

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N°1 DE LA COMMUNAUTÉ MARITIME DES ÎLES-DE-LA-MADELEINE À
HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**

1. **Référence :** (i) Pièce B-0204, p.5
(ii) Pièce B-0204, p.8

Préambule :

- (i) « Le projet de conversion du réseau des IDLM à des énergies renouvelables représente par conséquent un jalon important pour l'atteinte des objectifs d'Hydro-Québec en matière de réduction des émissions de GES. En effet, un des objectifs du Plan stratégique 2020-2024 d'Hydro-Québec est de convertir ses réseaux autonomes en visant globalement un approvisionnement renouvelable à 70 % à l'horizon 2025 »
- (ii) « *Puisque les émissions de la centrale de Cap-aux-Meules correspondent pour environ 35 % des émissions directes de GES d'Hydro-Québec, un des objectifs recherchés du projet est de réduire de façon significative ces émissions, afin d'atteindre les cibles ambitieuses de l'entreprise.*

Les émissions de GES de la centrale de Cap-aux-Meules ont également un impact important sur les coûts. En effet, cette centrale thermique est actuellement assujettie au Règlement sur le système québécois de plafonnement et d'échange de droits d'émission (RSPEDE), mis en place par le gouvernement en 2013 et, de ce fait, le Distributeur doit acheter des droits d'émission sur le marché du carbone pour couvrir les émissions directes. »

Demandes :

- 1.1 Veuillez indiquer s'il y aura une augmentation des émissions de GES entre 2022 et 2027 préalablement à la mise en place du scénario privilégié (S-3). Le cas échéant, veuillez indiquer les mesures envisagées pour diminuer les GES avant 2025.

2. **Référence :** (i) Pièce B-0204, p.11-12

Préambule :

- (i) *« La fin graduelle du PUEÉ, qui aura pour impact la conversion des systèmes de chauffage du mazout à tout à l'électricité (TAÉ), est également prise en compte pour l'ensemble des scénarios, à l'exception du statu quo. Afin de limiter l'impact de la conversion des systèmes de chauffage, le Distributeur intègre le déploiement de mesures d'efficacité énergétique additionnelles dans sa prévision de la demande. Le Distributeur offre déjà des appuis financiers et des services d'accompagnement personnalisés pour inciter les clients industriels et affaires importants, tels que Mines Seleine, le CISSS des Îles et la résidence pour aînés Résidence Plaisance des Îles, à implanter des mesures d'efficacité énergétique. Concernant la clientèle résidentielle, le Distributeur envisage d'adapter son offre pour l'acquisition de thermopompes efficaces. Des solutions accessibles et disponibles localement seront privilégiées pour assurer une bonne participation de la clientèle. L'ajout de ces mesures d'efficacité énergétique permettra de réduire de plus de 5 MW et 20 GWh par année la charge projetée, trois ans après la mise en service du scénario privilégié visant la source principale d'alimentation. »*

Demandes :

- 2.1. Veuillez indiquer les conséquences socio-économiques aux Îles-de-la-Madeleine envisagées par le Distributeur liées à la fin du programme PUEÉ.
- 2.2. Veuillez indiquer si une ou des filières analysées favorise la conservation du programme PUEÉ.
- 2.3. Veuillez indiquer les impacts financiers pour les citoyens et les entreprises des Îles-de-la-Madeleine découlant de la fin du PUEÉ.
- 2.4. La preuve fait mention que le « *Distributeur intègre le déploiement de mesures d'efficacité énergétique additionnelles dans sa prévision de la demande* », veuillez indiquer quelles mesures seront ainsi intégrées.

La preuve énonce que des incitatifs sont réservés aux clients industriels et affaires importants visant à implanter des mesures d'efficacité énergétique et qu'une offre visant l'acquisition de thermopompes efficaces est envisagée pour la clientèle résidentielle.

- 2.5. Veuillez indiquer si un programme d'aide sera mis en place pour faciliter spécifiquement la transition du mode d'approvisionnement (pas uniquement

un programme d'efficacité énergétique). Le cas échéant, veuillez expliquer sa nature.

- 2.6. Veuillez indiquer si des programmes incitatifs viseront les petites et moyennes entreprises ? Le cas échéant, veuillez expliquer leurs natures.

3. **Référence :** (i) Pièce B-0204, p.24

Préambule :

- (i) « *La sensibilité économique du raccordement par câbles sous-marins (scénario S-3) est quant à elle principalement liée à l'incertitude sur les coûts d'investissement à ce stade-ci de l'avant-projet. La poursuite des travaux de l'avant-projet permettra de réduire considérablement cette incertitude.* » p.24

Demandes :

- 3.1. Veuillez préciser la probabilité de dysfonctionnement du câble ou des appareils de transformation (rupture, faute, bris, etc.) sur 40 ans utilisés et les périodes de dysfonctionnement estimées.
- 3.2. Veuillez confirmer si ces périodes de dysfonctionnement ont été prises en compte dans les évaluations d'émission de GES et les coûts d'exploitation afférents à la solution privilégiée (S-3).

Nous comprenons que le Distributeur a privilégié le scénario de raccordement par câbles (S-3), mais que des analyses plus poussées permettront de déterminer l'effectivité des coûts d'investissement de ce scénario. Il est donc possible que le Distributeur se ravise aux termes de ses analyses et modifie le scénario d'approvisionnement. Cela étant, veuillez indiquer l'impact de cette modification sur:

- 3.3. L'octroi de la subvention découlant du Programme d'infrastructures Investir dans le Canada énoncée lors de la séance de travail du 8 mars 2022?
- 3.4. Le maintien du programme PUEÉ?
- 3.5. Veuillez indiquer l'effet annuel qu'un éventuel report occasionnerait sur l'émission des GES et les coûts liés au fonctionnement de la centrale actuelle, pour chacun des 3 scénarios retenus (S-3, S-6 et S-15).

4. **Référence :** (i) Séance de travail du 8 mars 2022 et Pièce A-0107, p.41

Préambule :

- (i) « Ça viendrait également compromettre les démarches d'Hydro-Québec pour la possibilité d'obtenir une subvention de la part du gouvernement fédéral dans le cadre du Programme d'infrastructures Investir dans le Canada - donc, c'est c'est le nom du programme – volet Infrastructure verte de l'entente bilatérale intégrée. Pour l'admissibilité à ce programme de subvention, le projet doit être achevé de manière substantielle en deux mille vingt-sept (2027). Donc, je pense que c'est important de ne pas priver la clientèle de la possibilité d'obtenir une telle subvention. »

Demandes :

- 4.1 En référence à la subvention découlant du *Programme d'infrastructures Investir dans le Canada* énoncée lors de la séance de travail du 8 mars 2022, veuillez indiquer si les autres scénarios retenus, à savoir la conversion de la centrale au GNL-R (S-6) et la conversion de la centrale au GNL-R et ajout d'éoliennes (S-15) seraient également admissibles?
- 4.2 Veuillez indiquer si des actions de réduction de la demande, d'augmentation de la pénétration d'énergie renouvelable ou de réduction additionnelle de GES en amont du scénario retenu ou des autres scénario (avant 2027) serait admissible à cette subvention, tel que la conversion partielle des moteurs au biocarburant ou au GNR, l'extension du parc éolien de la Dune-du-Nord ou l'ajout de stockage.
5. **Référence :** (i) Pièce B-0204, p.9
(ii) Pièce B-0204, p.9
(iii) Pièce B-0204, p.21

Préambule :

- (i) « Comme mentionné à la pièce HQD-4, document 3.312, Hydro-Québec a mené à l'automne 2020 une consultation auprès de la population des IDLM et des intervenants du milieu, afin d'évaluer l'acceptabilité sociale à partir du niveau de favorabilité lié aux six options d'approvisionnement en électricité (les filières) considérées dans le cadre de l'analyse. »

(ii) « L'évaluation environnementale des filières a été faite sommairement et présentée à la population lors de la consultation de 2020. »

(iii) « Cette consultation a permis de mettre en lumière que :

- Le sujet de l'approvisionnement en électricité de l'archipel est connu et suscite l'intérêt ;
- La fiabilité de l'approvisionnement s'avère le critère prioritaire ;
- L'environnement et les paysages sont des atouts à préserver ; et
- Les retombées économiques pendant la construction et l'exploitation représentent un critère important pour une majorité. »

Demandes :

- 5.1 Veuillez classer, par ordre, les (6) filières analysées en fonction des retombées économiques locales qu'elles génèrent, d'une part, lors de leur construction et, d'autre part, lors de leur exploitation.
- 5.2 Veuillez indiquer quelles seront les retombées économiques locales directes et indirectes découlant de la mise en place des scénarios retenus (S-3, S-6 et S-15) et de leurs exploitations.
- 5.3 Veuillez indiquer si une conversion partielle de la centrale de Cap-aux-Meules, le stockage ou l'extension du parc éolien Dune-du-Nord pourrait améliorer les retombées locales.
- 5.4 Veuillez confirmer que les enjeux relatifs à la disponibilité des logements ont été pris en compte dans les différents scénarios analysés. Le cas échéant, veuillez indiquer les méthodes d'atténuation préconisées.

6. Référence : Pièce B-0204, p.31

TABLEAU 5 :
RISQUES LIÉS À L'ACCEPTABILITÉ SOCIALE ET ENVIRONNEMENTALE

Risque	Mesures d'atténuation	Risque résiduel	
Raccordement par câbles sous-marins via la Gaspésie, avec centrale en moyen de GDP			
1	Inquiétude quant à la perte d'emplois et aux retombées économiques dans le milieu	Engagement de maintenir les emplois (82) ; formation d'un comité conjoint avec les acteurs du milieu favorisant les retombées économiques locales et le maintien des emplois	Faible
2	Dérangement local et de courte durée des baleines à statut particulier et de la tortue luth durant la phase d'installation des câbles sous-marins	Surveillance en continu des baleines à statut particulier et de la tortue luth à partir des bateaux pendant l'installation des câbles sous-marins	Faible
3	Pêche et faune benthique : dérangement local et de courte durée durant l'installation des câbles sous-marins	Aménagement d'habitats pour les espèces commerciales en collaboration avec les pêcheurs	Faible
4	Impact de l'érosion sur les câbles sous-marins	Forage dirigé pour la transition terre-mer	Faible
Conversion de la centrale au GNL-R			
5	Consommation par l'entreprise d'une proportion non négligeable du GNL-R disponible au Québec, dans le contexte des besoins des industries pour la transition énergétique	Ajout de sources d'énergie renouvelable permettant la réduction partielle de l'utilisation du GNL-R	Modéré
6	Perception d'écoblanchiment (population, groupes environnementaux locaux et nationaux), en lien avec un scénario d'approvisionnement contractuel en GNL-R, alors que les approvisionnements physiques seraient essentiellement du GNL- conventionnel, dans un scénario d'approvisionnement via le réseau gazier	Un mécanisme certifié et transparent de traçabilité serait à mettre en place par le fournisseur (comme des CER pour l'électricité)	Élevé
7	Perception négative de la population quant à la poursuite d'émissions de contaminants atmosphériques et de bruit à proximité de la centrale	Mise en place de mesures afin de se conformer aux normes d'émissions atmosphériques et respecter les limites de bruit permises	Modéré
Conversion de la centrale au GNL-R et ajout d'éoliennes¹			
8	Impacts sur les milieux humides, les espèces floristiques et fauniques à statut particulier	Éviter le plus possible les zones sensibles et les habitats des espèces fauniques à statut. Au besoin, transplantation des espèces floristiques à statut et compenser les impacts sur les milieux humides	Modéré
9	Impact visuel	Installation des éoliennes loin des zones habitées et dans la zone industrielle identifiée par le milieu et limiter leur nombre	Modéré

Note 1 : Les risques 5 à 7 et les mesures d'atténuation afférentes s'appliquent aussi à ce scénario.

Demandes :

- 6.1 Veuillez indiquer les critères utilisés pour catégoriser le niveau de « risque résiduel ». Autrement dit, veuillez indiquer les barèmes utilisés pour déterminer qu'un risque est faible, modéré ou élevé.
- 6.2 Relativement à l'engagement de maintenir les 82 emplois (Risque 1), veuillez indiquer :
- 6.1.1. La nature des emplois conservés.
 - 6.1.2. Le nombre d'heures de travail et le traitement leur étant associés.
 - 6.1.3. Le nombre d'années pendant laquelle cet engagement est souscrit.

- 6.3 Relativement à l'engagement de maintenir les 82 emplois (Risque 1), dans l'éventualité où la centrale de Cap-aux-Meules était convertie, veuillez indiquer quels seraient les impacts de cette conversion sur l'engagement de maintien des 82 emplois.
- 6.4 Relativement à l'engagement de maintenir les 82 emplois (Risque 1), veuillez confirmer que le comité conjoint avec les acteurs du milieu locaux favorisant les retombées économiques locales et de maintien des emplois sera créer. Le cas échéant, veuillez indiquer l'échéancier à cet effet.
- 6.5 Relativement aux retombées économiques locales (Risque 1), veuillez préciser les engagements auxquels souscrits le distributeur à cet égard, à l'exception du maintien des emplois.
- 6.6 Relativement à la consommation de GNL-R (risque 5), veuillez :
- 6.6.1 Indiquer les quantités estimées de GNL-R requises pour les différents scénarios retenus (S-6 et S-15);
- 6.6.2 Mettre en relation ces quantités de GNL-R avec celles prévues pour l'ensemble du Québec à l'horizon 2025 et 2030 selon le PEV.
- 6.7 Relativement au risque lié à l'écoblanchiment afférent à l'utilisation du GNL-R (risque 6), veuillez indiquer la méthodologie d'analyse utilisée pour évaluer ce risque auprès de la population.
- 6.8 Relativement au risque lié à la poursuite d'émission de contaminant et de bruit (risque 7), veuillez préciser pourquoi ce risque n'est pas également présent pour le scénario privilégié (S-3).
- 6.9 Relativement au risque lié à l'impact visuel afférent à l'implantation d'éolienne (Risque 9), veuillez indiquer les raisons ayant servis à établir un risque « modéré ».

7. **Référence :** (i) Pièce B-0204, p.33
(ii) Pièce B-0204, p.19

Préambule :

- (i) « *Le Distributeur analysera également la possibilité d'expansion du parc éolien de la Dune-du-Nord. Avant d'aller de l'avant avec un tel projet, le Distributeur*

devra démontrer que celui-ci serait compatible avec la solution retenue pour la conversion énergétique du réseau des IDLM. »

- (ii) *« Le Distributeur demeure toutefois à l'affût de l'évolution technologique rapide de cette filière [le solaire distribué et le stockage] et pourrait considérer celle-ci ultérieurement dans le cadre de la conversion du réseau des IDLM. »*

Demandes :

7.1 Veuillez indiquer si le lien envisagé dans le scénario privilégié (S-3) est bidirectionnel (permettant le transfert d'électricité des Îles-de-la-Madeleine vers le réseau intégré) ?

7.1.1 Si la négative, veuillez indiquer l'ordre de grandeur des surcoûts, s'il sera possible de le permettre la bidirectionnalité à posteriori dans la période 2027-2067 ainsi que la durée de vie estimée des composantes critiques permettant de rendre le lien bidirectionnel (durée avant remplacement);

7.1.2 Veuillez Indiquer si l'absence de bidirectionnalité pourrait restreindre la quantité d'énergie renouvelable produite localement intégrée au réseau, notamment les énergies décentralisées (RED), l'éventuelle extension du parc Dune-du-Nord ou d'autres projets de production d'énergie renouvelable.

7.2 Le Distributeur a-t-il estimé la rentabilité du déploiement de certains éléments tel que l'expansion du parc éolien Dune-du-Nord, la mise en place de stockage de XMW / XMWh sur le territoire dans le scénario S-3 et leur impact sur les coûts et GES avant et après le raccordement.

8. **Référence :** (i) Pièce B-0248, réponse à la question 5.11
(ii) Pièce B-0248, réponse à la question 6.3

Préambule :

- (i) *« Le scénario S-2 inclut un coût additionnel associé à l'impact sur le bilan de puissance, qui prévoit le besoin pour un approvisionnement de long terme à compter de l'hiver 2026-2027. [...] Pour les scénarios S-3 et S-4, l'utilisation de la centrale de Cap-aux-Meules comme moyen de GDP permet de compenser l'impact sur le bilan de puissance. »*

- (ii) « *Ajout de chaudières électriques ou biénergie, pour assurer le chauffage des bâtiments et des systèmes de la centrale, actuellement assuré par la récupération de chaleur des moteurs.* »

Demandes :

- 8.1 Dans le scénario S-3, veuillez indiquer s'il y a des coûts pour le Distributeur pour la fourniture de puissance à partir du réseau intégré en dehors des 100 heures de GDP prévue par la centrale, en plus des coûts d'énergie.
- 8.1.1 Le cas échéant, veuillez indiquer ces coûts et s'ils sont inclus dans l'évaluation.
- 8.2 Veuillez préciser les raisons entourant l'établissement du besoin à 100 heures d'utilisation de la centrale en GDP.
- 8.3 Veuillez indiquer si la récupération de chaleur des moteurs a été incluse dans l'analyse des 100 heures d'utilisation de la centrale en GDP.
- 8.4 Veuillez indiquer les estimations de puissance totale en chaleur techniquement récupérable des moteurs ainsi que celle actuellement récupérée par les besoins interne du Distributeur et par la conduite externe du CISSS/Résidence plaisance.
- 8.5 Veuillez indiquer si la récupération actuelle est maintenue ou élargie dans d'autres scénarios que S-3.
- 8.6 Veuillez indiquer la puissance et l'énergie additionnelle requise pour les besoins interne de la centrale dans le scénario S-3 pour compenser la récupération de chaleur actuelle des moteurs
- 8.6.1 Veuillez précisez si les coûts reliés sont inclus dans l'évaluation économique.
- 8.7 Veuillez indiquer si l'utilisation de 1 ou 2 moteurs de la centrale de Cap-aux-Meules, convertis ou non aux biocombustibles, pour la période hivernale est envisagée pour contribuer au bilan de puissance du réseau intégré.