

**RÉPONSES D'HYDRO-QUÉBEC
DANS SES ACTIVITÉS DE DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ
À LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1
DU CONSEIL DES ATIKAMEKW D'OPITICIWAN**

Demande de renseignements n° 1 du Conseil des Atikamekw d'Opitciwan à
Hydro-Québec dans ses activités de distribution

- Références :
1. C-Opitciwan-0023 paragraphe 15
 2. HQD-5, document 9.1 (B-0125), réponse à la question 2.5.1 du RTIÉE
 3. C-RTIÉE-0028, chapitre 3 et ses références

Préambule :

La centrale diesel actuelle date de 1975 et est actuellement constituée de 4 groupes électrogènes, respectivement de 1600 kW (deux groupes), 1100 kW (un groupe) et de 600 kW).

Cette centrale tombe fréquemment en panne.

Au 30 décembre 2020, le nombre moyen d'heures de service déjà effectuées par ces groupes électrogènes était de 54 267 heures.

- 1.1.** Nous n'avons toutefois pas d'information quant au nombre d'heures déjà spécifiquement effectuées par chacun des groupes, ce qui serait utile pour calculer les coûts que la centrale biomassique permettra d'éviter. Hydro-Québec a en effet pour norme de remplacer ces groupes lorsqu'ils atteignent entre 60 000 et 72 000 heures (quoiqu'Hydro-Québec annonce avoir récemment assoupli l'application de cette norme). [...] Fournir ce renseignement [...] ainsi que le coût estimé de tout remplacement de groupe [...], ce qui nous permettra d'évaluer le coût que la centrale biomassique permettra d'éviter ou retarder.

Réponse :

- 1 **Le Distributeur est d'avis que le niveau de détail demandé par l'intervenant**
2 **dépasse le cadre d'examen d'un plan d'approvisionnement.**
- 3 **Cela étant, comme déjà mentionné en réponse aux questions 2.5.1 et 2.5.2 de**
4 **la demande de renseignements n° 2 du RTIÉE à la pièce HQD-5, document 9.1**
5 **([B-0125](#)), le Distributeur ne remplace plus systématiquement les groupes après**
6 **un nombre prédéterminé d'heures de fonctionnement. Il procède plutôt à la**
7 **reconstruction de la partie moteur en remplaçant seulement les pièces en fin**
8 **de vie. Ce moyen, plus économique, évalué entre 400 k\$ et 800 k\$ selon les**
9 **pièces à remplacer, ne diminue pas la fiabilité des groupes électrogènes.**
10 **L'information demandée n'est donc pas utile aux fins d'évaluer les**
11 **investissements requis pour assurer la fiabilité des approvisionnements en**
12 **électricité des réseaux autonomes.**
- 13 **D'ici 2026, le Distributeur ne prévoit pas remplacer de moteurs à la centrale**
14 **diesel.**

1 **Par ailleurs, l'absence de commentaires du Distributeur sur le contenu des**
2 **préambules des questions 1.1 et 1.2 ne doit pas être interprétée comme une**
3 **reconnaissance de facto de la véracité des affirmations faites par l'intervenant.**

Références : 1. C-Opitciwan-0023 paragraphe 16
2. HQD-5, document 1.1 (B-0092), réponses 16.9 et 16.10 à la DDR2 de la Régie
3. HQD-4, document 6 (B-0106), page 32, lignes 3-9
4. HQD-4, document 8 (B-0140), page 9

Préambule :

[...] Hydro-Québec a également indiqué à Opitciwan le 9 janvier 2019 le projet du Distributeur de remplacer le groupe électrogène de 600 kW de la centrale diesel par un groupe plus puissant vers 2022-2023, considérant le bilan en puissance, et ce même si une centrale biomassique entrait en service.

Toutefois, ce remplacement d'équipement diesel en réseau autonome n'a pas été annoncé à la Régie de l'énergie par Hydro-Québec dans sa liste du 17 juillet 2020 des « principaux » investissements prévus sur les centrales diesel de ses réseaux autonomes. Ce remplacement n'est également pas mentionné dans l'État d'avancement 2020 du Plan d'approvisionnement ni dans le complément de preuve sur le réseau autonome d'Opitciwan. Il semblerait donc qu'en fin de compte Hydro-Québec reconnaisse que, si la centrale biomassique entrait en service, le coût de remplacement du groupe diesel de 600 kW serait évité, ce qui ferait du sens selon nous puisque le banc de batteries inclus à notre projet permettrait de satisfaire aux critères de fiabilité en maintenant la centrale diesel toujours en réserve froide (plutôt que de la maintenir active en réserve tournante).

1.2. Nous n'avons pas réussi à connaître de la part d'Hydro-Québec la nouvelle puissance qu'aurait eu le groupe diesel de remplacement ni le coût de ce remplacement évité. [...] Fournir ce renseignement [...], car ce coût fait partie de ceux évités par la centrale biomassique par rapport à un scénario de maintien de l'approvisionnement diesel actuel.

Réponse :

4 **Selon le dernier bilan de puissance de l'État d'avancement 2020 du Plan**
5 **d'approvisionnement 2020-2029 (HQD-4, document 6 révisé [\[B-0106\]](#)), aucune**
6 **augmentation de puissance de la centrale diesel existante n'est requise avant**
7 **la pointe 2026-2027. Il n'est donc plus requis d'augmenter la puissance en 2022-**
8 **2023 comme mentionné dans le préambule. Le Distributeur ne dispose pas du**
9 **coût de remplacement, car l'analyse pour l'étude préliminaire est en cours. À**
10 **ce stade-ci de l'analyse, il pourrait, selon la disponibilité des équipements, y**
11 **avoir deux scénarios soit le remplacement du groupe électrogène et**
12 **l'agrandissement de la centrale avec de nouvelles baies moteurs.**

13 **Selon les informations actuelles, si un projet de production à partir de biomasse**
14 **forestière devait se réaliser, l'augmentation de puissance de la centrale diesel**
15 **existante serait requise en 2038. Dans un scénario de raccordement, aucune**
16 **augmentation de puissance ne serait requise.**

Référence : C-Opitciwan-0023 paragraphe 46

1.3. Quels sont les coûts paramétriques du segment Windfall-Opitciwan du projet de raccordement, ainsi que les hypothèses qui sous-tendent cette évaluation, en spécifiant la date de cette évaluation et de ces hypothèses ?

Réponse :

1 **Le Distributeur ne dispose pas de ces informations qui devront provenir du**
2 **Transporteur. De plus, un objectif du groupe de travail était que les parties**
3 **discutent du tracé du segment Windfall-Opitciwan et des hypothèses sous-**
4 **jacentes (par exemple, localisation d'un poste, présence ou non d'un**
5 **campement). Le coût total du tracé est notamment fonction de la longueur du**
6 **tracé, des conditions sur le terrain (par exemple, présence de milieux humides,**
7 **facilité d'accès, besoin de déboisement) et des demandes des communautés**
8 **impactées par le projet. Il n'est donc pas possible au stade actuel des**
9 **discussions de fournir des coûts paramétriques ni des coûts détaillés, lesquels**
10 **peuvent varier énormément.**

1.4. Quels sont les coûts plus détaillés du segment Windfall-Opitciwan du projet de raccordement, ainsi que les hypothèses qui sous-tendent cette évaluation, en spécifiant la date de cette évaluation et de ces hypothèses ?

Réponse :

11 **Voir réponse à la question 1.3.**

1.5. Veuillez confirmer que le groupe électrogène diesel de 600 kW doit être remplacé par un groupe électrogène plus puissant [NDLR : en 2023-2024] en spécifiant la nouvelle puissance du nouveau groupe ?

Réponse :

12 **Le Distributeur ne peut confirmer l'affirmation de l'intervenant. Voir la réponse**
13 **à la question 1.2.**

1.6. Veuillez spécifier le coût de remplacement ?

Réponse :

14 **Voir la réponse à la question 1.2.**

1.7. Veuillez confirmer que ce remplacement et son coût seraient évités par la centrale biomassique ou, sinon, veuillez expliquer pourquoi ils ne seraient pas évités ?

Réponse :

1 **Voir la réponse à la question 1.2.**

1.8. Veuillez spécifier l'âge moyen et le nombre d'heures d'utilisation déjà effectuée par chacun des 4 groupes de la centrale diesel en indiquant la date de ces informations ?

Réponse :

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

1.9. Plus généralement, veuillez indiquer la date où chacun des 4 groupes diesel devrait être remplacé :

Dans chacun des cas, veuillez spécifier le coût prévu de ces 4 remplacements.

1.9.1. s'il n'y a pas de centrale biomassique et

Réponse :

3 **Outre l'information sur l'augmentation de puissance prévue en 2026, le**
4 **Distributeur ne prévoit pas de remplacement de groupes sur l'horizon du *Plan***
5 ***d'approvisionnement 2020-2029.***

6 **Voir également la réponse à la question 1.1.**

1.9.2. s'il existe une centrale biomassique ?

Réponse :

7 **Voir la réponse à la question 1.2.**

1.10. Outre les coûts évités en combustible (et SPEDE-Taxe-carbone) et en remplacement de groupes électrogènes (faisant l'objet des questions précédentes), veuillez spécifier tout autre coût annuel ou ponctuel qui serait évité par la centrale biomassique (en tenant

compte du maintien de la centrale diesel en réserve froide ou tournante tel que déjà prévu) ?

Réponse :

1 **Le Distributeur ne dispose pas de cette information. En effet, les coûts évités**
2 **ou engendrés dépendront du scénario d'alimentation retenu et des scénarios**
3 **alternatifs analysés.**

1.11. Veuillez fournir un tableau, couvrant chacune des années 2020-2050, indiquant votre prévision la plus récente (en en spécifiant la date) :

1.11.1. du coût par litre du diesel léger à Opitciwan, ainsi que

Réponse :

4 **Le Distributeur est d'avis que la demande et l'horizon d'analyse dépassent le**
5 **cadre d'examen d'un plan d'approvisionnement. Cela étant, le Distributeur n'est**
6 **pas en mesure de présenter l'information demandée dans le délai imparti. Le**
7 **Distributeur devrait être en mesure de le faire au cours de l'audience du Plan**
8 **d'approvisionnement.**

1.11.2. du coût, par litre de ce diesel léger, du SPEDE/taxe-carbone et,

Réponse :

9 **Voir la réponse à la question 1.11.1.**

1.11.3. du total des deux, par litre de diesel léger. Veuillez aussi indiquer la valeur moyenne du total des deux en \$CAN (2021) par litre de diesel léger.

Réponse :

10 **Voir la réponse à la question 1.11.1.**

1.12. Sur chacune des années de la même période, veuillez fournir un tableau indiquant votre prévision la plus récente (en en spécifiant la date) de la prévision de la demande du réseau Opitciwan quant à :

1.12.1. l'énergie sans chauffage, après efficacité énergétique,

Réponse :

1 **La demande telle que formulée dépasse l'horizon d'analyse d'un plan**
2 **d'approvisionnement qui est de 10 ans.**

3 **Pour l'horizon couvert par le *Plan d'approvisionnement 2020-2029*, le**
4 **tableau R-1.12.1 reproduit la prévision de l'État d'avancement 2020 et déposé**
5 **au 30 octobre 2020, de la consommation du réseau d'Obedjiwan pour la période**
6 **2020-2029.**

TABLEAU R-1.12-1 :
PRÉVISION DES VENTES ET DES BESOINS EN PUISSANCE DU RÉSEAU D'OBEDJIWAN

<i>En MW</i>	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028	2028-2029
Besoins en puissance	3,38	3,44	3,51	3,57	3,63	3,68	3,74	3,81	3,87

<i>En GWh</i>	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Ventes	13,63	13,88	14,12	14,41	14,59	14,82	15,06	15,34	15,53

1.12.2. la puissance sans chauffage après efficacité énergétique mais avant toute mesure de gestion de la puissance,

Réponse :

7 **Voir la réponse à la question 1.12.1.**

1.12.3. la puissance interruptible de la scierie, sans chauffage,

Réponse :

8 **La puissance interruptible de la scierie d'Opitciwan est de 765 kW.**

1.12.4. séparément, la puissance de toute autre éventuelle mesure de gestion de la puissance que vous prévoyez durant la période (en la décrivant) qu'il faudrait soustraire la puissance indiquée en (10.1.2),

Réponse :

1 **Aucune autre mesure de gestion de la puissance n’est prévue.**

1.12.5. l’énergie et la puissance de chauffage, incluant la scierie, en kWh et MW équivalents d’électricité,

Réponse :

2 **La demande telle que formulée dépasse l’horizon d’analyse d’un plan**
 3 **d’approvisionnement qui est de 10 ans.**

4 **Pour les hivers 2020-2021 à 2028-2029 couverts par le *Plan***
 5 ***d’approvisionnement 2020-2029*, le tableau R-1.12.5 présente la prévision des**
 6 **ventes et des besoins en puissance pour le scénario de conversion des**
 7 **systèmes de chauffage de l’eau et des espaces actuellement au mazout vers**
 8 **l’électricité.**

TABLEAU R-1.12.5 :
PRÉVISION DES VENTES ET DES BESOINS EN PUISSANCE
POUR LE SCÉNARIO DE CONVERSION VERS L’ÉLECTRICITÉ DU RÉSEAU D’OBEDJIWAN

<i>En MW</i>	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028	2028-2029
Besoins en puissance	7,27	7,43	7,58	7,73	7,89	8,01	8,15	8,29	8,45
<i>En GWh</i>	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Ventes	24,94	25,43	25,92	26,48	26,85	27,29	27,77	28,35	28,74

1.12.6. l’énergie et la puissance de chauffage de la scierie et inclus à l’item qui précède, en kWh et MW équivalents d’électricité.

Réponse :

9 **La prévision est basée uniquement sur la conversion des systèmes de**
 10 **chauffage des secteurs résidentiel et commercial.**