



Montréal, le 5 mai 2025

PAR MESSAGERIE ÉLECTRONIQUE

(kim.maloney@bape.gouv.qc.ca)

Mme Kim Maloney
Coordonnatrice du secrétariat de la commission d'enquête
BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT (BAPE)
140, Grande Allée Est, bureau 650
Québec (Québec) G1R 5N6

Gestion de l'approvisionnement énergétique long terme
15^e étage
Complexe Desjardins, tour est
C.P. 10000, succ Desjardins
Montréal (Québec) H5B 1H7

Tél. : 514 730-7869
estevan.michael@hydroquebec.com

Objet : Projet éolien Canton MacNider – Réponse aux questions complémentaires – DQ4

Madame,

Le 2 mai dernier, la commission chargée de l'examen du projet présentement à l'étude s'est adressée à Hydro-Québec afin d'obtenir des renseignements complémentaires. Vous trouverez ci-dessous, les réponses d'Hydro-Québec aux questions qui lui ont été posées :

Question 1 :

La Feuille de route gouvernementale en économie circulaire 2024-2028 vise, entre autres, à intégrer une approche circulaire aux secteurs économiques prioritaires par le gouvernement. Elle s'adresse aux ministères et organismes assujettis à la Loi sur le développement durable par l'entremise de leurs politiques publiques, de leur mission et de leur plan stratégique, de leurs parties prenantes et leurs clientèles. Un des objectifs de la feuille de route gouvernementale est de circulariser la filière éolienne (objectif 20).

- a) *De quelle façon Hydro-Québec favorise-il ou encourage-t-il l'adoption d'une approche circulaire dans le cadre des projets éoliens au Québec ?*
- b) *Quels critères d'économie circulaire ont été inclus dans l'appel d'offre ayant mené à la sélection du projet éolien Canton MacNider ?*

Réponse :

a) Hydro-Québec n'a pas d'appel au marché éolien en cours à l'heure actuelle, cependant, dans le cadre plus large de sa stratégie éolienne, l'entreprise :

- Suit les développements technologiques des manufacturiers pour des processus de fabrication plus durables ;
- Par son centre de recherche, surveille les innovations liées au cycle de vie des éoliennes ;
- Participe au Défi Innovation Circulaire de RECYC-QUÉBEC pour promouvoir le réemploi et le recyclage des matériaux.

b) Dans le cadre de l'appel d'offre ayant mené à la sélection du projet éolien Canton MacNider, Hydro-Québec a intégré certaines dispositions permettant de favoriser l'économie circulaire, notamment :

- Clauses 2.2.8 « Approvisionnement à long terme » et 2.3.4 « Contrat visant une durée de 30 ans »:** Le contrat d'approvisionnement en électricité doit en être un de long terme, entre 20 et 30 ans, requérant des équipements durables et fiables, donc de bonne qualité. Pour réduire le risque d'utilisation de matériaux de mauvaise qualité par les fournisseurs, il est utile de rappeler que dans le cadre de l'exécution du contrat, des dommages pourraient être applicables en vertu de l'article 12.4 « *Dommages en cas de défaut de livrer de l'énergie contractuelle* ». Cette clause pénalise un fournisseur n'étant pas en mesure d'atteindre le niveau de performance anticipé par le parc éolien au moment de sa conception. Bien que cette clause ne soit pas directement liée à l'économie circulaire, c'est une mesure qui encourage les propriétaires des parcs éoliens sous contrat avec Hydro-Québec à utiliser des équipements de qualité supérieure et de faire la maintenance préventive requise visant à maximiser la durée de vie utile des parcs éoliens.
- Clause 2.3.5 « Développement durable » :** À l'évaluation des soumissions, Hydro-Québec favorisait les soumissionnaires ayant un système de gestion environnementale démontrant une meilleure prise en charge des impacts environnementaux associés à leurs activités.
- Clause 10.1.3 « Garantie de démantèlement » :** L'inclusion du concept de « *coûts nets* » dans l'établissement de la valeur de la garantie de démantèlement pour inciter le fournisseur à maximiser les revenus associés au démantèlement de son parc éolien, notamment en recyclant un maximum de matériaux ayant des débouchés commerciaux comme l'acier des tours d'éoliennes ou le cuivre des câbles du réseau collecteur, ou en revendant les composantes stratégiques ayant une vie utile commerciale restante intéressante comme les turbines et les pales, évitant leurs recyclage ou leurs enfouissement prématurés.

Question 2 :

Sur la base des rapports des coûts de démantèlement de parcs éolien existants, à combien s'élève le coût de démantèlement par éolienne, incluant la remise en état des lieux, et quels sont les facteurs qui l'influencent ? Quel est le facteur qui influence le plus ce coût ?

Réponse :

Les coûts nets de démantèlement peuvent varier grandement d'un projet à l'autre. Il n'existe pas une valeur unique en \$/éolienne. La topologie du site, la quantité d'éoliennes, le type d'éoliennes (tours en acier ou tours en béton), les cours des commodités (acier, cuivre, etc.) au moment du recyclage des composantes récupérées, par exemple, sont tous des facteurs qui font grandement varier le coût net de démantèlement d'un projet par rapport à un autre.

Hydro-Québec et le fournisseur établiront la valeur de la garantie de démantèlement 5 ans avant l'échéance contractuelle sur la base de ce coût net.

En espérant le tout conforme, veuillez agréer, Madame, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Michael Estevan

Délégué commercial principal – Gestion de l'approvisionnement énergétique long terme