

Utiliser l'eau de pluie

Bertrand Gonthiez

© Groupe Eyrolles, 2008,
ISBN 978-2-212-12275-6

EYROLLES



Sommaire

Avant-propos	1
1 • L'eau de pluie	3
Qualité de l'eau de pluie	3
Composition moyenne de l'eau de pluie stockée	5
Variabilité de la qualité de l'eau de pluie	6
L'eau de pluie est-elle potable ?	8
Pourquoi récupérer et utiliser l'eau de pluie ?	11
Les usages possibles	13
L'aspect économique	14
Les aspects environnementaux	15
2 • Les cuves de stockage	17
Les différents types de cuve	17
Les cuves en béton	19
Les cuves en polyéthylène	21
Le dimensionnement de la cuve	24
L'implantation de la cuve	28
3 • Les équipements	33
Les matériels	33

Utiliser l'eau de pluie

L'anti-remous	34
Le siphon de trop-plein	35
La crépine d'aspiration	36
Le clapet anti-retour	37
La préfiltration	37
Les filtres de descentes de gouttière	39
Les filtres enterrés	40
Les filtres internes	41
Le groupe de pompage gestionnaire d'eau de pluie/eau de ville	42
Coût	44
Description	46
Fonctionnement	48
Le coût d'une installation	49
La signalisation de sécurité	50
Les contrôles et l'entretien	52
4 • La filtration de l'eau de pluie	57
Les filtres à sédiments	58
Les filtres à cartouche	59
Les filtres à charbon actif	61
La micro et ultra filtration	62
L'osmose inverse	62
La désinfection de l'eau	64
Le principe	66
5 • Gérer l'eau pluviale	69
Contexte	69

Évacuer les eaux pluviales	71
Du toit au réseau de collecte	72
Stocker et réguler	77
Les bassins d'orage	79
L'épandage	80
Vers un rejet zéro	82
Le puits d'infiltration	83
Les tranchées drainantes	84
Les noues	86
L'association des techniques	87
D'autres techniques	88
6 • Aides financières et réglementation	93
Ce que dit l'Union européenne	94
La Direction générale de la santé (DGS)	95
Le Conseil supérieur d'hygiène publique de France (CSHPF)	102
Le crédit d'impôt	108
7 • Installations de qualité	121
Compétences	121
Formations	124
8 • Adresses utiles	127
Fabricants	127
Cuves béton	127
Cuves polyéthylène	127
Filtration	128

Utiliser l'eau de pluie

Pompes	128
Systèmes complets	128
Installateurs de matériels	129
Informations diverses	129