

DE : Monsieur Jonatan Julien
Ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles

Le

TITRE : Projet de règlement sur un bloc de 1 000 mégawatts d'énergie éolienne et projet de règlement sur un bloc de 1 300 mégawatts d'énergie renouvelable

PARTIE ACCESSIBLE AU PUBLIC

1- Contexte

Le 1^{er} novembre 2019, Hydro-Québec a déposé son Plan d'approvisionnement 2020-2029 à la Régie de l'énergie ainsi qu'un état d'avancement de celui-ci au 30 octobre 2020 et au 1^{er} novembre 2021, dans le contexte de l'article 72 de la Loi sur la Régie de l'énergie (RLRQ, chapitre R-6.01). Ces documents confirment qu'il y aura un besoin en puissance et en énergie supplémentaires à compter de 2027. En effet, une croissance de la demande québécoise en électricité de 12 %, soit de 20 térawattheures (TWh), est prévue entre 2019 et 2029. Cette prévision représente une augmentation de 4,1 TWh par rapport à celle de l'État d'avancement 2020.

De plus, les besoins en puissance lors de la pointe hivernale de consommation continueront de croître pour atteindre 41 685 mégawatts (MW) en 2028-2029, soit une augmentation de 2 820 MW, soit de 7 % par rapport aux besoins enregistrés lors de l'hiver 2019-2020.

Le 16 novembre 2020, le gouvernement a publié le Plan pour une économie verte (PEV). Ce plan constitue la politique-cadre d'électrification et de lutte contre les changements climatiques du gouvernement. Il vise une réduction de 37,5 % des émissions de gaz à effet de serre (GES) par rapport à 1990 et l'atteinte de la carboneutralité en 2050. Pour atteindre ces objectifs, une électrification accrue de l'économie québécoise est nécessaire.

Le 24 février 2021, le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles a annoncé l'intention du gouvernement de faire une plus grande place à la filière éolienne, devenue très compétitive, dans le portefeuille énergétique du Québec.

Le 13 décembre 2021, Hydro-Québec a lancé deux appels d'offres, soit un pour un bloc de 300 MW d'énergie éolienne et un pour un bloc de 480 MW d'énergie renouvelable. Les promoteurs ont jusqu'au 21 juillet 2022 pour déposer leur soumission. Ces appels d'offres visent une mise en service en décembre 2026 afin de répondre aux besoins en énergie et en puissance dès l'hiver 2026-2027, et ce, au prix le plus concurrentiel possible tout en maximisant les retombées économiques du Québec et de ses régions.

Le PEV compte au nombre des politiques énergétiques du gouvernement devant être prises en compte par la Régie de l'énergie lorsqu'elle examine la satisfaction des besoins énergétiques dans le cadre de ses fonctions, comme le prévoit l'article 5 de sa Loi constitutive : « La Régie de l'énergie, dans l'exercice de ses fonctions, favorise notamment

la satisfaction des besoins énergétiques dans le respect des objectifs des politiques énergétiques du gouvernement. ».

Le gouvernement peut déterminer, par règlement, un bloc d'énergie pour une source particulière d'approvisionnement en électricité en vertu du paragraphe 2.1° du premier alinéa de l'article 112 de la Loi sur la Régie de l'énergie. Le plan d'approvisionnement du distributeur soumis pour approbation doit tenir compte du bloc d'énergie établi par règlement du gouvernement en vertu de cet article.

Les besoins qui seront satisfaits par un bloc d'énergie déterminé par règlement du gouvernement devront se faire par un appel d'offres selon les modalités fixées à l'article 74.1 de la Loi sur la Régie de l'énergie. Les délais suivant lesquels le distributeur d'électricité doit procéder à un appel d'offres peuvent également être déterminés par règlement par le gouvernement.

2- Raison d'être de l'intervention

Les besoins en énergie et en puissance découlent notamment de la croissance de nouveaux marchés comme les centres de données, les chaînes de blocs, les serres agricoles de même que par une électrification accrue liée à la transition énergétique. Les besoins énergétiques des grands consommateurs (50 MW et plus) du milieu industriel québécois d'ici 2030, notamment pour les secteurs de l'aluminium et de l'acier vert, ne sont pas à négliger et reflètent l'engouement des différents promoteurs pour l'énergie propre du Québec.

De plus, des contrats d'achat d'électricité, dont deux avec Hydro-Québec dans ses activités de production représentant 4,8 TWh, se termineront en 2027. Six contrats avec des petites centrales hydrauliques (0,1 TWh) viendront à échéance d'ici 2029. Aussi, environ 1,8 TWh de contrats en éolien (1 TWh) et en biomasse (0,7 TWh) avec Hydro-Québec dans ses activités de distribution viendront à échéance entre 2026 et 2029.

Ainsi, une partie du manque à gagner d'électricité sera comblée :

- en utilisant la totalité de la part d'électricité patrimoniale inutilisée;
- en augmentant les achats d'énergie provenant des marchés court terme;
- en prolongeant, lorsque possible, les contrats qui viendront à échéance;
- par l'approvisionnement additionnel résultant des deux appels d'offres lancés le 13 décembre 2021.

Malgré tout, des besoins en énergie subsisteront à partir de 2027 et en puissance à partir de 2027-2028 et, selon les prévisions, ce manque à gagner s'accroîtra en 2028 et en 2029.

En conséquence, il est nécessaire de lancer de nouveaux appels d'offres, et ce, d'ici la fin de l'année 2022, ce qui permettrait d'avoir de nouveaux approvisionnements dès l'hiver 2027-2028.

Ces nouveaux approvisionnements en électricité sont essentiels pour atteindre les objectifs que le Québec s'est fixés en matière de réduction de GES et d'atteinte de la carboneutralité qui passent, notamment, par des mesures d'électrification de l'économie. Ils permettront, par ailleurs, de rencontrer les objectifs en matière d'exportation d'électricité à l'extérieur des frontières du Québec, ce qui engendrera des retombées économiques appréciables pour la société québécoise.

Il est à souligner que le Plan d'approvisionnement 2023-2032 d'Hydro-Québec, qui sera déposé à l'automne 2022, ainsi que ses états d'avancement annuels, permettront d'avoir une meilleure vision sur les apports additionnels nécessaires au-delà des appels d'offres visés par le présent mémoire. Au besoin, d'autres appels d'offres pourraient être lancés dès que les besoins se préciseront. Le cas échéant, de nouveaux projets de règlements seraient soumis si un bloc d'énergie d'une source particulière d'énergie était souhaité.

Dans le cadre de ces nouveaux approvisionnements, il est souhaité qu'un bloc d'énergie soit réservé pour la filière éolienne, notamment pour les raisons suivantes :

- la filière éolienne est désormais bien implantée au Québec;
- elle s'intègre bien au réseau hydroélectrique;
- il existe encore de bons potentiels de vents;
- les projets peuvent être réalisés rapidement (délai de quatre à cinq ans);
- les projets offrent un prix très compétitif;
- la filière éolienne est bien acceptée socialement
- les projets entraînent des retombées économiques importantes dans les régions.

Il est également souhaité qu'un bloc d'énergie soit réservé pour les énergies renouvelables¹ afin de s'assurer d'une puissance et d'un approvisionnement renouvelable en tout temps, particulièrement lors de la pointe électrique. Cette dernière représente les courtes périodes dans une année où la demande atteint son niveau le plus élevé. Hydro-Québec doit alors s'approvisionner dans des marchés à proximité pour satisfaire les besoins de pointe, et ceux-ci peuvent parfois provenir de sources non renouvelables en l'absence d'autres sources. Le gouvernement veut diversifier ses sources d'approvisionnement énergétique afin de disposer d'un mix énergétique provenant de plusieurs sources d'énergie renouvelable. Cette ouverture aux diverses sources d'énergie permettra d'accroître la souplesse et de susciter des innovations dans plusieurs filières énergétiques en émergence (solaire, stockage, hydrogène, etc.).

3- Objectifs poursuivis

Les objectifs sont de sécuriser l'approvisionnement énergétique à long terme et au meilleur coût possible et d'assurer le caractère renouvelable des futurs approvisionnements. Ceci afin de répondre à une demande croissante d'électricité dans

¹ L'électricité produite à partir de sources d'énergie non fossiles renouvelables telles que l'énergie éolienne, solaire, géothermique, houlomotrice, marémotrice, hydroélectrique, biomasse résiduelle et biogaz est, de façon générale, considérée comme renouvelable (Décision 2004-2012 de la Régie de l'énergie). Sont exclus de cette liste l'énergie nucléaire et les incinérateurs à déchets urbains. Par ailleurs, les filières thermiques qui utilisent au moins 75 % de combustibles renouvelables (biomasse ou biogaz), seront considérées comme renouvelables pour les fins des appels d'offres pour le renouvellement des contrats. Pour les nouveaux approvisionnements, ce pourcentage sera de 90 %.

un contexte d'électrification de l'économie, de transition énergétique et de décarbonisation de l'économie. Hydro-Québec doit pouvoir disposer de suffisamment d'énergie et de puissance pour y répondre en tout temps.

4- Proposition

Le gouvernement peut déterminer, par règlement, un bloc d'énergie pour une source particulière d'approvisionnement en électricité. Il est donc proposé d'adopter deux règlements en ce sens afin d'amorcer le processus permettant à Hydro-Québec de procéder au lancement d'appels d'offres d'ici la fin de l'année 2022.

La première étape du processus consiste à publier en préavis à la *Gazette officielle du Québec* deux projets de règlements déterminant :

- un bloc d'électricité de 1 000 MW d'énergie éolienne pour un raccordement au réseau principal d'Hydro-Québec selon certains délais et le délai à l'intérieur duquel Hydro-Québec doit procéder à l'appel d'offres;

(Par la suite, le gouvernement pourra indiquer, par décret, à la Régie de l'énergie les autres préoccupations économiques, sociales et environnementales dont elle devra tenir compte lors de l'approbation du plan d'approvisionnement du distributeur d'électricité qui intègre les contrats d'approvisionnement découlant des appels d'offres.)

- un bloc d'électricité de 1 300 MW provenant d'énergies renouvelables et le délai à l'intérieur duquel Hydro-Québec doit procéder à l'appel d'offres.

Deux blocs sont nécessaires afin de disposer de l'énergie et de la puissance supplémentaires au prix le plus compétitif possible. Réserver un bloc à l'énergie éolienne permettra, par le biais d'un décret du gouvernement, d'indiquer des préoccupations économiques, sociales et environnementales pour cette source d'approvisionnement. Le deuxième bloc dédié aux énergies renouvelables permettra, quant à lui, d'obtenir la puissance recherchée à prix également très compétitif et de renouveler, notamment, des contrats qui arrivent à échéance.

Par ailleurs, le fait de prévoir des délais pour le raccordement au réseau principal d'Hydro-Québec d'un bloc de 1 000 MW dédié à l'énergie éolienne comporte des avantages, dont celui de répondre à une préoccupation de l'industrie et d'avoir une prévision sur plusieurs années et ainsi, d'éviter les cycles « boom and bust » (carnets de commandes remplis de façon démesurée, suivi d'une période creuse lors de laquelle on doit licencier des employés ou procéder à la fermeture d'usines).

À cet égard, l'appel d'offres pour un bloc de 1 000 MW d'énergie éolienne qui sera lancé d'ici le 31 décembre 2022 contiendra les modalités suivantes relatives aux délais de raccordement :

- 400 MW, pour une mise en service au plus tard le 1^{er} décembre 2027;
- 300 MW, pour une mise en service au plus tard le 1^{er} décembre 2028;
- 300 MW, pour une mise en service au plus tard le 1^{er} décembre 2029.

5- Autres options

Un seul bloc d'énergie de 2 300 MW a été envisagé. Toutefois, cette option n'a pas été retenue car l'énergie éolienne, par son caractère variable, ne peut pas offrir une puissance supplémentaire en tout temps. Un second bloc en puissance se devait donc d'être envisagé. Pour maximiser les bénéfices pour la société québécoise, les blocs d'énergie supplémentaires en énergie éolienne se doivent d'être encadrés par des préoccupations gouvernementales. Ces exigences ne peuvent cependant être les mêmes pour les sources d'énergie renouvelable en puissance composées principalement des grands réservoirs d'Hydro-Québec.

Il a également été envisagé de ne pas prévoir de délais pour le raccordement pour le bloc de 1 000 MW d'énergie éolienne. Cette option n'a pas été retenue, notamment car elle ne permettrait pas de donner de la prévisibilité à l'industrie et ainsi de répondre à une de ses préoccupations les plus importantes.

6- Évaluation intégrée des incidences

L'approbation du plan d'approvisionnement d'Hydro-Québec par la Régie de l'énergie, en considérant ces nouveaux blocs d'énergie, pourrait avoir des incidences sur les consommateurs puisque les coûts rattachés à leur acquisition seront intégrés dans la base tarifaire facturée par Hydro-Québec à l'ensemble des consommateurs québécois.

En effet, malgré le fait qu'Hydro-Québec ajuste annuellement le prix de ses tarifs selon l'inflation, un exercice de rééquilibrage tarifaire est effectué tous les cinq ans par la Régie de l'énergie lorsque cette dernière fixe ou modifie les tarifs, le prochain rééquilibrage étant en 2025.

Les premiers projets à entrer en service après les appels d'offres visés par le présent mémoire se feront à compter de 2027 puisqu'il y a généralement un délai d'environ cinq ans entre l'appel d'offres et la mise en service des projets. Ainsi, l'impact sur les tarifs, s'il y a lieu, ne se fera sentir qu'au moment de l'exercice de rééquilibrage tarifaire suivant, soit en 2030.

L'approbation du bloc d'énergie éolienne pourrait avoir des incidences positives sur le développement économique de certaines régions puisqu'une participation au projet et des redevances sont souhaitées au bénéfice des communautés d'accueil. Pour le bloc d'énergie renouvelable, des dépenses d'investissement seront requises, et de nouvelles propositions énergétiques seront vraisemblablement déposées, suscitant du même coup un haut degré d'innovation dans ce secteur en forte progression au Québec.

7- Consultation entre les ministères et avec d'autres parties prenantes

Hydro-Québec a été consultée sur certains enjeux. Une consultation de l'industrie de la production d'électricité a par ailleurs été faite par Hydro-Québec en juin et juillet 2020. Cette consultation a fait ressortir des points d'amélioration quant aux approches

souhaitées, notamment sur une plus longue durée des contrats et sur une plus grande flexibilité dans les appels d'offres.

Conformément à la Loi sur la Régie de l'énergie, les intervenants concernés ont pu réagir lors de la période de 45 jours de consultations qui a suivi la prépublication des projets de règlements relatifs aux appels d'offres qui ont été lancés en 2021.

Aucun enjeu majeur n'est ressorti de cette consultation, les préoccupations exprimées ayant été répondues par d'autres voies que la modification des projets de règlements soumis à ce moment, notamment dans les documents d'appels d'offres d'Hydro-Québec.

Puisque les projets de règlements visés par le présent mémoire sont similaires à ceux ayant fait l'objet de consultations en 2021, leur réception devrait être la même.

8- Mise en œuvre, suivi et évaluation

Les deux projets de règlements proposés seront publiés à la *Gazette officielle du Québec* pour consultation pendant une période de 45 jours. Lorsque les règlements seront édictés après la période de consultation, Hydro-Québec devra s'y conformer et aura jusqu'au 31 décembre 2022 pour lancer le processus d'appel d'offres. Celui-ci sera préalablement examiné par la Régie de l'énergie qui devra également approuver la grille de sélection des projets. Les contrats signés par Hydro-Québec avec les soumissionnaires retenus seront également soumis à l'approbation de la Régie de l'énergie.

9- Implications financières

La solution proposée n'a aucune implication financière pour le gouvernement.

Les coûts rattachés à l'acquisition de blocs d'énergie sont intégrés dans les coûts de fourniture facturés par Hydro-Québec à l'ensemble des consommateurs québécois. L'impact serait en fonction des résultats des appels d'offres à venir.

10- Analyse comparative

Ne s'applique pas.

Le ministre de l'Énergie et
des Ressources naturelles,

JONATAN JULIEN