Hydro-Québec Distribution

APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ
BESOINS QUÉBÉCOIS

QA/O 2012-01

APPEL DE QUALIFICATION

EN PRÉVISION D'UN APPEL D'OFFRES POUR L'ACQUISITION DE SERVICES D'INTÉGRATION ÉOLIENNE

Date d'émission : 24 avril 2012
Date de dépôt : 1er juin 2012

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION **1**

CHAPITRE 1 BESOINS ET EXIGENCES **2**

1.1 DESCRIPTION DU SERVICE RECHERCHÉ 2
1.2 ORIGINE DE LA PRODUCTION 3
1.3 DESCRIPTION GÉNÉRALE DES PARAMÈTRES CONTRACTUELS 3
1.3.1 Durée des Contrats et début des services **3**
1.3.2 Paramètres du service d'intégration éolienne **4**
1.3.3 Base de rémunération du fournisseur du service d'intégration **4**
1.3.4 Performance exigée et pénalités en cas de déviation **5**
1.3.5 Garantie financière **5**

CHAPITRE 2 PROCESSUS DE SÉLECTION **6**

2.1 INTRODUCTION 6
2.2 DESCRIPTION DES EXIGENCES MINIMALES POUR L'APPEL DE QUALIFICATION 6
2.2.1 Description des exigences minimales non-techniques **6**
2.2.2 Description des exigences du Transporteur pour fournir le service d'intégration éolienne. **7**
2.3 APERÇU DU PROCESSUS D'UN APPEL D'OFFRES ET D'OCTROI 9
2.3.1 Évaluation des soumissions en fonction des exigences minimales (Étape 1) **9**
2.3.2 Classement des soumissions (Étape 2) **9**
2.3.3 Simulation de combinaisons de soumissions (Étape 3) **10**

CHAPITRE 3 INSTRUCTIONS AUX INTÉRESSÉS À SOUMISSIONNER **11**

3.1 ÉCHÉANCIER 11
3.2 COMMUNICATIONS AVEC LES INTÉRESSÉS À SOUMISSIONNER 11
3.3 VÉRIFICATION DU DOCUMENT D'APPEL DE QUALIFICATION 12
3.4 ADDENDA 12
3.5 PROPRIÉTÉ DU DOCUMENT D'APPEL DE QUALIFICATION 12
3.6 FORMULE DE QUALIFICATION 12
3.7 DÉCLARATION DE POSSIBILITÉ DE CONFLIT D'INTÉRÊTS 13
3.8 NORMES ET RÈGLEMENTS 13
3.9 FRAIS D'ANALYSE DU DOSSIER DE QUALIFICATION 14
3.10 SIGNATURE DU DOSSIER DE QUALIFICATION 14
3.11 DÉPÔT DES DOSSIERS DE QUALIFICATION 14
3.12 VALIDITÉ DU DOSSIER DE QUALIFICATION 15
3.13 OUVERTURE DES DOSSIERS DE QUALIFICATION 15
3.14 REJET DES DOSSIERS DE QUALIFICATION 15
3.15 ANNULATION 16
3.16 CONFIDENTIALITÉ 16
3.17 AVIS AUX INTÉRESSÉS À SOUMISSIONNER 16

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 LIMITES MAXIMALES DE CRÉDIT SELON LE NIVEAU DE RISQUE

ANNEXE 2 BESOINS D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION EN MATIÈRE DE SERVICES D'INTÉGRATION ÉOLIENNE

ANNEXE 3 EXEMPLE NUMÉRIQUE DU FONCTIONNEMENT DU SERVICE D'INTÉGRATION ÉOLIENNE

ANNEXE 4 RÈGLE UTILISÉE PAR LE CENTRE DE CONTRÔLE DU RÉSEAU DU TRANSPORTEUR AFIN D'ÉTABLIR LA CONSIGNE DE PROGRAMMATION ENVOYÉE AUX FOURNISSEURS DU SERVICE D'INTÉGRATION ÉOLIENNE

ANNEXE 5 DONNÉES DE PRODUCTION ÉOLIENNE

ANNEXE 6 FORMULE DE QUALIFICATION

INTRODUCTION

Le présent appel de qualification d'Hydro-Québec Distribution vise la présélection d'intéressés à soumissionner en vue de participer à un appel d'offres pour l'acquisition d'un service d'intégration éolienne (« **Appel d'offres** »), service similaire à celui actuellement en place et approuvé par la Régie de l'énergie (la « **Régie** ») dans le cadre du dossier R-3573-2005. Les contrats conclus au terme de l'Appel d'offres devront être approuvés par la Régie de l'énergie.

Le service d'intégration éolienne pourra être rendu par plus d'un fournisseur. Chacun des fournisseurs retenus au terme d'un processus d'appel d'offres aura la responsabilité de l'équilibrage éolien et de la fourniture de la puissance complémentaire associée à une portion de la production éolienne sous contrat avec Hydro-Québec Distribution.

Le présent appel de qualification est assujetti au *Code d'éthique sur la gestion des appels d'offres* approuvés par la Régie et qui peut être consulté sur le site Web d'Hydro-Québec Distribution à l'adresse suivante :

www.hydroquebec.com/distribution/fr/marchequebecois

L'appel de qualification est ouvert à tout intéressé à soumissionner qui satisfait aux exigences décrites au présent document.

Hydro-Québec Distribution a mandaté la firme Raymond Chabot Grant Thornton & Cie pour agir à titre de Représentant officiel (le « **Représentant officiel** »). Les coordonnées du Représentant officiel sont présentées à l'article 3.2. Hydro-Québec Distribution retient aussi les services d'Hydro-Québec TransÉnergie (le « **Transporteur** »), afin de s'assurer du respect des obligations en vertu des Tarifs et conditions des services de transport d'Hydro-Québec.

Compte tenu de la nature exceptionnelle des services demandés, Hydro-Québec Distribution procède à un appel de qualification avant de lancer l'Appel d'offres et requiert d'abord des intéressés à soumissionner qu'ils soumettent un dossier de qualification. Seuls les intéressés à soumissionner ayant répondu aux exigences minimales décrites au présent document d'appel de qualification seront invités à soumettre une soumission dans le cadre d'un Appel d'offres.

Le chapitre 1 traite des besoins et des exigences, le chapitre 2 décrit le processus de sélection et le chapitre 3 fournit les instructions aux intéressés à soumissionner.

CHAPITRE 1
BESOINS ET EXIGENCES

1.1 Description du service recherché

Par le présent appel de qualification, Hydro-Québec Distribution désire sélectionner des fournisseurs potentiels afin de conclure, suite à un Appel d'offres, un ou plusieurs contrat(s) de service d'intégration éolienne (« **Contrat** »), dont les caractéristiques doivent se conformer aux exigences décrites dans les règlements promulgués par le Décret 352-2003, le Décret 926-2005, le Décret 1043-2008 et le Décret 1045-2008 (« **Décrets** »), lesquels peuvent être consultés sur le site Web d'Hydro-Québec Distribution à l'adresse suivante :

www.hydroquebec.com/distribution/fr/marchequebecois

Suite à ses appels d'offres A/O 2003-02, A/O 2005-03 et A/O 2009-02, Hydro-Québec Distribution a conclu des contrats d'approvisionnement en électricité produite à partir de parcs éoliens construits au Québec. Ces contrats devraient mener à la mise en service d'une puissance contractuelle totale de 3 137 MW. Les services d'intégration recherchés par Hydro-Québec Distribution sont constitués d'un service d'équilibrage éolien assorti d'une puissance complémentaire afin de raffermir les livraisons d'énergie en période d'hiver, c'est-à-dire la période débutant le 1er décembre d'une année et se terminant le 31 mars de l'année suivante (« **Période d'hiver** »).

Hydro-Québec Distribution cherche ainsi à se procurer des services d'intégration éolienne pour l'ensemble de la production éolienne installée en service commercial. Ainsi, les besoins totaux d'Hydro-Québec Distribution en matière de services d'intégration éolienne sont établis sur la base de la puissance contractuelle totale des parcs éoliens en exploitation commerciale, laquelle s'élève, à la date du lancement du présent appel de qualification, à 845 MW. Selon les prévisions d'Hydro-Québec Distribution, cette puissance devrait s'établir à 1 623 MW le 1er janvier 2013 et devrait atteindre 3 137 MW à la fin de 2017. L'évolution mensuelle prévue de la puissance contractuelle des parcs éoliens en service commercial figure à l'Annexe 2.

Le service d'intégration éolienne recherché par Hydro-Québec Distribution se décrit comme suit :

(i) Le fournisseur doit absorber, en temps réel, la production éolienne variable, jusqu'à concurrence d'une quantité qu'il déterminera dans sa soumission, laquelle quantité correspondra à la « *quantité contractuelle* ». Cette dernière ne pourra être supérieure à la puissance nominale des éoliennes en service commercial.

(ii) Le fournisseur retourne, en tout temps, une quantité d'électricité correspondant à 35 % de la *quantité contractuelle* ;

(iii) Pendant la Période d'hiver, les retours d'énergie décrits en (ii) sont assortis d'une garantie de puissance et des pénalités additionnelles s'appliquent si la quantité livrée est inférieure à l'engagement du fournisseur.

L'adéquation des quantités fournies et absorbées par le fournisseur du service d'intégration éolienne est assurée et mesurée aux 5 minutes.

Chacun des soumissionnaires retenus au terme de l'Appel d'offres, sera appelé à fournir une portion de ces besoins totaux décrits ci-haut. La portion qui sera octroyée à un soumissionnaire retenu correspondra à la *quantité contractuelle* qu'il aura proposée dans sa soumission et sera reproduite dans le Contrat qu'il devra conclure avec Hydro-Québec Distribution.

Un soumissionnaire pourra soit proposer une *quantité contractuelle* fixe pour la durée du contrat de services d'intégration éolienne à intervenir, assujettie à un minimum de 20 MW, ou soit offrir à Hydro-Québec Distribution l'option de modifier les *quantités contractuelles* en fonction des mises en service commerciales des parcs éoliens, sous réserve d'une quantité maximale qu'il déterminera. Hydro-Québec Distribution verra à combler la croissance de ses besoins avec les soumissions qui lui offriront cette flexibilité.

1.2 Origine de la production

Les services d'intégration éolienne doivent provenir d'une unité de production située au Québec, raccordée de manière synchrone au réseau de transport intégré[1] d'Hydro-Québec et à l'intérieur de la zone d'équilibrage du Transporteur.

L'intéressé à soumissionner doit s'assurer que l'unité de production ou le parc de production qu'il propose respecte les lois, règlements, et normes applicables au Québec incluant les exigences découlant de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2).

L'intéressé à soumissionner doit aussi se conformer aux Tarifs et conditions des services de transport d'Hydro-Québec et respecter les normes de fiabilité en vigueur au Québec.

1.3 Description générale des paramètres contractuels

Hydro-Québec Distribution inclura au document d'Appel d'offres une copie du Contrat-type de service d'intégration éolienne (**Contrat-type**). Les conditions générales de la fourniture du service d'intégration éolienne se décrivent comme suit :

Le **Contrat** à intervenir est rédigé en français seulement et il est interprété et régi selon les lois qui s'appliquent au Québec. Toute poursuite judiciaire y afférente doit être intentée dans le district judiciaire de Montréal.

1.3.1 Durée des Contrats et début des services

Le Contrat aura une durée de 5 ans et débutera à la date de son approbation par la Régie.

[1] Le réseau intégré d'Hydro-Québec exclut le réseau des Iles-de-la-Madeleine et les autres réseaux autonomes.

1.3.2 Paramètres du service d'intégration éolienne

Le soumissionnaire qui sera appelé à déposer une soumission dans le cadre d'un Appel d'offres devra offrir une *quantité contractuelle* correspondant à la quantité (en mégawatts) de production éolienne en service commercial pour laquelle il propose des services d'intégration, sachant qu'il devra retourner à Hydro-Québec Distribution, en tout temps, des livraisons correspondant à 35 % de la *quantité contractuelle.*

Dans le cas où plusieurs soumissionnaires sont retenus au terme de l'Appel d'offres, la fourniture du services d'intégration éolienne s'effectuera, en tout temps, en fonction de la production éolienne totale en service commercial et sous contrat avec Hydro-Québec Distribution. Ainsi, les fluctuations de production éolienne seront réparties entre les fournisseurs du service d'intégration, au prorata des *quantités contractuelles* octroyées.

Chaque fournisseur du service d'intégration est responsable du maintien d'une charge ferme en mesure d'absorber la production éolienne non requise pour retourner à Hydro-Québec Distribution des livraisons correspondant à 35 % de la *quantité contractuelle* sous sa responsabilité.

Afin d'assurer l'équilibrage en temps réel de la production éolienne, le fournisseur du service d'intégration éolienne doit assujettir, aux consignes de programmation transmises à toutes les 5 minutes par le Centre de contrôle du réseau (« **CCR** ») du Transporteur, une quantité de puissance équivalente à la *quantité contractuelle* (pour plus de détails, voir la section 2.2.2.1). Un exemple numérique du fonctionnement du service d'intégration éolienne est présenté à l'Annexe 3 et la règle régissant les consignes de programmation fournies par le CCR figure à l'Annexe 4.

Afin de permettre au fournisseur du service d'intégration éolienne de planifier sa production, une prévision horaire de production éolienne lui sera transmise. Cette prévision couvrira l'horizon des 36 heures à venir.

1.3.3 Base de rémunération du fournisseur du service d'intégration

L'intéressé à soumissionner retenu au terme de l'appel de qualification, sera invité à soumettre un prix, par mégawattheure, s'appliquant aux retours d'énergie (retours d'énergie uniformes correspondant à 35% de la *quantité contractuelle*) dans le cadre de l'Appel d'offres. Il pourra également soumettre un prix applicable aux écarts, mesurés en énergie horaire, entre la prévision de production éolienne qui lui est fournie et la production éolienne réelle.

Finalement, compte tenu des incertitudes reliées aux volumes annuels réels de production éolienne, l'écart, positif ou négatif, entre la production éolienne réelle et les retours d'énergie à la hauteur de 35% des *quantités contractuelles*, sera rémunéré selon un prix prédéterminé.

1.3.4 Performance exigée et pénalités en cas de déviation

La consigne de programmation du CCR doit être suivie avec une précision de ±5 % pour les programmes de 20 MW et plus. Dans le cas des programmes de moins de 20 MW, la précision exigée est de ±1 MW.

Toute déviation du fournisseur du service d'intégration par rapport à la consigne du CCR, sous réserve des marges de précision exigées, sera interprétée comme un écart par rapport au niveau des retours d'énergie exigés. Lorsqu'un même fournisseur du service d'intégration programme plusieurs transactions sur le réseau du Transporteur, utilisant le même point de livraison que celui utilisé pour fournir les services d'intégration éolienne, tout écart de livraison observé est imputé aux obligations de ce fournisseur découlant du Contrat à intervenir.

Ainsi, toute déviation par rapport à la consigne du CCR allant, au-delà de la précision exigée, sera assujettie aux pénalités suivantes :

- lorsque l'énergie livrée par le fournisseur, mesurée aux 5 minutes, est inférieure au point de consigne, une pénalité basée sur 125 % du prix de marché horaire le plus élevé parmi les marchés de New York, de la Nouvelle-Angleterre et de l'Ontario;
- lorsque l'énergie livrée par le fournisseur, mesurée aux 5 minutes, est supérieure au point de consigne, l'excédent est rémunéré, par Hydro-Québec Distribution, à 75 % du prix de marché horaire le moins élevé parmi les marchés de New York, de la Nouvelle-Angleterre et de l'Ontario, le tout assujetti à un plafond correspondant au prix patrimonial réduit du taux de pertes électrique inclus au Décret patrimonial (D-1277-2001) (ce qui conduit, en 2012, au prix de 25,74 $/MWh).

En plus, en Période d'hiver, des pénalités additionnelles seront applicables si le fournisseur du service d'intégration ne respecte pas son engagement à l'égard des retours horaires à la hauteur de 35% des *quantités contractuelles* (sous réserve des marges de précision exigées) et que cette situation se présente pendant plus de 50 heures, lors des mois d'hiver. Si une telle situation survient, Hydro-Québec Distribution initiera un processus de révision à la baisse des *quantités contractuelles* de ce fournisseur et une pénalité correspondant au coût de remplacement de la puissance s'appliquera.

Afin de garantir le paiement de ces pénalités, le fournisseur du services d'intégration devra remettre à Hydro-Québec Distribution une garantie financière tel que prévu à l'article 1.3.5.

1.3.5 Garantie financière

À la signature du Contrat, le fournisseur de service d'intégration doit déposer une garantie financière (« **Garantie d'exécution** ») auprès d'Hydro-Québec Distribution pour couvrir ses engagements contractuels pour toute la durée du Contrat.

Les modalités relatives à la Garantie d'exécution seront présentées au Contrat-type joint à l'Appel d'offres.

CHAPITRE 2
PROCESSUS DE SÉLECTION

2.1 Introduction

Tel que mentionné précédemment, le présent appel de qualification d'Hydro-Québec Distribution vise la présélection d'intéressés à soumissionner en vue de participer à un Appel d'offres.

Seuls les intéressés à soumissionner ayant satisfait aux exigences minimales décrites au présent document d'appel de qualification seront invités à soumettre une soumission dans le cadre d'un Appel d'offres.

Outre la participation du Transporteur au processus de sélection, Hydro-Québec Distribution se réserve le droit de demander l'avis d'un expert indépendant de son choix pour déterminer si l'intéressé à soumissionner satisfait aux exigences minimales décrites au présent document.

2.2 Description des exigences minimales pour l'appel de qualification

En plus de devoir satisfaire aux exigences mentionnées au chapitre 1, chaque dossier de qualification est évalué afin de vérifier s'il satisfait aux exigences minimales décrites ci-après. Un dossier de qualification qui ne satisfait pas à l'une des exigences minimales n'est pas retenu pour participer à l'Appel d'offres.

2.2.1 Description des exigences minimales non-techniques

2.2.1.1 Place d'affaires admissible

Conformément aux exigences des Décrets, l'intéressé à soumissionner doit avoir une place d'affaires située au Québec afin d'assurer la fourniture du service d'intégration éolienne.

2.2.1.2 Unité de production admissible

Afin d'assurer la fourniture des services d'intégration éolienne, l'intéressé à soumissionner doit disposer d'unités de production d'électricité dont la totalité de la puissance installée est supérieure ou égale à 20 MW.

Tel que mentionné à l'article 1.2.2, les unités de production d'électricité doivent être situés au Québec, à l'intérieur de la zone d'équilibrage du Transporteur.

2.2.1.3 Expérience de l'intéressé à soumissionner

L'intéressé à soumissionner ou ses sociétés affiliées doivent avoir une expérience dans l'exploitation d'au moins une unité de production d'électricité sur une base commerciale.

2.2.1.4 Solidité financière

L'intéressé à soumissionner doit détenir une notation de crédit à laquelle les agences de notation identifiées à l'Annexe 1 du présent document attribuent respectivement une notation de crédit d'au moins BBB, Baa2 ou BBB.

Dans le cas où une ou plusieurs sociétés affiliées à l'intéressé à soumissionner accepteraient de garantir les obligations de l'intéressé à soumissionner dans le cadre du Contrat à intervenir, celles-ci doivent aussi détenir une notation de crédit à laquelle les agences de notation identifiées à l'Annexe 1 du présent document attribuent respectivement une notation de crédit d'au moins BBB, Baa2 ou BBB.

Dans ce cas, l'intéressé à soumissionner doit clairement identifier à la Formule de qualification, l'identité de cette société affiliée et fournir un engagement officiel de sa part à garantir les obligations de l'intéressé à soumissionner, s'il y a lieu.

2.2.2 Description des exigences du Transporteur pour fournir le service d'intégration éolienne

Afin de répondre aux besoins d'Hydro-Québec Distribution, l'intéressé à soumissionner doit, dans l'éventualité où il serait retenu pour présenter une soumission dans le cadre de l'Appel d'offres, être en mesure de satisfaire aux exigences techniques ci-après décrites. Le Transporteur sera responsable de l'évaluation de la conformité des dossiers de qualification en regard des exigences techniques sous sa responsabilité.

2.2.2.1 Exigences techniques du Transporteur

- L'équilibrage de la production éolienne doit s'effectuer par une modulation de la production du fournisseur livrée au réseau du Transporteur.

- Le fournisseur doit posséder un engagement de livraison ferme au point HQT (charges) ou sur un point d'interconnexion entre la zone d'équilibrage du Transporteur et les zones d'équilibrage voisines ; le Transporteur suggère, pour diminuer le risque du fournisseur, que ces charges s'établissent à un niveau égal ou supérieur à 60 % de la quantité de service d'intégration éolienne sous sa responsabilité.

- Le fournisseur du service d'équilibrage doit assujettir une partie de sa production aux consignes du CCR du Transporteur et cette production doit être à l'intérieur de la zone d'équilibrage du Transporteur.

- La quantité de production ainsi assujettie est au moins équivalente à l'engagement du fournisseur quant à la production éolienne installée faisant l'objet de services d'équilibrage.

- Les consignes de programmation du CCR du Transporteur à l'intention du fournisseur suivront les règles décrites à l'Annexe 4.

- Les consignes de programmation du CCR sont renouvelées aux 5 minutes.

- Toute consigne demandée par le CCR doit être atteinte dans un délai maximum de 5 minutes suivant la réception de la consigne.

2.2.2.2 Exigences liées à l'échange d'information entre le Transporteur et le fournisseur du service d'intégration

- Chaque fournisseur du service d'intégration est informé de tout changement en ce qui a trait aux paramètres suivants :
  - la puissance nominale des éoliennes en service commercial et sous contrat avec Hydro-Québec Distribution ;
  - le taux de pertes sur le réseau du Transporteur.

- Chaque fournisseur du service d'intégration informe par ailleurs le Transporteur de tout changement concernant les charges sous sa responsabilité, qu'elles soient situées au point HQT ou aux points d'interconnexion. Ces charges doivent être constantes à l'intérieur d'une heure, mais peuvent varier d'une heure à l'autre.[2]

- À toutes les 5 minutes, l'information suivante est envoyée à chacun des fournisseurs du service d'intégration :
  - la production éolienne totale en temps réel ;
  - pour les fournisseurs non asservis au RFP[3], une nouvelle consigne de programmation conforme aux règles décrites à l'Annexe 4.

- À toutes les heures, une prévision de la production éolienne totale est envoyée aux fournisseurs du service d'intégration. Cette prévision de production comporte un pas horaire et couvre minimalement l'horizon des 36 heures qui viennent.

- L'échange entre le CCR et chaque fournisseur du service d'intégration doit être électronique (aucune intervention humaine)[4].

- Pour les fournisseurs du service d'intégration non asservis au RFP, le protocole ICCP doit être utilisé pour cet échange[5].

- Le lien de télécommunication et le serveur doivent être redondants[6].

---

[2] Le Transporteur suggère, pour diminuer le risque du fournisseur, que les charges devraient être à un niveau supérieur à 60% de la quantité de service d'intégration sous sa responsabilité.

[3] RFP: Automatismes de Régulation Fréquence Puissance

[4] Référence : norme de fiabilité : COM-001-1.1

[5] Référence : normes de fiabilité : COM-001-1.1 et IRO-002-2

[6] Référence : normes de fiabilité : COM-001-1.1 et IRO-002-2

2.2.2.3 Suivi de la performance du fournisseur du service d'intégration

- Le Transporteur devra être capable de mesurer les livraisons réelles au point de réception sur son réseau.[7]

- La consigne de programmation du CCR doit être suivie avec une précision de 5 % pour les programmes de 20 MW et plus et d'un maximum de ±1 MW pour les programmes en deçà de 20 MW.

- Toute déviation par le fournisseur du service d'intégration par rapport à la consigne du CCR sera interprétée comme un non-respect du niveau des retours d'énergie et les pénalités décrites à la Section 1.3.4 s'appliqueront et seront intégrées au Contrat.

2.3 Aperçu du processus d'un appel d'offres et d'octroi

Hydro-Québec Distribution procèdera à un Appel d'offres conformément au processus décrit dans la *Procédure d'appel d'offres et d'octroi pour les achats d'électricité* approuvée par la Régie, si plus d'un intéressé à soumissionner est retenu dans le cadre de l'appel de qualification. Le processus d'appel d'offres comportera les trois étapes suivantes :

Étape 1 : l'évaluation des soumissions en fonction des exigences minimales
Étape 2 : le classement des soumissions
Étape 3 : la simulation de combinaisons de soumissions

Ces trois étapes sont plus amplement décrites aux articles suivants.

2.3.1 Évaluation des soumissions en fonction des exigences minimales (Étape 1)

Un intéressé à soumissionner ayant été retenu dans le cadre de l'appel de qualification sera réputé avoir satisfait aux exigences minimales décrites à l'article 2.2 et deviendra automatiquement admissible à l'étape 2 du processus d'appel d'offres décrit ci-dessus.

2.3.2 Classement des soumissions (Étape 2)

Les offres des soumissionnaires dont le dossier de qualification ont satisfait aux exigences minimales de l'étape 1 sont évaluées individuellement en fonction d'un seul critère, soit le coût des services d'intégration éolienne, tel que décrit ci-après.

À la fin de cette évaluation, les offres sont classées selon leur coût unitaire.

Aucun critère d'évaluation non monétaire n'est pris en considération dans l'évaluation des offres à l'étape 2.

[7] Référence : normes de fiabilité : BAL-006-2 et IRO-002-2

2.3.2.1 Coût du service d'intégration éolienne

Aux fins de l'étape 2, le coût du service d'intégration éolienne est établi en tenant compte des éléments suivants :

- le coût combiné demandé par le soumissionnaire pour le prix applicable aux retours d'énergie, et celui applicable aux écarts de prévision ;

- les coûts de transport estimés par le Transporteur.

Les flux monétaires annuels de la somme de ces coûts sur toute la durée du contrat sont actualisés en dollars 2012, puis ils sont exprimés en un coût unitaire pour les retours d'énergie garantis ($/MWh).

2.3.3 Simulation de combinaisons de soumissions (Étape 3)

À l'étape 3 du processus de sélection, différentes combinaisons sont constituées, en utilisant les offres comportant le coût unitaire le plus bas à l'étape 2.

Le coût de ces combinaisons est analysé en détail afin d'identifier celles qui pourraient constituer la meilleure solution sur la base du coût total le plus bas, exprimé en dollars par mégawattheure ($/MWh).

Par la suite, les meilleures combinaisons ainsi obtenues sont transmises à Hydro-Québec TransÉnergie afin qu'elle évalue pour chacune leur coût de transport global, tel que précisé à l'article 2.3.3.1.

Les flux monétaires annuels de la somme des coûts d'électricité et des coûts de transport global sur toute la durée des Contrats propres à ces combinaisons sont actualisés en dollars 2012, puis ils sont exprimés en un coût unitaire, exprimé en $/MWh pour les retours d'énergie garantis. La combinaison d'offres qui comporte le coût unitaire le plus faible en $/MWh, incluant le coût de transport, est retenue.

2.3.3.1 Prise en compte du coût de transport

Hydro-Québec Distribution prend en considération, lors du processus de sélection, l'impact de chaque soumission sur le coût total de transport applicable, d'abord pour chaque offre à l'étape 2 du processus de sélection, puis pour chacune des combinaisons d'offres analysées à l'étape 3 dudit processus.

Dans le cas du service d'intégration éolienne, l'impact sur le coût de transport pourrait être lié, le cas échéant et sans s'y limiter, à la mise en place, par le Transporteur, des infrastructures de communication nécessaires pour satisfaire les exigences décrites à la section 2.2.2.

CHAPITRE 3
INSTRUCTIONS AUX INTÉRESSÉS À SOUMISSIONNER

3.1 Échéancier

L'échéancier ci-après reflète les principales étapes du présent appel de qualification. Les dates fournies ci-après le sont à titre indicatif seulement et sont sujettes à modifications par addenda.

▪ Date limite de dépôt des questions (8 jours ouvrables avant la date de dépôt des dossiers de qualification) avant 16h00, heure de Montréal	22 mai 2012
▪ Dépôt des dossiers de qualification	1er juin 2012 à 10h00
▪ Annonce des intéressés à soumissionner retenus (à titre indicatif)	8 juin 2012

3.2 Communications avec les intéressés à soumissionner

Toute question ou demande relative à l'appel de qualification doit obligatoirement être transmise électroniquement au Représentant officiel désigné ci-après :

Représentant officiel :

Raymond Chabot Grant Thornton & Cie
Réf. : Hydro-Québec Distribution / Appel de qualification QA/O 2012-01
Services d'intégration éolienne
Courrier électronique : siehqdrep@rcgt.com

De plus, toutes les communications et échanges d'informations avec le Représentant officiel peuvent s'effectuer à partir du site Web d'Hydro-Québec Distribution à l'adresse suivante :

www.hydroquebec.com/distribution/fr/marchequebecois

Hydro-Québec Distribution s'engage à répondre aux questions qui lui sont adressées, pourvu que ces questions lui aient été soumises au plus tard huit (8) jours ouvrables avant la date de dépôt des dossiers de qualifications indiquée à l'article 3.11. Les réponses aux questions sont fournies par écrit et transmises par voie électronique à l'intéressé à soumissionner ayant posé la question. Dans tous les cas, l'ensemble des questions/réponses est affiché sur le site Web d'Hydro-Québec Distribution sans identifier le demandeur.

Aucune interprétation, révision ou autre communication d'Hydro-Québec Distribution concernant le présent document d'appel de qualification n'est valide à moins qu'elle ne soit transmise par écrit par le Représentant officiel.

Hydro-Québec Distribution n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute information que l'intéressé à soumissionner obtient verbalement ou d'une autre source.

3.3 Vérification du document d'appel de qualification

L'intéressé à soumissionner est responsable de prendre connaissance de chacune des clauses du document d'appel de qualification, d'en comprendre pleinement le sens et l'intention, et de se renseigner sur l'objet et les exigences de tous les documents en faisant partie intégrante.

Durant le processus d'appel de qualification, si l'intéressé à soumissionner estime avoir besoin d'éclaircissements ou de précisions sur le contenu du document d'appel de qualification, il doit obligatoirement adresser une demande écrite au Représentant officiel.

De même, l'intéressé à soumissionner doit aviser le Représentant officiel de toute divergence, contradiction, omission dans le document d'appel de qualification et, le cas échéant, obtenir toute interprétation qu'il juge nécessaire d'Hydro-Québec Distribution.

Suite à ces demandes si, de l'avis d'Hydro-Québec Distribution, des modifications au document d'appel de qualification s'avèrent nécessaires, celles-ci sont faites sous forme d'un addenda émis par Hydro-Québec Distribution conformément à l'article 3.4.

3.4 Addenda

Toute modification au document d'appel de qualification est faite sous forme d'addenda émis par Hydro-Québec Distribution et fait partie intégrante du document d'appel de qualification. Les addendas sont affichés sur le site Web d'Hydro-Québec Distribution mentionné à l'article 3.2.

3.5 Propriété du document d'appel de qualification

Le document d'appel de qualification est la propriété d'Hydro-Québec Distribution et il ne peut être utilisé qu'à la seule fin de préparer un dossier de qualification.

3.6 Formule de qualification

L'intéressé à soumissionner doit présenter un dossier de qualification répondant à toutes les exigences mentionnées au document d'appel de qualification.

L'intéressé à soumissionner est tenu de répondre à toutes les questions et fournir toutes les informations et documents demandés.

Toutes les pièces justificatives doivent être clairement identifiées et présentées conformément aux exigences décrites à la Formule de qualification, dans le même format et suivant le même ordre que cette dernière. Le soumissionnaire qui néglige de fournir de façon précise et complète les renseignements demandés à la Formule de qualification peut voir son dossier de qualification rejeté. Pour les cas où un intéressé à soumissionner juge

qu'une question ne s'applique pas à son unité de production ou parc de production, l'intéressé à soumissionner doit inscrire comme réponse la mention « S/O » et fournir une justification.

Si, selon l'intéressé à soumissionner, la Formule de qualification ne lui permet pas de donner une description adéquate des ressources qu'il entend utiliser pour fournir le service d'intégration éolienne projeté, il peut y ajouter des renseignements et des pages supplémentaires au besoin. Cependant, ceci ne le dégage pas de son obligation de fournir tous les renseignements demandés à la Formule de qualification. Toute documentation d'ordre général telle que les bulletins d'informations et les prospectus contenant des données techniques et financières peut être incluse avec le dossier de qualification. Cette documentation complémentaire est acceptée à titre d'information seulement.

Chaque pièce présentée en support à une question de la Formule de qualification doit porter le numéro de la section à laquelle elle se rapporte. Par exemple, le document fourni en réponse à la section 3.3.1 de la Formule de qualification doit être nommé PIÈCE 3.3.1.

Le nom de l'intéressé à soumissionner et le numéro de l'appel de qualification doivent apparaître sur toutes les pages de son dossier de qualification ainsi que sur tout document que l'intéressé à soumissionner transmet à Hydro-Québec Distribution avec son dossier de qualification.

Chaque Formule de qualification doit être dûment remplie sous forme électronique à l'aide d'un logiciel de traitement de texte et signée, en y joignant tous les documents demandés, et transmise à l'adresse de courrier électronique mentionnée à l'article 3.2.

3.7 Déclaration de possibilité de conflit d'intérêts

S'il y a chez l'intéressé à soumissionner une personne occupant une fonction en relation directe avec la préparation du dossier de qualification, ou y détenant des intérêts financiers, qui est parente ou alliée (père, mère, fils, fille, frère, sœur, conjoint ou conjointe de droit ou de fait, belle-sœur, beau-frère) d'un employé d'Hydro-Québec Distribution ou du Représentant officiel participant au processus de sélection relatif au présent appel de qualification, il doit en aviser Hydro-Québec Distribution. Une telle situation ne prive pas l'intéressé à soumissionner de la possibilité de traiter avec Hydro-Québec Distribution. La déclaration de cette situation vise à permettre l'analyse du dossier de qualification et, le cas échéant, de la soumission et l'attribution du Contrat dans le respect du *Code d'éthique sur la gestion des appels d'offres*.

La déclaration de l'intéressé à soumissionner doit se faire au moyen d'un avis annexé à la section 1.1 de la Formule de qualification.

3.8 Normes et règlements

L'intéressé à soumissionner doit, à ses frais, obtenir et maintenir en vigueur tous les permis et autorisations requis par les lois et règlements applicables au Québec pour l'exploitation de son unité de production à des niveaux de production conformes aux exigences du Contrat à intervenir.

3.9 Frais d'analyse du dossier de qualification

Les frais d'analyse du dossier de qualification sont de 5 000 $, taxes incluses. Ces frais ne sont pas remboursables à moins que le dossier de qualification ait été rejeté à l'ouverture des dossiers de qualification.

L'intéressé à soumissionner doit joindre à son dossier de qualification une traite bancaire ou un chèque émis à l'ordre d'Hydro-Québec, au montant requis.

3.10 Signature du dossier de qualification

Si l'intéressé à soumissionner est une personne morale, le dossier de qualification doit être signé par une personne dûment autorisée à le faire par son conseil d'administration. La résolution du conseil d'administration de l'intéressé à soumissionner doit être jointe au dossier de qualification.

Si l'intéressé à soumissionner est une société, une coentreprise ou une coopérative, le dossier de qualification doit être signé par chacun des associés ou par une personne dûment autorisée par la société, la coentreprise ou la coopérative. La procuration en faveur de chacun des signataires doit être jointe au dossier de qualification.

L'intéressé à soumissionner doit désigner une personne aux fins de communication avec Hydro-Québec Distribution (section 1.2 de la Formule de qualification).

3.11 Dépôt des dossiers de qualification

Les dossiers de qualification doivent être transmis au Représentant officiel, par courrier électronique seulement, sous format PDF, au plus tard avant **10 h** (heure de Montréal) le **1er juin 2012**, à l'adresse électronique mentionnée à l'article 3.2 et en identifiant dans l'objet du courrier électronique la référence suivante : « QA/O 2012-01 - Services d'intégration éolienne ».

L'intéressé à soumission doit déposer la traite bancaire ou le chèque émis à l'ordre d'Hydro-Québec pour les frais d'analyse de son dossier de qualification , au plus tard avant **10 h** (heure de Montréal) le **1er juin 2012**, au bureau du Représentant officiel à l'adresse suivante :

Raymond Chabot Grant Thornton & Cie
Réf. : HQD — QA/O 2012-01
Appel de qualification - Services d'intégration éolienne
600 rue de la Gauchetière, bureau 2000
Montréal (Québec) H3B 4L8

L'enveloppe contenant la traite bancaire ou le chèque doit porter le nom, l'adresse exacte de l'intéressé à soumissionner, le numéro de l'appel de qualification et la mention « **CONFIDENTIEL** ».

Les intéressés à soumissionner doivent présenter leur dossier de qualification sous forme de Formule de qualification telle que présentée à l'Annexe 6, en utilisant le formulaire électronique disponible sur le site Internet d'HQD à l'adresse suivante :

www.hydroquebec.com/distribution/fr/marchequebecois

Hydro-Québec Distribution ne rembourse aucuns frais à l'intéressé à soumissionner relatif à la préparation de son dossier de qualification.

3.12 Validité du dossier de qualification

Les informations, conditions et termes du dossier de qualification doivent être valides jusqu'au 30 septembre 2012.

3.13 Ouverture des dossiers de qualification

Hydro-Québec Distribution effectuera, à la date limite de dépôt des dossiers de qualification mentionnée à l'article 3.11, un inventaire des intéressés à soumissionner. Les dossiers de qualification déposés par les intéressés à soumissionner sont gardés confidentiels. Seules les informations suivantes feront partie de l'inventaire et seront rendues publiques et affichées sur le site Web d'Hydro-Québec Distribution :

- le nom de l'intéressé à soumissionner ;
- le nom de la société-mère de l'intéressé à soumissionner (généralement utilisé aux fins de relations publiques) ;
- le point de réception ;
- la quantité contractuelle proposée.

La liste des dossiers de qualification rejetés à l'ouverture est aussi rendue publique.

3.14 Rejet des dossiers de qualification

Outre les motifs énumérés ci-après, Hydro-Québec Distribution rejette tout dossier de qualification qu'elle juge frivole ou non conforme et ce, sans possibilité de recours des intéressés à soumissionner.

Les défauts suivants entraînent le rejet automatique des offres concernées :

- Le dossier de qualification est reçu après la date et l'heure limites indiquées à l'article 3.11. Dans ce cas, le dossier de qualification est retourné à son expéditeur sans avoir été ouvert ;
- le nom de l'intéressé à soumissionner est manquant ;
- le dossier de qualification n'est pas signé par une personne autorisée ;
- les frais d'analyse du dossier de qualification, le cas échéant, n'ont pas été déposés.

Pour tout dossier de qualification rejeté à l'ouverture des dossiers de qualification, Hydro-Québec Distribution en avise l'intéressé à soumissionner par écrit et lui retourne le chèque pour les frais d'analyse du dossier de qualification.

Hydro-Québec Distribution se réserve le droit d'exiger des éclaircissements additionnels. Le défaut de fournir les informations demandées dans le délai imparti entraîne le rejet du dossier de qualification.

3.15 Annulation

Hydro-Québec Distribution se réserve le droit d'annuler l'appel de qualification en tout temps.

De plus, Hydro-Québec Distribution se réserve le droit de ne pas lancer l'Appel d'offres, suite à l'appel de qualification.

L'intéressé à soumissionner renonce, par le dépôt de son dossier de qualification, à tout recours de quelque nature qu'il soit contre Hydro-Québec Distribution découlant de l'annulation de l'appel de qualification ou du fait que l'Appel d'offres ne soit pas lancé.

3.16 Confidentialité

Le dossier de qualification est confidentiel.

L'intéressé à soumissionner reconnaît toutefois qu'Hydro-Québec Distribution est tenue de déposer, lorsque la Régie le requiert, toute information présentée dans un dossier de qualification, incluant les informations de nature confidentielle. Dans ce cas, les exigences de l'intéressé à soumissionner relatives à la confidentialité de ces informations sont transmises à la Régie.

3.17 Avis aux intéressés à soumissionner

Après avoir complété l'analyse des dossiers de qualification, Hydro-Québec Distribution établit la liste des dossiers de qualification retenus.

Hydro-Québec Distribution émet un avis d'acceptation à chacun des intéressés à soumissionner retenus. Ceux-ci seront alors invités à présenter une soumission dans le cadre d'un Appel d'offres et recevront au moment opportun les informations associées à cette phase.

Les intéressés à soumissionner non retenus sont également avisés par écrit.

ANNEXE 1

LIMITES MAXIMALES DE CRÉDIT SELON LE NIVEAU DE RISQUE

NIVEAU DE RISQUE	S&P	Moody's	DBRS	LIMITES MAXIMALES (M $CA)
1. Très faible	**AAA AA+ / AA / AA-**	**Aaa Aa1 / Aa2 / Aa3**	**AAA AA high / AA / AA low**	**25**
2. Faible	**A+ / A / A-**	**A1 / A2 / A3**	**A high / A / A low**	**20**
3. Moyen-faible	**BBB+**	**Baa1**	**BBB high**	**10**
4. Moyen	**BBB**	**Baa2**	**BBB**	**5**
5. Moyen-élevé	**BBB-**	**Baa3**	**BBB low**	**1**
6. Élevé	**BB+ / BB / BB- B+ / B / B-**	**Ba1 / Ba2 / Ba3 B1 / B2 / B3**	**BB high / BB / BB low B high / B / B low**	**0**
7. Très élevé	**CCC+ / CCC / CCC- CC / D**	**Caa / Ca C / D**	**CCC / CC / C / D**	

Cette grille sert à déterminer la limite maximale de crédit que l'intéressé à soumissionner peut se voir attribuer en fonction de son niveau de risque. Elle s'applique également à un affilié ayant émis une convention de cautionnement en faveur de l'intéressé à soumissionner. Le niveau de risque est déterminé selon les notations de crédit sur la dette à long terme non garantie des agences de notation.

Si les agences de notation n'accordent pas des notations de crédit de même niveau, la notation de crédit la plus faible est retenue.

ANNEXE 2

BESOINS D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION EN MATIÈRE DE SERVICES D'INTÉGRATION ÉOLIENNE

Quantité de production éolienne installée en service commercial
et sous contrat avec Hydro-Québec Distribution
Prévision en date du 19 avril 2012

janv 2013	1 625 MW
févr 2013	1 625 MW
mars 2013	1 625 MW
avr 2013	1 625 MW
mai 2013	1 625 MW
juin 2013	1 781 MW
juil 2013	1 781 MW
août 2013	1 781 MW
sept 2013	1 781 MW
oct 2013	1 781 MW
nov 2013	1 781 MW
déc 2013	2 274 MW
janv 2014	2 274 MW
févr 2014	2 274 MW
mars 2014	2 274 MW
avr 2014	2 274 MW
mai 2014	2 274 MW
juin 2014	2 274 MW
juil 2014	2 274 MW
août 2014	2 274 MW
sept 2014	2 274 MW
oct 2014	2 274 MW
nov 2014	2 274 MW
déc 2014	2 741 MW
janv 2015	2 741 MW
févr 2015	2 741 MW
mars 2015	2 741 MW
avr 2015	2 741 MW
mai 2015	2 741 MW
juin 2015	2 741 MW
juil 2015	2 741 MW
août 2015	2 741 MW
sept 2015	2 741 MW
oct 2015	2 741 MW
nov 2015	2 741 MW
de déc 2015 à déc 2017	3 137 MW

Outre les engagements contractuels existants au 18 avril 2012, Hydro-Québec Distribution pourrait réviser à la hausse ces quantités de production éolienne pour considérer de nouveaux engagements contractuels issus de nouveaux appels d'offres ou programmes d'achat d'énergie éolienne, lesquels feraient suite à des blocs d'énergie déterminés par le gouvernement.

Ces nouveaux engagements prendraient alors effet pendant la durée du Contrat qui aurait une durée de 5 ans et débuterait à la date de son approbation par la Régie.

Par ailleurs, ces quantités pourraient également être révisées à la baisse, si par exemple des retards se produisent dans la mise en service des parcs éoliens.

ANNEXE 3

EXEMPLE NUMÉRIQUE DU FONCTIONNEMENT DU SERVICE D'INTÉGRATION ÉOLIENNE

Exemple élaboré sur la base des paramètres suivants

- La puissance contractuelle en service commercial des parcs éoliens sous contrat avec Hydro-Québec Distribution correspond à 2 000 MW.

- Un fournisseur s'engage sur une quantité contractuelle de 100 MW.

- Afin d'absorber la production éolienne excédentaire, le fournisseur possède une charge ferme au point HQT ou sur un point d'interconnexion entre la zone d'équilibrage du Transporteur et les zones d'équilibrage voisines de 60 MW.

- Le taux de pertes électriques en vigueur sur le réseau de TransÉnergie s'élève à 5,4%[8].

Fonctionnement du service :

- Tant et aussi longtemps que la puissance contractuelle en service commercial des parcs éoliens sous contrat avec Hydro-Québec Distribution est de 2000 MW, le fournisseur dont la puissance contractuelle s'élève à 100 MW contribue à équilibrer 5% des fluctuations de la production éolienne totale.

- Si, en temps réel, le parc éolien d'Hydro-Québec Distribution produit 1 800 MW (90 % de la puissance nominale en service commercial), le fournisseur de services d'équilibrage s'engage à absorber 90 MW (1 800 × 5%) de production éolienne et doit retourner 35 MW à Hydro-Québec Distribution.

- Dans un tel cas, la consigne de programmation transmise par le Centre de contrôle du réseau (CCR) s'élèverait à 10 MW. Une telle production devrait être livrée par le fournisseur au point de réception à l'intérieur de la zone d'équilibrage du Transporteur, à partir de ses propres unités de production (voir la figure 1 ci-dessous).

[8] Il s'agit du taux de perte provisoire sur le réseau du Transporteur appliqué à compter du 1 janvier 2012, selon la décision D-2011-193.

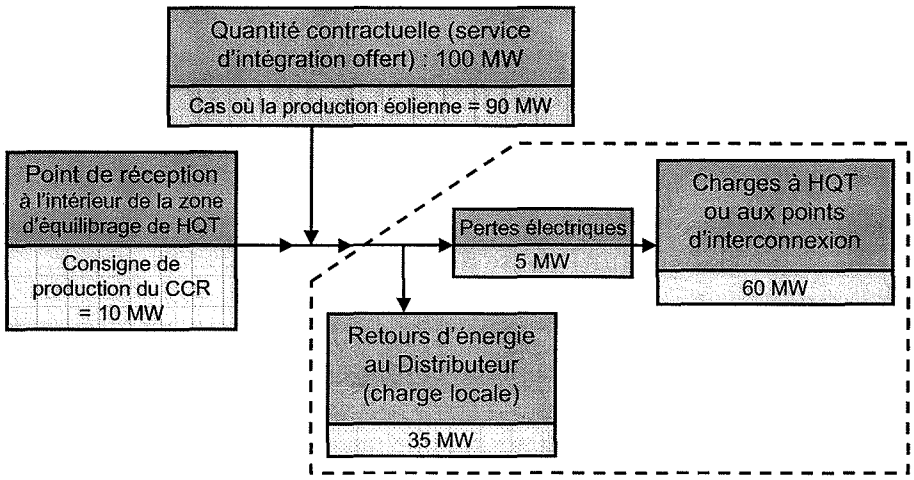

Figure 1
Fonctionnement du service d'intégration éolienne
Exemple d'une production éolienne à 90% de la puissance nominale

- Dans un second exemple, si le parc éolien d'Hydro-Québec Distribution produisait 200 MW (10 % de la puissance nominale en service commercial), le fournisseur de services d'équilibrage absorbe 10 MW (200 MW × 5 %) de production éolienne et s'acquitte de son obligation de retourner 35 MW à Hydro-Québec Distribution en compensant le manque de production éolienne par sa propre production.

- Dans un tel cas, la consigne de programmation transmise par le CCR s'élèverait à 90 MW (voir la figure 2 ci-dessous).

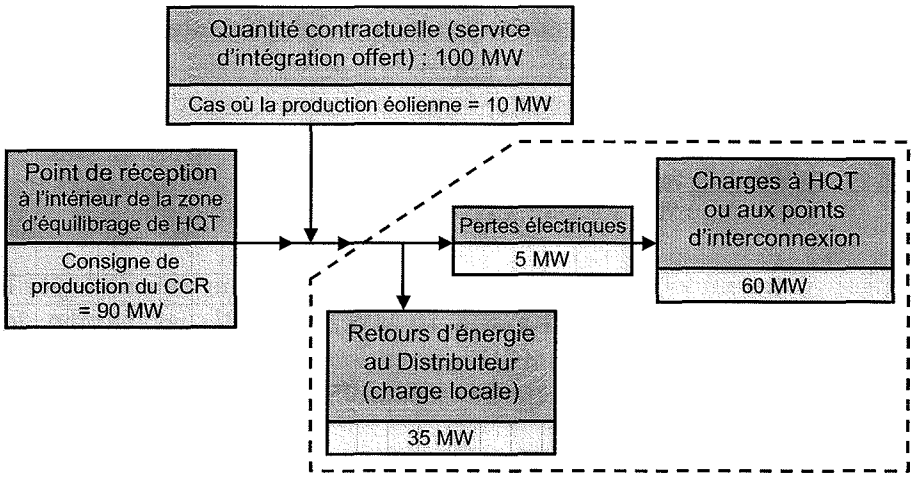

Figure 2
Fonctionnement du service d'intégration éolienne
Exemple d'une production éolienne à 10 % de la puissance nominale

ANNEXE 4

RÈGLE UTILISÉE PAR LE CENTRE DE CONTRÔLE DU RÉSEAU DU TRANSPORTEUR AFIN D'ÉTABLIR LA CONSIGNE DE PROGRAMMATION ENVOYÉE AUX FOURNISSEURS DU SERVICE D'INTÉGRATION ÉOLIENNE

La consigne de programmation envoyée par le CCR à chacun des fournisseurs non asservis au RFP[9], sera déterminée selon l'équation présentée ci-dessous :

$$CCCR_i = AC_i \times (1+TXP) + SIÉ_i \times 35\% - (SIÉ_i \div PNÉ) \times PRÉ$$

où :

$CCCR_i$ = Consigne de programmation envoyée par le CCR au fournisseur « i » ;

PNÉ = Puissance nominale des éoliennes en service commercial et sous contrat avec Hydro-Québec Distribution (en MW) ;

$SIÉ_i$ = Service d'intégration sous la responsabilité du fournisseur « i » (*quantité contractuelle* en MW, en fonction des soumissions retenues) ;

PRÉ = Production en temps réel de l'ensemble des éoliennes en service commercial et sous contrat avec Hydro-Québec Distribution (en MW) ;

AC_i = Autres charges sous la responsabilité du fournisseur « i », lesquelles sont situées au point HQT ou aux points d'interconnexion entre la zone d'équilibrage du Transporteur et les zones d'équilibrage voisines ;

TXP = Taux de pertes sur le réseau du Transporteur (en %).

[9] RFP: Automatismes de Régulation Fréquence Puissance

ANNEXE 5

DONNÉES DE PRODUCTION ÉOLIENNE

Les données de production éolienne présentées dans cette annexe reflètent la production éolienne réelle ainsi que la performance des prévisions de production entre le 1er septembre 2010 et le 31 août 2011.

Pendant cette période, quatre parcs éoliens étaient en service commercial et leur puissance contractuelle s'élevait à 447 MW. La production éolienne moyenne s'est élevée à 143 MW. Les données mensuelles de production sont les suivantes :

Tableau 1
Données de production éolienne mensuelles
du 1er septembre 2010 au 31 août 2011

Mois	Production moyenne des parcs éoliens en service commercial (en MW)
Septembre 2010	137
Octobre 2010	204
Novembre 2010	139
Décembre 2010	182
Janvier 2011	157
Février 2011	182
Mars 2011	176
Avril 2011	172
Mai 2011	117
Juin 2011	81
Juillet 2011	72
Août 2011	96

Par ailleurs, le tableau 2 ci-dessous fournit une indication de la performance de la prévision de production éolienne, mesurée par l'écart type de l'erreur de prévision.

Tableau 2
Performance de la prévision de production éolienne mesurée entre le 1er septembre 2010 et le 31 août 2011

Horizon prévisionnel (en heures)	Écart type de l'erreur de prévision (en MW)
0*	24
1	33
2	38
3	40
4	42
5	42
6	43
7	44
8	44
9	45
10	45
11	46
12	46
13	47
14	47
15	48
16	48
17	49
18	49
19	50
20	50
21	51
22	51
23	51
24	52
25	52
26	53
27	53
28	54
29	55
30	55
31	56
32	57
33	57
34	58
35	62
36	66

* L'horizon prévisionnel « 0 » représente la prévision émise au début de l'heure visée

ANNEXE 6

FORMULE DE QUALIFICATION

Hydro-Québec Distribution

APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ BESOINS QUÉBÉCOIS

QA/O 2012-01

APPEL DE QUALIFICATION

EN PRÉVISION D'UN APPEL D'OFFRES POUR L'ACQUISITION DE SERVICES D'INTÉGRATION ÉOLIENNE

FORMULE DE QUALIFICATION

Date d'émission : 24 avril 2012
Date de dépôt : 1er juin 2012

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION **1**

SECTION 1 IDENTIFICATION **2**
1.1 CERTIFICATION 3
1.2 PERSONNE DÉSIGNÉE AUX FINS DE COMMUNICATION AVEC HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION 4
1.3 INFORMATIONS RENDUES PUBLIQUES À L'OUVERTURE DES DOSSIERS 5

SECTION 2 INFORMATIONS REQUISES SUR LES UNITÉS DE PRODUCTION **6**
2.1 DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'UNITÉ DE PRODUCTION OU DU PARC DE PRODUCTION UTILISÉ POUR FOURNIR LE SERVICE 7
2.2 INFORMATIONS TECHNIQUES 8

SECTION 3 INFORMATIONS SUR L'INTÉRESSÉ À SOUMISSIONNER **12**
3.1 STRUCTURE LÉGALE 13
3.2 EXPÉRIENCE DU SOUMISSIONNAIRE 13
3.3 SOLIDITÉ FINANCIÈRE 13

INTRODUCTION

La présente annexe constitue la **FORMULE DE QUALIFICATION** de l'appel de qualification QA/O 2012-01.

La Formule de qualification doit être dûment remplie et signée, en y joignant tous les documents demandés conformément à l'article 3.6 du document d'appel de qualification.

L'intéressé à soumissionner doit ensuite transmettre son dossier de qualification conformément aux instructions énoncées à l'article 3.11 du document d'appel de qualification.

L'intéressé à soumissionner doit obligatoirement présenter son dossier de qualification en suivant le plan de la Formule de qualification. Pour les cas où un intéressé à soumissionner juge qu'une question ne s'applique pas à son unité de production ou parc de production, l'intéressé à soumissionner doit inscrire comme réponse la mention « S/O » et fournir une justification.

Les articles ombragés dans la Formule de qualification contiennent des rappels ou des indications à l'attention de l'intéressé à soumissionner se rapportant à la partie du dossier de qualification à compléter. Ces articles n'ont pas à être reproduits par l'intéressé à soumissionner dans la version du dossier de qualification déposé à Hydro-Québec Distribution. Une version Word de la Formule de qualification est disponible sur le site Web d'Hydro-Québec Distribution à l'adresse suivante :

http://www.hydroquebec.com/distribution/fr/marchequebecois/index.html

SECTION 1
IDENTIFICATION

1.1 CERTIFICATION

Nom de l'intéressé à soumissionner[1] :_____

Adresse de l'intéressé à soumissionner :

_____

_____

_____

_____

Nombre d'addendas reçus : _____

Les conditions et termes de ce dossier de qualification sont valides jusqu'au **30 septembre 2012**.

Nous, soussigné(e)s, après avoir pris connaissance du document d'appel de qualification, de ses annexes, des documents mis à notre disposition par Hydro-Québec Distribution ainsi que des addendas, avons fournis les informations demandées à la Formule de qualification, ce qui représente notre dossier de qualification. Nous certifions que toute information fournie et affirmation faite sont véridiques et acceptons d'être lié(e)s par les représentations, termes et conditions contenus dans notre dossier de qualification.

Nous joignons à notre soumission (cochez) :

☐ une copie certifiée de la résolution du conseil d'administration de l'intéressé à soumissionner autorisant son représentant à déposer et signer le présent dossier de qualification ou, une copie certifiée d'une résolution du conseil d'administration à laquelle est jointe une certification attestant que son représentant a la capacité d'engager l'intéressé à soumissionner par le présent dossier de qualification ;

☐ une procuration en faveur de chacun des signataires dans le cas d'une société, d'une coentreprise ou d'une coopérative;

☐ une déclaration de possibilité de conflits d'intérêts.

_____ _____
Signature du représentant **Date**

_____
Nom (caractères d'imprimerie)

_____
Titre du représentant autorisé à signer

[1] Conformément à l'article 2.2.1.1 du document d'appel de qualification, afin d'assurer l'exécution des services d'intégration éolienne, l'intéressé à soumissionner doit avoir une place d'affaires située au Québec.

1.2 PERSONNE DÉSIGNÉE AUX FINS DE COMMUNICATION AVEC HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION

POUR L'INTÉRESSÉ À SOUMISSIONNER

Nom de la personne : _____

Titre : _____

Entreprise : _____

Adresse complète : _____

_____

_____

Téléphone (bureau) : _____

Téléphone (cellulaire) : _____

Télécopieur : _____

Courrier électronique : _____

1.3 INFORMATIONS RENDUES PUBLIQUES À L'OUVERTURE DES DOSSIERS

1.3.1 Nom de l'intéressé à soumissionner : _____

1.3.2 Nom de la société-mère de l'intéressé à soumissionner _____

(généralement utilisé aux fins de relations publiques)

1.3.3 Nom de l'unité de production ou du parc de production : _____

1.3.4 Localisation :

Municipalité(s) locale(s) dans le cas d'unités de production spécifiques : _____

Région(s) administrative(s) dans le cas d'un parc de production : _____

1.3.5 Quantité contractuelle :

Puissance que l'intéressé à soumissionner est en mesure d'offrir contractuellement à titre de service d'intégration éolienne, tout en respectant les exigences décrites au document d'appel de qualification : _____ **MW**

SECTION 2
INFORMATIONS REQUISES
SUR LES UNITÉS DE PRODUCTION

2.1 DESCRIPTION SOMMAIRE DE l'UNITÉ DE PRODUCTION OU DU PARC DE PRODUCTION UTILISÉ POUR FOURNIR LE SERVICE

Cette section vise à avoir un portrait global de l'unité de production ou du parc de production que l'intéressé à soumissionner entend utiliser afin de rendre le service d'intégration éolienne. L'intéressé à soumissionner doit, par conséquent, présenter notamment les informations demandées à la présente section.

2.1.1 Caractéristiques de l'unité de production ou du parc de production utilisé

L'intéressé à soumissionner doit fournir les caractéristiques de l'unité de production ou du parc de production qu'il entend utiliser pour fournir le service d'intégration éolienne, incluant l'historique de la disponibilité, les facteurs d'utilisation et les taux de pannes et d'entretiens non planifiés.

2.1.2 Estimation du profil annuel de production :

L'intéressé à soumissionner doit fournir le profil annuel de production de l'unité de production ou du parc de production qu'il entend utiliser pour fournir le service d'équilibrage :

Tableau 2.1.2
Profil de production estimé

	Valeur espérée de la production d'énergie (MWh)	Quantité de puissance garantie (MW)
Janvier		
Février		
Mars		
Avril		
Mai		
Juin		
Juillet		
Août		
Septembre		
Octobre		
Novembre		
Décembre		
Total		

En ce qui concerne les données en énergie, le soumissionnaire doit expliquer en quelques lignes la méthode ainsi que la période de référence utilisées pour obtenir les valeurs ci-dessus décrites.

Par ailleurs, les données en puissance doivent refléter les disponibilités après avoir pris en compte l'entretien planifié et les contraintes d'exploitation hydrauliques ou autres.

2.1.3 Confirmation du respect des normes et exigences de raccordement au réseau

Le soumissionnaire doit déposer, avec son dossier de qualification, une lettre confirmant qu'il s'engage à respecter toutes les normes et exigences techniques énoncées au présent document d'appel de qualification et de se conformer aux Tarifs et conditions.

2.2 INFORMATIONS TECHNIQUES

Cette section vise à préciser les informations techniques requises afin de permettre l'évaluation du respect, par l'intéressé à soumissionner, des exigences mentionnées au document d'appel de qualification et de déterminer si l'intéressé à soumissionner est en mesure de rendre le service d'intégration éolienne.

2.2.1 Point de réception

L'intéressé à soumissionner doit indiquer le Point de réception sur lequel la production du fournisseur est synchronisée : _____

2.2.2 Informations sur l'unité ou le parc de production utilisée

Pour chaque unité de production utilisée pour rendre le service d'intégration éolienne, l'intéressé à soumissionner doit présenter les informations demandées et répondre aux questions suivantes :

- Nom de l'unité de production : _____
- Technologie de production : _____
- Nombre de groupes utilisés : _____
- Puissance totale des groupes de l'unité de production : _____

Pour l'ensemble des unités de production utilisées pour rendre le service d'intégration éolienne, l'intéressé à soumissionner doit présenter les informations demandées et répondre aux questions qui suivent. Dans le cas où l'information peut varier selon les périodes de l'année, l'intéressé à soumissionner peut soit fournir l'information pour différentes périodes représentatives ou fournir l'information relative à la période de l'année où les contraintes sont les plus importantes.

- Nombre total de groupes utilisés, en distinguant les groupes assujettis aux automatismes de régulation fréquence-puissance (RFP), les groupes dont le démarrage est télécommandé et les groupe dont le démarrage nécessite une intervention humaine sur le site de production : _____
    - Nombre de groupes assujettis au RFP : _____
    - Nombre de groupes télécommandés : _____
    - Nombre de groupes nécessitant une intervention humaine : _____

- Puissance totale des groupes utilisés, en distinguant les groupes assujettis aux automatismes de régulation fréquence-puissance (RFP), les groupes dont le démarrage est télécommandé et les groupe dont le démarrage nécessite une intervention humaine sur le site de production : _____
  - Puissance des groupes assujettis au RFP : _____MW
  - Puissance des groupes télécommandés : _____MW
  - Puissance des groupes nécessitant une intervention humaine : _____MW
- Montée de charge (MW) pouvant être satisfaite à n'importe quel moment de l'année, à l'intérieur des pas de temps suivants :
  - 5 minutes : _____
  - 10 minutes : _____
  - 15 minutes : _____
  - 30 minutes : _____
  - 60 minutes : _____
- Descente de charge (MW) pouvant être satisfaite à n'importe quel moment de l'année, à l'intérieur des pas de temps suivants :
  - 5 minutes : _____
  - 10 minutes : _____
  - 15 minutes : _____
  - 30 minutes : _____
  - 60 minutes : _____
- Niveau de consigne le plus élevé pouvant être maintenu par l'ensemble des unités de production utilisées : _____MW
- Nombre d'heures où le niveau de consigne le plus élevé peut être maintenu : ___heures
- Niveau de consigne le plus bas pouvant être maintenu par l'ensemble des unités de production utilisées : _____MW
- Nombre d'heures où le niveau de consigne le plus bas peut être maintenu : ___heures
- Description du processus utilisé par le fournisseur pour exécuter, dans le délai requis, la consigne de programmation envoyée par le CCR.

2.2.3 Nature de l'engagement ferme de livraison du fournisseur (charge au point HQT ou livraison à l'extérieur de la zone d'équilibrage)

L'intéressé à soumissionner doit donner une description de la nature des engagements de livraison qu'il compte maintenir afin d'absorber la production éolienne.

- Dans le cas d'une charge au point HQT, la valeur minimale et maximale de cette charge, en puissance (MW) et en énergie (MWh) devant être fournie, sa localisation, ainsi que les ententes contractuelles reliant le fournisseur d'électricité aux clients.
- Dans le cas d'une livraison à l'extérieur de la zone d'équilibrage du Transporteur, les informations suivantes doivent être fournies :
  - Dans le cas d'ententes contractuelles fermes avec des contreparties :
    - la quantité de puissance (MW) et en énergie (MWh) ;
    - la durée ;
    - le chemin utilisé ;
    - les ententes de transport conclues afin d'assurer la livraison de ces engagements ;
  - Dans le cas où il n'existe aucune entente contractuelle ferme, le fournisseur doit décrire la stratégie de commercialisation qu'il entend utiliser pour écouler la production éolienne.

2.2.4 Information sur l'infrastructure de télécommunications déjà en place ou à mettre en place.

L'intéressé à soumissionner doit donner une description des infrastructures de télécommunication déjà en place ou à mettre en place, incluant une échéance des travaux requis.

2.2.5 Processus pour mettre en place un changement de consigne du CCR, de la réception de la consigne jusqu'à la commande du ou des groupes.

L'intéressé à soumissionner doit fournir le processus qu'il compte utiliser pour mettre en place un changement de consigne du Centre de contrôle du réseau (CCR), de la réception de la consigne jusqu'à la commande du ou des groupes.

2.2.6 Autres documentations requises.

- Toute documentation permettant d'évaluer la capacité du fournisseur de livrer sa production au réseau du Transporteur.
- Toute documentation permettant d'évaluer la capacité du fournisseur d'alimenter une charge ou de livrer hors de la zone d'équilibrage.

- Toute documentation permettant de faire la démonstration qu'une consigne envoyée par le CCR peut être mise en place en 5 minutes ou moins.
- Toute documentation permettant au fournisseur de démontrer son respect du cadre et des normes de fiabilité applicables en vigueur au Québec.

SECTION 3
INFORMATIONS SUR L'INTÉRESSÉ À SOUMISSIONNER

3.1 STRUCTURE LÉGALE

L'intéressé à soumissionner doit décrire sa structure légale. La description doit inclure, le cas échéant, la liste des entités qui composent l'intéressé à soumissionner, la proportion de leurs participations respectives à la capitalisation et au contrôle, leurs rôles et le nom de la société-mère, s'il y a lieu. Si les entités sont elles-mêmes détenues par d'autres entités, ou si cette société-mère est elle-même détenue par une autre société-mère, l'intéressé à soumissionner doit joindre à son dossier de qualification un organigramme à date de la chaîne de détention des entités ou sociétés et indiquer leurs participations respectives.

Si l'intéressé à soumissionner n'est pas une société ouverte, il doit fournir le nom des individus qui le contrôlent et fournir les mêmes renseignements pour sa société-mère, s'il y a lieu.

Pour la structure de l'intéressé à soumissionner, les entités impliquées et leurs rôles constituent des éléments importants dans l'évaluation qui est faite du dossier de qualification. Hydro-Québec Distribution se réserve le droit de disqualifier tout soumissionnaire qui apporterait des changements significatifs à la structure légale présentée impliquant un changement à l'égard des entités qui le composent, de leurs rôles ou de leurs participations.

3.2 EXPÉRIENCE DU SOUMISSIONNAIRE

Décrire l'expérience de l'intéressé à soumissionner dans le domaine de la gestion d'équipements de production d'électricité et dans l'exploitation d'unités de production appelées à suivre des ordres de programmation sur une base infra horaire.

3.3 SOLIDITÉ FINANCIÈRE

La présente section permet l'évaluation de la solidité financière de l'intéressé à soumissionner telle qu'énoncée à l'article 2.2.1.4 du document d'appel de qualification.

Si l'intéressé à soumissionner ou une de ses sociétés affiliées garante a une notation de crédit, l'intéressé à soumissionner doit fournir la lettre d'engagement de la société affiliée à l'effet qu'elle se porte garante des obligations de l'intéressé à soumissionner dans le cadre du contrat à intervenir et les informations suivantes :

Nom de l'intéressé à soumissionner : _____

Nom de l'agence	Notation de l'entité
Standard & Poor's	_____
Moody's	_____
DBRS	_____

Nom de l'entité : _____

Nom de l'agence	Notation de l'entité
Standard & Poor's	_____
Moody's	_____
DBRS	_____