

Bertrand Gonthiez

Récupérer et utiliser l'eau de pluie



EYROLLES

Environnement

Sommaire

Avant-propos.....	1
Chapitre 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?.....	10
Les usages possibles.....	12
L'aspect économique.....	13
Les aspects environnementaux.....	14
Chapitre 2 - Les récupérateurs d'eau et les cuves.....	16
Les récupérateurs d'eau aériens.....	16
Le choix du volume.....	16
Les différentes formes.....	18
Les accessoires.....	19
Le collecteur d'eau de pluie.....	20
Les autres accessoires.....	21
Préconisations d'installation.....	22
Où les trouver?.....	24
Les citernes souples.....	25
Les cuves enterrées.....	27
Les différents types de cuve.....	28
Les cuves en béton.....	29
Les cuves en polyéthylène.....	31
Les cuves plates.....	34

Le dimensionnement de la cuve.....	36
L'implantation de la cuve.....	39
Chapitre 3 – Les équipements.....	44
Les matériels.....	44
L'anti-remous.....	45
Le siphon de trop-plein.....	46
La crépine d'aspiration.....	47
Le clapet anti-retour.....	47
Le kit de réalimentation en eau de la cuve.....	48
La préfiltration.....	49
Les filtres de descentes de gouttière.....	50
Les filtres enterrés.....	51
Les filtres internes.....	52
Le coût d'une installation.....	53
La signalisation de sécurité.....	54
Les contrôles et l'entretien.....	56
Chapitre 4 – Le pompage de l'eau.....	60
Le gestionnaire d'eau de pluie/eau de ville (ou centrale de gestion).....	63
Coût.....	64
Description.....	65
Fonctionnement.....	66
Le surpresseur.....	68
Fonctionnement général de la surpression.....	68
La pompe immergée.....	70
Quelques consignes à suivre.....	72
Chapitre 5 – Dimensionner une pompe.....	73
Détermination de la hauteur manométrique totale (HMT).....	74
Exemple de calcul.....	76
Sélection de la pompe.....	77

Chapitre 6 – La filtration de l'eau de pluie	79
Les filtres à sédiments.....	80
Les filtres à cartouche.....	81
Les filtres à charbon actif.....	82
La micro et ultra filtration.....	83
L'osmose inverse.....	84
La désinfection de l'eau.....	86
Le principe.....	87
Chapitre 7 – Gérer l'eau pluviale	89
Contexte.....	89
Évacuer les eaux pluviales.....	91
Du toit au réseau de collecte.....	92
Stocker et réguler.....	97
Les bassins d'orage.....	99
L'épandage.....	100
Vers un rejet zéro.....	102
Le puits d'infiltration.....	103
Les tranchées drainantes.....	104
Les noues.....	106
L'association des techniques.....	107
D'autres techniques.....	108
Chapitre 8 – La réglementation	112
Ce que dit l'Union européenne.....	113
Position de La Direction générale de la santé (DGS) en 2006.....	114
Position du Conseil supérieur d'hygiène publique de France (CSHPPF) en 2006.....	121
Arrêté du 21 août 2008.....	127
Création d'une norme Afnor (NF P16-005) en 2011.....	131

Chapitre 9 – Le crédit d'impôt	132
Notice du crédit d'impôt	133
Qui concerne-t-il ?	133
Montant et plafond des dépenses	133
Conditions d'obtention	133
Récapitulatif des équipements obligatoires ouvrant droit au crédit d'impôt	134
Chapitre 10 – Installations de qualité	136
Compétences	136
Formations	138
Adresses utiles	140
Index	143