



L'assainissement non collectif
Henri-Paul Marge
Marge, Henri-Paul
Eyrolles, Paris
Les guides de l'habitat durable
ISBN: 978-2-212-12744-7

Table des Matières

L'assainissement non collectif

Henri Paul Marge

Eyrolles

Avant-propos	VIII
Éléments de contexte	1
Chapitre 1 - Un rapide historique de l'assainissement	2
L'assainissement moderne	3
Les évolutions réglementaires en France	3
Chapitre 2 - Les différentes étapes du cycle de l'eau	10
1 ^{re} étape : assainissement ou épuration de l'eau	10
2 ^e étape : désinfection de l'eau épurée	10
3 ^e étape : potabilisation de l'eau	10
Chapitre 3 - Les eaux usées	12
Définition	12
Les différents types d'eaux usées	12
Chapitre 4 - Consommation et pollution de l'eau	15
La consommation et les besoins domestiques	15
Composition de la pollution	16
Analyser la pollution des eaux usées	16
Les autres paramètres	18
Chapitre 5 - Enjeux environnementaux	19
Chapitre 6 - Évolution des techniques épuratoires biologiques intensives	22
La fosse septique	22
La boue activée	22
Le filtre bactérien (ou lit bactérien)	23
Le biodisque	24
La culture fixée immergée aérobie	24
Applications	26
Chapitre 7 - Les filières épuratoires extensive	28
Épuration par le sol et qualité des rejets	29
Traitement par le sol et qualité du sable	29
Chapitre 8 - Le prétraitement et la fosse septique	31
Définition	31

Dimensionnement d'une fosse toutes eaux (FTE) et d'une fosse septique (FS)	33
Équipements optionnels des FTE et FS : le filtre ou pré-filtre	33
Placement d'une FTE ou d'une FS	33
Entretien d'une FTE ou d'une FS	34
Chapitre 9 - Le traitement par le sol	36
La percolation dans le sol	36
L'assainissement par le sol en place	39
L'assainissement en cas de perméabilité du sol insuffisante	43
Chapitre 10 - Installations avec d'autres dispositifs de traitement	50
Éléments contextuels	50
Les cinq étapes de l'assainissement	51
Chapitre 11 - Description, pose et entretien des filières intensives	56
La boue activée	56
Le système SBR, une variante de la culture libre type boue activée	59
Le filtre bactérien (ou lit bactérien)	62
Le biodisque	65
La culture fixée sur supports libres	67
La culture fixée immergée aérobie	70
Chapitre 12 - Les autres dispositifs	75
Le bac dégraisseur	75
La fosse d'accumulation	75
Le puits d'infiltration	76
Chapitre 13 - Les dispositifs de post-traitement	77
Traitement du nitrate	78
Traitement des phosphates	79
Désinfection par filtration	79
Désinfection par traitement UVc	80
Désinfection par chloration	80
Désinfection par dioxyde de chlore	81
Désinfection par ozone	81
Désinfection par filtre à sable	81
Désinfection solaire	81
Chapitre 14 - Les cuves	83
Les cuves en béton	83
Les cuves en matières synthétiques	86
Les cuves métalliques	87
Administration et conseils généraux	88
Chapitre 15 - Les administrations concernées	90
Chapitre 16 - Les garanties	93
Les garanties attachées à une filière ANC	93
Remarques	94
Chapitre 17 - Points forts et points faibles des différentes filières	96

Filières extensives	96
Filières intensives	99
Chapitre 18 - Conseils aux usagers	102
Conseils pour le placement de la filière retenue	102
Conseils pour l'exploitation de la filière retenue	102
Glossaire	104
Index	107

