

DEPARTEMENT DE LA HAUTE SAVOIE



l'oxygène
à la source

Maître d'ouvrage :

**SYNDICAT MIXTE
DU LAC D' ANNECY**

7 Rue des Terrasses
74960 CRAN GEVRIER
Tél: 04 50 66 77 77
Fax: 04 50 66 77 88
Mel: sila@sil.fr

SCHEMA GENERAL D'ASSAINISSEMENT

PHASE 3 : ZONAGE

DOSSIER DES ANNEXES



Ingénieurs Conseils

25,bis avenue de Novel
74000 Annecy
Tél : 04 50 57 04 45
Fax : 04 50 57 24 39
E-MAIL : cabinet.montmasson@montmasson.fr



12 Avenue Pré de Challes
Parc des Glaisins
74940 Annecy Le Vieux
Tel: 04 50 64 06 14
Fax: 04 50 64 08 73



Agence de Chambéry
674, Rue de Chantabord
Z I BISSY
73000 Chambéry
Tel: 04 79 96 15 79
Fax: 04 79 62 60 40

INDICE :	DATE :	OBJET DES MODIFICATIONS :

N° dossier: 2 03 045	réf. doc: 203 045 RPT 010	Date: 2006	Pièce: N°03	Phase EG	Projeteur FG SAGE	Dessinateur --	Examineur CD	Approbation BM	Echelle: --
--------------------------------	---	----------------------	-----------------------	-------------	---------------------------------	-------------------	------------------------	--------------------------	----------------

ANNEXES

ANNEXE 1 : Arrêté du 6 mai 1996, fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif et arrêté du 24 décembre 2003 le modifiant

ANNEXE 2 : Description du lit filtrant drainé à massif de zéolithe

ANNEXE 3 : Les Filières d'Assainissement Non Collectif

ANNEXE 4 : Arrêté Préfectoral du 26 décembre 2003 précisant les prescriptions départementales relatives à l'assainissement non collectif

ANNEXE 5 : Le SPANC

ANNEXE 1

Arrêté du 6 mai 1996 et arrêté du 24 décembre 2003

Arrêté du 6 mai 1996 « assainissement non collectif »

Arrêté du 6 mai 1996 modifié fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif

(J.O. du 8 juin 1996)

Le ministre du travail et des affaires sociales, le ministre de l'environnement et le ministre délégué au logement, vu le code général des collectivités territoriales, notamment ses articles L. 2224-8 et L. 2224-10 ;

Vu le code de la santé publique, notamment ses articles L.1, L.2 et L. 33 ;

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles L. 111-4 et R. 111-3 ;

Vu la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

Vu le décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 2224-8 et L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales, notamment son article 26 ;

Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France en date du 16 mai 1995 ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 27 juin 1995 ;

Vu l'avis du Comité national de l'eau en date du 7 juillet 1995,

Arrêtent :

Article premier

L'objet de cet arrêté est de fixer les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif de manière à assurer leur compatibilité avec les exigences de la santé publique et de l'environnement.

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 au réseau public d'assainissement.

SECTION 1 - Prescriptions générales applicables à l'ensemble des dispositifs d'assainissement non collectif

Art. 2

Les dispositifs d'assainissement non collectif doivent être conçus, implantés et entretenus de manière à ne pas présenter de risques de contamination ou de pollution des eaux, notamment celles prélevées en vue de la consommation humaine ou faisant l'objet d'usages particuliers tels la conchyliculture, la pêche à pied ou la baignade.

Leurs caractéristiques techniques et leur dimensionnement doivent être adaptés aux caractéristiques de l'immeuble et du lieu où ils sont implantés (pédologie, hydrogéologie et hydrologie). Le lieu d'implantation tient compte des caractéristiques du terrain, nature et pente, et de l'emplacement de l'immeuble.

Art. 3

Les eaux usées domestiques ne peuvent rejoindre le milieu naturel qu'après avoir subi un traitement permettant de satisfaire la réglementation en vigueur et les objectifs suivants :

1° Assurer la permanence de l'infiltration des effluents par des dispositifs d'épuration et d'évacuation par le sol ;

2° Assurer la protection des nappes d'eaux souterraines.

Le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel dans le cas où les conditions d'infiltration ou les caractéristiques des effluents ne permettent pas d'assurer leur dispersion dans le sol, et sous réserve des dispositions prévues aux articles 2 et 4. 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 (MES) et de 40 mg par litre pour la demande biochimique en oxygène sur cinq jours (DB05).

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 en annexe est autorisé par dérogation du préfet, conformément à l'article 12 du présent arrêté.

Art. 4

Sans préjudice des dispositions fixées par les réglementations de portée nationale ou locale (périmètres de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine, règlements d'urbanisme, règlements communaux ou intercommunaux d'assainissement...), les dispositifs ne peuvent être implantés à moins de 35 mètres des captages d'eau utilisée pour la consommation humaine.

Art. 5

Les dispositifs d'assainissement non collectif sont entretenus régulièrement 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 biologique à cultures fixées.

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

Art. 6

L'élimination des matières de vidange doit être effectuée conformément aux dispositions réglementaires, notamment celles prévues par les plans départementaux visant la collecte et le traitement des matières de vidange.

Art. 7

Dans le cas où la commune n'a pas pris en charge leur entretien, 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 :

- a) Son nom ou sa raison sociale, et son adresse;
- b) L'adresse de l'immeuble où est située l'installation dont la vidange a été réalisée ;
- c) Le nom de l'occupant ou du propriétaire ;
- d) La date de la vidange ;
- e) Les caractéristiques, la nature et la quantité des matières éliminées ;
- f) Le lieu où les matières de vidange sont transportées en vue de leur élimination.

SECTION 2 - Prescriptions particulières applicables aux seuls ouvrages d'assainissement non collectif des maisons d'habitation individuelles

Art. 8

Les systèmes mis en œuvre doivent permettre le traitement commun des eaux vannes et des eaux ménagères et comporter :

- a) Un dispositif de pré-traitement (fosse toutes eaux, installations d'épuration biologique à boues activées ou à cultures fixées) ;
- b) Des dispositifs assurant :
 - soit à la fois l'épuration et l'évacuation par le sol (tranchées ou lit d'épandage ; lit filtrant ou terre d'infiltration) ;
 - soit l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel (lit filtrant drainé à flux vertical ou horizontal).

Art. 9

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 graisses, 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.

Art. 10

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 :

- a) Un pré-traitement des eaux vannes dans une fosse septique et un pré-traitement des eaux ménagères dans un bac à graisse ou une fosse septique ;
- b) Des dispositifs d'épuration conformes à ceux mentionnés à l'article 8.

Art. 11

Les eaux vannes peuvent être dirigées vers une fosse chimique ou une fosse d'accumulation, après accord de la commune, dans le cadre de réhabilitation d'habitations ou d'installations existantes et s'il y a impossibilité

technique de satisfaire aux dispositions des articles 8 et 10. Les eaux ménagères sont alors traitées suivant les modalités prévues à l'article 10.

Art. 12

Les conditions de réalisation et les caractéristiques techniques applicables aux ouvrages d'assainissement non collectif visés aux articles 8 à 11 doivent être conformes aux dispositions figurant en annexe au présent arrêté.

Celles-ci peuvent être modifiées ou complétées par arrêté des ministres concernés, après avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, en cas d'innovation technique.

L'adaptation dans certains secteurs, en fonction du contexte local, des filières ou dispositifs décrits dans le présent arrêté est subordonnée à une dérogation du préfet.

SECTION 3 - Prescriptions particulières applicables aux seuls ouvrages d'assainissement non collectif des autres immeubles.

Art. 13

La présente section est applicable aux dispositifs d'assainissement non collectif destinés à traiter les eaux usées domestiques des immeubles, ensembles immobiliers et installations diverses, qu'elle qu'en soit la destination, à l'exception des maisons d'habitations individuelles.

Art. 14

L'assainissement de ces immeubles peut relever soit des techniques admises pour les maisons d'habitation individuelles telles qu'elles sont déterminées à la section 2 du présent arrêté, soit des techniques mises en œuvre 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 pré-traitement des effluents et avant épuration de ceux-ci, pour l'assainissement de populations susceptible de produire une charge brute de pollution organique (évaluée par la demande biochimique en oxygène sur cinq jours) supérieure à 1,8 Kg par jour.

Art. 15

Un bac à graisses (ou une fosse septique) tel que prévu à l'article 9 doit être mis en place, lorsque les effluents renferment des huiles et des graisses en quantité importante. Les caractéristiques du bac à graisse doivent faire l'objet d'un calcul spécifique adapté au cas particulier.

SECTION 4 - Dispositions générales

Art. 16

Les prescriptions figurant dans le présent arrêté peuvent être complétées par des arrêtés du maire ou du préfet pris en application de l'article L.2 du Code de la santé publique, lorsque des dispositions particulières s'imposent pour assurer la protection de la santé publique dans la commune ou le département.

Art. 17

L'arrêté du 3 mars 1982 modifié fixant les règles de construction et d'installation des fosses septiques et appareils utilisés en matière d'assainissement autonome des bâtiments d'habitation est abrogé.

ANNEXE - Caractéristiques techniques et conditions de réalisation des dispositifs mis en œuvre pour les maisons d'habitations.

1. Dispositifs assurant un pré-traitement

1° Fosse toutes eaux et fosse septique.

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.

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 un 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.

2° Installations d'épuration biologique à boues activées.

Le volume total des installations d'épuration biologique 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 (pièges 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, ces volumes font l'objet d'une étude particulière.

3° 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 pré-traitement anaérobie suivi d'un compartiment de traitement aérobie. Chacun des compartiments présente un volume au moins égal à 2,5 mètres cubes.

Le pré-traitement 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.

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

1° Tranchées d'épandage à faible profondeur dans le sol naturel (épandage souterrain).

L'épandage souterrain doit être réalisé par l'intermédiaire des 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 réseau de distribution.

2° 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.

3° 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 qui assure la répartition de l'effluent distribué par des tuyaux d'épandage.

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.

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

1° Lit filtrant drainé à flux vertical

Il comporte un épandage dans un massif de sable propre rapporté formant un sol reconstitué tel que décrit dans la présente annexe.

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.

2° 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 filtrant 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 graviers 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 5,5 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.

4. Autres dispositifs

1° 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 graisse 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 graisse peut être remplacé par une fosse septique.

2° 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 (Arrêté du 3 décembre 1996) « jusqu'à trois pièces principales. Pour des logements plus importants, il doit être augmenté d'au moins » 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.

3° 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.

4° 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 ruissellent pas le long des parois.

Décrets, arrêtés, circulaires
Textes généraux
Ministère de la santé, de la famille et des personnes handicapées

Arrêté du 24 décembre 2003 modifiant l'arrêté du 6 mai 1996 modifié fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif

NOR: SANP0420419A

Le ministre de l'équipement, des transports, du logement, du tourisme et de la mer, la ministre de l'écologie et du développement durable et le ministre de la santé, de la famille et des personnes handicapées,

Vu le code général des collectivités territoriales, notamment ses articles L. 2224-8, L. 2224-10 et R. 2224-22 ;

Vu le code de la santé publique, notamment ses articles L. 1311-1, L. 1311-2 et L. 1331-1 ;

Vu le code de la construction et de l'habitation, notamment ses articles L. 111-4 et R. 111-3 ;

Vu le code de l'environnement, notamment le titre Ier de son livre II ;

Vu l'arrêté du 6 mai 1996 modifié fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif, et notamment son article 12 ;

Vu l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France en date du 9 décembre 2003 ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 25 juin 2003,

Arrêtent :

Article 1

Au chapitre 3 « Dispositifs assurant l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel » de l'annexe de l'arrêté du 6 mai 1996 susvisé, le paragraphe intitulé : « 1° Lit filtrant drainé à flux vertical » est modifié ainsi qu'il suit :

I. - Au début du paragraphe, il est inséré le titre suivant : « a) Lit à massif de sable ».

II. - Le paragraphe est complété par les dispositions suivantes : « b) Lit à massif de zéolite ».

Ce dispositif peut être utilisé pour les habitations de 5 pièces principales au plus. Il doit être placé à l'aval d'un prétraitement constitué d'une fosse septique toutes eaux de 5 mètres cubes au moins.

La surface minimale du filtre doit être de 5 mètres carrés. 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. »

Article 2

Le présent arrêté sera publié au Journal officiel de la République française.

ANNEXE 2

Description du lit filtrant drainé à massif de zéolithe

LIT À MASSIF DE ZEOLITHE

Cette solution, nécessitant un exutoire, est généralement utilisée lorsque le sol en place est très peu perméable et/ou la surface disponible trop faible pour le lit à massif de sable. Cependant, ce dispositif ne peut pas être mis en place lorsque des usages sensibles (conchyliculture, baignade,...) existent à proximité du rejet.

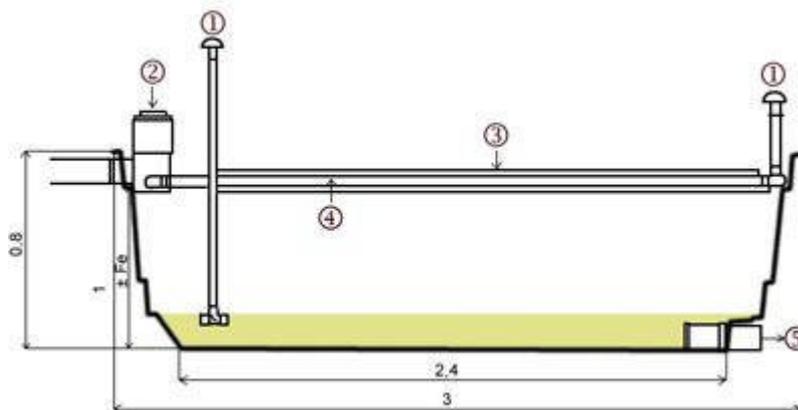
Il peut être utilisé pour les habitations de 5 pièces principales maximum. Il doit être placé à l'aval d'un prétraitement constitué d'une fosse septique toutes eaux de 5 m³ au moins.

La surface minimale du filtre doit être de 5 m². Celui-ci comporte un matériau filtrant à base de zéolithe naturelle de type chabasite, placé dans une coque étanche. Il se compose de deux couches :

- une de granulométrie fine (0,5 – 2 mm) en profondeur ;
- une de granulométrie plus grossière (2 – 5 mm) en surface.

Le filtre a une épaisseur minimale de 50 centimètres après tassement.

Coupe longitudinale



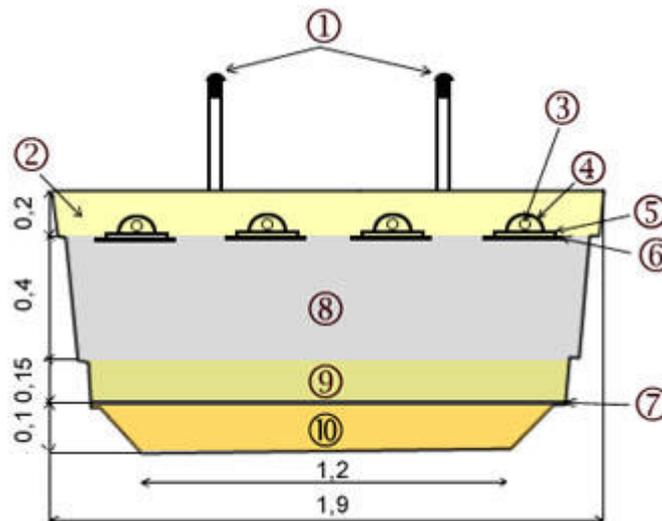
1. Cheminées d'aération diamètre 40
2. Regard de répartition
3. 1/2 tube diamètre 110 de protection
4. Tuyau d'épandage diamètre 40
5. Vers exutoire

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 zéolithe par une géogrille. L'épaisseur de cette couche est de 15 centimètres au moins.

L'aération du filtre est réalisée par des cheminées d'aération.

Vue en coupe transversale des réseaux de drainage et d'épandage

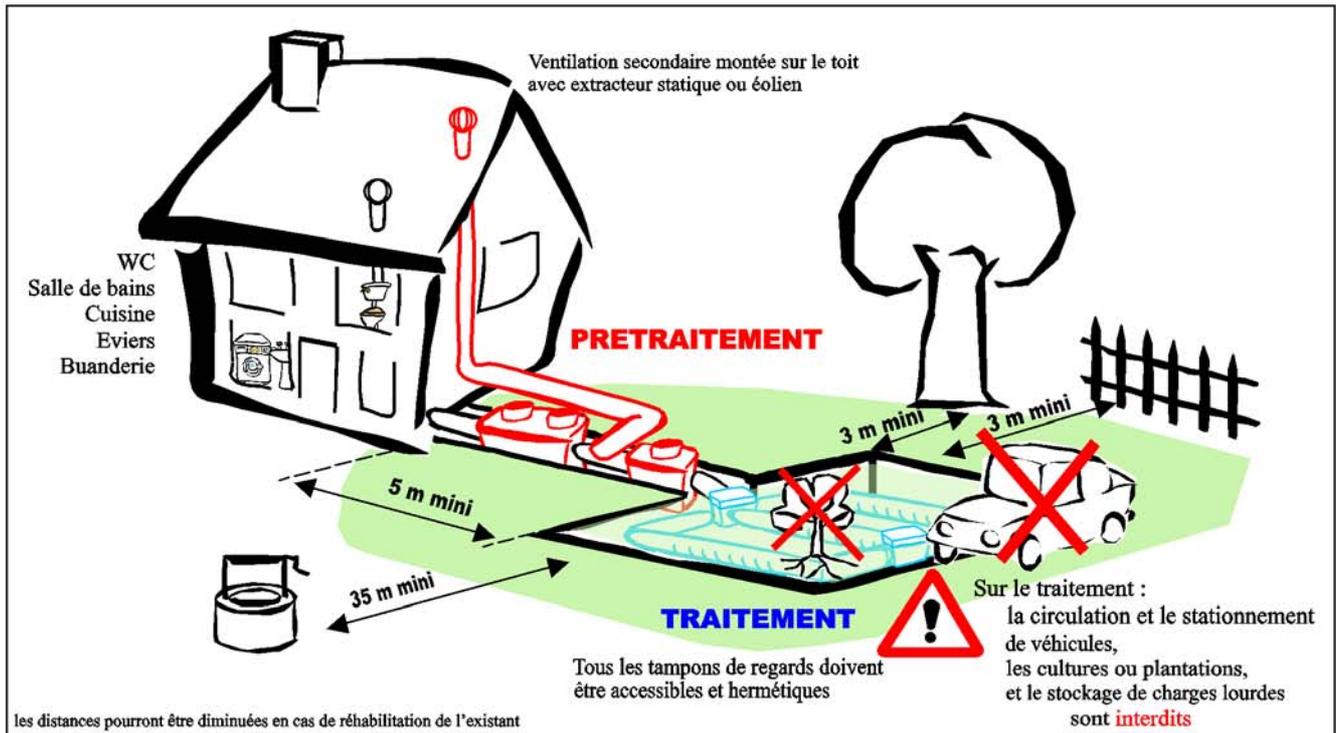


1. Cheminées d'aération diamètre 40
2. Couche de gravier roulé lavé 15/40
3. Tuyau d'épandage diamètre 40
4. 1/2 tube diamètre 110 de protection
5. Géodrain
6. Tapis diffuseur
7. Géogrille
8. Matériaux filtrants grosse granulométrie
9. Matériaux filtrants petite granulométrie
10. Structure drainante

ANNEXE 3

Les Filières d'Assainissement Non Collectif

TRANCHEES D'EPANDAGE A FAIBLE PROFONDEUR



PRETRAITEMENT



Fosse toutes eaux

Nombre de chambres	Volume de la fosse (en litres)
≤ 3	3 000
4	4 000
5	5 000

Protection



Préfiltre décolloïdeur

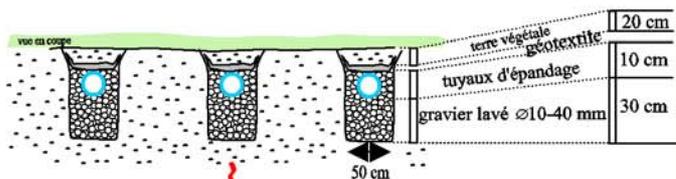
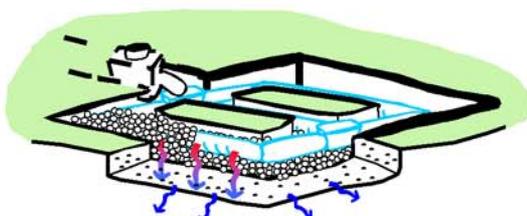
Volume du préfiltre (en litres)

minimal	200
recommandé	500

Située à moins de 10 mètres de l'habitation
le cas échéant : mise en place d'un bac dégraisseur avec séparation des eaux vannes et ménagères dans l'habitation

TRAITEMENT

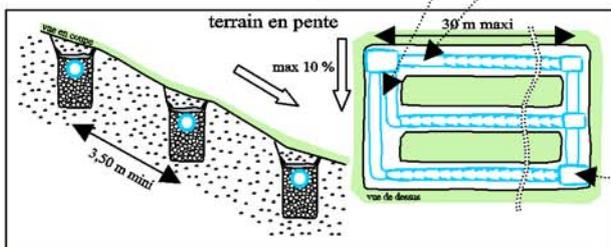
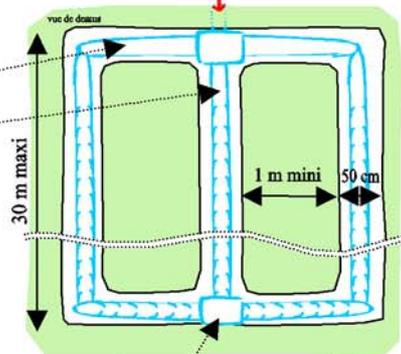
⇒ Lorsque le terrain est perméable : $15 \text{ mm/h} < k < 500 \text{ mm/h}$



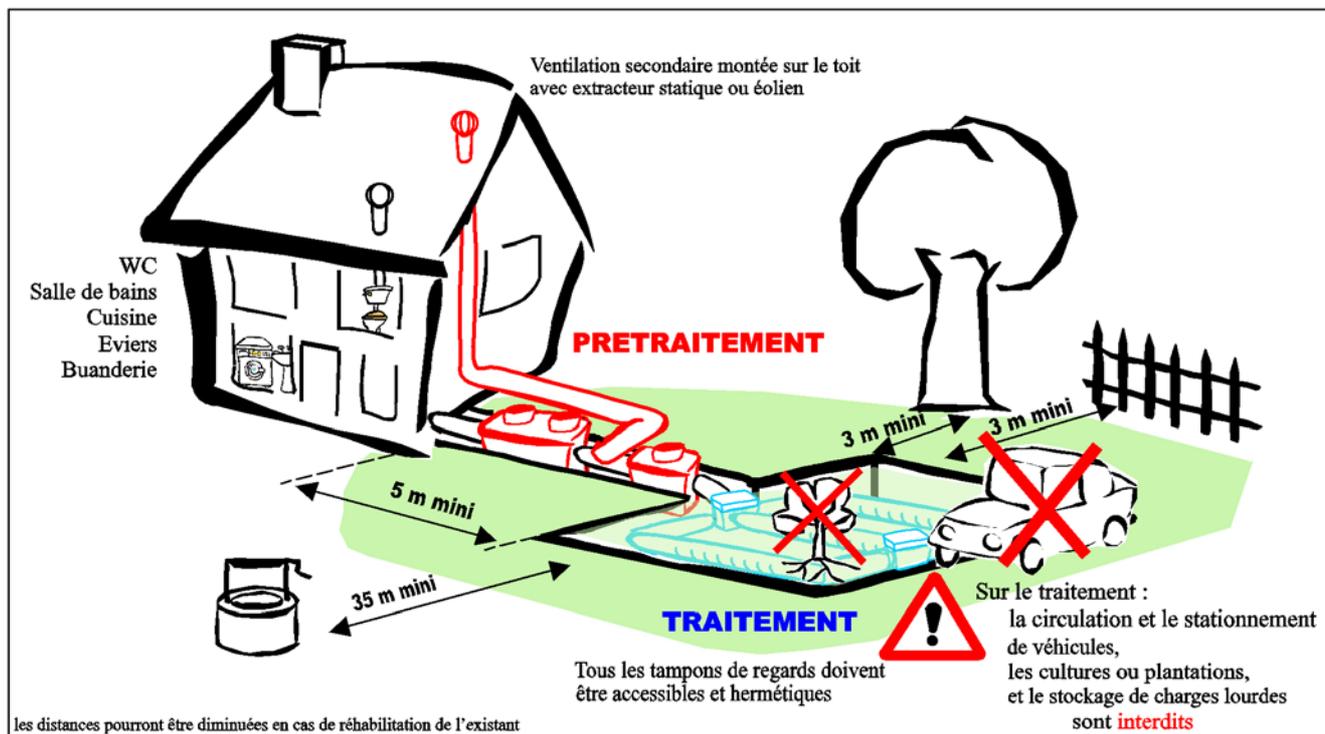
Nombre de chambres (en mètres linéaires)	Longueur de tranchées (en mètres linéaires)
≤ 3	45 à 90
4	60 à 120
5	75 à 150

en fonction de la perméabilité

tuyaux pleins (sur 1 m)



LIT D'EPANDAGE



PRETRAITEMENT

Fosse toutes eaux

Nombre de chambres	Volume de la fosse (en litres)
≤ 3	3 000
4	4 000
5	5 000

Située à moins de 10 mètres de l'habitation
le cas échéant : mise en place d'un bac dégraisseur avec séparation des eaux vannes et ménagères dans l'habitation

Protection

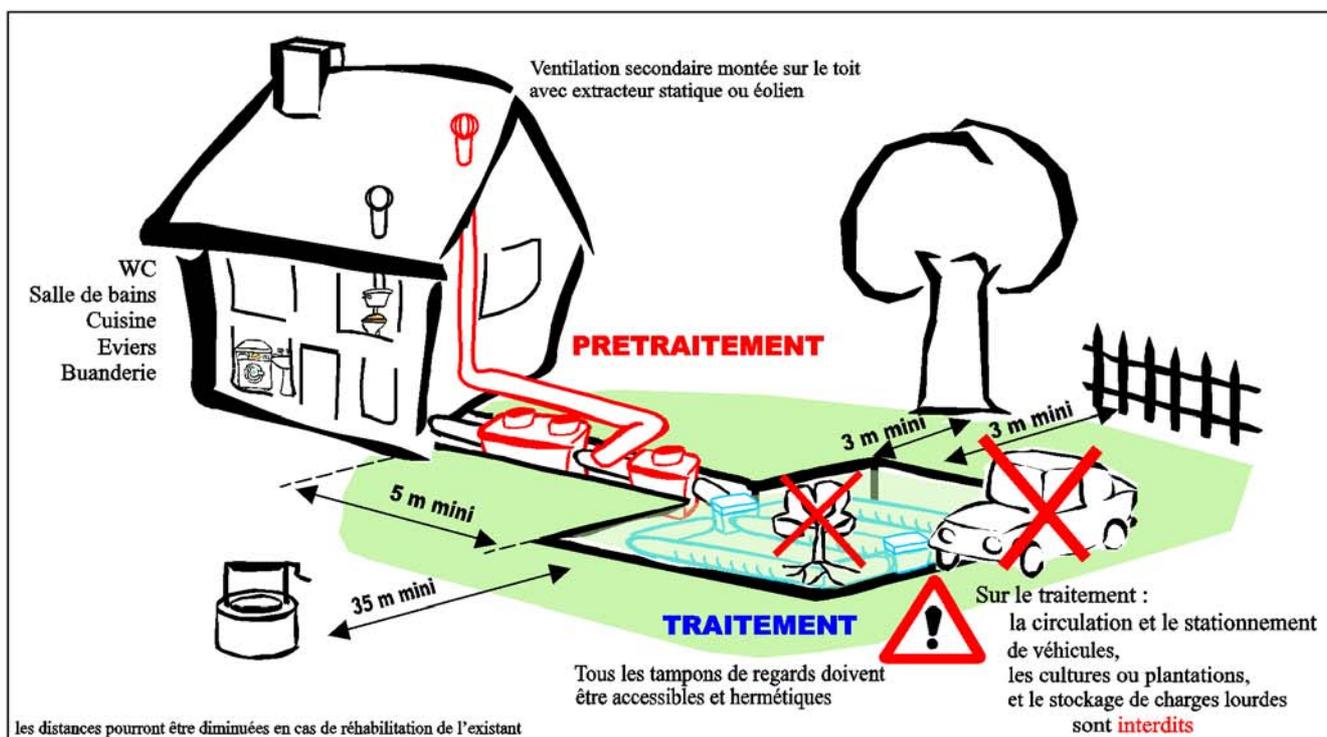
Préfiltre décolloïdeur

	Volume du préfiltre (en litres)
minimal	200
recommandé	500

TRAITEMENT ⇒ Lorsque le terrain est trop perméable : $k > 500 \text{ mm/h}$

Nombre de chambres	Surface du lit (en m ²)
≤ 3	60
4	80
5	100

FILTRE A SABLE NON DRAINE



PRETRAITEMENT



Fosse toutes eaux

Nombre de chambres	Volume de la fosse (en litres)
≤ 3	3 000
4	4 000
5	5 000

Protection



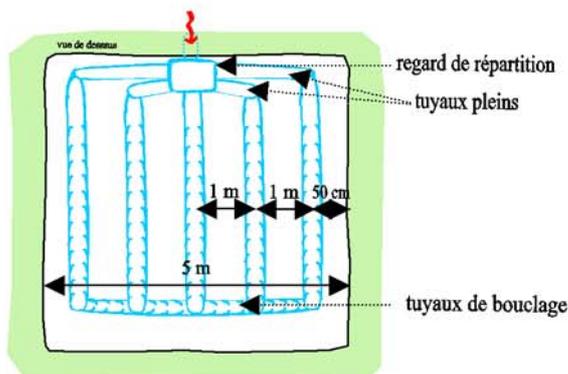
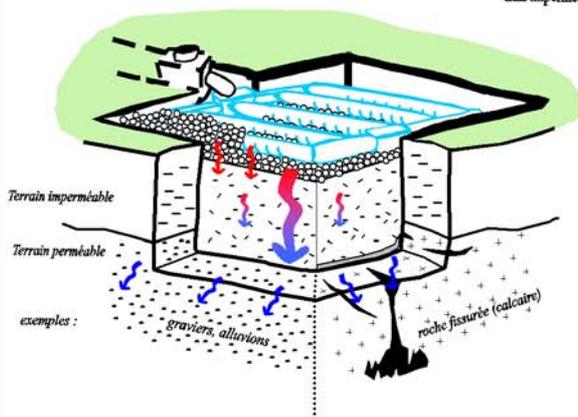
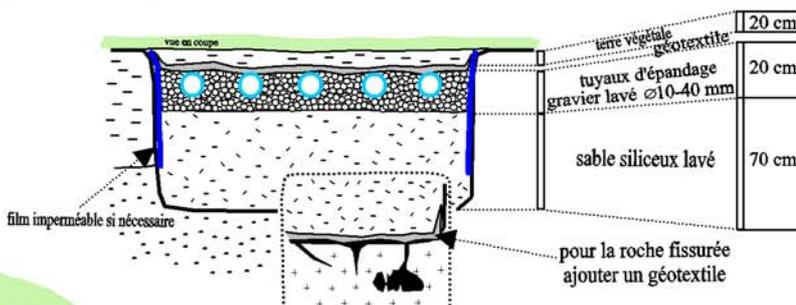
Préfiltre décolloïdeur

	Volume du préfiltre (en litres)
minimal	200
recommandé	500

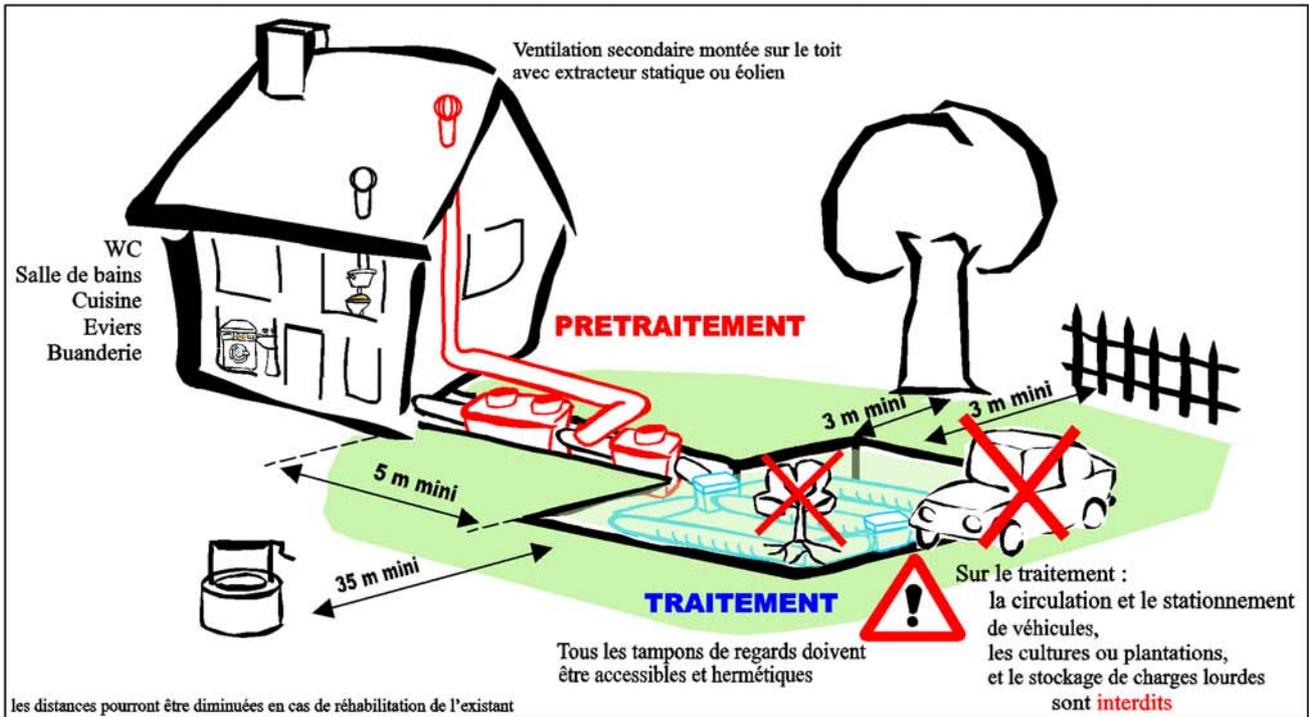
Située à moins de 10 mètres de l'habitation
le cas échéant : mise en place d'un bac dégraisseur avec séparation des eaux vannes et ménagères dans l'habitation

TRAITEMENT ⇒ Lorsque le terrain est perméable en profondeur

Nombre de chambres	Surface du filtre (en m²)
≤ 3	25 (5 x 5m)
4	30 (5 x 6m)
5	35 (5 x 7m)



FILTRE A SABLE DRAINE



PRETRAITEMENT



Fosse toutes eaux

Nombre de chambres	Volume de la fosse (en litres)
≤ 3	3 000
4	4 000
5	5 000

Protection



Préfiltre décolloïdeur

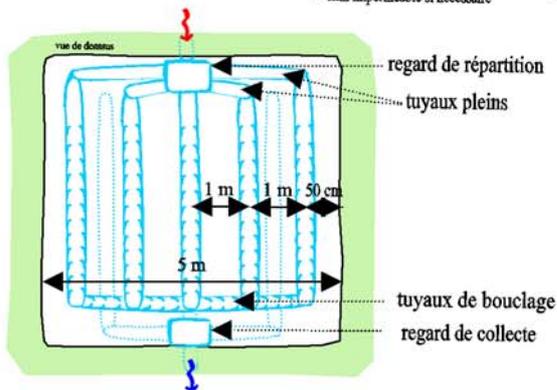
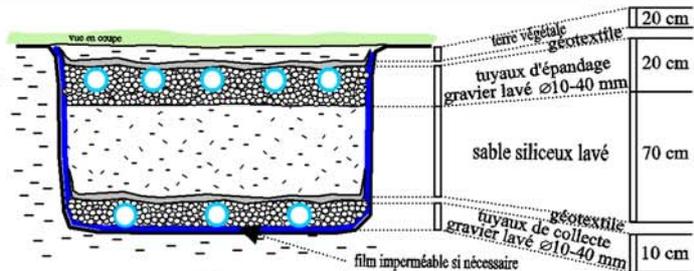
	Volume du préfiltre (en litres)
minimal	200
recommandé	500

Située à moins de 10 mètres de l'habitation
le cas échéant : mise en place d'un bac dégraisseur avec séparation des eaux vannes et ménagères dans l'habitation

TRAITEMENT

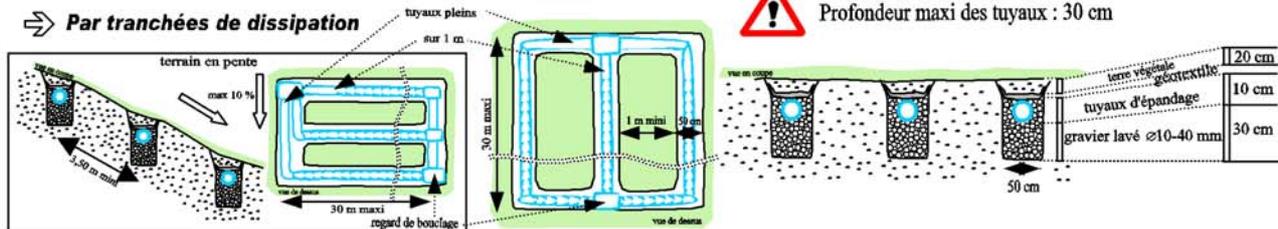
⇒ Lorsque le terrain est imperméable : $k < 15 \text{ mm/h}$

Nombre de chambres	Surface du filtre (en m ²)
≤ 3	25 (5 x 5m)
4	30 (5 x 6m)
5	35 (5 x 7m)



EVACUATION

⇒ Par tranchées de dissipation



⇒ Par rejet au milieu hydraulique superficiel : sous réserve d'autorisation

ANNEXE 4

Arrêté Préfectoral du 26 décembre 2003 relatif aux prescriptions départementales pour l'assainissement non collectif

PRÉFECTURE DE LA HAUTE-SAVOIE

Prescriptions relatives à l'assainissement non collectif

ARRETE DDAF/2003/SFER/n° 174

Le Préfet de la Haute-Savoie,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre National du Mérite,

- VU** Le Code de la Santé Publique et notamment ses articles L1311-1 et L1311-2 ;
- VU** le Code Général des Collectivités Territoriales et notamment ses articles L 2213-29, 30 et 31, L 2224-8, 9 et 10 et R 2224-7, 8, 9 et 22 ;
- VU** le décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées ;
- VU** l'arrêté interministériel du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques relatives aux systèmes d'assainissement non collectif ;

CONSIDERANT :

- que les sols et sous sols du département de Haute-Savoie, fréquemment imperméables ou hydromorphes, ainsi que la forte pente de nombreux terrains limitent les possibilités de mise en œuvre de la filière classique d'assainissement non collectif prévoyant une évacuation des effluents traités par le sol ;
- que le développement d'un habitat dispersé ou de secteurs ne disposant pas d'assainissement collectif conduit en conséquence à rejeter des eaux usées traitées dans des milieux hydrauliques superficiels aux capacités de réception souvent limitées ;
- que ces rejets d'eaux usées, même traitées, peuvent présenter des risques sanitaires liés à l'alimentation en eau potable, à la baignade et à des productions agricoles sensibles ;
- qu'en application de l'article L 1311-2 du Code de la Santé Publique, le représentant de l'Etat dans le département peut édicter par arrêté des dispositions en vue d'assurer la protection de la santé publique dans le département notamment en limitant le nombre de rejets de système d'assainissement non collectif dans les fossés lorsque ces rejets sont trop nombreux pour que la salubrité publique soit correctement préservée ;
- que le maintien ou l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau fixés par la directive cadre européenne sur l'eau, doit être pris en compte dans les zonages d'assainissement et lors de la mise en place d'assainissement non collectif ;

SUR proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture ;

ARRETE

ARTICLE 1^{er}

Les dispositions de l'arrêté interministériel du 6 mai 1996 susvisé sont complétées sur l'ensemble du département par les prescriptions des articles 2 à 5 du présent arrêté.

Au sens du présent arrêté :

- le "zonage d'assainissement" est celui prévu à l'article L 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales ;
- un ruisseau est un milieu hydraulique superficiel pérenne ou temporaire s'écoulant dans un talweg naturel, éventuellement modifié par l'homme. Son lit est affecté à l'écoulement normal des eaux : son alimentation ne se limite pas à des rejets ;
- un fossé est une structure d'origine anthropique recueillant occasionnellement ou régulièrement des eaux de ruissellement ;
- un sol fissuré ou perméable en grand est un sol dont le coefficient de perméabilité est supérieur à 500 mm/h, d'après la définition de la norme française XPP 16-603 sur la mise en œuvre des dispositifs d'assainissement non collectif.

ARTICLE 2

Les rejets d'effluents bruts ou traités dans les fossés ou les ruisseaux à écoulement non permanent sont interdits, sauf cas particuliers mentionnés dans les articles 4 et 5 du présent arrêté.

Lorsque l'infiltration des effluents traités dans le sol n'est pas possible, ceux-ci peuvent être rejetés à titre exceptionnel dans un ruisseau à écoulement permanent, sous réserve de respecter les objectifs de qualité de ce dernier.

Dans ces conditions, les eaux usées traitées sont évacuées par canalisation jusqu'au ruisseau dans lequel elles sont rejetées via un dispositif limitant les risques de contact avec les populations humaines ou animales.

ARTICLE 3

Dans les secteurs où le sol et le sous-sol sont fissurés ou perméables en grand (rochers fissurés ou karst), et lorsqu'il a été démontré sur la base d'un rapport technique étayé qu'aucun risque hydrogéologique de pollution de captages d'eau potable ou de réserves aquifères n'a été identifié, la filière d'assainissement par filtre à sable non drainé peut, pour s'adapter au contexte local, faire l'objet d'une dérogation préfectorale sur un secteur donné, dans le cadre du zonage d'assainissement.

ARTICLE 4

A titre exceptionnel et par dérogation à l'article 2, lors des opérations de réhabilitation, de rénovation, de réaffectation ou d'extension limitée de bâtiments anciens, le rejet dans un fossé ou un ruisseau à écoulement non permanent, rejoignant un ruisseau à écoulement permanent, des effluents traités en provenance de cet habitat, peut être autorisé, après accord écrit du propriétaire du fossé ou ruisseau au point de rejet, à une distance suffisante de toute habitation pour éviter les nuisances olfactives pour les riverains, et sous réserve de confiner le point de rejet de manière à limiter les risques sanitaires pour les populations humaines et animales.

ARTICLE 5

A titre exceptionnel et par dérogation à l'article 2, dans le cas où un zonage d'assainissement intégrant la capacité du milieu physique à recevoir des eaux usées traitées, de manière à préserver la salubrité publique et la qualité des eaux superficielles et souterraines a été définitivement établi et que la commune ou l'établissement public de coopération intercommunale s'est doté d'un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC),

les eaux usées traitées issues d'un nombre restreint de nouvelles constructions peuvent être rejetées dans un ruisseau à écoulement non permanent ou dans un fossé rejoignant un ruisseau à écoulement permanent, dans le respect des prescriptions édictées par l'article 4 du présent arrêté, et à condition que ces constructions soient situées à l'intérieur des parties urbanisées d'un hameau existant faisant l'objet d'une mise en conformité de son assainissement.

ARTICLE 6

Les services en charge de la police des eaux ou de la police sanitaire peuvent, à la demande de l'autorité compétente, être associés à l'élaboration des zonages d'assainissement.

Lorsqu'un zonage d'assainissement intégrant la capacité du milieu physique à recevoir des eaux usées traitées, de manière à préserver la salubrité publique et la qualité des eaux superficielles et souterraines, a été définitivement établi, les services en charge de la police des eaux et de la police sanitaire ne sont pas, sauf cas particulier, consultés pour avis lors de l'instruction des demandes d'autorisation au titre du code de l'urbanisme prévoyant un assainissement non collectif.

ARTICLE 7

Les dispositions de l'arrêté préfectoral n° 475-99 du 6 août 1999, fixant diverses prescriptions relatives à l'assainissement non collectif, sont abrogées.

ARTICLE 8

Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture,
Monsieur le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
Madame le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,
Monsieur le Directeur Départemental de l'Equipement,
Mesdames et Messieurs les Maires,
Mesdames et Messieurs les Présidents des Etablissements Publics de Coopération Intercommunale

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Annecy, le 26 DÉC 2003

LE PREFET



ANNEXE 5

Le SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif)

- Fiche de présentation
- Fiche d'entretien



l'oxygène
à la source

SYNDICAT MIXTE DU LAC D'ANNECY

- Service Public de l'Assainissement Non Collectif -

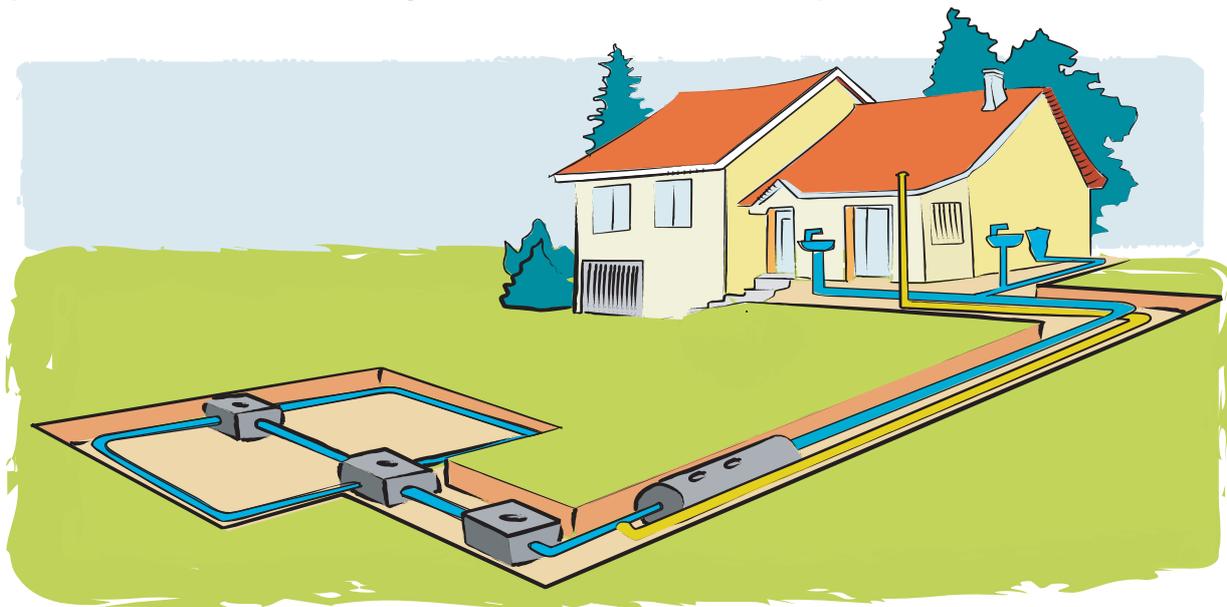
UN SPANC ! C'EST QUOI ?

La loi sur l'Eau de 1992 a instauré l'obligation, pour les communes, de mettre en place le contrôle des systèmes d'assainissement non collectifs avant le 31.12.2005. Cette compétence a été transférée par votre commune, via la structure intercommunale dont elle dépend, au SILA (Syndicat Mixte du Lac d'Annecy).

Afin de protéger la ressource en eau et le milieu naturel, le SILA a créé un **SPANC (Service Public de l'Assainissement Non Collectif)**, service chargé de contrôler les installations d'assainissement non collectif.

Votre maison n'étant pas raccordée à un réseau public d'assainissement (*tout à l'égout*), l'eau que vous utilisez pour la vaisselle, les toilettes, la salle de bains, la machine à laver ... doit être **dépolluée** par vos soins avant de rejoindre le milieu naturel. A ce titre, vous devez disposer d'un système de prétraitement et de traitement des eaux usées sur votre terrain.

Ce système doit être entretenu régulièrement afin d'éviter toute pollution de l'environnement.



LES CONTROLES EFFECTUES PAR LE SPANC

Ce service est désormais chargé des missions ci-après conformément à l'arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions applicables aux systèmes d'assainissement non collectif.

1- Pour les installations neuves et réhabilitées

■ Les contrôles de conception et d'implantation

Le SPANC valide la filière d'assainissement projetée en fonction des contraintes liées à la configuration de la parcelle, du type de logement et de la nature du sol.

■ Le contrôle de bonne exécution

Il permet de vérifier la conformité de la réalisation vis-à-vis du projet validé au moment des contrôles de conception et d'implantation, ainsi que la qualité des travaux réalisés. Il doit être effectué avant recouvrement des ouvrages. A l'issue de ce contrôle, un rapport de visite vous est adressé.

2- Pour les dispositifs existants

■ Le contrôle des installations existantes

Il constitue un état des lieux de l'existant et permet de repérer les défauts de conception et d'usure des ouvrages, d'apprécier les nuisances engendrées par les dysfonctionnements éventuels et d'évaluer si la filière doit faire ou non l'objet de travaux de réhabilitation.

Ce contrôle doit surtout permettre de vérifier que le dispositif n'est pas à l'origine de problèmes de salubrité publique, de pollution ou autres nuisances ...

A l'issue de celui-ci, un rapport de visite vous est adressé.

3- Pour l'ensemble des dispositifs

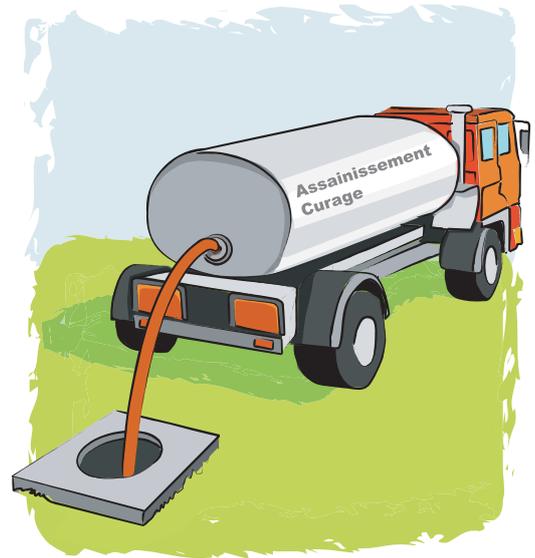
■ Le contrôle périodique de bon fonctionnement

Il permet de vérifier, dans la durée, l'efficacité d'un dispositif d'assainissement.

■ Le contrôle périodique de l'entretien

Il a pour objet de vérifier la réalisation régulière des opérations d'entretien des ouvrages de prétraitement, notamment leur vidange et la destination des matières vidangées.

A l'issue de ces deux contrôles, réalisés simultanément tous les 4 ans, un rapport de visite vous est adressé.



Dans tous les cas, la conception, la réalisation, l'entretien et la réhabilitation des ouvrages d'assainissement non collectif sont à votre charge et sous votre responsabilité.

LE FINANCEMENT DU SPANC

Les différentes prestations de contrôle rendues obligatoires par la loi et effectuées par le SPANC seront financées par une redevance d'assainissement non collectif.

Pour l'année 2005, celle-ci est fixée à 0,30 euros par m³ d'eau consommée.

Cette redevance sera appliquée à la suite du premier contrôle.



A travers son service assainissement, le SILA souhaite assurer un rôle de conseil et d'information. C'est pourquoi, pour tout renseignement complémentaire, vous pouvez contacter les techniciens chargés de l'assainissement non collectif :

Par téléphone : 04.50.66.78.55

Par fax : 04.50.66.78.60

Par E-Mail : sila@sila.fr

Par courrier : Syndicat Mixte du Lac d'Annecy
Direction Générale des Services Techniques
7, rue des terrasses - B.P. 39
74 962 CRAN-GEVRIER cédex

Rappel des opérations d'entretien des installations d'assainissement non collectif incombant aux occupants des lieux

Il est important pour le bon fonctionnement et la pérennité des installations d'assainissement non collectif, que l'occupant des lieux assure le suivi régulier de ses installations.

Ce suivi s'exerce sur l'ensemble des ouvrages qui constituent la filière d'assainissement non collectif :

- Le bac à graisse, dans le cas où la filière en est pourvue
- La fosse toutes eaux
- Le préfiltre
- Le dispositif d'épuration des eaux usées et d'évacuation des eaux épurées.



A. Le bac à graisses

Son utilisation est justifiée dans le cas où la fosse toutes eaux est éloignée (+ de 10 mètres) du point de sortie des eaux ménagères.

Il peut être aussi présent lors du traitement séparé des eaux vannes et des eaux ménagères ou lorsque des activités des métiers de bouche ou de restauration sont pratiquées.

Des contrôles de non obturation doivent donc être pratiqués entre deux vidanges.

La fréquence d'intervention pour la vidange d'un bac à graisses se situe aux environs de six mois.

Les graisses retirées à la surface de l'ouvrage, pour une maison individuelle, peuvent être confiées au service de collecte des ordures ménagères.

Dès qu'une activité de restauration ou de métiers de bouche est exercée, la vidange sera effectuée par une entreprise de collecte de vidange.

B. La fosse toutes eaux

Plusieurs vérifications doivent être réalisées par l'occupant des lieux deux fois par an :

- Contrôle de non obturation du circuit des eaux et de la ventilation
- Sondage pour repérer le niveau supérieur de l'accumulation des boues et décider de l'opportunité de la vidange.

Voici quelques recommandations concernant la vidange :

- **Elle doit être réalisée au moins tous les quatre ans**
- Pour les fosses à paroi souple, la vidange et la remise en eaux doivent être simultanées
- Pour favoriser la reprise de l'activité biologique de la fosse, il est recommandé de laisser sur le fond une petite fraction de boues.

C. Le préfiltre

Une vérification, deux à trois fois par an de l'état des matériaux filtrants est nécessaire afin d'éviter le colmatage. Il peut être nécessaire d'effectuer un lavage ou un changement du matériau en fonction des constatations faites.

Attention le non colmatage du préfiltre conditionne la qualité d'épuration dans le système de traitement et la pérennité de l'installation.

D. Le dispositif d'épuration

Il est important d'effectuer régulièrement (tous les six mois) certaines opérations :

- Contrôler la non obturation des regards de répartition et de bouclage
- Contrôler la bonne répartition des effluents sur les tuyaux d'épandage
- Contrôler le bon écoulement des effluents dans le système d'épandage
- Apprécier le degré de colmatage du système d'épandage.

E. La vidange

L'entreprise qui réalisera la vidange est tenue de remettre à l'occupant un document appelé « bordereau d'identification et de suivi des sous produits liquides de l'assainissement » qui indiquera :

- Son nom ou sa raison sociale, ainsi que son adresse
- L'adresse de la propriété où est effectuée la vidange
- Le nom de l'occupant ou du propriétaire
- La date de la vidange
- La nature et la qualité des matières vidangées
- La destination et le mode d'élimination.



A travers son service assainissement, le SILA souhaite assurer un rôle de conseil et d'information. C'est pourquoi, pour tout renseignement complémentaire, vous pouvez contacter les techniciens chargés de l'assainissement non collectif :



Par téléphone : 04.50.66.78.55

Par fax : 04.50.66.78.60

Par E-Mail : sila@sila.fr

Par courrier : Syndicat Mixte du Lac d'Annecy
Direction Générale des Services Techniques
7, rue des terrasses – B.P. 39
74962 CRAN-GEVRIER cedex