

**Save money with
energy-efficient
retrofits and
construction**

APR. 23, 2026

**Économiser grâce à la
rénovation et à la
construction
écoénergétiques**

23 AVR. 2026

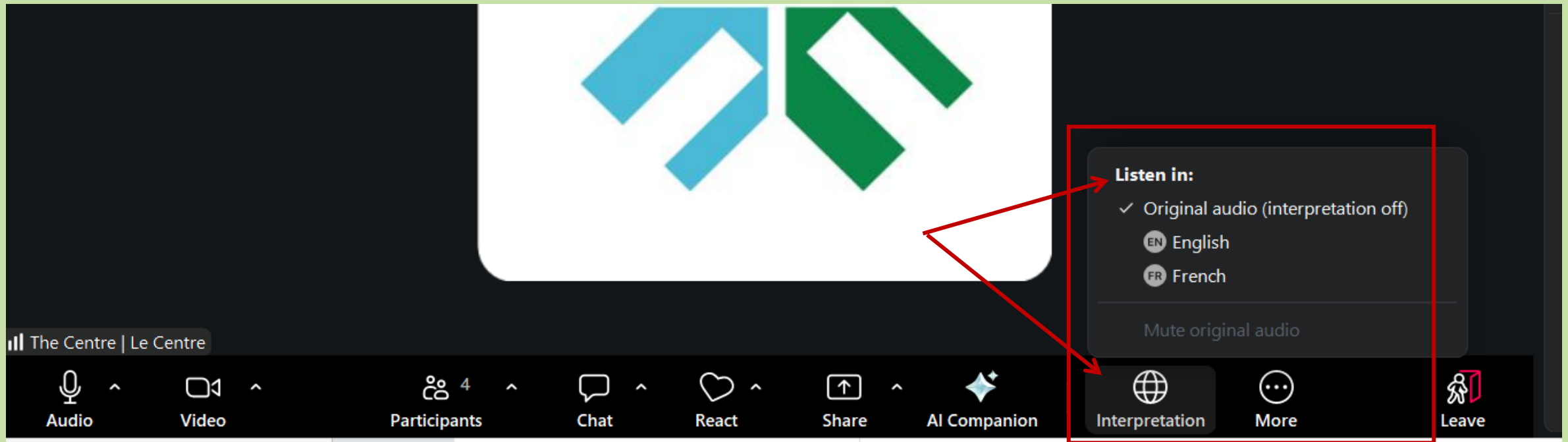


Community Housing
Transformation Centre
Centre de transformation
du logement communautaire



Simultaneous interpretation

Interprétation simultanée





Land acknowledgement

Reconnaissance territoriale





The Community Housing Transformation Centre

Catalyzing the preservation and growth of community housing in Canada.

Le Centre de transformation du logement communautaire

Catalyseur de la croissance et la préservation du logement communautaire au Canada.



Services



Services

Funding



Financement

Tools and Resources



Outils et ressources



Today's speakers

Majed Hargaaya

Manager

Regional Energy Coach program

The Centre

Dami Dabiri

Energy manager

FCM's Regional energy coach
for British Columbia

Intervenants du jour

Majed Hargaaya

Gestionnaire

Programme des accompagnateurs régionaux en
énergie

Le Centre

Dami Dabiri

Gestionnaire énergie

Accompagnateur régional en énergie
de la FCM pour la Colombie-Britannique



**Misconceptions
about energy
efficiency**

**Idées reçues sur
l'efficacité
énergétique**



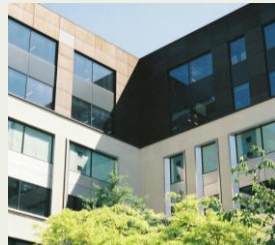
Misconceptions

Myth vs. Reality



"We need solar panels and heat pumps first."

→ **Start with the envelope**



"Deep retrofits are only for new buildings or big budgets."

→ **Staged, passive-first retrofits work**



"Passive design is a fancy architect thing."

→ **It's mostly common sense, priced in**

Idées reçues

Mythe et réalité



« Il faut d'abord installer des panneaux solaires et des pompes à chaleur. »

→ **Commencez par l'enveloppe du bâtiment**



« Les rénovations en profondeur sont pour les bâtiments neufs ou de grands budgets. »

→ **Les rénovations par étapes, axées sur les mesures passives, fonctionnent**



« La conception passive, c'est un concept un peu pointu d'architectes. »

→ **C'est surtout une question de bon sens, déjà intégrée dans le prix**



The savings hierarchy

La hiérarchie des économies

64%

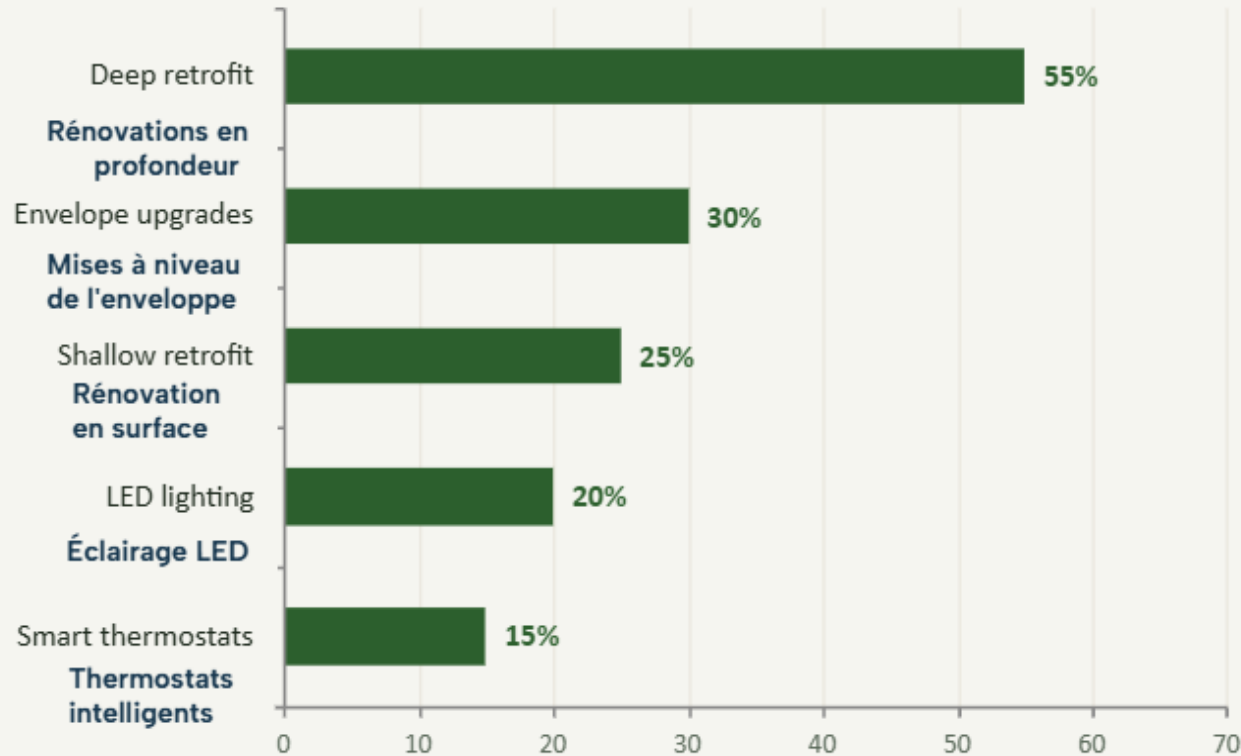
Of residential energy goes to space heating

70%

Of today's buildings will be in use in 2050

\$0

Extra cost for most passive design choices



Sources: [NRCan](#), [Green Communities Canada](#), [McGill Energy Journal](#), [Hydro-Québec](#).

64 %

de l'énergie domestique est consacrée au chauffage des locaux

70 %

des bâtiments actuels seront encore en service en 2050

0 \$

de coût supplémentaire pour la plupart des choix de conception passive

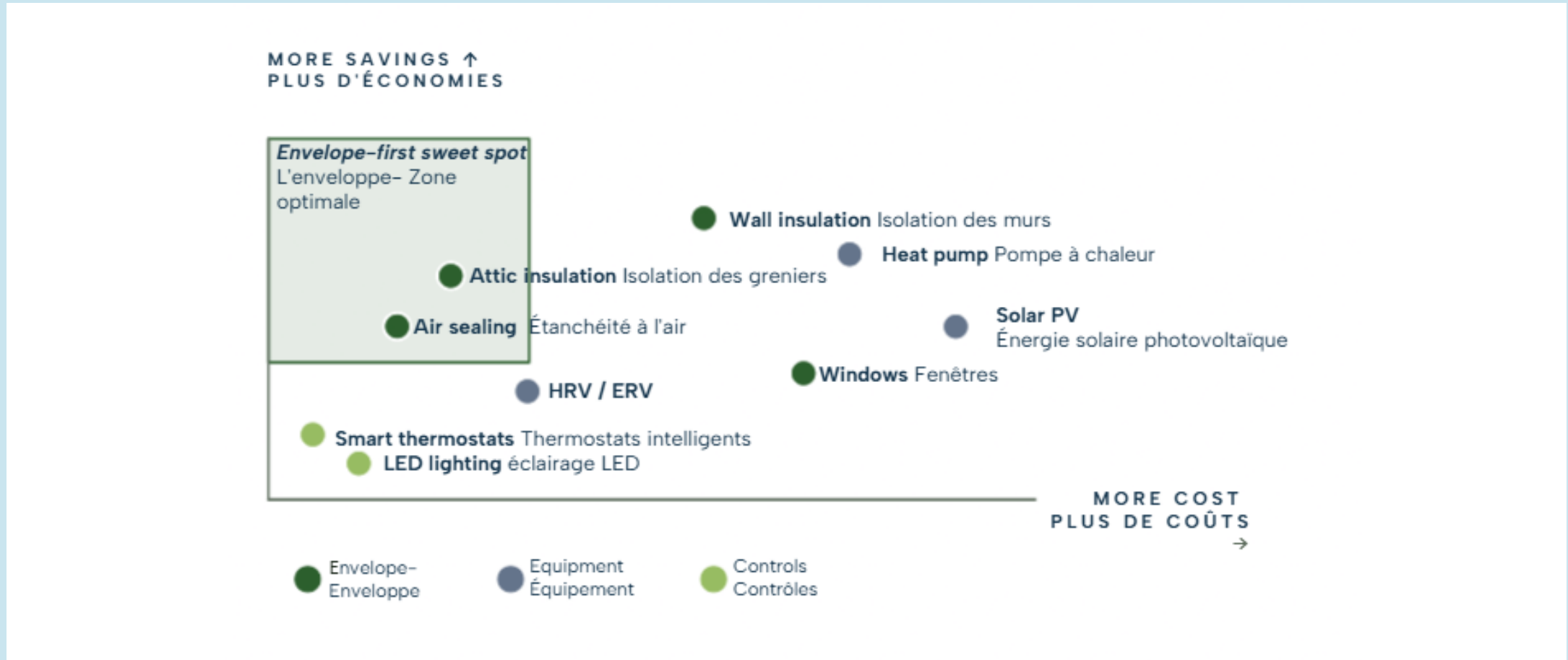


Where to start

Upfront cost vs. energy savings
for typical retrofit measures

Par où commencer

Coûts initiaux vs économies d'énergie pour
des mesures de rénovation courantes





Role of the REC program



Strategic guidance

Energy assessments, feasibility studies and technical advice



Funding navigation

Help identifying and applying to grants, rebates, and financing



Project support

Hands-on collaboration with building managers and project teams

Le rôle du programme ARÉ



Conseils stratégiques

Évaluations énergétiques, études de faisabilité et conseils techniques



Appui aide financière

Aide pour identifier, demander des subventions, des remises et des financements



Soutien aux projets

Collaboration étroite avec les gestionnaires et les équipes de projets



**Case study:
Salmo Valley
Estates
multi-measure
retrofit**

**Étude de cas :
Rénovation
éco-énergétique de
Salmo Valley Estates**



Salmo and Area Supportive Housing Society

- Started in 1997 by community members
- Born from the need for an independent living facility for seniors
- Officially became a society in 2002



- Fondée en 1997 par des membres de la communauté
- Née du besoin d'avoir des résidences pour personnes âgées autonomes
- Reconnue officiellement comme association en 2002



Salmo Valley Estates

Résidences de la vallée de Salmo



Built in 2014

Construit en 2014

20 units

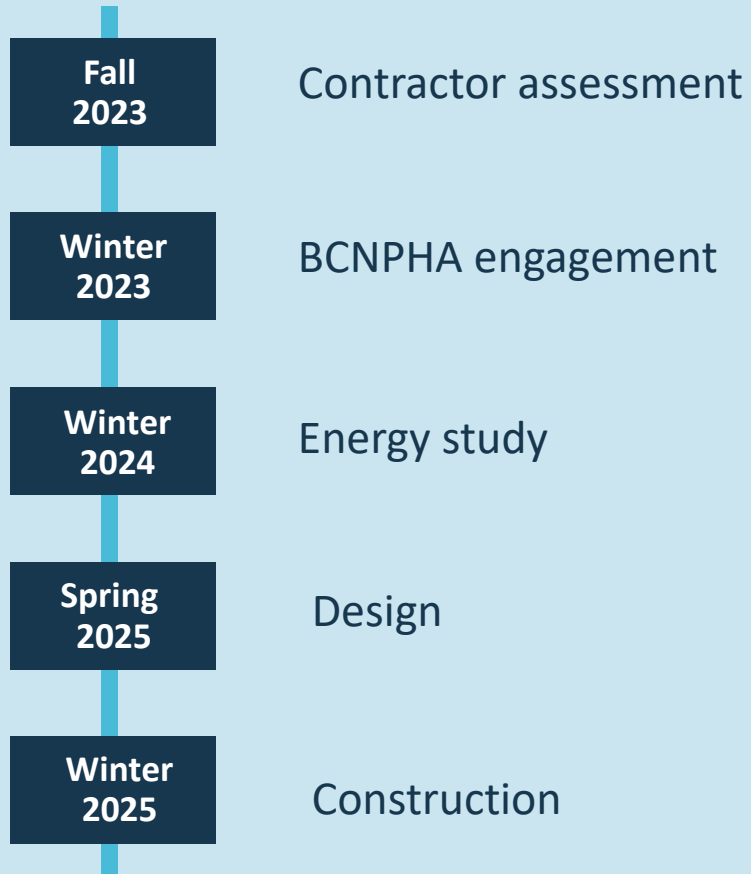
20 logements

Independent senior living

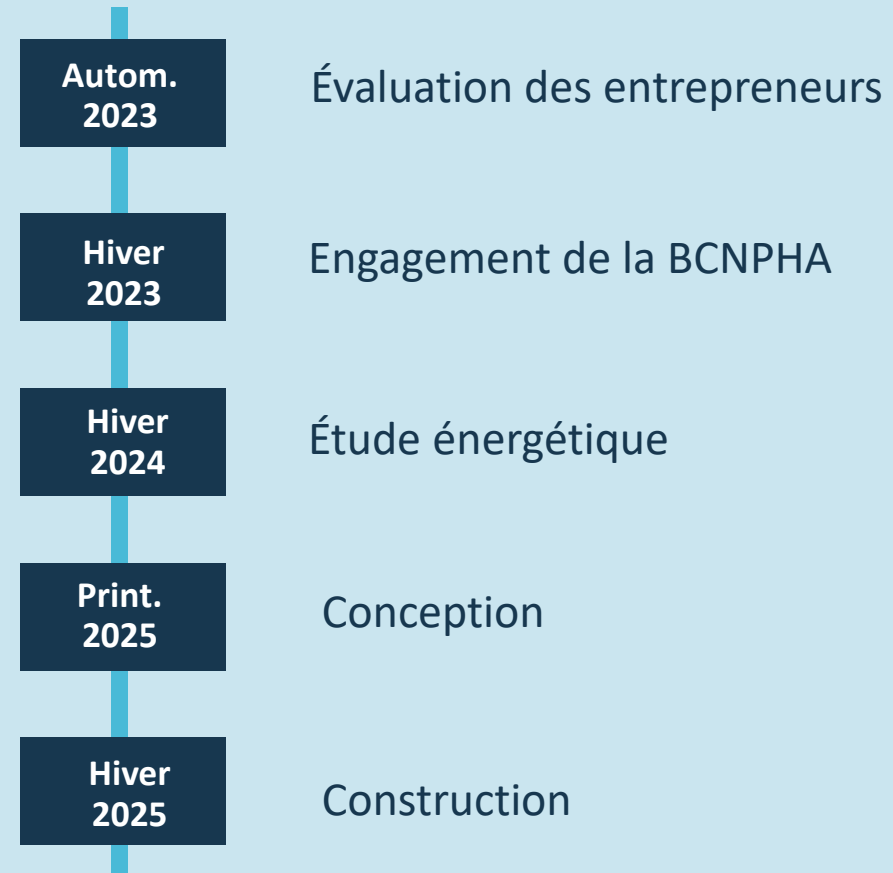
Logements pour aîné·es autonomes



Projects Motivation



Motivation des projets





Scope

- Hallway MUA swamp cooler heat pump
- Upsize dining hall dual fuel heat pump coil and ODU
- Kitchen MUA dual fuel heat pump conversion
- Kitchen mini-split heat pump
- Outdoor unit relocation
- Natural gas back-up generator
- Rooftop solar PV

Applications

- Thermopompe à air d'appoint avec refroidisseur évaporatif pour corridor
- Surdimensionnement du serpentin et de l'unité extérieure de la thermopompe biénergie de la salle à manger
- Conversion à une thermopompe biénergie à air d'appoint de la cuisine
- Thermopompe mini-split pour la cuisine
- Déplacement de l'unité extérieure
- Générateur de secours au gaz naturel
- Installation photovoltaïque sur le toit



Costs

CAD \$

- Hallway MUA swamp cooler heat pump ➡ **30 000**
- Upsize dining hall dual fuel heat pump coil and ODU ➡ **24 000**
- Kitchen MUA dual fuel heat pump conversion ➡ **21 000**
- Kitchen mini-split heat pump ➡ **9 000**
- Outdoor unit relocation ➡ **10 000**
- Natural gas back-up generator ➡ **216 000**
- Rooftop solar PV ➡ **125 000**

Total 434 000

Coûts

CAD \$

- Thermopompe à air d'appoint avec refroidisseur évaporatif pour corridor ➡ **30 000**
- Surdimensionnement du serpentín et de l'unité extérieure de la thermopompe biénergie de la salle à manger ➡ **24 000**
- Conversion à une thermopompe biénergie à air d'appoint de la cuisine ➡ **21 000**
- Thermopompe mini-split pour la cuisine ➡ **9 000**
- Déplacement de l'unité extérieure ➡ **10 000**
- Générateur de secours au gaz naturel ➡ **216 000**
- Installation photovoltaïque sur le toit ➡ **125 000**

Total 434 000

Project team

Équipe projet



Salmo Valley Estates: Melanie Cox	Mechanical contractor: NG Refrigeration	Electrical contractor: EAS Electrical
Solar PV: Infinity Solar	General contractor: Erie Creek Building	Mechanical consultant: Extropic
	BCNPHA	

Salmo Valley Estates : Melanie Cox	Prestataire mécanique : NG Refrigeration	Prestataire électricité : EAS Electrical
Solaire et photovoltaïque : Infinity Solar	Entrepreneur général : Erie Creek Building	Consultant mécanique : Extropic
	BCNPHA	



Status

Avancées



Outcomes



Retombées



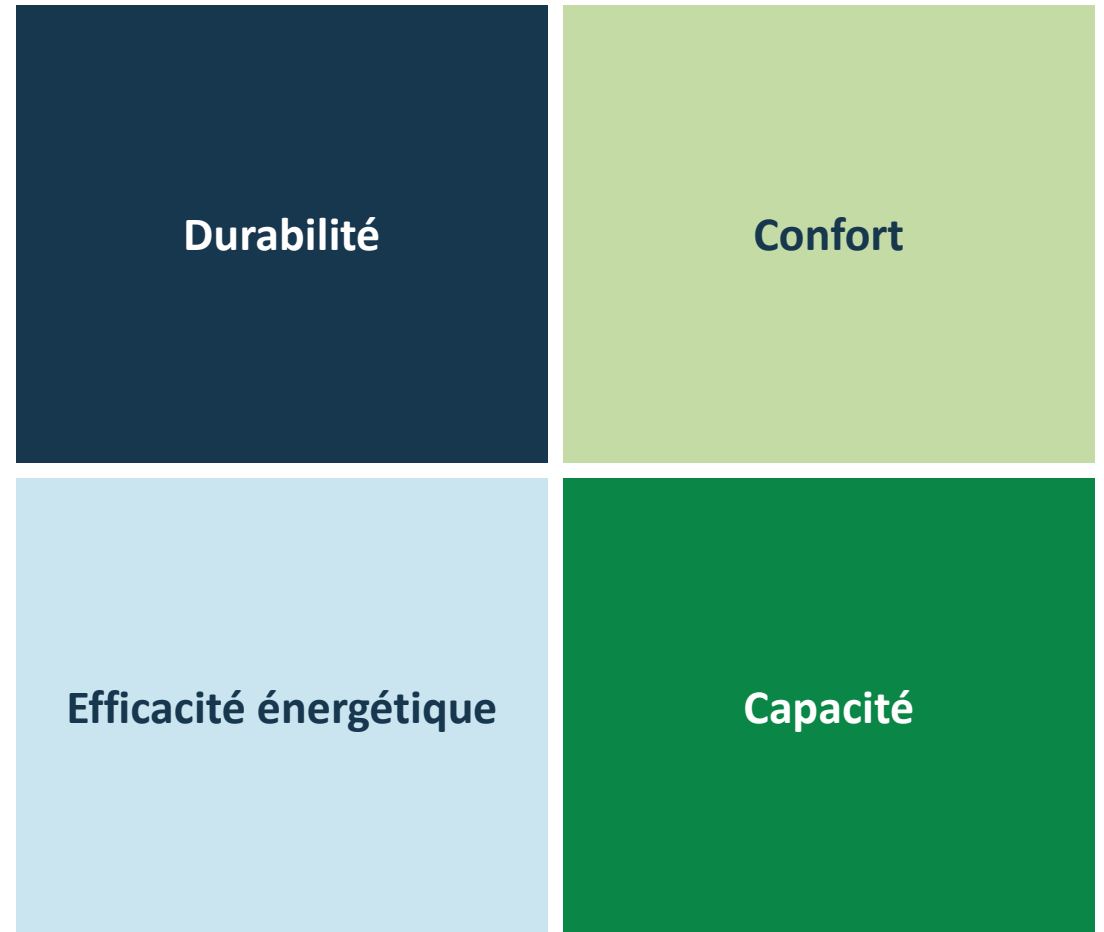
Outcomes

Increased:



Retombées

Amélioration de :





Outcomes

Savings:

Retombées

Économies :

APPLICATIONS	ENERGY SAVINGS ÉCONOMIES D'ÉNERGIE	COST SAVINGS RÉDUCTION DES COÛTS	GHG SAVINGS RÉDUCTIONS DES ÉMISSIONS DE GES	APPLICATIONS
Rooftop Solar PV	-	+++	+	Installation photovoltaïque sur le toit
Kitchen MUA dual fuel heat pump conversion	++	-	++	Conversion à une thermopompe biénergie à air d'appoint de la cuisine
Hallway MUA swamp cooler heat pump	++	-	++	Thermopompe à air d'appoint avec refroidisseur évaporatif pour corridor



Considerations and constraints

- Roof structural capacity
- Roof anchors
- Electrical upgrades
- Generator location
- BESS - Battery Energy Storage System

Enjeux et contraintes

- Capacité structurelle de la toiture
- Ancrages de toiture
- Améliorations du système électrique
- Emplacement du générateur
- Système de stockage d'énergie par batterie (BESS)



Challenges and lessons

Multi measure projects

- Harder, more complicated, worth it
- IPD (Integrated Project Design)
- Project team is **FUNDAMENTAL!**

Défis et apprentissages

Projets à multiples volets

- Difficulté et complexité accrues, mais en vaut la peine
- IPD (Conception de projet intégrée)
- Équipe projet **ESSENTIELLE !**

Pre-construction planning



Planification préalable à la construction

Timeline to secure funding



Délais d'obtention de financement

Equipment lead times



Délais de livraison des équipements



**Good
things take
time!**

**Les bonnes
choses prennent
du temps !**

Thank you / Merci

www.centre.support



Community Housing
Transformation Centre

Centre de transformation
du logement communautaire