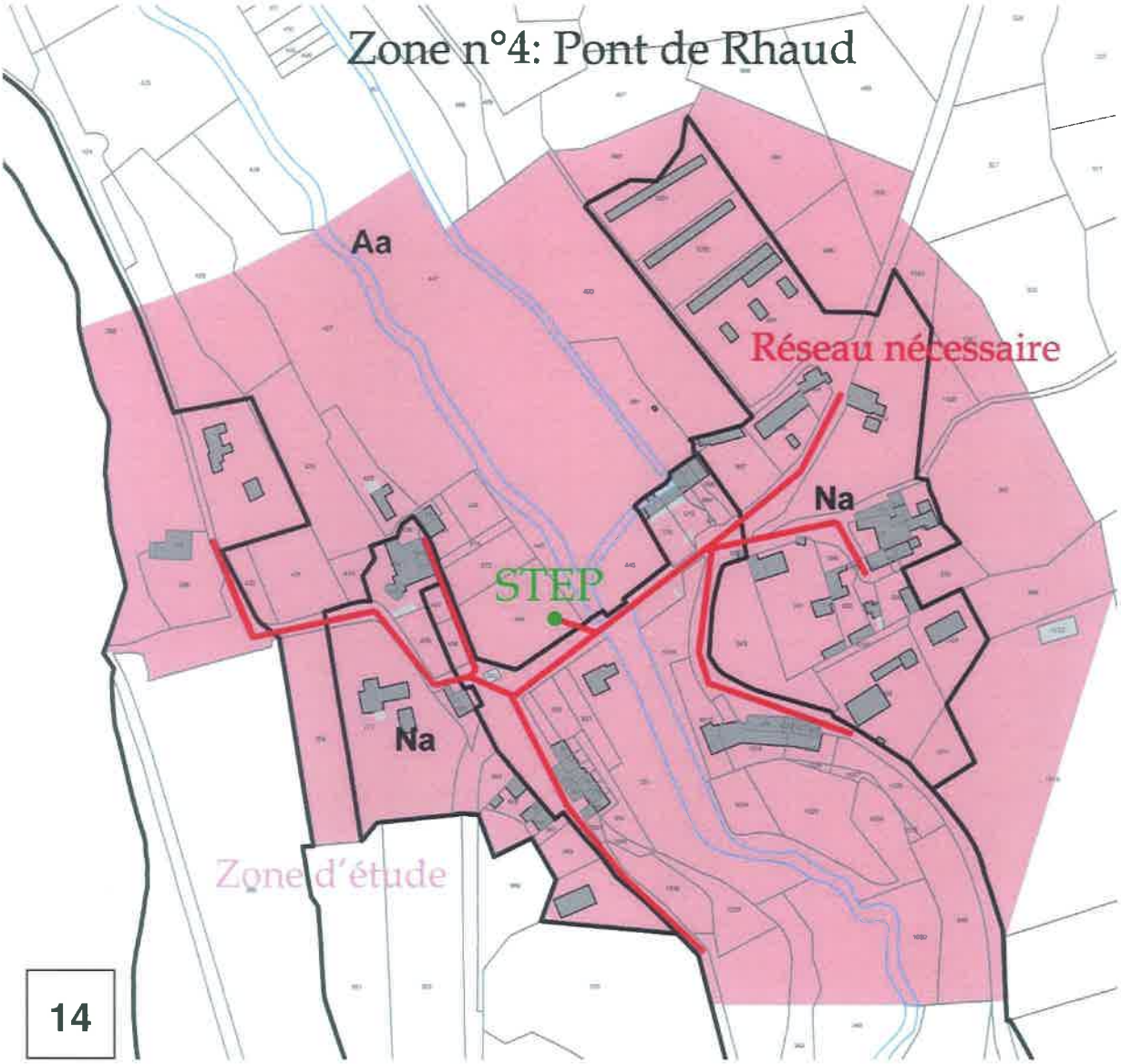
Zone 3 : Goufran

En ce qui concerne la zone n°3 de Goufran, un campi ng va être crée. Pour cela, un raccordement aux réseaux d'eau potable et d'assainissement est obligatoire. Ces raccordements sont à la charge du propriétaire de cette parcelle, une fois ces travaux réalisés, ils seront rétrocédés dans le domaine public.



Zone 4 : Pont de Rhaud

L'assainissement collectif se fera grâce à la création d'une station d'épuration du même type que celle des Grandes Bastides. Celle-ci n'a pour l'instant aucun emplacement. Elle est ci-dessous sur l'une des possibles zones d'implantation.



Z col n°4 : Le Pont de Rhaud (Na. Nn. Aa)

URBANISME					
P.L.U.	Surface minimale (m^2)	Surface de la zone (m^2)	Habitations existantes	Capacité d'accueil	
				théorique	retenue
Nn, Na, A	4 000	179 000	35	2	0

ASSAINISSEMENT COLLECTIF ESTIMATION FINANCIERE			
INVESTISSEMENT			
975	mètres de réseaux en gravitaire :	243 750,00	€
	mètres de réseaux en refoulement :		
	mètres de réseaux en gravitaire et refoulement :		
35	branchement(s) particulier(s) :	26 250,00	€
	poste(s) de refoulement ou de relevage :		
1	Station d'épuration de 100 E.Q.H	300 000,00	€
TOTAL INVESTISSEMENT :		**- 570 000,00**	**€**
COUT MOYEN PAR HABITATION :		**- 16 285,71**	**€**

Commentaires :

Mise en place d'un assainissement collectif avec la création d'une station d'épuration du même type qu'aux Grandes Bastides. Celle-ci permettra aux habitations de Pont de Rhaud d'etre reliée au réseau d'assainissement.

Zone 7 : le Deven de Mirapier

L'assainissement collectif se fera par un raccordement au réseau des eaux usées de la commune de Grans étant donné l'éloignement du réseau d'assainissement de la commune de Cornillon-Confoux.

Z col n°7.1 : Le Deven de Mirapier (2AUT)

URBANISME					
P.L.U.	Surface minimale (m^2)	Surface de la zone (m^2)	Habitations existantes	Capacité d'accueil théorique	Capacité d'accueil retenue
2AUT		47 720	15		45

ASSAINISSEMENT COLLECTIF ESTIMATION FINANCIERE			
INVESTISSEMENT			
1 395	mètres de réseaux en gravitaire :	348 750,00	€
	mètres de réseaux en refoulement :		
	mètres de réseaux en gravitaire et refoulement :		
15	branchement(s) particulier(s) :	11 250,00	€
1	poste(s) de refoulement ou de relevage :	35 000,00	€
	station d'épuration		
TOTAL INVESTISSEMENT :		- 395 000,00	€

Commentaires :

L'assainissement collectif se fera par un raccordement au réseau des eaux usées de la commune de Grans étant donné l'éloignement du réseau d'asainissement de la commune de Cornillon-Confoux.

Z col n°7.2 : Le Deven de Mirapier (Nt2)

URBANISME					
P.L.U.	Surface minimale (m^2)	Surface de la zone (m^2)	Habitations existantes	Capacité d'accueil théorique	Capacité d'accueil retenue
Nt2		288 100		#DIV/0!	75

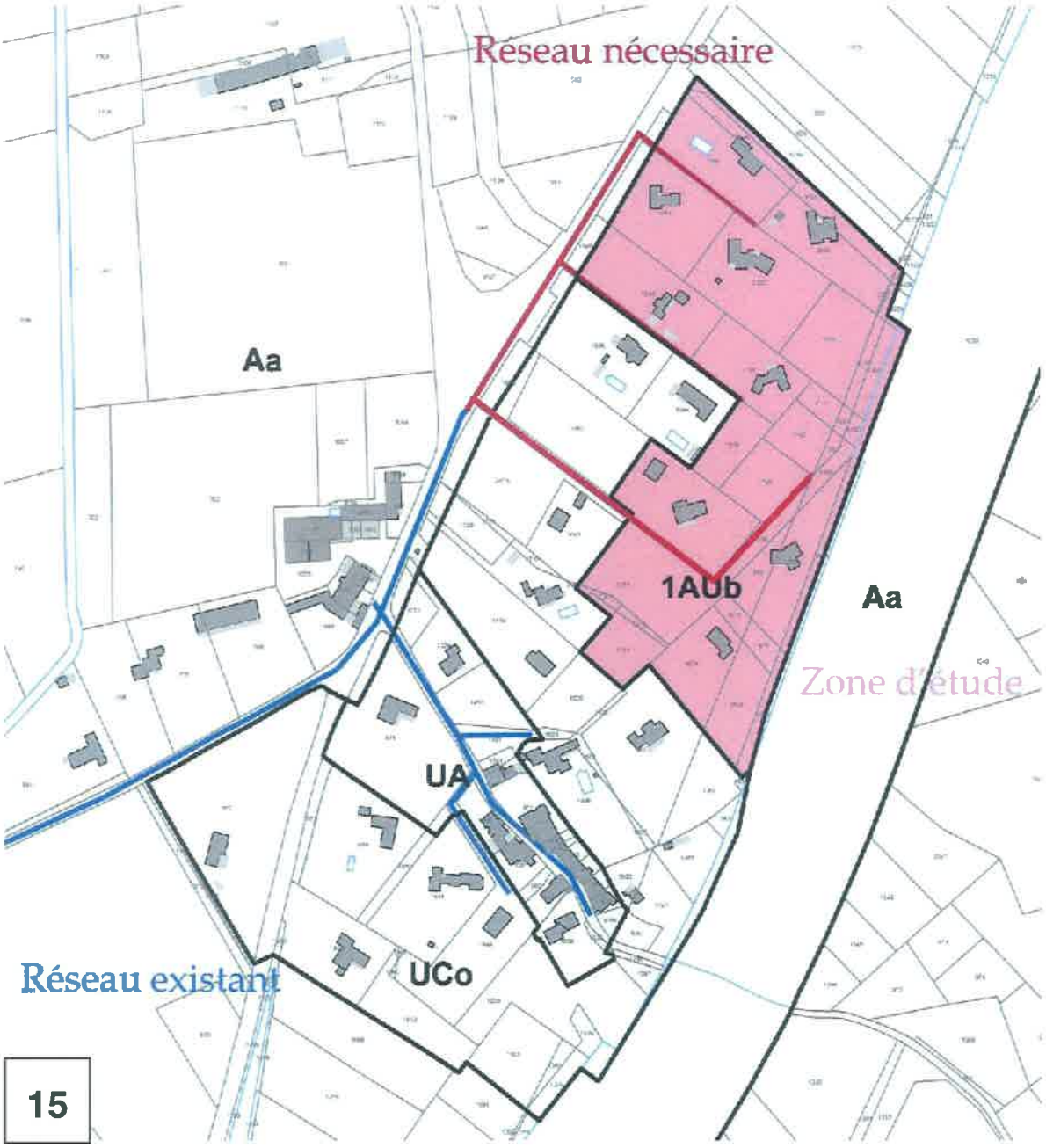
ASSAINISSEMENT COLLECTIF ESTIMATION FINANCIERE			
INVESTISSEMENT			
1 395	mètres de réseaux en gravitaire :	348 750,00	€
	mètres de réseaux en refoulement :		
	mètres de réseaux en gravitaire et refoulement :		
15	branchement(s) particulier(s) :	11 250,00	€
1	poste(s) de refoulement ou de relevage :	35 000,00	€
	station d'épuration		
TOTAL INVESTISSEMENT :		- 395 000,00	€

Commentaires :

L'assainissement collectif se fera par un raccordement au réseau des eaux usées de la commune de Grans étant donné l'éloignement du réseau d'asainissement de la commune de Cornillon-Confoux.

L'investissement est commun pour ces deux zones (réseau et poste de relevage).

Zone 10 : Les Grandes Bastides



Z col n°10 : Les Grandes Bastides (1AU)

URBANISME					
P.L.U.	Surface minimale (m^2)	Surface de la zone (m^2)	Habitations existantes	Capacité d'accueil	
				théorique	retenue
1AU		39 900	9	#DIV/0!	23

ASSAINISSEMENT COLLECTIF				
ANALYSE DES CONTRAINTES (Nulles – Faibles – Moyennes – Fortes)				
Contraintes	Profondeur moyenne	Roche	Nappe	Chaussée
Descriptif	0,8 m	Localement RM < 1 m	Non	Oui
Niveaux	Nulles	Faibles	Nulles	Faibles
APTITUDE (Bonne – Modérée – Mauvaise - Inapte)				
Aptitude	Modérée			
Paramètre(s) limitant(s)	Chaussée et localement roche			

ESTIMATION FINANCIERE			
INVESTISSEMENT			
632	mètres de réseaux en gravitaire :		158 000,00 €
	mètres de réseaux en refoulement :		
	mètres de réseaux en gravitaire et refoulement :		
9	branchement(s) particulier(s) :		6 750,00 €
	poste(s) de refoulement ou de relevage :		
	station d'épuration		
TOTAL INVESTISSEMENT :		-	164 750,00 €
COUT MOYEN PAR HABITATION :		-	18 305,56 €
EXPLOITATION			
126	mètres de curage réseaux gravitaires (hypothèse de 20 % du réseau par an)		252,80 €/an
0	poste(s) de refoulement à exploiter		€/an
0	unité(s) de traitement à exploiter		€/an
1	Coût de fonctionnement supplémentaire (P.R., Traitement des boues...)		112,50 €/an
TOTAL EXPLOITATION :		2 396 F/an -	365,30 €/an
COUT MOYEN PAR HABITATION :		266 F/an -	40,59 €/an

Commentaires :

Compte tenu à la fois de la sous charge de la station d'épuration existante et de ses possibilités d'extension, le choix de **l'assainissement collectif** est obligatoire sur cette zone pour l'ouverture à l'urbanisation.

- D -

ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT –

NOTE JUSTIFICATIVE

DU CHOIX DES ELUS

L'objectif des études précédentes était de fournir aux élus des éléments concrets sur les perspectives de développement du réseau collectif dans le cadre de la réflexion sur le zonage assainissement collectif/ non collectif que la loi sur l'eau a placé dans leur domaine de compétence.

Ces éléments ont porté essentiellement sur :

- Des orientations possibles pour la desserte collective de ces zones ;
- Des coûts individualisés donnés globalement par zone et ramenés par équivalent/habitation potentielle.

Depuis, le S.A.N. OUEST PROVENCE en concertation avec la commune de Cornillon-Confoux a fait son choix quant au type d'assainissement de toutes les zones d'études initiales.

I. JUSTIFICATION DES CHOIX DES ELUS

I.1. ZONES RELEVANT DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Hormis les zones d'assainissement collectif existantes (situées au niveau du village et au niveau des Grandes Bastides), cinq zones ont été choisies en zone d'assainissement collectif.

Zones	Type	Localisation
2	1AU, 2AU, Nt2	Le Belvezet - Pièle
3	Nt1	Goufran
4	Aa, Nn, Na	Pont de Rhaud
7	AUT, Nt2	Le Deven de Mirapier
10	1AU	Les Grandes Bastides

Les élus ont effectué ce choix pour les raisons suivantes :

- Le réseau d'assainissement communal est relativement proche et permet la plupart du temps le raccordement en gravitaire des habitations

concernées ; pour le hameau des Grandes Bastides, son raccordement permet de rentabiliser et amortir l'ensemble du système d'épuration (réseaux et station) nouvellement créé.

- La densité d'habitat futur sera suffisamment importante pour rendre le coût/habitation de l'assainissement collectif comparable ou inférieur au coût de l'assainissement individuel dans le cadre de la révision du P.O.S. en P.L.U. ;
- Le raccordement de cette zone réduit d'autant le nombre de dispositifs d'assainissement à contrôler et éventuellement à entretenir dans le cadre du S.P.A.N.C. (Service Public d'Assainissement Non Collectif).

I.2. ZONES RELEVANT DE L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

Hormis le secteur précédemment cité, les zones urbanisées et/ou urbanisables de CORNILLON CONFOUX, situées sur le reste du territoire seront assainies de manière autonome.

Zones	Type	Localisation
1	Aa	Le Lys
5	Aa	Bastides de Leydet
6	Aa , Nn	Camp Long – Bastides de Boulian
8	Aa, Nn	Le Cade
9	Aa	Confoux

En effet, ces zones sont :

- dispersées sur tout le territoire communal et éloignées du réseau d'assainissement collectif ;

Bien que l'aptitude des sols ne soit pas toujours très favorable à l'assainissement individuel, le coût du raccordement de ces zones au réseau d'eaux usées est économiquement inacceptable.

Toutes les installations d'assainissement existantes ne disposant pas d'un véritable système d'épandage (tranchées filtrantes, filtre à sable...) devront être réhabilités en priorités conformément aux normes en vigueur.

II. ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

La carte page suivante permet de localiser les zones qui relèveront de l'assainissement collectif et celles qui relèveront de l'assainissement non collectif, conformément au choix des élus :

- **Les zones d'assainissement collectif existantes** (en rouge sur la carte de zonage).
- **Les zones d'assainissement collectif futures** (en rose sur la carte de zonage) : zones raccordables si création du réseau d'assainissement collectif.
- **Les zones d'assainissement non collectif (en blanc sur la carte de zonage) :** favorables à l'assainissement individuel.

Carte n°16 en annexe.

ANNEXES

PLAN LOCAL D'URBANISME ET

ZONES D'ETUDE

5

Commune de CORNILLON-CONFOUX

SCHEMA DIRECTEUR - ASSAINISSEMENT

LES ZONES D'ETUDE

Légende

- Zones d'étude pour l'assainissement collectif futures
- Zones d'étude pour l'assainissement non collectif

A Nom de zone

Nps Nom de secteur

Version du 26 septembre 2012

Fond de plan: P.L.U.

Zone 1: Le Lys

Zone 2: Pièle - Belvezet

Zone 3: Goufran

Zone 4: Pont de Rhaud

Zone 5: Bastides de Leydet

Zone 6 : Camp Long - Bastides de Boulian

Zone 7: Le Deven de Mirapier

Zone 8: Le Cade

Zone 9: Confoux

Zone 10: Les Grandes Bastides

CARTE D'APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Commune de CORNILLON-CONFOUX

SCHEMA DIRECTEUR - ASSAINISSEMENT

Carte d'aptitude des sols à l'assainissement non collectif

Légende

1	Aptitude bonne	●	Sondage à la tarière à main
2	Aptitude modérée	●	Sondage au tractopelle et test d'infiltration (perméabilité: k)
3	Aptitude modérée et localement mauvaise		
A	Nom de zone		
Nps	Nom de secteur		

Fond de plan: P.L.U.

Version du 26 septembre 2012

CF. Légende page 47

Zone 1: Le Lys

Zone 2 : Piele - Belvezet

Zone 3: Goufran

Zone 4 : Pont de Rhaud

Zone 5: Bastides de Leydet

Zone 6 : Camp Long - Bastides de Boulian

Zone 7: Le Deven de Mirapier

Zone 8: Le Cade

Zone 9: Confoux

Zone 10 : Les Grandes Bastides

CARTE DE ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT

16

Commune de CORNILLON-CONFOUX

SCHEMA DIRECTEUR - ASSAINISSEMENT

Légende

- Zones d'assainissement collectif existantes
- Zones d'assainissement collectif futures
- Zones d'assainissement non collectif

A Nom de zone

Nps Nom de secteur

Fond de plan: P.L.U.

Version du 26 septembre 2012

Zone 1 : Le Lys

Zone 2 : Pièle - Belvezet

Zone 3 : Goufran

Zone 4 : Pont de Rhaud

Zone 5 : Bastides de Leydet

Zone 6 : Camp Long - Bastides de Boulian

Zone 7 : Le Deven de Mirapier

Zone 8 : Le Cade

Zone 9 : Confoux

Zone 10 : Les Grandes Bastides

REGLEMENT GENERAL DU SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Société des Eaux de Marseille
Siège social : 25 rue Edouard-Delanglade - 13006 Marseille

Eaux de Marseille

Syndicat d'Agglomération Nouvelle Ouest Provence

Commune de Cornillon-Confoux

RÈGLEMENT
GÉNÉRAL DU SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Article 1
Objet du Reglement
Le présent règlement a pour objet de définir les conditions et les modalités auxquelles sont soumises les installations d'assainissement non collectif.

Article 2
Prescriptions générales
Les prescriptions du présent règlement ne font pas obstacle au respect de l'ensemble des réglementations en vigueur.

Article 3
Définitions
L'usager : Ce peut être, selon les cas, le propriétaire, le locataire, l'occupant de bonne foi ou la copropriété représentée par son syndic. Il est le bénéficiaire des prestations individualisées apportées par le SPANC.

Dispositif d'Assainissement Non Collectif ou dispositif d'Assainissement Autonome : ensemble des installations effectuant la collecte, le pré-traitement, l'épuration et l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement collectif.

Dispositif d'Assainissement Non Collectif Regroupé : système mis en place dans un secteur où le raccordement au réseau collectif ne s'avère pas réalisable et où la superficie des parcelles ne permet pas d'assurer l'implantation et le bon fonctionnement d'un système d'assainissement individuel.

Eaux usées domestiques : les eaux usées dites ménagères provenant des cuisines, buanderies, lavabos, salles de bains et installations similaires ainsi que les eaux vannes (urines et matières fécales).

Eaux pluviales ou de ruissellement : eaux provenant soit des précipitations atmosphériques, soit des arrosages ou lavages des voies publiques, privées, des jardins, des cours d'immeubles, des vidanges de piscines...

Article 4
Obligation de traitement des eaux usées
Le traitement des eaux usées est obligatoire dans tous les cas.
Le traitement des eaux usées des habitations non raccordables à un réseau public de collecte est obligatoire (Article L.33 du Code de Santé Publique). A cette fin, on utilise une installation d'assainissement non collectif.
Les eaux usées domestiques ne peuvent rejoindre le milieu naturel qu'après avoir subi un traitement permanent, afin de satisfaire la réglementation en vigueur et les objectifs suivants :
- assurer la permanence de l'infiltration des effluents par des dispositifs d'épuration et d'évacuation par le sol ;
- assurer la protection des nappes d'eaux souterraines.

En cas de construction d'un réseau public de collecte des eaux usées, les immeubles qui ont accès doivent obligatoirement y être raccordés dans un délai de deux ans à compter de la date de mise en service de l'égout, conformément à l'article L 33 de Code de Santé Publique

Article 5
Définition de l'assainissement non collectif
L'installation d'un assainissement non collectif de maison d'habitation individuelle comporte :
- les canalisations de collecte des eaux ménagères (cuisine, salle de bains) et des eaux vannes (W-C) ;
- un dispositif de prétraitement (fosse toutes eaux, installations d'épuration biologique à boues activées ou à cultures fixées) ;
- les ouvrages de transfert : canalisations, poste de prélèvement des eaux (le cas échéant) ; la ventilation de l'installation ; des dispositifs assurant :
  - soit à la fois l'épuration et l'évacuation par le sol (tranchées ou lit d'épandage : lit filtrant ou tertre d'infiltration) ;
  - soit l'épuration des effluents avant le rejet vers le milieu hydraulique superficiel (lit filtrant drainé à flux vertical ou horizontal).

Lorsque les huiles et les graisses sont susceptibles de provoquer des dépôts préjudiciables à l'acheminement des effluents ou au fonctionnement des dispositifs de traitement, un bac à graisse destiné à la rétention de ces matières est interposé sur le circuit des eaux en provenance des cuisines et le plus près possible de celles-ci.

Cas de réhabilitation d'habitation et d'installations existantes :
Le traitement séparé des eaux vannes et eaux ménagères peut être mis en œuvre dans le cas de réhabilitation d'installations existantes conçues selon cette filière.

Il comporte :
Un prétraitement des eaux vannes dans une fosse septique et un prétraitement des eaux ménagères dans un bac à graisses ou une fosse septique :
Le volume utile des fosses septiques réservé aux seules eaux vannes doit être au moins égal à la moitié des volumes minimaux retenus pour des fosses toutes eaux. Le bac à graisses (ou bac dégraisseur) est destiné à la rétention des matières solides, graisses et huiles contenues dans les eaux ménagères.
Le bac à graisses et les dispositifs d'arrivée et de sortie des eaux doivent être conçus de manière à éviter la remise en suspension et l'entraînement des matières grasses et des solides dont l'appareil a réalisé la séparation.
Le volume utile des bacs, volume offert au liquide et aux matières retenues en dessous de l'orifice de sortie, doit être au moins égal à 200 litres pour la desserte d'une cuisine : dans l'hypothèse où toutes les eaux ménagères transitent par le bac à graisses, celui-ci doit avoir un volume au moins égal à 500 litres.

Des dispositifs d'épuration conformes à l'article 8 de l'arrêté du 6 mai 1996 :
Les eaux vannes peuvent être dirigées vers une fosse chimique ou une fosse d'accumulation, après accord de la collectivité s'il n'existe pas d'autre possibilité. Les eaux ménagères sont alors traitées dans

un bac à graisses ou une fosse septique : fosse chimique ou fosse d'accumulation (Cf. article 16)

Prescriptions particulières applicables aux seuls ouvrages d'assainissement non collectif des autres immeubles, ensembles immobiliers et installations diverses, qu'elle qu'en soit la destination, à l'exception des maisons d'habitation individuelles :

L'assainissement de ces immeubles peut relever soit des techniques admises pour les maisons d'habitation individuelles, soit des techniques mises en œuvres en matière d'assainissement collectif.
Une étude particulière doit être réalisée pour justifier les bases de conception d'implantation, de dimensionnement, les caractéristiques techniques, les conditions de réalisation et d entretien de ces dispositifs, et le choix du mode et du lieu de rejet.
Les décanteurs - digesteurs peuvent être utilisés, comme dispositifs de prétraitement des effluents et avant épurations de ceux-ci, pour l'assainissement de populations susceptibles de produire une charge brute de pollution organique (évaluée par la demande biochimique en oxygène sur 5 jours) supérieure à 1.8 Kg par jour.
Un bac à graisses doit être mis en place lorsque les effluents renferment des huiles et des graisses en quantité importante. Les caractéristiques du bac à graisses doivent faire l'objet d'un calcul spécifique au cas particulier.

ARTICLE 6

SÉPARATION DES EAUX

Le dispositif d'assainissement non collectif doit traiter toutes les eaux usées domestiques telles que définies à l'article 3 du présent règlement.
Pour en permettre le bon fonctionnement, l'évacuation des eaux pluviales ne doit, en aucun cas, être dirigée vers l'installation.
La séparation des eaux doit être faite en amont du dispositif d'assainissement non collectif.

ARTICLE 7

PROCÉDURE PRÉALABLE À L'ÉTABLISSEMENT D'UN DISPOSITIF D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

L'assainissement non collectif des eaux usées est obligatoire sur toutes les habitations qui ne sont pas en zone équipée de réseau, d'assainissement public de collecte des eaux usées (voir article 4)
Ces zones sont définies, en application de la Loi du 3 janvier 1992, par la commune, après enquête publique, selon, les critères d'éloignement, de densité, d'urbanisation, de difficultés techniques et de coût de réalisation.

Tout propriétaire d'habitation existante ou en projet est tenu de s'informer auprès de sa commune, de l'existence ou non d'un service d'assainissement collectif.

Si l'habitation est située dans une zone d'assainissement non collectif, il doit informer le service d'assainissement de la commune de ses intentions et lui présenter son projet pour contrôle et, le cas échéant, mise en conformité. Si nécessaire, une étude spécifique de sol (comprenant notamment des tests de perméabilité) pourra être demandée au propriétaire par le service d'assainissement, dans le cadre de l'instruction du dossier.

L'exécution des travaux définie dans le permis de construire est subordonnée au respect du Code de la Santé Publique, du Règlement Sanitaire Départemental et du présent Règlement d'Assainissement Non Collectif pris en application.
Le non-respect de ces règles par le propriétaire engage totalement sa responsabilité.

ARTICLE 8

CONDITIONS D'ÉTABLISSEMENT D'UNE INSTALLATION D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Sauf convention particulière, les frais d'étude et d'établissement d'un système d'assainissement non collectif sont à la charge du propriétaire de l'immeuble ou de la construction dont les eaux usées sont issues.
Les réparations et renouvellement des ouvrages sont à la charge du propriétaire

ARTICLE 9

RÉPARTITION DES OBLIGATIONS ENTRE PROPRIÉTAIRE ET LOCATAIRE

Le propriétaire a obligation de remettre à son locataire le règlement du Service Public d'Assainissement Non Collectif afin que celui-ci connaisse l'étendue des obligations.

Seule la construction, l'éventuelle modification et la mis en conformité de l'installation d'assainissement non collectif sont à la charge du propriétaire ; le reste des obligations contenues dans le présent règlement (notamment l'entretien du dispositif) étant dévolu à l'usager.

ARTICLE 10

MODALITÉS PARTICULIÈRES D'IMPLANTATION (SERVITUDES PRIVÉES ET PUBLIQUES)

Dans le cas d'une habitation ancienne ne disposant pas du terrain suffisant à l'établissement d'un assainissement non collectif, celui-ci pourra faire l'objet d'un accord privé amiable entre voisins, dans le cadre d'une servitude de droit privé, sous réserve que les règles de salubrité soient respectées et que les ouvrages réalisés répondent aux prescriptions du présent règlement.

Le passage d'une canalisation privée d'eaux usées traversant le domaine public est subordonné à l'accord du Maire, après avis du service d'assainissement de la commune et des services de l'Etat concernés (Equipement, Agriculture ou autres).

ARTICLE 11

LES ENGAGEMENTS DU SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

En contrôlant, l'Exploitant du SPANC s'engage à mettre en œuvre un service de qualité. Les prestations qui sont garanties, sont les suivantes :

Une assistance technique
Au ..... (Prix d'un appel local) 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 pour répondre aux urgences techniques concernant la collecte, le traitement et l'évacuation des eaux usées et pluviales.

Un accueil téléphonique
Au 0 810 400 500 (Prix d'un appel local) du lundi au vendredi de 8h à 19h et le samedi matin de 9h à 12h pour effectuer toutes les démarches et répondre à toutes les questions relatives au fonctionnement du Service de l'Assainissement Non Collectif.

Une réponse écrite aux courriers dans les 8 jours suivant leur réception
Qu'il s'agisse de questions sur la qualité du service ou sur la facture.

Le respect des horaires de rendez-vous
Pour toute demande nécessitant une intervention au domicile avec une plage horaire de 2 heures maximum garantie.

ARTICLE 12

PRESTATIONS ASSURÉES PAR LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

L'usager peut solliciter le SPANC pour toute question concernant notamment :
- les projets d'installation, de modification ou de réhabilitation de ses installations d'Assainissement Non Collectif,
- les conditions de fonctionnement de ces installations,
- l'existence de gènes ou de nuisances,
- les prescriptions applicables en matière d'utilisation et d'entretien des ouvrages.

Afin d'assurer le bon fonctionnement et la pérennité des installations, le SPANC fournit, au propriétaire, les informations réglementaires et conseils techniques nécessaires à la réalisation de son installation d'assainissement non collectif.
Le SPANC réalise le contrôle technique réglementaire du fonctionnement des installations.
Dans ce cadre, il exerce trois types de contrôle :

Contrôle de faisabilité
Ce contrôle initial permet de vérifier lors du dépôt d'un certificat d'urbanisme ou d'un permis de construire que le projet présenté par le pétitionnaire est conforme à la réglementation en vigueur.
Chaque élément du dossier est vérifié vis-à-vis des textes réglementaires en vigueur qui régissent l'Assainissement Non Collectif.

Lorsqu'une étude à la parcelle est fournie, le SPANC évalue l'adéquation de la filière vis à vis de la capacité d'infiltration du sol.

Dans le cadre d'une construction neuve ou d'une réhabilitation, le propriétaire doit fournir une demande d'autorisation pour l'installation d'un dispositif d'assainissement non collectif sur un imprimé type délivré par le SPANC et mis à la disposition de l'usager dans le service urbanisme sa commune.

Cette demande d'autorisation sera remplie par le pétitionnaire en 3 exemplaires et instruite par le SPANC. Elle sera complétée par : les pieces suivantes en 3 exemplaires :

- un plan de masse avec le positionnement des ouvrages et la description de l'environnement proche,
- un plan de situation,
- une étude particulière, pour tout projet autre qu'une habitation individuelle.

Pour les constructions neuves, cette demande devra être effectuée au plus tard le jour du dépôt de la demande de permis de construire. L'autorisation sera délivrée en même temps que le permis de construire.

Dans le cas contraire, seul l'aspect technique de la filière sera apprécié vis à vis de la réglementation en vigueur, du zonage d'assainissement et des prescriptions du plan local d'urbanisme.

Contrôle de conception / réalisation

Le contrôle technique est exercé sur tous les systèmes d'assainissement non collectif. Il comprend la vérification technique de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages. Pour des installations nouvelles ou réhabilitées, cette dernière vérification doit impérativement être effectuée avant remblaiement.

Si l'exploitant du Service est dans l'impossibilité de contrôler la conformité de l'installation (tranchées rebouchées) un certificat de non conformité sera systématiquement établi.

A l'issue du contrôle, le propriétaire, le service urbanisme de la commune concernée ainsi que le SAN OUEST PROVENCE reçoivent :

- soit un certificat de conformité,
- soit un constat motivé de non-conformité assorti d'un délai pour la mise en conformité du dispositif.

Si l'usager n'est pas le propriétaire, il en reçoit une copie.

En cas de non-conformité, le propriétaire assure, à ses frais, la mise en conformité de son dispositif dans le délai qui lui est imparti. A défaut, et après mise en demeure, les travaux peuvent être réalisés d'office aux frais du propriétaire.

L'exploitant du SPANC réalise un nouveau contrôle de conformité, aux frais du propriétaire et dans les mêmes conditions que le contrôle initial : soit, à la fin de chaque délai imparti pour la mise en conformité du dispositif soit, à la fin des travaux de mise en conformité dès lors que l'usager l'en aura informé.

Toute modification des installations d'assainissement non collectif devra faire l'objet d'une demande et d'un accord écrit du SPANC.

Contrôles de bon fonctionnement

La vérification périodique du bon fonctionnement des installations d'assainissement non collectif est fixée à une fréquence d'une vérification, au moins, tous les quatre ans. Ces contrôles périodiques permettent au moins la vérification des points suivants :

- le bon état de la ventilation et l'accessibilité du dispositif,
- le bon écoulement des effluents au sein de l'ensemble du dispositif,
- l'accumulation normale des boues dans le dispositif de prétraitement,
- la réalisation périodique des vidanges.

A l'issue de chaque contrôle, l'exploitant du SPANC établit un rapport de visite dont un exemplaire est systématiquement adressé au SAN OUEST PROVENCE ainsi qu'à l'usager avec, le cas échéant, copie au propriétaire des installations. Si l'accumulation des boues dans sa fosse est trop importante, l'Exploitant du SPANC peut demander de réaliser une vidange des installations.

En cas de non-conformité, le rapport de visite indique le délai d'exécution des travaux de mise en conformité. A défaut, et après mise en demeure, les travaux peuvent être réalisés d'office et aux frais de l'usager.

Dans le cas d'un rejet en milieu hydraulique superficiel, un contrôle de la qualité des rejets sera effectué par l'exploitant du SPANC au moyen de prélèvements. Des contrôles occasionnels peuvent en outre être effectués en cas de nuisances constatées dans le voisinage (odeurs, rejets anormaux).

Si des anomalies observées sur l'installation sont dues à une malfaçon dans la mise en œuvre, une non conformité de l'installation, une dégradation du fait de l'occupant ou une mauvaise utilisation, il appartiendra au propriétaire d'y remédier. Dans ce cas, les frais d'analyse seront facturés à l'usager, l'occupant ou le propriétaire selon l'origine de l'anomalie constatée.

Article 13

▸ Organisation des contrôles

Préalablement à chaque contrôle, l'exploitant du SPANC contacte l'usager pour fixer d'un commun accord le jour du contrôle. Ce rendez-vous est confirmé par un avis de passage adressé à l'occupant des lieux au moins deux semaines à l'avance (CE article 15).

Dans le cadre de ces contrôles, l'usager doit :

- tenir à la disposition de l'Exploitant du SPANC, le dossier de conception du dispositif (nature et caractéristiques des ouvrages, année de construction, modifications apportées, etc.),
- permettre l'accès au dispositif,
- justifier de l'entretien et de la réalisation périodique des vidanges du dispositif (attestations de vidange),
- permettre la réalisation de tout prélèvement de contrôle de bon fonctionnement.

Si l'usager n'est pas le propriétaire, il doit se rapprocher de ce dernier pour qu'il mette à disposition les éléments nécessaires.

Article 14

▸ Entretien des installations d'assainissement non collectif

Les dispositifs d'assainissement non collectif sont entretenus par l'occupant des lieux. A cet effet, l'usager doit contacter, en tant que de besoin, une entreprise de collecte des matières de vidange de son choix, de manière à assurer :

- le bon état des installations et des ouvrages, notamment des dispositifs de ventilation et, dans le cas où la filière le prévoit, des dispositifs de dégraissage,
- le bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration,
- l'accumulation normale des boues et des flottants à l'intérieur de la fosse toutes eaux.

Les installations et ouvrages doivent être vérifiés et nettoyés aussi souvent que nécessaire. Sauf circonstances particulières liées aux caractéristiques des ouvrages ou à l'occupation de l'immeuble dûment justifiées par le constructeur ou l'occupant, les vidanges de boues et de matières flottantes sont effectuées :

- au moins tous les quatre ans dans le cas d'une fosse toutes eaux ou d'une fosse septique,
- au moins tous les six mois dans le cas d'une installation d'épuration biologique à boues activées,
- au moins tous les ans dans le cas d'une installation d'épuration biologiques à cultures fixées.

Les ouvrages et les regards doivent être accessibles pour assurer leur entretien et leur contrôle.

L'entrepreneur ou l'organisme qui réalise une vidange est tenu de remettre à l'occupant ou au propriétaire un document comportant au moins les indications suivantes :

- son nom ou sa raison sociale et son adresse,
- l'adresse de l'immeuble ou est située l'installation dont la vidange a été réalisée,
- le nom de l'occupant ou du propriétaire,
- la date de la vidange,
- les caracteristiques, la nature et la quantité des matières éliminées,
- le lieu ou les matières de vidanges sont transportées en vue de leur élimination.

Ce document sera obligatoirement présenté au Service Public de l'Assainissement Non Collectif lors des visites de contrôle technique.

ARTICLE 15

ACCÈS DES AGENTS DU SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT AUX PROPRIÉTÉS PRIVÉES

L'article L35-10 du Code de la Santé Publique donne accès aux propriétés privés aux agents du SPANC. Toutefois, un avis préalable de visite sera notifié au propriétaire ou à l'occupant au moins deux semaines à l'avance. En cas d'impossibilité en rapport avec la date proposée, le propriétaire ou l'occupant en informera le SPANC dans un délai minimum de 2 jours avant la date de la visite et prendra à nouveau rendez-vous pour une date ultérieure.

Les agents du SPANC seront munis d'une pièce d'identité professionnelle justifiant de leur qualité et de leur appartenance.

ARTICLE 16

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET CONDITIONS DE RÉALISATION DES DISPOSITIFS MIS EN ŒUVRE POUR LES MAISONS D'HABITATIONS

Les dispositifs d'assainissement non collectif respectent les prescriptions techniques du DTU 64-1 (NF XP P 16-603 d'Août 1998).

- Les canalisations de collecte et de transfert des eaux usées domestiques ne peuvent, en aucun cas, être d'un diamètre inférieur à 10 centimètres. Leur pente doit être comprise entre 2 et 4%. Les coudes à angle droit sont interdits dans le plan horizontal. Chaque tronçon de canalisation doit être accessible au curage (par regard visitable ou té sur canalisation). Les raccords ainsi que les tuyaux utilisés doivent être étanches, conformes aux normes françaises en vigueur.

Chaque appareil sanitaire doit être équipé d'un siphon empêchant les remontées d'odeurs.

Dispositif assurant un prétraitement

- Fosse toutes eaux et fosses septiques :

Une fosse toutes eaux est un appareil destiné à la collecte, à la liquéfaction partielle des matières polluantes contenues dans les eaux usées et à la rétention des manières solides et des déchets flottants. Elle reçoit l'ensemble des eaux usées domestiques.

Elle doit être conçue de manière à éviter les cheminements directs entre les dispositifs d'entrée et de sortie ainsi que la remise en suspension et l'entraînement des matières sédimentées et des matières flottantes, pour lesquelles un volume suffisant est réservé.

La hauteur utile d'eau ne doit pas être inférieure à 1 mètre. Elle doit être suffisante pour permettre la présence d'une zone de liquide au sein de laquelle se trouve le dispositif de sortie des effluents.

Le volume utile des fosses toutes eaux, volume offert au liquide et à l'accumulation des boues, mesuré entre le fond de l'appareil et le niveau inférieur de l'orifice de sortie du liquide, doit être au moins égal à 3 mètres cubes pour des logements comprenant jusqu'à cinq pièces principales. Pour des logements plus importants, il doit être augmenté d'au moins 1 mètre cube par pièce supplémentaire.

Les fosses toutes eaux doivent être pourvues d'une ventilation constituée d'une entrée d'air et d'une sortie d'air située au-dessus des locaux habités, d'un diamètre d'au moins 100 millimètres.

Le volume utile des fosses septiques réservées aux seules eaux vannes doit être au moins égal à la moitié des volumes minimaux retenus pour les fosses toutes eaux.

- Installations d'épuration biologique à boues activées : le volume total des installations d'épuration biologiques à boues activées doit être au moins égal à 2,5 mètres cubes pour des logements comprenant jusqu'à six pièces principales.

L'installation doit se composer :

- soit d'une station d'épuration biologique à boues activées d'un volume total utile au moins égal à 1,5 mètre cube pour l'ensemble du compartiment d'aération et du clarificateur, suivie obligatoirement, en aval du clarificateur et distinct de celui-ci, d'un dispositif de rétention et d'accumulation des boues (pièce à boues) d'un volume au moins égal à 1 mètre cube ou un dispositif présentant une efficacité semblable,
- soit d'une station d'un volume total utile au moins égal à 2,5 mètres cubes pour l'ensemble du compartiment d'aération et du clarificateur, ce dernier devant présenter une efficacité semblable au piège à boues mentionné à l'alinéa précédent.

Pour des logements comprenant plus de six pièces principales, les volumes font l'objet d'une étude particulière.

- Installations d'épuration biologique à cultures fixées : pour un logement comportant jusqu'à six pièces principales, l'installation d'épuration biologique à cultures fixées comporte un compartiment de prétraitement anaérobie suivi d'un compartiment de traitement aérobie. Chacun des compartiments présente un volume au moins égal à 2,5 mètres cubes.

Le prétraitement anaérobie peut être assuré par une fosse toutes eaux. Pour des logements comprenant plus de six pièces principales, les volumes des différents compartiments font l'objet d'une étude spécifique.

Dispositifs assurant l'épuration et l'évacuation des effluents par le sol.

- Tranchées d'épandage à faible profondeur dans le sol naturel (épandage souterrain) :

L'épandage souterrain doit être réalisé par l'intermédiaire de tuyaux d'épandage placés horizontalement dans un ensemble de tranchées.

Ceux-ci doivent être placés aussi près de la surface du sol que le permet leur protection.

La longueur totale des tuyaux d'épandage mis en œuvre doit être fonction des possibilités d'infiltration du terrain et des quantités d'eau à infiltrer.

Les tuyaux d'épandage doivent avoir un diamètre au moins égal à 100 millimètres. Ils doivent être constitués d'éléments rigides en matériaux résistants munis d'orifices dont la plus petite dimension doit être au moins égale à 5 millimètres.

La longueur d'une ligne de tuyaux d'épandage ne doit pas excéder 30 mètres. La largeur des tranchées d'épandage dans lesquelles sont établis les tuyaux d'épandage est de 0,50 mètre minimum. Le fond des tranchées est garni d'une couche de graviers sans fines, d'une granulométrie 10/40 millimètres ou approchant.

La distance d'axe en axe des tranchées doit être au moins égale à 1,50 mètre.

Le remblai de la tranchée doit être réalisé après interposition, au-dessus de la couche de graviers, d'un feutre ou d'une protection équivalente perméable à l'air et à l'eau.

L'épandage souterrain doit être maillé chaque fois que la topographie le permet.

Il doit être alimenté par un dispositif assurant une égale répartition des effluents dans le reseau de distribution.

- Lit d'épandage à faible profondeur :

Le lit d'épandage remplace les tranchées à faible profondeur dans le cas des sols à dominante sableuse où la réalisation des tranchées est difficile.

Il est constitué d'une fouille unique à fond horizontal.

- Lit filtrant vertical non drainé et tertre d'infiltration :

Dans le cas où le sol présente une perméabilité insuffisante, un matériau plus perméable (sable siliceux lavé) doit être substitué au sol en place sur une épaisseur minimale de 0,70 mètre sous la couche de graviers qu assure la répartition de l'effluent distribué par des tuyaux d'épandage.

Dans le cas où la nappe phréatique serait trop proche, l'épandage doit être établi à la partie supérieure d'un tertre réalisé au-dessus du sol en place.

Dispositifs assurant l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel

- Lit filtrant drainé à flux vertical :

Il comporte un épandage dans un massif de sable propre rapporté formant un sol reconstitué.

A la base du lit filtrant, un drainage doit permettre d'effectuer la reprise des effluents filtrés pour les diriger vers le milieu hydraulique superficiel. Les drains doivent être, en plan, placés de manière alternée avec les tuyaux distributeurs.

La surface des lits filtrants drainés à flux vertical doit

être au moins égale à 5 mètres carrés par pièce principale, avec une surface minimale totale de 20 mètres carrés.

Dans le cas où la nappe phréatique est trop proche, l'épandage doit être établi à la partie supérieure d'un tertre réalisé au-dessus du sol en place.

- Lit filtrant drainé à flux horizontal :

Dans le cas où le terrain en place ne peut assurer l'infiltration des effluents et si les caractéristiques du site ne permettent pas l'implantation d'un lit filtrant drainé à flux vertical, un lit drainé à flux horizontal peut être réalisé.

Le lit filtrant drainé à flux horizontal est établi dans une fouille à fond horizontal, creusée d'au moins 0,50 mètre sous le niveau d'arrivée des effluents.

La répartition des effluents sur toute la largeur de la fouille est assurée, en tête, par une canalisation enrobée de gravier 10/40 millimètres ou approchant, dont le fil d'eau est situé à au moins 0,35 mètre du fond de la fouille.

Le dispositif comporte successivement, dans le sens d'écoulement des effluents, des bandes de matériaux disposés perpendiculairement à ce sens, sur une hauteur de 0,35 mètre au moins, et sur une longueur de 3,5 mètres :

- une bande de 1,20 mètre de gravillons fins 6/10 millimètres ou approchant,
- une bande de 3 mètres de sable propre,
- une bande de 0,50 mètre de gravillons fins à la base desquels est noyée une canalisation de reprise des effluents.

L'ensemble est recouvert d'un feutre imputrescible et de terre arable.

La largeur du front de répartition est de 6 mètres pour 4 pièces principales et de 8 mètres pour 5 pièces principales. Il est ajouté 1 mètre supplémentaire par pièce principale pour les habitations plus importantes.

Autres dispositifs

- Bac à graisses

Le bac à graisses (ou bac dégraisseur) est destiné à la rétention des matières solides, graisses et huiles contenues dans les eaux ménagères.

Le bac à graisses et les dispositifs d'arrivée et de sortie des eaux doivent être conçus de manière à éviter la remise en suspension et l'entraînement des matières grasses et des solides dont l'appareil a réalisé la séparation.

Le volume utile des bacs, volume offert au liquide et aux matières retenues en dessous de l'orifice de sortie, doit être au moins égal à 200 litres pour la desserte d'une cuisine.

Dans l'hypothèse où toutes les eaux ménagères transitent par le bac à graisses, celui-ci doit avoir un volume au moins égal à 500 litres.

Le bac à graisses peut être remplacé par une fosse septique.

- Fosse chimique

La fosse chimique est destinée à la collecte, la liquéfaction et l'aseptisation des eaux vannes, à l'exclusion des eaux ménagères.

Elle doit être établie au rez-de-chaussée des habitations.

Le volume de la chasse d'eau automatique éventuellement établie sur une fosse chimique ne doit pas dépasser 2 litres.

Le volume utile des fosses chimiques est au moins égal à 100 litres pour un logement comprenant 100 litres par pièce supplémentaire.

La fosse chimique doit être agencée intérieurement de telle manière qu'aucune projection d'agents utilisés pour la liquéfaction ne puisse atteindre les usagers.

Les instructions du constructeur concernant l'introduction des produits stabilisants doivent être mentionnées sur une plaque apposée sur l'appareil.

- Fosse d'accumulation

La fosse d'accumulation est un ouvrage étanche destiné à assurer la rétention des eaux vannes et, exceptionnellement, de tout ou partie des eaux ménagères. Elle doit être construite de façon à permettre leur vidange totale.

La hauteur du plafond doit être au moins égale à 2 mètres. L'ouverture d'extraction placée dans la dalle de couverture doit avoir un minimum de 0,70 par 1 mètre de section. "Elle doit être fermée par un tampon hermétique, en matériau présentant toute garantie du point de vue de la résistance et de l'étanchéité".

- Puits d'infiltration

Un puits d'infiltration ne peut être installé que pour effectuer le transit d'effluents ayant subi un traitement complet à travers une couche superficielle imperméable afin de rejoindre la couche sous-jacente perméable et à condition qu'il n'y ait pas de risques sanitaires pour les points d'eau destinés à la consommation humaine.

La surface latérale du puits d'infiltration doit être étanche depuis la surface du sol jusqu'à 0,50 mètre au moins au-dessous du tuyau amenant les eaux épurées. Le puits est recouvert d'un tampon.

La partie inférieure du dispositif doit présenter une surface totale de contact (surface, latérale et fond) au moins égale à 2 mètres carrés par pièce principale.

Le puits d'infiltration doit être garni, jusqu'au niveau du tuyau d'amenée des eaux, de matériaux calibrés d'une granulométrie 40/80 ou approchant.

Les effluents épurés doivent être déversés dans le puits d'infiltration au moyen d'un dispositif éloigné de la paroi étanche et assurant une répartition sur l'ensemble de la surface, de telle façon qu'ils s'écoulent par surverse et ne ruissellement pas le long des parois.

ARTICLE 17

EAUX ÉPURÉES

CONDITIONS DE REJET EN MILIEU NATUREL

Le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel, dans le cas où les caractéristiques des effluents ne permettent pas d'assurer leur dispersion dans le sol et sous réserve des dispositions prévues à l'article 7.

La qualité minimale requise pour le rejet, constatée à la sortie du dispositif d'épuration sur un échantillon représentatif de deux heures non décanté, est de 30 mg par litre pour les matières en suspension (M.E.S.) et de 40 mg par litre pour la demande biochimique en oxygène sur cinq jours (D.B.O.5.).

Sont interdits les rejets d'effluents, même traités, dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle.

Si aucune des voies d'évacuation citées ci-dessus, y compris vers le milieu superficiel, ne peut être mise en œuvre, le rejet d'effluents ayant subi un traitement complet dans une couche sous-jacente perméable par puits d'infiltration tel que décrit à l'article 16 du présent règlement, peut être autorisé par dérogation du Préfet, conformément à l'article 12 de l'arrêté du 6 mai 1996.

ARTICLE 18

DÉVERSEMENTS INTERDITS

Afin de respecter l'environnement et préserver ses installations, l'usager s'engage à ne pas déverser dans ses conduites intérieures, ainsi que dans le réseau d'eaux pluviales ou le fossé :

- les ordures ménagères, même après broyage,
- les huiles usagées (vidanges moteurs ou huiles alimentaires),
- les hydrocarbures et leurs dérivés halogènes,
- les acides, bases, cyanures, sulfures et produits radioactifs,
- les eaux de pompes à chaleur et eaux de vidange des piscines quelle que soit leur origine,
- et plus généralement, toute substance, tout corps solide ou non, pouvant polluer le milieu naturel ou nuire au bon fonctionnement des ouvrages du dispositif.

De plus, il est interdit de déverser dans le réseau d'eaux pluviales ou le fossé :

- l'effluent de sortie des fosses septiques,
- la vidange de celle-ci.

Dans le cas de dispositifs d'Assainissement Non Collectif regroupés, le propriétaire des installations ou la copropriété doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour :

- assurer une collecte séparative des eaux usées et pluviales,
- éviter le déversement d'eaux usées dans les réseaux d'évacuation des eaux pluviales et réciproquement.

En cas de non respect des conditions d'utilisation des dispositifs d'Assainissement Non Collectif, la

Collectivité et l'Exploitant du SPANC se réservent le droit d'engager des poursuites.

Article 19

Conditions de suppression des assainissements non collectifs

Conformément à l'article L35-2 et L35-3 du Code de la Santé Publique, en cas de raccordement de l'immeuble au réseau d'assainissement collectif ou en cas de réhabilitation d'une installation autonome ou démolition de l'immeuble, les fosses septiques, chimiques ou appareils équivalents abandonnés doivent être vidanges, désinfectés, comblés ou démolis, par les soins et aux frais du propriétaire ou de la copropriété.
En cas de démolition d'un immeuble, les frais de suppression du dispositif d'Assainissement Non Collectif sont à la charge de la ou des personnes ayant déposé le permis de démolition.
A défaut, la Collectivité peut, après mise en demeure, procéder ou faire procéder d'office aux travaux aux frais de l'intéressé.

Article 20

La souscription du contrat

Lorsque les Services de l'Eau Potable et de l'Assainissement Non Collectif sont confiés à un même exploitant, la souscription du contrat d'abonnement auprès du Service de l'Eau Potable entraîne, en règle générale, la souscription automatique du contrat au Service Public de l'Assainissement Non Collectif.
Si tel n'est pas le cas, il suffit d'en faire la demande par téléphone ou par écrit auprès de l'Exploitant du Service (Cf. article 10 du présent règlement).
L'usager reçoit le règlement du SPANC, les conditions particulières de son contrat et un dossier d'information sur le Service de l'Assainissement Non Collectif.
Le règlement de la première facture dite "facture-contrat" confirme l'acceptation des conditions particulières du contrat et du règlement du Service Public de l'Assainissement Non Collectif.
Le contrat prend effet à la date :
- soit d'entrée dans les lieux (si le dispositif est déjà en service),
- soit de mise en service du dispositif,
- soit du diagnostic initial du dispositif.

Les indications fournies dans le cadre du contrat font l'objet d'un traitement informatique. L'usager bénéficie de ce fait du droit d'accès et de rectification prévu par la Loi informatique et Libertés du 6 janvier 1978.

Article 21

La résiliation du contrat

Le contrat est souscrit pour une durée indéterminée.
En cas de déménagement l'usager peut le résilier par téléphone au ..... (Prix d'un appel local), ou par lettre simple avec préavis de 5 jours.
La résiliation du contrat intervient automatiquement dès lors que l'immeuble relève de l'assainissement collectif.
Une facture d'arrêt de compte est alors adressée à l'usager. Cette facture est établie au prorata temporis du montant de l'abonnement.

Article 22

Redevance d'assainissement non collectif

Les usagers du service d'assainissement non collectif sont soumis au paiement de la redevance d'assainissement non collectif dont le montant est défini par le contrat de délégation du service de la collectivité.

Article 23

Modalités et délais de paiement

La redevance est facturée :
- après réalisation de chaque contrôle de faisabilité et de conception/réalisation,
- périodiquement pour la redevance du contrôle de bon fonctionnement.

Le paiement doit être effectué avant la date limite indiquée sur la facture.

Article 24

Etablissements industriels

Les établissements industriels situés en zone d'assainissement non collectif sont tenus de dépolluer leurs eaux de process et les autres selon les lois et règlements en vigueur, sous contrôle des services de Police des Eaux, de l'Industrie et de l'Environnement.

Article 25

Dispositions générales sur les installations sanitaires intérieures

Les articles du Règlement Sanitaire Départemental sont applicables, en particulier les articles 29, 40 et 42 à 50.

Indépendance des réseaux intérieurs d'eau potable et d'eaux usées.

Tout raccordement direct entre les conduites d'eau potable et les canalisations d'eaux usées est interdit, sont de même interdits tous les dispositifs susceptibles de laisser les eaux usées pénétrer dans la conduite d'eau potable, soit par aspiration due à une dépression accidentelle, soit par refoulement dû à une suppression créée dans la canalisation d'évacuation.

Etanchéité des installations et protection contre le reflux des eaux.

Conformément aux dispositions du Règlement Sanitaire Départemental, pour éviter le reflux des eaux usées et pluviales dans les caves, sous-sols et cours, les canalisations intérieures et notamment leurs joints, sont établis de manière à résister à la pression correspondant au niveau du terrain.
De même, tous orifices sur ces canalisations ou sur les appareils reliés à ces canalisations, situés à un niveau inférieur à celui du terrain doivent être normalement obturés par un tampon étanche résistant à ladite pression. Enfin, tout appareil d'évacuation se trouvant à un niveau inférieur doit être muni d'un dispositif anti-refoulement contre le reflux des eaux usées et pluviales.
Les frais d'installations, l'entretien et les réparations sont à la charge totale du propriétaire.

Pose de siphons

Tous les appareils raccordés doivent être munis de siphons empêchant la sortie des émanations provenant de l'égout et l'obstruction des conduites par l'introduction de corps solides. Tous les siphons sont conformes à la normalisation en vigueur. Le raccordement de plusieurs appareils à un même siphon est interdit.
Aucun appareil sanitaire ne peut être raccordé sur la conduite reliant une cuvette de toilettes à la colonne de chute.

Toilettes

Les toilettes seront munies d'une cuvette siphonnée qui doit pouvoir être rincée moyennant une chasse d'eau ayant un débit suffisant pour entraîner les matières fécales.

Colonnes de chutes d'eaux usées

Toutes les colonnes de chutes d'eaux usées, à l'intérieur des bâtiments, doivent être posées verticalement et munies de tuyaux d'évent prolongés au-dessus des parties les plus élevées de la construction. Les colonnes de chute doivent être totalement indépendantes des canalisations d'eaux pluviales.
Ces dispositifs doivent être conformes aux dispositions du Règlement Sanitaire Départemental relatives à la ventilation des égouts lorsque sont installés des dispositifs d'entrée d'air.

Broyeurs d'éviers

L'évacuation des ordures ménagères avec les eaux (usées ou pluviales), même après broyage préalable, est interdite.

Descente des gouttières

Les descentes de gouttières qui sont, en règle générale, fixées à l'extérieur des bâtiments, doivent être complètement indépendantes et ne doivent servir, en aucun cas, à l'évacuation des eaux usées.
Au cas où elles se trouvent à l'intérieur de l'immeuble, les descentes de gouttières doivent être accessibles à tout moment.

Article 26

Infractions et poursuites

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

Elles peuvent donner lieu à une mise en demeure

et éventuellement à des poursuites devant les tribunaux compétents.

Article 27

Voies de recours des usagers

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

Préalablement à la saisine des tribunaux, l'usager peut adresser un recours gracieux au Président du SAN OUEST PROVENCE, responsable de l'organisation du service. L'absence de réponse à ce recours dans un délai de quatre mois vaut décision de rejet.

Article 28

Mesures de sauvegarde

En cas de non-respect des conditions définies dans le présent règlement troublant gravement, soit par l'évacuation des eaux usées, soit leur traitement ou portant atteinte à la sécurité du personnel, la commune, par l'intermédiaire du Service Public d'Assainissement Non Collectif, pourra mettre en demeure l'usager par lettre recommandée avec accusé de réception, de cesser tout déversement irrégulier dans un délai inférieur à 48 heures.

En cas d'urgence ou lorsque les rejets sont de nature à constituer un danger immédiat, le dispositif peut être obturé sur le champ et sur constat du Service Public d'Assainissement Non Collectif.

Article 29

Frais de déplacement

Les frais du premier déplacement des opérations de contrôle sont inclus dans la rémunération du Service Public d'Assainissement Non Collectif, pour la prestation concernée.

Cependant, dans le cas où le Service Public d'Assainissement Non Collectif devrait se déplacer plusieurs fois pour la même opération, sur faute ou manquement de l'usager au regard du présent règlement général ou pour non-respect des consignes données par le Service Public d'Assainissement Non Collectif, ce dernier pourra facturer des frais de déplacement calculés à partir du bordereau de prix annexé au contrat de délégation du Service Public d'Assainissement Non Collectif.

Article 30

Mise en application

Le présent règlement est mis en vigueur à la date d'application du contrat de délégation du Service Public d'Assainissement Non Collectif, tout règlement antérieur étant abrogé de ce fait.

Il sera porté à la connaissance des usagers du Service Public d'Assainissement Non Collectif à l'occasion d'une facturation ou sur simple demande.

Article 31

Modification du règlement

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

Toutefois, ces modifications doivent préalablement être portées à la connaissance des usagers du SPANC trois mois avant leur mise en application.

Article 32

Clauses d'exécution

Le Président du SAN OUEST PROVENCE, les Maires des communes de Cornillon-Confoux, Fos-sur-Mer, Grans, Istres, Miramas et Port-Saint-Louis-du-Rhône, les agents du Service Public d'Assainissement Non Collectif habilités à cet effet et le receveur syndical en tant que de besoin, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement.

Délibéré et voté par le Comité Syndical du Syndicat d'Agglomération Nouvelle OUEST PROVENCE.

A Istres, le 10 juillet 2006

Le Préident du SAN Ouest Provence,
Bernard Granié

Société des Eaux de Marseille
Siège social : 25 rue Edouard De Anglade - 13006 Marseille
Centre Service Clients "La Passerelle"
0 810 400 500 (numéro Azur - prix d'un appel local)

DISPOSITIFS TYPES

D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Fosse toutes eaux

Une fosse toutes eaux est un appareil destiné à la collecte, à la liquéfaction partielle des matières polluantes contenues dans les eaux usées et à la rétention des matières solides et des déchets flottants.

Elle reçoit l'ensemble des eaux usées domestiques.

La fosse toutes eaux doit débarrasser les effluents bruts de leurs matières solides afin de protéger l'épandage contre un risque de colmatage.

Elle doit également liquéfier ces matières retenues par décantation et flottation.

La hauteur d'eau ne doit pas être inférieure à 1 m.

La fosse toutes eaux génère des gaz qui doivent être évacués par une ventilation efficace.

L'évacuation de ces gaz est assurée par un extracteur placé au-dessus des locaux habités.

Le diamètre de la canalisation d'extraction sera d'au moins 10 cm.

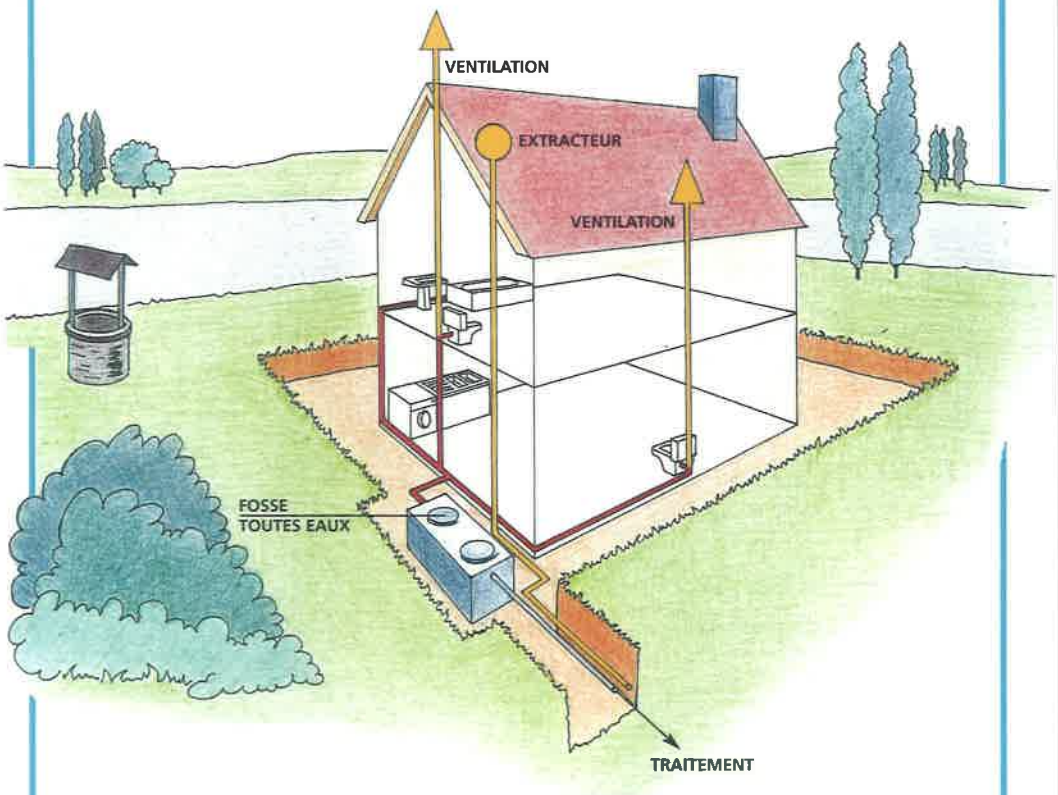
Les installations et ouvrages doivent être vérifiés et nettoyés aussi souvent que nécessaire.

A défaut de justifications fournies par le constructeur de la fosse toutes eaux, la vidange des boues et des matières flottantes doit être assurée au moins tous les 4 ans.

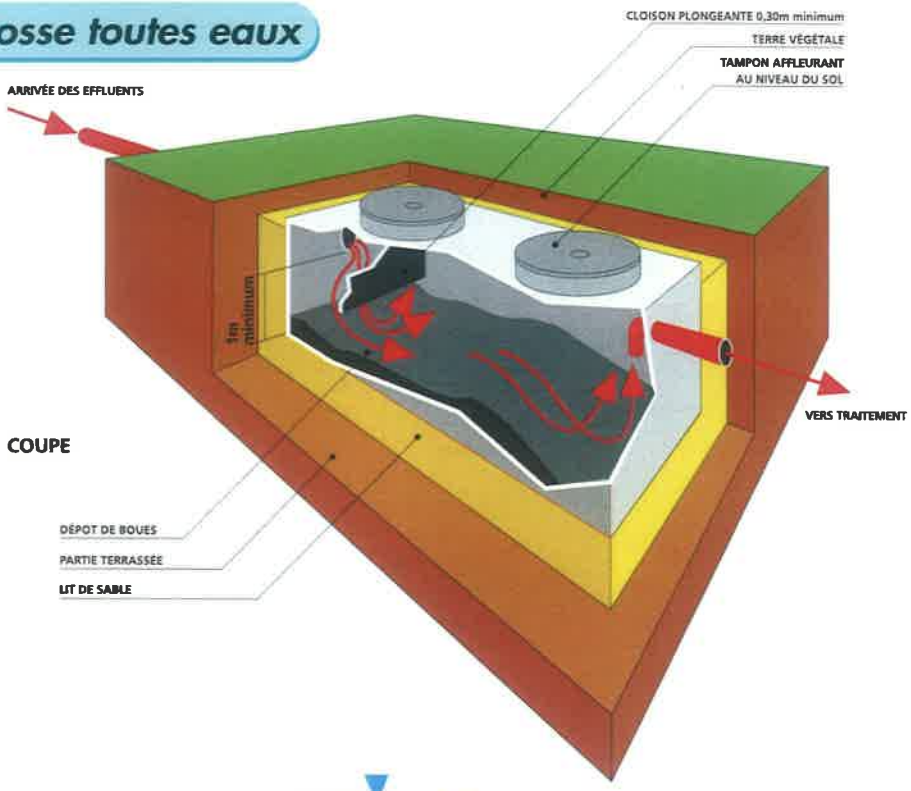
Dimensionnement :

Le volume minimum de la fosse toutes eaux sera de 3 000 L pour les logements comprenant jusqu'à 5 pièces principales.

Il sera augmenté de 1 000 L par pièce supplémentaire.



Fosse toutes eaux



COUPE

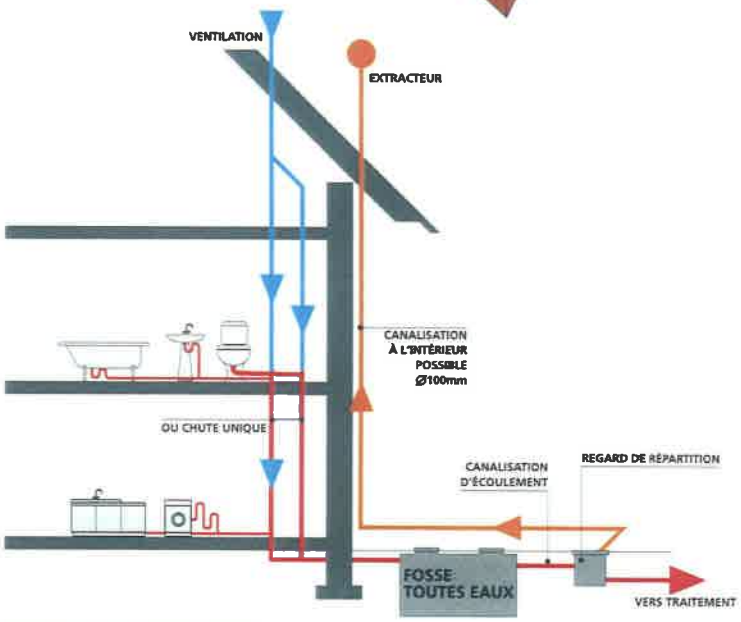


SCHÉMA DE PRINCIPE DE VENTILATION

Épandage souterrain

Épandage en sol naturel

Les tranchées d'épandage reçoivent les effluents de la fosse toutes eaux.
Le sol en place est utilisé comme système épurateur et comme moyen dispersant.

Conditions de mise en œuvre :

L'épandage souterrain doit être réalisé par l'intermédiaire de tuyaux placés horizontalement dans un ensemble de tranchées.
Il doit être placé aussi près de la surface du sol que le permet sa protection.

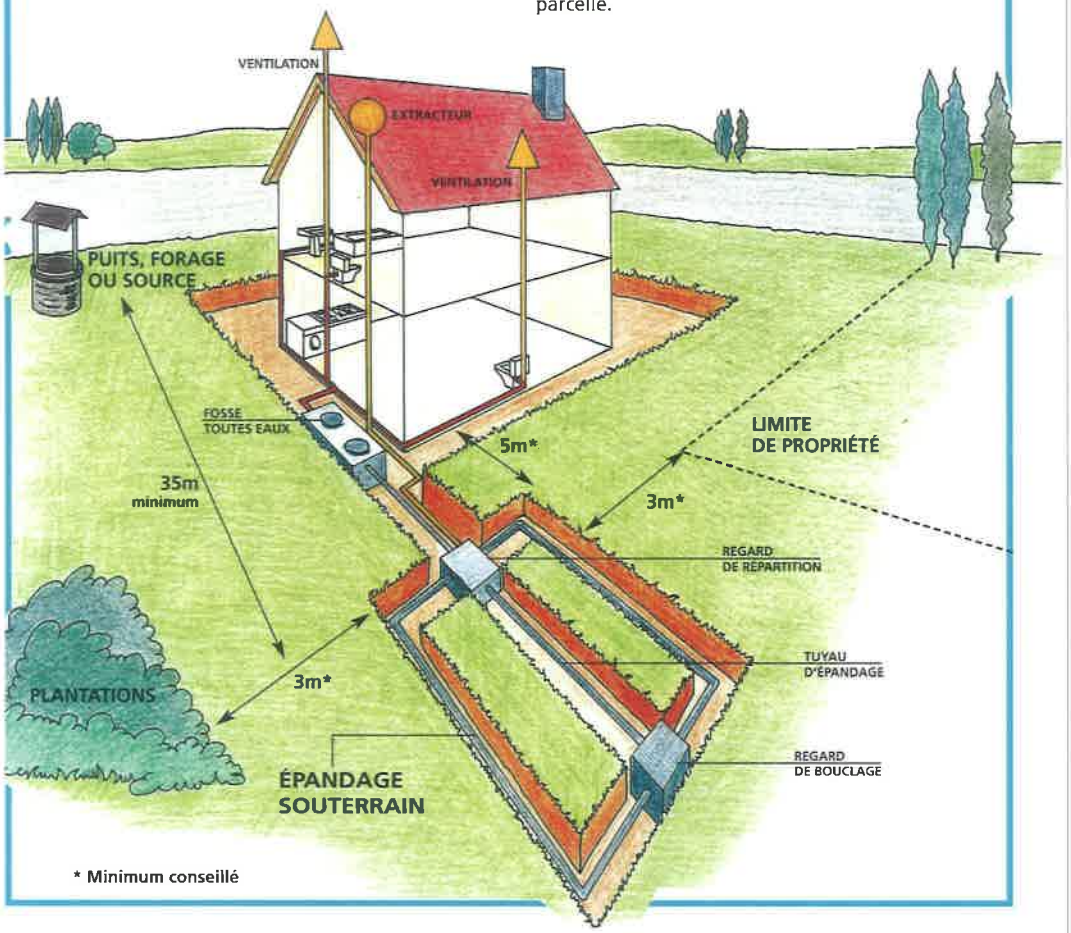
- **Les tuyaux d'épandage doivent avoir un diamètre au moins égal à 100 mm. Ils doivent être constitués d'éléments rigides en matériaux résistants munis d'orifices dont la plus petite dimension doit être au moins égale à 5 mm.**
- **La longueur d'une ligne de tuyaux d'épandage ne doit pas excéder 30 m.**
- **La largeur des tranchées d'épandage dans lesquelles sont établis les tuyaux est de 0,50 m minimum.**
- **Le fond des tranchées est garni d'une couche de graviers lavés.**
- **La distance d'axe en axe des tranchées doit être au moins égale à 1,50 m.**
- **Un feutre imputrescible doit être disposé au-dessus de la couche de graviers.**
- **Une couche de terre végétale.**

L'épandage souterrain doit être maillé chaque fois que la topographie le permet.

Il doit être alimenté par un dispositif assurant une égale répartition des effluents dans le réseau de distribution.

Dimensionnement :

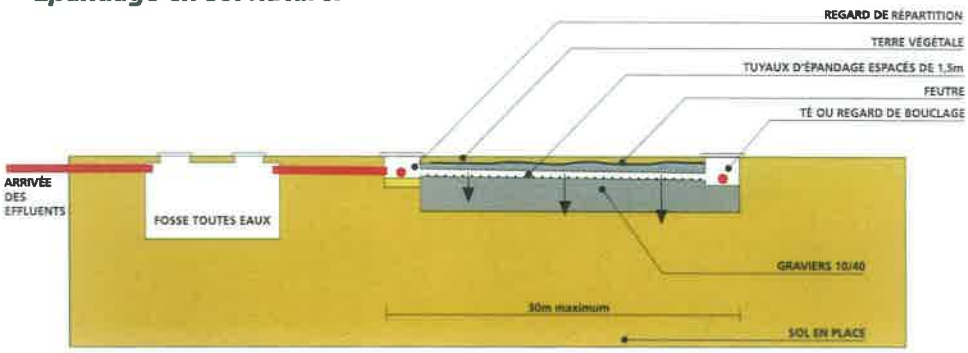
La surface d'épandage (fond des tranchées) est fonction de la taille de l'habitation et de la perméabilité du sol.
Elle est définie par l'étude pédologique à la parcelle.



* Minimum conseillé

Épandage souterrain

Épandage en sol naturel

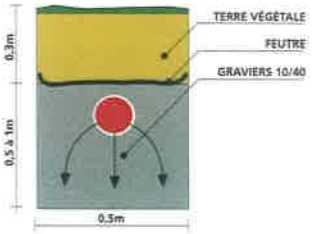


COUPE LONGITUDINALE EN TERRAIN PLAT

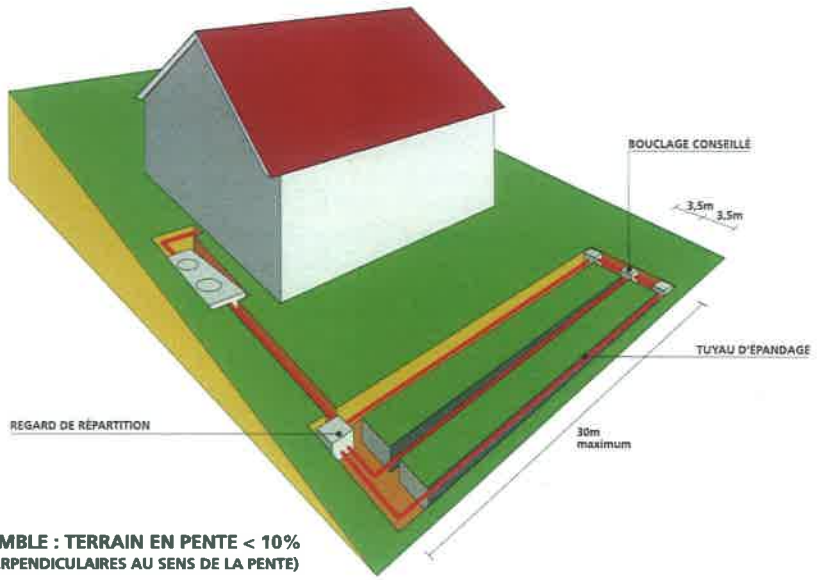


CANALISATIONS RIGIDES Ø100mm
AVEC OUVERTURES Ø 10mm OU FENTES DE 5mm minimum
ESPACÉES TOUS LES 10 À 15cm

TUYAU D'ÉPANDAGE



COUPE D'UNE TRANCHÉE



VUE D'ENSEMBLE : TERRAIN EN PENTE < 10%
(TRANCHÉES PERPENDICULAIRES AU SENS DE LA PENTE)

Lit filtrant vertical non drainé

Épandage en sol reconstitué

Dans le cas où le sol présente une perméabilité insuffisante ou à l'inverse, si le sol est trop perméable (craie), un matériau plus adapté (sable siliceux lavé) doit être substitué au sol en place sur une épaisseur minimale de 0,70 m.

La répartition de l'effluent est assurée par des tuyaux munis d'orifices, établis en tranchées dans une couche de graviers.

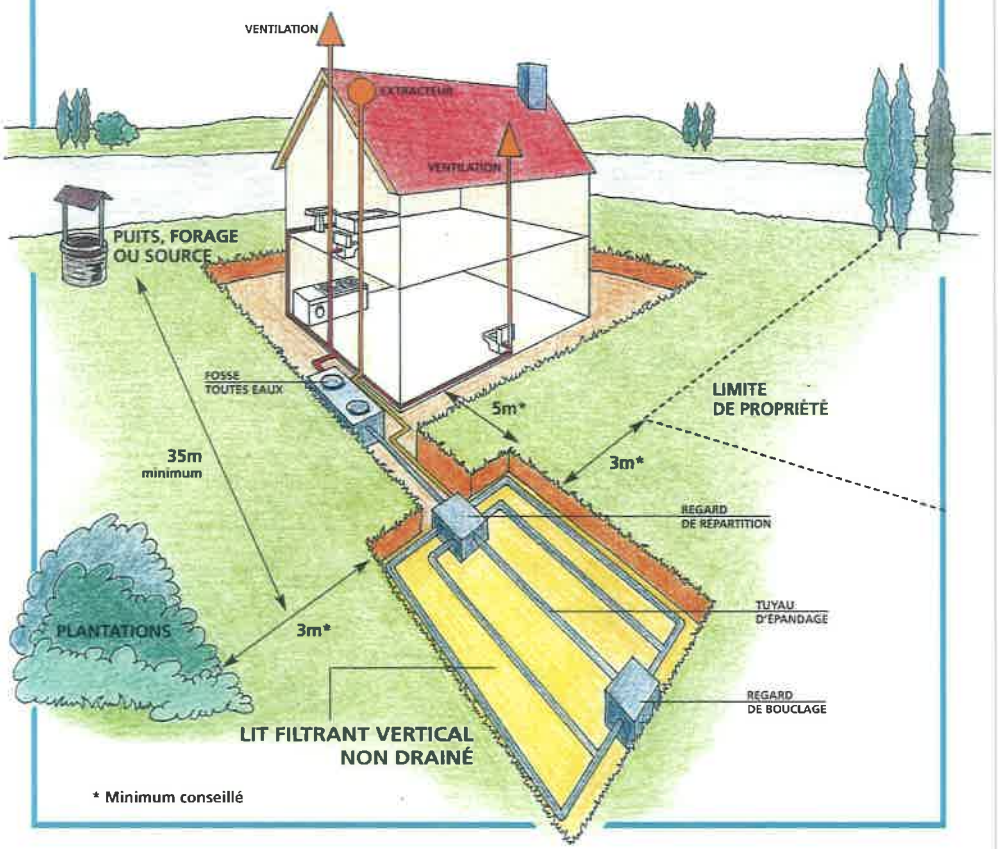
Conditions de mise en œuvre :

Le lit filtrant vertical non drainé se réalise dans une excavation à fond plat de forme généralement proche d'un carré et d'une profondeur de 1 m minimum sous le niveau de la canalisation d'amenée, dans laquelle sont disposés de bas en haut :

- **Un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air,**
- **une couche de sable siliceux lavé de 0,70 m minimum d'épaisseur,**
- **une couche de graviers de 0,20 à 0,30 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le lit,**
- **un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air qui recouvre l'ensemble,**
- **une couche de terre végétale d'une épaisseur de 0,20 m.**

Dimensionnement :

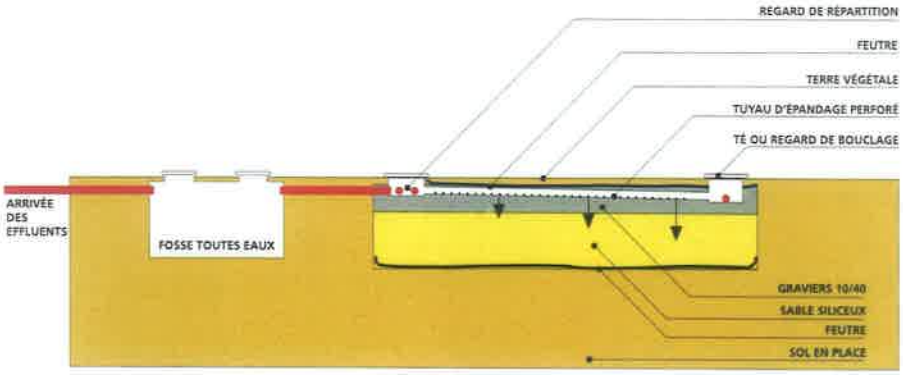
La surface du lit filtrant vertical non drainé doit être au moins égale à 5m^2 par pièce principale (minimum : 20m^2).



3
LIT FILTRANT VERTICAL NON DRAINÉ

Lit filtrant vertical non drainé

Épandage en sol reconstitué

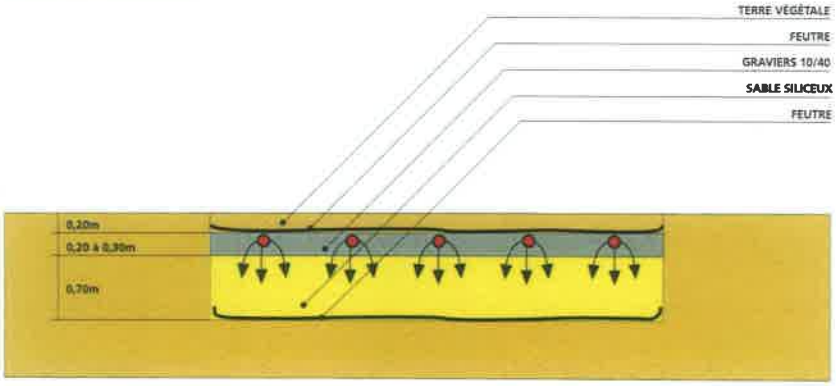


COUPE LONGITUDINALE

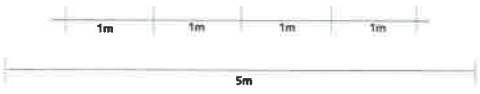


CANALISATIONS RIGIDES **Ø100mm**
AVEC OUVERTURES Ø 10mm OU FENTES DE 5mm minimum
ESPACÉES TOUS LES 10 À 15cm

TUYAU D'ÉPANDAGE



COUPE TRANSVERSALE



Tertre d'infiltration

Ce dispositif exceptionnel est à prévoir lorsque le sol est inapte à un épandage naturel, qu'il n'existe pas d'exutoire pouvant recevoir l'effluent traité et/ou que la présence d'une nappe phréatique proche a été constatée.

Le tertre d'infiltration reçoit les effluents issus de la fosse toutes eaux.

Il utilise un matériau d'apport granulaire comme système épurateur et le sol en place comme moyen dispersant.

Il peut être en partie enterré ou totalement hors sol et nécessite, le cas échéant, un poste de relevage.

Dans les cas de topographie favorable ou de construction à rez-de-chaussée surélevé, permettant l'écoulement gravitaire des effluents, la mise en place du poste de relevage pourra être évitée.

Conditions de mise en œuvre :

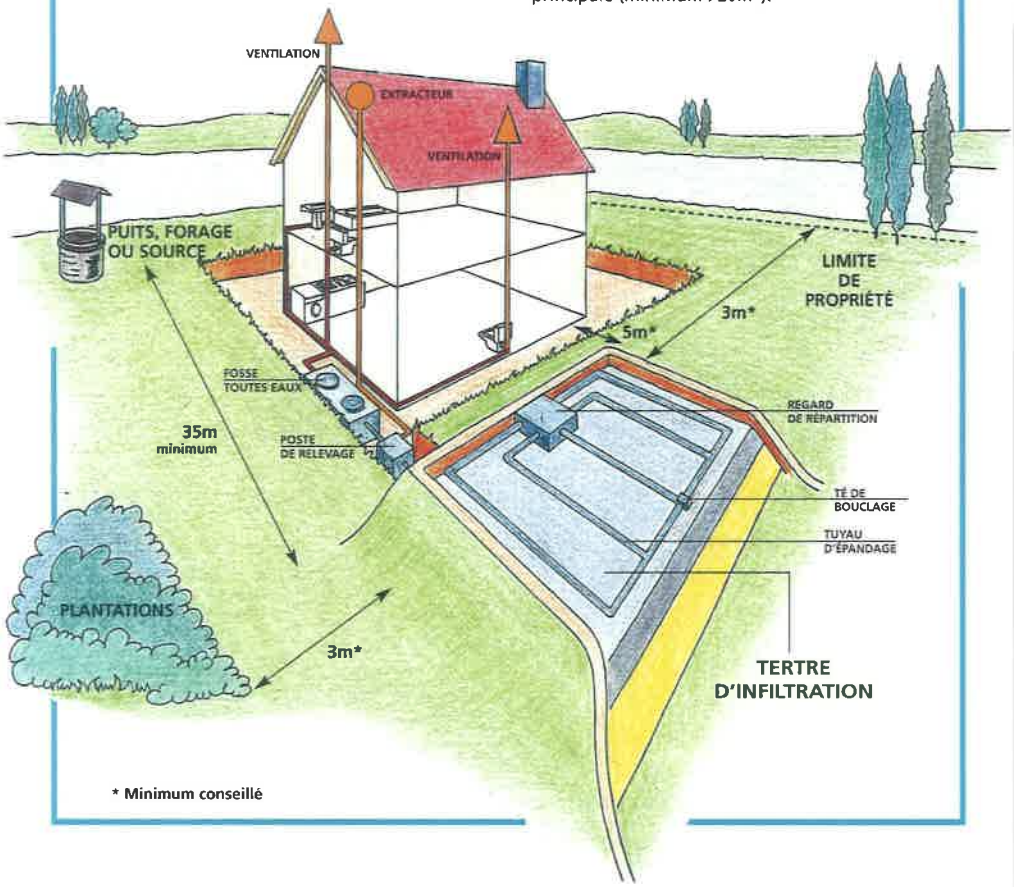
Le tertre d'infiltration se réalise sous la forme d'un massif sableux sous le niveau de la canalisation d'amenée. Le tertre est constitué de bas en haut :

- **d'un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air (si sol fissuré),**
- **d'une couche de sable siliceux lavé de 0,70 m d'épaisseur,**
- **d'une couche de graviers de 0,20 à 0,30 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le tertre,**
- **d'un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air qui recouvre l'ensemble,**
- **d'une couche de terre végétale.**

Dimensionnement :

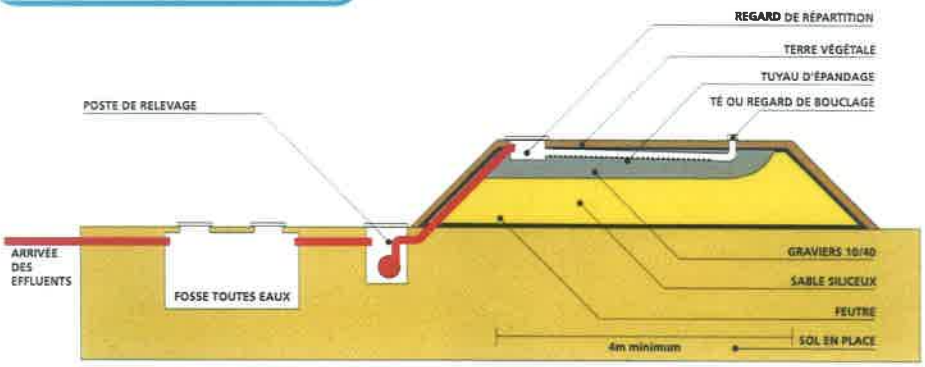
La surface du tertre d'infiltration doit être au moins égale, à son sommet, à 5m^2 par pièce principale (minimum : 20m^2).

4
TERTRE D'INFILTRATION



* Minimum conseillé

Tertre d'infiltration

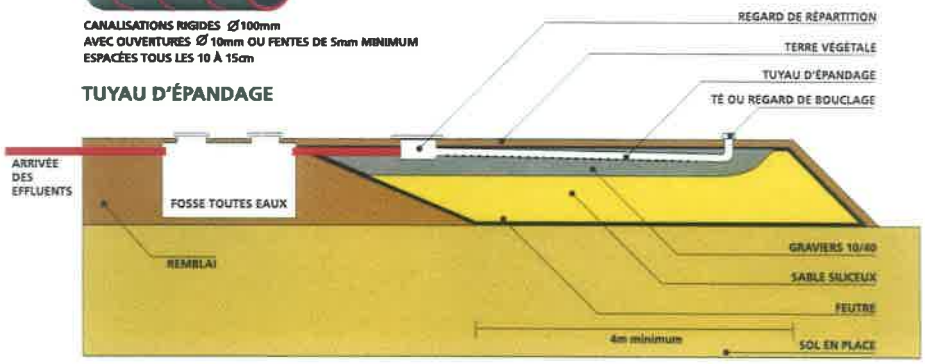


COUPE LONGITUDINALE : VERSION AVEC POSTE DE RELEVAGE

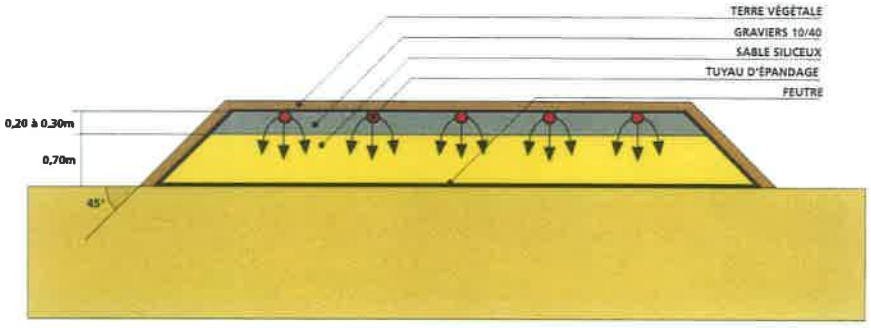


CANALISATIONS RIGIDES Ø100mm
AVEC OUVERTURES Ø 10mm OU FENTES DE 5mm MINIMUM
ESPACÉES TOUS LES 10 À 15cm

TUYAU D'ÉPANDAGE



COUPE LONGITUDINALE : VERSION SANS POSTE DE RELEVAGE



COUPE TRANSVERSALE



Lit filtrant drainé à flux vertical

Ce dispositif est à prévoir lorsque le sol est inapte à un épandage naturel et lorsqu'il existe un exutoire pouvant recevoir l'effluent traité.

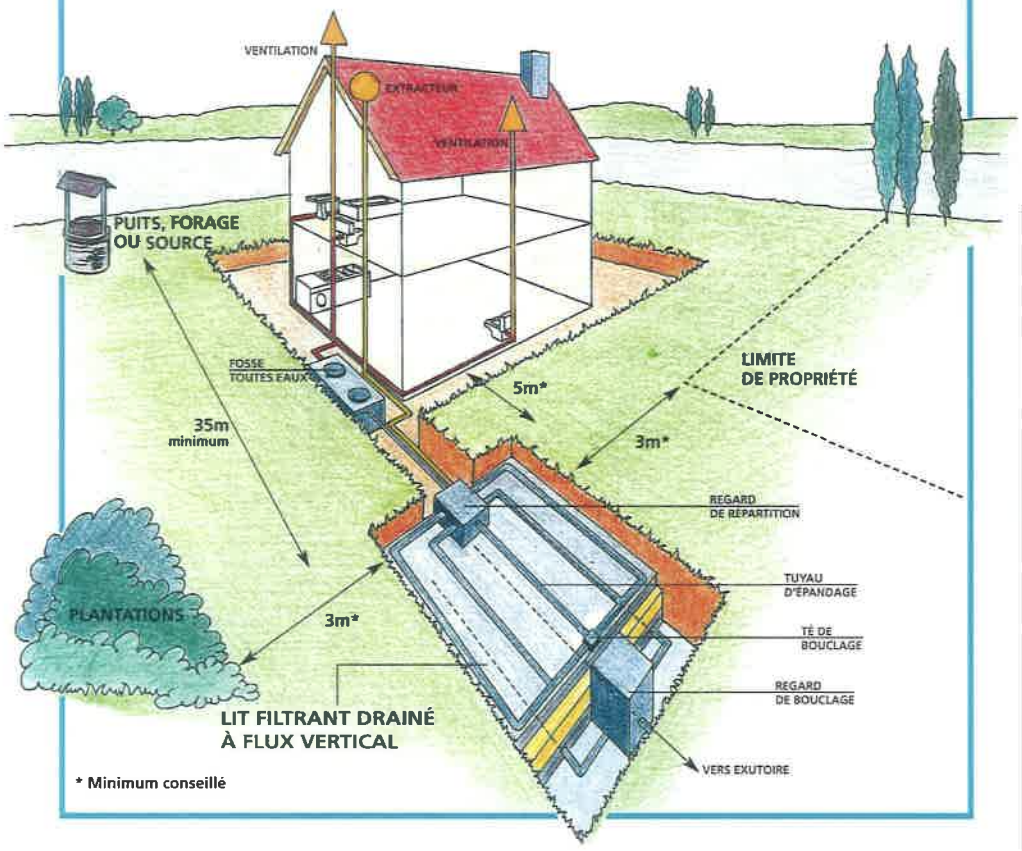
Conditions de mise en œuvre :

Le lit filtrant drainé à flux vertical se réalise dans une excavation à fond plat de forme généralement proche d'un carré et d'une profondeur de 1,00 m sous le niveau de la canalisation d'amenée, dans laquelle sont disposés de bas en haut :

- **un film imperméable,**
- **une couche de graviers d'environ 0,10 m d'épaisseur au sein de laquelle des canalisations drainent les effluents traités vers l'exutoire,**
- **un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air,**
- **une couche de sable siliceux lavé de 0,70 m d'épaisseur,**
- **une couche de graviers de 0,20 à 0,30 m d'épaisseur dans laquelle sont noyées les canalisations de distribution qui assurent la répartition sur le lit filtrant,**
- **un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air,**
- **une couche de terre végétale.**

Dimensionnement :

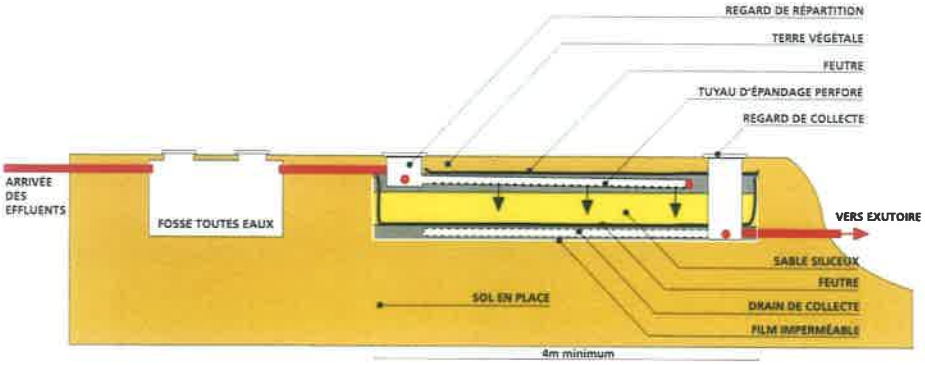
La surface du lit filtrant drainé à flux vertical doit être au moins égale à 5m² par pièce principale (minimum : 20m²).



* Minimum conseillé

5 LIT FILTRANT DRAINÉ À FLUX VERTICAL

Lit filtrant drainé à flux vertical

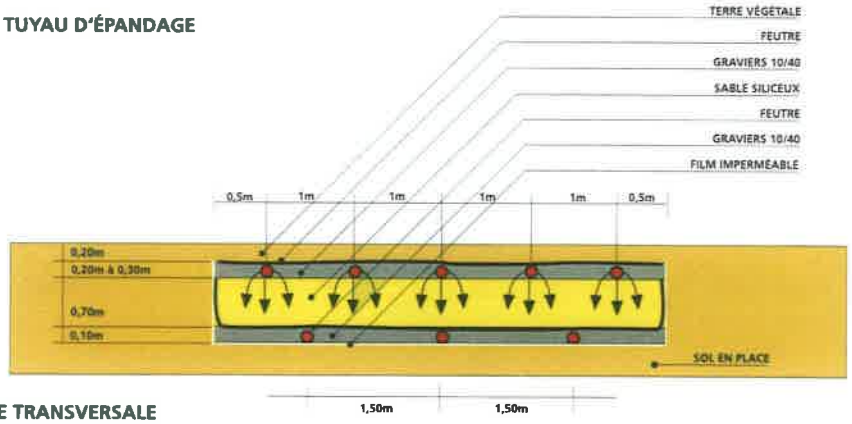


COUPE LONGITUDINALE



CANALISATIONS RIGIDES Ø100mm
AVEC OUVERTURES Ø 10mm OU FENTES DE 5mm MINIMUM
ESPACÉES TOUS LES 10 À 15cm

TUYAU D'ÉPANDAGE



COUPE TRANSVERSALE

Lit filtrant drainé à flux horizontal

Ce dispositif ne doit être mis en place que dans des cas exceptionnels : sol inapte à l'épandage naturel et impossibilité d'installer un lit filtrant drainé à flux vertical.

Conditions de mise en œuvre :

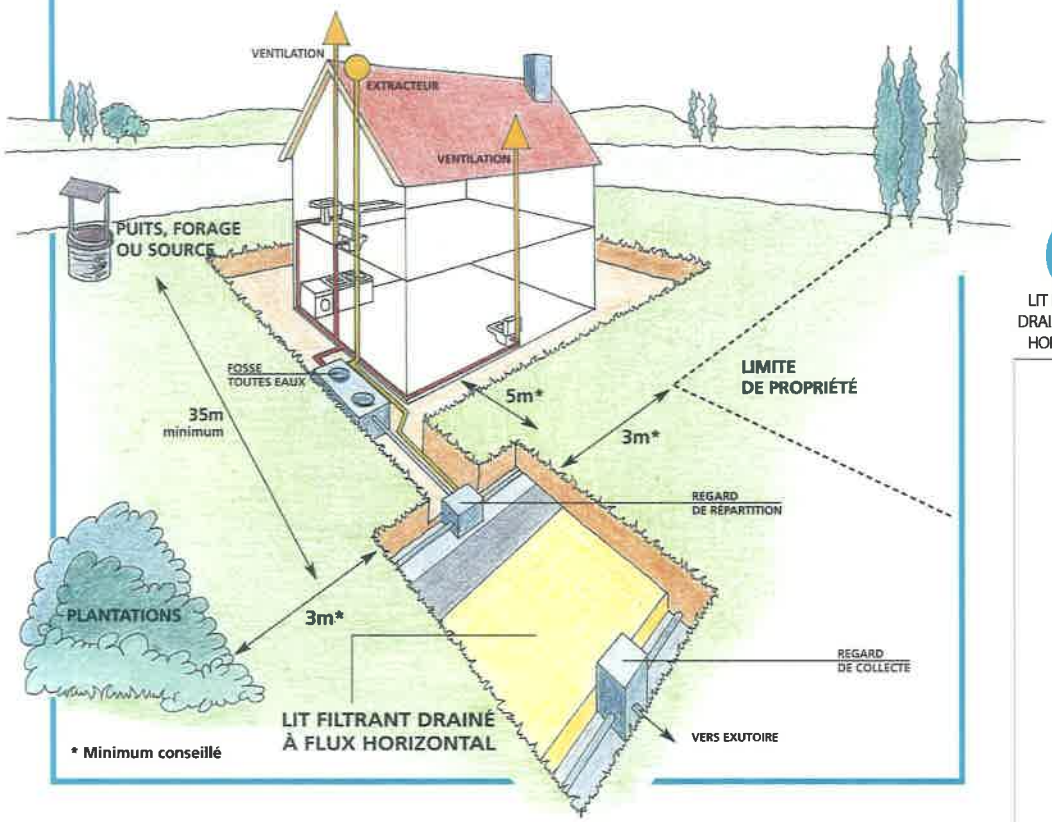
Le lit filtrant drainé à flux horizontal est établi dans une fouille à fond horizontal, creusée d'au moins 0,50 m sous le niveau d'arrivée des effluents.

La répartition des effluents sur toute la largeur de la fouille est assurée, en tête par une canalisation enrobée de graviers dont le fil d'eau est situé à au moins 0,35 m du fond de la fouille. Le dispositif comporte successivement dans le sens d'écoulement des effluents des bandes de matériaux disposées perpendiculairement à ce sens sur une hauteur de 0,35 m au moins et sur une longueur de 5,50 m :

- **une bande de 1,20 m de gravillons fins,**
- **une bande de 3 m de sable propre,**
- **une bande de 0,50 m de gravillons fins à la base desquels est noyée une canalisation de reprise des effluents,**
- **l'ensemble est recouvert d'un feutre imputrescible perméable à l'eau et à l'air recouvert d'une couche de terre végétale.**

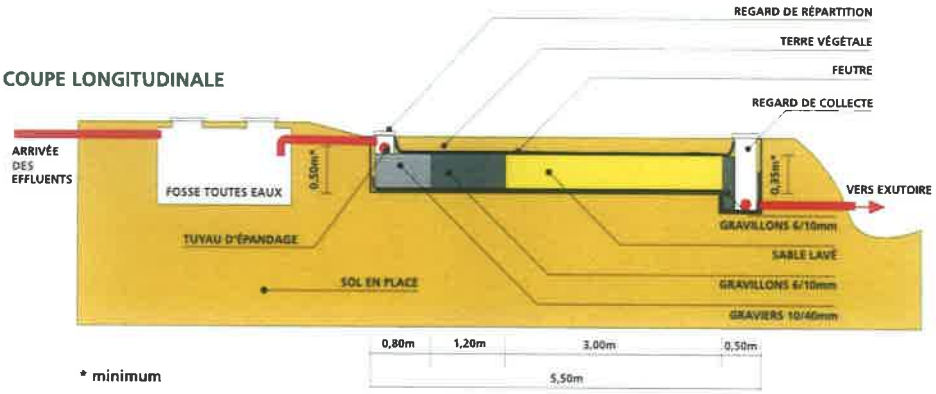
Dimensionnement :

La largeur du front de répartition est de 6 m jusqu'à 4 pièces principales et de 8 m pour 5 pièces. Il est ajouté 1 m par pièce principale supplémentaire.



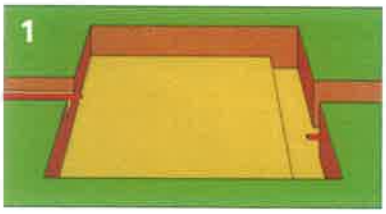
Lit filtrant drainé à flux horizontal

COUPE LONGITUDINALE

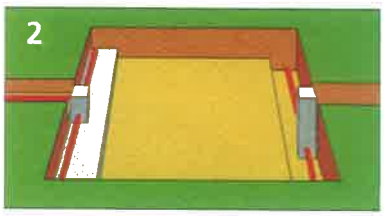


* minimum

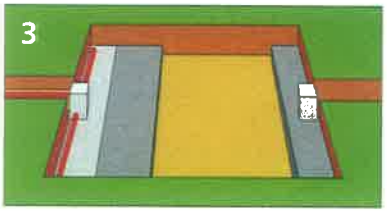
FICHE TECHNIQUE



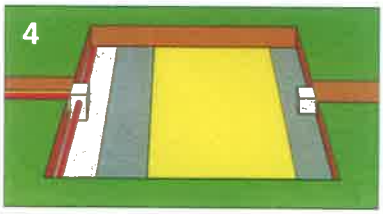
- Réaliser une excavation à fond plat de 0,35m au moins sous le niveau de la canalisation d'amenée. Elle doit être au-dessus de la nappe et ne doit pas collecter les eaux de ruissellement et de drainage naturel.
- Creuser une rigole de 0,50m de large en fin de lit filtrant.



- Placer le gravier (10/40mm) sur une hauteur de 0,35m, puis poser le regard et la canalisation de distribution.
- Placer le regard de sortie et la canalisation de reprise de l'effluent traité sur le fond du lit filtrant.



- Mettre en place le gravillon (6/10mm) pour obtenir au total avec le gravier une longueur de 2m.
- Mettre en place le gravillon aval.
- Placer le sable (taillé 0,25 à 0,60mm) dans les 3m situés entre le gravillon amont et aval en veillant à ce qu'il n'y ait pas de gravillon sous le sable.



- Il ne reste plus qu'à recouvrir l'ensemble d'un feutre de protection imputrescible (feutre de jardin) perméable, puis d'une couche de terre non argileuse (la terre des fouilles ne doit pas être utilisée en recouvrement).

Lit à massif de zéolite

Les lits à massif de zéolite ont été validés très récemment (par Arrêté du 24 décembre 2003 modifiant l'arrêté du 6 mai 1996 modifié fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif) et l'on dispose encore de peu de recul sur cette technique.

Ce dispositif compact est particulièrement adapté aux terrains de faible surface ou lorsque l'implantation d'un dispositif classique s'avère impossible. Il peut être installé quelle que soit la nature du sol. Il faut cependant disposer d'un exutoire pouvant recevoir l'effluent traité (ruisseau, fossé... après autorisation des autorités compétentes).

Conditions de mise en œuvre :

Il doit être placé à l'aval d'un prétraitement constitué d'une **fosse septique toutes eaux de 5 m³ (5000 litres) au moins.**

Le lit à massif de zéolite, d'une **surface minimale de 5 m²**, est placé dans une coque étanche.

Il comporte un matériau filtrant à base de zéolite naturelle du type chabasite, placé dans une coque étanche.

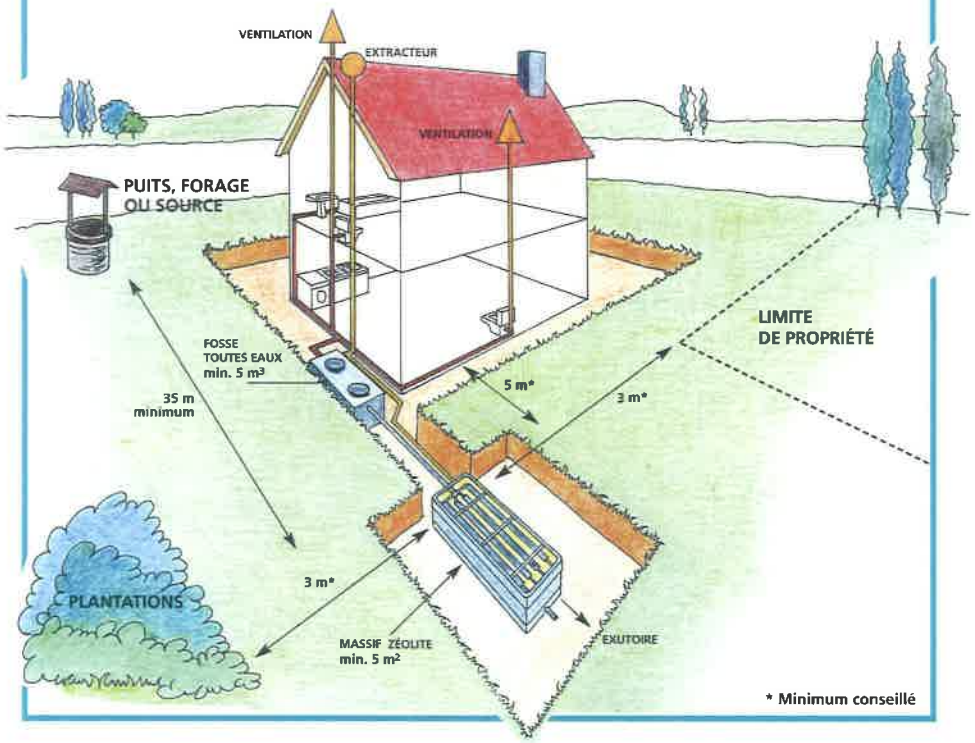
Il se compose de deux couches : une de granulométrie fine (0,5-2 mm) en profondeur et une de granulométrie plus grossière (2-5 mm) en surface. Le filtre a une épaisseur minimale de 50 cm après tassement.

Le système d'épandage et de répartition de l'effluent est bouclé et noyé dans une couche de gravier roulé. Il est posé sur un géotextile adapté destiné à assurer la diffusion de l'effluent.
Le réseau de drainage est noyé dans une couche de gravier roulé, protégée de la migration de zéolite par une géogrille. L'épaisseur de cette couche est de 15 cm au moins.

L'aération du filtre est réalisée par des cheminées d'aération.
Ce dispositif ne peut être utilisé lorsque des usages sensibles, telles la conchyliculture ou la baignade existent à proximité du rejet.

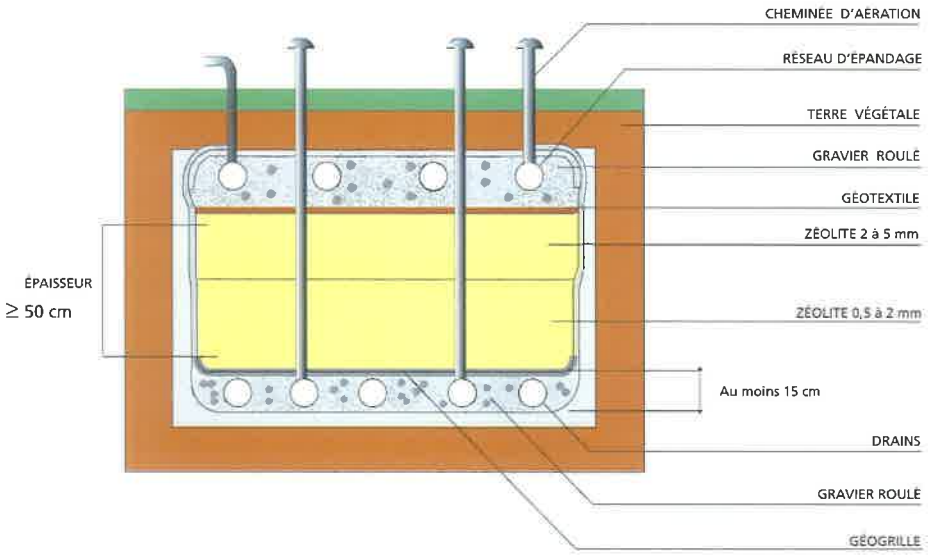
Dimensionnement :

Il peut être utilisé pour les habitations de **5 pièces principales au plus.**

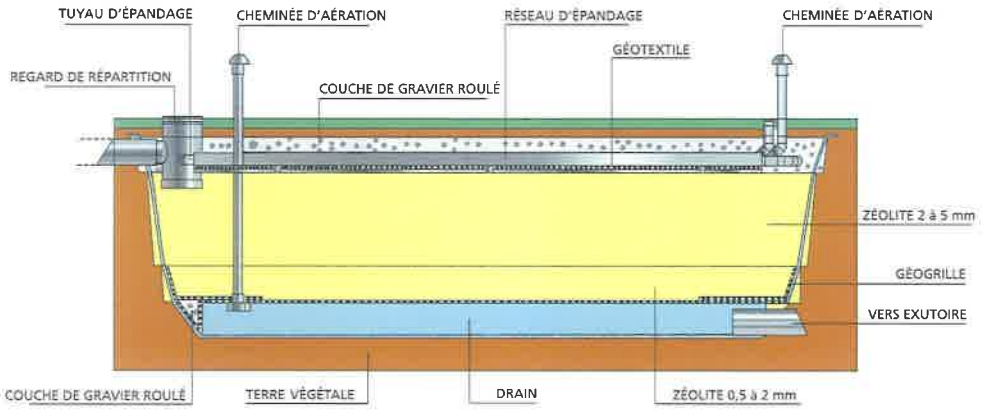


Lit à massif de zéolite (filtre compact)

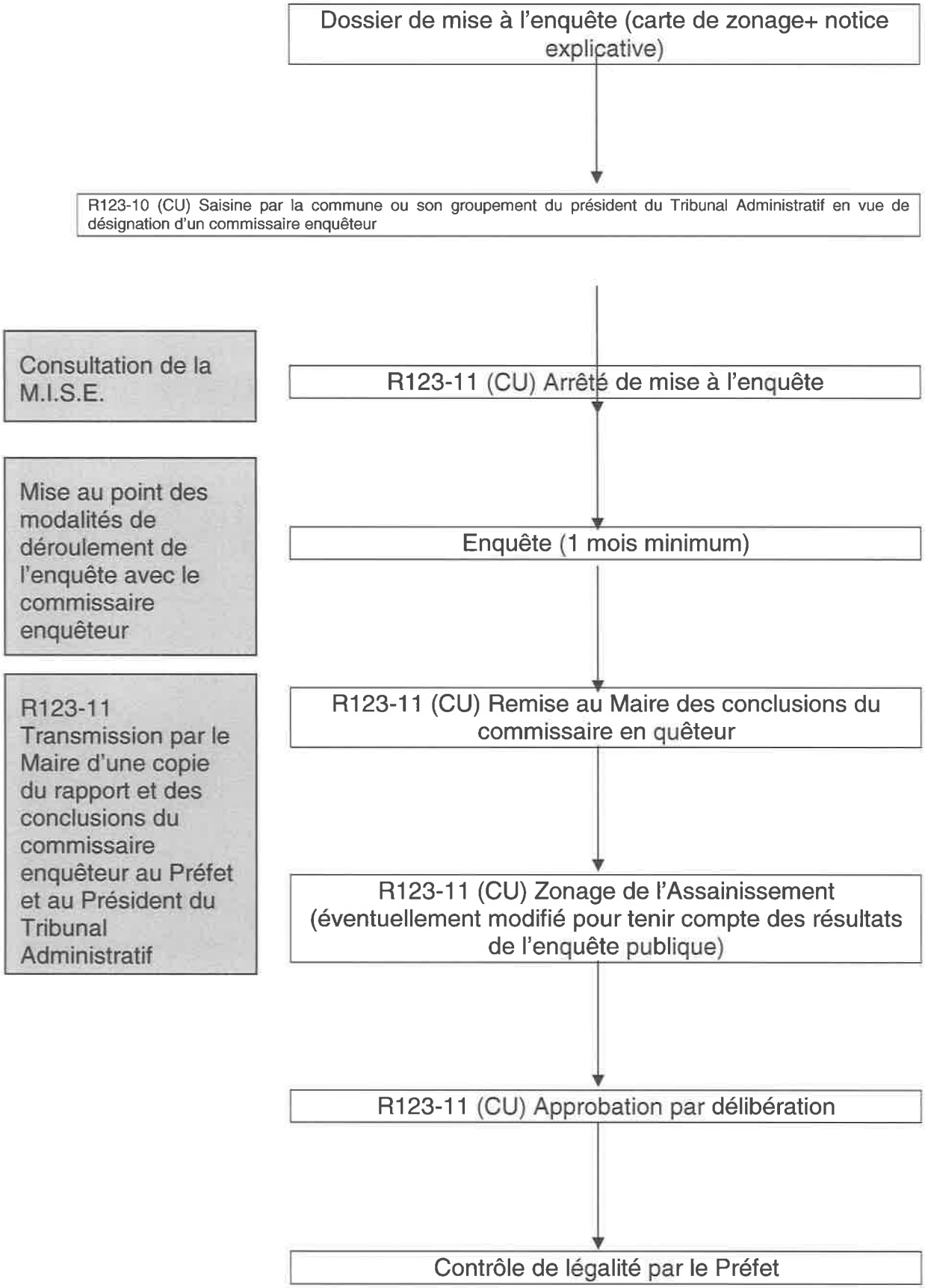
COUPE TRANSVERSALE



COUPE DE PROFIL



PROCEDURE DE MISE A ENQUETE PUBLIQUE DU ZONAGE DE L'ASSAINISSEMENT


Dossier de mise à l'enquête (carte de zonage+ notice explicative)
R123-10 (CU) Saisine par la commune ou son groupement du président du Tribunal Administratif en vue de désignation d'un commissaire enquêteur
Consultation de la M.I.S.E.
R123-11 (CU) Arrêté de mise à l'enquête
Mise au point des modalités de déroulement de l'enquête avec le commissaire enquêteur
Enquête (1 mois minimum)
R123-11 Transmission par le Maire d'une copie du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur au Préfet et au Président du Tribunal Administratif
R123-11 (CU) Remise au Maire des conclusions du commissaire en quêteur
R123-11 (CU) Zonage de l'Assainissement (éventuellement modifié pour tenir compte des résultats de l'enquête publique)
R123-11 (CU) Approbation par délibération
Contrôle de légalité par le Préfet

Eaux de Marseille
GROUPE
AGENCE DE LAMBESC
AV DU 8 MAI 1945
13410 LAMBESC

VU POUR ÊTRE ANNEXÉ
A LA DÉLIBÉRATION
N°39/2013 DU 26 juin 2013

COMMUNE DE CORNILLON
RESEAU ASSAINISSEMENT

