

Les Boucles énergétiques

Atelier de travail du Réseau Énergie et bâtiments
Maison du développement durable, Montréal
10 décembre 2019



Personnes ressources

Direction générale adjointe

Service des projets industriels et de la valorisation énergétique

- Jacques Faguy
- Daniel Munger

Eau et Valorisation énergétique

jacques.faguy@ville.quebec.qc.ca

Direction générale adjointe

Service de la planification de l'aménagement et de l'environnement

- Charles Gosselin-Giguère

Qualité de vie urbaine

Direction générale adjointe

Service de la gestion des immeubles

- Jean Lemay

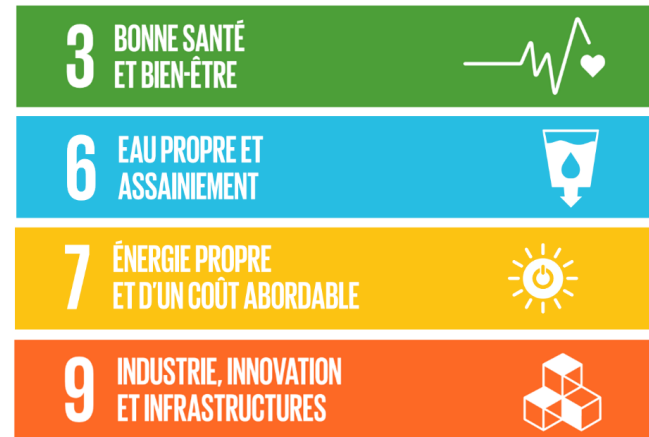
Services de soutien institutionnel

Thématique 1

Potentiel et systèmes

Notre contexte d'intervention

- Les objectifs DD des Nations Unies



- Le plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques (PACC) du gouvernement du Québec
- Vision DD à la Ville de Québec

Thématique 1

Potentiel et systèmes

Avantages pour la lutte aux changements climatiques

Accroître la résilience face aux aléas climatiques :

- En cas de verglas
- Menace de forts vents
- Toute autre perturbation du réseau énergétique standard
- Modèle d'économie alternatif (économie circulaire)

Réduire les gaz à effet de serre (GES) :

- Réduction à la source par le partage de la chaleur
- Optimisation temporelle de l'usage (chrono-urbanisme)
- Utilisation de sources d'énergies «vertes»

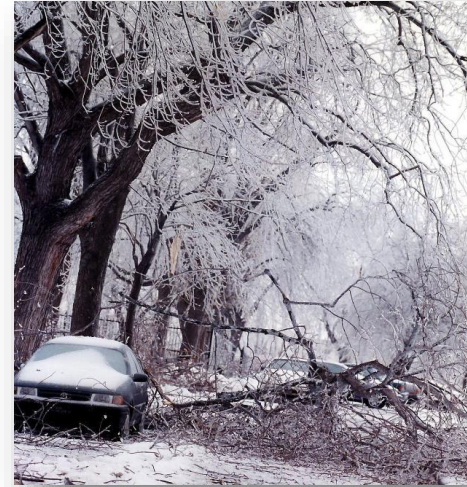


Photo: Journal de Montréal

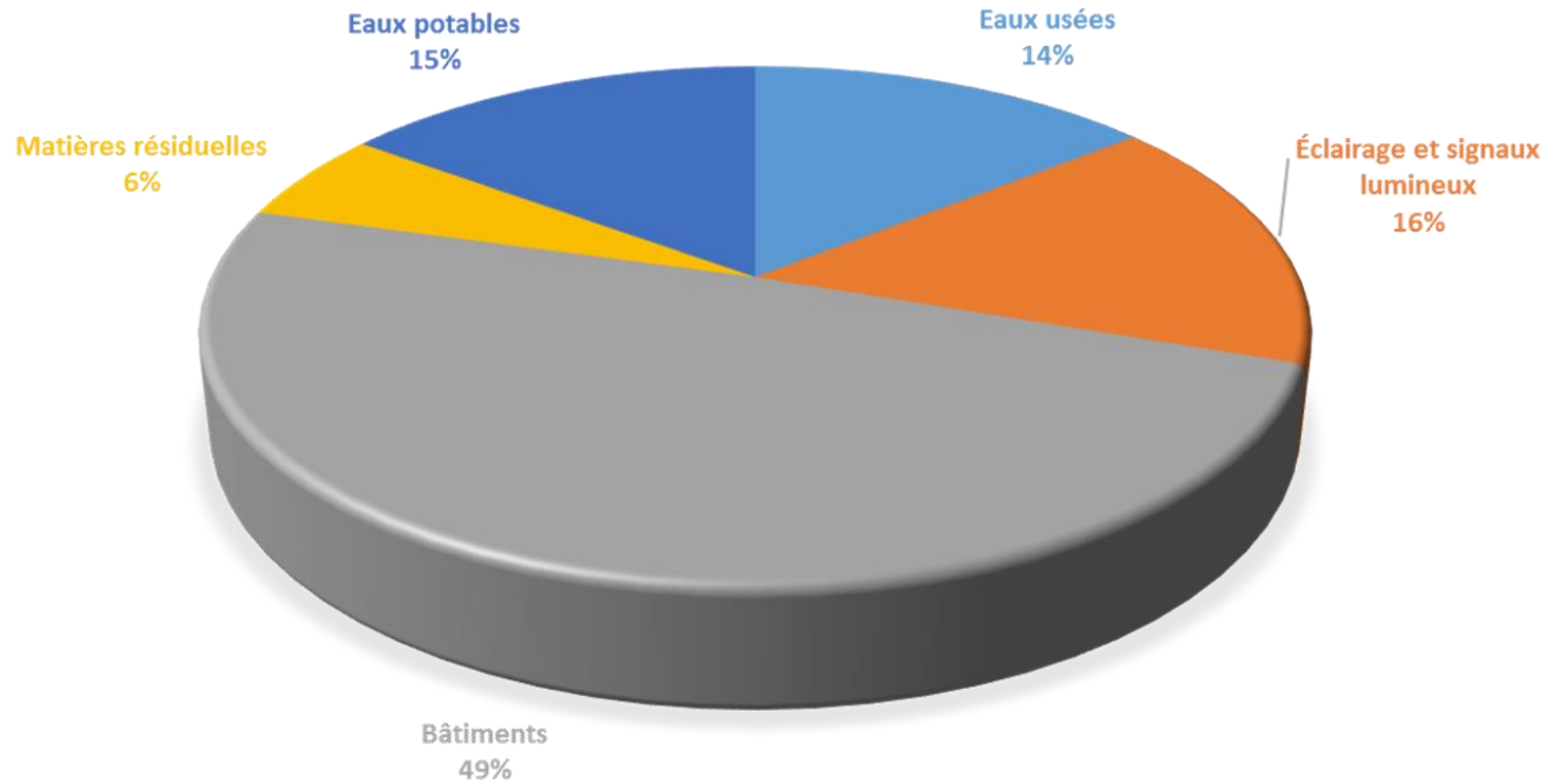


Photo: Genecor experts-conseils La Cité Verte

Bâtiments Ville de Québec

- Nombre de bâtiments 1017
- Nombre de bâtiments importants 440
- Nombre de m2 >1 040 209
- Coût d'énergie 27 M \$ / an
 - 88,65 % électricité
 - 11,18 % gaz
 - 0,17 % huile

RÉPARTITION DES COÛTS D'ÉNERGIE (2017)



Réalisations

Service de la gestion des immeubles

Géothermie

- Bibliothèque Paul-Aimé-Paiement
- Bibliothèque Monique-Corriveau
- Maison des Jésuites-de-Sillery
- Maison Hamel-Bruneau
- Centre communautaire Champigny
- Pavillon des arts – Expo Cité

Accumulation thermiques (hydroniques)

- Centre récréatif Monseigneur-Bouffard (2)
- Centre communautaire Lucien-Borne (1)
- Complexe Jean-Paul-Nolin (1)
- Centre de loisirs Pavillon Royal (1)
- Bibliothèque Félix-Leclerc (1)
- Bibliothèque Romain-Langlois (1)
- Centre communautaire Champigny (1)
- Hôtel de ville (1)
- Piscine Jos-A.-Lachance(1)



Bibliothèque Charlesbourg : 21 puits d'une profondeur de 132 mètres ont été creusés



Accumulateur thermique Thermelec de 80 kW pour effectuer du chauffage électrique hors pointes.

Réalisations

Service de la gestion des immeubles

Toiture verte

- Bibliothèque Paul-Aimé-Paiement

Construction CNÉB et LEED

- Complexe soccer Chauveau
- Centre Vidéotron
- Pavillon de service de la pointe aux lièvre - en cours de projet
- Centre de glaces- en cours de projet



Réalisations

Service de la gestion des immeubles

Programme de remplacement des chaudières à l'huile

- 55 bâtiments de réalisés sur 60

Murs solaires

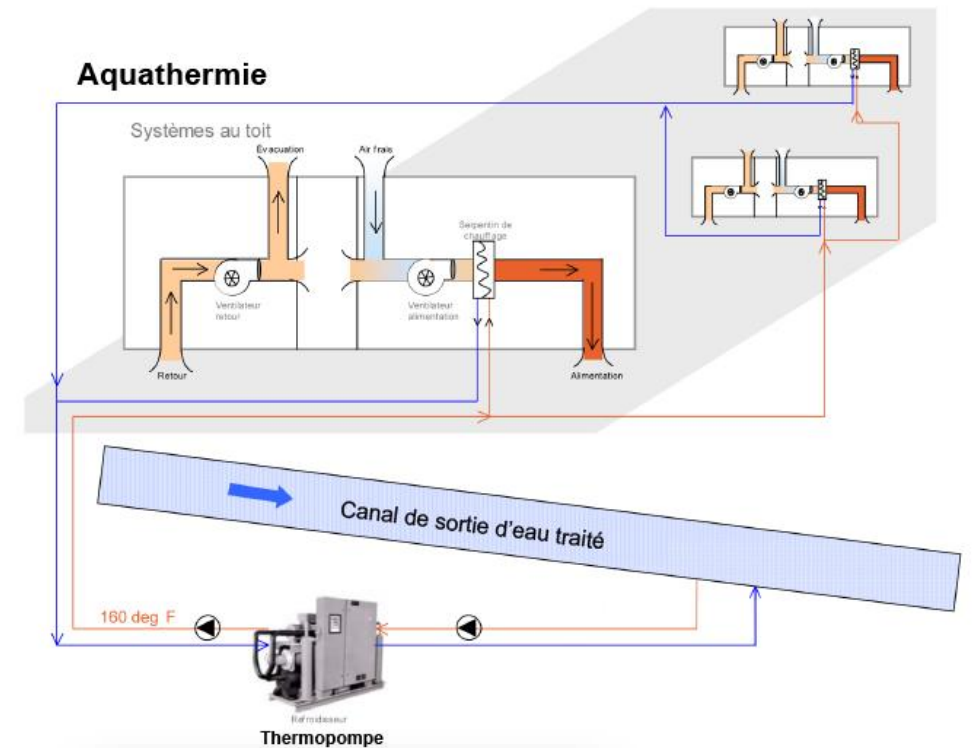
- Caserne Beauport nord
- Caserne Val-Bélair

Aquathermie

- Usine de traitement des eaux usées secteur Ouest (Einstein)

Panneaux solaires photovoltaïques

- Édifice F.-X.-Drolet – 245, rue du Pont





Merci!

Période d'échanges

www.ville.quebec.qc.ca

