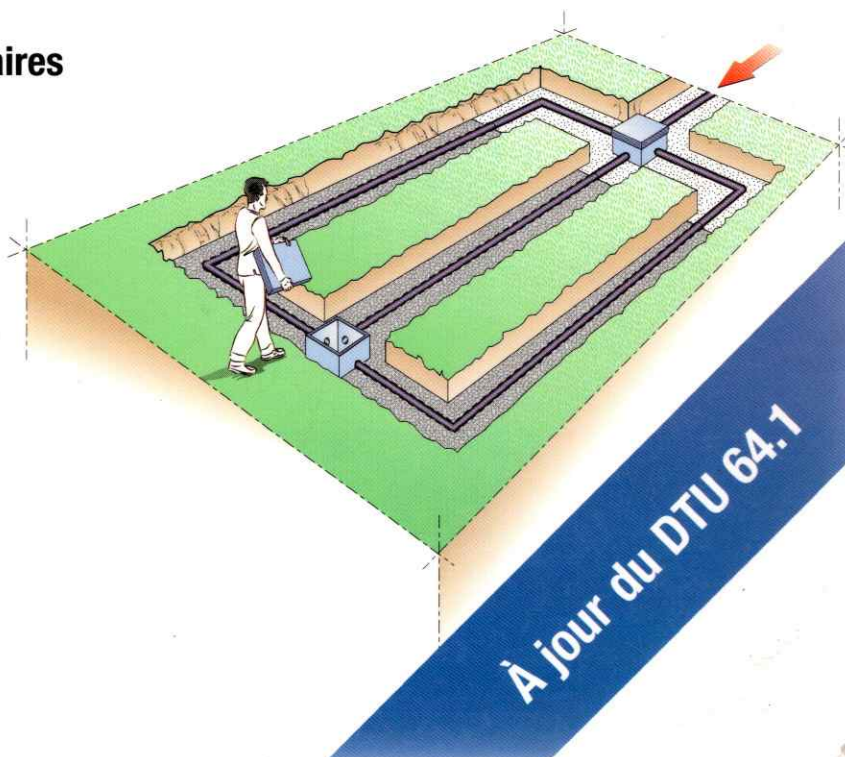




Assainissement non collectif

Sylvain Brigand
Vincent Lesieur

Mise en œuvre
Contrôles réglementaires
Entretien



EDITIONS
LE MONITEUR

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos	7
1 Cadre réglementaire	9
1.1 Zonage d'assainissement	9
1.2 Responsabilités	10
1.2.1 Responsabilités du propriétaire et de l'occupant dont l'immeuble est ou doit être équipé d'une installation d'assainissement non collectif	10
1.2.2 Responsabilités relatives à l'élimination des matières de vidange	12
1.2.3 Rôle et missions du service public d'assainissement non collectif (SPANC)	12
1.2.4 Règles comptables du SPANC (facturation du service aux administrés)	18
1.2.5 Responsabilités de l'élu – Pouvoir de police du maire	19
1.3 Textes officiels	20
1.3.1 Directive n° 91/271/CEE du 21 mai 1991	21
1.3.2 Loi n° 92-3 sur l'eau du 3 janvier 1992	21
1.3.3 Arrêtés du 6 mai 1996	22
1.3.4 Circulaire du 22 mai 1997	22
1.3.5 Arrêté du 24 décembre 2003	23
1.3.6 Loi n° 2004-1772 sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006	23
1.3.7 DTU 64.1 de mars 2007 (P 16-603)	23
1.3.8 Arrêté du 22 juin 2007	24
1.3.9 Directive Produits de construction n° 89/106/CEE et normalisation européenne	24
2 Filières traditionnelles d'assainissement non collectif	27
2.1 Définitions	27
2.1.1 Définition juridique	27

2.1.2	Définition technique.....	28
2.2	Ouvrages réglementaires.....	29
2.2.1	Collecte.....	29
2.2.2	Prétraitement.....	30
2.2.3	Ventilation.....	38
2.2.4	Traitement.....	40
2.2.5	Évacuation.....	50
2.3	Choix de la filière : étude à la parcelle.....	52
2.3.1	Analyse du projet.....	53
2.3.2	Diagnostic de la parcelle.....	53
2.3.3	Choix de la filière.....	55
3	Mise en œuvre d'une installation.....	57
	Fiche 1 – Introduction à l'assainissement non collectif.....	59
1.1	Schéma général d'une installation.....	60
1.2	Exécution de la fouille.....	62
1.3	Réalisation du lit de pose.....	64
1.4	Réalisation du remblayage latéral.....	66
1.5	Réalisation du remblayage définitif.....	68
	Fiche 2 – Ventilation.....	71
2.1	Généralités.....	72
2.2	Mise en œuvre de la ventilation de la fosse.....	74
	Fiche 3 – Tranchées d'infiltration.....	77
3.1	Généralités.....	78
3.2	Exécution de la fouille.....	80
3.3	Regard de répartition et tuyaux de raccordement.....	82
3.4	Mise en place du gravier lavé.....	84
3.5	Mise en place des tuyaux d'épandage.....	86
3.6	Mise en place du bouclage des tranchées.....	88
3.7	Mise en place du gravier lavé autour des tuyaux.....	90
3.8	Mise en place du géotextile.....	92
3.9	Mise en place de la terre végétale.....	94

Fiche 4 – Tranchées d'infiltration en terrain pentu	97
4.1 Généralités	99
4.2 Mise en œuvre	101
Fiche 5 – Lit d'épandage	103
5.1 Généralités	104
5.2 Lit d'épandage sur sol meuble.....	106
Fiche 6 – Filtre à sable vertical non drainé	111
6.1 Généralités	112
6.2 Exécution de la fouille	114
6.3 Mise en place d'une géogrille en présence de roche fissurée..	116
6.4 Mise en place du sable siliceux lavé.....	118
6.5 Mise en place du gravier lavé sur le sable.....	120
6.6 Mise en place des tuyaux de distribution	122
6.7 Mise en place du gravier lavé sur la distribution	124
6.8 Mise en place du géotextile	126
6.9 Mise en place de la terre végétale.....	128
Fiche 7 – Filtre à sable vertical drainé	131
7.1 Généralités	132
7.2 Exécution de la fouille	134
7.3 Mise en place du film imperméable en présence de roche fissurée	136
7.4 Mise en place du regard de collecte.....	138
7.5 Mise en place des tuyaux de collecte	140
7.6 Mise en place du gravier lavé autour des tuyaux de collecte ..	142
7.7 Mise en place d'une géogrille.....	144
7.8 Mise en place du sable siliceux lavé.....	146
7.9 Mise en place du gravier lavé sur le sable.....	148
7.10 Mise en place des tuyaux de distribution	150
7.11 Mise en place du gravier lavé sur la distribution	152

7.12	Mise en place du géotextile	154
7.13	Mise en place de la terre végétale.....	156
Fiche 8 – Filtre à sable horizontal drainé		159
8.1	Généralités	160
8.2	Exécution de la fouille	162
8.3	Mise en place du film imperméable en présence d'une roche fissurée	164
8.4	Mise en place de la première bande de gravier lavé.....	166
8.5	Mise en place des tuyaux de distribution	168
8.6	Mise en place des tuyaux de collecte	170
8.7	Mise en place du gravillon lavé	172
8.8	Mise en place du sable siliceux lavé.....	174
8.9	Mise en place du gravillon lavé sur les tuyaux de collecte.....	176
8.10	Mise en place du géotextile	178
8.11	Mise en place de la terre végétale.....	180
Fiche 9 – Tertre d'infiltration		183
9.1	Généralités	184
9.2	Exécution de la fouille	186
9.3	Mise en place d'une géogrille en présence de roche fissurée..	188
9.4	Mise en place du sable siliceux lavé.....	190
9.5	Mise en place du gravier lavé sur le sable.....	192
9.6	Mise en place des tuyaux de distribution	194
9.7	Mise en place du gravier lavé sur la distribution	196
9.8	Mise en place du géotextile	198
9.9	Mise en place de la terre végétale.....	200
Fiche 10 – Lit à massif de zéolite		203
10.1	Généralités	205
10.2	Mise en œuvre du lit à massif de zéolite.....	206

4	Contrôles réglementaires	209
4.1	Contrôle de conception et d'implantation.....	209
4.2	Contrôle de bonne exécution.....	211
4.2.1	Informations générales.....	212
4.2.2	Vérification des règles d'implantation.....	212
4.2.3	Caractéristiques techniques des ouvrages.....	212
4.2.4	Définition de l'exutoire.....	213
4.3	Contrôle diagnostique.....	213
4.4	Contrôle d'entretien et de bon fonctionnement.....	215
5	Entretien des installations	217
5.1	Fosse toutes eaux ou fosse septique.....	218
5.2	Ouvrages annexes de prétraitement.....	219
5.2.1	Préfiltre.....	219
5.2.2	Bac à graisses.....	220
5.3	Autres dispositifs.....	220
5.3.1	Regards de visite.....	220
5.3.2	Point de rejet en présence d'un dispositif de traitement drainé.....	221
5.3.3	Poste de relevage.....	221
5.3.4	Dispositif aérobie préfabriqué.....	222
	ANNEXES	223
	Annexe 1 – Matériaux.....	225
	Annexe 2 – Dimension des filières et quantitatif de matériaux.....	231
	Annexe 3 – Références réglementaires.....	237
	Annexe 4 – Liste de vérification des points de contrôle réglementaire.....	239
	Index.....	249
	Table des matières.....	253

Assainissement non collectif

Le cadre général applicable à l'assainissement non collectif est issu de la loi sur l'eau de 1992, révisée en décembre 2006, dans laquelle le législateur reconnaît l'assainissement non collectif comme un système épuratoire à part entière. Dès lors, l'assainissement individuel, rendu obligatoire pour toute habitation non raccordée au réseau publique d'assainissement, doit permettre de traiter les eaux usées domestiques sans occasionner de risques de contamination, ni de pollution des eaux.

En se fondant sur la norme XP DTU 64.1 de mars 2007 et sur l'expérience acquise depuis dix années par les auteurs, cet ouvrage décrit, étape par étape, la conception, la réalisation, l'entretien, la maintenance et les contrôles réglementaires de toutes les filières d'assainissement autorisées par la réglementation (fosse toutes eaux, tranchées d'infiltration, lit d'épandage, filtres à sable, terre d'infiltration, lit à massif de zéolite). La mise en œuvre est abordée au moyen de fiches didactiques, illustrées par de nombreux schémas, photographies et accompagnées de recommandations pratiques...

Ce guide constitue un outil de travail indispensable pour toute personne, spécialiste ou non, concernée par la mise en œuvre, l'entretien et l'exploitation d'un système d'assainissement non collectif : entrepreneur, architecte, maître d'œuvre, ingénieur et technicien de bureaux d'études et de collectivités. Il est également destiné aux contrôleurs et responsables de service public d'assainissement non collectif ou représentants de collectivité, lotisseurs, etc.

Sylvain Brigand

est ingénieur spécialisé dans le domaine de l'eau et de l'environnement. Responsable du pôle recherche et développement du bureau d'études GAEA, il possède une dizaine d'années d'expérience en étude, audit et conseil en matière d'assainissement non collectif.



GAEA ●●●●●
environnement

SOMMAIRE

1. Cadre réglementaire : Zonage d'assainissement – Responsabilités – Textes officiels • **2. Filières traditionnelles d'assainissement non collectif :** Définitions – Ouvrages réglementaires – Choix de la filière : étude à la parcelle • **3. Fiches de mise en œuvre des ouvrages :** Fiche 1. Fosse toutes eaux – Fiche 2. Ventilation – Fiche 3. Tranchées d'infiltration – Fiche 4. Tranchées d'infiltration en terrain – Fiche 5. Lit d'épandage – Fiche 6. Filtre à sable vertical non drainé – Fiche 7. Filtre à sable vertical drainé – Fiche 8. Filtre à sable horizontal drainé – Fiche 9. Terre d'infiltration – Fiche 10. Lit à massif de zéolite • **4. Contrôles réglementaires :** Contrôle de conception et d'implantation – Contrôle de bonne exécution – Contrôle diagnostique – Contrôle d'entretien et de bon fonctionnement • **5. Entretien des installations :** Fosse toutes eaux ou fosse septique – Ouvrages annexes de prétraitement – Autres dispositifs • Annexes

EDITIONS

LE MONITEUR

45 €

www.editionsdumoniteur.com

ISBN 978-2-281-11415-7



9 782281 114157