



BRUXELLES ENVIRONNEMENT
LEEFMILIEU BRUSSEL
- IBGE · BIM -

L'ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'ÉNERGIE DE LA RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE
DE MILIEU- EN ENERGIEADMINISTRATIE VAN HET BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

Séminaire
Bâtiment Durable:

Gestion intégrée de l'eau de pluie sur la parcelle

Bruxelles Environnement

L'OUTIL EAU DE BRUXELLES ENVIRONNEMENT

Maggy HOVERTIN

MATRiciel



BRUXELLES ENVIRONNEMENT
IBGE - INSTITUT BRUXELLOIS POUR LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT

Objectif(s) de la présentation

- Présenter l'outil eau de Bruxelles Environnement
- Réaliser un pré-dimensionnement des dispositifs de gestion de l'eau.



3

Plan de l'exposé

- L'outil eau: introduction
- Utilisation de l'outil eau: exemple



4

L'outil eau: introduction

- Support:

Outil de Gestion de l'Eau (OGE) – Bruxelles-Environnement :

<http://www.bruxellesenvironnement.be/Templates/Professionnels/informer.aspx?id=32554>

- ▶ outil Excel + info-fiches (bientôt intégrées au Guide Pro)



5

L'outil eau: introduction

- Informations générales:

- ▶ Dimensionnement et comparaison des dispositifs de gestion de l'eau
- ▶ Projets de moins de 1.000 m²
- ▶ Echelle de la parcelle
- ▶ Trois niveaux d'implication environnementale : bonne, très bonne et excellente.
- ▶ Ou choix personnel: période de retour de la pluie et débit de fuite
- ▶ Aspects faisabilité, impact environnemental et coût financier des différentes mesures.



6

L'outil eau: introduction

- Les info-fiches:

- ▶ Concepts liés à la gestion alternative des eaux de pluie
- ▶ Description détaillée des dispositifs de gestion des eaux de pluie

- OGE00: Informations générales
- OGE01: La noue
- OGE02: Le bassin sec
- OGE03: Le bassin en eau
- OGE04: Le fossé
- OGE05: Le massif
- OGE06: Le puits
- OGE07: Les toitures stockantes
- OGE08: Les citernes
- OGE09: Filtres à citerne
- OGE10: Usages domestiques de l'eau
- OGE11: Caractéristiques du terrain
- OGE12: Coefficients de ruissellement
- OGE13: Réseaux hydrauliques
- OGE14: Pluie de projet
- OGE15: Energie grise et CO₂
- OGE16: Objectifs de dimensionnement
- OGE17: Mesures compensatoires à temporalité multiple



7

L'outil eau: introduction

- Les étapes:

- ▶ Description des surfaces de collecte de l'eau de pluie → évaluer le volume d'eau récolté sur la parcelle
- ▶ Réalisation du schéma hydraulique de la parcelle
- ▶ Choix de l'implication environnementale
- ▶ Dimensionnement optimal de la citerne de récupération d'eau de pluie
- ▶ Résultats, comparaison et choix des dispositifs
- ▶ Synthèse



8

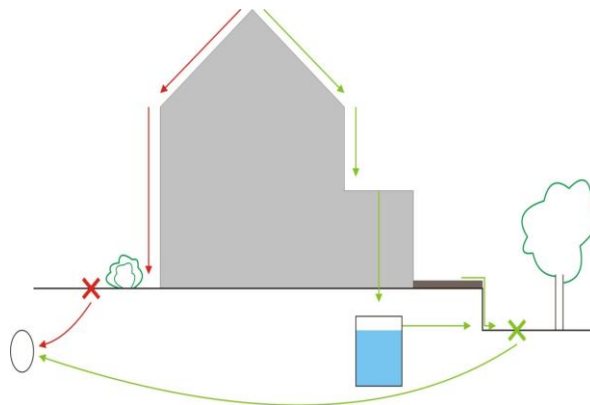
• Le choix de l'implication environnementale:

Implication environnementale: ▲ bonne, ▲▲ très bonne, ▲▲▲ excellente	Sol non infiltrable impermeable OU pollué OU nappe affleurement OU dans zone de captage OU dans zone de protection Natura2000	Sol infiltrable perméable ET non pollué ET nappe profonde ET hors zone de captage ET hors zone de protection Natura2000
D _{MAX} & Temps de Retour	Débit de fuite maximum autorisé Temps de retour de la pluie de projet	Débit de fuite maximum autorisé Temps de retour de la pluie de projet
En construction neuve	Parcelle densément construite ▲ 5 l/s.ha 10 ans ▲▲ 2 l/s.ha 10 ans ▲▲▲ 1 l/s.ha 10 ans Parcelle faiblement construite ▲ 2 l/s.ha 10 ans ▲▲ 1 l/s.ha 10 ans ▲▲▲ 0,5 l/s.ha 10 ans *	Parcelle densément construite ▲ 0 l/s.ha 10 ans ▲▲ 0 l/s.ha 30 ans ▲▲▲ 0 l/s.ha 50 ans Parcelle faiblement construite ▲ 0 l/s.ha 30 ans ▲▲ 0 l/s.ha 50 ans ▲▲▲ 0 l/s.ha 100 ans
En rénovation: à comparer par rapport à la situation existante	Parcelle densément construite ▲ 0% 10 ans * ▲▲ -30% 10 ans ▲▲▲ -50% 10 ans Parcelle faiblement construite ▲ -20% 10 ans ▲▲ -50% 10 ans ▲▲▲ -80% 10 ans	Parcelle densément construite ▲ 0 l/s.ha 1 an ▲▲ 0 l/s.ha 5 ans ▲▲▲ 0 l/s.ha 10 ans Parcelle faiblement construite ▲ 0 l/s.ha 10 ans ▲▲ 0 l/s.ha 30 ans ▲▲▲ 0 l/s.ha 50 ans



Utilisation de l'outil eau: exemple

• Exemple:



• Feuillet 0_Intro:

Renseignements sur le projet

Nom du propriétaire

Adresse

Rue

Numéro

Commune

Code Postal

Occupants

Type de travaux

Architecte / utilisateur de cet outil

Nom

Adresse

Coordonnées

Caractéristiques du terrain

Superficie totale horizontale du terrain [m²] (arrondir à la 1^{re} décimale)

Coefficient d'infiltration du sol [mm/h]

En zone protégée de captage

En zone protégée Natura2000

Sol potentiellement pollué

information aux propriétaires: ☎ 02775.75.01

Profondeur de la nappe phréatique par rapport au niveau du terrain

Le sol est considéré comme infiltrable. Les eaux de pluie pourront être infiltrées dans le sol.



• Feuillet 1_Surfaces:

Nom de la surface <small>(description succincte, orientation, ...)</small>	Surface horizontale [m ²]	Coefficient de pente			Coefficient de ruissellement		
		Inclinaison de la surface	Orientation de la surface	C _{pente}	Choix du revêtement de la surface	C _{ruissellement pluie courante}	C _{ruissellement pluie intense}
Toitures en pente							
Toiture arrière	30,0 m ²	40°	N	0,82	_Tuiles émaillées	0,93	1,00
Toiture avant	30,0 m ²	40°	S	1,18	_Tuiles émaillées	0,93	1,00
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
Toitures plates							
Toiture plate	20,0 m ²	Veuillez encoder les toitures plates dans l'ordre de la toiture la plus élevée vers la plus basse			_Toit bitume stockant	0,75	1,00
-	-				-	-	-
-	-				-	-	-
-	-				-	-	-
Autres surfaces (terrasses, allées, chemins, terrain de sport, jardin, parc, ...)							
Terrasse	10,0 m ²				_Pavés à joints cimentés	0,80	1,00
Jardin	210,0 m ²				_Jardin, parterre, gazon	0,00	0,00
-	-				-	-	-
-	-				-	-	-
-	-				-	-	-
220,0 m ²							
300,0 m ²							
OK, le total correspond bien à la surface totale du terrain.							



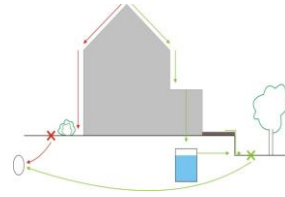
• Feuille 2_Schéma hydraulique:

↓

↓

↓

		RESEAU n°1	RESEAU n°2
Choix du réseau Toutes les eaux de ruissellement vont de préférence dans le réseau n°1. Veuillez cocher le 2e réseau que si absolument nécessaire.		Ces eaux vont-elles sur une toiture plate? Si oui, laquelle parmi celles ci-dessous? <small>Toiture plate</small>	Ces eaux vont-elles dans la citerne de récupération éventuelle? <small>Toiture plate</small>
Toits en pente			
Toiture arrière	30.0m²	<input type="checkbox"/> Réseau 1	<input type="checkbox"/> Oui
Toiture avant	30.0m²	<input type="checkbox"/> Réseau 2	
Toits plats			
Toiture plate	20.0m²	<input type="checkbox"/> Réseau 1	<input checked="" type="checkbox"/> Oui
Autres surfaces			
Terrasse	10.0m²	<input type="checkbox"/> Réseau 1	
Jardin	210.0m²	<input type="checkbox"/> Réseau 1	
Les eaux des surfaces autres que les toitures et les surfaces végétalisées vont automatiquement dans un ouvrage à dimensionner. Celui-ci peut prendre la forme d'une noue, d'un fossé, d'un bassin, d'une citerne d'orage, d'un puits, ... Ces différentes mesures compensatoires seront comparées par la suite. De même, le trop-plein de la citerne de récupération va automatiquement dans l'ouvrage à dimensionner du réseau n°1.			



13

• Feuille 3_Démax:

Choix de l'implication environnementale

Choix parmi les degrés d'implication proposés :

- bonne ▲
- très bonne ▲▲
- excellente ▲▲▲

Temps de retour de la pluie 30 ans

Débit de fuite maximum 0 l/s.ha

Choix d'un objectif personnel :

Temps de retour de la pluie

Débit de fuite maximum



14

• Feuillelet 4_Citerne de récupération:

1 Evaluation de l'offre en eau de pluie : récolte d'eau

Dans le feuillet "1-Surfaces", vous avez sélectionné des surfaces de ruissellement en toiture et dans le feuillet "2-Schéma hydraulique" vous avez choisi les surfaces qui alimentent la citerne de récupération.

Info Veuillez choisir, pour chaque toiture, le type de filtre placé entre les descentes d'eau et la citerne.

	Surface horizontale	C _{pluie}	C _{ruisselle}	Alimente la citerne	Filtre placée en amont de la citerne	C _{filtré}	Surface corrigée
Toiture en pente							
Toiture arrière	30,00 m ²	0,82	0,93	Oui	Filter cyclone	0,95	21,62 m ²
Toiture avant	30,00 m ²	1,18	0,93	Non			
Toitures plates							
Toiture plate	20,00 m ²	1,00	0,75	Oui	Filter cyclone	0,95	14,25 m ²
Total vers citerne : 50,00 m²							
Total surface corrigée : 35,87 m²							

Surface de récolte en toiture corrigée : 35,9 m²



15

• Feuillelet 4_Citerne de récupération:

2 Evaluation de la demande en eau de pluie : consommations

Nombre de logements sur la parcelle : 1 logement(s)
 Nombre de personnes par logement : 4 personne(s)/logement
 soit 4 personnes

Consommation annuelle moyenne globale : 174 m³/an
 (voir facture d'eau de l'ensemble des logements)

Si vous ne connaissez pas votre consommation annuelle moyenne, elle sera estimée à 119 litres/jour/personne (= 43,4 m³/an/personne), soit pour le nombre de personnes indiquées, 474 m³/an

Consommation moyenne : 119 litres/jour/personne

Cette consommation moyenne journalière doit être ventilée parmi les postes de consommation suivants (par défaut, les valeurs indiquées sont celles de la moyenne belge. Vous pouvez y déroger en appuyant sur les autres valeurs).

Optimisation de l'offre et la demande en eau de pluie

Postes de consommation d'eau par personne	Moyenne logement belge [l/j pers]	Votre estimation propre [l/j pers]	Citerne (est-ce qu'il alimente par les eaux de pluie?)	Eau récupérable par eau pluie
1 ^{er} WC	43	43	Non	0
2 ^e WC éventuel	0	0	Non	0
Jardin	5	5	Non	0
Nettoyage/maison	2	2	Non	0
Nettoyage voiture	3	3	Non	0
Lessive	16	16	Oui	16
Hygiène	39	39	Non	0
Voiescèle	3	3	Non	0
Cuisine/Alimentation	3	3	Non	0
Divers...	0	0	Non	0
Total	119 l/j pers	119 l/j pers	Total	16 l/j pers

20 l/j pers

Info Veuillez cocher dans le tableau ci-contre si l'usage correspondant de l'eau sera fait avec de l'eau de pluie de récupération. Pour information, l'offre en eau de pluie vous permet une consommation totale en eau de pluie d'environ : 16 l/j pers

Afin de profiter au maximum des potentialités de l'eau de pluie, nous vous encourageons à rapprocher le plus possible cette valeur tout en la restant inférieure.

La demande en eau de pluie sélectionnée est en adéquation avec l'offre de ruissellement. Le nombre de postes de consommation sélectionnés respecte la surface de toiture et la quantité d'eau potentiellement récupérable.

Conclusion des consommations : soit : 16 l/j pers x 4 pers = 64 l/j pour une surface corrigée de : 35,9 m² (soit pour le nombre de personnes indiquées, 174 m³/an)

Consommation rapportée à 100m² de récolte en toiture corrigée : 178,4 l/j-100m²



16

• Feuille 5_Résultat_Réseau 1:

RESEAU n°1 ← Mesures envisagées simultanément pour un stockage éventuel sur les toits plats et dans une citerne de récupération. →

Implication environnementale	Mesure sélectionnée					Mesure sélectionnée
	Toiture plate 1	Toiture plate 2	Toiture plate 3	Toiture plate 4	Toiture plate 5	
Implication environnementale • bonne	Toiture plate 1 Toiture plate	Toiture plate 2 Toiture plate	Toiture plate 3 Toiture plate	Toiture plate 4 Toiture plate	Toiture plate 5 Toiture plate	Citerne de récupération Citerne
Choix matériaux L'outil propose une solution performante (fonctionnement & hydropneumatisme) (comme la gâche). L'utilisateur peut y déroger dans la colonne de droite en cliquant sur une case.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Dimensionnement hydraulique	Surface: 250 m ² Hauteur: 0,01 m Pente: 0% Volume d'eau: 1,0 m ³					Capacité nominative: 2 000 litres Capacité maximale: 2 000 litres Capacité installée: 2 000 litres Volume d'eau: 0,3 m ³
Impact environnemental large Énergie grise CO ₂ Matières premières Recyclage Dureté de vie	Énergie grise: 0 CO ₂ : 0 Matières premières: 0 Recyclage: 0 Dureté de vie: 0					Énergie grise: 0 CO ₂ : 0 Matières premières: 0 Recyclage: 0 Dureté de vie: 0
Impact environnemental immédiat Impact visuel Impact sonore Impact olfactif Sensibilité pollution accidentelle	Impact visuel: 0 Impact sonore: 0 Impact olfactif: 0 Sensibilité pollution accidentelle: 0					Impact visuel: 0 Impact sonore: 0 Impact olfactif: 0 Sensibilité pollution accidentelle: 0
Autres avantages/inconvénients Intégration paysagère Plurifonctionnalité Facilité de passage Perception des habitants & Énergie Solaire Risque de déshydratation Danger / explosion/chauffe Tétrafluorure Risque sur la stabilité du bâtiment	Intégration paysagère: 0 Plurifonctionnalité: 0 Facilité de passage: 0 Perception des habitants & Énergie Solaire: 0 Risque de déshydratation: 0 Danger / explosion/chauffe: 0 Tétrafluorure: 0 Risque sur la stabilité du bâtiment: 0					Intégration paysagère: 0 Plurifonctionnalité: 0 Facilité de passage: 0 Perception des habitants & Énergie Solaire: 0 Risque de déshydratation: 0 Danger / explosion/chauffe: 0 Tétrafluorure: 0 Risque sur la stabilité du bâtiment: 0
Coût indicatif (conditions standard)	Total: 0 €					Total: 0 €
Entretien	As des mesures de maintenance destinées par un expert en matière de stockage d'eau.					As des mesures de maintenance destinées par un expert en matière de stockage d'eau.



17

• Feuille 5_Résultat_Réseau 1:

← Mesures à choisir pour compléter les stockages éventuels en toiture et dans la citerne de récupération : une seule parmi celles-ci suffit. Faites votre choix en tête de colonne. →

Citerne d'orage	Nose infiltration		Bassin sec infiltration		Bassin en eau infiltration		Fossé infiltration		Mazot en gravier infiltration		Mazot réservoir infiltration		Puits classique infiltration		Puits intégré infiltration	
	Choix	Choix	Choix	Choix	Choix	Choix	Choix	Choix	Choix	Choix	Choix	Choix	Choix	Choix	Choix	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Surface: 10 m ² Hauteur: 0,01 m Taux de charge: 0,1 Volume d'eau: 0,1 m ³	Surface: 10 m ² Hauteur: 0,01 m Taux de charge: 0,1 Volume d'eau: 0,1 m ³	Surface: 10 m ² Hauteur: 0,01 m Taux de charge: 0,1 Volume d'eau: 0,1 m ³	Surface: 10 m ² Hauteur: 0,01 m Taux de charge: 0,1 Volume d'eau: 0,1 m ³	Surface: 10 m ² Hauteur: 0,01 m Taux de charge: 0,1 Volume d'eau: 0,1 m ³	Surface: 10 m ² Hauteur: 0,01 m Taux de charge: 0,1 Volume d'eau: 0,1 m ³	Surface: 10 m ² Hauteur: 0,01 m Taux de charge: 0,1 Volume d'eau: 0,1 m ³	Surface: 10 m ² Hauteur: 0,01 m Taux de charge: 0,1 Volume d'eau: 0,1 m ³	Surface: 10 m ² Hauteur: 0,01 m Taux de charge: 0,1 Volume d'eau: 0,1 m ³	Surface: 10 m ² Hauteur: 0,01 m Taux de charge: 0,1 Volume d'eau: 0,1 m ³	Surface: 10 m ² Hauteur: 0,01 m Taux de charge: 0,1 Volume d'eau: 0,1 m ³	Surface: 10 m ² Hauteur: 0,01 m Taux de charge: 0,1 Volume d'eau: 0,1 m ³	Surface: 10 m ² Hauteur: 0,01 m Taux de charge: 0,1 Volume d'eau: 0,1 m ³	Surface: 10 m ² Hauteur: 0,01 m Taux de charge: 0,1 Volume d'eau: 0,1 m ³	Surface: 10 m ² Hauteur: 0,01 m Taux de charge: 0,1 Volume d'eau: 0,1 m ³	Surface: 10 m ² Hauteur: 0,01 m Taux de charge: 0,1 Volume d'eau: 0,1 m ³	
Énergie grise: 0 CO ₂ : 0 Matières premières: 0 Recyclage: 0 Dureté de vie: 0	Énergie grise: 0 CO ₂ : 0 Matières premières: 0 Recyclage: 0 Dureté de vie: 0	Énergie grise: 0 CO ₂ : 0 Matières premières: 0 Recyclage: 0 Dureté de vie: 0	Énergie grise: 0 CO ₂ : 0 Matières premières: 0 Recyclage: 0 Dureté de vie: 0	Énergie grise: 0 CO ₂ : 0 Matières premières: 0 Recyclage: 0 Dureté de vie: 0	Énergie grise: 0 CO ₂ : 0 Matières premières: 0 Recyclage: 0 Dureté de vie: 0	Énergie grise: 0 CO ₂ : 0 Matières premières: 0 Recyclage: 0 Dureté de vie: 0	Énergie grise: 0 CO ₂ : 0 Matières premières: 0 Recyclage: 0 Dureté de vie: 0	Énergie grise: 0 CO ₂ : 0 Matières premières: 0 Recyclage: 0 Dureté de vie: 0	Énergie grise: 0 CO ₂ : 0 Matières premières: 0 Recyclage: 0 Dureté de vie: 0	Énergie grise: 0 CO ₂ : 0 Matières premières: 0 Recyclage: 0 Dureté de vie: 0	Énergie grise: 0 CO ₂ : 0 Matières premières: 0 Recyclage: 0 Dureté de vie: 0	Énergie grise: 0 CO ₂ : 0 Matières premières: 0 Recyclage: 0 Dureté de vie: 0	Énergie grise: 0 CO ₂ : 0 Matières premières: 0 Recyclage: 0 Dureté de vie: 0	Énergie grise: 0 CO ₂ : 0 Matières premières: 0 Recyclage: 0 Dureté de vie: 0	Énergie grise: 0 CO ₂ : 0 Matières premières: 0 Recyclage: 0 Dureté de vie: 0	
Coût indicatif: 0 €	Coût indicatif: 0 €	Coût indicatif: 0 €	Coût indicatif: 0 €	Coût indicatif: 0 €	Coût indicatif: 0 €	Coût indicatif: 0 €	Coût indicatif: 0 €	Coût indicatif: 0 €	Coût indicatif: 0 €	Coût indicatif: 0 €	Coût indicatif: 0 €	Coût indicatif: 0 €	Coût indicatif: 0 €	Coût indicatif: 0 €	Coût indicatif: 0 €	
As des mesures de maintenance destinées par un expert en matière de stockage d'eau.	As des mesures de maintenance destinées par un expert en matière de stockage d'eau.	As des mesures de maintenance destinées par un expert en matière de stockage d'eau.	As des mesures de maintenance destinées par un expert en matière de stockage d'eau.	As des mesures de maintenance destinées par un expert en matière de stockage d'eau.	As des mesures de maintenance destinées par un expert en matière de stockage d'eau.	As des mesures de maintenance destinées par un expert en matière de stockage d'eau.	As des mesures de maintenance destinées par un expert en matière de stockage d'eau.	As des mesures de maintenance destinées par un expert en matière de stockage d'eau.	As des mesures de maintenance destinées par un expert en matière de stockage d'eau.	As des mesures de maintenance destinées par un expert en matière de stockage d'eau.	As des mesures de maintenance destinées par un expert en matière de stockage d'eau.	As des mesures de maintenance destinées par un expert en matière de stockage d'eau.	As des mesures de maintenance destinées par un expert en matière de stockage d'eau.	As des mesures de maintenance destinées par un expert en matière de stockage d'eau.	As des mesures de maintenance destinées par un expert en matière de stockage d'eau.	



18

• Feuille 6_Synthèse:

Synthèse des choix opérés en matière de gestion de l'eau

Proposition optimale suggérée par l'outil Proposition encodée par l'utilisateur

1 Synthèse toitures stockantes (en toitures plates)

Toiture plate	20,00 m ²	...Toit bitume stockant	1,0 m ³	...Toit bitume stockant	1,0 m ³
Capacité de stockage totale avant l'orage :			1,00 m ³		1,00 m ³

2 Synthèse citerne de récupération

Capacité recommandée : 2000 litres
 Capacité prescrite : 2640 litres
 Capacité existante : 0 litres

Capacité retenue dans les calculs :
 Consommation journalière estimée :

Nombre de logements sur la parcelle : 1 logement(s)
 Nombre de personnes par logement : 4 personnes(s)/logement
 Nombre total de personnes : 4 personnes(s)
 Usages de l'eau de pluie :

<input type="checkbox"/> 1er WC		
<input type="checkbox"/> 2e WC éventuel		
<input type="checkbox"/> Jardin		
<input type="checkbox"/> Nettoyage maison		
<input type="checkbox"/> Nettoyage voiture		
<input checked="" type="checkbox"/> Lessive	16 (pers. / j)	64 litres/jour
<input type="checkbox"/> Hygiène		
<input type="checkbox"/> Vaisselle		
<input type="checkbox"/> Cuisine/Alimentation		
<input type="checkbox"/> Divers...		

Volume disponible avant orage :
 Capacité de stockage totale avant l'orage :



• Feuille 6_Synthèse:

3 Synthèse ouvrages complémentaires visant l'objectif

Objectif : implication environnementale bonne ♪

Le sol du terrain est infiltrable.
 Débit de fuite maximum limité à **0 l/s.ha**
 pour une pluie de temps de retour de **30,00 an(s)**

Pour atteindre cet objectif, les mesures suivantes complètent les mesures ci-dessus :

RESEAU n°1

Surface de l'ouvrage	Noie 10,00 m ²	Noie 8,00 m ²
Hauteur d'eau de stockage	13 cm	17 cm
Porosité du remplissage		
Volume de l'ouvrage		
Temps de vidange	6,4 heures	8,2 heures
Volume d'eau stockée	1,34 m ³	1,34 m ³
à vider avec un débit de fuite de	0,00 l/s	0,00 l/s

RESEAU n°2

Surface de l'ouvrage	Noie 10,00 m ²	Noie 6,00 m ²
Hauteur d'eau de stockage	13 cm	21 cm
Porosité du remplissage		
Volume de l'ouvrage		
Temps de vidange	5,7 heures	10,0 heures
Volume d'eau stockée	1,26 m ³	1,25 m ³
à vider avec un débit de fuite de	0,00 l/s	0,00 l/s

Capacité de stockage totale avant l'orage :

Capacité efficace totale "/> "/>

Vérification réglementaire :

Capacité de la (des) citerne(s)	<input type="text" value="2,00 m<sup>3"/> "/>	<input type="text" value="2,00 m<sup>3"/> "/>
Capacité prescrite : 2640 litres	Pas suffisant	Pas suffisant



Outils, sites internet, etc... intéressants :

- Outil de gestion de l'eau et ses info-fiches :
 - ▶ <http://www.bruxellesenvironnement.be/Templates/Professionnels/Informer.aspx?id=32554>

Références Guide Pratique pour la construction durable et autres sources :

- Guide pratique pour la construction et la rénovation durables de petits bâtiments :
http://app.bruxellesenvironnement.be/guide_batiment_durable
Info-fiches éco-construction : EAU 00 / 01
Fiches Guide Pro : G_WAT 00 / 01



21

Ce qu'il faut retenir de l'exposé

- ▶ Outil de pré-dimensionnement et de comparaison des dispositifs de gestion des eaux de pluie
- ▶ Source d'informations sur la gestion alternative des eaux pluviales.
- ▶ Limité à 2 réseaux hydrauliques
- ▶ Petits projets (< 1000 m²)



22

Contact

MATRIciel s.a.

Maggy HOVERTIN

Bioingénieur

Place de l'Université 25, Etg.2. 1348 Louvain-la-Neuve

☎ : 010 / 24.15.70

E-mail : hovartin@matriciel.be

MERCI...



23