



energir

# L'énergie dans les villes de demain

Présenté à l'INFRA par Dave Rhéaume

Directeur Affaires réglementaires et tarification chez Énergir, et  
Directeur Ventes et développement des affaires de la CCUM

5 décembre 2017

# énergir

le  
nouveau  
Gaz  
Métro

## Énergir, c'est penser l'énergie autrement.

- Fier distributeur de gaz naturel, ça fait aussi plusieurs années qu'on diversifie nos énergies.
- Gaz naturel renouvelable, solaire, éolien ou encore gaz naturel pour le transport, on en a fait du chemin.
- Et pour mieux refléter qui l'on est, notre nom se devait lui aussi d'évoluer.



- 1. Un contexte énergétique en pleine évolution**
- 2. Les réseaux urbains, une solution à considérer**
- 3. Les villes modernisent leurs réseaux urbains**



# Un contexte énergétique en pleine évolution



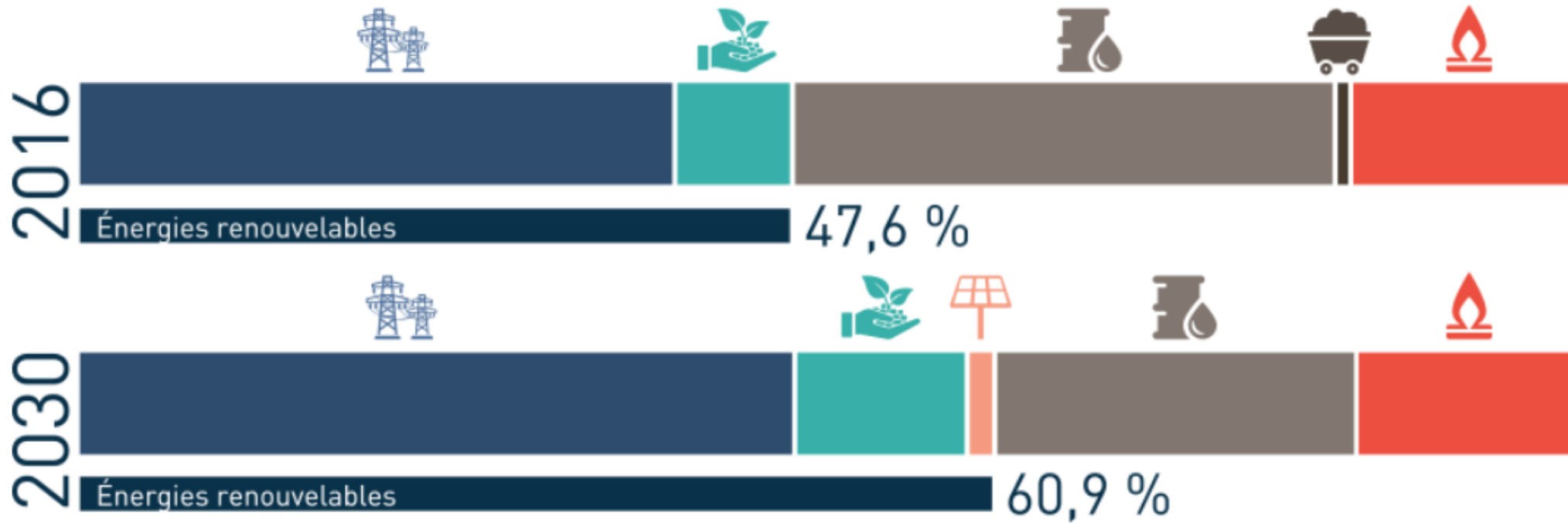
## Objectifs

- Privilégier une économie faible en carbone;
- Mettre en valeur de façon optimale nos ressources énergétiques;
- Favoriser une consommation responsable;
- Tirer pleinement parti du potentiel de l'efficacité énergétique;
- Stimuler la chaîne de l'innovation technologique et sociale.

## Cibles

- AMÉLIORER de 15 % l'efficacité avec laquelle l'énergie est utilisée;
- RÉDUIRE de 40 % la quantité de produits pétroliers consommés;
- ÉLIMINER l'utilisation du charbon thermique;
- AUGMENTER de 25 % la production totale d'énergies renouvelables;
- AUGMENTER de 50 % la production de bioénergie.

# Politique énergétique 2030



## LÉGENDE



Électricité



Biomasse



Énergies décentralisées  
(par exemple, géothermie et solaire)



Produits pétroliers



Charbon



Gaz naturel

Titre : Estimation de la consommation d'énergie au Québec (2016 et 2030)

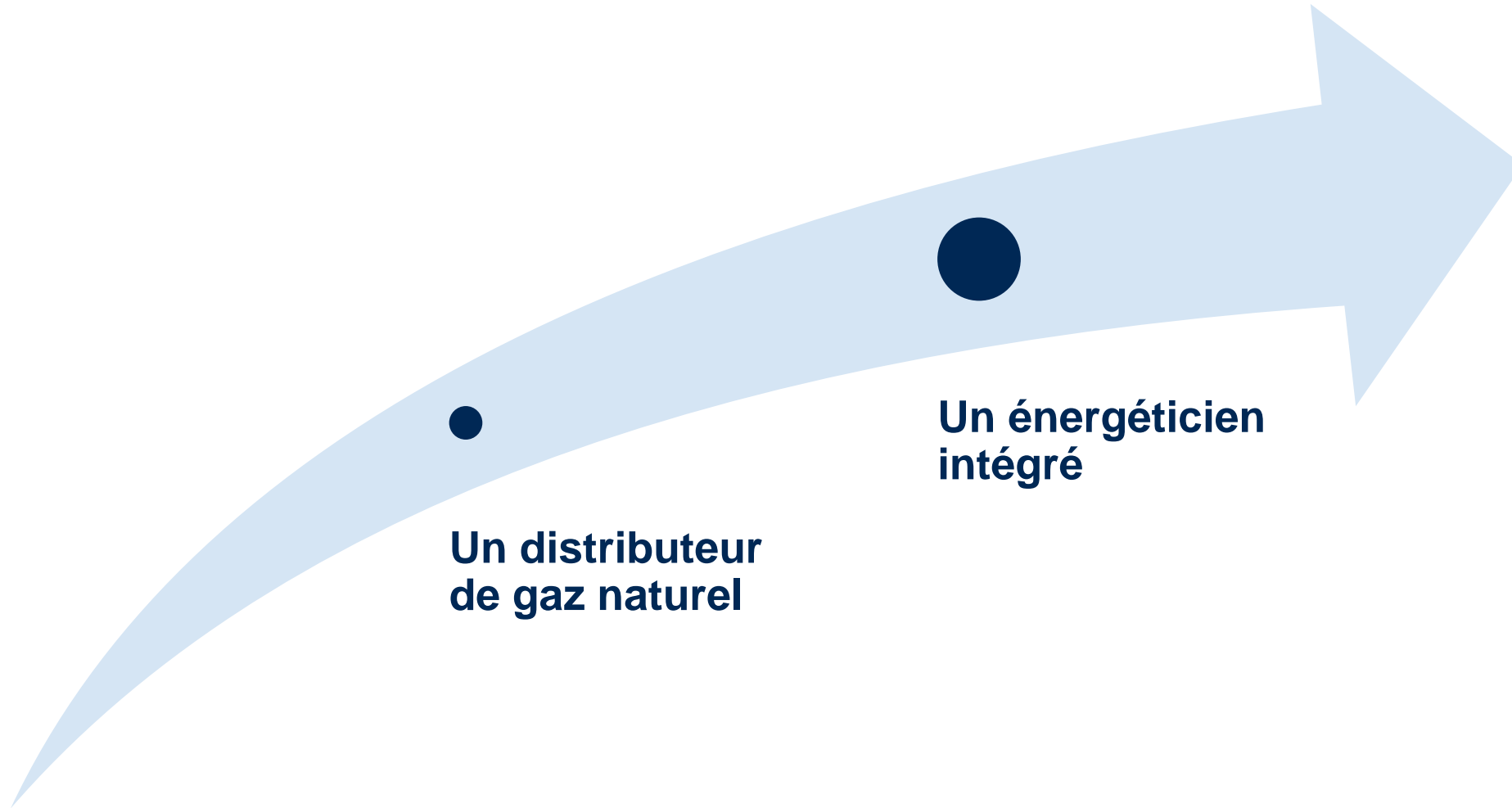
Source : Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles, 2016

# Notre approche... pour un impact durable



- 1. Augmenter nos efforts en matière d'efficacité énergétique;**
- 2. Accroître la part des énergies renouvelables;**
- 3. Substituer le gaz naturel aux produits pétroliers là où c'est souhaitable.**

# Devenir énergétique





# Les réseaux urbains, une solution à considérer





## Bâtiments

- Sans cheminée
- Sans tours de refroidissement
- Sans chaudière

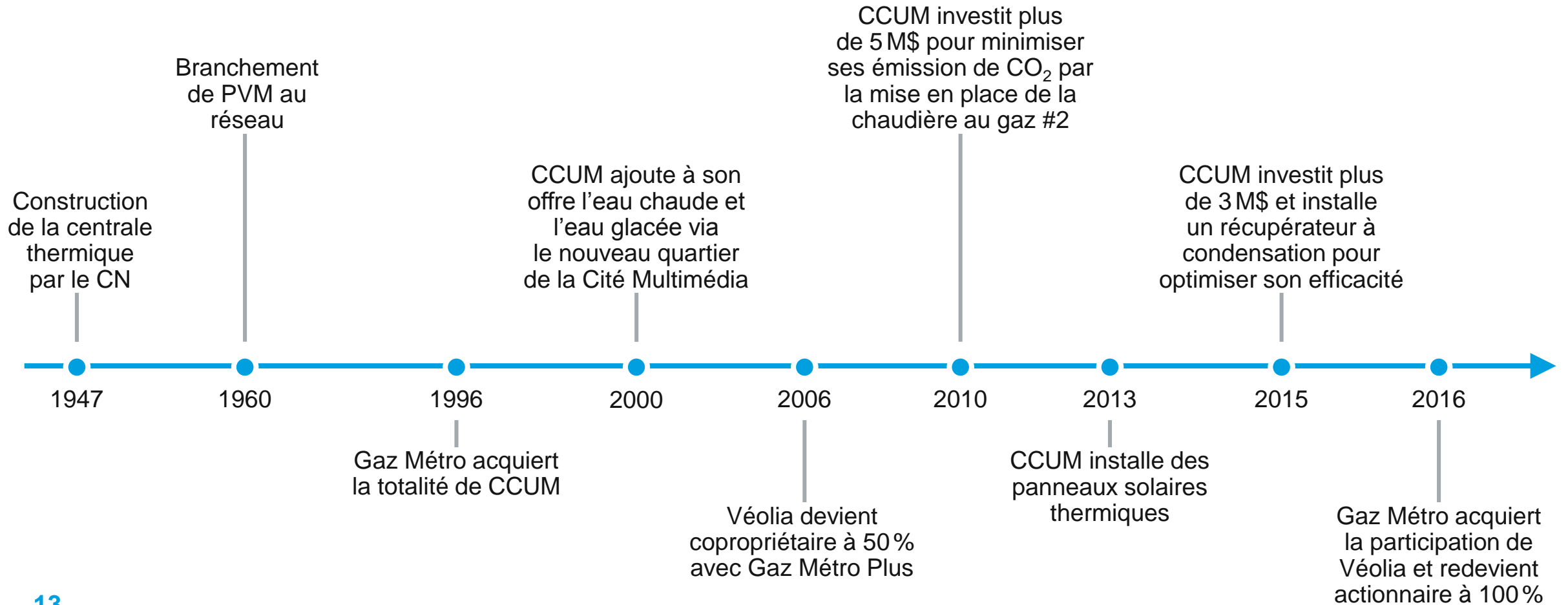
# Avantages du réseau urbain vs la production autonome

- Surveillance des conduites 24/7/365;
- Réseau plus performant : meilleurs équipements (industriels) et taux d'utilisation, meilleure opération;
- Moins d'installations à surveiller;
- Meilleure performance environnementale.

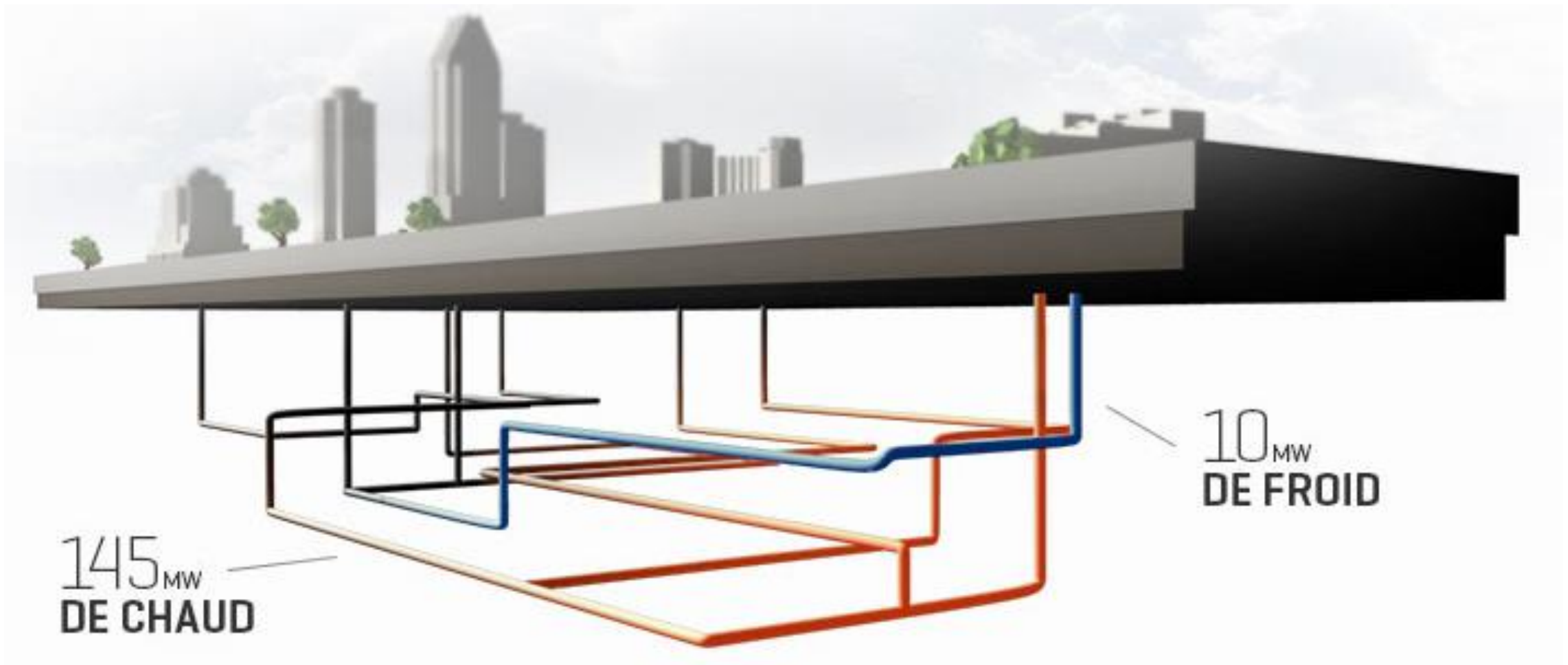
# Deuxième plus gros réseau au Canada



## Aucune interruption de service depuis 1947



# Chaud, froid et vapeur avec les chaufferies urbaines de quartier



# Les villes modernisent leurs réseaux urbains





« Nous avons pris l'engagement de créer un campus écoénergétique qui réduit ses effets sur l'environnement. »

- Université d'Ottawa



[English](#)



Gouvernement du Canada / Government of Canada

Rechercher dans Canada.ca

Emplois ▾ | Immigration ▾ | Voyage ▾ | Entreprises ▾ | Prestations ▾ | Santé ▾ | Impôts ▾ | Autres services ▾

[Accueil](#) → [Services publics et Approvisionnement Canada](#)

## Le gouvernement du Canada engagé à moderniser les centrales de chauffage et de refroidissement de la région de la capitale nationale

**Communiqué de presse**

De [Services publics et Approvisionnement Canada](#)

*Pour diffusion immédiate*

**Des technologies novatrices permettront de réduire considérablement les émissions de gaz à effet de serre**

Le 18 juillet 2017 - Ottawa (Ontario) - Services publics et Approvisionnement Canada

Le gouvernement du Canada s'est engagé à réduire les émissions de gaz à effet de serre, notamment en écologisant ses propres activités et en rendant publiques les données sur ses émissions, et ce, afin de réduire les coûts et de laisser une planète plus saine et plus propre pour nos enfants et petits-enfants.

Au nom de l'honorable Jim Carr, ministre par intérim des Services publics et de l'Approvisionnement, l'honorable Catherine McKenna, ministre de l'Environnement et du Changement climatique, et l'honorable Scott Brison, président du Conseil du Trésor, ont annoncé aujourd'hui la modernisation de 5 centrales de chauffage et de refroidissement que le gouvernement possède dans la région de la capitale nationale. Cette modernisation consistera à adopter des technologies plus modernes et plus efficaces, ainsi qu'à mettre à l'essai des sources d'énergie renouvelables en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Le Programme d'acquisition de services énergétiques permettra en outre de réduire les émissions de 60 %, ce qui équivaut à retirer 21 000 voitures des routes.

Ce programme s'inscrit dans l'engagement annoncé dans le budget de 2016 voulant que 2,1 milliards de dollars soient consacrés sur 5 ans à la réduction des émissions et à l'écologisation des activités du gouvernement. Cet investissement aura de nombreuses retombées positives, entre autres la réduction des coûts, la lutte aux changements climatiques et la réduction de la pollution de l'air.

Cet été, le gouvernement du Canada prévoit attribuer 2 contrats pour la réalisation des premiers essais de carburants neutres en carbone, dans le cadre de 2 projets pilotes menés à la centrale de chauffage et de refroidissement des Buttes de la Confédération située sur le chemin Heron, à Ottawa (Ontario).

**Citations**

« La réhabilitation des centrales de chauffage et de refroidissement du gouvernement du Canada dans la région de la capitale nationale offre l'occasion d'investir dans les technologies vertes et d'en tirer parti. En modernisant nos centrales, nous montrons notre détermination à donner l'exemple pour ce qui est de la protection de l'environnement et de la stimulation de l'économie. »

**Steven MacKinnon**  
Secrétaire parlementaire de la ministre des Services publics et de l'Approvisionnement

8 M\$ investis par la CCUM en efficacité énergétique depuis 2010

dont l'installation de 96 panneaux solaires thermiques et de la récupération de chaleur.

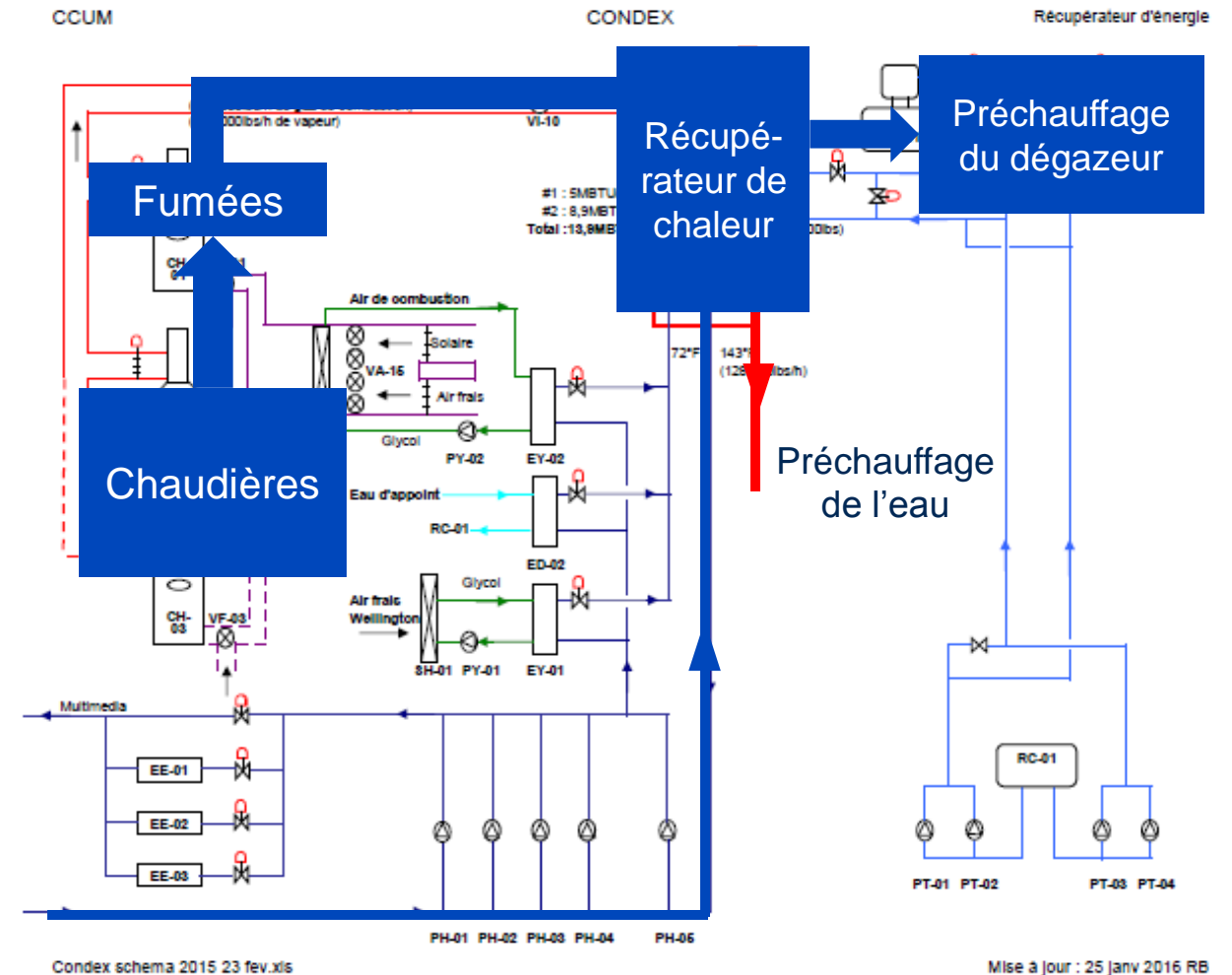


- **Objectif : réduction de 10%** de la consommation de gaz naturel
  - Poursuite des projets d'efficacité énergétique
- **Engagement à long terme avec l'Agence d'efficacité énergétique pour réduire les GES**

# Focus sur notre récupération d'énergie

Une importante économie de gaz naturel réalisée grâce à la récupération de chaleur des fumées des chaudières en 2015

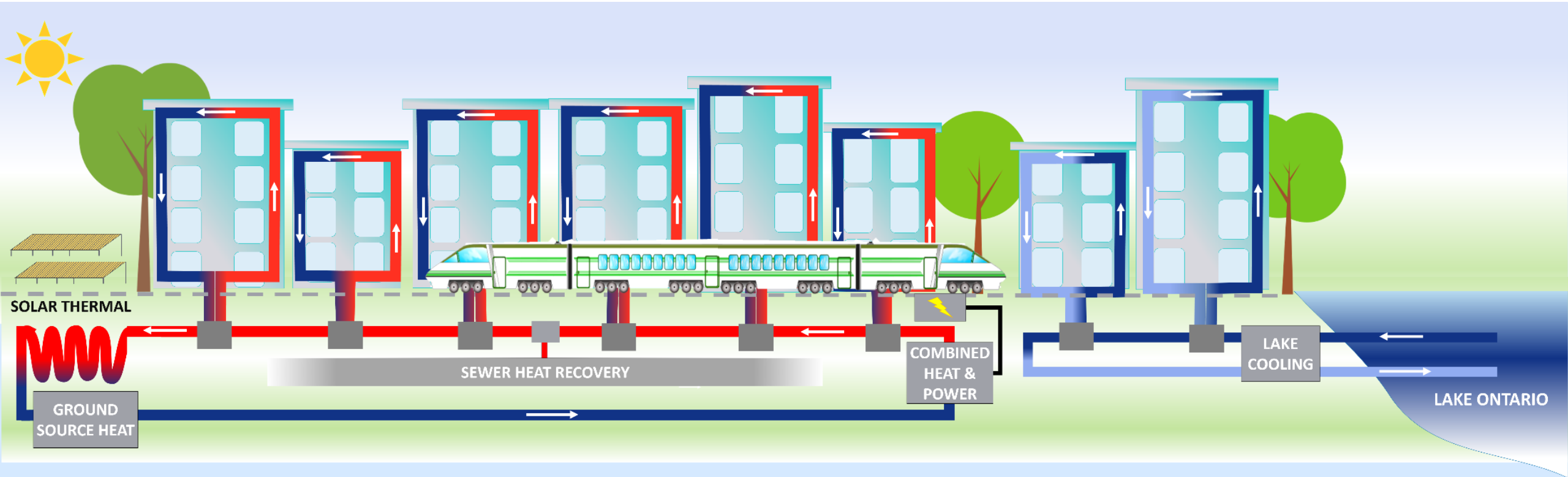
Équivalent en GES évités : près de 600 voitures\* en moins sur les routes !





## Neighbourhood energy systems: in-depth

- A neighbourhood renewable energy system produces heat at an energy centre.
- Distribution pipes then take the heat from the energy centre to residential, commercial, and institutional buildings to meet their hot water and space heating requirements.
- Neighbourhood renewable energy systems are most suitable in dense urban areas.



# L'avenir : des bâtiments sur une boucle énergétique ?

TECHNOPOLE  
ANGUS

Daniel Ferland  
Chargé de projet - développement

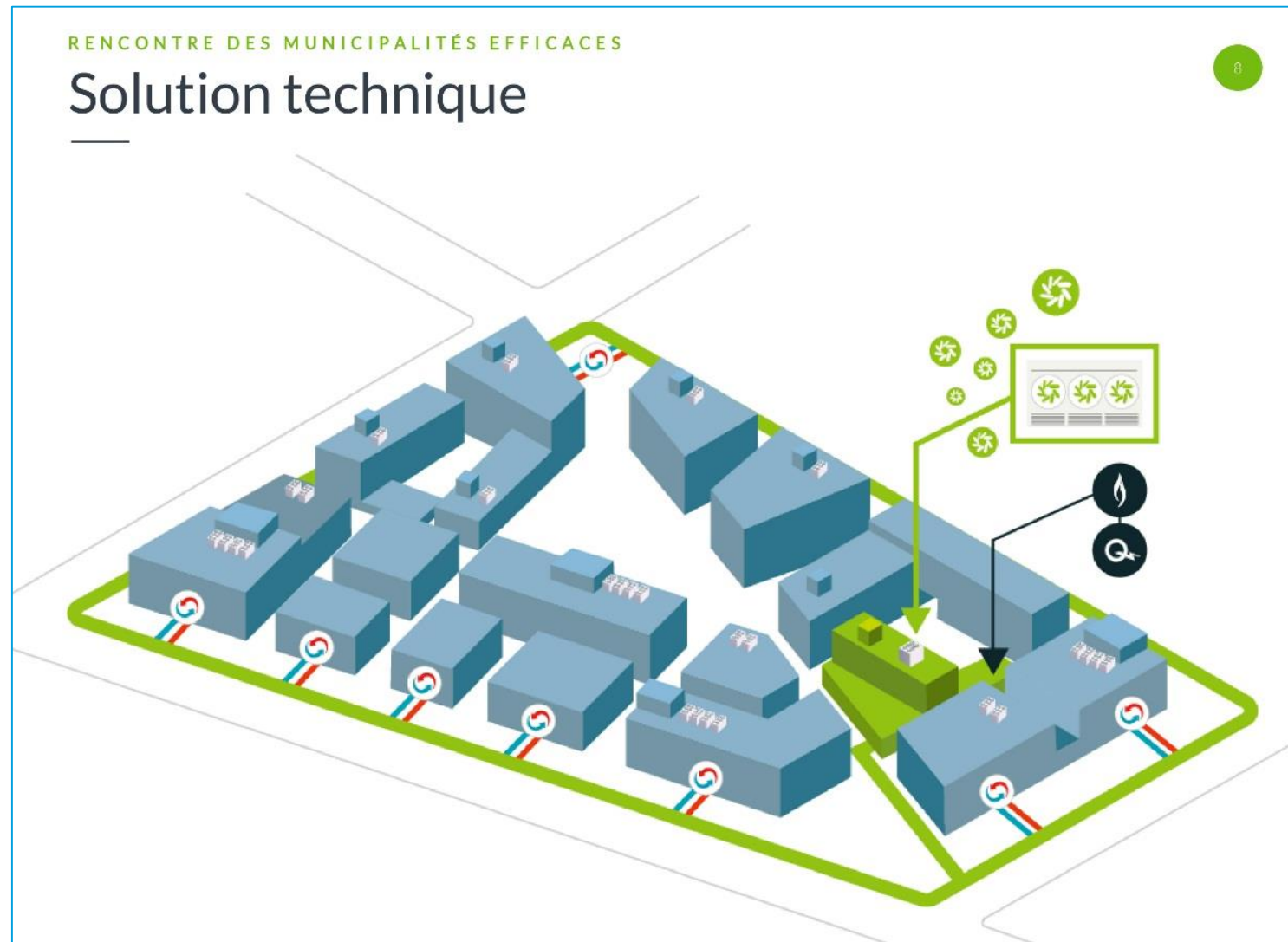
ENERGÈRE

François Dussault  
Vice-président  
Affaires corporatives et opérations

ENGIE

Pierre Loyer  
Vice-président  
Développement commercial

LA BOUCLE ÉNERGÉTIQUE  
DU FUTUR ÉCOQUARTIER ANGUS À MONTRÉAL



# 4 éléments clés dans les boucles énergétiques

Densité

Mixité  
des usages

Récupération  
de chaleur

Intégration  
des énergies



# Solar Uniquartier choisit un réseau urbain

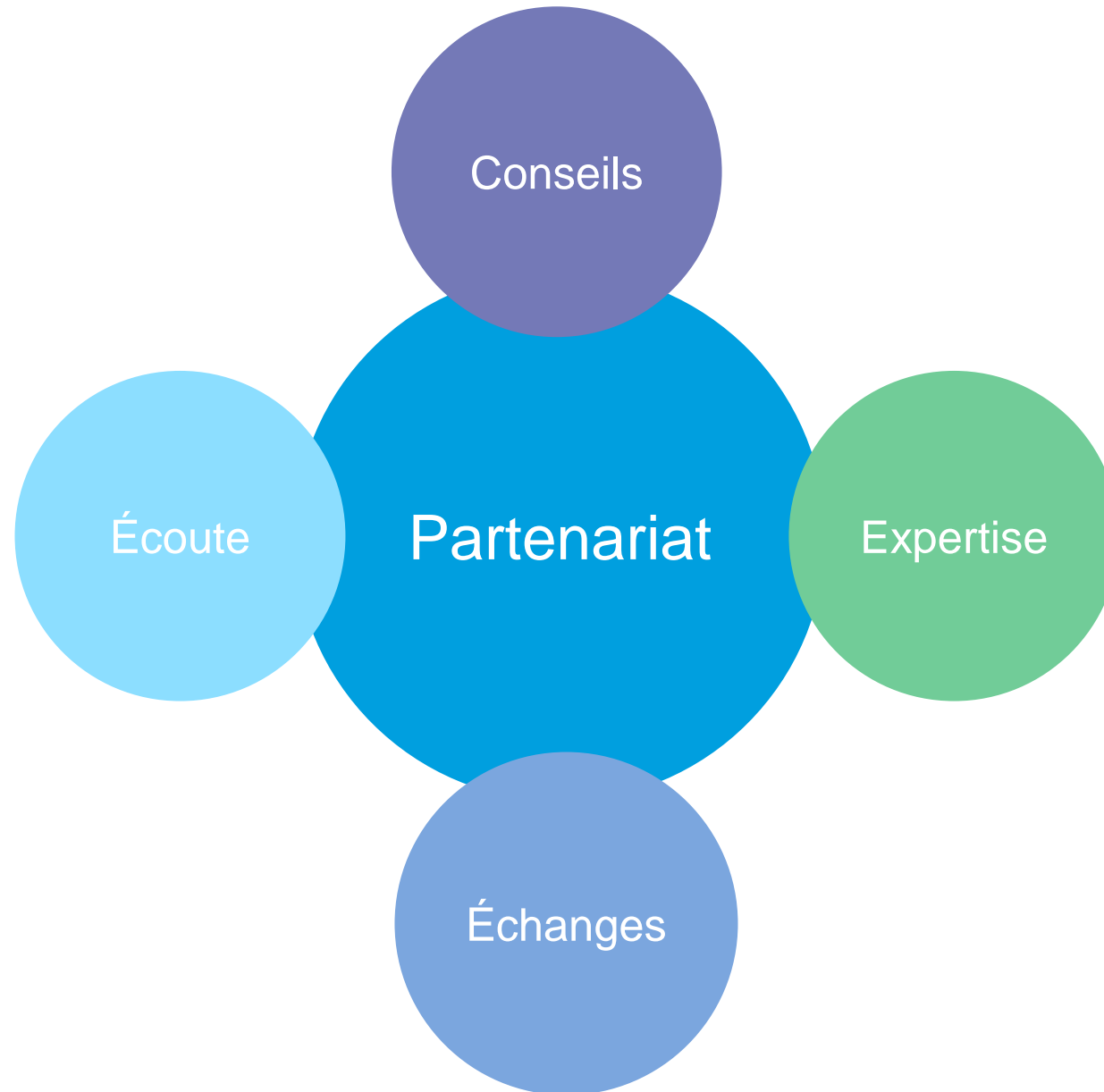


## Lancement officiel de Solar Uniquartier

Publié le 11/09/2016

Devimco Immobilier a procédé le 12 septembre 2016 au lancement de son tout nouveau projet **Solar Uniquartier** à Brossard, en présence de nombreux dignitaires et de M. Serge Goulet, président de Devimco Immobilier. **Solar Uniquartier**, qui représente un investissement de 1 milliard \$, est le premier projet TOD (*Transit Oriented Development*) au Québec, axé sur la construction du futur SLR, train léger sur rail qui reliera le centre-ville de Montréal à la Rive-Sud.

# L'expertise de la CCUM à votre service



**Merci de votre  
attention !**

**Des questions ?**

