écotech Québec

Étude de cas

Adoption d'une technologie propre québécoise

MÉTANOX 30 ANS
LEADER EN FABRICATION SUR MESURE

SUNBIRD Énergie

2026

CONJUGUER PRODUCTIVITÉ, RENTABILITÉ ET DURABILITÉ

Étude de cas réalisée pour :

IMPACT

Table des matières

À propos d'Écotech Québec 3
Contexte 4
Métanox 5
Philosophie d'entreprise 6
Enjeux initiaux 8
Un passage à l'action concret 8
L'autoproduction pour économiser et se protéger contre l'incertitude 14
Pourquoi un projet solaire ? 14
Comment mettre en place un projet solaire ? 15
Mandat 16
Bénéfices généraux visés 16
Un projet solaire, ça coûte combien ? 18
Un choix naturel pour Métanox 19
À noter ! 20
Bénéfices économiques 21
Bénéfices environnementaux 25
Que retenir de ce projet solaire ? 26
En bref 27
Perspectives pour Métanox 28

À propos d'Écotech Québec

Écotech Québec

Première organisation du genre au Canada, Écotech Québec représente depuis 2009 la grappe des technologies propres. Ses initiatives visent à soutenir les acteurs d'ici - les entreprises, chercheurs, investisseurs et regroupements - afin d'accélérer le développement et le déploiement des technologies propres. Écotech Québec collabore avec plusieurs organisations au Québec, notamment le G15+ et SWITCH l'Alliance pour une économie verte.

Les technologies propres

Les technologies propres québécoises sont des innovations qui permettent notamment d'accroître la productivité et la compétitivité des entreprises du Québec.

L'écosystème des développeurs de technologies propres est en constante évolution et regroupe des entrepreneurs visionnaires, des investisseurs engagés et des décideurs mobilisés pour soutenir la transition vers une économie verte et prospère. Pour Écotech Québec, le Québec dispose des atouts nécessaires pour relever les défis climatiques grâce à des solutions concrètes, innovantes et mobilisatrices. Les technologies propres représentent un important levier pour transformer durablement l'économie québécoise.

Cette étude de cas a été réalisée par Marie-Ève Rollin, analyste, mise en page par Clara Blouët, coordonnatrice aux communications, et révisée par Frédéric Dumais, directeur des communications et des affaires publiques.

Contexte

Écotech Québec fait partie du projet IMPACT – Industries Mobilisées pour l'Action Climatique et la Transition. Celui-ci offre un cadre concret et collectif pour sensibiliser les entreprises de la province aux risques et opportunités climatiques, les informer des pistes de solution qui existent et les accompagner dans leurs efforts de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES).

Les études de cas d'IMPACT Québec serviront à documenter des démarches réelles de transition climatique, inspirer d'autres entreprises à passer à l'action et outiller l'écosystème avec des exemples concrets, crédibles et reproductibles.

Dans ce cadre, une étude de cas approfondie a été rédigée par Écotech Québec, portant sur des éléments comme le contexte de départ de la transition climatique amorcée par l'entreprise sélectionnée (Métanox), la technologie propre mobilisée (Sunbird Énergie), les défis rencontrés et les bénéfices.

Métanox

Métanox est une entreprise familiale québécoise de fabrication métallique durable sur mesure située à Gatineau. Elle fut fondée en août 1993 par M. André Chauret, père de Guy Chauret et grand-père de Stéphanie Chauret.

À ses débuts, l'entreprise offrait principalement des services d'usinage et de soudure pour les particuliers et les entreprises locales, notamment dans les secteurs des pâtes et papiers, du bois d'œuvre et des équipements de production.

> *« En 2002, à la suite du décès de mon grand-père, mon père, Guy Chauret, a repris les operations de l'entreprise : Il poursuit la croissance en diversifiant les secteurs d'activités et en développant l'expertise de l'entreprise dans la fabrication métallique sur mesure. »*
>
> *Stéphanie Chauret*

En février 2020, en pleine pandémie, Métanox a déménagé ses opérations dans le secteur de l'Aéroparc de Gatineau tout près de l'aéroport. Ce nouvel emplacement a permis de soutenir stratégiquement le développement des affaires. Aujourd'hui, Métanox dessert différents secteurs : commercial, institutionnel, municipal et industriel léger. Ses activités principales sont la conception et la réalisation d'éléments métalliques adaptés aux environnements professionnels, incluant mobilier, équipements et aménagements spécifiques.

Services

- Conception
- Fabrication
- Innovation
- Installation
- Prototypes



Se repositionner stratégiquement grâce à la durabilité



Stéphanie Chauret, la fille de Guy Chauret, a officiellement manifesté son intérêt à assurer la relève de l'entreprise familiale en 2019. Depuis 2022, elle occupe un rôle de direction dans l'entreprise et travaille avec son père Guy afin de poursuivre la croissance, moderniser les façons de faire et assurer la pérennité de Métanox. Pour elle, il est essentiel de trouver le bon équilibre entre le respect du savoir-faire bâti par les générations précédentes et l'intégration de nouvelles pratiques plus modernes, collaboratives et durables.

> *« Notre démarche en développement durable s'est amorcée dans un contexte de relève familiale, de croissance et de modernisation. Nous voulions que le développement durable ne soit pas seulement un discours, mais qu'il devienne une façon concrète de structurer notre croissance et de prendre de meilleures décisions pour l'avenir. »*
>
> *Stéphanie Chauret*

Philosophie d'entreprise

Conjuguer impact social, innovation et rentabilité en misant sur la réduction des déchets, l'utilisation plus productive des ressources et la création de valeur.

Comme toute organisation, Métanox est confrontée quotidiennement à divers enjeux opérationnels, économiques et environnementaux. Soucieux d'assurer la pérennité, la résilience et la compétitivité de leur entreprise familiale, Guy et Stéphanie ont choisi de faire de la productivité durable un véritable levier au cœur de leur stratégie d'affaires.

En tant qu'entreprise manufacturière, Métanox reconnaît également sa responsabilité envers l'environnement, ses employés et la communauté gatinoise dans laquelle elle évolue.



C'est dans cette perspective que l'équipe de direction a entrepris, au cours des dernières années, une démarche plus structurée en développement durable. Avec l'appui de G4G, une firme de l'Outaouais qui accompagne les entreprises dans l'intégration des principes du développement durable à leurs pratiques, Métanox a mis sur pied un comité de développement durable à l'interne et a élaboré une politique adaptée à sa réalité et à ses objectifs. Cette politique est entrée en vigueur le 2 avril 2025.

Enjeux initiaux

Métanox est confrontée quotidiennement à divers enjeux opérationnels, économiques et environnementaux qui motivent l'entreprise à passer à l'action.

1. Hausse généralisée des coûts
2. Besoin d'optimiser les ressources
3. Gestion des rebuts métalliques
4. Amélioration des procédés
5. Attractivité de la main-d'œuvre
6. Modernisation des outils de gestion
7. Exigences croissantes des clients en matière de pratiques responsables

Un passage à l'action concret

Métanox se mobilise à l'interne pour optimiser ses opérations et ses infrastructures dans une perspective de productivité durable. Portée par une culture d'action, l'entreprise n'hésite pas à mettre en place rapidement des solutions concrètes ayant un impact réel, et sa volonté d'agir se traduit par des résultats mesurables. L'entreprise apporte des améliorations articulées autour de trois axes : l'optimisation et la circularité des ressources, la biodiversité et le verdissement, ainsi que les infrastructures et la mobilité durable.

Optimisation et circularité des ressources

1. Offrir aux clients des produits durables et hautement recyclables

Métanox fabrique principalement des produits en acier, en acier inoxydable et en aluminium. Ces matériaux sont reconnus pour leur robustesse, leur longue durée de vie et leur capacité à être recyclés à la fin de leur cycle d'utilisation.

2. Diminuer l'impact des processus de fabrication des produits métalliques

Métanox a investi dans une découpeuse laser de haute précision en 2021 :



- Utilisation plus efficace des ressources métalliques
- Amélioration de la précision des découpes
- Réduction significative des pertes de matière
- Meilleure optimisation des feuilles de métal

Les retailles d'acier, d'aluminium et d'acier inoxydable générées par les activités de fabrication sont récupérées et recyclées plutôt que dirigées vers l'enfouissement. Cette pratique permet de réintroduire les matériaux dans la chaîne de valeur et de réduire la consommation de matières premières vierges.

3. Innover et réutiliser à l'interne

L'entreprise privilégie la réparation, la modification et la remise à niveau des structures existantes lorsque cela est possible, contribuant ainsi à prolonger leur durée de vie utile et à réduire la consommation de nouvelles ressources.

Une piscine conteneur ?

Metanox a revalorisé un conteneur maritime inutilisé appartenant à l'un de ses clients en le transformant en piscine.

Cette initiative illustre concrètement les principes de l'économie circulaire en prolongeant la durée de vie d'un équipement existant et en réduisant les besoins en nouvelles ressources.



4. Gérer responsablement les matières résiduelles

Métanox met en place plusieurs initiatives pour mieux gérer ses matières résiduelles :

- Tri à la source des matières recyclables ;
- Recyclage des canettes par l'entremise du programme Consignaction ;
- Une solution de gestion responsable des piles, batteries et autres matières spécialisées par l'intermédiaire de filières de récupération reconnues ;
- Le projet « En boîte la cause ! », où les entreprises de l'Aéroparc de Gatineau s'unissent pour recycler leurs cartons au profit de Moisson Outaouais, une banque alimentaire régionale qui dessert des milliers de personnes vivant dans l'insécurité alimentaire.

Biodiversité et verdissement

- Intégration d'un mur végétal conçu par l'entreprise Wallemi à ses bureaux administratifs. On parle d'un investissement d'environ 30 000 $, un prix qui peut varier selon le choix des plantes ;
- Plantation de plus de 60 arbres sur le terrain de Métanox pour reverdir l'extérieur et créer un puit de carbone naturel.







Environnement de travail plus agréable	Amélioration du bien-être des employés	Intégration de biodiversité dans un milieu industriel	Favoriser un milieu de travail inspirant

Infrastructure et mobilité durable

1. Un système de ventilation amélioré

L'entreprise investit dans l'amélioration continue de ses installations afin d'offrir un environnement de travail sain et confortable à ses employés, notamment par l'entretien et la modernisation de ses systèmes de ventilation et de climatisation.

Métanox a fait installer en 2022 dans son usine de production un système d'extraction des fumées de soudage. Cela a permis d'offrir aux employés un environnement de travail plus sûr, sain et sécuritaire.



2. Formation en écoconduite pour les employés

L'objectif est de sensibiliser les employés à différentes habitudes de conduite qu'ils ou elles peuvent appliquer pour réduire leur consommation de carburant, les émissions de CO_2 et l'usure du véhicule, tout en améliorant la sécurité sur la route.

3. Installation de bornes de recharge pour véhicules électriques

Dans le but de soutenir la transition vers les transports électriques, Métanox a choisi d'installer des bornes de recharge québécoises EV Duty à son établissement. Ces bornes sont mises à la disposition des employés et des visiteurs, encourageant ainsi l'utilisation de véhicules à faibles émissions.

Située dans le secteur de Grand-Mère à Shawinigan, Elmec est l'entreprise québécoise derrière la fabrication des bornes de recharge EV Duty. Elles seraient à ce jour **plus de 35 000** à être utilisées quotidiennement à travers le Québec !

4. Projet en énergie solaire pour s'autoproduire



L'une des actions importantes mises en place par Métanox fut un projet solaire réalisé en 2025 avec Sunbird Énergie, un innovateur québécois œuvrant dans le secteur des technologies propres.

Guy et Stéphanie ont choisi d'installer des panneaux solaires photovoltaïques sur le toit de leur bâtiment afin de produire localement une grande partie de leur énergie de façon autonome à partir d'une source renouvelable.

L'autoproduction pour économiser et se protéger contre l'incertitude

Dans le cadre de cette étude de cas produite sur l'entreprise Métanox, une analyse plus approfondie de l'adoption de la technologie propre de Sunbird Énergie et de ses avantages est présentée.

Pourquoi un projet solaire ?

Pour Métanox, c'est une action concrète liée à leurs opérations quotidiennes.

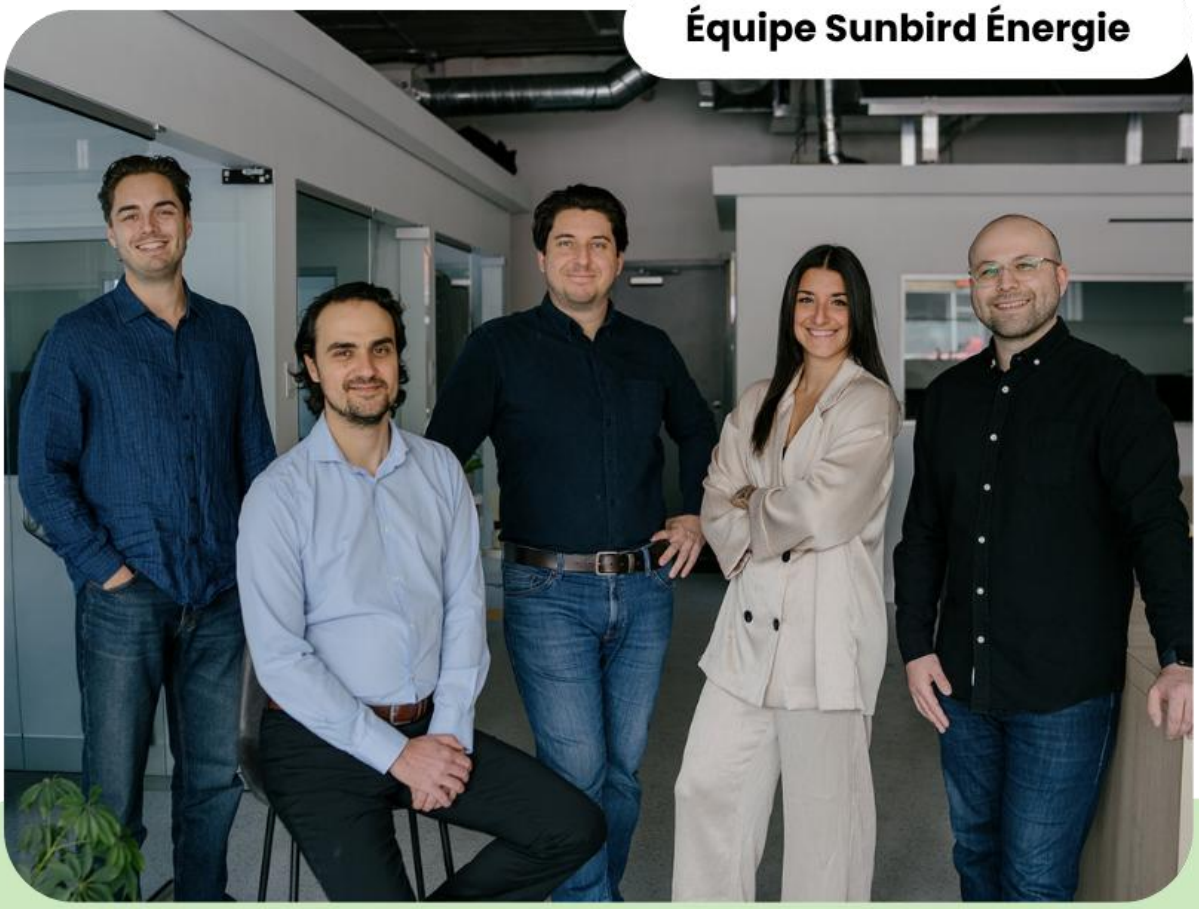
Le projet solaire s'inscrit dans une volonté de Métanox de :

- Mieux contrôler et réduire ses coûts énergétiques ;
- Démontrer qu'une entreprise manufacturière locale peut poser des gestes concrets en transition énergétique ;
- Améliorer sa productivité ;
- Améliorer sa performance environnementale ;
- Renforcer sa compétitivité : une production d'électricité renouvelable sur place fait de l'entreprise un consommateur diligent et exemplaire dans un contexte de transition énergétique en plus de soutenir ses engagements en matière de responsabilité environnementale

Comment mettre en place un projet solaire ?

En choisissant le bon partenaire local !

Le choix de Sunbird Énergie s'est fait naturellement, puisque Métanox souhaitait faire affaire avec une entreprise québécoise spécialisée dans les solutions solaires commerciales. Ce qui a particulièrement été apprécié ? L'accompagnement offert et la capacité à proposer une solution adaptée à la réalité d'une PME manufacturière.



Frédéric Villiard, Aloyse Cosson, Simon Lafleur, Sara-Claude Larivée, François Chrétien

Mandat

Déploiement d'un système d'autoproduction solaire photovoltaïque de 50 kW, le tout jumelé à un tableau de bord énergétique, permettant de réduire la consommation annuelle en provenance du réseau, sans impact direct sur les opérations de Métanox.

Bénéfices généraux visés

Ils sont nombreux !

Au niveau micro : réduire les coûts énergétiques

- $ Réduction de la facture énergétique grâce à une réduction de la consommation annuelle en provenance du réseau ;
- kWh Réduction de la facture énergétique grâce au programme de mesurage net d'Hydro-Québec, où l'énergie solaire produite est créditée au compte de l'entreprise et où les excédents sont comptabilisés dans une banque de surplus ;
- ▲ Protection contre les changements tarifaires et stabilisation des coûts d'exploitation liés à l'énergie ;
- % Réduction du taux d'intérêts des produits bancaires futurs ;
- - Participation à une économie circulaire énergétique grâce à l'injection des surplus de production au réseau local ;
- ★ Obtention d'un meilleur pointage lié aux critères ESG pour appliquer aux appels d'offres publics.

Au niveau macro : se protéger contre l'incertitude

Le Québec navigue actuellement dans un contexte d'incertitude économique, climatique, géopolitique et énergétique. Pour une entreprise, diversifier ses sources d'énergie renouvelable en ajoutant un système d'autoproduction solaire permet de stabiliser ses coûts énergétiques et de se protéger contre l'incertitude.

Selon le 9e avis du Comité consultatif sur les changements climatiques du gouvernement du Québec, publié le 8 juin 2026, le secteur du bâtiment représente 7,9 % des émissions de gaz à effet de serre au Québec, en ce qui concerne le carbone opérationnel, et consomme environ les 2/3 de l'électricité. Ainsi, des mesures d'autoproduction énergétique, comme le solaire, constituent une option à explorer pour décarboner les bâtiments publics et privés, en plus de réduire leur consommation d'hydroélectricité. [1]

Selon Ouranos, le Consortium sur la climatologie régionale et l'adaptation aux changements climatiques, les changements climatiques entraînent des modifications des régimes de précipitations, ce qui influence directement les régimes hydrologiques. En conséquence, ils sont susceptibles d'affecter la capacité de production hydroélectrique, qui dépend des apports en eau des réservoirs. [2]

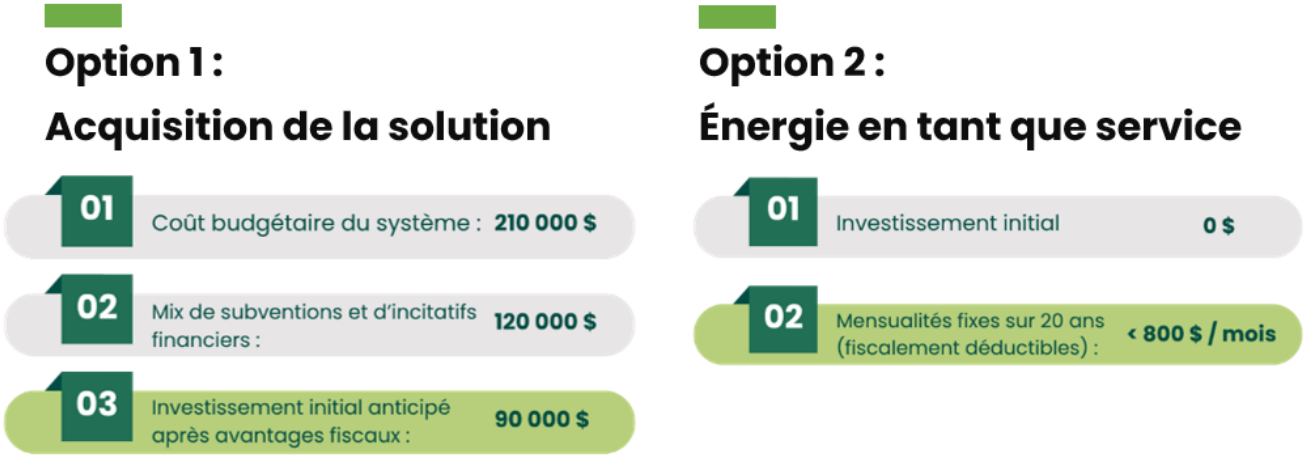
[1] Avis du Comité consultatif sur les changements climatiques, 8 juin 2026

[2] Comment la production d'électricité est-elle touchée par les changements climatiques ?, décembre 2025

Un projet solaire, ça coûte combien ?

Ça dépend de l'option choisie.

Deux formules sont proposées à Métanox par Sunbird Énergie : l'acquisition de la solution ou la location avec mensualités fixes.



Note 1. Données approximatives pour le cas de Métanox.

Note 2. Les incitatifs ont changé depuis ce montage financier. Voir la section « À NOTER ! »

Pour ce qui est de la location, les frais d'entretien préventif, les interventions de maintenance, ainsi que l'accès à la plateforme de suivi et d'analyse des données sont inclus dans les versements mensuels. De plus, les responsabilités associées à l'entretien des équipements et aux garanties de performance sont prises en charge dans le cadre du programme, réduisant les risques opérationnels et administratifs pour l'entreprise.

Cette approche s'inscrit dans le modèle de type « Énergie en tant que service » proposé par Sunbird Énergie : une nouvelle façon de consommer où la performance est achetée, plutôt que l'équipement lui-même.

Un choix naturel pour Métanox

Métanox a choisi une solution de financement adaptée à ses priorités d'affaires. Stéphanie et Guy ont opté pour un financement locatif avec des mensualités fixes sur une période de 20 ans. Cette approche permet à l'entreprise de réaliser son projet sans immobiliser de capital ni engager un investissement initial important, préservant ainsi ses liquidités pour soutenir ses activités stratégiques et sa croissance.



Le financement locatif offre également plusieurs avantages financiers et opérationnels. Les paiements mensuels sont fiscalement déductibles et n'ont pas d'incidence sur la capacité d'endettement de l'entreprise, procurant une plus grande flexibilité financière qu'un mode d'acquisition traditionnel.

À l'inverse, un achat conventionnel aurait nécessité le paiement intégral du projet dès le départ, en plus de confier à Métanox la responsabilité des démarches liées aux incitatifs et aux subventions, ainsi que les coûts récurrents d'entretien, de maintenance et de suivi des équipements.

En privilégiant le financement locatif, Métanox a pu accélérer la mise en œuvre de son projet tout en bénéficiant d'une meilleure prévisibilité budgétaire et d'une solution clé en main alignée avec ses objectifs de performance et de transition énergétique.

À noter !

Ce qui a changé depuis la mise en place du projet

Technologie

Technologie bifaciale : les panneaux bifaciaux produisent davantage d'énergie en captant le rayonnement sur leurs deux faces, augmentant ainsi les rendements

Incitatifs financiers

Incitatifs Hydro-Québec : Aide financière pouvant atteindre 1000$/kW installé

Crédit d'impôt à l'investissement (CII) : Crédit d'impôt fédéral pouvant atteindre 30 % des dépenses admissibles

Amortissement fiscal accéléré (DPA 43.1 / 43.2) : Permet d'accélérer les déductions fiscales associées à l'investissement, améliorant les flux de trésorerie et le retour sur investissement (selon l'admissibilité)

Les crédits d'énergie peuvent être accumulés et utilisés sur une période pouvant aller jusqu'à 24 mois, maximisant ainsi la valeur de l'énergie produite

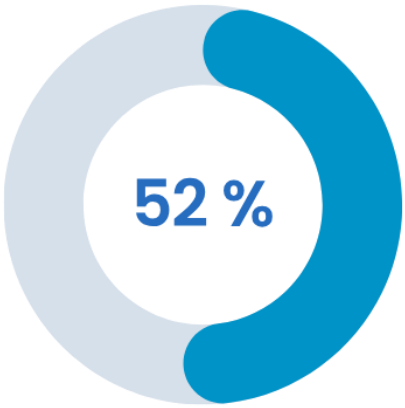
Est-ce que ça vaut la peine ?

Oui !

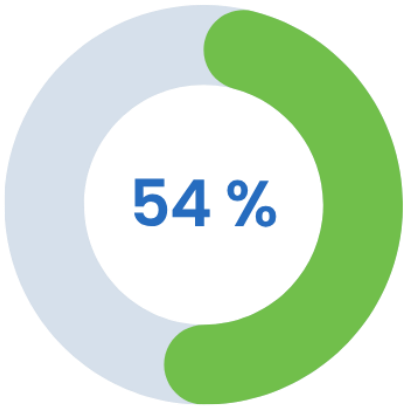
Bénéfices économiques

Réduction de la facture d'électricité

Depuis l'installation des panneaux solaires en novembre 2025 chez Métanox, on note une réduction de la facture d'énergie pour la période de janvier à mai 2026 de :



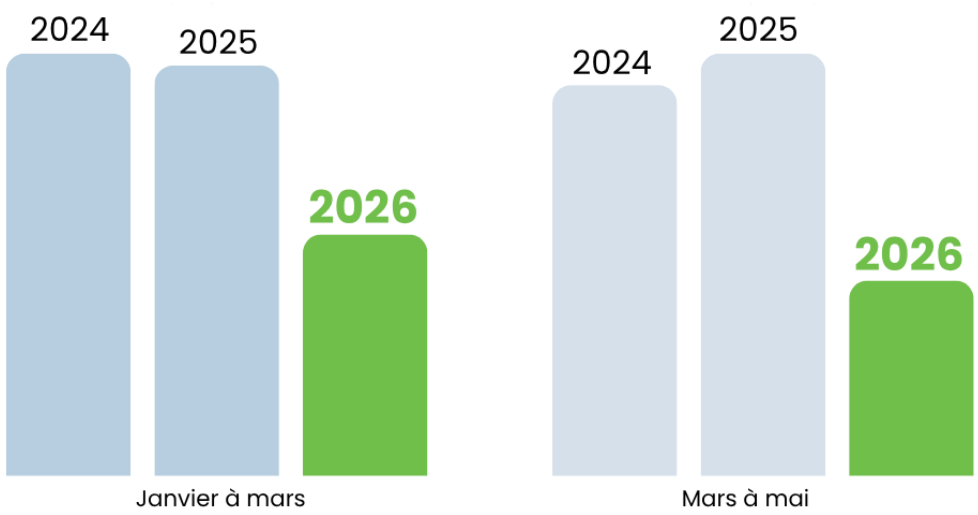
Par rapport à celle de 2024



Par rapport à celle de 2025

Sans compter que ces périodes ne sont pas celles avec le plus d'ensoleillement ! En moyenne, sur une année, on prévoit que la production d'énergie solaire sera en mesure de couvrir environ **85 %** de la consommation énergétique de Métanox.

Facture d'électricité ($)



Cette réduction s'explique par une diminution générale de la consommation d'électricité en provenance du réseau, mais aussi par l'option I de mesurage net offerte par Hydro-Québec pour les autoproducteurs. Pour une clientèle d'affaires avec une production autonome de petite puissance (< 50 kW) au tarif G, comme dans le cas de Métanox, chaque kWh injecté dans le réseau donne droit à 1 kWh de crédit sur sa facture d'énergie.

Janvier à mars 2026	Mars à mai 2026
8 280 kWh fournis par Hydro-Québec	**9 180 kWh** fournis par Hydro-Québec
2 700 kWh injectés dans le réseau par Métanox	**4 320 kWh** injectés dans le réseau par Métanox
322 $ économisés grâce au mesurage net	**403 $** économisés grâce au mesurage net

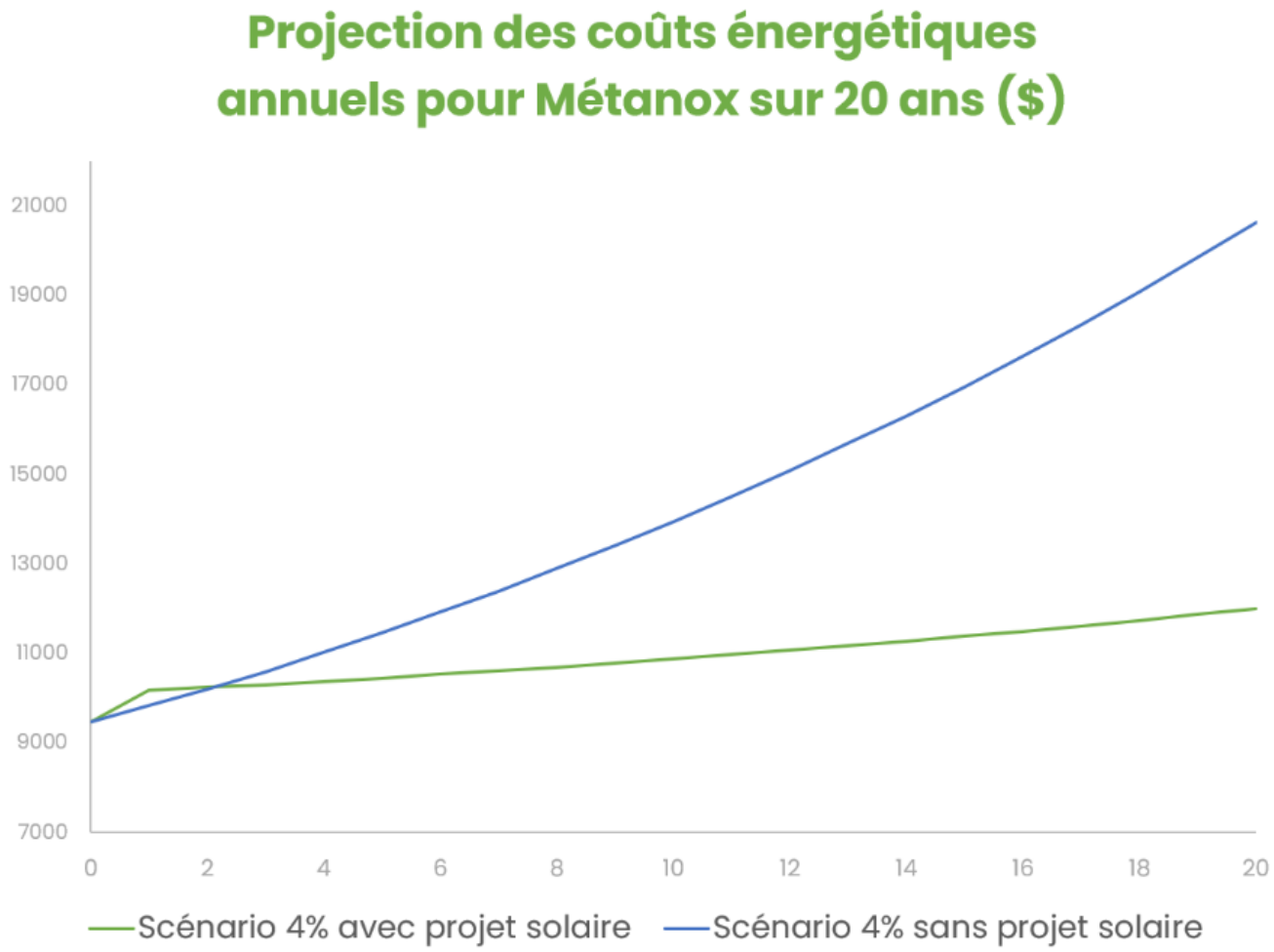
Rentabilité du projet solaire

Pour les deux premières années suivant la mise en service du système d'autoproduction solaire photovoltaïque, les économies générées ne suffisent pas à compenser entièrement les coûts combinés de l'électricité en provenance du réseau (fournie par Hydro-Québec) et des mensualités de location du système.

Toutefois, selon un scénario conservateur où les tarifs d'Hydro-Québec augmenteraient de façon constante de 4 % par année au cours des 20 prochaines années (alors qu'ils sont actuellement plafonnés à 3,8 % par année pour la clientèle d'affaires pour les trois prochaines années), le projet solaire devient rapidement rentable. Il permet ainsi de réduire progressivement les coûts énergétiques de Métanox tout en offrant une stabilité accrue face à la hausse anticipée des prix de l'électricité.

Hypothèses appliquées au scénario

- Augmentation comme prévu des tarifs d'Hydro-Québec de 3,8 % par année pour les trois prochaines années, puis une augmentation stable de 4 % par année ;
- Aucune perte d'efficacité de la technologie sur 20 ans ;
- Production d'énergie solaire annuelle de 66 000 kWh/an pendant 20 ans ;
- Consommation annuelle d'électricité stable avec les données pour l'année 2025 ;
- Frais additionnels d'accès aux réseaux non considérés.

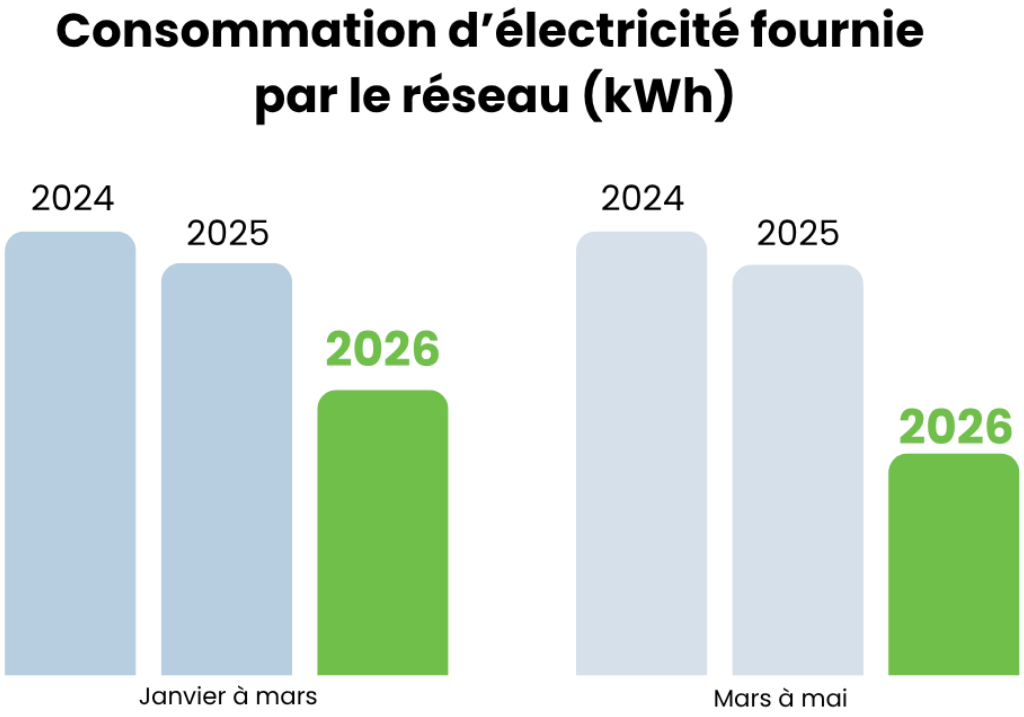


Note 1. Dans le « Scénario 4% avec projet solaire », on inclut le coût de location du système (mensualités fixes).

Bénéfices environnementaux

La production d'énergie solaire annuelle estimée pour Métanox est de 66 000 kWh/an, ce qui représente 87 % de sa consommation annuelle d'électricité pour 2024 et de 83 % de sa consommation annuelle d'électricité pour 2025.

Également, depuis l'installation des panneaux solaires en novembre 2025, une réduction de la consommation d'énergie fournie par le réseau d'Hydro-Québec de 29 % est notée par rapport à celle de 2024 et de 28 % par rapport à celle de 2025 (pour la période de janvier à mai).



Il est possible d'illustrer l'apport énergétique en estimant le volume d'eau dont le turbinage peut être reporté grâce à la production solaire. Celle de Métanox correspond à une quantité approximative de 198 millions de litres d'eau*, soit 198 000 m³, dont le turbinage peut être différé dans le réseau d'Hydro-Québec annuellement.

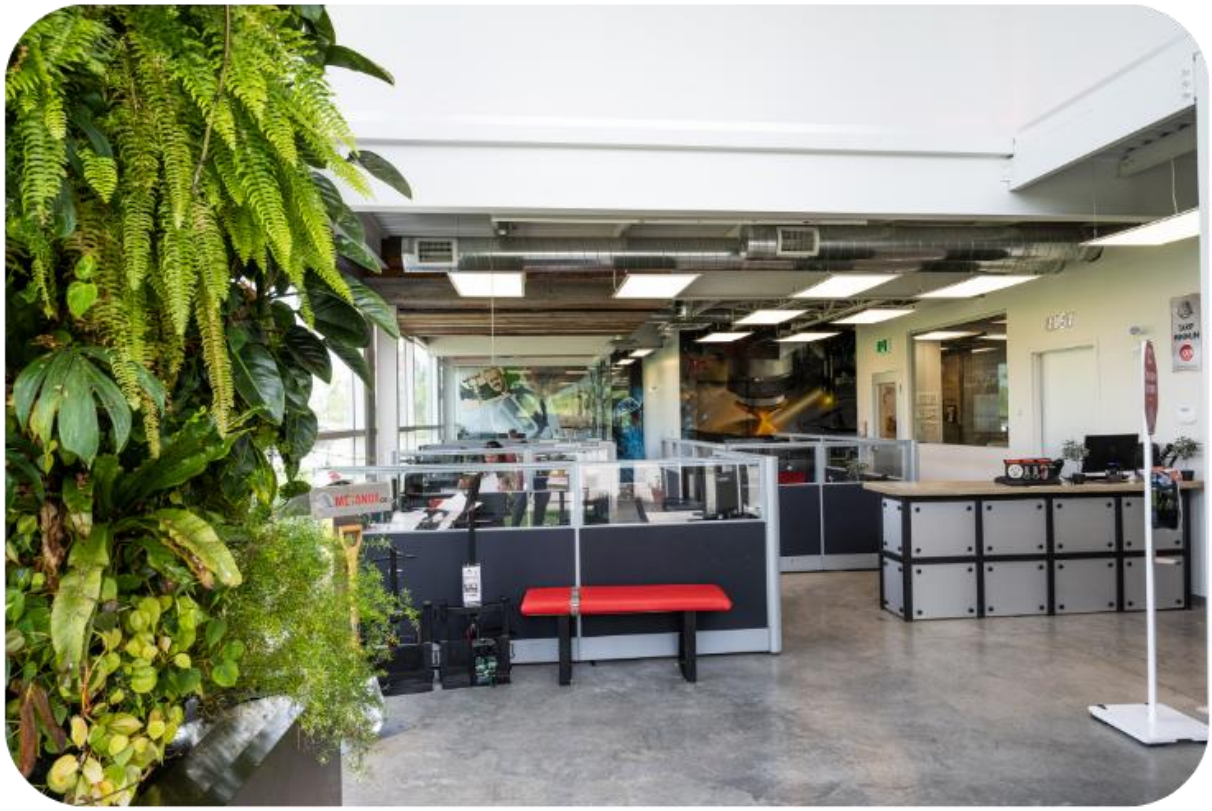
*Cette estimation repose sur une hauteur de chute moyenne pondérée d'environ 100 à 150 m pour le parc hydroélectrique d'Hydro-Québec, un rendement global de 90 % et un volume moyen d'environ 3 m³ d'eau turbinée par kWh produit, soit de 3 000 litres par kWh.

Que retenir de ce projet solaire ?

Les conditions actuelles du marché rendent les projets solaires plus accessibles et plus rentables que jamais. La combinaison des incitatifs financiers, des avantages fiscaux, des avancées technologiques et de la hausse des coûts de l'énergie crée un contexte particulièrement favorable à leur déploiement.

En outre, ces projets permettent aux entreprises de réduire leur exposition à l'incertitude économique et géopolitique en stabilisant une partie de leurs coûts énergétiques à long terme.

> *« Le secteur commercial et industriel n'est pas seulement un consommateur qu'il faut encadrer, il peut devenir un acteur de la transition énergétique du réseau québécois. »*
>
> *Simon Lafleur, PDG et fondateur de Sunbird Énergie*



En bref

Des investissements durables et alignés avec
des retombées concrètes pour Métanox

1. **Système solaire photovoltaïque de 50 kW** (Sunbird Énergie)
   - Réduction de ~85 % de la consommation annuelle en provenance du réseau
   - Diminution de la facture énergétique (de janvier à mai, 52 % par rapport à 2024 et 54 % par rapport à 2025)
   - Injection des surplus dans le réseau d'Hydro-Québec
   - Report de turbinage de 198 M litres d'eau/an
   - Rentabilité après seulement 2 ans
   - Achat local (Québec)

2. **Découpeuse laser haute précision**
   - Meilleure utilisation des feuilles de métal
   - Moins de pertes de matières premières
   - Coupes plus précises
   - Retailles acier, d'aluminium et d'acier inoxydable réintroduites dans la chaîne de valeur

3. **Système d'extraction des fumées de soudage**
   - Environnement de travail plus sûr et plus sain

4. **Deux bornes de recharge EV Duty pour les véhicules électriques** (Elmec)
   - Accès pour employés et visiteurs possédant une voiture électrique
   - Achat local (Québec)

5. **Mur végétal** (Wallemi)
   - Bien-être des employés
   - Nature intégrée à un milieu industriel
   - Milieu de travail inspirant
   - Achat local (Canada)

6. **60+ arbres plantés sur le terrain**
   - Reverdissement extérieur
   - Puits de carbone naturel

Perspectives pour Métanox

Plan d'action 2025-2028 : poursuivre ses efforts et sa démarche de productivité durable

Réduire les émissions de GES par l'électrification des équipements et des opérations

Évaluer la consommation actuelle de carburants fossiles (diesel, essence, etc.)



Identifier les possibilités d'électrification des équipements et véhicules

Contribuer à la protection de la biodiversité et au verdissement des milieux industriels

Soutenir ou mettre en œuvre des initiatives favorisant la biodiversité



Participer à des projets de verdissement et de restauration écologique dans les secteurs d'activité de l'entreprise

Optimiser ses processus grâce à de nouveaux outils numériques

Déployer des solutions numériques visant à améliorer l'efficacité opérationnelle



Réduire les déplacements, la consommation énergétique et les pertes de ressources