

**Régie de l'énergie**

**R-4011-2017**

**Hydro-Québec - Demande relative à  
l'établissement des tarifs d'électricité pour l'année tarifaire 2018-2019**

**Rapport d'analyse complémentaire pour le  
Regroupement des organismes environnementaux en énergie  
(ROÉE)**

**par**

**Jean-Pierre Finet, Consultant**

**et**

**Bertrand Schepper, Consultant**

**Le 21 novembre 2017**

## TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION .....	3
1.0 LE SOUTIEN À L'AUTOPRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ .....	4
1.1 Le modèle québécois.....	6
1.1.1 Un accommodement tarifaire .....	6
1.1.2 Le cadre réglementaire.....	7
1.2 Le modèle ontarien .....	9
2.0 LES MODIFICATIONS PROPOSÉES POUR LES RÉSEAUX AUTONOMES.....	12
2.1 Modifications proposées aux modalités tarifaires .....	12
2.2 Valeur des coûts évités.....	14
2.3 Analyse économique des modifications proposées du point de vue du client.....	15
3.0 TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET FIABILITÉ DU SERVICE .....	18
3.1 Transition énergétique .....	18
3.2 Fiabilité du réseau .....	19
CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS .....	21

## INTRODUCTION

Par sa décision procédurale D-2017-105, la Régie de l'énergie accordait le statut d'intervenant au ROÉÉ et lui permettait notamment d'intervenir au sujet du mesurage net en réseaux autonomes. Dans sa correspondance du 10 novembre 2017, suite à l'accueil favorable de la contestation des réponses d'Hydro-Québec aux demandes de renseignements formulées par le ROÉÉ sur ce sujet, la Régie permettait au ROÉÉ de déposer un complément de preuve le 21 novembre 2017. Le présent document est donc le complément de preuve du ROÉÉ portant sur le mesurage net en réseau autonome.

Les prochaines pages présenteront la position du ROÉÉ sur le sujet du mesurage net en réseaux autonomes et sur les raisons qui poussent l'intervenant à considérer que la création d'une banque pour les autoproducteurs rattachés au coût évité est un pas dans la bonne direction, mais que le refus d'Hydro-Québec à considérer l'intégration de l'excédent aux besoins propres des autoproducteurs en réseaux autonomes, autrement que par la création d'une banque de surplus, est nuisible à la transition énergétique du Québec.

## 1.0 LE SOUTIEN À L'AUTOPRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

Selon la vision d'Hydro-Québec, le mesurage net consiste :

« à appliquer le tarif régulier à l'électricité consommée par le client et à la fin de chaque période de consommation, à mettre en banque les kWh injectés sur le réseau, en vue d'une utilisation future. L'électricité injectée correspond, pour une période de consommation, à l'écart positif entre la production et la consommation d'électricité du client. Lorsque, pour une période de consommation, la consommation d'électricité est supérieure à la production d'électricité, les kWh disponibles dans la banque de surplus servent à réduire le nombre de kWh devant être facturés au client. »<sup>1</sup>

L'objectif d'une telle activité est d'assurer qu'un autoproducteur qui produit plus d'énergie qu'il en consomme pendant certains mois puisse, lors des mois où la consommation supplante sa production, continuer de bénéficier des excédents d'énergie produite. Au terme de l'exercice seul, la consommation nette est facturée<sup>2</sup>. Une des composantes primordiales de ce calcul est la valeur accordée au kWh produit par l'autoproducteur qui est injecté sur le réseau et la valeur à laquelle le distributeur lui vend l'énergie nécessaire à la consommation. Présentement « l'option actuelle de mesurage net accorde le même prix, soit la même valeur économique, aux kWh injectés sur le réseau du Distributeur qu'aux kWh vendus par le Distributeur »<sup>3</sup>.

Il existe pourtant diverses façons pour les distributeurs d'énergie de soutenir l'autoproduction d'électricité.<sup>4</sup> Ces choix se font en fonction des particularités reliées à leurs marchés respectifs tout comme le traitement des surplus nets de production.

---

<sup>1</sup> B-0047, HQD-13, Document 2, p.47

<sup>2</sup> idem

<sup>3</sup> idem

<sup>4</sup> R-3551-2004, B-1, HQD-1, Document 1, Annexe Balisage au Canada et aux États-Unis.

Certains distributeurs considèrent l'autoproduction en tant qu'approvisionnement. Ce n'est pas le cas d'Hydro-Québec qui, à la fois sur son réseau intégré et sur les réseaux autonomes, considère que c'est un moyen pour ses clients d'optimiser la gestion de leur consommation<sup>5</sup>, et ce, même si la plupart des réseaux autonomes sont connectés à des centrales au diésel ou au mazout qui, en plus d'avoir des coûts de production plus élevés que celui du réseau hydroélectrique, sont beaucoup plus polluants. Comme le montre la réponse à la question 3.3 du ROÉÉ qui demandait à Hydro-Québec d'indiquer si, comme dans le réseau intégré, Hydro-Québec considère que les modalités tarifaires proposées dans les réseaux autonomes ne visent qu'à faciliter l'autoproduction ou plutôt à acquérir de nouveaux approvisionnements, Hydro-Québec répondait que : « L'option de mesurage net vise toujours à soutenir l'autoproduction et non à acquérir de nouveaux approvisionnements, autant en réseau intégré qu'en réseaux autonomes. »<sup>6</sup>

Selon le ROÉÉ, une vision plus nuancée est nécessaire afin de permettre la mise à contribution du potentiel de l'autoproduction, et ce notamment en réseaux autonomes aux chapitres des coûts et de la réduction de la pollution locale et des émissions de GÉS. Les prochaines pages compareront les juridictions du Québec et de l'Ontario dans leur approche afin de vérifier si l'on peut faire des comparatifs instructifs pour la Régie entre les réseaux autonomes québécois et le réseau ontarien.

---

<sup>5</sup> Hydro-Québec, Produire de l'électricité tout en étant relié au réseau d'Hydro-Québec, en ligne, <http://www.hydroquebec.com/autoproduction/>

<sup>6</sup> HQD-15, Document 11, page 13.

## 1.1 Le modèle québécois

### 1.1.1 Un accommodement tarifaire

Compte tenu des faibles tarifs d'électricité au Québec, l'autoproduction d'électricité par la clientèle n'est généralement pas rentable pour la clientèle. Malgré cela, Hydro-Québec offre depuis une dizaine d'années de soutenir les clients qui désirent produire de l'électricité à partir de sources renouvelables par conviction.<sup>7</sup>

Le soutien offert par Hydro-Québec est d'ordre tarifaire. Il s'agit du mesurage net qui consiste en un simple accommodement tarifaire servant : « à appliquer le tarif régulier à l'électricité consommée par le client et à la fin de chaque période de consommation, à mettre en banque les kWh injectés sur le réseau, en vue d'une utilisation future. L'électricité injectée correspond, pour une période de consommation, à l'écart positif entre la production et la consommation d'électricité du client. Lorsque, pour une période de consommation, la consommation d'électricité est supérieure à la production d'électricité, les kWh disponibles dans la banque de surplus servent à réduire le nombre de kWh devant être facturés au client.»<sup>8</sup>

L'objectif d'une telle activité est d'assurer qu'un autoproducteur qui produit plus d'énergie qu'il en consomme pendant certains mois puisse lors des mois où la consommation supplante sa production continuer de bénéficier des excédents d'énergie produite. Au terme de l'exercice, seule la consommation nette est facturée.<sup>9</sup> Une des composantes primordiales de ce calcul est la valeur accordée au kWh produit par l'autoproducteur qui est injecté sur le réseau et la valeur à laquelle le distributeur lui vend l'énergie nécessaire à la consommation. Comme l'explique Hydro-Québec, «l'option actuelle de mesurage net accorde le même prix, soit la même valeur

---

<sup>7</sup> <http://www.hydroquebec.com/autoproduction/>

<sup>8</sup> B-0047, HQD-13, Document 2, p.47

<sup>9</sup> Idem

économique, aux kWh injectés sur le réseau du Distributeur qu'aux kWh vendus par le Distributeur».<sup>10</sup>

Donc l'autoprodacteur n'est pas incité à développer sa capacité d'autoproduction énergétique au-delà de sa propre consommation. Cela s'explique principalement par le faible coût de production électrique sur le réseau intégré.

### 1.1.2 Le cadre réglementaire

La proposition d'Hydro-Québec de considérer l'autoproduction comme un service à la clientèle plutôt que comme outil d'approvisionnement provient de la demande amendée d'approbation des modalités tarifaires et de condition de service liée à l'autoproduction d'électricité (R-3551-2004) en vertu des articles 31(1°), 48 et 49 de la LRÉ d'Hydro-Québec.<sup>11</sup>

Dans sa preuve révisée au soutien de sa requête amendée, Hydro-Québec invoquait les dispositions suivantes de la LRÉ pour ne pas considérer l'autoproduction en tant qu'approvisionnement :

« Le second alinéa de l'article 60 de la Loi sur la Régie de l'énergie prévoit expressément le droit de quiconque de « *produire et de distribuer sur son réseau l'électricité qu'il consomme* ». L'autoproduction constitue donc clairement une activité permise. Cependant, les approvisionnements en électricité du Distributeur font l'objet d'un encadrement juridique précis. En premier lieu, l'article 74.1 de la Loi sur la Régie de l'énergie prévoit que tous les approvisionnements en électricité du Distributeur, pour ce qui excède l'électricité patrimoniale, doivent être acquis par appels d'offres ouverts à tous les fournisseurs intéressés. Pour ces appels

---

<sup>10</sup> Idem

<sup>11</sup> R-3551-2004, B-8-HQD Requête amendée

d'offres, le Distributeur doit « *accorder un traitement égal à toutes les sources d'approvisionnement, à moins que l'appel d'offres ne prévoise que la totalité ou une partie des besoins devront être satisfaits pour une source particulière d'approvisionnement par un bloc d'énergie déterminé par règlement du gouvernement* ».

Ainsi, en vertu de la Loi sur la Régie de l'énergie, le Distributeur ne peut pas mettre en œuvre un programme d'achat de surplus d'électricité générés par des autoproducteurs, à moins de procéder par appels d'offres. Et, à moins que le gouvernement ne détermine un bloc d'énergie réservé à de l'autoproduction à partir d'énergies renouvelables, ces appels d'offres devraient « *accorder un traitement égal à toutes les sources d'approvisionnement* ». Les modalités tarifaires que propose le Distributeur n'ont donc pour objectif qu'un soutien de l'autoproduction et ne visent aucunement l'acquisition d'énergie. »<sup>12</sup>

Il s'agit d'une question importante d'interprétation et d'application de la *Loi sur la Régie de l'énergie* qui sera traitée en argumentation par le ROÉÉ, possiblement avec l'éclairage de la décision attendu de la Régie dans le dossier R-3986-2016 concernant l'application du régime d'appel d'offres en réseaux autonomes.

Le ROÉÉ considère qu'en réseaux autonomes, Hydro-Québec peut s'il le désire ou que la Régie lui indique, faire en sorte que les autoproducteurs puissent injecter de l'électricité excédent à leurs besoins propres autrement que par la création d'une banque de surplus. Sous réserve de la décision dans le dossier R-3986-2016 et aux plaidoiries dans le présent dossier, nous sommes d'avis que il existe différentes possibilités d'approche réglementaires pour Hydro-Québec et la Régie au chapitre de l'autoproduction en réseaux autonomes afin de favoriser la transition énergétique, la réduction des coûts pour l'ensemble de la clientèle et la réduction de la pollution locale.

---

<sup>12</sup> R-3551-2004, B-3, HQD-1, Doc 1, révisée, p. 6-7



Nous pensons par exemple aux solutions consistent à :

- exclure l'autoproduction modeste de la notion d'approvisionnement aux fins de son intégration par Hydro-Québec;
- l'interprétation de l'article 60 LRÉ comme non-applicable dans l'espèce car les autorproducteurs n'exploiteraient pas un réseau de distribution de l'électricité;
- traiter l'intégration de l'autoproduction par le biais d'un tarif favorable comme un programme commerciale soumis pour approbation de la Régie aux fins de l'article 74 LRÉ;
- faire adopter un règlement et obtenir l'approbation de la Régie comme prévu à l'Article 74.3 LRÉ.

## 1.2 Le modèle ontarien

En Ontario, le Programme de tarifs de rachat garantis (TRG) pour micro-projets (Microfit) a été lancé en 2009 afin d'encourager le développement de la technologie de l'énergie renouvelable, d'attirer des investissements et de créer des emplois dans l'énergie propre. Il permet aux propriétaires fonciers, aux communautés, aux propriétaires d'entreprise et aux promoteurs privés de produire de l'énergie renouvelable et de la vendre à la province à un prix garanti aux termes d'un contrat à durée prédéterminée.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> <http://www.energy.gov.on.ca/fr/fit-and-microfit-program/>

Le programme de TRG, administré par la Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité (SIERE) comprend deux volets dont la participation est déterminée par le nombre de kilowatts d'électricité qu'une installation peut produire.<sup>14</sup>

Le programme de TRG vise les projets d'énergie renouvelable dont la production est supérieure à 10 kilowatts et va généralement jusqu'à 500 kilowatts. Tous les types de producteurs y sont admissibles, y compris les promoteurs, les coopératives, les municipalités et les communautés autochtones<sup>15</sup>.

Un autre programme nommé TRG pour micro-projets vise les projets d'énergie renouvelable dont la production est de 10 kilowatts ou moins. Ce programme s'adresse aux propriétaires et aux agriculteurs ainsi que certains établissements comme les écoles et les lieux du culte.<sup>16</sup>

Bref, il est possible pour les Ontariens de participer à la satisfaction des besoins énergétique de la province.

En réponse à une question à savoir pourquoi l'autoproduction n'est pas financée au Québec comme elle l'est en Ontario, Hydro-Québec répond qu'elle :

« offre l'option de mesurage net pour soutenir l'autoproduction et non pas en vue de s'approvisionner. Cette option vise à permettre aux clients de subvenir en partie ou en totalité à leurs besoins énergétiques et non pas de vendre leurs surplus au Distributeur. En Ontario, la situation est très différente. Comme le

---

<sup>14</sup> Idem

<sup>15</sup> Ministère de l'Énergie de l'Ontario, La réalisation de projets d'énergie renouvelable en Ontario : guide destiné aux Municipalités : Programme de tarifs de rachat garantis, , en ligne, <http://www.energy.gov.on.ca/fr/renewable-energy-development-in-ontario-a-guide-for-municipalities/4-feed-in-tariff-program/>

<sup>16</sup> Ministère de l'Énergie de l'Ontario, Programmes de TRG et de TRG pour micro-projets de l'Ontario, en ligne , <http://www.energy.gov.on.ca/fr/fit-and-microfit-program/>

portefeuille énergétique est moins diversifié, les conditions régissant l'autoproduction sont autres. »<sup>17</sup> (Nous soulignons).

Donc, selon Hydro-Québec, ce qui est déterminant serait la faible diversité du portefeuille d'approvisionnement de l'Ontario. Or, le ROEE soumet que pour les réseaux autonomes au Québec, le portefeuille énergétique est bien moins diversifié que sur le réseau intégré et peut se comparer au réseau ontarien. Dans ces conditions, le ROEE considère qu'il est avantageux de s'inspirer des programmes TRG ontariens pour permettre différents réseaux autonomes québécois de diversifier leurs portefeuilles énergétiques.

---

<sup>17</sup> <http://www.hydroquebec.com/autoproduction/faq.html>

## 2.0 LES MODIFICATIONS PROPOSÉES POUR LES RÉSEAUX AUTONOMES

### 2.1 Modifications proposées aux modalités tarifaires

Dans les réseaux autonomes où la production d'électricité se fait à partir de centrales au mazout lourd, diesel léger ou au diesel arctique, les modalités tarifaires existantes en matière de mesurage net ne reflètent pas adéquatement la valeur de l'électricité autoproduite.

C'est pourquoi Hydro-Québec propose d'ajuster son modèle en fonction des coûts évités de fourniture, ce qui équivaut à 17¢/kWh pour les réseaux alimentés à partir de centrales fonctionnant au mazout lourds, 33¢/kWh pour les réseaux alimentés à partir de centrales fonctionnant au diesel léger et 47 ¢/kWh pour les réseaux alimentés à partir de centrales au diesel arctique<sup>18</sup>. Elle ajusterait aussi la valeur de la fourniture à 2,92 ¢/kWh pour les centrales hydrauliques en réseaux autonomes<sup>19</sup>.

De plus, Hydro-Québec propose de transformer sa banque de surplus en kWh qui calculait le différentiel entre la production et la consommation d'un client sur un exercice donné en une « banque de surplus en dollars qui comptabiliseraient les kWh injectés multipliés par la juste valeur économique »<sup>20</sup>.

Finalement Hydro-Québec propose que la facture du client ne puisse pas être inférieure au montant minimal applicable par son tarif<sup>21</sup>. Ce montant minimal :

---

<sup>18</sup> B-0047, HQD-13, Document 2, p.48

<sup>19</sup> B-0089, question 2.10

<sup>20</sup> B-0047, HQD-13, Document 2, p.48

<sup>21</sup> idem

« vise à récupérer un minimum de coûts fixes encourus pour assurer l'alimentation des clients qui ne consomment pas suffisamment pour que ces coûts soient récupérés par la redevance d'abonnement et les prix d'énergie ». <sup>22</sup>

Concrètement, Hydro-Québec ne veut pas encourir les frais liés à ses services à un client autoproducteur. D'autre part, Hydro-Québec ne cherche pas à s'approvisionner des énergies provenant des autoproducteurs, mais plutôt à offrir un service de livraison d'électricité aux clients qui sont aussi autoproducteurs<sup>23</sup>.

En réponse à la question 3.5 du ROÉÉ qui demandait d'indiquer quel est l'impact de la facture minimale sur le potentielle envisageable du dimensionnement des systèmes d'autoproduction pour chacun des combustibles afin d'éviter de produire des kWh non rémunérés, Hydro-Québec répondait que :

« L'objectif visé par l'option de mesurage net n'est pas de rémunérer les autoproducteurs pour leur surplus de production. L'électricité produite excédant leur besoin de consommation est injectée sur le réseau du Distributeur et comptabilisée dans une banque de surplus pour une utilisation future.

Ainsi, le système d'autoproduction doit correspondre à l'estimation de la puissance maximale appelée de l'abonnement, tout en respectant la limite de 50 kW ou de 20 kW lorsque l'alimentation est triphasée ou monophasée. »

D'emblée, le ROÉÉ est favorable à la proposition de hausser les prix d'achat des kWh provenant des autoproducteurs en réseaux autonomes. Cette proposition est logique dans le contexte des réseaux autonomes et favorise un remplacement de l'électricité produite principalement par du diesel et du mazout par de l'électricité principalement de source solaire.

---

<sup>22</sup> B-0093, HQD-15-11, question 3.2

<sup>23</sup> B-0093, HQD-15-11, question 3.2

**C'est pourquoi le ROEE appui le principe d'arrimer les coûts d'achat de l'autoproduction en réseaux autonomes au coût évité de fourniture (Recommandation 1).**

Par ailleurs, dans le contexte de la Politique énergétique 2030 et dans les suites des Accords de Paris, il est primordial de sortir de la production énergétique provenant du mazout et du diesel. En ce sens les réseaux autonomes sont certainement les meilleurs lieux où commencer dans le cas d'Hydro-Québec.

## **2.2 Valeur des coûts évités**

Le ROEE comprend que l'évaluation du montant des coûts évité par sources d'énergie est présentement contestée par le RNCREQ<sup>24</sup>, mais n'est pas en mesure de commenter sur cette contestation à l'heure actuelle<sup>25</sup>. Le ROEE compte faire des représentations sur le sujet au courant des audiences à venir.

**Cependant, le ROEE demande à la Régie d'inviter Hydro-Québec lors de sa présentation en audience à présenter la valeur déterminée pour chacun des réseaux autonomes du coût de combustible (incluant le transport et la distribution), le taux de rendement moyen de la centrale (exprimé en kWh/litre), les coûts variables d'exploitation et d'entretien, les pertes sur le réseau et les coûts liés aux émissions de gaz à effet de serre<sup>26</sup> (Recommandation 2).**

---

<sup>24</sup> C-RNCREQ-0013

<sup>25</sup> Veuillez noter qu'au moment d'écrire ces lignes, les analystes embauchés par le ROEE ont pris connaissance des mémoires des autres intervenants qui ont remis leur mémoire entre le 13 novembre 2017. Cependant en aucun cas, ils ne désirent commenter leurs travaux des autres intervenants à ce stade. Lorsque le présent rapport se réfère à des mémoires des autres intervenants, ce n'est que pour éviter les répétitions et par le fait même des frais supplémentaires.

<sup>26</sup> B-0019, page 7

### 2.3 Analyse économique des modifications proposées du point de vue du client

Cependant, le ROEE s'oppose à l'application des modalités tarifaires restreignant l'énergie autoproduite. Selon le ROEE, en limitant le programme d'autoproduction aux stricts besoins du client, la proposition d'Hydro-Québec restreindrait inutilement la production d'énergie renouvelable en réseaux autonomes.

Au Québec, une maison consomme en moyenne 26 000 kWh annuellement<sup>27</sup>. Dans le cadre du programme de mesurage net d'Hydro-Québec, un client pourrait théoriquement produire jusqu'à 130 000 kWh d'électricité annuellement, soit cinq fois plus d'électricité qu'il en consomme.<sup>28</sup>

Dans la situation actuelle, la valeur de l'électricité dans le réseau intégré a pour effet de limiter la rentabilité des investissements des autoproducteurs. D'ailleurs, sur le réseau intégré, l'autoproduction d'électricité des systèmes installés est relativement marginale et il y'aurait très peu ou pas de participants capables de produire suffisamment d'énergie pour suffire à leurs besoins.<sup>29</sup>

Dans les réseaux autonomes, nous pourrions supposer que la hausse de la compensation qu'Hydro-Québec propose permettra d'améliorer la rentabilité de l'investissement par la clientèle de sorte à favoriser le développement de l'énergie renouvelable. Si théoriquement cette situation est vraie, en pratique les modalités restrictives du programme qui limitent la contribution d'un autoproducteur ne permettront pas de favoriser le développement de cette filière et nuiront au

---

<sup>27</sup> Couture, Pierre, L'autoproduction d'électricité ne lève pas, Le Soleil, 2 août 2008, en ligne, <https://www.lesoleil.com/archives/lautoproduction-delectricite-ne-leve-pas-be71f1163e3cf80546603d446e0c66d40>

<sup>28</sup> Idem

<sup>29</sup> Idem

développement d'autres mesures en efficacité énergétique et de réduction de la pollution et des GES.

Voici un exemple qu'illustre comment cela pourrait nuire au potentiel de transition énergétique dans le cas d'une personne voulant faire de l'autoproduction aux Îles-de-la-Madeleine, un réseau autonome qui utilise principalement de l'électricité provenant de la transformation du mazout lourd.

Selon CANMET Énergie, chaque kilowatt de puissance en panneau photovoltaïque installée dans le sud du Québec produira environ 1 150 kWh d'électricité par année.<sup>30</sup> C'est donc dire qu'une installation de 23 kW suffirait pour alimenter une maison moyenne.

Supposons un prix moyen de l'électricité d'environ 8,5 ¢/kWh et aucune limitation à la capacité de vendre des surplus d'énergie à Hydro-Québec, un autoproducteur qui désire investir en panneau photovoltaïque nécessiterait environ 23 kW de puissance photovoltaïque pour compenser sa propre consommation. Pour augmenter la rentabilité de son projet, il aurait donc deux possibilités : diminuer sa consommation d'énergie à travers diverses mesures d'efficacité énergétique et/ou augmenter sa production.

Sans limitation, la proposition d'augmenter à 17¢/kWh comme prix d'achat, soit le double de son prix de consommation, notre autoproducteur aurait tout avantage à diminuer sa consommation pour rentabiliser le plus rapidement possible ses achats. De plus, s'il en a les moyens l'on peut supposer qu'il investira pour augmenter sa production, ce qui participera à diminuer l'apport en GES de la consommation énergétique des Îles-de-la-Madeleine.

---

<sup>30</sup> Électricité +, L'électricité solaire photovoltaïque est-elle rentable?, 5 juin 2013, en ligne <https://electricite-plus.com/2013/06/05/lelectricite-solaire-photovoltaïque-est-elle-rentable/>



À l'opposé, avec une limitation de l'énergie comptabilisée, un autoproducteur à tout intérêt à investir suffisamment pour couvrir la moitié de sa consommation, puisque le prix de vente de l'énergie produite couvrira l'ensemble de ses besoins annuels. De plus, il n'est pas incité à investir davantage puisque la limitation ne lui permet pas de rentabiliser plus rapidement son investissement initial en panneau photovoltaïque. Il risque donc d'installer un système lui permettant de générer 11,5 kW. De plus, il n'y a pas d'intérêt particulier à investir en efficacité énergétique puisque même s'il diminue sa consommation, il n'y aura pas de rétribution.

Bref avec une limitation de l'énergie comptabilisée, le montant qui sera accordé par Hydro-Québec influencera le dimensionnement des systèmes d'énergie solaire de façon inversement proportionnelle.

Par ailleurs si l'on pousse l'exercice plus loin, un autoproducteur qui recevra 47¢/kWh, soit environ six fois plus que la valeur du kWh qu'il paye, n'aura pas intérêt à installer un système de plus de 4 kW. En somme, avec les limitations tarifaires actuelles proposées par Hydro-Québec, plus que le montant accordé par Hydro-Québec est important, plus les systèmes seront petits.

D'un point de vue de transition énergétique, cela est un non-sens dans les réseaux autonomes.

## 3.0 TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET FIABILITÉ DU SERVICE

### 3.1 Transition énergétique

Lorsque questionné sur les raisons qui expliquent que l'autoproduction ne viserait qu'à combler les besoins du client et non à vendre des surplus de production alors que l'autoproduction contribue à la transition énergétique et de la valeur plus élevée de l'énergie autoproduite, Hydro-Québec a répondu que :

« Le Distributeur réitère que l'offre de mesurage net vise à soutenir les autoproducteurs en leur offrant la possibilité d'accumuler leur surplus de production, s'il y a lieu, dans une banque en vue d'une utilisation future. Dans la nouvelle option de mesurage net applicable en réseaux autonomes, la valeur de l'électricité injectée par le client autoproducteur dans son réseau correspond au coût évité du carburant. Ainsi, l'autoproduction contribue à sa manière à la transition énergétique en réduisant la consommation globale de combustible.

Par ailleurs, il est important de rappeler que le Distributeur doit s'assurer du maintien de la fiabilité du service dans les réseaux autonomes en tout temps. En raison de son caractère imprévu, en termes tant de la quantité injectée que du moment de l'injection dans son réseau, le Distributeur ne peut considérer l'énergie injectée par un client, le cas échéant, aux fins de planification et de gestion du réseau. Contrairement à un contrat d'approvisionnement, le client autoproducteur n'a aucune obligation de produire une quantité d'énergie.

Par conséquent, l'option de mesurage net offerte par le Distributeur vise à répondre aux besoins de consommation du client.<sup>31</sup> »

S'il est vrai en effet que l'autoproduction en réseaux autonomes aura pour effet de réduire la consommation globale de combustible, il n'en demeure pas moins que les

---

<sup>31</sup> B-0117, HQD-15, Document 11.1, page 4.

modalités tarifaires imposées par Hydro-Québec limiteront sérieusement le potentiel technicoéconomique de l'autoproduction. En ce sens, bien que l'autoprodacteur puisse contribuer à la transition énergétique en réseau autonome, sa contribution ne sera pas optimale. Selon le ROEE, les modalités proposées ne correspondent pas suffisamment à l'effort requis dans une perspective de transition énergétique.

Le ROEE s'inquiète aussi de la pérennité de l'offre d'Hydro-Québec dans le contexte de la conversion prochaine de la centrale aux Îles-de-la-Madeleine. En effet, la possibilité que les Îles-de-la-Madeleine soient éventuellement reliées par câble sous-marin au réseau intégré signifierait-elle que le tarif de rachat de l'électricité autoproduite passerait de 17 cents du kWh à 2,92 cents du kWh? Le cas échéant, les madelinots participants y risqueraient d'affecter négativement la valeur de leur investissement.

### 3.2 Fiabilité du réseau

En réponse à la question 3.6. du ROEE qui demandait d'indiquer s'il existe une contrainte quelconque qui limiterait le potentiel d'intégration de l'énergie autoproduite dans chacun des réseaux autonomes, tel qu'il en est question dans le réseau intégré, Hydro-Québec répondait que :

« Chaque réseau autonome possède une limite de production décentralisée à respecter afin de conserver la stabilité du réseau.

La limite de production décentralisée correspond à 5 % de la puissance installée du groupe ou des groupes minimalement en exploitation à la centrale. Cette limite n'est pas individuelle, mais totale, c'est-à-dire qu'elle s'applique à l'ensemble de la production décentralisée raccordée dans chaque réseau. »<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> HQD-15, Document 11, page 14.

Selon le ROÉÉ, dans la mesure où elle s'effectue dans les limites prescrites de la puissance installée, le plein potentiel de l'autoproduction devrait être exploité dans les réseaux autonomes.

De plus, le ROÉÉ trouve étonnant que l'argument soulevé par Hydro-Québec quant aux effets sur la fiabilité du service de l'autoproduction à cause de son caractère imprévu et de sa difficulté à considérer l'énergie injectée par un client, aux fins de planification et de gestion du réseau. Le ROÉÉ soutient que tout comme l'énergie éolienne qu'elle s'apprête à intégrer au réseau autonome des Îles-de-la-Madeleine, l'énergie solaire comporte une intermittence qui peut être prévue.

Enfin, le ROÉÉ ne comprend pas pourquoi à l'image des programmes TRG et TRG pour micro-projets ontariens, les autoproducteurs québécois en réseau autonome seraient dans l'impossibilité de s'engager à long terme sur certaine quantité d'énergie. Évidemment, cela demande à Hydro-Québec de déployer certains coûts administratifs, mais cela reste réaliste.

**C'est pourquoi le ROÉÉ recommande à la Régie de permettre aux autoproducteurs en réseau autonome d'approvisionner Hydro-Québec distribution en fonction des limites individuelles établies jusqu'à concurrence de 5 % du total de la puissance du réseau autonome (Recommandation 3).**

## CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Selon le ROEE, les modalités tarifaires imposées par Hydro-Québec et sa décision de ne pas valoriser les surplus de production représentent un frein à l'amélioration de l'efficacité énergétique des autoproducteurs, à la réduction des coûts pour les clients d'Hydro-Québec et à la contribution des réseaux autonomes à la transition et la réduction drastique et nécessaire de GES. Notamment, dans les juridictions qui acquièrent les surplus d'autoproduction comme en Ontario, les autoproducteurs ont davantage tendance à améliorer l'efficacité énergétique de leur habitation puisque chaque kWh économisé est revendu au prix de l'énergie produite.

Le ROEE considère que les modalités tarifaires, qui ont pour effet de limiter la compensation des autoproducteurs, réduisent la portée de la proposition d'Hydro-Québec d'arrimer les coûts d'achats de l'énergie produite. Ce qui par conséquent minimise l'exploitation de ce potentiel technico-économique. Selon le ROEE, il est possible de rétribuer les kWh produits sans limite de puissance autre que les 20 kW et 50 kW prescrits, tout en récupérant les coûts fixes par une redevance modifiée ou autrement.

Selon le ROEE, la Régie et Hydro-Québec doivent envisager l'autoproduction dans les réseaux autonomes en tant qu'option viable d'énergie renouvelable.

C'est pourquoi dans le cadre de ce complément de preuve, le ROEE recommande à la Régie de l'énergie :

- **D'accepter le principe d'arrimer les coûts d'achat de l'autoproduction en réseaux autonomes au coût de production du distributeur (Recommandation 1).**

- D'inviter Hydro-Québec distribution à présenter pour chacun des réseaux autonomes la valeur déterminé par réseau autonome pour le coût de combustible (incluant le transport et la distribution), le taux de rendement moyen de la centrale (exprimé en kWh/litre), les coûts variables d'exploitation et d'entretien, les pertes sur le réseau et les coûts liés aux émissions de gaz à effet de serre lors de l'audience. (Recommandation 2).
- De permettre aux autoproducteurs en réseau autonome d'approvisionner Hydro-Québec distribution sans limitation individuelle jusqu'à concurrence de 5 % de la puissance du réseau autonome (Recommandation 3).