

Étude Préliminaire

Solaire + Stockage

Centre de Distribution Terrebonne

Terrebonne, Québec

Préparé pour: **Metro inc.**

Préparé le 24 février 2026

kwh.quebec

⚠ **Données synthétiques** — Cette analyse est basée sur des données synthétiques générées à partir du type et de la taille du bâtiment sélectionnés. Une procuration ou un téléchargement CSV est requis pour obtenir vos données de consommation réelles et fournir une analyse réaliste.

Qui sommes-nous

Votre partenaire solaire clé en main au Québec

kWh Québec conçoit, installe et entretient des systèmes solaires et de stockage d'énergie pour les bâtiments commerciaux et industriels. De l'analyse initiale à la mise en service, **on s'occupe de tout.**

120+
MW

Installés

25+

Projets
complétés

15+
ans

Expérience

100%

Clé en main

Notre approche



Simplicité

Un seul interlocuteur de A à Z. Zéro complexité pour vous.



Fiabilité

Équipements certifiés, entrepreneur licencié RBQ.



Longévité

Systèmes conçus pour 25+ ans de performance garantie.



Fierté

Entreprise québécoise. Contribution à la transition énergétique locale.

Pourquoi kWh Québec

Notre équipe accompagne les entreprises partout au Canada dans leurs projets d'énergie renouvelable depuis 2011. En tant que Québécois, nous sommes fiers de vous offrir des solutions solaires maintenant rentables ici au Québec.

15+ ans

120 MW

**25+ projets
C&I**

Licence RBQ

Certifications

■ Licence RBQ 1.3 — Entrepreneur général

■ CNESST

■ CCQ

kWh Québec — Étude Préliminaire
■ Assurances 5 M\$

Nos services

■ Analyse & Design

■ Ingénierie

■ Construction

■ Opération & Maintenance

Pourquoi le solaire au Québec MAINTENANT?

Avant: pourquoi c'était pas rentable

- Coûts d'installation élevés
- Aucune subvention significative
- Rendement des panneaux plus faible
- Tarifs Hydro-Québec bas = retour trop long

Aujourd'hui: ce qui a changé

- Réduction importante des coûts d'installation
- Incitatifs Hydro-Québec — Jusqu'à 1 000 \$/kW
- Crédit d'impôt fédéral (CII) 30%
- Hausses de coûts énergétiques
- Technologie bifaciale + rendements supérieurs
- Mesurage net — crédits sur 24 mois
- Amortissement fiscal accéléré (DPA 43.1/43.2)

Et l'hiver? La neige?

Les mythes vs la réalité

~~* Les panneaux ne produisent pas en hiver~~

- Dimensionné sur la production annuelle. Mesurage net = crédits sur 24 mois.

~~* Le froid réduit la performance~~

- L'inverse : le froid améliore l'efficacité (+0,4%/°C sous 25 °C).

~~* La neige bloque les panneaux~~

- Étude NAIT (5 ans, Edmonton) : seulement ~5% de perte annuelle à 10°. Effet albédo = bonus 5-10%.

~~* Journées courtes = non viable~~

- Longs étés québécois (15h+) compensent. Production annuelle totale compte.

~~* Pas fait ses preuves au Québec~~

- 25+ ans de données réelles. Milliers de systèmes C&I en climats nordiques.

Aperçu du projet

Puissance système

**1 320
kW**

Production

**1 453 824
kWh/an**

Couverture
énergétique

24%

Informations du site

Adresse: 1055 Boulevard de la Pinière

Consommation annuelle:
5 500 626 kWh

Pointe de demande: 795 kW

Surface toiture: 503 636 pi²

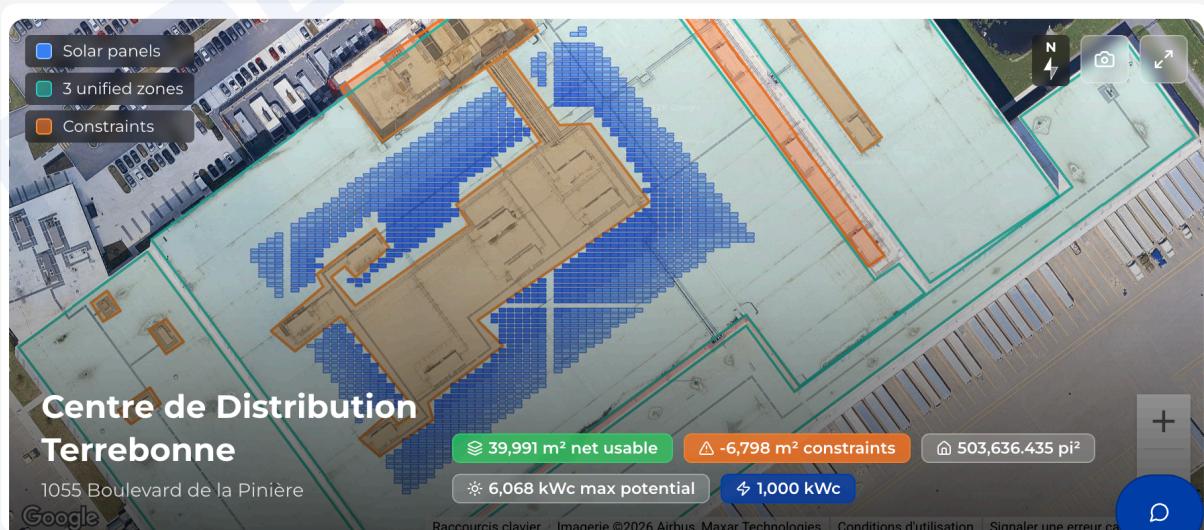
Impact environnemental

CO₂ évité (25 ans): 66 tonnes

Équivalent arbres: 3 054 arbres

Équivalent voitures: 14 véhicules retirés

Image satellite du site



Vos résultats

Projection sur 25 ans basée sur votre profil de consommation réel

760k \$

Investissement net

2.0M \$

Économies totales (25
ans)

11.0 ans

Période de récupération

Indicateurs financiers clés

Taux de rendement interne (TRI)	8.9%
Économies année 1	80 587 \$
Économies annuelles moy.	80 587 \$
Valeur actuelle nette (VAN 25 ans)	193 269 \$
Coût actualisé de l'énergie (LCOE)	0.037 \$/kWh
Coût annuel AVANT solaire	467 575 \$
Coût annuel APRÈS solaire	386 988 \$

Ce que ça signifie pour vous

Grâce aux incitatifs fédéral (ITC) et provincial (Autoproduction Hydro-Québec), votre investissement net n'est que de **760k \$**, récupéré en **11.0 ans**. Votre système génère ensuite des économies nettes pendant plus de 22 ans.

Investissement net

Votre coût réel après incitatifs fiscaux et subventions



Détail des incitatifs

Élément	Montant
Coût du système (installation complète clé en main)	2 376 000 \$
Crédit d'impôt à l'investissement fédéral (ITC)	-427 680 \$
Incitatif Hydro-Québec autoproduction	-950 400 \$
Bouclier fiscal (amortissement accéléré)	-238 004 \$
INVESTISSEMENT NET	759 916 \$

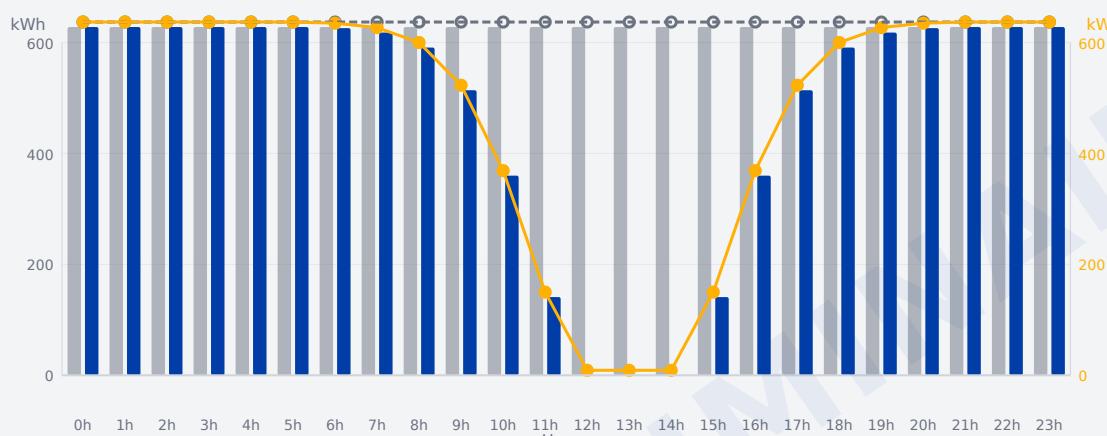
Conditions: L'ITC fédéral s'applique aux projets d'énergie propre admissibles (Loi C-69). L'incitatif Hydro-Québec Autoproduction est plafonné à 1 000 \$/kW (max 1 MW) et 40% du CAPEX.

Profil énergétique

Simulation heure par heure - votre consommation vs production solaire

Profil moyen (Avant vs Après)

● kWh Avant ● kWh Après --- kW Avant — kW Après



24%

Couverture énergétique

1 453 824

kWh/an

0

kWh surplus exporté

Distribution mensuelle de production



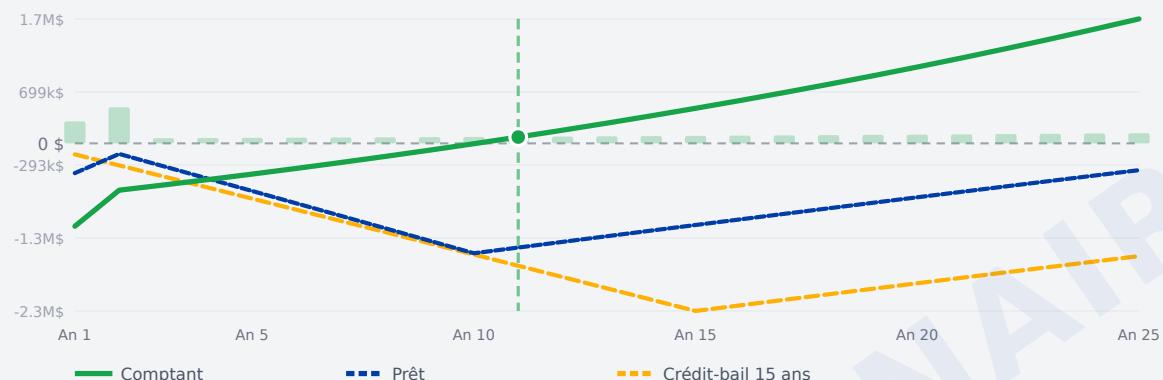
Étude préliminaire

Cette analyse est basée sur des **données synthétiques** générées à partir du type et de la taille du bâtiment sélectionnés. Une procuration ou un téléchargement CSV est requis pour obtenir vos données de consommation réelles et fournir une analyse définitive.

Projections financières

Évolution sur 25 ans avec inflation énergétique de 3,5%/an

Flux de trésorerie cumulatif — Options d'acquisition



Projection annuelle

Année	Production (kWh)	Économies	Cumulatif
Année 1	1 453 824	298 799 \$	-1 126 801 \$
Année 5	1 424 965	75 220 \$	-417 523 \$
Année 10	1 389 695	87 714 \$	-4 701 \$
Année 11 - Récupération	1 382 747	90 449 \$	85 748 \$
Année 15	1 355 298	102 263 \$	476 630 \$
Année 20	1 321 753	119 202 \$	1 037 731 \$
Année 25	1 289 038	138 921 \$	1 691 699 \$

Équipements & garanties

Composant	Fabricant	Spécification	Poids	Dimensions	Garantie
Panneaux Jinko Solar N-type TOPCon	Jinko Solar	JKM-625N-66HL4M-BDV 625 Wc bifacial	32.6 kg	2382 × 1134 × 30 mm	30 ans
Onduleurs Kaco Blueplanet	Kaco New Energy	Blueplanet 375 TL3 — 375 kWac triphasé	120 kg	1060 × 820 × 365 mm	10 ans (ext. 15 ans)
Structure de montage KB Racking	KB Racking	Système ballasté toit plat EcoFoot2+	—	—	25 ans
Main d'œuvre certifiée	kWh Québec	Entrepreneur licencié RBQ 1.3	—	—	10 ans

Certifications équipements

- Panneaux certifiés CSA / UL / IEC
- Onduleurs certifiés CSA C22.2
- Installation selon Code électrique du Québec

Garantie installation kWh

- Main d'oeuvre:** 10 ans
- Étanchéité:** 10 ans
- Performance garantie:** 96% à 10 ans, 90% à 25 ans
- Monitoring:** Suivi continu inclus

Données structurelles pour évaluation de toiture

Paramètre	Valeur
Charge totale du système	16.5 kg/m² / 3.4 lb/p²

Détail

Panneaux 12 kg/m² + Structure 4.5 kg/m²

Conçu pour charges de vent selon NBCC 2020

✓

Compatible avec charges de neige typiques au Québec (> 3.5 kPa)

✓

Hypothèses & exclusions

Hypothèses de calcul

- Tarif Hydro-Québec en vigueur (énergie + puissance)
- Inflation énergétique annuelle: 3,5%
- Dégradation panneaux: 0,4%/an
- Durée de vie système: 25 ans minimum
- Taux d'actualisation: 7%
- Rendement solaire: ~1 035 kWh/kWc (base Québec)
- Efficacité système: ~90%
- ITC fédéral: 30% du CAPEX brut
- Hydro-Québec — 40% du projet (jusqu'à 1 000 \$/kW)

Exclusions

- Travaux de toiture préalables (si requis)
- Mise à niveau électrique (si requis)
- Permis municipaux (variables selon localité)
- Modifications structurales
- Frais d'interconnexion avec Hydro-Québec

Sources de données

Ensoleillement: Google Solar API (données satellite haute résolution)

Consommation: Δ Données synthétiques générées à partir du type et de la taille du bâtiment sélectionnés. Une procuration ou un téléchargement CSV est requis pour obtenir vos données de consommation réelles.

Tarifs électriques: Hydro-Québec tarifs en vigueur 2026

ITC fédéral: Loi C-69 - Crédit d'impôt à l'investissement pour technologies propres

Autoproduction Hydro-Québec: Programme Autoproduction d'Hydro-Québec

Important: Cette étude préliminaire est basée sur les informations disponibles et une analyse à distance. Une visite technique et une analyse détaillée confirmeront les paramètres finaux, l'admissibilité aux incitatifs, et la soumission forfaitaire définitive.

Prochaines étapes

Un processus simple et transparent



Délai total approximatif : 4 à 8 mois

Obtenez votre analyse détaillée

Deux options pour nous transmettre vos données de consommation réelles :

Option A — Procuration (2 min)

Signez en ligne et nous nous occupons de tout.

kwh.quebec/analyse-detailee

Option B — Téléchargement CSV (~30 min)

Téléchargez vos fichiers depuis l'Espace Client Hydro-Québec.

[Voir le guide étape par étape](#)

Questions fréquentes

Combien coûte l'analyse détaillée et la validation économique de mon projet?
Rien. L'évaluation détaillée est gratuite et sans engagement.

Quand est-ce que je paie quelque chose?

À la signature du Mandat de conception préliminaire (2 500\$ + taxes), qui inclut la visite technique sur site, la confirmation du raccordement au réseau, les plans préliminaires et une soumission forfaitaire pour l'ensemble du projet.

Résultat en 7 jours ouvrables après réception des données. Gratuit et sans engagement.

Prêt à passer à l'action?

Signez la procuration ou téléchargez vos données pour démarrer votre analyse détaillée gratuite

[Signer la procuration](#) | [Guide CSV](#)

info@kwh.quebec | 514-427-8871