

Table des matières

1.0	Demande.....	3
2.0	Contexte.....	3
3.0	Le programme de producteurs d'électricité commerciaux et institutionnels.....	3
4.0	Évaluations des options de structure tarifaire.....	4
5.0	Effets des structures tarifaires pour les clients.....	6
6.0	Conclusions et recommandations.....	6

1.0 Demande

La Société d'énergie Qulliq (SÉQ) demande par la présente à la ministre responsable de la Société d'énergie Qulliq, conformément à l'article 12 de la Loi sur le Conseil d'examen des taux des entreprises de service, une directive concernant une structure tarifaire et des tarifs acceptables qui régissent la SÉQ relativement à l'achat d'électricité auprès de producteurs d'électricité commerciaux et institutionnels (PECI).

2.0 Contexte

Le mandat de la SÉQ est de fournir une électricité sûre et fiable à un prix abordable. La QEC fournit de l'électricité à environ 15 000 clients partout au Nunavut grâce à l'exploitation de 25 centrales diesel autonomes dans 25 communautés. Ensemble, ces centrales électriques ont une puissance installée d'environ 76 900 kW.

La production d'électricité pour le territoire nécessite une consommation d'environ 55 millions de litres de diesel chaque année. La production d'électricité par diesel continuera d'être la principale méthode de production d'électricité pratique et fiable à l'échelle du Nunavut dans un avenir immédiat. Toutefois, la SÉQ reconnaît la nécessité d'une approche à long terme qui privilégie et maximise les avantages du passage aux énergies renouvelables et d'une diminution de la dépendance de la SÉQ au diesel, le tout en continuant à fournir de l'électricité sûre, fiable et abordable.

Afin d'intégrer de manière responsable des sources d'énergie renouvelable dans l'écosystème production, la SÉQ doit prendre en compte les implications financières de l'investissement dans les énergies renouvelables. Le coût de l'implantation de l'énergie renouvelable dans les communautés du Nunavut ne doit pas se répercuter sur la facture des clients de la SÉQ, qui paient déjà des tarifs d'électricité parmi les plus élevés au Canada. Par conséquent, pour faciliter le développement des possibilités d'énergie renouvelable au Nunavut, la SÉQ développe un programme de PEGI. En incluant les PEGI dans l'écosystème de production d'électricité, la SÉQ pourra favoriser les partenariats avec les clients commerciaux et institutionnels qui participent à des initiatives d'énergie propre.

3.0 Le programme de producteurs d'électricité commerciaux et institutionnels

La SÉQ développe actuellement un programme de PEGI. Le programme permettra aux clients commerciaux et institutionnels existants de produire de l'électricité à l'aide de systèmes d'énergie renouvelable, puis de vendre cette électricité à la SÉQ.

Le programme de PECI n'augmentera pas les coûts pour les clients et n'aura aucune incidence sur la fiabilité du service, car les PECI demeureront branchés sur le réseau de la SÉQ. Les PECI admissibles pourront vendre de l'électricité à la SÉQ en fonction des besoins énergétiques et des limites de capacité de chaque communauté.

L'intégration de systèmes d'énergie renouvelable dans le réseau énergétique du territoire contribuera à réduire la dépendance du Nunavut au diesel, ce qui permettra à la SÉQ de réduire ses émissions de carbone et de promouvoir l'autonomie énergétique.

Le programme de PECI devrait être lancé en 2020-2021, selon l'approbation du Cabinet.

4.0 Évaluation des options de structure tarifaire

Sur la base de l'examen par la SÉQ des pratiques en matière d'options tarifaires des programmes de PEI dans d'autres régions du Canada, la SÉQ propose d'envisager les options de structure tarifaire suivantes :

Option 1 :

La SÉQ paie l'énergie fournie par un PECI à un tarif par kWh. Le tarif sera fondé sur la moyenne territoriale du coût en carburant évité pour la SÉQ de l'année précédente. Les données annuelles pour l'année précédente seront recueillies conformément à l'exercice financier de la SÉQ, c'est-à-dire du 1er avril au 31 mars. Le tarif d'achat d'électricité sera mis à jour chaque année, avec une approbation en fonction d'un examen et d'une recommandation du CETES.

- a. Le tarif initial pour un PECI qui conclut une entente de producteur d'électricité (EPE) sera fondé sur les données annuelles de l'exercice financier précédant la date à laquelle l'EPE prend effet.
- b. Le tarif initial sera considéré comme le tarif minimum garanti pour la durée de l'EPE.
- c. Le tarif d'achat d'électricité sera recalculé chaque année comme suit :
 - i. Le prix d'achat d'électricité sera majoré pour l'année en cours à hauteur de 50 % de l'augmentation annuelle du coût en diesel évité si le prix du diesel augmente par rapport à l'année précédente.
 - ii. Le prix d'achat d'électricité sera réduit pour l'année en cours à hauteur de 100 % de la diminution annuelle du coût en diesel évité si le prix du diesel a diminué par rapport à l'année précédente, mais le prix ne descendra pas en dessous du tarif initial fixé par l'EPE.
 - iii. Les augmentations globales des tarifs d'achat d'électricité pendant la durée de l'accord sont plafonnées à 20 % du tarif initial prévu dans l'EPE.
- d. La durée de l'EPE sera de 25 ans.

Selon les données de l'année précédente, le tarif actuel sera de 0,2522 \$ par kWh. (Voir le Tableau A)

Table A

	Prior year Data											
	Apr-18	May-18	Jun-18	Jul-18	Aug-18	Sep-18	Oct-18	Nov-18	Dec-18	Jan-19	Feb-19	Mar-19
Weighted Average Fuel Price (\$/L)	0.921	0.925	0.931	0.941	0.941	0.941	0.941	0.957	0.965	0.967	0.968	0.972
Weighted Average GRA Fuel Efficiency (kWh/L)	3.71	3.76	3.76	3.76	3.76	3.77	3.76	3.76	3.76	3.76	3.76	3.76
Average fuel cost (\$/kWh)	0.2484	0.2458	0.2474	0.2501	0.2503	0.2499	0.2504	0.2546	0.2567	0.2572	0.2574	0.2585
Annual Average Avoidance of Fuel Cost(\$/kWh)	0.2522											

Option 2 :

La SÉQ paie l'énergie fournie par le PECI à un tarif par kWh. Le tarif sera basé sur la moyenne territoriale des trois dernières années du coût en carburant évité pour la SÉQ. Les données annuelles pour l'année précédente seront recueillies conformément à l'exercice financier de la SÉQ, c'est-à-dire du 1er avril au 31 mars. Le tarif d'achat d'électricité sera mis à jour chaque année, avec une approbation en fonction d'un examen et d'une recommandation du CETES.

- a. Le tarif initial pour un PECI qui conclut une entente de producteur d'électricité (EPE) sera fondé sur les données annuelles moyennes des trois exercices financiers précédant la date à laquelle l'EPE prend effet.
- b. Le tarif initial sera considéré comme le tarif minimum garanti pour la durée de l'EPE.
- c. Le tarif d'achat d'électricité sera recalculé chaque année en fonction de la moyenne des trois exercices financiers précédents comme suit :
 - i. Le prix d'achat d'électricité sera majoré pour l'année en cours à hauteur de 50 % de l'augmentation annuelle du coût en diesel évité si le prix du diesel augmente par rapport à l'année précédente.
 - ii. Le prix d'achat d'électricité sera réduit pour l'année en cours à hauteur de 100 % de la diminution annuelle du coût en diesel évité moyen au cours des trois dernières années si le prix du diesel a diminué par rapport à la moyenne des trois années précédentes, mais le prix ne descendra pas en dessous du tarif initial fixé par l'EPE.
 - iii. Les augmentations globales des tarifs d'achat d'électricité pendant la durée de l'accord sont plafonnées à 20 % du tarif initial prévu dans l'EPE.
- d. La durée de l'EPE sera de 25 ans.

Selon les données des trois années précédentes, le tarif actuel sera de 0,2520 \$ par kWh. (Voir le Tableau B)

Table B

3 Year Historical Data												
	Apr-16	May-16	Jun-16	Jul-16	Aug-16	Sep-16	Oct-16	Nov-16	Dec-16	Jan-17	Feb-17	Mar-17
Weighted Average Fuel Price (\$/L)	1.044	1.045	1.058	1.028	0.938	0.918	0.894	0.896	0.902	0.902	0.905	0.912
Weighted Average GRA Fuel Efficiency (kWh/L)	3.71	3.71	3.71	3.71	3.72	3.71	3.71	3.71	3.70	3.71	3.71	3.71
Average fuel cost (\$/kWh)	0.2814	0.2815	0.2849	0.2768	0.2525	0.2474	0.2409	0.2412	0.2434	0.2429	0.2437	0.2457
	Apr-17	May-17	Jun-17	Jul-17	Aug-17	Sep-17	Oct-17	Nov-17	Dec-17	Jan-18	Feb-18	Mar-18
Weighted Average Fuel Price (\$/L)	0.907	0.911	0.916	0.903	0.909	0.906	0.909	0.925	0.925	0.925	0.928	0.929
Weighted Average GRA Fuel Efficiency (kWh/L)	3.71	3.71	3.71	3.71	3.71	3.71	3.71	3.71	3.71	3.71	3.71	3.71
Average fuel cost (\$/kWh)	0.2444	0.2453	0.2466	0.2430	0.2449	0.2440	0.2450	0.2493	0.2491	0.2495	0.2503	0.2503
	Apr-18	May-18	Jun-18	Jul-18	Aug-18	Sep-18	Oct-18	Nov-18	Dec-18	Jan-19	Feb-19	Mar-19
Weighted Average Fuel Price (\$/L)	0.921	0.925	0.931	0.941	0.941	0.941	0.941	0.957	0.965	0.967	0.968	0.972
Weighted Average GRA Fuel Efficiency (kWh/L)	3.71	3.76	3.76	3.76	3.76	3.77	3.76	3.76	3.76	3.76	3.76	3.76
Average fuel cost (\$/kWh)	0.2484	0.2458	0.2474	0.2501	0.2503	0.2499	0.2504	0.2546	0.2567	0.2572	0.2574	0.2585
Annual Average Avoidance of Fuel Cost(\$/kWh)	0.2520											

Option 3 :

Avec les options 1 et 2, les tarifs seraient recalculés chaque année. Si l'option 3 est choisie, le tarif d'achat d'électricité initial sera calculé selon l'une ou l'autre des options ci-dessus, mais l'approbation des tarifs sera recalculée en fonction de l'examen et de la recommandation du CETES. Cela signifie que ce tarif sera calculé approximativement tous les quatre ans lorsque la SÉQ effectuera une requête de majoration tarifaire générale. Le mode de calcul du tarif, soit avec l'option 1 (en fonction des prix du carburant de l'année précédente), soit avec l'option 2 (en fonction de la moyenne des trois années précédentes), demeurerait le même, mais la révision aurait lieu tous les quatre ans au lieu d'une fois par an.

5.0 Effet des structures tarifaires pour les clients

Le programme de PECI dans le cadre des options de structure tarifaire présentées n'entraînera aucune augmentation de coût pour les clients. La structure tarifaire pour les PECI sera fondée sur le coût évité en combustible nécessaire à la production d'électricité par la SÉQ. Ainsi, le paiement versé à un PECI concordera avec les économies réalisées par les clients en raison du coût évité en carburant nécessaire pour la quantité d'électricité achetée à un PECI.

6.0 Conclusions et recommandations

La SÉQ recommande la structure tarifaire de l'option 3 pour les raisons suivantes :

- Cette option offre aux PECI une certaine certitude de prix en fixant un prix de vente minimum, ce qui aidera les promoteurs de PECI avec la planification et l'analyse financière pour les installations qu'ils proposent.
- La SÉQ recommande l'option 2 pour le tarif initial. Cette structure tarifaire permet de limiter le coût de la volatilité du carburant lors de la fixation du tarif initial en calculant la moyenne du coût en carburant évité réel au cours de la période de trois ans.
- L'option proposée n'augmentera pas le coût de l'énergie facturé aux clients.

- L'option 3 maintient une structure réglementaire de fixation des prix conforme au processus d'approbation des ajustements de tarifs d'électricité.

Le tarif actuel basé sur les recommandations de la SEQ sera de 0,2520 \$ par kWh.