



CLIMATE CHANGE ADAPTATION

AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

RAINWATER HARVESTING / COLLECTE DE L'EAU DE PLUIE

*Ensuring Sustainable Water Supplies for Humanity's Future
Assurons un approvisionnement durable en eau pour les générations futures*

Key Concerns

- Depletion of global fresh water supplies
- Population growth and water demand
- Climate-induced variability in water cycle
- Increasing temperatures/evaporation rates
- Financial cost of storm water management
- Storm water disposal impact on oceans
- Instability from water scarcity
- Human health risk from water shortages
- Water contamination from flooding

Principales préoccupations

- Épuisement des réserves d'eau douce
- Croissance de la population et de la demande en eau
- Irrégularité du cycle de l'eau résultant du climat
- Augmentation de la température et des taux d'évaporation
- Coûts associés à la gestion des eaux d'orage
- Impact sur les océans associé à l'élimination des eaux d'orage
- Instabilité économique résultant d'une pénurie d'eau
- Risques pour la santé humaine résultant d'une pénurie d'eau
- Contamination de l'eau résultant des inondations



Municipal adoption of CSA rainwater use codes
Water reservoirs recharged with treated rainwater

Transition to harvested rainwater for potable/non potable use
Transition to municipal storm water and greywater recycling systems

Adoption municipale des codes de la CSA en matière d'utilisation de l'eau de pluie
Transition à l'eau de pluie pour l'utilisation potable et non potable
Réservoir d'eau réalimenté à l'eau de pluie traitée
Transition municipale vers des systèmes d'approvisionnement en eaux d'orage et en eaux grises recyclées

If every roof in the world was retrofitted to harvest rainwater for potable and non potable water use, and if greywater was collected and recycled, the world could be facing a future of water abundance rather than water scarcity.

Si tous les toits du monde étaient réaménagés afin de recueillir l'eau de pluie à des fins d'usage potable et non potable et si les eaux grises étaient recueillies et recyclées, on aurait la possibilité de faire face à un avenir d'abondance plutôt qu'à une pénurie d'eau.

Why Transition to Rainwater?

In the context of climate change, weather variability, longer periods of drought, diminishing glaciers, increasing temperatures and evaporation rates are quickly leading to global water scarcity.

Water availability for agriculture coupled with a rise in global population from 7 to 9 billion between 2030-2050 will increase food scarcity, possibly as soon as 2030. Our ability to remain living on planet Earth is dependent on the availability of potable water for human consumption and agriculture.

Incoming Rainwater Standard:

The CSA standard: "BSR/ICC 805-201x" (April 2018) will allow Canada and the USA to transition to harvested rainwater being approved for potable drinking water as well as non potable uses.

Potable rainwater uses will include: drinking, cooking, bathing, dishwashing, animal watering, swimming pools and spas.

Non-potable rainwater uses will include: landscape irrigation, water features, swimming pools and spas, toilet/urinal flushing, automatic fire suppression systems, laundry, industrial and agricultural cooling processes, and car washes.

Backwater and backflow valves will be required to be attached to rainwater tanks as per building code requirements.

Rain Water Resources:

CMH: www.cmhc-schl.gc.ca

BSD: www.bathurstsustainabledevelopment.com

Pourquoi faire une transition vers l'eau de pluie?

Dans un environnement de changements climatiques, la variabilité climatique, les périodes de sécheresse plus longues, la diminution du nombre de glaciers, et l'augmentation de la température et des taux d'évaporation mènent rapidement à une pénurie d'eau mondiale.

La disponibilité d'eau à des fins agricoles jumelée à une augmentation de la population (de 7 à 9 milliards entre 2030 et 2050) entraînera une augmentation de la pénurie de nourriture, et ce, possiblement aussi rapidement qu'en 2030. Notre capacité à demeurer sur la planète Terre dépend de la disponibilité d'eau potable pour la consommation humaine et l'agriculture.

Norme en matière d'eau de pluie entrante :

La norme BSR/ICC 805-201x de la CSA (avril 2018) CSA permettra au Canada et aux États-Unis de faire une transition vers une eau de pluie recueillie et approuvée pour être utilisée comme eau potable et à des fins non potables.

Les utilisations à des fins potables associées à l'eau de pluie comprendront : consommation, cuisson, bains, lavage de la vaisselle, abreuvement des animaux, piscines et spas.

Les utilisations à des fins non potables associées à l'eau de pluie comprendront : irrigation paysagère, pièces d'eau, piscines et spas, chasse des toilettes et des urinoirs, systèmes automatiques de suppression des incendies, lessive, processus industriels et agricoles de refroidissement, et lavage de voitures.

Des clapets anti-retour et anti-refoulement devront être fixés aux réservoirs d'eau de pluie conformément aux exigences du code du bâtiment.

Ressources en matière d'eau de pluie :

CMH : www.cmhc-schl.gc.ca

DDB : www.bathurstsustainabledevelopment.com