

Titre du projet : Le bassin de rétention du parc Schulz : une approche globale de la gestion des eaux de ruissellement

Nom de la municipalité : Ville de Saint-Jérôme

Description du projet :

La Ville de Saint-Jérôme, située à un peu plus de 50 km au nord-ouest de l'île de Montréal, est la capitale de la région des Laurentides, aussi appelée la «Porte du nord».

Depuis quelques années, dans les projets résidentiels de grande envergure, la Ville favorise la rétention des eaux de ruissellement plutôt que leur renvoi immédiat à l'égout pluvial. Cette approche permet de protéger l'environnement et de réduire les coûts de développement.

Cette approche de développement durable de la gestion des eaux de ruissellement et du développement résidentiel est la résultante d'une vision à long terme et globale du développement urbain par bassins versants de drainage plutôt qu'un développement au cas par cas ou par limites «artificielles» de propriété.

L'utilisation de bassins de rétention permet de limiter les risques d'inondation tout en réduisant les coûts d'infrastructures (diminution du diamètre des conduites d'égout pluvial sur de longues distances). La réalisation du bassin de rétention du parc Schulz est une application concrète des principes de développement durable.

Le bassin de rétention du parc Schulz, situé dans le secteur nord-est de la Ville de Saint-Jérôme, est bordé par les rues Schulz, Labrèche et de Chambly (voir Figure 1 et Photo 1). Le bassin peut contenir un volume d'eau de 5 400 m³ (8 300 m²) et la superficie totale du site aménagé est de 19 250 m². Ce bassin de rétention est un exemple concret d'un projet de paysage illustrant une approche multifonctionnelle apportant une plus-value utilitaire (égout pluvial), écologique (marais, voir Photo 2), récréative (sentiers et aire de repos, voir Photo 3) et allégorique (élément sculptural de gabions et galets de rivière, voir Photos 4 et 5).

Le bassin sert à contrôler les inondations. À pleine capacité, il peut contenir un volume d'eau de 5400 m³ et le niveau d'eau peut y augmenter d'environ 1.5 m. Il a été conçu pour contenir des charges hydriques de récurrence 0-50 ans (pluie d'une durée de 3 heures) pouvant être occasionnées par des pluies diluviennes ou une fonte subite de la neige au printemps (voir photo 6).

L'approche de design qui a été retenue a permis d'obtenir à la fois des avantages qualitatifs et quantitatifs (voir Photo 7).

L'implantation judicieuse du bassin de rétention dans le site a permis la conservation de la presque totalité du milieu naturel boisé (voir Photo 4), ce qui permet ainsi de lutter contre l'effet des îlots de chaleur et de réduire l'érosion résultant des eaux de ruissellement lors de fortes pluies. Grâce à l'aménagement d'un marais au fond du bassin de rétention et la plantation de plantes aquatiques, d'arbustes et d'arbres, la biodiversité en milieu urbain est accrue (voir photo 2).

L'usage multifonctionnel du bassin de rétention a permis l'augmentation de la fréquentation du parc Schulz par les familles et enfants attirés par les sentiers, l'aire de repos (voir Photo 3) et la faune variée (grenouilles, canards, hérons, papillons, abeilles, libellules, etc.).

Une réduction des coûts d'entretien paysager a été rendue possible grâce à l'utilisation de plantes indigènes à la région, de trèfle et d'un mélange de graminées (qui nécessite moins de tonte) plutôt que le traditionnel gazon.

En respectant la topographie du site et en évitant le dynamitage et l'installation de conduites d'égout pluvial surdimensionnées, une économie de 200 000 \$ a été réalisée.

Ce projet se distingue également par l'approche multidisciplinaire qui a été retenue où l'architecte paysagiste, l'ingénieur et l'urbaniste ont été réunis ensemble autour de la même table dès le début du projet et ont travaillé en collaboration plutôt que de façon isolée.

[1] Décret du gouvernement du Québec publié dans la Gazette officielle du 29 décembre 2010 : www.mamrot.gouv.qc.ca/organisation-municipale/decret-de-population/

Ville de Saint-Jérôme :

www.ville.saint-jerome.qc.ca/pages/aDemander/profil-statistiques-de-saintjerome.aspx











Région(s) : Laurentides

Population : 68 097 habitants

Dates de début et de fin du projet : 2006-07 à 2006-11 : Conception et planification ;
2006-11 à 2008-07 : Travaux d'ingénierie civile ;
2008-07 à 2009-09 : Travaux d'aménagement.



Impacts sociaux

Le fait de construire un bassin de rétention multifonctionnel en y implantant un sentier et une aire de repos a permis d'offrir des activités récréatives aux résident(e)s du secteur et d'améliorer leur qualité de vie.

Impacts économiques

Le choix de construire d'un bassin de rétention plutôt que d'augmenter le diamètre des conduites d'égout pluvial pour évacuer les eaux de ruissellement a permis une réduction du coût de construction des infrastructures.

Impacts environnementaux

L'intégration du bassin de rétention à son environnement, en conservant le boisé, permet de réduire l'effet des îlots de chaleur urbains. La conservation d'un certain niveau d'eau en permanence dans le fonds du bassin et la plantation de plantes aquatiques contribue à augmenter la biodiversité en ville.

Coût total du projet

250 000\$

Personne(s) contact :

Municipalité

Ville de Saint-Jérôme
Direction générale
Yvan Lambert
Architecte paysagiste – urbaniste,
Agent à la planification et au design urbain
450 436-1512 poste 3171
ylambert@vsj.ca

Ville de Saint-Jérôme, Service des travaux publics
Simon Brisebois
Ingénieur, Chef de la Division hygiène du milieu
450 436-1512 poste 3462
sbrisebois@vsj.ca

Entrepreneur

Paysagement Clin d'oeil inc.
Cadieux Jean-François
450 467-2013
paysagementclindoeil@videotron.ca

Firme de génie conseil

Dessau
Ronald Dubé
Ingénieur
450 560-3855 poste 5501
ronald.dube@dessauprin.com



MA
MUNICIPALITÉ
EFFICACE

LBHA
Steve Chaumont
Ingénieur
450 438-4220
schaumont@lbha.ca

Firme(s) professionnelle(s)

Plania
André Arata
Architecte paysagiste
418 682-3449
andre.arata@plania.com

Notes

INFORMATIONS :

Ville de Saint-Jérôme

www.ville.saint-jerome.qc.ca/pages/aSavoir/bassin-de-retention-deau.aspx

Association des architectes paysagistes du Québec (AAPQ)

www.aapq.org/contenu/fiches_projets/YL_BassinSchulz.html

Mission Design

www.actiondesign.info/fr/etudes-de-cas/ville-saint-jerome/

PRIX :

2010 : Prix Clé des eaux – région du Québec

Bureau d'assurance du Canada (BAC) et Fédération canadienne des municipalités (FCM)

Bassin de rétention des eaux pluviales du parc Schulz [\[1\]](#)

[\[1\]](#) Prix Clé des eaux 2010 (vidéo de présentation du projet) :

www.youtube.com/watch?v=CGQJCTXPluU