

Régie de l'énergie

DOSSIER R-4127-2020

DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N°1

D'UNION DES CONSOMMATEURS (UC)

À Hydro-Québec Distribution

Le 28 août 2020

1 Culture du cannabis

Référence

- (i) HQD-1, document 1, page 10
- (ii) HQD-1, document 1, page 6
- (iii) HQD-1, document 1, page 6
- (iv) R-4110-2019, HQD-5, document 11, page 6

Préambule

- (i) La Régie, dans sa décision D-2019-027, a refusé l'extension de l'OÉA pour l'éclairage de photosynthèse aux producteurs en serre qui seraient admissibles au tarif LG aux motifs qu'une telle mesure favoriserait également les serres de cannabis et serait contraire aux visées de la politique de souveraineté alimentaire du gouvernement du Québec.
- (ii) En 2015, la valeur des ventes des végétaux d'ornement représentait environ 60 % de la valeur totale de la production serricole au Québec, alors que la production de fruits et légumes en constituait environ 40 %. Depuis la légalisation du cannabis, cette culture a fait augmenter les ventes de ce secteur et accapare une certaine part de celles-ci.
- (iii) Le Distributeur, quant à lui, répertorie près de 300 producteurs en serre sur son territoire, lesquels consomment annuellement 250 GWh d'électricité pour une puissance de 86 MW pour la production de cannabis, l'horticulture ornementale et la culture de fruits et légumes.
- (iv)

TABLEAU R-2.3 :
PRÉVISION DES VENTES POUR LA CULTURE EN SERRES

En TWh	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
<i>Serres vivrières</i>	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
<i>Serres de cannabis (récréatif et pharmaceutique)</i>	0.2	0.5	0.7	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Total	0.4	0.7	1.0	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2

- 1.1 Puisque la Régie a refusé dans sa décision D-2019-027 que soient favorisées les serres de cannabis par l'admissibilité des clients au tarif LG à l'OÉA pour l'éclairage de photosynthèse, veuillez indiquer la justification du Distributeur à ne pas exclure les serres de cannabis des mesures qu'il propose.
- 1.2 Veuillez concilier le volume de 250 GWh qui apparaît en iii) et la prévision des ventes de 400 GWh pour 2020 qui apparaît au tableau en iv).
- 1.3 Veuillez confirmer que la culture en serre de cannabis accapara 50 % des ventes de la culture en serre en 2020 et accaparera 75 % en 2029.

2 Ventes à l'OÉA

Référence

- (i) HQD-1, document 1, page 11

Préambule

- (i)

TABLEAU 2 :
ÉVOLUTION DE L'ABONNEMENT À L'OÉA – 5 ANS

	2015	2016	2017	2018	2019
Nombre d'abonnements ¹	9	9	14	16	19
Consommation (GWh)	28	30	105	126	162
Ventes (M\$)	1,7	1,9	6,0	6,2	8,2

¹ Nombre d'abonnements avec 12 mois consécutifs d'adhésion à ce tarif

- 2.1 Veuillez ventiler les données (nombre d'abonnements, consommation et vente) du tableau en référence pour l'année 2019 en fonction des secteurs maraîcher, horticole et culture de cannabis.

3 Autonomie alimentaire

Référence

- (i) HQD-1, document 1, page 12.

Préambule

- (i) Le Distributeur entend contribuer à l'objectif sociétal d'accroître l'autonomie alimentaire du Québec. En effet, le Distributeur est d'avis que les propositions suivantes par rapport à l'OÉA pour l'éclairage de photosynthèse actuelle, constituent un soutien accentué au développement des entreprises locales, particulièrement les producteurs de fruits et légumes en serre :
- abaisser le seuil d'admissibilité de 300 kW à 50 kW et élargir cette option aux serres admissibles au tarif LG ;
 - étendre l'admissibilité de cette option au chauffage des espaces pour la culture de végétaux.

Ces mesures, qui visent un secteur d'activités ciblé par le gouvernement en ce temps de pandémie, se veulent structurantes en permettant d'accroître les ventes d'électricité tout en répondant aux besoins de gestion du réseau, et ce, à l'avantage de l'ensemble de la clientèle.

- 3.1 Veuillez indiquer si la culture en serre horticole (excluant la culture de transplants de fruits et légumes) et la culture en serre de cannabis sont des secteurs d'activités ciblés par le gouvernement en ce temps de pandémie.
- 3.2 Le Distributeur contribue-t-il à l'objectif sociétal d'accroître l'autonomie alimentaire du Québec en ouvrant sa proposition aux serres horticoles et celles qui produisent du cannabis?

4 Négociations avec le SPQ

Référence

- (i) <https://www.laterre.ca/actualites/alimentation/objectif-de-800-m-pour-doubler-les-ventes-dici-5-ans>

Préambule

- (i) Les PSQ négocient avec Hydro-Québec pour obtenir un térawattheure de son surplus d'électricité au tarif avantageux de 3 cents du kilowattheure au lieu de 5,8 comme c'est le cas actuellement pour celui qui est exporté. La différence entre ces deux tarifs coûterait 75 M\$ à Hydro-Québec durant les cinq prochaines années. « Hydro-Québec ne peut pas baisser ses tarifs. Il faut que ce soit compensé par le [Fonds vert] », a indiqué Claude Laniel.
- 4.1 Veuillez confirmer si le SPQ et le Distributeur ont été en négociation pour consentir un volume de 1 TWh aux entreprises serricoles.

5 Production locale de fruits et légumes

Référence

- (i) HQD-1, document 1, page 5
(ii) HQD-1, document 1, page 14

Préambule

- (i) Hydro-Québec, dans ses activités de distribution d'électricité (le « Distributeur »), entend être un acteur clé dans la relance de l'économie, notamment par le soutien au développement des entreprises locales et par des mesures de soutien pour favoriser la production locale de fruits et légumes.
- (ii) D'autre part, le Distributeur propose d'élargir la portée du nouveau tarif aux serres qui pourraient être admissibles au tarif LG afin de tenir compte de l'évolution de la taille des serres. Cette mesure pourrait contribuer au développement de serres de moyenne taille en créant un incitatif favorisant leur croissance ou le regroupement de plusieurs serres leur permettant ainsi l'accès à un tarif avantageux et aux bénéfices liés à cette option, tout en contribuant à la croissance des ventes d'électricité.

- 5.1 Veuillez commenter l'apparente contradiction entre favoriser simultanément la production locale de fruits et légumes et le regroupement de plusieurs serres.

6 Ventes additionnelles

Référence

- (i) HQD-1, document 3, page 7
- (ii) HQD-1, document 3, page 8
- (iii) HQD-1, document 3, page 16

Préambule

- (i) L'analyse économique a pour but d'estimer, à l'horizon 2040, l'impact tarifaire des mesures contenues dans le nouveau tarif proposé par le Distributeur. Compte tenu de l'objectif des Producteurs en serre du Québec (PSQ) de doubler leur production et du potentiel de conversion, fonction de leur consommation actuelle de mazout, le Distributeur anticipe qu'un plus grand accès au nouveau tarif proposé entraînera une hausse de la consommation d'électricité de l'ordre de 450 GWh sur l'horizon analysé répartie de la façon suivante selon les usages :
 - Photosynthèse : + 150 GWh
 - Chauffage des espaces : + 300 GWh
 - (ii) Le Distributeur précise que l'analyse économique présentée dans les sections suivantes porte sur la clientèle moyenne puissance ; l'analyse économique portant sur l'élargissement du nouveau tarif à la clientèle admissible au tarif LG étant traité dans la section analyse de sensibilité.
 - (iii) Cependant, dans la mesure où le Distributeur anticipe que la part de la consommation des serres de grande puissance dans le potentiel de ventes de 450 GWh est limitée, l'élargissement aux serres admissibles au tarif LG aura ainsi un impact aussi limité.
- 6.1 Veuillez fournir les hypothèses et calculs qui ont mené aux prévisions de ventes additionnelles de 450 GWh.
- 6.2 Selon les données de consommation des clients domestiques, combien de clients chaufferaient en mode biénergie (électricité plus une autre ou plusieurs autres sources d'énergie) sans être au tarif DT
- 6.3 Veuillez préciser les mesures que le Distributeur entend mettre en place pour limiter les risques d'opportunisme chez les petits clients agricoles au tarif D pour lesquels il deviendrait rentable de chauffer leur maison tout à l'électricité
- 6.4 Veuillez confirmer notre compréhension selon laquelle les ventes additionnelles prévues grâce aux mesures proposées pourraient provenir ou non de clients au tarif LG, mais dans un cas comme dans l'autre, elles seraient de 450 GWh à terme.

- 6.5 Veuillez indiquer si l'objectif de doubler la production des serres repose sur l'hypothèse d'intensifier la production dans les serres actuelles ou sur l'hypothèse d'ajout de nouvelles serres.
- 6.6 Veuillez ventiler la prévision de ventes additionnelles selon qu'il s'agit de serres actuelles et de nouvelles serres.
- 6.7 Veuillez indiquer si les réseaux municipaux seront tenus d'offrir, le cas échéant, les mesures qui seraient approuvées par la Régie.
- 6.8 Veuillez indiquer si les ventes additionnelles prévues incluent les ventes additionnelles aux réseaux municipaux qui appliqueraient les mêmes mesures tarifaires que celles proposées par le Distributeur.
- 6.9 Veuillez ventiler les prévisions des ventes additionnelles par usage photosynthèse ou de chauffage selon le type de production (horticole, maraîchère, cannabis).

7 Coûts évités

Référence

- (i) HQD-1, document 3, page 8
- (ii) R-4110-2019, HQD-4, document 4, page 10
- (iii) R-4110-2019, HQD-4, document 4, page 10
- (iv) HQD-1, document 3, page 11

Préambule

- (i) De plus, dans la mesure où l'utilisation de l'électricité des producteurs en serre se limite jusqu'à présent à l'éclairage de photosynthèse, le Distributeur ne dispose pas d'un profil de consommation spécifique pour le chauffage des espaces chez cette clientèle. Par conséquent, et afin d'être conservateur, le Distributeur a considéré un profil de chauffage conventionnel pour effectuer la présente analyse économique. Le Distributeur est d'avis qu'il est en effet probable qu'il constate un meilleur facteur d'utilisation pour le profil de chauffage des espaces pour la culture de végétaux que pour le chauffage conventionnel.
- (ii) Contrôle du déplacement de la charge
- Cette question se pose notamment pour un programme qui aurait pour effet un déplacement de la charge, plutôt qu'un simple écrêtement de la pointe. Ce pourrait être le cas d'un programme reposant, par exemple, sur un préchauffage avant la période d'effacement afin de réduire l'inconfort des participants. Ou encore d'un programme qui aurait pour effet un accroissement de la charge (période de reprise) après la période de réduction.
- Pour être en mesure d'appliquer un coût évité de transport à un tel programme, ses modalités doivent permettre d'éviter qu'une nouvelle pointe ne se crée sur les postes avant ou après un événement de gestion de la puissance. En d'autres

termes, on doit éviter de déplacer la pointe en amont ou en aval de l'événement de gestion de la puissance, dans lequel cas la pression sur les besoins d'investissement sur le réseau de transport demeurerait la même ou serait réduite dans une moindre mesure.

La fiabilité du produit et le contrôle de la reprise de la charge sont évalués pour chaque programme spécifiquement, en fonction de la courbe horaire précise avant, pendant et après les heures d'interruption.

(iii) Coût évité associé à la reprise après panne

Le dimensionnement du réseau de distribution est établi sur la base de la demande lors d'une reprise en charge après une panne sur le réseau. Pour se voir attribuer un coût évité de distribution associé aux investissements liés à la reprise après panne, un programme doit permettre de contrôler la charge au moment d'une telle reprise. En d'autres termes, il doit permettre de remettre en charge, de façon graduelle, chacun des clients qui doivent être réalimentés. En l'absence d'un tel contrôle, un programme ne pourra se voir attribuer que le coût évité associé à la pointe.

(iv) Sans présumer des conclusions à venir du comité technique, le Distributeur considère dans ce scénario que l'effacement des clients adhérant au nouveau tarif permettra de valoriser à hauteur de 80 % le coût évité de transport et de 32 % du coût évité de distribution, en se basant sur les hypothèses suivantes :

- l'absence de coïncidence parfaite entre les pointes des différents postes est reflétée par l'application d'un facteur de pondération aux coûts évités en transport et distribution ;
- une part des clients adhérant au nouveau tarif feront un effacement « pur », c'est-à-dire sans préchauffage et sans période de reprise. D'autres mécanismes pourront être mis en place afin d'éviter de déplacer la pointe en amont ou en aval de l'événement de gestion de la demande en puissance ;
- pour l'instant il n'est pas envisagé que le nouveau tarif puisse offrir le service de reprise après panne sur le réseau de distribution.

7.1 Veuillez indiquer comment le comité technique du Distributeur peut arriver à un scénario de valorisation des coûts évités alors le Distributeur ne dispose pas d'un profil de consommation spécifique pour le chauffage des espaces des serriculteurs.

7.2 Veuillez quantifier la part des clients qui adhéreraient au nouveau tarif et qui feraient un effacement pur.

7.3 Veuillez présenter, pour chacune des mesures (OÉA et tarif DT) et dans un scénario réaliste, à quelle hauteur l'effacement des clients permettrait de valoriser le coût évité de transport et le coût évité de distribution

8 Fruits et légumes admissibles

Référence

- (i) La Presse+, Et si Hydro-Québec et les petites fermes s'alliaient pour nourrir le Québec à l'année? DÉBATS_4 – Mardi 7 avril 2020.
<https://www.lapresse.ca/debats/opinions/2020-04-07/et-si-hydro-quebec-et-les-petites-fermes-s-alliaient-pour-nourrir-le-quebec-a-l-annee>

Préambule

- (i) Nombreux sont ceux qui pensent que notre nordicité et la rigueur de nos hivers nous empêchent d'avoir accès à des légumes frais et locaux à l'année. Pourtant, c'est tout à fait possible d'en cultiver sous des serres chauffées. Le coût exorbitant des frais de chauffage fait en sorte que la production de tomates en plein hiver, de façon durable, sans utiliser de carburant nuisible à l'environnement, a cependant peu de sens.

Par contre, si ces serres servaient à faire pousser des épinards, des laitues, des radis et autres légumes qui nécessitent un chauffage d'air minime ou un chauffage de sol, comme c'est le cas pour les garages, alors là, ça aurait du sens.

- 8.1 Étant donné l'objectif d'autonomie alimentaire, l'impact tarifaire des mesures proposées et par souci d'efficacité, veuillez commenter l'idée de réserver les mesures proposées à la culture de fruits et légumes qui nécessitent un chauffage minime ou un chauffage de sol.

9 Impact des mesures actuelles pour les exploitations agricoles

Référence

- (i) R-3854-2013, HQD-13, document 2, page 22.
(ii) Le Syndicat des producteurs en serre du Québec, L'électricité : levier de développement économique du secteur serricole québécois

Préambule

- (i) En réponse aux préoccupations du gouvernement, il est proposé d'étendre le tarif DT aux exploitations agricoles et d'offrir l'option d'électricité additionnelle pour l'éclairage de photosynthèse. Le rééquilibrage des tarifs généraux permettra également de répondre aux besoins d'une partie de cette clientèle. Par ailleurs, Hydro-Québec contribuera à la recherche et au développement sur l'éclairage à diodes électroluminescentes (DEL) à des fins de photosynthèse. Ces mesures, qui visent un secteur d'activités ciblé par le gouvernement, se veulent structurantes en permettant d'accroître les ventes d'électricité tout en répondant aux besoins de gestion du réseau, et ce, à l'avantage de l'ensemble de la clientèle. De plus, elles contribuent à la réduction des gaz à effet de serre. La

croissance prévue de la consommation électrique attribuable à la mise en place de ces mesures est estimée à environ 250 GWh d'ici 2018.

(ii)

En 2012, à peine 5% de l'énergie nécessaire au chauffage des serres était fournie par l'électricité. Pour réaliser cette vision, ce taux passerait à 30% d'ici 2018. Selon les prévisions, les serres consommeront en 2013, l'équivalent de 125 MkWh en électricité. La principale partie de cette énergie est utilisée pour l'éclairage de photosynthèse et pour le fonctionnement des différents équipements. Avec un tarif adapté à la réalité du secteur, autour de 4¢/kWh, les serres québécoises utiliseraient 250 MkWh de plus en 2018, ce qui représente un marché non négligeable de 10 millions \$ pour Hydro-Québec, surtout dans la situation de surplus qui prévaut actuellement.

Évolution de la consommation d'électricité des serres
québécoises, selon la vision de croissance, 2013-2018

Usage	2013	2018
Éclairage + autres	112 MkWh	142,3 MkWh
Chauffe	12,6 MkWh	234 MkWh
Total	124,6 MkWh	376,3 MkWh

9.1 Veuillez indiquer à combien s'élevait à fin 2017 la consommation électrique attribuable aux mesures dont il est question en préambule en distinguant
1) les ventes au tarif DT et celles de l'OÉA pour les exploitations agricoles
2) les ventes de chauffe de celles d'éclairage et autres.

9.2 Le cas échéant, veuillez expliquer la faible progression de ventes d'électricité pour la chauffe.

10 Exportation et sécurité alimentaire

Référence

- (i) <https://www.latribune.ca/affaires/trois-serres-de-savoura-a-vendre-3115253252e9283baf8cc90acc52836b>
- (ii) <https://www.lesaffaires.com/l-observatoire-de-la-croissance/histoires-inspirantes-d-ici/et-voici-le-plus-grand-complexe-serricole-au-quebec/586591>

Préambule

- (i) Sagami-Savoura possède 32 hectares de serres en production, dont 11 en production biologique. « Demain matin, on ne peut pas tomber à 20 », explique-t-il, « parce qu'on a des obligations à rencontrer », dit-il. « On est quand même le plus gros producteur de légumes en serres au Québec. On a des responsabilités en termes d'approvisionnement auprès des grandes chaînes, auprès des États-Unis aussi parce qu'on exporte une grosse partie de notre production bio vers l'Ontario et les États-Unis. »
- (ii) Le domaine est immense. Quelque 350 serres qui s'étendent sur 12 hectares, l'équivalent de 40 terrains de football. Mais Les Serres Lefort voit encore plus grand. Un investissement de 27 millions de dollars permettra à ce producteur

agricole de Sainte-Clotilde-de-Châteauguay, en Montérégie, d'ajouter 8 hectares et ainsi exploiter le plus grand complexe serricole du Québec implanté sur un seul site.

[...]

L'ajout de 8 hectares de serres vise à mieux desservir les marchés du Québec, de l'Ontario et des provinces maritimes, mais aussi à s'attaquer à ceux de la Nouvelle-Angleterre et de la région de New York. Pour ces territoires américains, alimentés principalement par le Mexique, « nous sommes plus près, seulement à quelques heures de route, et pratiquement considérés comme des producteurs locaux », fait valoir M. Lefort. L'entreprise prévoit à l'avenir récolter 60 % de ses ventes aux États-Unis où le taux de change lui est aussi favorable.

Depuis 2012, le producteur a en effet injecté des sommes importantes pour convertir ses installations énergétiques en alimentation à la biomasse forestière. « Avant, on ne produisait pas pendant les mois d'hiver. Mais avec les légumes, c'est maintenant douze mois par année et il fallait trouver des sources de chauffage plus abordables », explique M. Lefort.

Aujourd'hui, les copeaux de bois sont l'unique source de combustible de son système de chauffage qui compte deux chaudières de 6 mégawatt (MW) chacune, de même qu'un réservoir d'hydro accumulation de 1,3 million de litres qui alimente un réseau souterrain de distribution d'eau chaude de plus de deux kilomètres. L'agrandissement entraînera l'ajout de deux autres chaudières totalisant 16 MW.

- 10.1 Veuillez indiquer si les mesures tarifaires proposées, qui sont sans équivoque des subventions à l'industrie serricole, pourraient être contestées par la concurrence américaine ou mexicaine en vertu de l'ACEUM.
- 10.2 Veuillez indiquer comment le Distributeur entend assurer l'équité envers les clients serricoles qui ont déjà investi dans une source d'énergie alternative.