

# MONTONI



BÂTIR SUR PAROLE POUR  
DEMAIN



# Écosystème

**Construction**

20 M pi ca

**Gestion  
immobilière**

6,5 M pi ca

**Développement**

21,5 M pi ca

*Terrains : 15 M pi ca  
Propriétés : 6,5 M pi ca*

**R&D**

Bâtiments  
intelligents

**Développement  
durable et ESG**

Bâtiments verts

**Excavation**



# Bâtiments verts

> Pionniers du **LEED** dans le secteur industriel à nos débuts.



- 4.5 millions de pieds carrés de bâtiments certifiés LEED
- 7 millions de pieds carrés à visée LEED
- 50+ projets certifiés LEED

> **Bâtiments à carbone Zéro** : normes ambitieuses en matière de réduction du carbone.



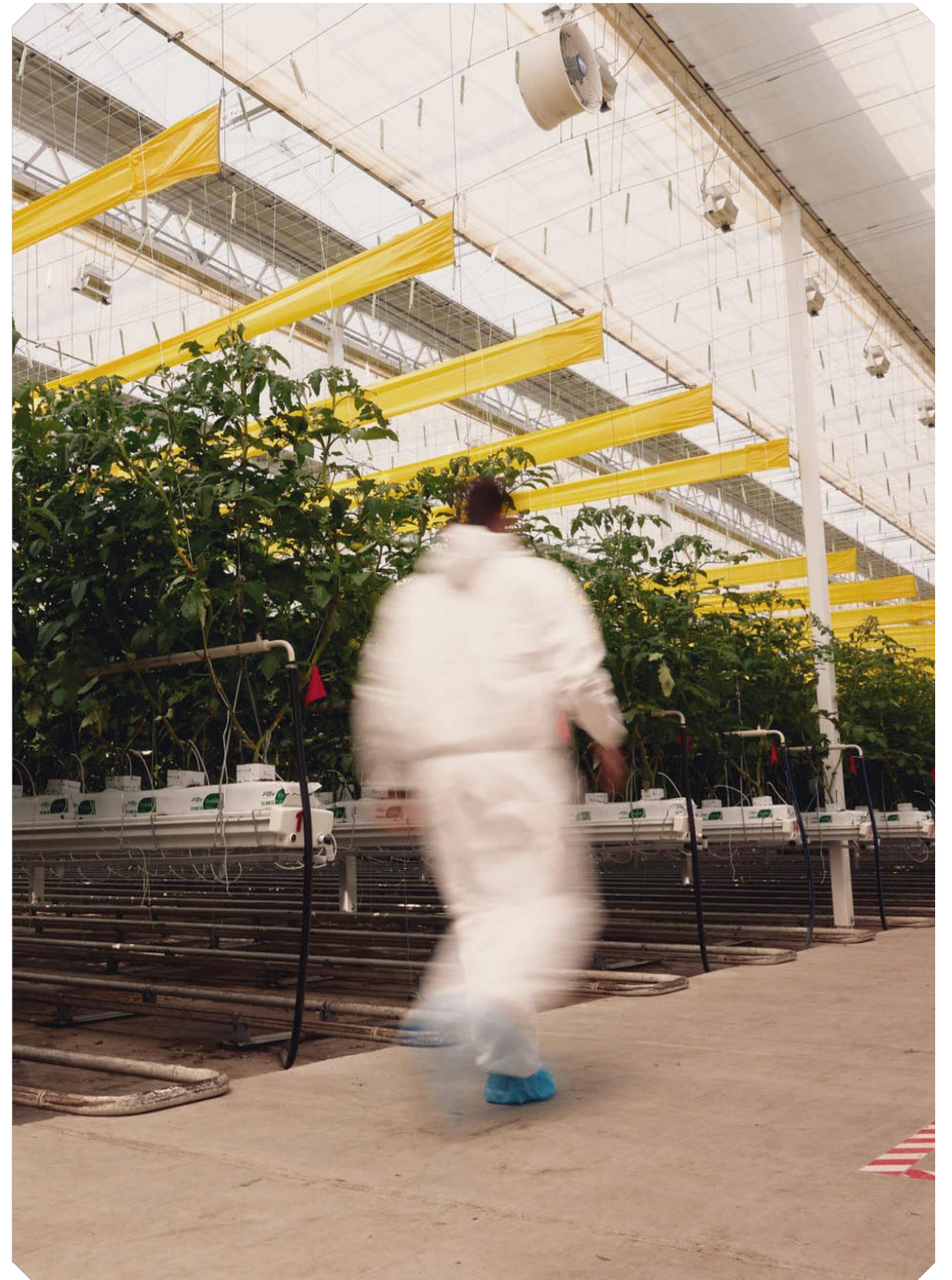
- Orienter la conception des bâtiments vers la réduction de carbone, ainsi que la performance des opérations
- 2 millions de pieds carrés visant net Zéro carbone



# Stratégie ESG

> **AMBITION** par MONTONI.

- MONTONI s'engage à faire des critères ESG (environnement, social et gouvernance) un réflexe stratégique permanent.
- Articulé autour de **5 Ambitions** :
  - **Changements climatiques** : Mettre la carboneutralité au cœur de nos projets et nos opérations
  - **Environnement** : Marier prospérité et sobriété
  - **Talents et culture** : Miser sur l'excellence des talents
  - **Communauté** : Maximiser les bénéfices pour la communauté
  - **Gouvernance** : Maintenir des hauts standards de transparence et redevabilité
- En droite ligne avec la science, MONTONI s'engage à atteindre la carboneutralité en deux phases : 2030 et 2040





# Espace Montmorency



Multifonctionnel

## Espace Montmorency

- Commercial
- Hôtel
- Résidentiel
- Bureau
- Cour publique
- Centre culturel
- Spa

Rue Jacques-Tétreault,  
Laval

1 360 000 pi ca

En cours





# Vision : se baser sur des certifications reconnues

AMÉNAGEMENT



**LEED OR OBTENUE**  
Pour l'aménagement des  
quartiers

HÔTEL



**LEED OR VISÉE**  
Pour le noyau et  
l'enveloppe

TOURS RÉSIDENTIELLES



**LEED OR VISÉE**  
Pour les nouvelles  
constructions

TOUR DE BUREAUX



**LEED PLATINE VISÉE**  
Pour le noyau et  
l'enveloppe

TOUR DE BUREAUX



**CERTIFICATION  
WIREDSCORE  
ARGENT OBTENUE**

Se baser sur des  
expertises variées et  
reconnues.

**MONTONI**

 **FONDS**  
immobilier de solidarité FTQ



**MONTEZ**  
CORPORATION





**Réseau de chaleur vs.  
thermopompe sur les balcons**

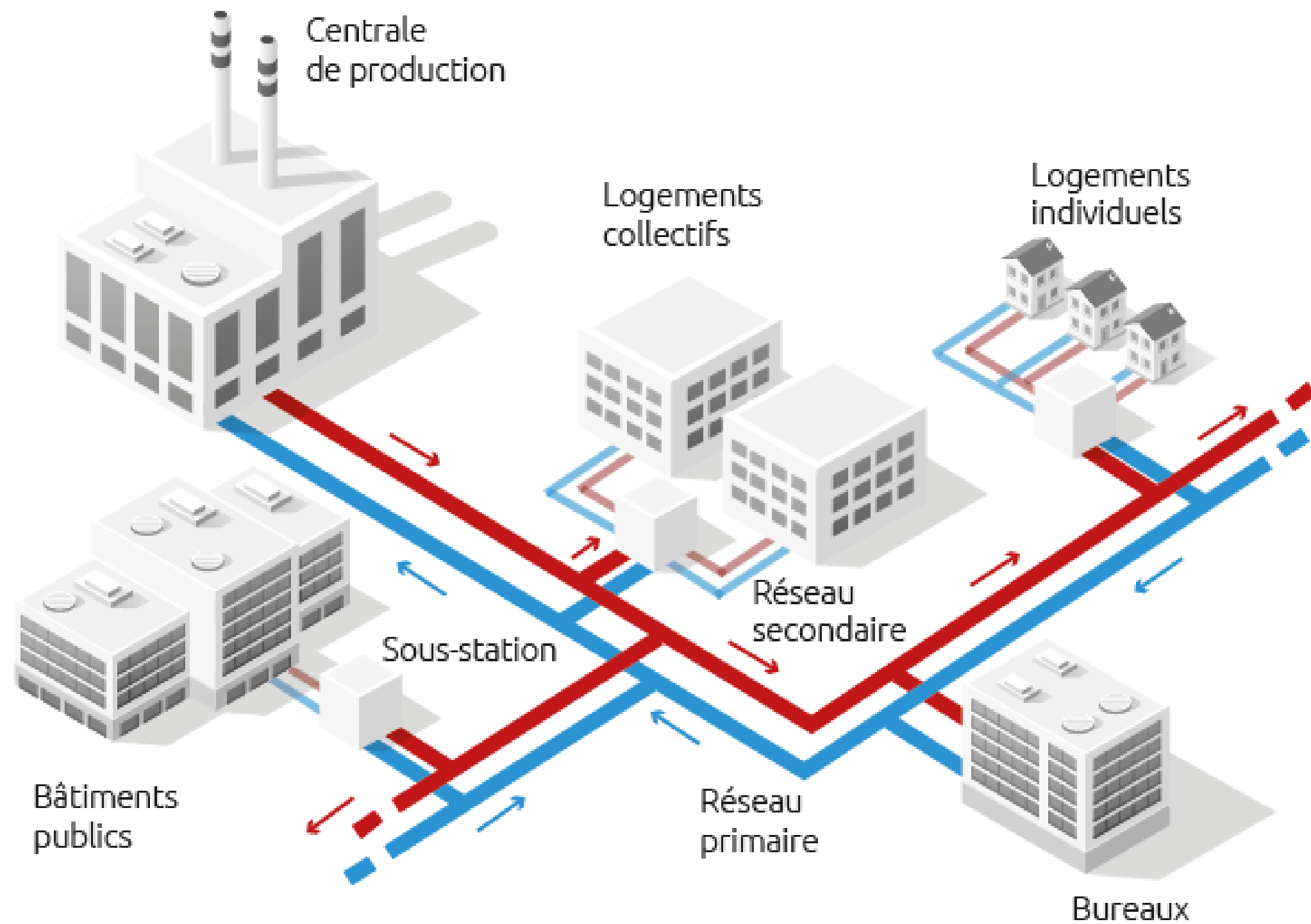
**Bâtiment signature au centre-  
ville de Laval**

**Volonté de faire un bâtiment  
adapté pour le futur**

**Promoteur propriétaire d'une  
partie du site**

**Réduction des frais  
d'opération**







## Concept CVCA

Boucle énergétique avec 4 stages de chauffage :

Stage 1 - Partage énergétique entre les usages

Stage 2 – Thermopompe aérothermique

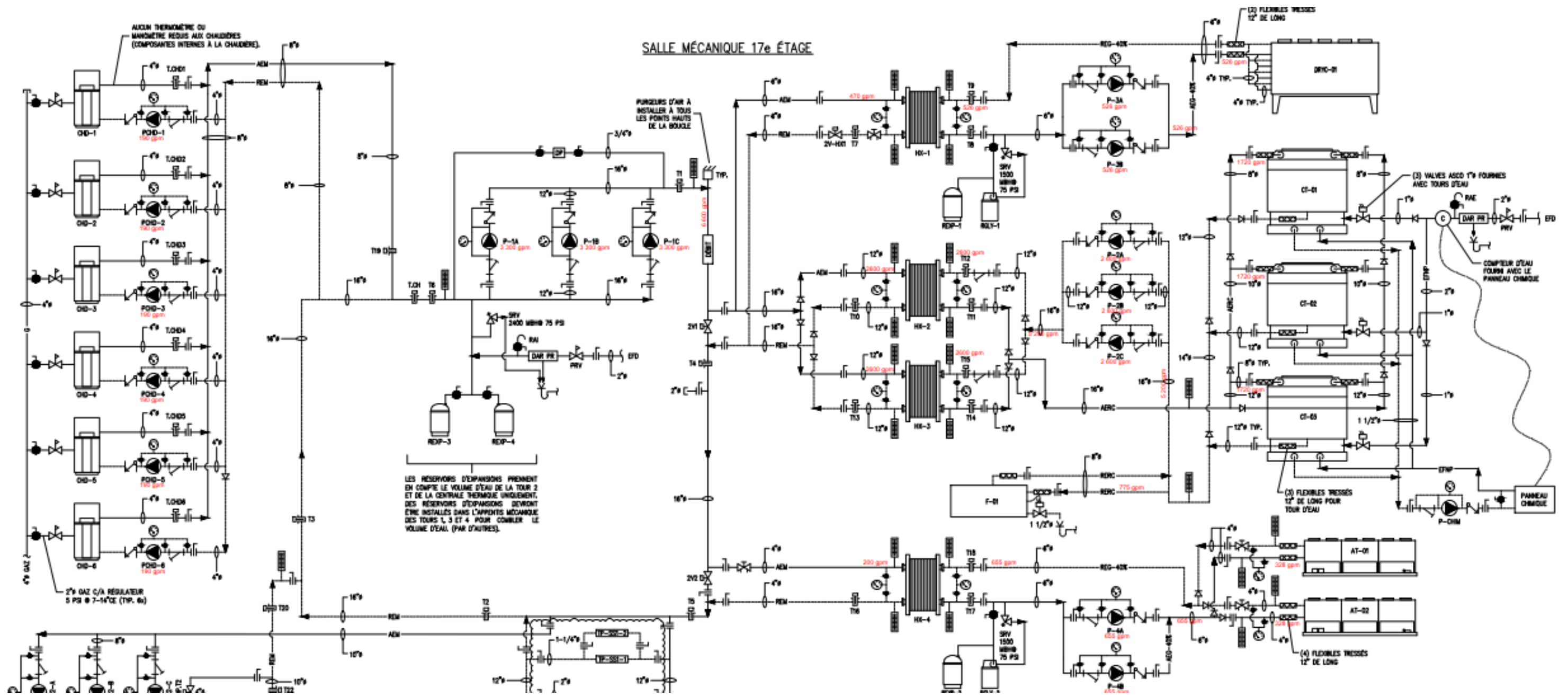
Stage 3 – Chaudière électrique hors-pointe

Stage 4 – Chaudière au gaz naturel

Tour	Type de Système	Récupération de chaleur
Tour 1 - Logements	VRF	VRC
Tour 2 - Bureau	Thermopompes	Échangeur à cassette
Tour 3 - Hotel	Thermopompes	Roue thermique
Tour 4 - Logements	VRF	VRC
Commerces	Thermopompes	VRC
Garage	Aérotherme	Aucune

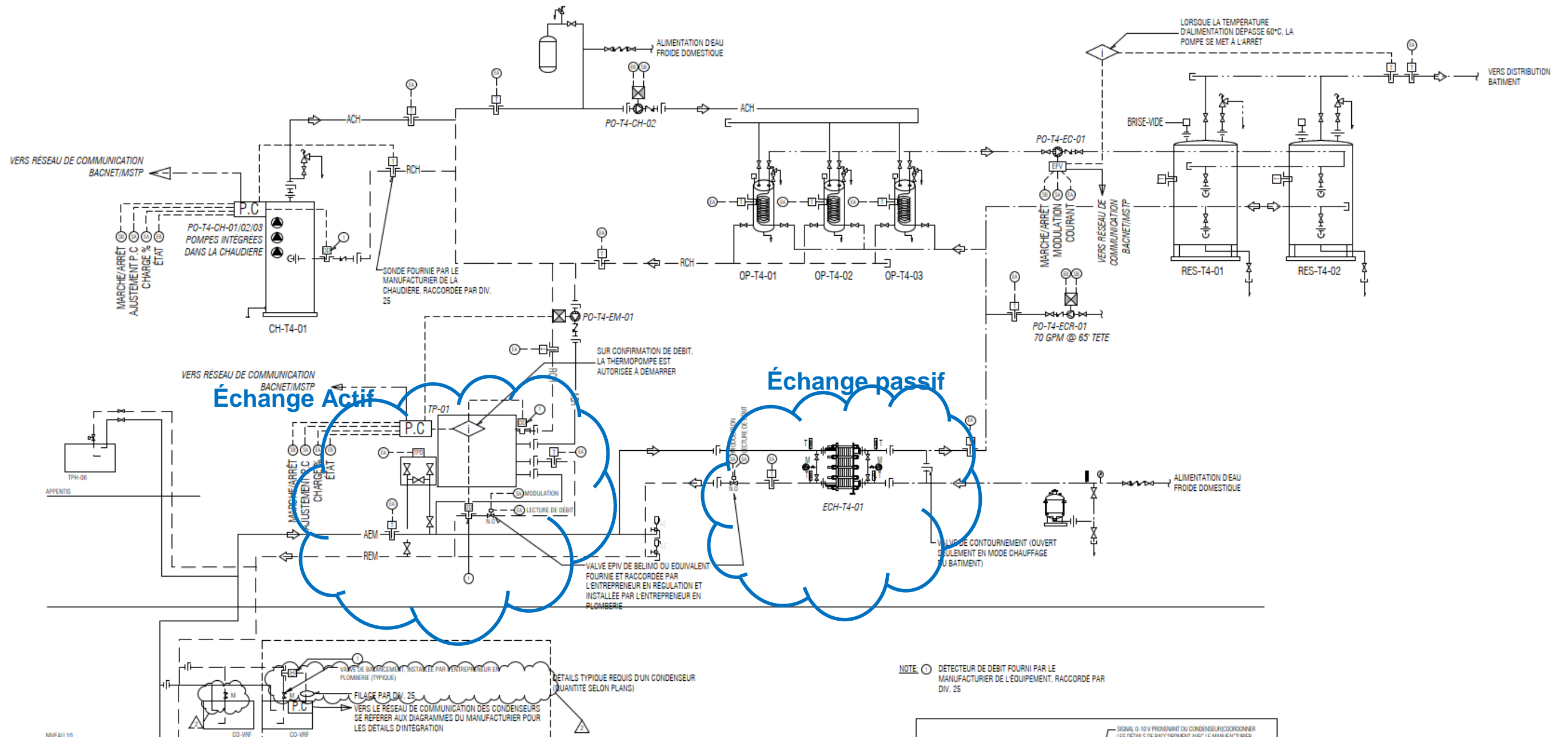


# Diagramme – Salle mécanique





# Chauffage de l'eau chaude domestique





## Chauffage de l'eau chaude domestique

	Proposé (L/an)	Référence (L/an)	Réduction (%)
<b>Tour 1</b>	44 598 910	73 934 252	39.7
<b>Tour 2</b>	464 963	3 710 590	87.5
<b>Tour 3</b>	3 997 537	9 605 705	58.4
<b>Tour 4</b>	13 793 941	22 867 033	39.7

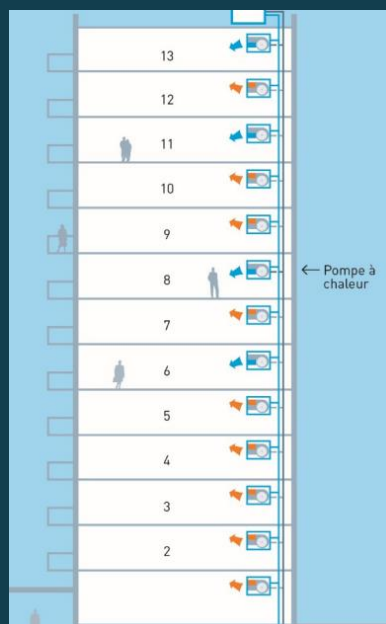
Stage de chauffage	Répartition
Préchauffage échangeur à plaque	15.2 %
Thermopompe	44.2 %
Chauffage au gaz naturel	40.6 %



## Stage 1 – Échange sur le réseau du bâtiment

Échange de chaleur entre les différents usages :

- Bureaux
- Hôtels
- Habitations
- Eau chaude domestique
- Commerce
- Patinoire extérieure



Référence : Énergir

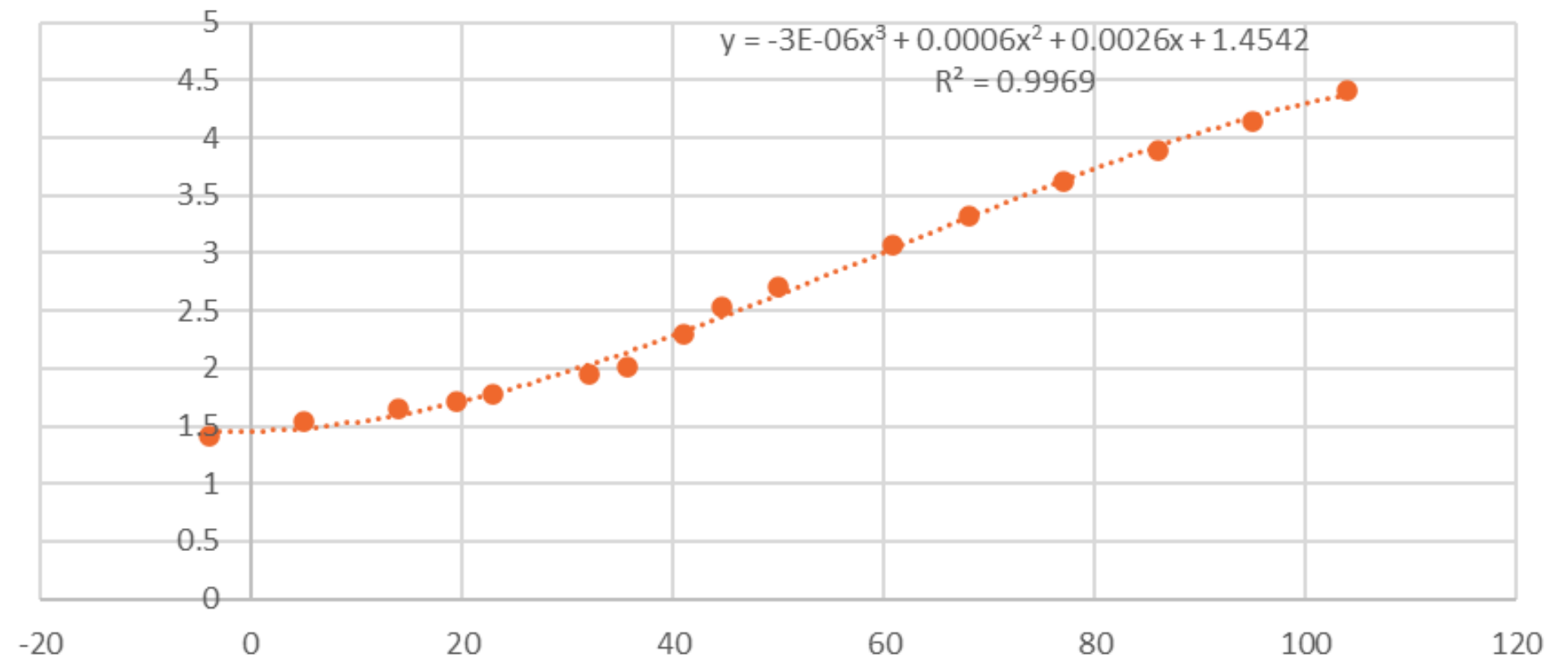


## Stage 2 - Thermopompe

Thermopompe air-eau de  
320 T

Permet de chauffer 35% des  
bâtiments

Évolution COP en fonction de Text





## Stage 3 et 4 - Chaudière électrique hors-pointe

---

Stage 3 – Chaudière électrique de 500 kW hors-pointe

Stage 4 – Chaudière au gaz naturel à 95 % d'efficacité





## Économies et subventions

- Calcul des économies en comparaison avec une référence ASHRAE 90.1-2010

	Énergie	GES	Coûts
Tour 1	52.2 %	77.6 %	56.5 %
Tour 2	29.8 %	91.3 %	48.1 %
Tour 3	50.7 %	80.2 %	56.1 %
Tour 4	50.7 %	78.7 %	56.3 %

Charge	Subvention
Énergir – Nouvelle construction	1 132 000 \$
Énergir – Produit efficace	150 000 \$
DUD – Hydro-Québec (estimation)	3 400 000 \$
Écoperformance (estimation)	1 700 000 \$

## Réseau chaleur VS conception standard

- Économie sur la pointe électrique du bâtiment de 2 647 kW soit 76%
- 23% de la demande en chauffage est comblée par le gaz naturel

Charge	Impact sur la puissance électrique du bâtiment
Thermopompes – Air eau	398 kW
Chaudière électrique hors-pointe	0 kW
Thermopompe – Eau-Eau pour ECD	77 kW
Puissance des pompes	369 kW
Total boucle énergétique	844 kW
Total conception standard	3 491 kW



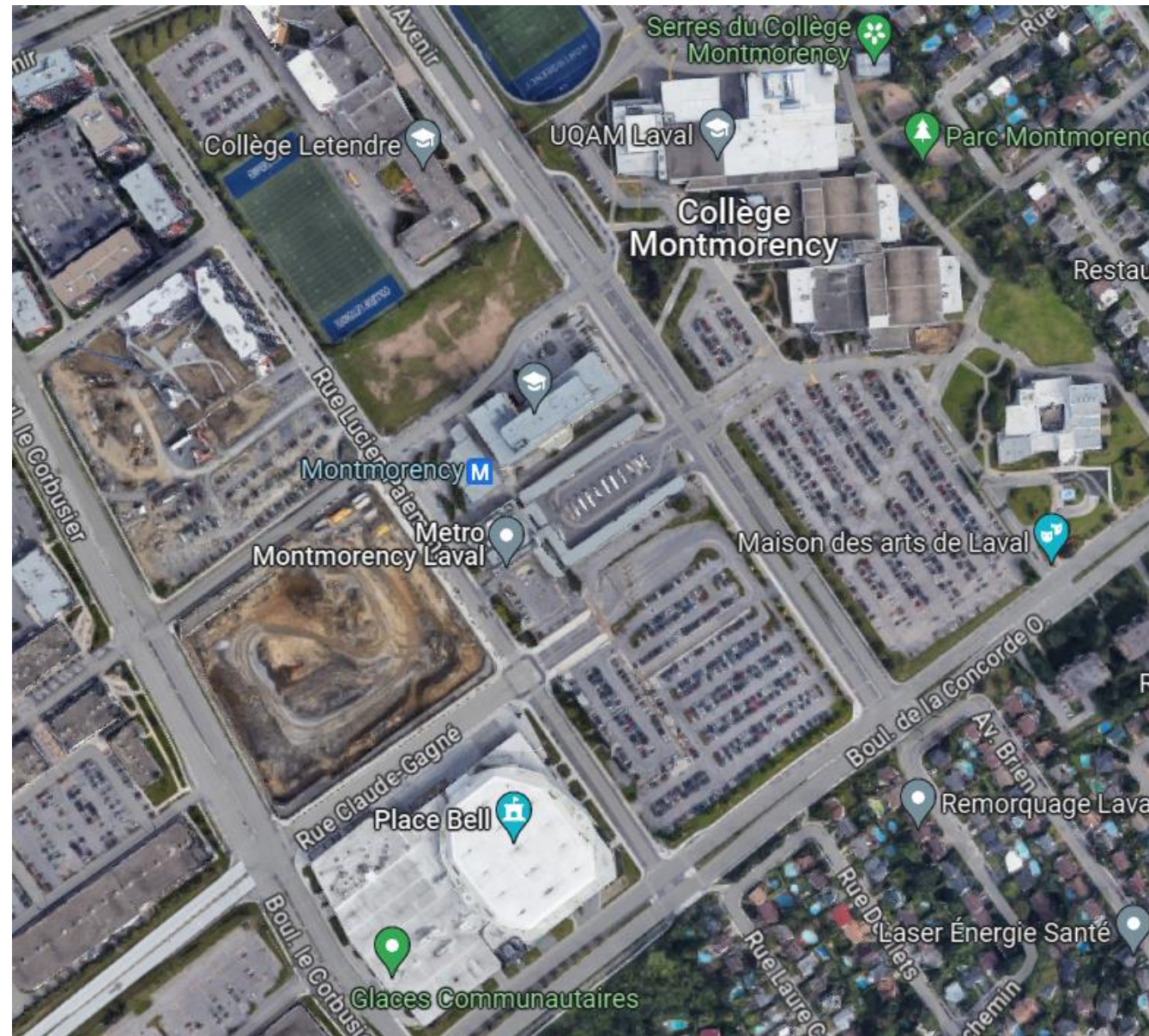
# Avantages du concept

- > **Robuste** : Plusieurs sources énergétiques alimentant le complexe.
- > **Polyvalent** : Possibilité de se raccorder à un éventuel réseau de chaleur urbain.
- > **Écologique** : Réduction significative des émissions de GES selon l'ASHRAE 90.1 permettant d'offrir des locaux à faible impact environnemental (Politique ESG).
- > **Économique** : Potentiel de revenu supérieur à la location, diminution des coûts d'opération.
- > **Durable** : Réduction du risque de devoir faire une rénovation majeure, dans quelques années, pour s'adapter à la réalité énergétique du Québec.





## Leçons apprises – Voir au-delà du site



Références : Lemay et Université de Montréal



# Merci!

Pour toutes questions liées à cette  
présentation, veuillez contacter :  
[gdwatson@groupefontoni.com](mailto:gdwatson@groupefontoni.com)  
[phudon@akonovia.ca](mailto:phudon@akonovia.ca)