

**RÉPONSES D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION
À LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1
DE LA FCEI**

Aspect fixation d'un tarif

Référence :

- i) B-0006, page 7
- ii) B-0019, p. 5 à 11, questions 1.2 et 1.3
- iii) B-0006, pages 7 et 8
- iv) B-0006, page 9
- v) B-0004, tableau 2
- vi) B-0019, p. 19

Préambule

i)

« Pour les clients aux tarifs généraux, il n'est pas prévu que les usages 15 thermiques, dont le chauffage, soient alimentés à l'électricité. Ainsi, les tarifs généraux actuels 16 continueront de s'appliquer. »

(iii)

« Quant au prix de la 2e tranche d'énergie, il serait initialement fixé à l'équivalent du prix du mazout léger des 2 années précédant la mise en service de la centrale. L'utilisation d'une moyenne de 2 ans plutôt que le prix d'une seule année permettra d'éviter que le prix initial de la 2e tranche d'énergie résulte d'une conjoncture particulière. Par la suite, l'évolution du prix de la 2e tranche serait liée à la variation annuelle de l'indice des prix à la consommation (IPC Canada), soit le même indice utilisé pour l'indexation du prix de l'électricité au contrat d'approvisionnement⁵.

[...]

Ainsi, pour s'assurer que la bonne source d'énergie soit toujours utilisée pour le chauffage des espaces, le Distributeur contrôlera à distance la permutation d'une source d'énergie à l'autre. Cela dit, les clients conserveront le contrôle de leurs thermostats et conséquemment de leur confort. Corollairement, les clients résidentiels ne pourront installer des appareils de chauffage qui ne seraient pas sous le contrôle du Distributeur.

Pendant les périodes de restriction, le chauffage électrique des espaces ne serait donc pas autorisé. En présence de chauffage électrique non autorisé, un prix dissuasif s'appliquerait, comme c'est le cas aux tarifs généraux au nord du 53e parallèle, à toute la consommation de la période au cours de laquelle l'infraction serait constatée. »

(iv)

« Pour les abonnements qui ne bénéficient pas actuellement du PUEÉ, le tarif proposé est globalement avantageux puisqu'il permet de réduire d'environ 25 % les coûts de chauffage sur une période de 40 ans. »

(vi)

« Comme mentionné à la pièce HQD-1, document 1 (B-0004), l'énergie excédant la courbe de puissance contractuelle (énergie excédentaire) de même que l'énergie disponible en été permettront la réalisation d'initiatives locales de développement économique. »

Demandes :

1.1 Veuillez justifier de réserver l'accès au chauffage électrique à la seule clientèle résidentielle?

Réponse :

1 **La décision de cibler uniquement la clientèle résidentielle se fonde**
2 **principalement sur la quantité d'énergie d'origine hydroélectrique disponible,**
3 **le volume d'énergie et le profil de consommation que représentent les charges**
4 **électriques de la clientèle résidentielle (besoins de base avec chauffage de l'eau**
5 **et biénergie pour le chauffage des espaces). Les ventes à cette clientèle offrent**
6 **en outre au Distributeur la masse critique lui permettant de tirer un avantage**
7 **économique dans le Projet Innavik.**

1.2 Relativement à la référence (ii), veuillez confirmer que selon le scénario de la figure R-1.2-A, le Distributeur ne prendrait pas livraison de la totalité de l'énergie contractuelle prévue au contrat. Veuillez indiquer la quantité d'électricité dont le Distributeur prendrait livraison dans ce scénario, de même que la quantité d'électricité produite par la centrale thermique.

Réponse :

8 **Le Distributeur le confirme. Comme mentionné à la page 9 de la pièce HQD-1,**
9 **document 1 (B-0004), en raison de l'inadéquation entre le profil d'hydraulicité**
10 **de la rivière Inuksuak et le profil de la charge du réseau autonome, le**
11 **Distributeur ne prendra pas livraison de la totalité de l'énergie contractuelle.**
12 **Voir la réponse à la question 6.2 du GRAME à la pièce HQD-2, document 4.**

1.3 Veuillez également indiquer la quantité d'électricité dont le Distributeur prendrait livraison et la quantité d'électricité produite par la centrale thermique pour les scénarios des figures R-1.2-B à R-1.2-D.

Réponse :

1 **Voir la réponse à la question 6.2 du GRAME à la pièce HQD-2, document 4.**

1.4 Veuillez indiquer le nombre de clients affaires à Inukjuak.

Réponse :

2 **En 2018, Inukjuak comptait 104 abonnements au secteur commercial et**
3 **institutionnel.**

1.5 Veuillez justifier de laisser inutilisée une partie de l'électricité contractuelle alors que des clients affaires consommeraient au même moment du diesel pour chauffer leur eau et leurs locaux.

Réponse :

4 **Voir la réponse à la question 1.1.**

1.6 Veuillez justifier de laisser inutilisée une part de la production hydroélectrique potentielle sous la courbe de puissance contractuelle (indépendamment de l'atteinte ou non de l'électricité contractuelle) alors que des clients affaires consommeraient au même moment du diesel pour chauffer leur eau et leurs locaux, notamment de mai à décembre?

Réponse :

5 **Voir la réponse à la question 1.1.**

1.7 Veuillez refaire les figures R-1.2-A à R-1.2-D de même que les tableaux R-1.3-A et R-1.3-B de la référence (ii) en incluant les usages chauffage de l'eau et de l'air du secteur affaires en distinguant ces deux composantes.

Réponse :

6 **Le Distributeur n'a pas développé ce scénario qui en outre dépasse le cadre du**
7 **présent dossier. Voir aussi la réponse à la question 1.1.**

- 1.8** Relativement à la référence (iii), la FCEI comprend que le client n'aurait pas la possibilité de faire fonctionner son système biénergie à l'électricité en période de forte demande. Aurait-il la possibilité de faire fonctionner son système au mazout en période de faible demande?

Réponse :

- 1 **Non, les clients ne pourront choisir manuellement leur source d'énergie. Il**
2 **reviendra au Distributeur de contrôler à distance la permutation d'une source**
3 **d'énergie à l'autre.**

- 1.9** Si le client n'a à aucun moment la possibilité de choisir la source d'énergie pour le chauffage de l'espace, pour quelle raison le prix de la deuxième tranche doit-il être lié au prix du mazout?

Réponse :

- 4 **La tarification applicable pour les clients domestiques, tant en réseau intégré**
5 **qu'en réseaux autonomes au sud et au nord du 53^e parallèle, repose sur une**
6 **structure tarifaire permettant d'inciter les clients à faire une utilisation efficace**
7 **de l'électricité. C'est pour cette raison que le signal de prix associé à la**
8 **2^e tranche d'énergie vise à refléter le coût évité pour le chauffage des espaces.**
9 **À Inukjuak, le prix de la 2^e tranche est initialement basé sur le coût**
10 **d'opportunité des clients domestiques, c'est-à-dire le prix équivalent du**
11 **mazout. De ce fait, le client sera indifférent entre consommer l'électricité au prix**
12 **de la 2^e tranche et consommer du mazout. Toutefois, c'est le fait qu'une portion**
13 **de sa consommation d'électricité associée au chauffage sera facturée au prix**
14 **de la 1^{re} tranche et que le prix de la 2^e tranche d'énergie évoluera à un rythme**
15 **inférieur à celui du prix du mazout qui lui procurera un avantage économique.**

- 1.10** Relativement à la référence (iv), quel serait l'avantage économique pour les abonnements qui ne bénéficient pas du PUEÉ pour chacun des niveaux de prix de la deuxième tranche suivants : 15 ¢/kWh, 25 ¢/kWh, 30 ¢/kWh, 41,43 ¢/kWh.

Réponse :

- 16 **Le Distributeur est d'avis que la demande n'est pas pertinente dans le cadre de**
17 **l'examen du Contrat de fourniture d'électricité et de l'approbation d'un nouveau**
18 **tarif applicable aux clients résidentiels d'Inukjuak.**
19 **La fixation arbitraire du prix de la 2^e tranche d'énergie proposée par**
20 **l'intervenant ne permettrait pas d'inciter l'utilisation efficace de l'électricité et**

1 diminuerait ainsi la rentabilité du projet. En effet, si le prix de la 2^e tranche est
2 initialement inférieur au prix équivalent du mazout, les clients ne bénéficiant
3 pas du PUEÉ auront davantage intérêt à consommer de l'électricité en périodes
4 de restriction, obligeant le Distributeur à utiliser la centrale de réserve pour
5 alimenter les charges de chauffage des espaces et augmentant ainsi ses coûts
6 de combustible. À l'inverse, s'il est supérieur, les clients ne bénéficiant pas du
7 PUEÉ n'auront pas intérêt à se convertir à la biénergie, privant le Distributeur
8 des revenus des ventes additionnelles nécessaires à la rentabilité du projet à
9 l'étude. Pour ce qui est des clients bénéficiant du PUEÉ, tout prix supérieur au
10 prix actuel payé en vertu de ce programme les désavantage par rapport au statu
11 quo.

1.11 Relativement à la référence (iv), quel serait l'avantage économique pour les abonnements qui bénéficient du PUEÉ pour chacun des niveaux de prix de la deuxième tranche suivants : 15 ¢/kWh, 22 ¢/kWh, 25 ¢/kWh, 30 ¢/kWh, 41,43 ¢/kWh.

Réponse :

12 **Voir la réponse à la question 1.10.**

1.12 Relativement à la référence (v), quels seraient les revenus additionnels et l'écart économique pour chacun des niveaux de prix de la deuxième tranche suivants : 15 ¢/kWh, 22 ¢/kWh, 25 ¢/kWh, 30 ¢/kWh, 41,43 ¢/kWh.

Réponse :

13 **Voir la réponse à la question 1.10.**

1.13 Relativement à la référence (vi), veuillez énumérer les initiatives locales de développement économique qui sont à la connaissance du Distributeur à ce jour.

Réponse :

14 **Le Distributeur ne dispose pas d'information spécifique à ce sujet, outre celle**
15 **figurant dans le communiqué de presse émis lors de l'annonce de la signature**
16 **du Contrat, le 27 mai dernier.**

1 Extrait du communiqué de presse¹ : « *Le projet Innavik sera un catalyseur pour*
2 *la croissance de la communauté inuite d'Inukjuak, qui compte 1 800 habitants,*
3 *située sur la rive de la baie d'Hudson. Il créera des emplois locaux, durant la*
4 *construction et l'exploitation de la centrale, tout en diversifiant l'économie. Les*
5 *bénéfices générés par la centrale permettront à la communauté de mettre sur*
6 *pied des programmes de soutien pour les jeunes et les personnes âgées, pour*
7 *des initiatives locales destinées au bien-être de la communauté et pour*
8 *l'entrepreneuriat. Grâce au projet Innavik, la communauté pourrait également*
9 *bénéficier d'une serre alimentée par une énergie renouvelable pour améliorer*
10 *sa sécurité alimentaire. »*

1.14 Selon le Distributeur, est-ce qu'un coût d'énergie plus faible constitue un facteur favorable au développement d'initiatives locales de développement économique?

Réponse :

11 De façon générale, un coût d'énergie plus faible est effectivement susceptible
12 de favoriser des opportunités de développement économique. Dans le cas
13 particulier d'Inukjuak, c'est également la disponibilité de volumes d'énergie
14 propre qui est propice à faire émerger des occasions de croissance.

Approvisionnement

Référence :

- i) B-0020, onglet « données »
- ii) B-0019, p., réponse 6.2
- iii) B-0019, p., réponse 6.4
- iv) B-0019, réponse 9.2

Préambule :

(ii)

« Le Distributeur n'est pas en mesure d'indiquer la puissance installée de la nouvelle centrale diesel du scénario Statu quo. »

¹ <https://www.newswire.ca/fr/news-releases/construction-d-une-centrale-hydroelectrique-pour-la-transition-energetique-du-reseau-autonome-d-inukjuak-846924648.html>

(iii)

« Le Distributeur n'est actuellement pas en mesure d'indiquer la puissance installée de la nouvelle centrale diesel du scénario Projet Innavik, laquelle sera déterminée dans les phases de conception et d'ingénierie. »

Demandes :

2.1 Relativement à la référence (i), veuillez confirmer que la prévision de la demande par usage ne couvre que la consommation d'électricité.

Réponse :

1 **Le Distributeur confirme que la prévision concerne uniquement l'électricité.**

2.1.1 Sinon, veuillez ventiler chaque ligne de la prévision de la demande de la référence (i) par source d'énergie pour chacun des scénarios et ventiler les ventes commerciales et institutionnelles entre base, chauffage de l'eau et chauffage de l'air.

Réponse :

2 **Sans objet.**

2.1.2 Si oui, veuillez présenter les besoins énergétiques pour le chauffage de l'eau de même que pour le chauffage des espaces pour le secteur commercial et institutionnel.

Réponse :

3 **Le Distributeur tient à préciser que la référence (i) n'inclut pas de**
4 **consommation pour le chauffage de l'eau et des espaces pour le secteur**
5 **commercial et institutionnel. Comme mentionné en réponse à la question 1.7,**
6 **le Distributeur n'a pas développé de scénario pour le commercial qui en outre**
7 **dépasse le cadre du présent dossier. Il présente toutefois, les données, à titre**
8 **illustratif, dans le fichier Excel HQD 02 01.1_R 6.1.xlsx, à l'onglet Données, en**
9 **réponse à la question 6.1 de la demande de renseignements no 2 de la Régie à**
10 **la pièce HQD 2, document 1.**

- 2.2** Veuillez dresser le portrait de la clientèle commerciale et institutionnelle d'Inukjuak en termes de nombre de clients, d'usages et de profils de consommation.

Réponse :

- 1 **En 2018, Inukjuak comptait 104 abonnements au secteur commercial et**
2 **institutionnel pour une consommation totale d'environ 5 000 MWh. Cette**
3 **consommation électrique correspond aux usages de base uniquement.**
4 **Par ailleurs, le Distributeur ne dispose pas d'information quant au profil horaire**
5 **spécifique à la clientèle commerciale et institutionnelle. Voir également la**
6 **réponse à la question 1.3 de l'UC à la pièce HQD-2, document 7.**

- 2.3** Veuillez expliquer et justifier les hypothèses qui sous-tendent la prévision de croissance de la demande du Distributeur (p. ex. croissance de la population, du nombre d'unités d'habitation, des usages, etc.)

Réponse :

- 7 **La prévision de la demande est établie pour chacun des secteurs de**
8 **consommation, soit résidentiel et commercial et institutionnel.**
9 **D'une part, la prévision s'appuie sur l'évolution future du nombre**
10 **d'abonnements. Pour ce faire, le Distributeur tient compte de la prévision**
11 **démographique de l'Institut de la statistique du Québec afin d'estimer le**
12 **nombre d'abonnements futurs.**
13 **D'autre part, le Distributeur prévoit l'évolution de la consommation unitaire. À**
14 **ce titre, il analyse conjointement les tendances historiques de consommation**
15 **unitaire avec les interventions en efficacité énergétique qui tendent à faire**
16 **diminuer les consommations unitaires.**

- 2.4** Veuillez présenter l'évolution historique de la population, du nombre de ménages et de la consommation en base par ménage à Inukjuak depuis 2010.

Réponse :

- 17 **Le Distributeur ne dispose pas d'un historique complet du nombre de ménages**
18 **et ainsi de la consommation par ménage. Toutefois, le tableau R-2.4 présente**
19 **l'historique de la population et de la consommation par habitant.**

**TABLEAU R-2.4 :
HISTORIQUE DE LA POPULATION ET DE LA CONSOMMATION PAR HABITANT**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Population	1 583	1 619	1 645	1 661	1 680	1 731	1 776	1 812	1 839 ^P
Consommation par habitant (kWh)	4 909	5 148	5 291	5 206	5 292	5 578	5 330	5 388	5 448

P : donnée provisoire

Sources : Institut de la statistique du Québec, *Estimations de la population des municipalités, Québec, 1er juillet 2001 à 2018*
et Hydro-Québec.

2.5 Veuillez présenter le calcul détaillé des revenus additionnels.

Réponse :

1 **Voir la réponse à la question 6.1 de la demande de renseignement n°2 de la**
 2 **Régie à la pièce HQD-2, document 1.1.**

2.6 Relativement aux références (ii) et (iii), veuillez expliquer comment le Distributeur a pu déterminer les investissements nécessaires pour la nouvelle centrale s'il n'en connaît pas les caractéristiques, en particulier la puissance installée.

Réponse :

3 **Les investissements nécessaires ont été estimés de façon paramétrique sur la**
 4 **base de coûts de projet réalisés dans le Nunavik. Par expérience, le Distributeur**
 5 **tient à mentionner que le coût d'une centrale n'est pas directement relié à sa**
 6 **puissance installée.**

7 **Les coûts seront précisés lors des phases de conception et d'ingénierie. Voir**
 8 **aussi la réponse à la question 3.2 de la demande de renseignements n°2 de la**
 9 **Régie à la pièce HQD-2, document 1.1.**

2.7 Relativement à la référence (iv), veuillez indiquer le montant des coûts qui peuvent faire l'objet d'une allocation directe au réseau autonome d'Inukjuak.

Réponse :

10 **Le Distributeur réitère qu'il produit une répartition des coûts uniquement pour**
 11 **l'ensemble des réseaux autonomes, conformément aux décisions de la Régie.**
 12 **Ainsi, il ne peut indiquer les coûts qui font l'objet d'une allocation directe.**