

Baril de pluie et citerne

DESCRIPTION

L'eau de ruissellement provenant des toits peut être récupérée dans des barils ou des citernes pour être ensuite réutilisée. Elle sert alors à différents usages. Les barils sont installés à la sortie du système de gouttières d'une maison et la méthode la plus simple pour la réutilisation est d'utiliser la gravité. Des systèmes plus sophistiqués avec pompage peuvent toutefois être mis en place. Une citerne a une capacité plus grande qu'un baril et peut être installée en surface ou sous le sol pour des secteurs commerciaux ou industriels. Plusieurs compagnies fabriquent et distribuent ces types d'équipements.

APPLICATIONS

Cette technique peut s'appliquer à des secteurs résidentiels, commerciaux ou industriels, en ajustant évidemment les volumes de stockage. La réutilisation peut se faire pour des usages extérieurs. De façon générale, la réutilisation de l'eau de pluie peut s'intégrer très avantageusement dans des projets de type LEED (*Leadership in Energy and Environmental Design*).



Figure 1. Exemples de baril de pluie – Secteur résidentiel (TRCA, 2010)



Figure 2. Exemples de citerne – Secteur commercial (TRCA, 2010)

PRINCIPES DE CONCEPTION

- Un prétraitement est requis pour empêcher les feuilles et les autres sédiments s'accumulant sur les toits de boucher les entrées. Différents dispositifs existent pour ce faire.
- La dimension du baril ou de la citerne dépend des besoins envisagés ; typiquement, elle sera de 200 litres pour une résidence.
- Un mécanisme permettant une relâche graduelle de l'eau stockée doit être prévu, de façon à s'assurer que l'eau du baril soit drainée complètement entre deux pluies.
- Un trop-plein permettra aux débits plus importants d'être convenablement évacués et redirigés possiblement vers un puits d'infiltration.
- Les eaux ne causeront pas de problèmes aux drains de fondation si le rejet est effectué suffisamment loin et sur un terrain aménagé avec une pente d'au moins 2 % s'éloignant du bâtiment.
- La distance minimale entre le rejet du trop-plein et la ligne du terrain ou les fondations du bâtiment doit être de 2 m.



Figure 3. Exemples de prétraitement (TRCA, 2010)



Figure 4. Composants d'un système avec baril de pluie (MDDEP et MAMROT, 2011)

MISE EN GARDE

Le présent document est un instrument d'information. Son contenu ne constitue aucunement une liste exhaustive des règles prévues par la réglementation applicable. Il demeure la responsabilité du requérant de se référer à la réglementation en vigueur ainsi qu'à toute autre norme applicable, le cas échéant.

ENTRETIEN ET INSPECTION

- Les activités d'entretien varient selon les usages. Elles seront plus élaborées si un usage interne est envisagé.
- Une inspection semi-annuelle à la fin de l'automne et du printemps doit être prévue.
- Les conditions hivernales doivent être prises en compte pour contrer les effets du gel possible des différents composants.

RÉFÉRENCES

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (MDDEP), et MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES, DES RÉGIONS ET DE L'OCCUPATION DU TERRITOIRE (MAMROT). *Guide de gestion des eaux pluviales : stratégies d'aménagement, principes de conception et pratiques de gestion optimales pour les réseaux de drainage en milieu urbain*, Québec, MDDEP, 2011.

SOUTHEAST MICHIGAN COUNCIL OF GOVERNMENTS INFORMATION CENTER (SEMCOG). *Low Impact Development Manual for Michigan: A Design Manual for Implementors and Reviewers*, Detroit, SEMCOG, 2008.

TORONTO AND REGION CONSERVATION AUTHORITY (TRCA), et CREDIT VALLEY CONSERVATION (CVC). *Low Impact Development Stormwater management Planning and Design Guide*, Toronto, TRCA et CVC, 2010.

TORONTO AND REGION CONSERVATION AUTHORITY (TRCA). *Performance Evaluation of Rainwater Harvesting Systems*, Toronto, TRCA, 2010.

UNIVERSITY OF GUELPH. *Ontario Guidelines for Residential Rainwater Harvesting Systems*, Guelph, University of Guelph, 2010.

UNIVERSITY OF GUELPH, et TORONTO AND REGION CONSERVATION AUTHORITY (TRCA). *Rainwater Harvesting System Design Tool*, 2010.

MISE EN GARDE

Le présent document est un instrument d'information. Son contenu ne constitue aucunement une liste exhaustive des règles prévues par la réglementation applicable. Il demeure la responsabilité du requérant de se référer à la réglementation en vigueur ainsi qu'à toute autre norme applicable, le cas échéant.

