



La facturation nette pour les municipalités de l'Ontario

Federation of Community Power Cooperatives (FCPC)

Financement: Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité (SIERE)

Présentation d'aujourd'hui

- Les facteurs de changement et le Règl. 588/2017
- La planification énergétique actuelle et l'approvisionnement mixte
- L'état du secteur et des technologies des énergies renouvelables
- La facturation nette et la facturation nette virtuelle
- Principales considérations
- Ressources

▪ À propos de la **SIERE (IESO)**

- La Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité est une entité sans but lucratif établie en 1998 et relevant du ministre de l'Énergie. Elle :
 - gère le réseau en temps réel
 - achète de l'électricité de nombreuses sources
 - prévoit et planifie les futurs besoins énergétiques de la province
 - dirige la planification énergétique régionale
 - administre les programmes de sensibilisation énergétique



▪ À propos de la **FCPC**

- Organisation sans but lucratif composée de coopératives énergétiques de l'ensemble de l'Ontario.
- Établie en 2012
- Elle promeut la croissance au sein du secteur électrique communautaire
- Elle promeut l'implication communautaire locale et la propriété locale



Présentateurs

Sally McIntyre – Planificatrice environnementale spécialiste du développement de politiques, de la gouvernance et de l'efficacité opérationnelle. Anciennement gestionnaire municipale, Sally travaille avec les municipalités dans les domaines de l'eau, des eaux usées, des déchets solides, des eaux de surface et de la gestion énergétique. Elle est également membre du conseil d'administration de la Coopérative d'énergie renouvelable d'Ottawa..



Johan Hamels – Cofondateur d'Ecopower, une coopérative d'énergie renouvelable belge qui génère suffisamment d'électricité pour alimenter 40 000 foyers. Johan possède un diplôme en comptabilité et en planification financière et conseille des municipalités et des administrations supérieures dans le domaine de la gouvernance.



Qu'est-ce que la facturation nette?

Facture d'électricité mensuelle	Mois 1	Mois 2
VOUS produisez de l'électricité	1,200 kWh	2,500 kWh
Utilisez ce dont vous avez besoin	2,000 kWh	2,000 kWh
Soyez facturés pour ce que vous avez acheté	800 kWh	0
Recevez un crédit pour la différence	0	500 kWh

Planification de la gestion de l'énergie depuis 2011

Le Règl. de l'Ont. 3978/11: La conservation d'énergie et la planification de la gestion de la demande conforme la loi de l'énergie verte, de 2009

- Les municipalités doivent publier leur consommation énergétique annuel et la production de gaz à effet de serre.
- En 2014, les municipalités ont publié leur plan CDM (gestion de la demande et de la conservation), qui incluait:
 - Les buts et les objectives de la conservation d'énergie
 - Les mesures proposer pour la conservation d'énergie
 - Les estimations de frais et les bénéfices
 - Une description des projets de productions d'énergie renouvelable, incluent le montant d'énergie produit annuellement (production de gaz sur les dépotoirs, des installations de cogénération, et les projets FIT comme de panneaux solaires
- Tous les 5 ans, débutent en 2019, une révision doit être produite.

- Planification de la gestion des biens pour les infrastructures municipales

Le Règl. de l'Ont. 588/2017 Les exigences principales

- Des politiques stratégiques de gestion des biens en place au plus tard le 1 juillet 2019
- La planification de la gestion des biens (PGB), pour les infrastructures essentielles, en place le 1 juillet 2021
- La planification de la gestion de tous les biens en place au plus tard le 1 juillet 2023

▪

- Planification de la gestion des biens pour les infrastructures municipales

Le Règl. de l'Ont. 588/2017 Les considérations pour la gestion énergétique

Définitions

- « Frais d'exploitation » désigne l'ensemble des frais, y compris les frais d'énergie au cours de (leur) durée de vie. »

Plans de gestion des biens et propriétés

- « Le rendement actuel de chaque catégorie de biens... telle que celles mesurant la consommation d'énergie et l'efficacité de l'exploitation... »
- Inclure « les méthodes d'atténuation des effets du changement climatique, tel(le)s que la réduction des émissions de gaz à effet de serre »

Niveaux de services

- « Le rendement proposé de chaque catégorie de biens... telle que celles mesurant la consommation d'énergie et l'efficacité de l'exploitation. »

Gestion du cycle de vie et stratégie financière

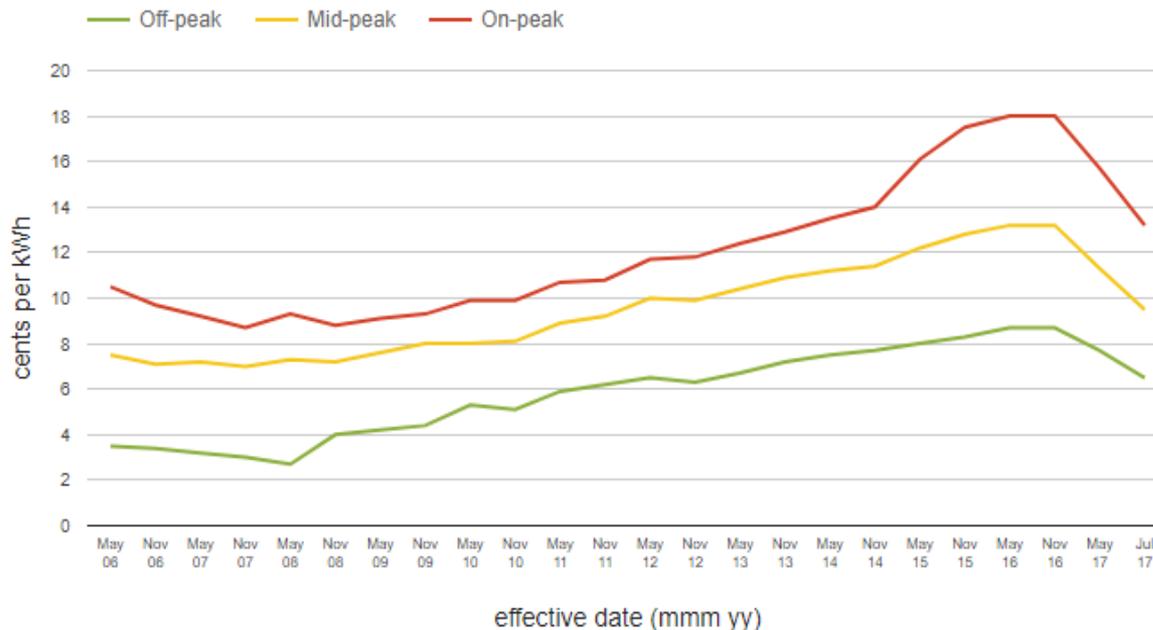
- Relever les activités susceptibles « d'offrir les niveaux de services proposés au coût le moins élevé »
- Une estimation « des coûts annuels, ventilés en dépenses en immobilisations et en frais d'exploitation importants. »

Pourquoi mettre l'emphase sur l'énergie?

Étude de l'Association des municipalités de l'Ontario de 2008, réalisée avec la Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité (SIERE)

Les 444 municipalités de l'Ontario's

- dépensent chaque année 680 millions de \$ en électricité
- consomment chaque année 6,6 milliards de kilowattheures d'électricité
- représentent 4,3 % de la consommation électrique totale de l'Ontario
- L'étude a porté sur 37 municipalités de l'Est ontarien, représentant 65 % de la population



Des possibilités de changement

Étude de l'Association des municipalités de l'Ontario de 2008, réalisée avec la Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité (SIERE)

- Les municipalités peuvent réduire leur consommation d'énergie de 12 % en...
 - améliorant leur efficacité énergétique
 - augmentant leur capacité à répondre à la demande
 - produisant de l'électricité au niveau municipal

- En appliquant les meilleures pratiques de façon généralisée et en tenant compte des facteurs ci-dessus, on réduirait les coûts annuels d'électricité d'environ 20 %.

Source: https://www.amo.on.ca/AMO-PDFs/Reports/2008/Ontario_Municipalities-An_Electricity_Profile_Janu.aspx

Production d'énergie au niveau municipal

- En 2008, « le potentiel de production était estimé à 314 326 345 kWh... avec les gaz de décharge, les gaz de digesteur et les installations éoliennes et solaires » comme sources courantes.
- Depuis, les consommateurs demandent :
 - une meilleure stabilité des prix et un degré de certitude plus élevé
 - un choix et un contrôle accrus de leur part
 - une protection contre les nouvelles infrastructures d'envergure (pipelines, canaux de dérivation, centrales électriques)
 - une atténuation des effets et des risques environnementaux
 - une résilience contre les pannes de réseau
- Les technologies d'énergies renouvelables ont beaucoup évolué au cours des 30 dernières années.

Les énergies renouvelables sont devenues nettement plus intéressantes du point de vue économique ces dernières années.

[Vidéo 1 – l'état des énergies renouvelables](#) (3 min)

Évolution de l'alimentation en électricité en Ontario

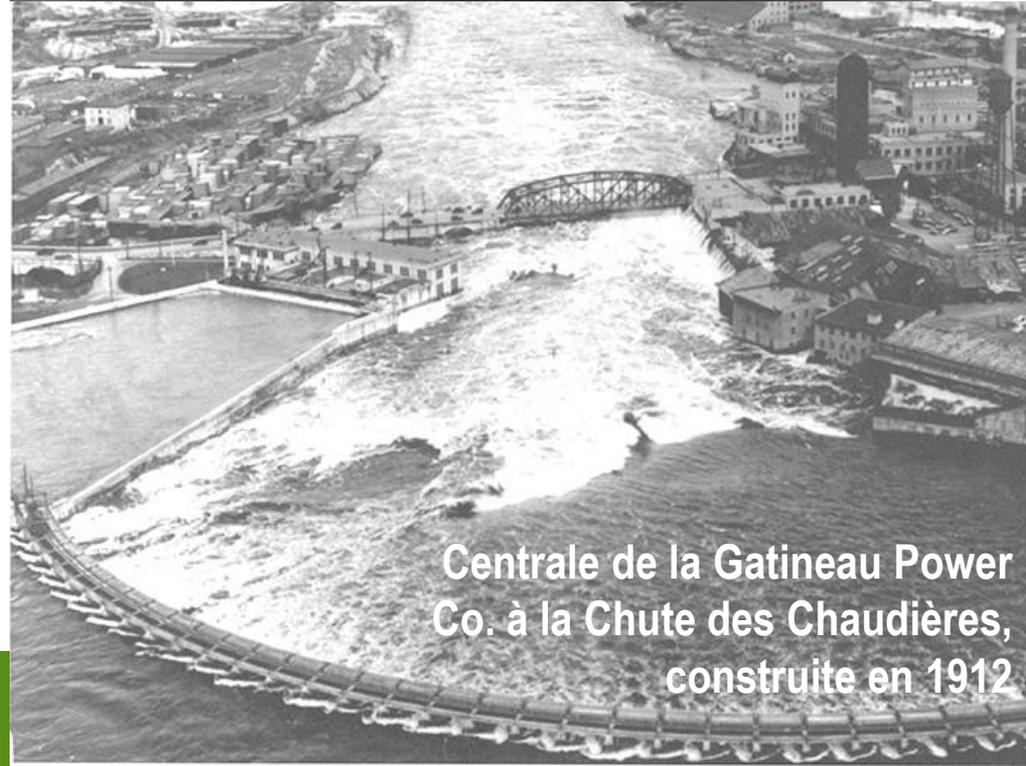
- Le contexte historique
- La prestation actuelle de services

Évolution de l'alimentation en électricité en Ontario

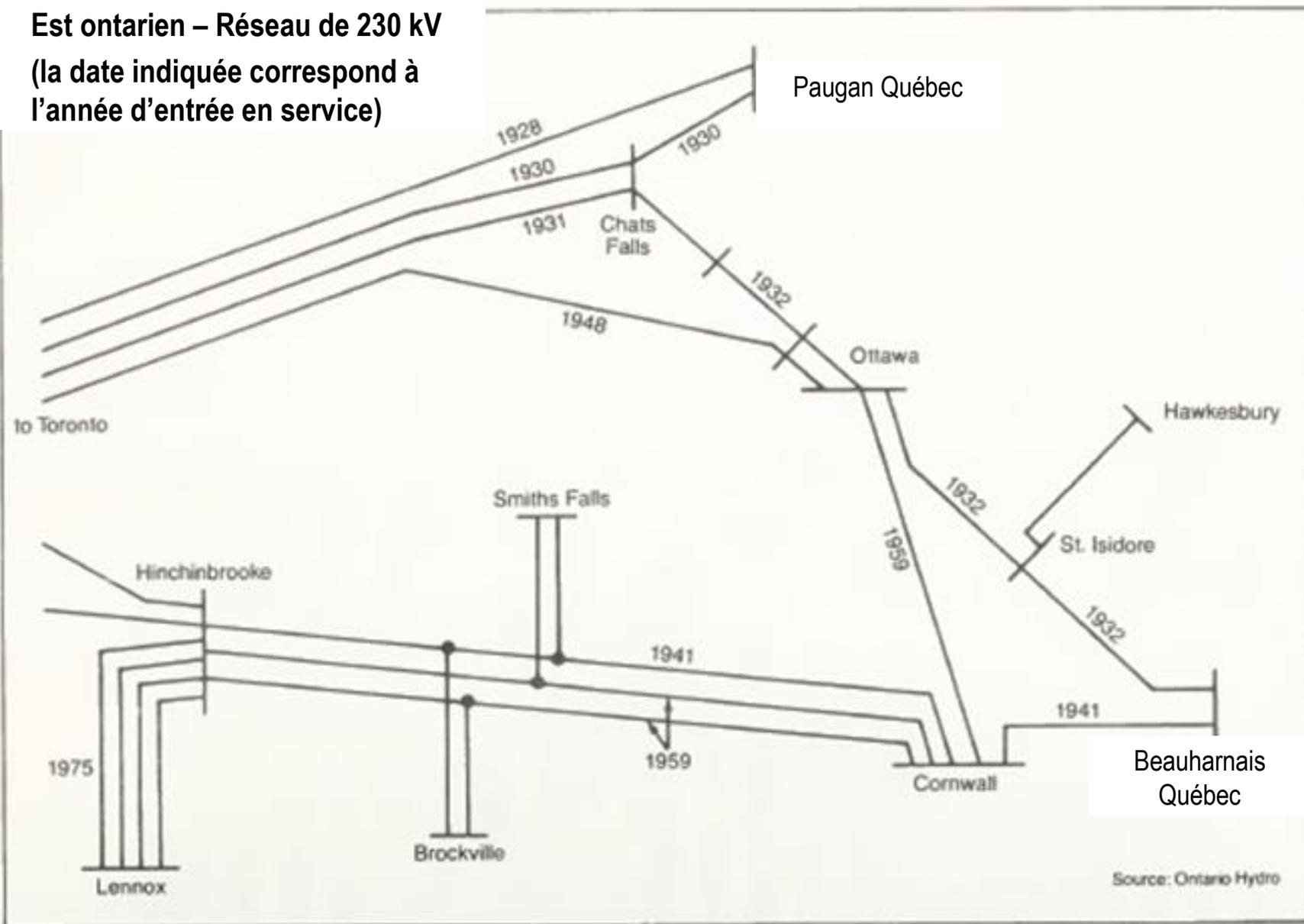
Jusqu'au début des années 1900

- Production et gestion locales
- Hydroélectricité, charbon et gaz

Sources: <https://www.cityofkingston.ca/residents/environment-sustainability/environmental-improvement-projects/coal-gasification-plants> and <http://www.histoireforestiereoutaouais.ca/en/a2/#4>
(en anglais)



**Est ontarien – Réseau de 230 kV
(la date indiquée correspond à
l'année d'entrée en service)**



Source: Ontario Hydro

FIGURE 2.2

Source: Commission royale sur la planification de l'énergie électrique : Rapport sur les besoins entourant l'ajout d'installations de production-transport dans l'Est ontarien, 1979.

Début des années 2000

- Expansion du réseau
- Dépendance à l'égard du réseau
 - Phénomènes météorologiques extrêmes
 - Réfection des centrales nucléaires – continuité du service et prix
- Atténuation des émissions de GES
 - Déclassement des centrales au charbon
- Amélioration de la fiabilité
 - Conception et remise en état du réseau
 - Production décentralisée d'énergie
 - Programmes FIT et microFIT sur les énergies renouvelables

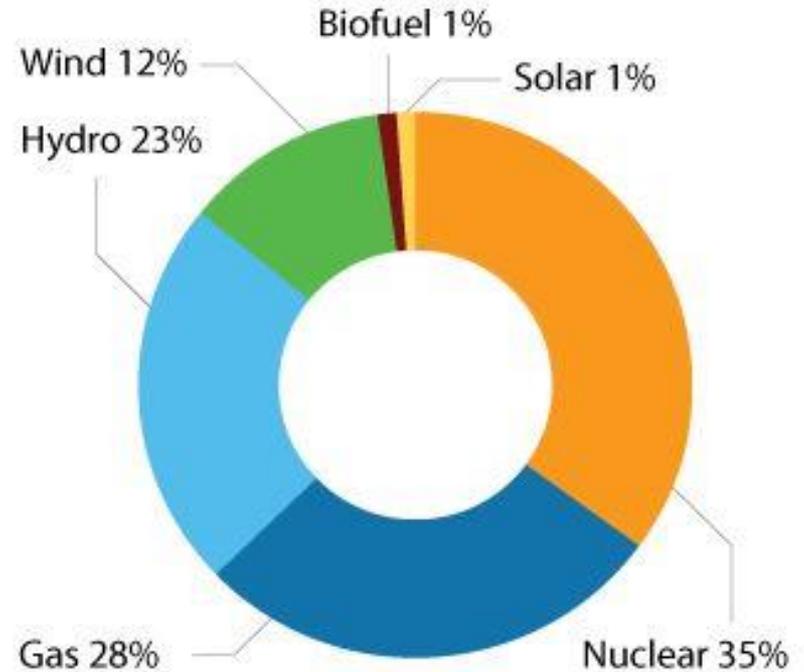
Source: <https://globalnews.ca/news/1045228/looking-back-at-the-ice-storm-of-1998/>



Aujourd'hui

- Fin du programme de tarifs de rachats garantis (TRG, plus connu sous l'acronyme anglais FIT)
- On adopte désormais la « **facturation nette.** »
- La Loi sur l'énergie verte exige des Plans municipaux de conservation de l'énergie et de gestion de la demande
- Le Plan énergétique à long terme de l'Ontario porte sur la gestion de la demande et sur le remplacement de combustibles.
- Les politiques fédérales et provinciales encouragent la planification de l'énergie communautaire. **ET**
- Le Règl. de l'Ont. 397/11 exige de tenir compte des coûts énergétiques dans la gestion des biens.

Les municipalités sont de retour dans la gestion de l'énergie!



Solaire 1 % - Nucléaire 35 % - Gaz 28 % -
Hydroélectrique 23 % - Éolien 12 % -
Biocarburant 1 %

Capacité installée sur le réseau de transmission

Source: <http://www.ieso.ca/learn/ontario-supply-mix/ontario-energy-capacity> (2018/04/08)

NOTA : Exclut l'énergie grise, sauf dans le cas d'un programme FIT ou microFIT.

La facturation nette pour les municipalités

Facturation nette

- Produisez de l'électricité
- Utilisez ce dont vous avez besoin
- Obtenez du crédit pour le reste

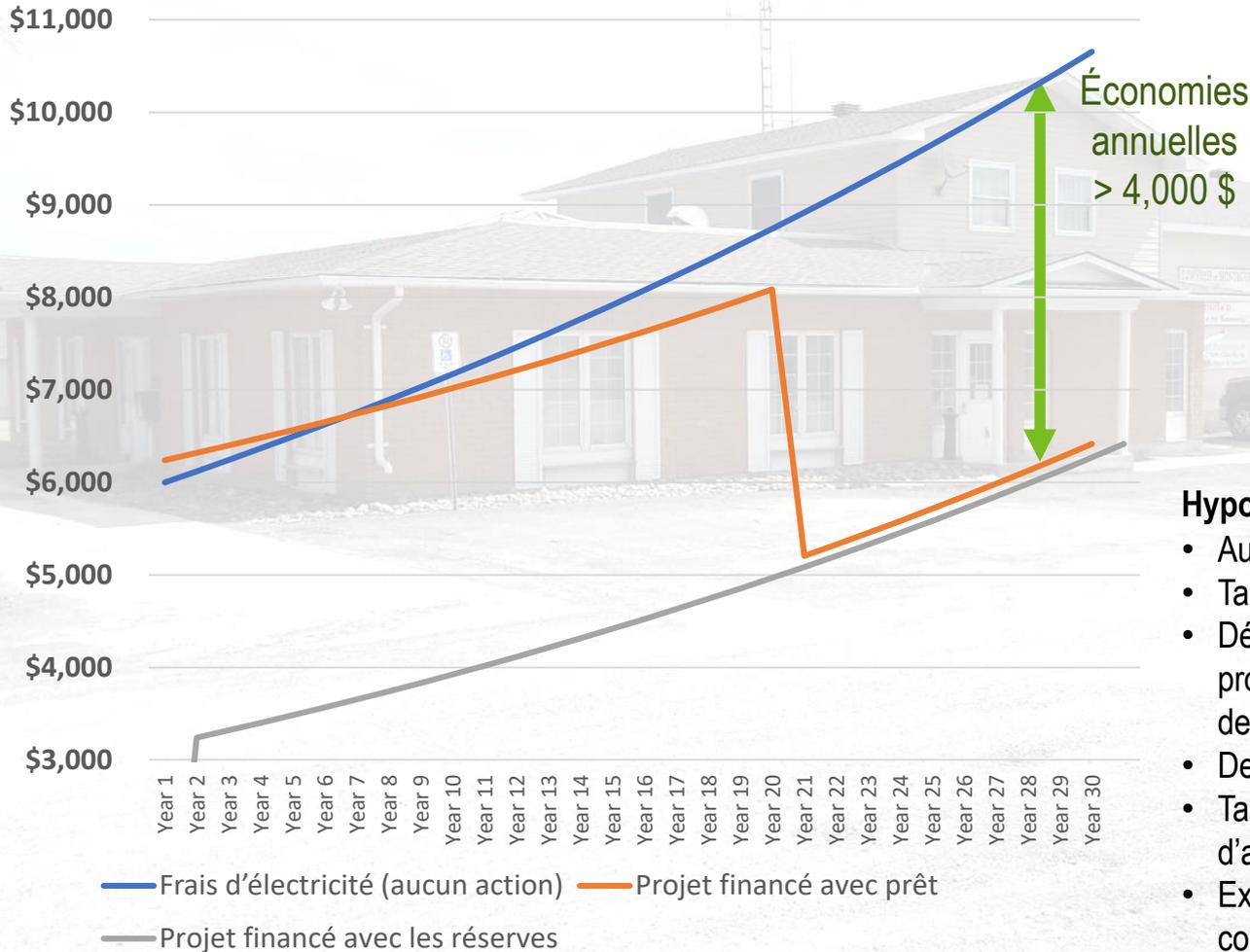
Avantages

- Réduit des coûts d'électricité et de chauffage
- Les économies réalisées peuvent être réinjectées dans la communauté
- Meilleures résilience et capacité à intervenir en cas d'urgence
- Permet la création d'emplois dans les énergies renouvelables – un secteur en expansion
- Montre à des entreprises potentielles que la municipalité est bien préparée

[Vidéo 2 – Réduit les coûts d'électricité par la facturation nette](#) (5 min)

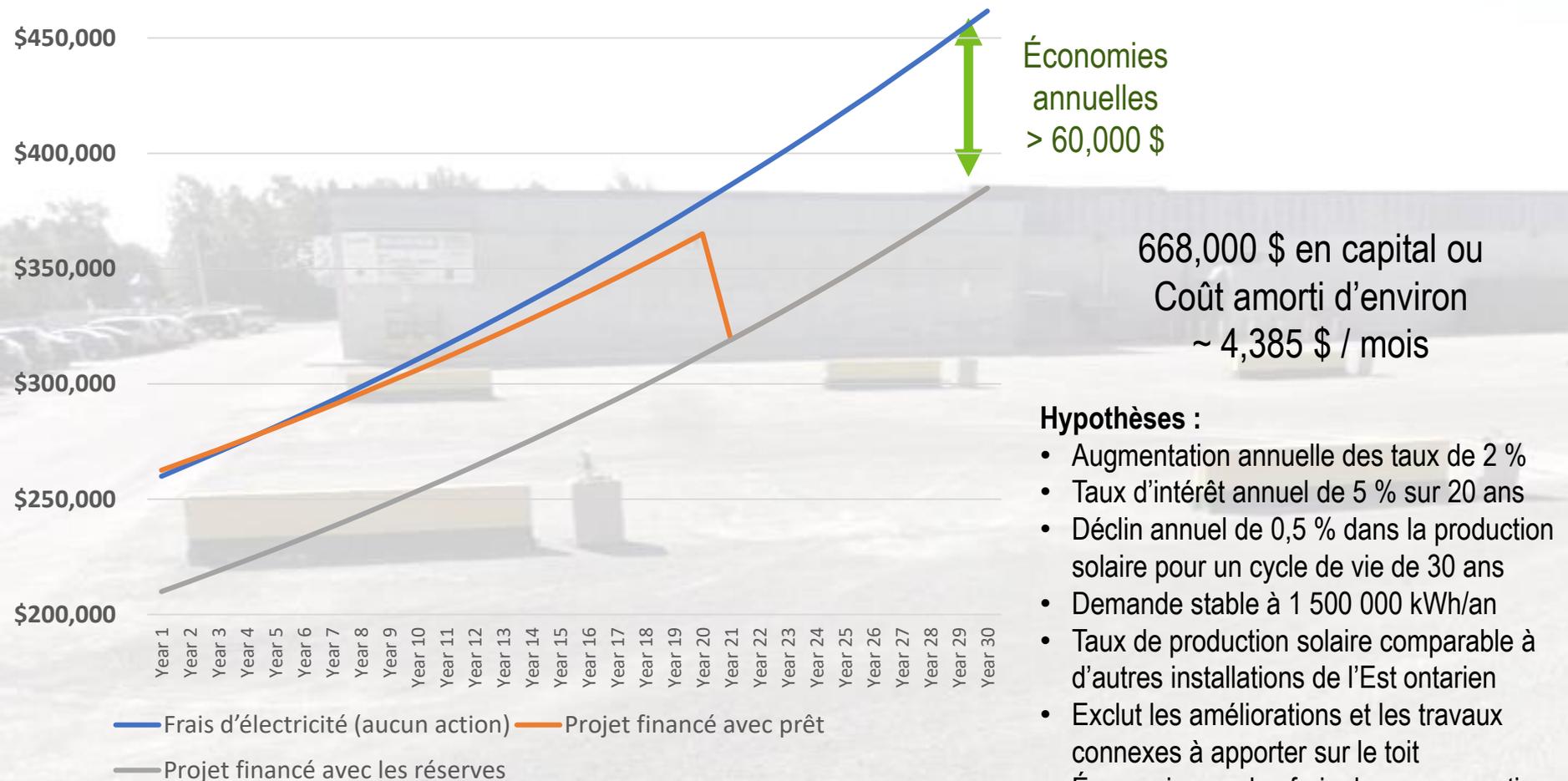
Édifice administrative, canton de Montague

Coûts annuels d'électricité : Status quo, ou facturation nette



Centre Nick Smith, ville d'Arnprior

Coûts annuels d'électricité : Status quo, ou facturation nette



Dimensionnement d'une installation et calcul des économies

Frais d'électricité

488 kWh Période creuse @ 8.700 ¢/kWh

0.00

127 kWh Période médiane @ 13.200 ¢/kWh

0.00

135 kWh Période de pointe @ 18.00 ¢/kWh

0.00

Frais de livraison

0.00

Frais réglementés

0.00

Redevance de liquidation de la dette

0.00

Vos frais totaux

0.00

G.S.T.

0.00

Remboursement provincial de 8 %

(0.00)

Montant total

0.00 \$

Opportunité
pour réduire
tes coûts

Par où commencer

Questions à vous poser pendant la phase de planification de la gestion des biens :

- Quels terrains et quels édifices avez-vous?
- Selon le Règl. 588/2017, quel est le rendement énergétique de ces biens?

Identifiez et évaluez les possibilités de production d'énergie

- Quelle est la capacité de production?
- Quel est votre programme de renouvellement des biens?
- Quels seront vos futurs besoins énergétiques?
- Dimensionnez l'installation et calculez les rendements et les économies annuelles.

Inclure les possibilités de production d'énergie dans la mise à jour de 2019 des plans de conservation de l'énergie et de gestion de la demande (CDM)

Lorsque c'est possible, faites des contributions aux réserves de capital pour minimiser les frais de la dette et maximiser les économies

Des possibilités de financement

Programme de la FCM : Fonds municipal vert (GMF)

- Financement des sites contaminés
- Efficacité énergétique et financement pour le recouvrement des coûts
– analyse de faisabilité, études pilotes
- Nouvelles constructions : études de faisabilité, projets pilotes et projets d'immobilisation

Province / IESO

- Plan Municipal d'énergie subvention de planification énergétique communautaire
- Programme d'éducation et de renforcement des capacités IESO
- Le programme de gestion de l'énergie varie selon les services d'électricité locaux (LDC)

Comment les coopératives d'énergies renouvelables peuvent-elles vous aider?

Possédée et exploitée par des membres de la communauté

- Évaluation : étudier les possibilités qui existent pour produire de l'électricité et améliorer l'efficacité énergétique
- Planification et demandes d'approbation : faire avancer les procédures et en effectuer le suivi
- Subventions : trouver et appuyer les demandes d'aide
- Financement : investissement initial des coopératives
- Conception, construction et exploitation : gestion sans encombre du système d'énergie renouvelable



A close-up, low-angle shot of several solar panels mounted on a roof. The panels are blue with a grid of silver lines. The sun is shining, creating bright reflections and shadows on the panels. The background shows some green foliage and a clear sky.

**Quelles possibilités
s'offrent à votre
communauté?**

Merci