

RAPPORT D'EXPERTISE TARIF D'HYDROÉLECTRICITÉ VISANT LE DÉVELOPPEMENT DE LA PRODUCTION EN SERRE



À L'INTENTION DE LA
RÉGIE DE L'ÉNERGIE



GOBEIL DION & ASSOCIÉS INC
Ingénierie, énergie & environnement

426 Victoria, suite 14, St-Lambert (QC)

450-923-0035 | gobeildion.com

29 SEPTEMBRE 2020

Table des matières

| | |
|--|----|
| Mise en contexte..... | 3 |
| Informations générales sur la production en serre au Québec..... | 4 |
| 1. Dans quelle mesure la proposition tarifaire d'Hydro-Québec permet-elle de répondre aux préoccupations économiques, sociales et environnementales indiquées par le gouvernement dans le décret d-2020-1570?..... | 6 |
| Autonomie alimentaire régionale | 8 |
| Réduction des gaz à effets de serre (GES) | 8 |
| Développement du secteur serricole | 9 |
| 2. Quel est l'effet anticipé de la proposition tarifaire d'Hydro-Québec sur l'efficacité énergétique des serres?..... | 10 |
| L'efficacité énergétique en serre | 10 |
| Les limites du programme <i>ÉcoPerformance</i> pour le secteur des serres | 11 |
| 3. Tenant compte de votre connaissance des enjeux de la production agricole en serre, identifiez-vous d'autres préoccupations en lien avec la proposition tarifaire d'Hydro-Québec?..... | 12 |
| La demande de délestage..... | 12 |
| 4. Avez-vous des recommandations à formuler?..... | 13 |
| 5. Conclusion..... | 13 |
| Annexe 1 – Nombre d'entreprises serricoles au Québec..... | 14 |

Liste des figures

| | |
|---|---|
| Figure 1 : Répartition des entreprises serricoles du Québec selon la superficie | 4 |
| Figure 2 : Coûts approximatifs d'énergie - serres de 10 000 m ² et plus..... | 5 |
| Figure 3 : Coûts approximatifs d'énergie - serres de moins de 10 000 m ² | 5 |

Liste des tableaux

| | |
|---|----|
| Tableau 1 : Entreprises serricoles du Québec selon la superficie..... | 14 |
|---|----|

Mise en contexte

La Régie de l'énergie étudie actuellement la demande d'Hydro-Québec, dans ses activités de distribution, pour apporter des modifications au tarif Option d'électricité additionnelle (OÉA) pour l'éclairage de photosynthèse, soit de réduire le seuil d'admissibilité à 50 kW et d'y inclure le chauffage des serres, afin de répondre aux préoccupations suivantes, exprimées par le gouvernement dans le Décret 2020-1570 :

1. *Il y aurait lieu que la production en serre puisse être admissible à un nouveau tarif qui favorise l'utilisation de l'électricité pour des fins d'éclairage de photosynthèse et de chauffage de l'espace d'entreprises serrioles ;*
2. *Il y aurait lieu que ce tarif soit compétitif, de manière à permettre de :*
 - o *Contribuer à améliorer l'autonomie alimentaire et le développement de la production en serre au Québec;*
 - o *Favoriser la conversion des systèmes de chauffage vers l'électricité, contribuant ainsi à la cible de réduction des émissions de gaz à effet de serre;*
 - o *Favoriser le développement de nouveaux projets de serres soutenant ainsi la relance économique du Québec.*

Dans ce contexte, le Regroupement des Organismes Environnementaux en Énergie (ROÉE) a fait appel à Audrey Yank, ingénieure chez Gobeil Dion et Associés (GDA), une firme de consultants spécialisée dans le secteur sericole. GDA travaille étroitement auprès des serristes depuis 2014 et offre des services professionnels d'étude de faisabilité, de planification et de gestion de projets. GDA compte parmi sa clientèle près d'une centaine de producteurs en serre de différentes superficies, autant dans la culture maraîchère, ornementale ou de cannabis.

Le bureau d'étude de GDA se spécialise notamment dans les analyses énergétiques, l'efficacité énergétique, les émissions de gaz à effet de serre (GES) et les systèmes de chauffage aux énergies renouvelables (électricité, biomasse, biogaz, récupération de chaleur, etc.) dans le secteur sericole. En tant que coordonnatrice du bureau d'étude de l'entreprise, j'accompagne et conseille les serristes dans le choix de systèmes énergétiques, incluant la prévision des coûts énergétiques annuels, le potentiel d'économies d'énergie et la planification budgétaire, autant pour de nouvelles serres ou la conversion de systèmes existants. Je supervise la réalisation de plus de 80 études et analyses annuellement pour des entreprises en serre, incluant des demandes d'aide financière auprès de Transition énergétique Québec (TÉQ), du Ministère de l'Agriculture, des Pêches et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ), d'Hydro-Québec et d'Énergir.

Par, mon expertise et ma connaissance du secteur serricole, j'ai ainsi été mandatée par le ROEE afin de répondre aux questions suivantes :

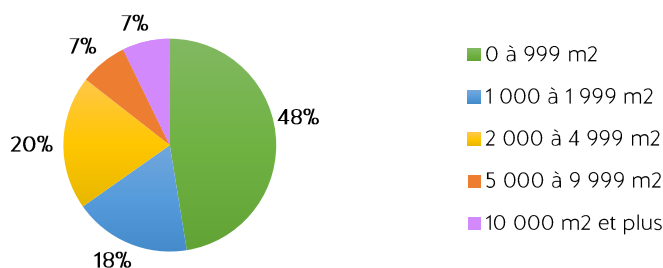
1. Dans quelle mesure la proposition tarifaire d'Hydro-Québec permet-elle de répondre aux préoccupations économiques, sociales et environnementales indiquées par le gouvernement dans le décret D-2020-1570?
2. Quel est l'effet anticipé de la proposition tarifaire d'Hydro-Québec sur l'efficacité énergétique des serres?
3. Tenant compte de votre connaissance des enjeux de la production agricole en serre, identifiez-vous d'autres préoccupations en lien avec la proposition tarifaire?
4. Avez-vous des recommandations à formuler?

Ce présent rapport d'expertise se décline ainsi en quatre sections afin de répondre à ces questions respectives précédées d'un préambule sur le secteur serricole et ses coûts d'énergie au Québec.

Informations générales sur la production en serre au Québec

Le secteur serricole se caractérise par des tailles d'entreprises et des réalités énergétiques différentes. Sur 900 entreprises de production horticole et maraîchère en serre¹ (43% en fleurs, 40% en légumes et 17% en production mixte, voir tableau en Annexe 1), près de la moitié ont une superficie de moins de 1 000 m² (Figure 1). Cependant, les grandes entreprises (10 000 m² et plus), au nombre de 65, détiennent plus de 75% des superficies en serre.² À cela, s'ajoutent également 45 entreprises détenant une licence de Santé Canada pour la culture de cannabis.³

Figure 1 : Répartition des entreprises serricoles du Québec selon la superficie⁴



¹ Les producteurs en serre du Québec (2020)

² MAPAQ (2018). *Portrait diagnostique sectoriel des légumes de serre au Québec*.

³ Gouvernement du Canada (2020). *Cultivateurs, transformateurs et vendeurs de cannabis autorisés en vertu de la Loi sur le cannabis*. <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/drogues-medicaments/cannabis/titulaires-licences-demandeurs-industrie/cultivateurs-transformateurs-vendeurs-autorises.html>.

⁴ Les producteurs en serre du Québec (2020)

Parmi la clientèle de GDA, les grandes entreprises serricoles sont chauffées au gaz naturel ou aux copeaux de bois, alors que les moyennes et petites serres sont davantage chauffées au propane ou au mazout. En effet, en 2011, le mazout était la source de chauffage de 55% des serristes, parmi lesquels 90% d'entre eux avaient une superficie inférieure à 5 000 m².⁵ Encore aujourd'hui, le mazout demeure très présent dans la petite entreprise.

Les figures Figure 2 et Figure 3 illustrent le coût moyen approximatif des sources d'énergie utilisées pour le chauffage des serres. La Figure 2 démontre que les grandes entreprises bénéficient de coûts énergétiques inférieurs à la proposition tarifaire avec le gaz naturel et les copeaux de bois.

Figure 2 : Coûts approximatifs d'énergie⁶ - serres de 10 000 m² et plus

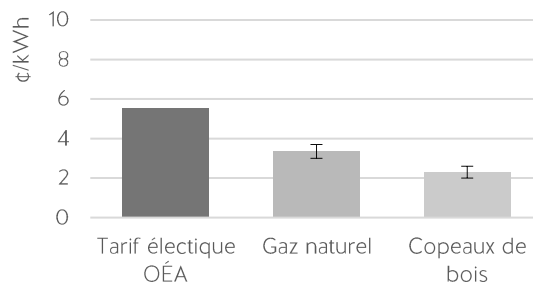
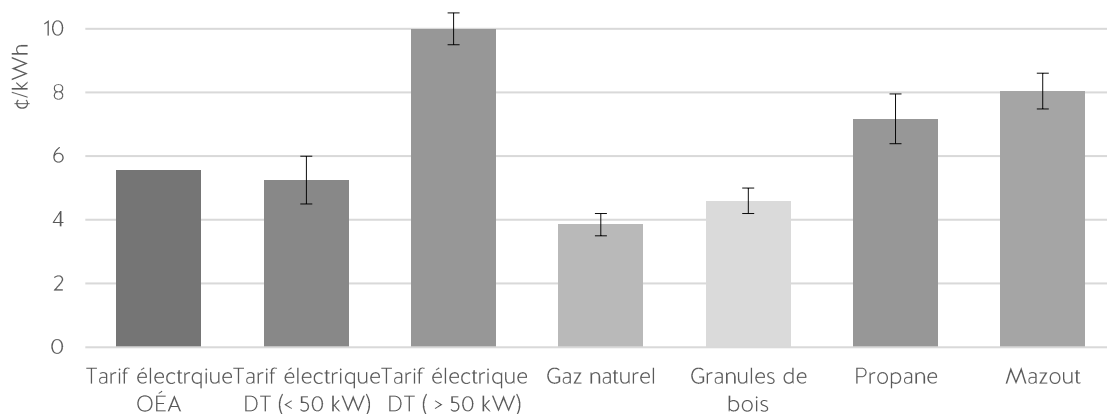


Figure 3 : Coûts approximatifs d'énergie⁷ - serres de moins de 10 000 m²



Puis, concernant l'éclairage de photosynthèse, près de 40% des superficies de légumes de serre au Québec étaient sous éclairage artificiel en 2015.⁸ L'éclairage artificiel est effectivement utilisé actuellement par la totalité des grandes entreprises de serre (légumes et cannabis) à des puissances de 100 W/m² et plus. L'utilisation de cet éclairage est moins intensive en horticulture ornementale.

⁵ Groupe AGÉCO (2011). *Infrastructures et adoptions technologiques sur les entreprises serricoles du Québec*.

⁶ Moyenne des coûts parmi les grandes entreprises clientes de GDA.

⁷ Moyenne des coûts parmi petites et moyennes entreprises clientes de GDA.

⁸ MAPAQ (2018). *Portrait diagnostique sectoriel des légumes de serre au Québec*.

1. Dans quelle mesure la proposition tarifaire d'Hydro-Québec permet-elle de répondre aux préoccupations économiques, sociales et environnementales indiquées par le gouvernement dans le décret d-2020-1570?

Les coûts d'énergie, étant le deuxième poste de dépenses en importance pour les entreprises en serre après la main d'œuvre⁹, ont des impacts sur le secteur serricole. **Une proposition tarifaire pour les serres, plus accessible pour l'éclairage que l'OÉA actuelle et visant le chauffage, est essentielle pour favoriser le développement de ce secteur.**

Puisque les grandes entreprises en serre bénéficient déjà de l'OÉA à 5,59 ¢/kWh pour l'éclairage artificiel et de coûts de chauffage à moins de 3,50 ¢/kWh avec le gaz naturel et la biomasse, je constate que la proposition tarifaire vise d'abord les petites et moyennes entreprises (moins de 10 000 m²), qui représentent 93% des entreprises, mais moins de 25% de la superficie en serre.

Parmi ces petits et moyens serristes, environ 10% ont accès au gaz naturel et plus de 30% sont chauffés à la biomasse^{10,11}. Ainsi, théoriquement, 60% d'entre eux ont le potentiel de souscrire à la proposition tarifaire, mais en se basant sur des discussions avec des serristes, **des freins demeurent pour qu'ils adhèrent au tarif, si celui est adopté tel que proposé :**

1. L'accès au réseau triphasé: Le triphasé est un type de courant qui fournit une même puissance électrique à un ampérage réduit contrairement au courant monophasé. Un chauffage électrique de 50 kW pour une serre standard de 300 m² en production saisonnière nécessite environ 210 A de courant monophasé (à 240 V) plutôt que 50 A au triphasé. Ainsi, le triphasé est habituellement essentiel pour le chauffage ou l'éclairage d'une serre, car la quantité d'ampérage au courant monophasé devient rapidement considérable.

Le triphasé ne représente que 40% du réseau de distribution et cette proportion est plus faible en région.¹² Le prolongement du réseau triphasé est souvent hors de prix lorsque celui-ci n'est pas situé à proximité. Au 1^{er} avril 2019, le prix pour l'accès à une ligne triphasée était de 76 000 \$/km.¹³ Sans toutefois pouvoir évaluer le nombre de serristes ayant accès au triphasé, les interactions avec la clientèle permettent de souligner que plusieurs petites et moyennes serres situées sur des routes secondaires n'y ont pas accès.

⁹ MAPAQ (2018). *Portrait diagnostique sectoriel des légumes de serre au Québec*.

¹⁰ IRDA (2017). *Consommation d'énergie et émissions de GES en production serricole au Québec*.

¹¹ Groupe AGÉCO (2011). *Infrastructures et adoptions technologiques sur les entreprises serricoles du Québec*.

¹² UPA (2019). *L'Union des Producteurs Agricoles rencontre M. Jonatan Julien, député de Charlesbourg et ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles du Québec*.

¹³ Ibid.

2. Les coûts d'investissements : Les coûts d'un projet d'éclairage artificiel ou de conversion au chauffage électrique sont importants pour les petites et moyennes entreprises, notamment l'installation d'une nouvelle entrée électrique. L'achat d'un appareil de chauffage électrique est de deux à quatre fois plus dispendieux qu'une installation équivalente au propane. Par exemple, une conversion vers un chauffage à résistance électrique peut représenter des investissements à partir de 25 000 \$ pour une seule serre de 300 m², soit près du double du coût de la serre elle-même.

Les coûts d'investissements sont également importants lorsqu'il s'agit d'équipements à haute efficacité. L'éclairage LED est environ quatre fois plus dispendieux que l'éclairage HPS¹⁴ et le prix des thermopompes est minimalement de 25% à 50% plus élevé que les équipements électriques standards fournissant une puissance équivalente.

La capacité d'emprunt des petites entreprises est plus limitée et malgré les économies financières qui découleraient du tarif réduit proposé par Hydro-Québec, des études réalisées jusqu'à présent pour des petites serres, démontrent que la période de retour sur investissement (PRI) pour la conversion vers un chauffage par résistance électrique atteint 8 ans et plus.¹⁵ Habituellement, les entreprises agricoles visent des investissements avec une PRI de moins de 3 ans afin de demeurer compétitives.

3. L'achat d'un système d'appoint : Les petites et moyennes entreprises en démarrage souhaitant chauffer à l'électricité devront déboursier simultanément pour l'achat des systèmes électrique et d'appoint au propane ou au mazout, ce qui peut décourager à installer un chauffage électrique dès la première année d'opération. Le système d'appoint évite de perdre la culture en cas de pannes de courant. Bien que le délestage en période hivernale affecte peu les entreprises saisonnières, celles-ci devront tout de même se prémunir d'un appareil d'appoint¹⁶ pour les opérations qui débutent souvent au cours du mois de mars.

Considérant le profil des entreprises visées par la proposition tarifaire, **l'impact est effectivement de favoriser le développement de la production serricole, mais vu les défis qui se présentent à la petite et moyenne entreprise, le tarif tel que proposé dans sa forme actuelle risque de ne répondre qu'en partie aux préoccupations économiques, sociales et environnementales soulevées au décret :**

¹⁴ High pressure sodium, le type d'éclairage standard et le plus utilisé dans l'industrie.

¹⁵ PRI avant aide financière. Certaines analyses démontraient même une PRI de plus de 40 ans.

¹⁶ Coût variable selon la puissance.

Autonomie alimentaire régionale

Les stratégies de mise en marché des moyennes et petites entreprises sont orientées vers les marchés de proximité (paniers de légumes, marchés fermiers, kiosques, etc.) réduisant la distance entre les producteurs et les consommateurs. Ces entreprises présentent typiquement des productions de légumes plus diversifiées comparativement aux grandes entreprises qui se limitent souvent aux trois légumes les plus communs en serre (tomate, concombre ou laitue).

La majorité des petites et moyennes serres de légumes produisent de façon saisonnière (mars à octobre), alors que les grandes entreprises produisent à l'année. Lors de rencontres, de petits et moyens serristes ont soulevé que la proposition tarifaire, autant pour le chauffage que l'éclairage de photosynthèse, les incitait à considérer augmenter leur période de production et/ou, à plus long terme, la superficie de production. Certains serristes en horticulture ornementale ont mentionné qu'ils envisagent une production de légumes à l'extérieur de leur saison de production habituelle (mars à juin), malgré les défis techniques et logistiques que cela comporte.

En visant spécifiquement les petites et moyennes serres, la proposition tarifaire favorisera la production régionale de légumes et une plus grande autonomie alimentaire à moyen terme.

Réduction des gaz à effets de serre (GES)

La proposition tarifaire offre un coût énergétique compétitif comparativement au propane et au mazout (Figure 3) sans toutefois assurer la transition énergétique complète du secteur puisque le coût du gaz naturel demeure près de 40% plus faible. Néanmoins, en réduisant la part du mazout dans le portefeuille énergétique des serres, la part du chauffage électrique de l'OÉA est celle qui contribuera de façon significative à réduire les GES, puisque près de 60% des petites et moyennes entreprises chauffent au mazout ou au propane.

Cependant, la réduction des émissions de GES parmi ces entreprises sera proportionnelle au taux de conversion vers l'électricité. La faible proportion des entreprises ayant adopté le tarif DT jusqu'à présent soulève un questionnement quant à l'adoption de la proposition tarifaire et le nombre de projets de conversion vers le chauffage électrique. Le potentiel de conversion est probablement plus élevé qu'avec le tarif DT. D'abord, la clientèle est souvent peu informée que les entreprises agricoles sont admissibles au tarif DT. Puis, la proposition tarifaire est plus avantageuse que le tarif DT pour les serristes avec des appels de puissance de 50 kW et plus, car le prix englobe à la fois la puissance et l'énergie. En deçà de 50 kW, le tarif DT demeure plus profitable.¹⁷

¹⁷ Au tarif DT, les appels de puissance en deçà de 50 kW ne sont pas facturés et le coût d'énergie (4,37 ¢/kWh) est moindre. Même si la puissance de 50 kW est atteinte, il est parfois plus avantageux en termes d'investissements (équipements et entrée électrique) et de PRI d'installer une puissance de moins 50 kW et de souscrire au tarif DT.

Le tarif proposé a donc le potentiel de réduire les GES, mais l'impact sera limité considérant les freins soulevés (accès au réseau triphasé, coûts d'investissements, achat du système d'appoint).

Développement du secteur serricole

La proposition tarifaire a le potentiel de contribuer à différents niveaux au développement du secteur, et par le fait même à la relance économique du Québec. **L'impact du tarif pour stimuler la production en serre sera probablement plus significatif auprès des moyennes serres** (entre 2 000 m² et 10 000 m²) qui représentent 27% des entreprises en serre (Figure 1). L'impact de la proposition tarifaire sur le développement des serres sera nul sur les très grandes entreprises¹⁸ et possiblement marginal ou plus graduel auprès de la petite entreprise considérant les enjeux évoqués ci-haut.

Éclairage artificiel

La réduction de la puissance électrique minimale de 400 kW à 300 kW pour souscrire à l'OÉA en 2018 a déjà permis à une vingtaine de serres additionnelles de bénéficier du tarif. Une réduction additionnelle de cette puissance à 50 kW favorisera une fois de plus les abonnements au tarif tout en augmentant la production sous éclairage artificiel au sein des petites et moyennes serres, à condition que le courant triphasé soit disponible tel qu'évoqué précédemment.

Une puissance de 50 kW équivaut à 50 lampes HPS de 1000 W. L'économie associée à la proposition tarifaire (5,59 ¢/kWh) comparativement au tarif D, DP ou M (approximativement 10 ¢/kWh) pour l'éclairage de photosynthèse, est de 44%. Le montant de l'économie variera selon la période d'éclairage. L'éclairage de photosynthèse est en fonction environ 2 500 heures/année pour une production standard de légumes à l'année. Selon mon expérience, les producteurs saisonniers de légumes n'utilisent actuellement pas de lampes de photosynthèse et les entreprises horticoles ont tendance à en utiliser un petit nombre pour le démarrage des semis. Le développement du secteur par l'éclairage artificiel sera plus notable auprès des moyennes serres de légumes.

Conversion électrique

Au niveau du chauffage, l'absence d'un coût associé à la puissance dans la proposition tarifaire a davantage le potentiel de favoriser le développement de serres chauffées à l'électricité que les tarifs actuels. La demande de puissance des serres (entre 100 et 300 W/m²) rend rapidement le tarif DT peu compétitif contrairement aux autres sources d'énergie (Figure 3). Comparativement aux tarifs DT, DP ou M ayant un coût total d'énergie avoisinant le 10 ¢/kWh (pour des puissances de plus de 50 kW à une efficacité de 100%), la proposition tarifaire pour une serre représente une économie

¹⁸ Les grandes entreprises ont déjà accès à l'OÉA pour l'éclairage et elles ne chaufferont pas à l'électricité.

d'environ 44% grâce au retrait du coût de l'appel de puissance. Cependant, moins de 5% des serristes utilisent l'électricité comme principale source d'énergie pour le chauffage.¹⁹

Le potentiel d'économie financière découlant de la proposition tarifaire augmentera avec l'efficacité des appareils. Avec des coefficients de performance (COP) moyens entre 2 et 3 annuellement²⁰, la quantité de kWh électrique nécessaire est deux à trois fois moindre. En revanche, il semble qu'avec le coût des thermopompes, il n'est financièrement pas avantageux (PRI de plus de 15 ans) de couvrir la totalité des besoins de chauffage avec ce type d'appareil. Un projet de conversion vers une électrotechnologie dans la petite et moyenne entreprise peut être plus envisageable avec un système biénergie (soit une combinaison de systèmes de chauffage électrique et énergie fossile).

Un avantage concurrentiel du tarif proposé sera la possibilité d'améliorer la gestion de l'humidité avec des thermopompe en mode climatisation l'été. La pratique courante consiste à chasser l'humidité des serres avec des purges de déshumidification consistant à chauffer la serre avec une ventilation naturelle maximale pour évacuer l'air chaud et humide à l'extérieur.

Puis, la proposition tarifaire pourrait contribuer au développement du secteur en prolongeant la période de production en serre. Une corrélation entre la période de production (annuelle ou saisonnière) et les sources d'énergie utilisées démontre la capacité d'un serriste à entreprendre ou non une production annuelle. Les entreprises en production à l'année sont celles ayant accès à des coûts d'énergie plus faible (gaz naturel et biomasse). Les entreprises chauffées au mazout ou au propane peuvent difficilement envisager une production hivernale avec de tels coûts d'énergie.

2. Quel est l'effet anticipé de la proposition tarifaire d'Hydro-Québec sur l'efficacité énergétique des serres?

L'efficacité énergétique en serre

De par leur nature, les serres sont des bâtiments énergivores. Étant recouvertes de membranes de polyéthylène, de polycarbonate ou de verre pour maximiser la transmission lumineuse, la déperdition thermique annuelle se situe entre 150 kWh/m² et 950 kWh/m² selon la localisation géographique, le type de culture, les caractéristiques de la serre ainsi que la période de production (annuelle ou saisonnière) et l'efficacité du système de chauffage utilisé.

¹⁹ Groupe AGÉCO (2011). *Infrastructures et adoptions technologiques sur les entreprises serricoles du Québec*.

²⁰ Un COP de 2 est équivalent à 2 kWh thermique pour 1 kWh électrique. Le COP varie proportionnellement avec la température du médium (air ou eau) où l'appareil puise sa chaleur.

Considérant la demande énergétique élevée des serres, un souci d'efficacité énergétique dans la conversion électrique du secteur est primordial pour optimiser l'utilisation de l'hydroélectricité. Actuellement, malgré les coûts d'énergie élevés pour les entreprises utilisant le mazout ou le propane, la mise en place de mesures d'efficacité énergétique demeure marginale. Cette situation spécifique aux petites entreprises peut être causée par :

1. Des structures de serre de type tunnel ou des serres plus anciennes qui ne permettent pas l'installation d'écrans thermiques ni de murets d'isolation d'une hauteur de plus de 0,5 ou 1 m sur les faces latérales des serres ;
2. La difficulté d'être admissible et de bénéficier des aides financières des programmes d'efficacité énergétique de Transition énergétique Québec (TEQ) selon les modalités actuellement en vigueur, par exemple une PRI maximale de 15 ans pour l'admissibilité au programme *ÉcoPerformance* et la puissance maximale de 50 kW ou la nécessité de retirer les appareils aux combustibles fossiles pour l'admissibilité à *Chauffer-vert CII*.

Ainsi, la proposition tarifaire à elle seule, malgré un coût du kWh moindre que celui du mazout ou du propane, aura peu d'impact pour accroître l'adoption de mesures d'efficacité énergétique au sein des serres susceptibles de se convertir à l'électricité. Des incitatifs additionnels pour l'adoption de mesures d'efficacité énergétique devraient accompagner toute conversion l'électrique.

Les limites du programme *ÉcoPerformance* pour le secteur des serres

Les modalités actuelles du programme *ÉcoPerformance* de TEQ visant à favoriser l'efficacité énergétique limitent l'admissibilité des projets de plus petites superficies du secteur serricole :

1. La non-admissibilité selon le critère de la PRI maximale de 15 ans avant aide financière;
2. Lorsqu'admissible, l'aide financière, basée sur le critère de 125 \$/tonne de CO₂ économisé, ne justifie pas le dépôt d'une demande d'aide financière puisque les montants pour les petits et moyens producteurs demeurent insuffisants.

De plus, dans des études de faisabilité réalisées pour des conversions l'électricité, les modalités d'*ÉcoPerformance* semblent faire en sorte que les serres en production saisonnière ayant une superficie chauffée de 600 à 900 m² et moins (soit une, deux ou trois serres standards de 300 m²) sont difficilement admissibles. Cette situation est amplifiée, considérant les coûts de projet, lorsque les entreprises souhaitent installer un chauffage électrique visant à éliminer l'utilisation complète de combustibles fossiles plutôt qu'en partie. Sans pouvoir spécifier leur nombre exact, ces entreprises font partie des 427 entreprises de 1000 m² et moins au Québec (48% des entreprises en serre).

3. Tenant compte de votre connaissance des enjeux de la production agricole en serre, identifiez-vous d'autres préoccupations en lien avec la proposition tarifaire d'Hydro-Québec?

La demande de délestage

Le principe d'interruption de l'OÉA ne constitue pas un enjeu pour le secteur serricole :

- o Chauffage: Même si l'OÉA était offert sans interruption, les équipements d'appoint aux énergies fossiles seraient conservés par les producteurs afin d'éviter les pertes de production en cas de panne d'électricité ;
- o Éclairage: Malgré les inconvénients agronomiques que peut engendrer une interruption de l'éclairage, les producteurs en serre adhèrent aux demandes de délestage. Depuis la mise en place de l'OÉA, la fréquence et la durée du délestage représentent un faible pourcentage des heures annuelles d'éclairage de photosynthèse.

Les entreprises en culture intérieure, qui ne bénéficient pas d'un apport de lumière naturelle, peuvent plus difficilement délester l'éclairage artificiel et pourraient ne pas souscrire au tarif proposé. Un client évalue actuellement la possibilité de répartir son éclairage artificiel sur deux tarifs afin de conserver une portion des lampes allumées en période de délestage.

Durée de la proposition tarifaire

Considérant les coûts d'une conversion électrique, plusieurs producteurs ont mentionné leur crainte vis-à-vis ce type d'investissements ne connaissant pas la durée de la proposition tarifaire et leur capacité à les rentabiliser pendant la période durant laquelle le tarif OÉA sera en vigueur.

Aides financières

La portée de la proposition tarifaire sera sans aucun doute plus significative si elle s'accompagne de moyens pour soutenir financièrement les investissements des producteurs dans la conversion électrique et l'installation d'éclairage artificiel. Certaines bonifications potentielles des programmes existants sont soulevées par Hydro-Québec, notamment au *Programme d'aide financière pour favoriser le développement des serres* du MAPAQ, ainsi que le programme *Chauffer-vert CII*. **Les efforts en ce sens sont encouragés pour accroître les impacts de la proposition tarifaire sur le développement des serres.**

Une possibilité réside aussi dans la création d'un soutien financier spécifiquement pour les coûts d'installation d'une nouvelle entrée électrique par Hydro-Québec, le MAPAQ ou TEQ. Pour les petits

consommateurs d'énergie, l'entrée électrique peut représenter entre 20% et 60% des coûts d'un projet de conversion électrique dans la mesure où le courant triphasé est disponible.

4. Avez-vous des recommandations à formuler?

Les recommandations suivantes sont formulées afin que la proposition tarifaire puisse être davantage compétitive et alignée pour répondre aux préoccupations énoncées au décret :

- Déployer le réseau triphasé pour qu'il soit plus accessible en région, notamment celles avec une plus grande présence de serres (la Montérégie, le Centre-du-Québec, l'Estrie ainsi que le sud des Laurentides, de la Lanaudière et de l'Outaouais) ;
- Modifier les modalités des programmes d'aides financières existants pour favoriser l'admissibilité et le soutien financiers des plus petits consommateurs d'énergie ;
- Définir l'horizon envisagé pour la proposition tarifaire afin de créer un environnement d'affaires propice à des investissements à moyen et long terme ;
- Que l'offre tarifaire pour le chauffage, combinée à des mesures d'efficacité énergétique, soit inférieure à 5,6 ¢ /kWh et se rapproche le plus possible de celui du gaz naturel.

5. Conclusion

En résumé, une proposition tarifaire pour le secteur serricole est essentielle pour favoriser l'autonomie alimentaire, réduire les émissions de GES et soutenir le développement économique du Québec. Investir dans le secteur des serres permet de poursuivre ces objectifs simultanément. La proposition tarifaire est une initiative en ce sens. Dans sa forme actuelle, l'impact potentiel des nouvelles modalités du tarif OÉA dans l'atteinte de ces objectifs risque d'être limité considérant les différentes contraintes soulevées dans le présent. Ainsi, les recommandations proposées visent à répondre à ce constat et à offrir des pistes complémentaires pour une mise en place effective et durable des mesures de soutien du secteur serricole.



Audrey Yank, ing.
#OIQ : 5019922

Annexe 1 – Nombre d'entreprises serricoles au Québec

Tableau 1 : Entreprises serricoles du Québec selon la superficie²¹

| Taille d'entreprise | Fleurs de serres | | Légumes de serres | | Production mixte | | Total | |
|-------------------------------|------------------|-----|-------------------|-----|------------------|-----|--------|-----|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % |
| 0 à 999 m ² | 139 | 36% | 230 | 65% | 58 | 37% | 427 | 47% |
| 1 000 à 1 999 m ² | 70 | 18% | 48 | 13% | 42 | 27% | 160 | 18% |
| 2 000 à 4 999 m ² | 110 | 28% | 37 | 10% | 36 | 23% | 183 | 20% |
| 5 000 à 9 999 m ² | 34 | 9% | 16 | 4% | 15 | 10% | 65 | 7% |
| 10 000 m ² et plus | 35 | 9% | 25 | 7% | 5 | 3% | 65 | 7% |
| Total | 388 | | 356 | | 156 | | 900 | |

²¹ Les Producteurs en serres du Québec (2020)