

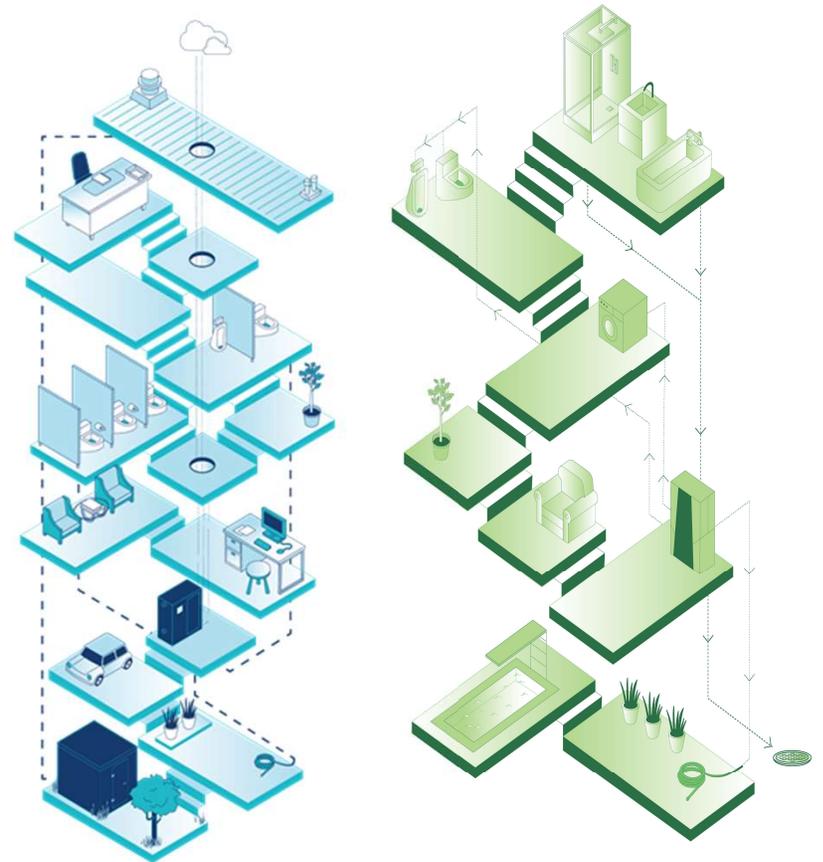
# Présentation Ecotime

L'hydrovalorisation à la source



**ECOTIME**

Valorisation des ressources inutilisées





# SENTIMENT D'ABONDANCE





# UTILISATION INCOHÉRENTE

# Qu'est ce que l'hydrovalorisation à la source?

C'est valoriser les sources d'eaux inutilisées pour les applications non potables



## Précipitations

**Toilettes et urinoirs**

**Arrosage extérieur**

**Patinoires**

**Lavage de véhicules**

**Lavage de vêtements**

**Remplissage de citerne**

**Protection incendie**

**Tour de Refroidissement**



## Eaux grises

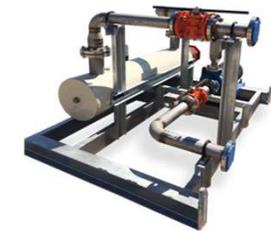
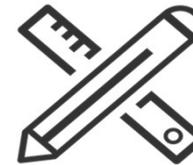
# Les enjeux

**« Les projets avec de la récupération d'eau de pluie, on évite ça! »**

- Un architecte

**« Je dois me battre avec le client pour qu'il considère de récupérer son eau de pluie »**

- Un ingénieur mécanique



# Types de bâtiments pour les solutions

Hôtels  
Entrepôts  
Tours à bureaux  
Garage municipal  
Aréna  
Caserne  
Bibliothèque  
Chalet de parc  
Centre communautaire  
Centre pénitencier  
Salles de spectacle  
Hôtel de ville  
Gymnase  
Écoles, Universités...

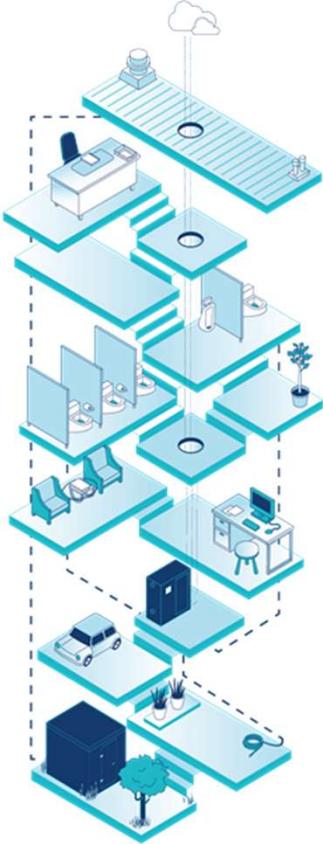


Hôtels  
Campings  
Salles de sports  
Maison individuelle  
Multi-logement  
Aréna  
Piscine  
Caserne  
Centre pénitencier  
Centre communautaire  
Gymnase  
Centre sportif

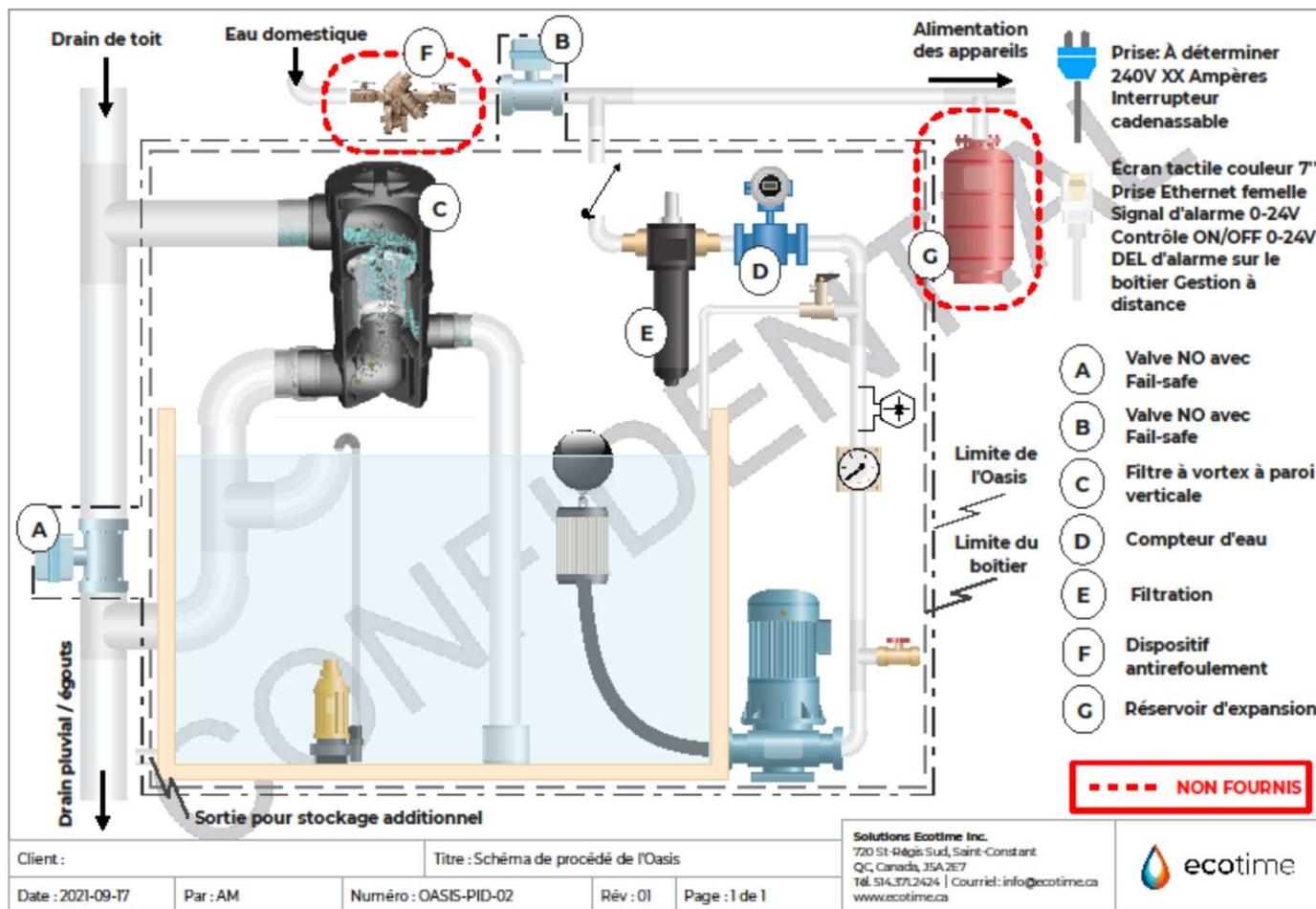
# Un exemple d'un immeuble commercial

## Tour à bureau

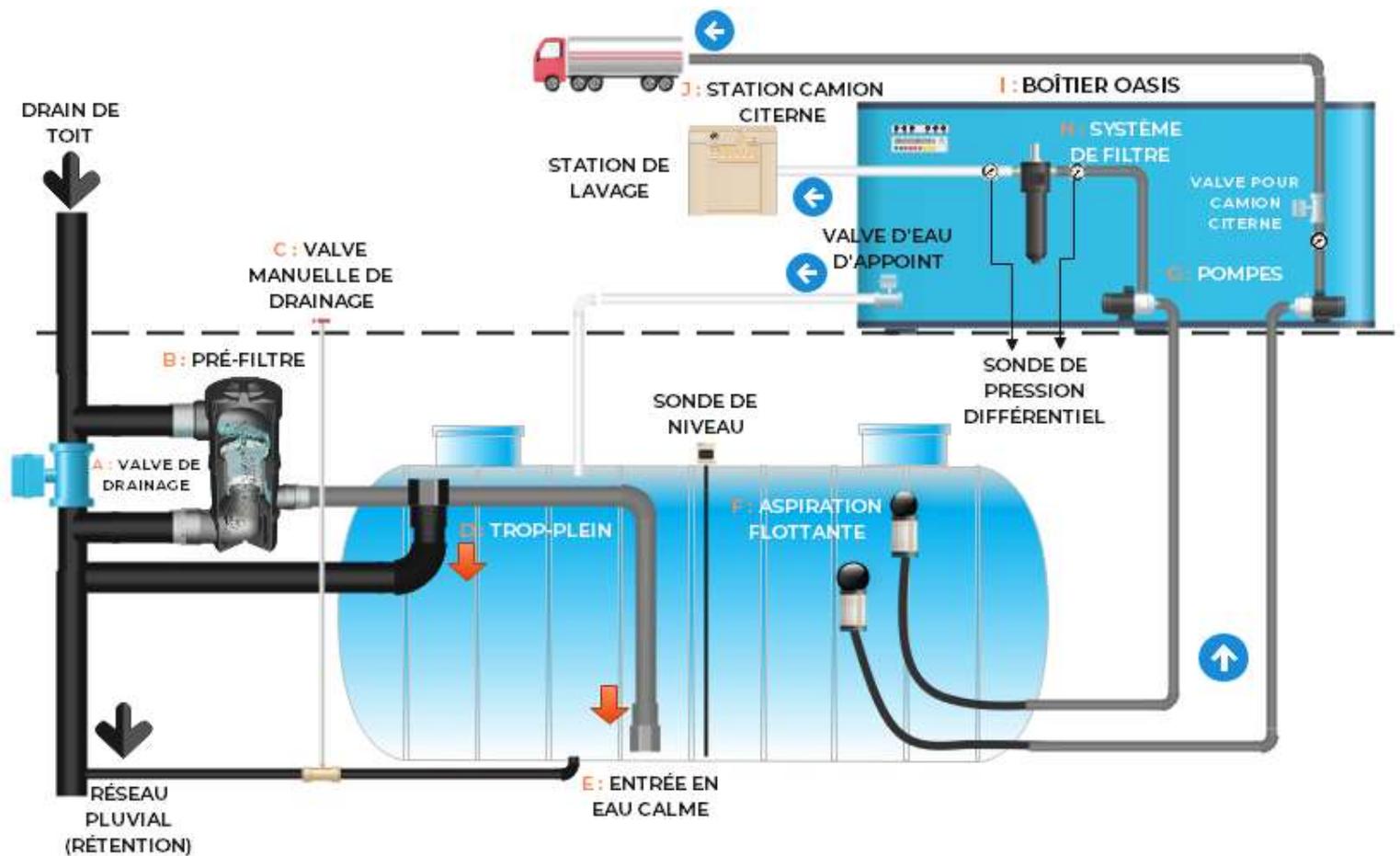
**-75%\***  
EAU POTABLE



# Schéma de procédé intérieur

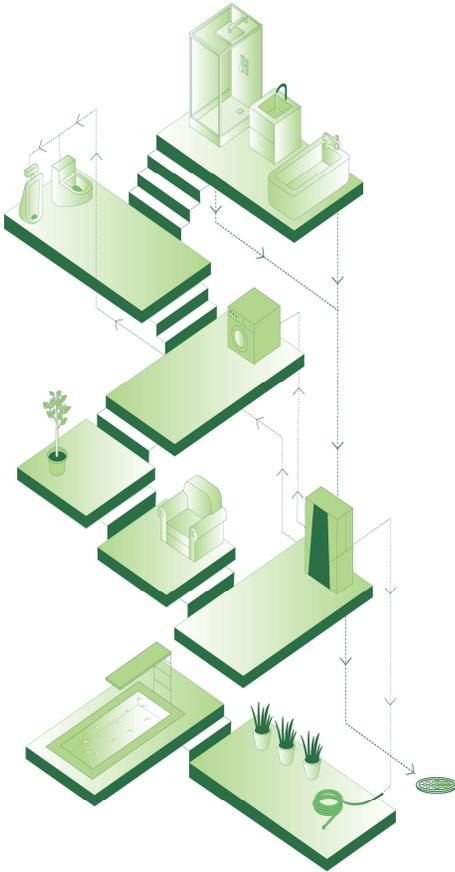
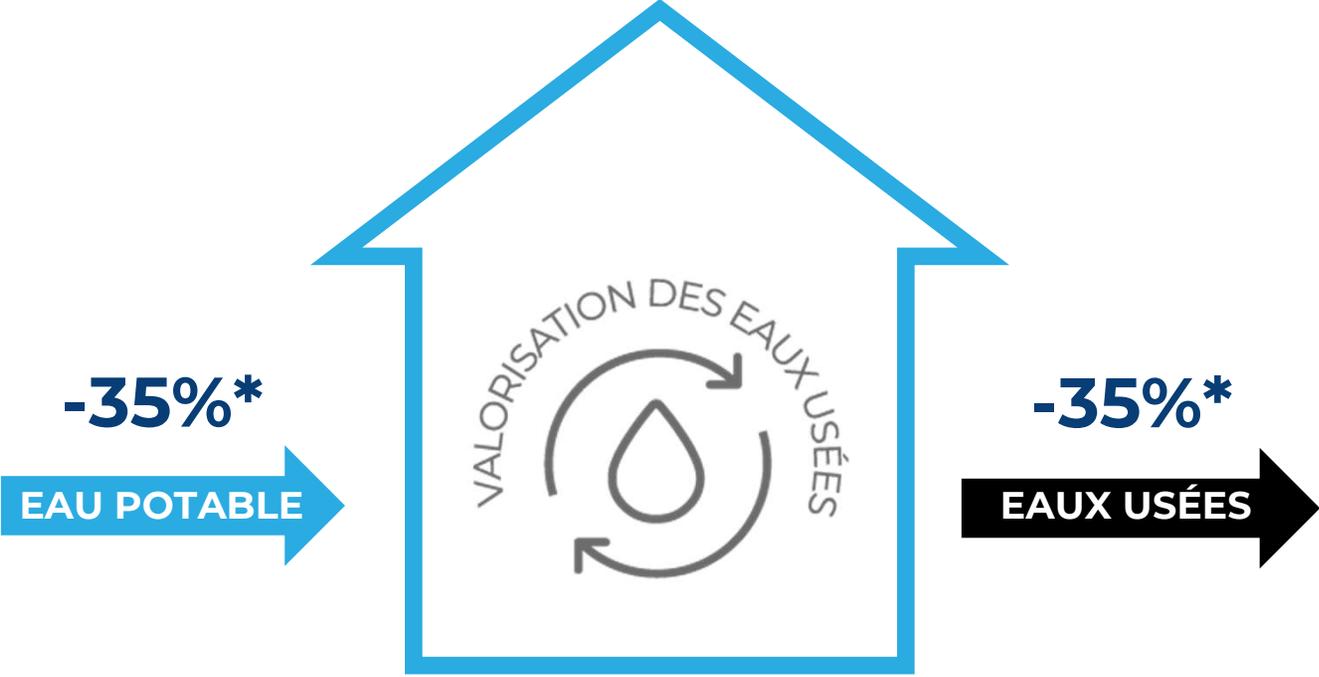


# Schéma de procédé extérieur



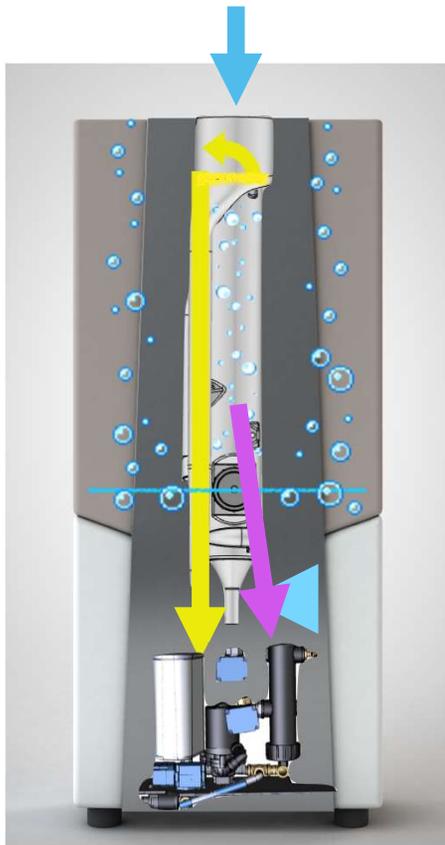
# Un exemple d'une habitation

## Habitation



# LE PROCESSUS DE TRAITEMENT

Pas d'utilisation de filtre, de membrane ou de produits chimiques



**Contrôlé par un processeur central et une utilisation intelligente de la pression atmosphérique pour stimuler la loi des vases communicants**

1. Sédimentation - les sédiments sont recueillis au fond du réservoir
2. Flottaison - faire flotter les saletés (cheveux, savon) dans les égouts via un écumoire central
3. Flottation de l'air dissous - de minuscules bulles d'air se déplacent vers le haut en recueillant de petites particules
4. Fractionnement de la mousse - le savon et les solides en suspension sont écrémés
5. MBBR - traitement biologique par bioréacteur aérobic
6. Désinfection aux UV - toutes les 4 heures par la lumière UV

# Modèles cascades



# Encadrement et réglementation

## Précipitations

**CSA B805**

## Eaux grises

**NSF 350**

## Stratégie Rain City Vancouver

**Récupérer 90% des précipitations qui tombent sur la ville de Vancouver**

## Règlement Ville de Montréal\*

**Règlement 20-030, article 119 et 120**

### CHAPITRE IV GESTION DES EAUX PLUVIALES

#### SECTION I DISPOSITIONS GÉNÉRALES

**119.** Tout immeuble dont les eaux pluviales se déversent, directement ou indirectement, dans l'égout ou dans un cours d'eau et dont la superficie de la surface imperméable est de plus de 1000 mètres carrés doit retenir les eaux pluviales à l'aide d'un système de gestion des eaux pluviales.

Pour un immeuble dont la superficie de la surface imperméable est de 1000 mètres carrés et moins, le drainage des eaux pluviales d'un terrain doit se faire en surface ou par tout autre moyen permettant de diminuer les volumes d'eau pluviale rejetés à l'égout.

Aux fins du présent chapitre, une surface imperméable désigne toute surface sauf une surface composée entièrement de gazon ou d'autres végétaux.

20-030, a. 119; 20-030-2, a. 1 et 26.

**120.** Le présent article s'applique uniquement aux immeubles dont les eaux pluviales sont évacuées au moyen de gouttières et de descentes pluviales extérieures.

Pour tout immeuble dont la superficie perméable est supérieure à 20 % de la superficie du toit du bâtiment s'y trouvant, les eaux pluviales provenant de ce toit doivent être dirigées vers un ouvrage d'infiltration ou vers les surfaces perméables de l'immeuble sur lequel est construit le bâtiment par un déflecteur, une rallonge ou une surface dure permettant d'éloigner les eaux du bâtiment et de les déverser à une distance d'au moins 1,5 mètre des fondations du bâtiment, des margelles et de toute autre surface adjacente au bâtiment et en contrebas de l'immeuble adjacent.

# Des avantages pour tous



## Concepteurs:

Gain de temps à la conception, simple à spécifier, support du manufacturier.



## Promoteurs:

Aide à obtenir jusqu'à 11 points LEED et les prérequis dans la catégorie GEE de la norme LEED V4 BD+C NC\*.



## Secteur Public:

Réduit la consommation d'eau potable, réduit les surverses, allège l'impact sur les infrastructures.



## Usagers:

Aucun impact sur les habitudes de consommation, une qualité d'eau supérieure, complètement sécuritaire.

# Chaque goutte compte!



# Merci

[ecotime.ca](http://ecotime.ca)

[info@ecotime.ca](mailto:info@ecotime.ca)

+1.438.887.8331



# ÉQUIPE



**Timothé Roy-Bouchard**

Administration  
& technique



**Eddy Dureuil**

Développement des affaires



**Peter Morand, B. Sc., Ph.D.**

Comité avisur

**Saddat Mohamad**

Ingénieur électrique

**Luc Tourigny**

Ingénieur Mécanique

**Mélissa Leduc**

Ressources humaines

**Philippa Panol- Marcimain**

Chargée de Projet

**Julie Villencourt**

Adjointe administrative