



**APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ
BESOINS QUÉBÉCOIS**

**Document d'appel d'offres
A/O 2005-03**

**ÉLECTRICITÉ PRODUITE À PARTIR D'ÉOLIENNES
TOTALISANT 2 000 MW DE PUISSANCE INSTALLÉE**

ADDENDA No 6

Date d'émission : 2 avril 2007

L'addenda No 6 est émis en version française et anglaise. Certaines modifications visant notamment à corriger des erreurs typographiques ou de traduction ont pu être apportées dans une version alors qu'elles ne sont pas requises dans l'autre version.



ADDENDA NO 6
2 avril 2007
APPEL D'OFFRES A/O 2005-03

Cet addenda fait partie intégrante du document d'appel d'offres A/O 2005-03 et le modifie de la façon suivante :

1. Chapitre 2 : Besoins et exigences

L'article 2.5 est annulé et remplacé par l'article 2.5 présenté à la page 6 du présent addenda.

Le paragraphe (i) de l'article 2.7 est annulé et remplacé par le paragraphe (i) présenté à la page 7 du présent addenda.

Les paragraphes (iii) et (iv) de l'article 2.7 sont annulés et remplacés par les paragraphes (iii) et (iv) présentés à la page 9 du présent addenda.

Le paragraphe (i) de l'article 2.9 est annulé et remplacé par le paragraphe (i) présenté à la page 11 du présent addenda.

Le paragraphe (iii) de l'article 2.9 est annulé et remplacé par le paragraphe (iii) présenté à la page 13 du présent addenda.

2. Chapitre 3 : Analyse des soumissions, exigences minimales et critères de sélection

Le paragraphe (i) de l'article 3.2 est annulé et remplacé par le paragraphe (i) présenté à la page 15 du présent addenda.

Le paragraphe (iii) de l'article 3.2 est annulé et remplacé par la paragraphe (iii) présenté à la page 16 du présent addenda.

Le paragraphe (iv) de l'article 3.2 est annulé et remplacé par la paragraphe (iv) présenté à la page 17 du présent addenda.

Les paragraphes (ii), (iii) et (iv) de l'article 3.3 sont annulés et remplacés par les paragraphes (ii), (iii) et (iv) présentés à la page 19 du présent addenda.

L'article 3.6 est annulé et remplacé par l'article 3.6 présenté à la page 24 du présent addenda.

3. Annexe 5 : Liste des indices admissibles

Les articles 1 à 4 de l'annexe 5 sont annulés et remplacés par les articles 1 à 4 présentés à la page 27 du présent addenda.

4. Annexe 6 : Méthode d'évaluation des coûts relatifs au réseau de transport

Les tableaux A-6.1 et A-6.1a, la figure A-6.1 et le tableau A-6.2 de l'annexe 6 sont annulés et remplacés par les tableaux A-6.1 et A-6.1a, la figure A-6.1 et le tableau A-6.2 présentés à la page 31 du présent addenda.

5. Annexe 9 : Cadre de référence relatif à l'aménagement de parcs éoliens en milieux agricoles et forestiers

L'article 5.2.5.1 du Cadre de référence relatif à l'aménagement de parcs éoliens en milieux agricoles et forestiers est annulé et remplacé par l'article 5.2.5.1 présenté à la page 36 du présent addenda.

6. Annexe 10 : Contrat-type

La définition de *énergie rendue disponible* à l'article 1 du contrat-type est annulée et remplacée par la définition de *énergie rendue disponible* présentée à la page 37 du présent addenda.

L'*Étape critique* 1 de l'article 5.3 du contrat-type est annulée et remplacée par L'*Étape critique* 1 présentée à la page 38 du présent addenda.

L'article 7.1 du contrat-type est annulé et remplacé par l'article 7.1 présenté à la page 39 du présent addenda.

L'article 14.2 du contrat-type est annulé et remplacé par l'article 14.2 présenté à la page 40 du présent addenda.

L'article 17.2 du contrat-type est annulé et remplacé par l'article 17.2 présenté à la page 41 du présent addenda.

L'article 18.2 du contrat-type est annulé et remplacé par l'article 18.2 présenté à la page 43 du présent addenda.

L'article 23 du contrat-type est annulé et remplacé par l'article 23 présenté à la page 44 du présent addenda.

L'article 24.4 du contrat-type est annulé et remplacé par l'article 24.4 présenté à la page 46 du présent addenda.

L'article 24.5 du contrat-type est annulé et remplacé par l'article 24.5 présenté à la page 48 du présent addenda.

L'article 5 de l'annexe I du contrat-type est annulé et remplacé par l'article 5 de l'annexe I présenté à la page 49 du présent addenda.

Les définitions de *Composante d'éolienne* et de *Éolienne* à l'article 2 de l'annexe VI du contrat-type sont annulées et remplacées par les définitions de *Composante d'éolienne* et de *Éolienne* présentées à la page 50 du présent addenda.

L'article 3.1.3.1 de l'annexe VI du contrat-type est ajouté et présenté à la page 52 du présent addenda.

L'article 3.1.4.1 de l'annexe VI du contrat-type est ajouté et présenté à la page 53 du présent addenda.

L'article 4.1.1 de l'annexe VI du contrat-type est ajouté et présenté à la page 54 du présent addenda.

L'article 4.2.1 de l'annexe VI du contrat-type est ajouté et présenté à la page 55 du présent addenda.

L'article 6.1 de l'annexe VI du contrat-type est annulé et remplacé par l'article 6.1 de l'annexe VI présenté à la page 56 du présent addenda.

Les tableaux 6.1 et 6.2 de l'annexe VI du contrat-type sont annulés et remplacés par les tableaux 6.1 et 6.2 présentés aux pages 57 et 58 du présent addenda.

7. Annexe 11 : Formule de soumission

La section 1.3 de la Formule de soumission est annulée et remplacée par la section 1.3 présentée à la page 59 du présent addenda.

La section 3.1.2 de la Formule de soumission est annulée et remplacée par la section 3.1.2 présentée à la page 60 du présent addenda.

La section 3.1.3 de la Formule de soumission est annulée et remplacée par la section 3.1.3 présentée à la page 60 du présent addenda.

La section 3.1.5 de la Formule de soumission est annulée et remplacée par la section 3.1.5 présentée à la page 63 du présent addenda.

La section 3.1.7 de la Formule de soumission est annulée et remplacée par la section 3.1.7 présentée à la page 64 du présent addenda.

La section 3.1.8 de la Formule de soumission est annulée et remplacée par la section 3.1.8 présentée à la page 64 du présent addenda.

La section 3.2.2 de la Formule de soumission est annulée et remplacée par la section 3.2.2 présentée à la page 65 du présent addenda.

La section 3.4.3 de la Formule de soumission est annulée et remplacée par la section 3.4.3 présentée à la page 66 du présent addenda.

La section 3.7.2 de la Formule de soumission est annulée et remplacée par la section 3.4.3 présentée à la page 68 du présent addenda.

La section 3.7.5 de la Formule de soumission est annulée et remplacée par la section 3.7.5 présentée à la page 69 du présent addenda.

La section 4.2 de la Formule de soumission est annulée et remplacée par la section 4.2 présentée à la page 71 du présent addenda.

La section 4.3 de la Formule de soumission est annulée et remplacée par la section 4.3 présentée à la page 74 du présent addenda.

Les sections 5.1 et 5.2 de la Formule de soumission sont annulées et remplacées par les sections 5.1 et 5.2 présentées à la page 77 du présent addenda.

La section 6.2 de la Formule de soumission est annulée et remplacée par la section 6.2 présentée à la page 79 du présent addenda.

Les modifications apportées par l'addenda No 6 sont identifiées par la note « **R6** » (révision 6). Placée en marge d'une page, cette note indique le paragraphe, le tableau ou l'article qui a été révisé ou ajouté. Le soumissionnaire doit s'assurer d'avoir bien identifié les modifications apportées au paragraphe, au tableau ou à l'article concerné.

Le soumissionnaire doit inscrire le nombre d'addenda reçus à la section **1.1 – Certification** de la Formule de soumission (Annexe 11). Cette inscription tiendra lieu d'accusé de réception.

2.5 Durée des contrats

R6

Le soumissionnaire choisit la durée du contrat, laquelle ne doit pas être inférieure à quinze (15) ans et ne doit pas être supérieure à vingt-cinq (25) ans à partir du début des livraisons. Les éoliennes composant le parc éolien doivent être conçues pour être opérées commercialement pour une durée au moins équivalente à la durée du contrat choisie par le soumissionnaire. Le soumissionnaire doit déposer une attestation à cet effet produite par un organisme accrédité dans le domaine de la certification des éoliennes commerciales modernes, tel que DEWI-Offshore and Certification Centre GmbH, DNV Certification, Germanischer Lloyd WindEnergie GmbH (GL Wind), TÜV NORD Group, ou TÜV SÜD Group. Si l'attestation produite lors du dépôt de la soumission ne constitue pas une certification conforme à la norme IEC 61400-1 Edition 2 ou 3, le contrat d'approvisionnement en électricité comprendra une obligation de fournir une telle certification au plus tard au dépôt de l'avis de procéder à la livraison des éoliennes prévu à l'étape critique 3 du contrat-type.

2.7 Contenu régional et contenu québécois

(i) Contenu régional garanti

Dans le cadre du projet de parc éolien du soumissionnaire, des dépenses liées à la fabrication d'éoliennes doivent être réalisées dans la région admissible pour un montant minimum correspondant à 30% du coût des éoliennes du projet. Le soumissionnaire doit indiquer dans sa soumission le niveau du contenu régional qu'il s'engage à atteindre lors de la construction du parc éolien (contenu régional garanti). Le soumissionnaire qui choisit de garantir l'atteinte d'un contenu régional dont le niveau excède le minimum de 30% doit l'indiquer dans sa soumission. Hydro-Québec Distribution en tient compte lors de l'évaluation des soumissions à l'étape 2 du processus d'évaluation.

R6

Aux fins du présent appel d'offres, le coût des éoliennes comprend le coût des tours, des rotors et des nacelles, incluant le coût de toutes les composantes formant la nacelle.

Tous autres coûts sont exclus du coût des éoliennes. Sont donc exclus, mais sans s'y limiter, tout coût associé au transport des éoliennes jusqu'au site du projet, à leur érection, aux essais, à la mise en service, à l'entretien, à l'opération ou aux garanties offertes sur les éoliennes.

Aux fins du présent appel d'offres, les trois (3) composantes internes de la nacelle identifiées ci-après sont considérées comme des composantes à haute teneur technologique :

- la génératrice;
- le multiplicateur;
- le convertisseur.

Aux fins de l'établissement du niveau de contenu régional atteint, les dépenses réalisées dans la région admissible pour la fabrication des deux premières composantes sont multipliées par un facteur de haute teneur technologique lorsque le procédé de fabrication utilisé satisfait aux conditions énoncées à l'annexe VI du contrat-type (voir annexe 10 du document d'appel d'offres). La valeur du facteur de bonification est alors de 200% et les règles d'application sont définies à l'annexe VI du contrat-type. Pour la troisième composante, les règles de bonification sont présentées à la section 4.1.1 de l'annexe VI du contrat-type.

Lorsque des exportations de composantes d'éolienne sont comptabilisées pour les fins de l'établissement du contenu régional conformément aux dispositions énoncées à l'article 4.2 de l'annexe VI du contrat-type, le contenu régional garanti pour chaque parc éolien doit être atteint au plus tard cinq (5) ans après la date de début des livraisons du parc éolien visé. Dans un tel cas, la valeur de la dépense régionale admissible associée auxdites exportations de composantes d'éolienne peut être comptabilisée dans le contenu régional en autant que :

- ces dépenses soient réalisées dans la région admissible pour la fabrication d'éoliennes destinées à des parcs éoliens qui ne sont pas sous contrat avec Hydro-Québec;
- ces dépenses ne soient pas comptabilisées comme dépenses admissibles pour un autre parc éolien sous contrat avec Hydro-Québec;
- les dépenses réalisées dans la région admissible pour la fabrication des éoliennes composant le parc éolien comptent pour au moins 15% du coût de celles-ci à la date de début des livraisons.

En l'absence d'exportations admissibles de composantes d'éoliennes, le contenu régional garanti pour chaque parc éolien doit être atteint au plus tard six (6) mois après la date de début des livraisons du parc éolien visé.

2.7 Contenu régional et contenu québécois

(iii) Éoliennes adaptées au climat froid

R6

Les éoliennes composant le parc éolien doivent être conçues pour être installées et exploitées dans un climat froid. Les éoliennes et les autres équipements du parc éolien devront demeurer en opération normale à basse température, jusqu'à concurrence d'une température de -30°C , et la température de redémarrage des éoliennes doit être inférieure ou égale à -25°C . Le soumissionnaire doit déposer une attestation à cet effet produite par un organisme accrédité dans le domaine de la certification des éoliennes commerciales modernes, tel que DEWI-Offshore and Certification Centre GmbH, DNV Certification, Germanischer Lloyd WindEnergie GmbH (GL Wind), TÜV NORD Group ou TÜV SÜD Group. Si l'attestation produite lors du dépôt de la soumission ne constitue pas une certification conforme à la norme IEC 61400-1 Edition 2 ou 3, le contrat d'approvisionnement en électricité comprendra une obligation de fournir une telle certification au plus tard au dépôt de l'avis de procéder à la livraison des éoliennes prévu à l'étape critique 3 du contrat-type.

(iv) Désignation du fabricant d'éoliennes

Le soumissionnaire doit identifier dans sa soumission le fabricant d'éoliennes avec lequel il a conclu une entente pour la fabrication, la livraison et le prix des éoliennes du parc éolien.

Le soumissionnaire doit également inclure dans sa soumission une déclaration signée conjointement avec son fabricant à l'effet qu'ils ont conclu une entente pour la fabrication, la livraison et le prix des éoliennes requises pour le parc éolien (voir section 4.2 de la Formule de soumission). Le fabricant désigné doit de plus fournir dans sa déclaration les informations demandées à la section 4.2.4 de la Formule de soumission.

Hydro-Québec Distribution accepte qu'un fabricant d'éoliennes désigné dûment inscrit à l'appel d'offres rende son engagement d'implanter de nouvelles installations de fabrication de composantes d'éoliennes, conditionnel à l'obtention d'un carnet de commandes minimum d'éoliennes dans le cadre du présent appel d'offres. Le fabricant désigné peut fixer un nombre de MW couvrant de manière cumulative ses différents modèles d'éoliennes. Alternativement, il peut spécifier un carnet de commandes minimum d'éoliennes par modèle d'éolienne pour lequel il aura produit une déclaration complète (section 4.2 de la Formule de soumission). Un carnet de commandes minimum doit être exprimé exclusivement en termes de MW de puissance nominale et ne peut excéder 1 500 MW. Cette exigence sera considérée satisfaite si, parmi les soumissions faisant l'objet d'un contrat, celles qui ont signifié leur engagement à s'approvisionner auprès de ce fabricant totalisent une puissance égale ou supérieure au seuil indiqué.

Dans le cas où le fabricant d'éoliennes spécifie un carnet minimal de commandes, il a également l'option de demander qu'à compter de sa première année de livraisons

d'éoliennes et jusqu'à sa dernière année de livraisons, il n'y ait pas d'année intermédiaire ne comportant aucune livraison d'éoliennes. En cochant cette option, le manufacturier d'éoliennes peut cependant réduire substantiellement le nombre de combinaisons qu'il sera possible de former en utilisant ses éoliennes, ce qui diminue ses chances de remporter l'appel d'offres.

Par ailleurs, dans l'éventualité où un manufacturier d'éoliennes désigné ou un de ses sous-traitants est en défaut d'implanter des installations de fabrication conformes à celles décrites dans sa déclaration (incluant l'expansion d'installations existantes), Hydro-Québec Distribution aura l'option de résilier avant la date garantie du début des livraisons, tout contrat d'achat d'électricité conclu avec un soumissionnaire ayant désigné ce manufacturier dans sa soumission, sous réserve de tous ses autres droits et recours.

Dans sa soumission, le soumissionnaire doit identifier les composantes d'éoliennes qu'il s'engage à faire fabriquer dans des usines situées dans la région admissible ou ailleurs au Québec. Il doit fournir une description détaillée de ces usines, de leur localisation, de leurs activités, de la main d'œuvre requise, des procédés de fabrication et des intrants à l'usine. Il doit démontrer la capacité de chaque usine à livrer à temps le nombre de composantes requis pour rencontrer les quantités d'électricité recherchées par le présent appel d'offres et, le cas échéant, le coefficient d'exportation visé pour cette usine. Ces engagements détaillés du soumissionnaire relatifs à l'atteinte du contenu régional ou du contenu québécois qu'il garantit seront reproduits dans les contrats d'approvisionnement en électricité à intervenir et, si ces usines ne sont pas réalisées ou si le fournisseur n'est pas en mesure de démontrer que les composantes destinées à son parc éolien (ou à l'exportation) y sont effectivement fabriquées, Hydro-Québec Distribution pourra résilier le contrat avant la date de début des livraisons.

R6

Une substitution de manufacturier d'éoliennes désigné pourra être autorisée, à la demande du soumissionnaire, sans altérer pour autant les obligations de ce dernier envers Hydro-Québec Distribution, si le manufacturier d'éoliennes désigné d'origine est remplacé par un affilié, s'il fait faillite, ou s'il est en défaut quant à une obligation substantielle de nature à compromettre l'exécution de ses engagements mentionnés dans sa déclaration (voir section 4.2 de la Formule de soumission). Les contenus régional et québécois garantis ainsi que le niveau de performance des éoliennes ne devront pas être amoindris, la maturité technologique et la fiabilité des éoliennes devront être démontrées selon les exigences du document d'appel d'offres, et le nouveau manufacturier, ou son affilié, devra avoir de l'expérience en matière de fabrication et de commercialisation d'éoliennes de la même gamme de puissance que celles offertes. En outre, les autres modalités contractuelles (notamment les quantités contractuelles) ne doivent pas être modifiées.

R6

Le soumissionnaire devra obtenir l'approbation écrite d'Hydro-Québec Distribution avant de procéder à une substitution de manufacturier désigné. Cette approbation ne pourra être refusée sans motif valable et sera conditionnelle à ce que le soumissionnaire prenne fait et cause pour Hydro-Québec Distribution et l'indemnise pour toute réclamation contre elle du manufacturier d'éoliennes désigné d'origine ou d'un sous-traitant.

2.9 Raccordement au réseau de transport

(i) Travaux sur le réseau d'Hydro-Québec TransÉnergie

Les études préliminaires pour estimer le coût des travaux de raccordement et de renforcement de réseau, le cas échéant, ainsi que le taux de pertes applicable sont réalisées par Hydro-Québec TransÉnergie à la demande d'Hydro-Québec Distribution, une fois les offres reçues. Le soumissionnaire ne doit donc pas demander lui-même à Hydro-Québec TransÉnergie de réaliser une étude préliminaire d'intégration pour préparer sa soumission (la façon dont les différentes composantes des coûts d'intégration sont calculées et prises en compte au moment de l'analyse des soumissions est décrite à la section 3.5 du document d'appel d'offres).

Les études préliminaires nécessitent des études de comportement de réseau, ce qui implique obligatoirement la modélisation du comportement électrique des parcs éoliens proposés par les soumissionnaires. Compte tenu des délais que nécessitent de telles études de comportement de réseau et afin d'éviter de retarder le choix des soumissions gagnantes, Hydro-Québec TransÉnergie doit se familiariser au préalable avec la modélisation des différentes technologies éoliennes qui seront proposées. Par conséquent, les intéressés à soumissionner doivent s'assurer auprès de leur manufacturier d'éoliennes que celui-ci s'est inscrit à l'appel d'offres et que la modélisation du comportement électrique des technologies éoliennes a été transmise au Représentant officiel, et ce, au plus tard, le 15 janvier 2007. À cet effet, les informations requises sont indiquées à la sous-section 3.7.5 de la Formule de soumission.

Le soumissionnaire doit fournir la modélisation du comportement électrique de chaque technologie éolienne proposée dans le format du progiciel PSS/E de la firme Siemens PTI version 30 Windows 32 bits qu'Hydro-Québec TransÉnergie utilise pour ses études de comportement dynamique.

R6

Les équipements de production utilisés pour la livraison de l'électricité dans le cadre du présent appel d'offres doivent respecter les normes et exigences techniques pour le raccordement au réseau (voir annexe 7). Ainsi, le soumissionnaire doit notamment inclure l'ajout dans le poste de départ des équipements de compensation nécessaires à cette fin, selon les modèles d'éoliennes et options qu'il choisit, si les éoliennes ne permettent pas à elles seules de respecter ces normes et exigences techniques; le cas échéant, le soumissionnaire doit préciser dans sa soumission les caractéristiques, paramètres et modèles définissant ces équipements de compensation. De plus, lors du dépôt des soumissions, le soumissionnaire doit s'engager à ce que le système de régulation de fréquence exigé soit en fonction sur les éoliennes proposées, avant la date de début des livraisons.

Si un soumissionnaire est retenu pour conclure un contrat, il doit convenir d'une Convention d'avant-projet, ainsi que d'une Entente de raccordement avec Hydro-Québec TransÉnergie pour faire exécuter les travaux, le tout conformément aux *Tarifs et conditions du service de transport d'Hydro-Québec*. Un modèle de la Convention d'avant-

projet et de l'Entente de raccordement est disponible sur le site Internet d'Hydro-Québec TransÉnergie à l'adresse suivante:

www.hydroquebec.com/transenergie/fr/commerce/producteurs_prives.html

Les travaux de raccordement et de renforcement du réseau de transport sont réalisés par Hydro-Québec TransÉnergie. Le coût de ces travaux est assumé par Hydro-Québec TransÉnergie jusqu'à concurrence des montants prévus aux *Tarifs et conditions du service de transport* et selon les modalités qui y sont prévues. Ce coût ne doit donc pas être pris en compte dans l'établissement du prix de l'électricité offert par le soumissionnaire. Cependant, avant de débiter les travaux, Hydro-Québec TransÉnergie exige du soumissionnaire qu'il dépose des garanties pour couvrir le remboursement de ce coût dans l'éventualité où le soumissionnaire abandonnerait ou modifierait son projet de façon importante. Ces garanties, en faveur d'Hydro-Québec TransÉnergie, s'ajoutent aux garanties mentionnées à la section 2.11 du document d'appel d'offres.

Tout montant additionnel à ceux prévus aux *Tarifs et conditions du service de transport* sera assumé par Hydro-Québec Distribution, à l'exclusion des montants dépassant les maximums indiqués à la section 2.9 (iii) ci-après.

2.9 Raccordement au réseau de transport

(iii) Poste de départ d'un parc éolien

Aux fins du présent appel d'offres, le poste de départ d'un parc éolien est composé des éléments suivants :

- un poste de transformation composé des équipements requis pour la transformation et le raccordement à haute tension (HT) du parc éolien au réseau d'Hydro-Québec TransÉnergie, incluant les équipements de sectionnement à moyenne tension (MT) qui leur sont associés (ci-après «le poste de transformation»);
- les équipements reliant l'ensemble des éoliennes au poste de transformation, ce qui inclut les transformateurs (typiquement 600 V/MT) propres à chaque éolienne (ci-après «le réseau collecteur»).

R6

Le soumissionnaire doit fournir un schéma unifilaire simplifié des parties basse tension (BT) et MT ainsi que de la transformation MT/HT du poste de départ, incluant les équipements de compensation pouvant être requis pour satisfaire aux normes et exigences techniques d'Hydro-Québec TransÉnergie, tel que précisé à l'article 2.9 (i) du document d'appel d'offres. Il doit également fournir une estimation du coût des études et des travaux de construction du réseau collecteur depuis et incluant les transformateurs des éoliennes (BT/MT) jusqu'au poste de transformation. Cette estimation doit être faite en dollars de 2007. Le soumissionnaire ne doit pas inclure à son estimation le coût des équipements du poste de transformation.

Le coût de l'ensemble du poste de départ du parc éolien est obtenu de la façon suivante : le coût du poste de transformation est évalué par Hydro-Québec TransÉnergie et ce coût est ensuite augmenté de l'estimation présentée par le soumissionnaire pour le réseau collecteur.

Le coût du poste de transformation est évalué par Hydro-Québec TransÉnergie. Pour évaluer le coût du poste de transformation, incluant le coût des transformateurs de puissance MT/HT, Hydro-Québec TransÉnergie se base sur une configuration standard d'un poste extérieur utilisant une technologie conventionnelle. Si le soumissionnaire a des exigences particulières qui diffèrent de cette description, il doit les indiquer à la section 3.7.2 de la Formule de soumission (annexe 11). Hydro-Québec TransÉnergie les prend en compte dans l'évaluation du coût pour les fins de l'analyse des soumissions. À défaut par le soumissionnaire de compléter en totalité la section 3.7.2 de la Formule de soumission, Hydro-Québec TransÉnergie ne tiendra pas compte des informations que le soumissionnaire aura présentées sur la partie HT du schéma unifilaire relative au poste de transformation.

La construction, l'entretien et l'exploitation de l'ensemble du poste de départ du parc éolien, incluant les parties BT, MT et HT du poste de départ, jusqu'au point de

raccordement précisé à l'Entente de raccordement sont sous la responsabilité du soumissionnaire.

Le coût réel des études et des travaux de construction du poste de départ du parc éolien lui est remboursé incluant une allocation de 15% pour couvrir les coûts d'entretien et d'exploitation sous les conditions suivantes :

- la part du remboursement pour le réseau collecteur ne peut dépasser la valeur de l'estimation présentée dans la soumission pour le réseau collecteur augmentée de l'allocation de 15%, le tout indexé selon l'indice des prix à la consommation, Canada publié par Statistique Canada entre le 2 janvier 2007 et la plus hâtive de deux dates suivantes :
 - la date garantie de début des livraisons;
 - la date de début des livraisons;
- de plus, le montant payé en remboursement pour le poste de départ incluant l'allocation de 15% ne peut dépasser un montant maximum établi en fonction du niveau de tension de raccordement au réseau., les maximums applicables étant définis au tableau 2.1.

Ainsi, le soumissionnaire n'a pas à prendre en compte, dans l'établissement du prix de l'électricité qu'il offre à Hydro-Québec Distribution, les coûts du poste de départ du parc éolien, sauf pour la part de ces coûts qui excède les maximums applicables.

TABLEAU 2.1

MONTANTS MAXIMAUX VERSÉS À TITRE DE COMPENSATION POUR LE POSTE DE DÉPART DU PARC ÉOLIEN (\$ /kW), SELON LE NIVEAU DE TENSION DE RACCORDEMENT AU RÉSEAU	
< 44 kV	70 \$ /kW
44 kV à 120 kV	110 \$ /kW
> 120 kV	190 \$ /kW

Si, après le dépôt de sa soumission, un soumissionnaire modifie le type de poste ou la configuration du poste de départ ou y inclut des exigences particulières qu'il n'a pas fournies en réponse à la question 3.7.2 de la Formule de soumission, il sera responsable des coûts supplémentaires attribuables à ces modifications.

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

(i) Choix d'un site

R6

Le soumissionnaire doit avoir identifié un site pour le projet qu'il propose et ce site doit être situé au Québec. Ce site doit être situé de telle sorte que le parc éolien puisse être raccordé au réseau intégré d'Hydro-Québec par un point de livraison unique situé au Québec. Le soumissionnaire doit avoir entrepris des démarches pour obtenir les droits sur les terrains qui composent le site. À cet égard, s'il s'agit de terrains privés, le soumissionnaire doit détenir des lettres d'intention ou des contrats d'octroi d'option conclus pour au moins 60% des lots sur lesquels seront situées les infrastructures du parc éolien dont, notamment les mâts anémométriques permanents, les éoliennes, le réseau collecteur, le poste de transformation et les chemins d'accès privés; s'il s'agit de terres du domaine de l'État, l'engagement gouvernemental doit porter sur la totalité des terrains visés.

Dans le cas où le projet de parc éolien est situé en partie ou en totalité sur des terres du domaine de l'État, le soumissionnaire doit, au minimum, soumettre une lettre d'intention signée par un représentant autorisé du ministère des Ressources naturelles et de la Faune, pour l'attribution des droits fonciers sur les terres du domaine de l'État qu'il compte utiliser tel que mentionné à la section II du Programme d'attribution des terres du domaine de l'État pour l'implantation d'éoliennes. Le programme peut être consulté sur le site Internet d'Hydro-Québec Distribution indiqué à la section 1.3 du présent document.

Si le ministère émet des lettres d'intention à plus d'un intéressé pour un même site, Hydro-Québec Distribution s'assure de ne pas retenir plus d'une soumission pour un même site au sein des combinaisons de soumissions qui seront formées à l'étape 3 du processus d'analyse des soumissions.

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

(iii) Expérience du soumissionnaire

Le soumissionnaire ou ses sociétés affiliées, doivent avoir une expérience dans le développement et dans l'exploitation d'au moins un projet de production d'électricité sur une base commerciale. Pour les fins de cette évaluation, les réalisations du personnel-clé du soumissionnaire et de ses partenaires sont prises en compte. L'évaluation est réalisée sur la base des informations fournies par le soumissionnaire.

R6

Dans le cas d'un parc éolien de moins de 10 MW, l'exigence minimale de l'expérience du soumissionnaire sera satisfaite dans la mesure où l'entente de fourniture des éoliennes conclue entre le soumissionnaire et son manufacturier d'éoliennes désigné inclut la mise en service commerciale, l'entretien et l'exploitation des éoliennes pour au moins les cinq (5) premières années du contrat d'approvisionnement en électricité. Le soumissionnaire doit joindre à sa soumission une copie de l'entente signée.

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

(iv) Maturité technologique

Les éoliennes proposées par le soumissionnaire doivent avoir atteint une maturité technologique éprouvée et doivent être disponibles sur une base commerciale. Les caractéristiques détaillées des équipements proposés doivent être fournies; elles sont prises en considération dans l'évaluation de la maturité technologique.

De façon générale, sont considérés comme technologiquement matures, les modèles d'éoliennes qui sont utilisés dans au moins trois (3) parcs éoliens livrant de l'électricité sur une base commerciale à des services d'utilité publique depuis au moins une (1) année avec une performance adéquate. Cette exigence ne vise pas à écarter des offres utilisant des modèles d'éoliennes qui constituent des versions évoluées d'éoliennes éprouvées. Les projets de démonstration de nouvelles technologies de production d'énergie éolienne ne sont pas admissibles. Hydro-Québec Distribution se réserve le droit d'exiger du soumissionnaire qu'il fasse la démonstration que le modèle d'éolienne proposé est éprouvé.

- R6** Les éoliennes provenant de manufacturiers qui n'ont pas d'expérience en matière de fabrication et de commercialisation d'éoliennes dans la même gamme de puissance que celle proposée ne sont pas admissibles au présent appel d'offres. Il appartient à chaque manufacturier d'éoliennes désigné de démontrer son expérience dans sa déclaration (voir la section 2.7 (iv) du présent document).

Les exigences relatives au critère de maturité technologique sont normalement évaluées lors de l'analyse des soumissions. Cependant, dans le cadre du présent appel d'offres, Hydro-Québec Distribution accepte de fournir à un manufacturier d'éoliennes qui en fait la demande un avis préalable de qualification quant à l'admissibilité de la technologie éolienne qu'il entend proposer en regard du critère de maturité technologique.

Le manufacturier qui désire obtenir un tel avis doit être inscrit à l'appel d'offres conformément à l'article 4.3 du document d'appel d'offres et adresser une demande écrite à Hydro-Québec Distribution par l'intermédiaire du Représentant officiel. Un dossier technique démontrant que le modèle proposé est éprouvé pourra être soumis au plus tard le 2 mars 2007. Hydro-Québec Distribution procédera à l'étude du dossier et émettra, le cas échéant, un avis préalable de qualification.

Hydro-Québec Distribution se réserve le droit de demander une expertise indépendante auprès d'une firme de son choix pour établir la maturité technologique et l'expérience du manufacturier.

Les éoliennes composant le parc éolien doivent être conçues pour être opérées commercialement pour une durée au moins équivalente à la durée du contrat choisie par le soumissionnaire. À cet effet, le soumissionnaire doit déposer une attestation de la

durée de vie utile des éoliennes composant son parc éolien tel que mentionné à l'article 2.5 du présent document d'appel d'offres.

En raison des délais significatifs associés aux dernières dates admissibles mentionnées à la section 2.3 du présent document d'appel d'offres, la substitution des éoliennes proposées par des éoliennes d'un modèle plus évolué sera acceptée par Hydro-Québec Distribution, entre l'entrée en vigueur du contrat et la remise à Hydro-Québec Distribution des bons de commandes des éoliennes (voir l'article 24.4 du contrat-type présenté à l'annexe 10 du présent document d'appel d'offres), à la condition que les exigences de l'appel d'offres soient satisfaites. Les éoliennes du modèle évolué devront notamment provenir du même manufacturier d'éoliennes désigné. Les autres modalités contractuelles devront demeurer inchangées, notamment les quantités contractuelles et les contenus régional et québécois garantis. Pour que la substitution d'éoliennes soit acceptée par Hydro-Québec Distribution, le soumissionnaire devra démontrer la maturité technologique et la fiabilité des éoliennes évoluées selon les exigences prévues à la présente section et démontrer que leur niveau de performance n'est pas amoindri, notamment la température minimale d'opération. Si les éoliennes du modèle évolué occasionnent des coûts de transport additionnels sur le réseau d'Hydro-Québec, le soumissionnaire devra les assumer, incluant le coût des études qui pourraient être requises pour en accepter la substitution.

3.3 Classement des soumissions (Étape 2)

(ii) Contenu régional additionnel au minimum exigé

R6 Le contenu régional garanti que s'engage à atteindre le soumissionnaire, est pris en compte dans l'évaluation de ce critère. L'engagement du soumissionnaire relativement au contenu régional garanti sera reproduit au contrat d'approvisionnement en électricité. Les points sont accordés en fonction de l'écart entre ce contenu régional garanti et le contenu régional minimal exigé soit 30%.

Le nombre de points accordés est établi selon la formule suivante :

$$\text{Évaluation de la soumission} = \frac{(\text{Contenu régional garanti} - 30\%)}{70\%} \times 20 \text{ points}$$

R6 Hydro-Québec Distribution se réserve le droit de demander une expertise indépendante auprès d'une firme de son choix pour établir le contenu régional pouvant être atteint par le soumissionnaire.

(iii) Contenu québécois additionnel au minimum exigé

R6 Le contenu québécois garanti que s'engage à atteindre le soumissionnaire, est pris en compte dans l'évaluation de ce critère. L'engagement du soumissionnaire relativement au contenu québécois garanti sera reproduit au contrat d'approvisionnement en électricité. Les points sont accordés en fonction de l'écart entre ce contenu québécois garanti et le contenu québécois minimal exigé soit 60%.

Le nombre de points accordés est établi selon la formule suivante :

$$\text{Évaluation de la soumission} = \frac{(\text{Contenu québécois garanti} - 60\%)}{40\%} \times 15 \text{ points}$$

R6 Hydro-Québec Distribution se réserve le droit de demander une expertise indépendante auprès d'une firme de son choix pour établir le contenu québécois pouvant être atteint par le soumissionnaire.

(iv) Développement durable

La contribution du projet proposé par le soumissionnaire au développement durable est évaluée en tenant compte des éléments décrits au tableau ci-après avec la pondération qui y apparaît.

TABLEAU 3.2
CRITÈRES D'ÉVALUATION
 sous-critères reliés au développement durable

DÉVELOPPEMENT DURABLE :	9 points	
	<u>Terres privées</u>	<u>Terres publiques</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Participation des municipalités, MRC et communautés autochtones du Québec au parc éolien à hauteur de 10 % et plus 	3	3
<ul style="list-style-type: none"> • Appui des élus locaux 	n/a	2
<ul style="list-style-type: none"> • Paiements versés aux municipalités, MRC et communautés autochtones (incluant les bénéficiaires estimés en cas de prise de participation dans le parc éolien) 	1	4
<ul style="list-style-type: none"> • Application du cadre de référence relatif à l'aménagement de parcs éoliens en milieux agricole et forestier 	2	n/a
<ul style="list-style-type: none"> • Paiements versés aux propriétaires privés 	3	n/a
Pour un site comportant des terres privées et des terres publiques, les points seront accordés au prorata des superficies.		

- Participation des municipalités, MRC et communautés autochtones du Québec au parc éolien à hauteur de 10 % et plus

Jusqu'à trois points sont accordés aux offres dans lesquelles des municipalités, MRC ou communautés autochtones du Québec détiennent une participation dans le parc éolien, en autant que cette participation soit d'au moins 10%. Le cas échéant, ce niveau de participation devra être maintenu pour un minimum de 10 années suite à la date de début des livraisons. Le nombre de points variera selon la participation au sein du parc éolien :

- 10% : 1 point;
- plus de 10% jusqu'à 30% : 0,1 point pour chaque % de participation;
- 30% et plus : 3 points.

Pour les fins du présent article, la participation des municipalités, MRC et communautés autochtones est établie en fonction de la part relative du contrôle qu'elles détiennent dans l'entité mise en place pour la construction et l'exploitation

du parc éolien. Par exemple, s'il s'agit d'une société en commandite, la participation se définit comme la part relative de chacun des commanditaires. S'il s'agit d'une société à capital-actions, la participation se définit comme la part relative des actions votantes détenues par une partie.

Si une société convient d'une entente de participation avec une municipalité, une MRC ou une communauté autochtone, elle n'est pas tenue de se constituer en partenariat avant le dépôt des soumissions. Elle devra toutefois joindre à sa soumission, l'entente de participation intervenue ainsi qu'une copie certifiée conforme de la résolution du conseil de la municipalité, MRC ou communauté autochtone attestant de son partenariat pour la réalisation du projet soumis et de son engagement à constituer une entité juridique avec la société si la soumission de cette dernière est retenue.

Pour l'évaluation des autres sous critères reliés au développement durable, la répartition des points varie selon la tenure des terres sur lesquelles le parc éolien est implanté, tel que l'indique le tableau 3.2 ci-dessus. Les critères relatifs à l'application du cadre de référence et aux paiements versés aux propriétaires privés ne s'appliquent qu'aux terres privées, alors que le critère relatif à l'appui des élus locaux ne s'applique que sur les terres publiques. Pour un site mixte, c'est-à-dire comportant à la fois des terres privées et des terres publiques, les points seront accordés au prorata de leurs superficies respectives.

- Appui des élus locaux

R6

Le soumissionnaire qui peut démontrer l'intérêt du milieu hôte pour la taille maximale offerte du parc éolien obtient des points pour ces appuis. À cette fin, le soumissionnaire doit fournir une copie certifiée conforme des résolutions du conseil de la municipalité locale, de la MRC, ou du Conseil de bande autochtone sur le territoire desquels se situe le parc éolien appuyant sans condition la construction du parc éolien.

- Paiements versés aux municipalités, MRC et communautés autochtones

R6

Les paiements annuels versés aux municipalités, MRC et communautés autochtones sont pris en compte dans l'évaluation de ce critère. À cette fin, le soumissionnaire doit fournir une copie des ententes signées. Le nombre de points accordés à une soumission est établi en comparant le paiement offert par le soumissionnaire avec celui de la soumission qui offre le paiement le plus important par MWh. Ainsi, cette dernière se verra attribuer le pointage maximum pour ce sous critère. Toute autre soumission obtiendra le pointage maximum multiplié par son propre niveau de paiement divisé par le niveau de paiement de la soumission qui offre le niveau de paiement le plus élevé.

- Application du cadre de référence relatif à l'aménagement de parcs éoliens en milieux agricole et forestier

L'utilisation du cadre de référence présenté à l'annexe 9 est recommandée par Hydro-Québec Distribution et celle-ci est considérée à l'étape 2 du processus d'évaluation des soumissions. Lors de l'analyse des offres, Hydro-Québec Distribution accordera le pointage selon l'engagement pris à cet égard par le soumissionnaire à la section 3.1.4 de sa soumission. Pour obtenir les points prévus pour le présent critère, le soumissionnaire doit s'engager à appliquer, en plus des mesures de localisation et d'atténuation, les formules de calcul visant à déterminer les éléments de compensation prévus au cadre de référence. En date du dépôt des soumissions, les montants de compensation ne pourront être connus précisément puisque l'utilisation des formules de compensation décrites au cadre de référence nécessitent de connaître l'emplacement précis des infrastructures reliées au parc éolien. Cependant, en s'engageant à utiliser le cadre de référence, le soumissionnaire s'engage à ce que les montants de compensation qui seront inscrits à la section 14 – *Paiement* de l'acte de propriété superficielle soient au moins égaux à ceux résultant de l'utilisation de ces formules.

Le pointage obtenu pour ce critère sera proportionnel à la superficie des terrains privés où le cadre de référence sera appliqué par rapport à la superficie totale des terres privées du parc éolien.

Lors de l'analyse des soumissions, Hydro-Québec Distribution se réserve le droit de vérifier une partie ou la totalité des contrats d'option conclus entre le soumissionnaire et les propriétaires privés afin de s'assurer que les compensations prévues aux articles 9 à 12 des options seront établies conformément aux dispositions du cadre de référence. L'engagement du soumissionnaire relativement à l'application du cadre de référence sera reproduit au contrat d'approvisionnement en électricité.

- Paiements versés aux propriétaires privés

R6 Pour la portion d'un parc éolien située sur des terres privées, la portion des paiements annuels versés aux propriétaires privés qui dépasse les niveaux prévus au cadre de référence est prise en compte dans l'évaluation de ce critère. À cette fin, le soumissionnaire doit fournir une copie des ententes signées. L'engagement du soumissionnaire relativement aux paiements versés aux propriétaires privés sera reproduit au contrat d'approvisionnement en électricité. Dans tous les cas, les paiements annuels versés aux propriétaires privés liés à la présence d'éoliennes sur la propriété ne peuvent être inférieurs à 2 500 \$ par mégawatt installé (cette somme devra être indexée à un niveau au moins égal au taux d'indexation du prix de l'électricité du contrat d'approvisionnement en électricité).

R6 Les soumissions dont les paiements annuels sont égaux aux paiements prévus au cadre de référence n'obtiennent aucun point pour ce critère. Pour les autres soumissions, le nombre de points accordés est établi en comparant le paiement offert

par le soumissionnaire avec celui de la soumission qui offre le paiement le plus important. Ainsi, cette dernière se verra attribuer le pointage maximum pour ce sous-critère. Toute autre soumission obtiendra le pointage maximum multiplié par son propre niveau de paiement divisé par le niveau de paiement de la soumission qui offre le niveau de paiement le plus élevé.

3.6 Limite d'attribution à une même entité

Afin de minimiser les risques liés à la sécurité de ses approvisionnements énergétiques et les risques liés à l'atteinte des retombées économiques attendues de cet appel d'offres, Hydro-Québec Distribution impose une limite à la puissance totale exprimée en MW pouvant être attribuée à une même entité dans le cadre du présent appel d'offres. Cette limite d'attribution qui varie en fonction de la solidité financière et de l'expérience du soumissionnaire ou de sa société-mère est prise en compte dans la formation des combinaisons à l'étape 3 du processus d'évaluation.

1) SOLIDITÉ FINANCIÈRE

Le nombre maximal de MW cumulatif qu'un soumissionnaire peut se voir attribuer dans le cadre du présent appel d'offres est fixé de la façon suivante :

TABLEAU 3.3

LIMITE LIÉE À LA SOLIDITÉ FINANCIÈRE DU SOUMISSIONNAIRE OU DE SA SOCIÉTÉ-MÈRE

Cote de crédit (Moody's ou équivalent) ¹	Nombre cumulatif de MW pouvant être attribués (MW)
A3 et mieux	1 000
Baa1	750
Baa2	600
Baa3	500
Absence de cote ou cote inférieure à Baa3	300

2) EXPÉRIENCE

La quantité déterminée selon le tableau précédent peut être majorée en fonction de l'expérience du soumissionnaire ou de sa société-mère dans le développement et l'exploitation de centrales de production d'électricité. Ainsi, la limite d'attribution fixée selon le tableau précédent est majorée d'un nombre de MW établi en fonction de la puissance nominale totale des centrales de production d'électricité que le soumissionnaire ou sa société-mère ont développées et à partir desquelles ils ont livré

¹ Cote de crédit sur la dette à long terme non garantie ou, si l'entité n'a pas de cote pour sa dette à long terme non garantie, cote attribuée à l'entité à titre de cote de souscripteur. S'il s'agit d'une cote attribuée à un fonds de revenus, une équivalence de celle-ci est faite avec les cotes associées à de la dette. Voir la grille présentée à l'annexe 4 du document d'appel d'offres pour les équivalences de cote entre Moody's, Standard & Poor's et Dominion Bond Rating.

de l'électricité sur une base commerciale, en date de l'ouverture des soumissions. La majoration liée à l'expérience est présentée dans le tableau suivant :

TABLEAU 3.4
MAJORATION LIÉE À L'EXPÉRIENCE

Puissance des centrales développées et ayant livré de l'électricité sur une base commerciale	MAJORATION (MW)
1 MW ≤ expérience < 10 MW	25 MW
10 MW ≤ expérience < 50 MW	50 MW
50 MW ≤ expérience < 200 MW	100 MW
200 MW ≤ expérience	150 MW

À titre d'exemple, un soumissionnaire qui ne possède pas de cote de crédit peut se voir attribuer jusqu'à 300 MW. S'il a déjà développé et exploité des centrales électriques d'une puissance nominale totale de 100 MW, les 300 MW établis selon sa solidité financière sont alors majorés de 100 MW, et il pourra ainsi obtenir au maximum 400 MW de contrats.

3) LIMITE GLOBALE D'ATTRIBUTION

Dans tous les cas, la limite d'attribution fixée en fonction de la solidité financière et de l'expérience ne peut dépasser 1 000 MW pour un même soumissionnaire.

4) TRAITEMENT DES SOCIÉTÉS APPARENTÉES

Les limites d'attribution énoncées ci-dessus sont applicables de façon cumulative au soumissionnaire, et à tout apparenté tel que défini dans l'annexe VI du contrat-type présenté à l'annexe 10 du présent document d'appel d'offres.

R6

5) PARTENARIAT

Dans les cas où une entité agirait comme partenaire dans un ou plus d'un soumissionnaire, Hydro-Québec Distribution s'assurera que les limites d'attribution sont respectées pour cette entité en tenant compte de sa participation dans les différents soumissionnaires retenus.

Dans de tels cas, le nombre de MW compté à l'égard de chaque partenaire pour un contrat donné dépendra de la solidité financière du partenaire détenant la plus grande participation dans la société qui constitue le soumissionnaire de la façon suivante :

- dans les cas où le partenaire possédant la plus grande part de la société qui constitue le soumissionnaire possède une cote de crédit de niveau Baa3 ou mieux (*Investment Grade*), le nombre de MW compté à l'égard de chaque partenaire sera établi au prorata de la participation de chacun dans le soumissionnaire;
- dans les autres cas, le nombre de MW compté à l'égard de chaque partenaire sera égal à la puissance totale du contrat.

Ainsi, dans le cas d'un soumissionnaire contrôlé par trois (3) partenaires détenant respectivement 40%, 35% et 25% des parts du soumissionnaire offrant un parc éolien de 100 MW :

- le nombre de MW compté à l'égard de chacun des partenaires serait de 40 MW, 35 MW et 25 MW respectivement dans le cas où le partenaire détenant la plus grande participation possède une cote de crédit de niveau *Investment Grade* ou mieux;
- le nombre de MW compté à l'égard de chacun des partenaires serait de 100 MW dans le cas où le partenaire détenant la plus grande participation n'a pas de cote de crédit de niveau *Investment Grade* ou mieux.

6) AUTRES CONSIDÉRATIONS

Les limites mentionnées précédemment s'appliquent à l'attribution des contrats seulement. Ceci ne limite en rien le nombre de soumissions qu'un même soumissionnaire ou qu'une même entité peut offrir dans le cadre du présent appel d'offres.

ANNEXE 5

LISTE DES INDICES ADMISSIBLES

1. Inflation

- R6 • *Indice des prix à la consommation de référence, Canada, non désaisonnalisé*, publié par Statistique Canada, série CANSIM V41444253
- R6 • *Consumer Price Index – All Urban, US City Average, All Items, Not Seasonally Adjusted*, publié par le US Department of Labor, série CUUR0000SA0

2. Conversion de dollars américains et d'euros en dollars canadiens

Les prix peuvent être indexés au taux de change entre le dollar canadien et le dollar américain (\$US) ainsi qu'au taux de change entre le dollar canadien et l'euro (€), selon les règles d'application suivantes :

- Le prix de départ doit être exprimé au 2 janvier de l'année 2007;
- L'indexation selon l'évolution du taux de change n'est possible qu'au cours de la période comprise entre le 2 janvier 2007 et la date la plus hâtive parmi les deux dates suivantes :
 - la date de début des livraisons;
 - la date garantie de début des livraisons.
- La proportion maximale du prix total de l'électricité pouvant être indexée selon l'évolution des taux de change est de 30%;
- Le soumissionnaire qui utilise l'indexation selon l'évolution du taux de change autorisé pour ajuster le prix de départ entre le 2 janvier 2007 et la date la plus hâtive entre la date de début des livraisons et la date garantie de début des livraisons, doit obligatoirement utiliser la formule suivante pour chacun des éléments de prix de sa soumission :

Valeur de l'élément de prix indexé au taux de change = $P_{\text{dép}}$ x Indice de taux de change

où

Valeur de l'élément de prix indexé au taux de change est le prix payé en dollars canadiens à la date de début des livraisons pour cet élément de prix;

$P_{\text{dép}}$ est le prix de départ, exprimé en dollars canadiens, de cet élément de prix au 2 janvier 2007, indexé, le cas échéant, selon les autres indices admissibles entre le 2 janvier 2007 et la date la plus hâtive parmi les deux dates suivantes :

- la date de début des livraisons
- la date garantie de début des livraisons.

Indice de taux de change est calculé comme suit:

▪ Pour le dollar américain: $Indice\ de\ taux\ de\ change = \frac{Tx\ Réel_{us}}{Tx\ Référence_{us}}$ où

R6 $Tx\ Réel_{us} =$ moyenne des taux de change Can/US à midi publiés par la Banque du Canada durant une période de trois (3) mois choisie par le soumissionnaire et ne pouvant se terminer après la date garantie de début des livraisons

R6 $Tx\ Référence_{us} =$ taux de change Can/US au 2 janvier 2007, soit 1,1649.

▪ Pour l'euro: $Indice\ de\ taux\ de\ change = \frac{Tx\ Réel_{euro}}{Tx\ Référence_{euro}}$

R6 $Tx\ Réel_{euro} =$ moyenne des taux de change Can/Euro à midi publiés par la Banque du Canada durant une période de trois (3) mois choisie par le soumissionnaire et ne pouvant se terminer après la date garantie de début des livraisons

R6 $Tx\ Référence_{euro} =$ taux de change Can/Euro au 2 janvier 2007, soit 1,5478 .

3. Taux d'intérêt

Règles d'application :

- Une portion du prix ne dépassant pas 50% du prix de départ total de l'électricité peut être indexée selon l'évolution des taux d'intérêt. Cette portion est calculée à partir du prix de départ du soumissionnaire (exprimé en dollars de 2007, tel que mentionné à la section 2.8 du document d'appel d'offres).
- Le ou les éléments indexé(s) au taux d'intérêt peut (peuvent) également être indexé(s) selon d'autres indices admissibles mentionnés dans la présente annexe 5, entre 2007 et l'année précédant la date garantie de début des livraisons fixée par Hydro-Québec Distribution (voir la section 2.4 du document d'appel d'offres).
- Tous les éléments de prix doivent être exprimés en dollars canadiens par MWh.
- L'utilisation de la formule d'ajustement suivante est obligatoire :

$Valeur\ de\ l'\ élément\ de\ prix\ indexé\ au\ taux\ d'intérêt = P_{départ} \times Indice\ de\ taux\ d'intérêt$

où

- 1) *Valeur de l'élément de prix indexé au taux d'intérêt* représente le prix payé pour cet élément du prix de l'électricité pendant la durée du contrat. Cette valeur ne peut être indexée à l'aide d'un autre indice après la date la plus hâtive parmi les deux dates suivantes :

- la date de début des livraisons
- la date garantie de début des livraisons.

Suite à cette date, cette valeur doit demeurer fixe jusqu'à la fin du contrat.

- 2) $P_{dép}$ représente le prix de départ déterminé par le soumissionnaire pour l'élément indexé au taux d'intérêt. Toutefois, la valeur de $P_{dép}$ peut elle-même être indexée selon d'autres indices admissibles mentionnés dans la présente annexe 5, entre 2007 et l'année précédant la date garantie de début des livraisons fixée par Hydro-Québec Distribution. La somme des valeurs de $P_{dép}$, lorsqu'il y a plus d'un élément indexé selon la présente formule, ne peut représenter plus de 50% du prix de départ total de l'électricité déterminé par le soumissionnaire.
- 3) *L'indice de taux d'intérêt* représente l'expression algébrique, présentée sous forme de facteur d'annuités, qui permet d'intégrer une variation de taux d'intérêt par rapport au taux d'intérêt de référence défini ci-dessous :

$$\text{Indice de taux d'intérêt} = \frac{(1 + r)^n - 1}{r(1 + r)^n} \times \frac{i(1 + i)^n}{(1 + i)^n - 1}$$

où

n : Durée du contrat en nombres d'années telle que choisie par le soumissionnaire.

r : Taux d'intérêt de référence, soit la moyenne du taux des obligations du gouvernement du Canada de 10 ans en vigueur à tous les mercredis pendant le dernier trimestre de 2006 pour établir son prix de départ. La valeur du taux d'intérêt de référence est 4,02%.

R6

i : Taux d'intérêt indexé, soit la moyenne du taux des obligations du gouvernement du Canada de 10 ans en vigueur à tous les mercredis pendant l'année qui précède la date garantie de début des livraisons fixée par Hydro-Québec Distribution.

La source de référence utilisée pour les taux des obligations du gouvernement du Canada de 10 ans est le *Bulletin hebdomadaire de statistiques financières* (série v121790) publié par la Banque du Canada.

4. Prix de l'acier

Règles d'application :

- Une portion du prix ne dépassant pas 10% du prix de départ total de l'électricité peut être indexée selon l'évolution du prix des produits de l'acier. Cette portion est calculée à partir du prix de départ du soumissionnaire (exprimé en dollars 2007, tel que mentionné à la section 2.8 du document d'appel d'offres).
 - Seule l'utilisation de l'indice suivant est permise: Indice des prix des *Produits d'acier de première transformation, Canada* (série v1575214) publié par Statistique Canada dans le catalogue N° 62-011.
 - La période d'indexation se terminera à la date butoir de l'étape 3 spécifiée à la section 2.1 de la Formule de soumission, soit six (6) mois avant la date garantie de début des livraisons fixée par Hydro-Québec Distribution.
 - La valeur de l'indice de fin sera la moyenne de l'indice des prix des *Produits d'acier de première transformation*, calculée sur une période de douze (12) mois précédant la fin de la période d'indexation.
- R6** • La valeur de l'indice de départ est établie provisoirement à 109,9 et représente la valeur de l'indice publié par Statistique Canada pour janvier 2007 dans le catalogue de janvier 2007. La valeur définitive de l'indice sera fournie au moyen d'un addenda.

ANNEXE 6

MÉTHODE D'ÉVALUATION DES COÛTS RELATIFS AU RÉSEAU DE TRANSPORT

TABLEAU A-6.1
**Coûts génériques¹ relatifs à l'intégration d'une production additionnelle
de 500 MW sur le réseau principal à l'horizon 2008**

R6

Zone d'étude	Coût de renforcement (\$ /kW/an) (dollars 2008)	Investissement requis ² (dollars 2008)
1	14,20 \$ / kW/an	108 M\$
2,3,4	12,60 \$ / kW/an	96 M\$
5 ⁽³⁾	74,20 \$ / kW/an	564 M\$
6 ⁽³⁾	60,80 \$ / kW/an	462 M\$
7	15,00 \$ / kW/an	114 M\$
8	11,80 \$ / kW/an	90 M\$
9	9,50 \$ / kW/an	72 M\$
10	0 \$ / kW/an	0\$

- (1) Ces coûts génériques n'incluent pas les quatre (4) autres éléments de coûts de transport considérés lors de l'analyse des soumissions.
- (2) Les investissements requis n'incluent pas les frais annuels d'exploitation de 1,54% du coût de l'investissement.
- (3) Lors de l'étape 2 de l'analyse des soumissions, les coûts génériques attribués aux projets de 200 MW ou moins présentés dans cette zone seront ceux apparaissant au tableau A-6.1a. Pour les projets de plus de 200 MW, ce sont les coûts génériques apparaissant au tableau A-6.1 qui s'appliqueront.

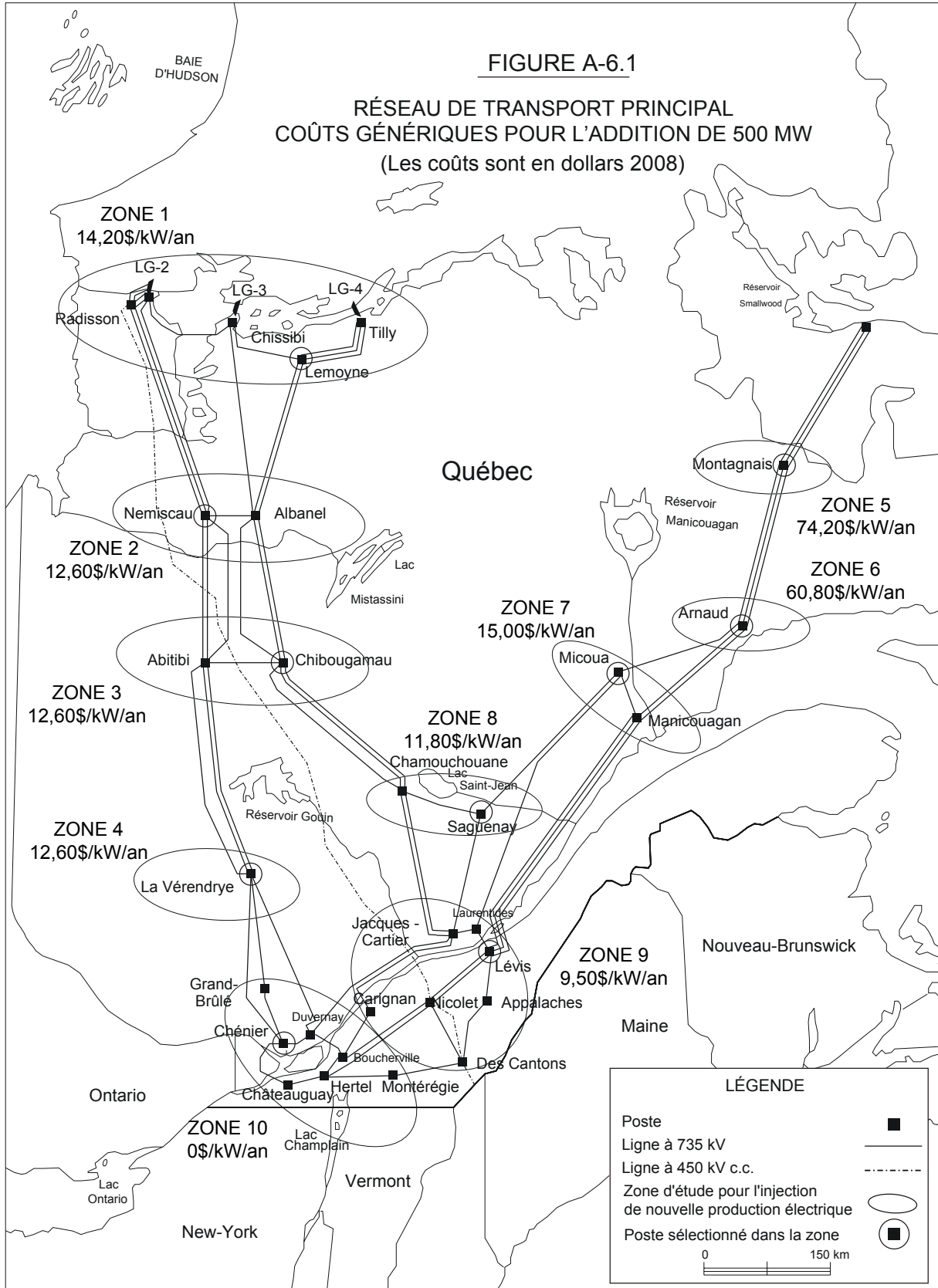
TABLEAU A-6.1a
**Coûts génériques¹ relatifs à l'intégration d'une production additionnelle
de 200 MW sur le réseau principal à l'horizon 2008**

R6

Zone d'étude	Coût de renforcement (\$ /kW/an) (dollars 2008)	Investissement requis ² (dollars 2008)
5 ⁽³⁾	52,50 \$ / kW/an	160 M\$
6 ⁽³⁾	18,90 \$ / kW/an	58 M\$

- (1) Ces coûts génériques n'incluent pas les quatre (4) autres éléments de coûts de transport considérés lors de l'analyse des soumissions.
- (2) Les investissements requis n'incluent pas les frais annuels d'exploitation de 1,54% du coût de l'investissement.
- (3) Lors de l'étape 2 de l'analyse des soumissions, les coûts génériques attribués aux projets de 200 MW ou moins présentés dans cette zone seront ceux apparaissant au tableau A-6.1a. Pour les projets de plus de 200 MW, ce sont les coûts génériques apparaissant au tableau A-6.1 qui s'appliqueront.

R6



G240-20260-085-01-0-vsd_fr

Appel d'offres A/O 2005-03

Annexe 6 – Méthode d'évaluation des coûts relatifs au réseau de transport

**TABLEAU A-6.2 - Postes stratégiques et postes sources de TransÉnergie
Coûts approximatifs pour recevoir 500 MW de production**

POSTE	TENSION kV	CAPACITÉ MW ⁽¹⁾	INDICATEUR M\$2008 ⁽²⁾	POSTE	TENSION kV	CAPACITÉ MW ⁽¹⁾	INDICATEUR M\$2008 ⁽²⁾
Abitibi	315	500	Catégorie A	Chaudière	230	500	Catégorie A
Appalaches	230	500	Catégorie A		120	150	Catégorie B
Arnaud	315	0	Catégorie B		69	300	- ⁽⁴⁾
	161	500	Catégorie A	Chenier	315	500	Catégorie A
Basques ⁽³⁾	315	500	Catégorie A	Chibougamau	161	250	Catégorie B
	69	75	- ⁽⁴⁾	Copper Mountain	230		
Beauceville	230	500	Catégorie A	(voir tableau A-6.2a)	161		
	120	500	Catégorie A	Figuiery	315	500	Catégorie A
Beaupré ⁽³⁾	315	500	Catégorie A		120	500	Catégorie A
	69	300	- ⁽⁴⁾	Goémon	230		
Bécancour ⁽⁵⁾	230	50	Catégorie B	(voir tableau A-6.2a)	69		
	120	50	Catégorie B	Grand-Brûlé	120	500	Catégorie A
Boucherville	315	500	Catégorie A	Hauterive	315	500	Catégorie A
	230	500	Catégorie A		161	500	Catégorie A
Boules	230				69	75	- ⁽⁴⁾
(voir tableau A-6.2a)	120			Heriot ⁽³⁾	230	500	Catégorie A
Cantons	230	500	Catégorie A		120	500	Catégorie A
	120	500	Catégorie A	Hertel	315	500	Catégorie A
Cap de la Madeleine ⁽³⁾	230	100	Catégorie B	Hêtres ⁽³⁾	230	100	Catégorie B
	69	100	- ⁽⁴⁾		120	100	Catégorie B
Carignan	230	500	Catégorie A		69	100	- ⁽⁴⁾
Cascapédia	230			Légende :	Catégorie A -	Moins de 6 M\$	
(voir tableau A-6.2a)	69			R6	Catégorie B -	De 6 M\$ à moins de 36 M\$	
Charlevoix ⁽³⁾	315	500	Catégorie A		Catégorie C -	De 36 M\$ à moins de 120 M\$	
	69	450	- ⁽⁴⁾		Catégorie D -	De 120 M\$ à moins de 240 M\$	
Châteauguay	315	500	Catégorie A		Catégorie E -	240 M\$ et plus	

Notes

⁽¹⁾ Capacité de réception de production avant toute modification (les capacités affichées à 500 MW peuvent être supérieures).

⁽²⁾ Les coûts présentés ici sont approximatifs et représentent seulement les modifications permettant d'éviter toute surcharge thermique de ligne ou de transformateur suite à la réception de 500 MW de production à l'une des tensions d'un poste source ou stratégique de TransÉnergie, hors des îles de Laval et de Montréal. D'autres coûts sont à prévoir, entre autres, pour rencontrer les critères de comportement dynamique, surtout dans les réseaux où seront concentrées un grand nombre d'éoliennes.

⁽³⁾ Requiert, en tout ou en partie, d'augmenter la température d'exploitation de lignes à haute tension, de 49°C à 95°C habituellement: coûts afférents présumés non significatifs vu la grande incertitude sans une étude détaillée.

⁽⁴⁾ Ajout de 500 MW de production au niveau de tension indiqué non approprié dans ce poste : coûts non évalués, mais certainement beaucoup plus élevés que pour le niveau de tension supérieur vu qu'il faudrait remplacer les transformateurs et que le court-circuit serait plus faible.

⁽⁵⁾ Sous réserve d'entente avec la Commission de contrôle de l'énergie atomique du Canada sur la modification du raccordement au réseau de la centrale de Gentilly.

Appel d'offres A/O 2005-03

Annexe 6 – Méthode d'évaluation des coûts relatifs au réseau de transport

**TABLEAU A-6.2 - Postes stratégiques et postes sources de TransÉnergie (suite)
Coûts approximatifs pour recevoir 500 MW de production**

POSTE	TENSION kV	CAPACITÉ MW ⁽¹⁾	INDICATEUR M\$2008 ⁽²⁾	POSTE	TENSION kV	CAPACITÉ MW ⁽¹⁾	INDICATEUR M\$2008 ⁽²⁾
Jacques-Cartier	315	500	Catégorie A	Mauricie ⁽³⁾	315	50	Catégorie B
Kingsey	230	500	Catégorie A		230	50	Catégorie B
	120	500	Catégorie A	Micmac	230		
La Prairie	315	500	Catégorie A	(voir tableau A-6.2a)	161		
	120	500	Catégorie A	Micoua	315	0	Catégorie B
Lafontaine	315	500	Catégorie A	Montagnais	315	130	Catégorie B
	120	500	Catégorie A	Montréal	120	500	Catégorie A
Lanaudière	315	500	Catégorie A	Montmagny	230	500	Catégorie A
	120	500	Catégorie A		69	200	- ⁽⁴⁾
Langlois	315	500	Catégorie A	Nicolet	230	500	Catégorie A
	120	160	Catégorie C	Normand	315	130	Catégorie B
Laurentides	315	500	Catégorie A		161	50	Catégorie C
	230	500	Catégorie A	Petite-Nation	315	500	Catégorie A
Lebel	315	500	Catégorie A		120	500	Catégorie A
	120	500	Catégorie A	Québec	315	500	Catégorie A
Leneuf ⁽³⁾	315	100	Catégorie B		230	500	Catégorie A
	69	100	- ⁽⁴⁾	Radisson	315	0	Catégorie B
Léry	315	500	Catégorie A				
	120	160	Catégorie B				
Lévis	315	500	Catégorie A				
	230	500	Catégorie A				
Manicouagan	315	0	Catégorie B				
Matane	230						
(voir tableau A-6.2a)							
Matapédia	315						
(voir tableau A-6.2a)	230						

R6	Légende :	Catégorie A -	Moins de 6 M\$
		Catégorie B -	De 6 M\$ à moins de 36 M\$
		Catégorie C -	De 36 M\$ à moins de 120 M\$
		Catégorie D -	De 120 M\$ à moins de 240 M\$
		Catégorie E -	240 M\$ et plus

Notes

- ⁽¹⁾ Capacité de réception de production avant toute modification (les capacités affichées à 500 MW peuvent être supérieures).
- ⁽²⁾ Les coûts présentés ici sont approximatifs et représentent seulement les modifications permettant d'éviter toute surcharge thermique de ligne ou de transformateur suite à la réception de 500 MW de production à l'une des tensions d'un poste source ou stratégique de TransÉnergie, hors des îles de Laval et de Montréal. D'autres coûts sont à prévoir, entre autres, pour rencontrer les critères de comportement dynamique, surtout dans les réseaux où seront concentrées un grand nombre d'éoliennes.
- ⁽³⁾ Requiert, en tout ou en partie, d'augmenter la température d'exploitation de lignes à haute tension, de 49°C à 95°C habituellement : coûts afférents présumés non significatifs vu la grande incertitude sans une étude détaillée.
- ⁽⁴⁾ Ajout de 500 MW de production au niveau de tension indiqué non approprié dans ce poste : coûts non évalués, mais certainement beaucoup plus élevés que pour le niveau de tension supérieur vu qu'il faudrait remplacer les transformateurs et que le court-circuit serait plus faible.

**TABLEAU A-6.2 - Postes stratégiques et postes sources de TransÉnergie (suite)
Coûts approximatifs pour recevoir 500 MW de production**

POSTE	TENSION kV	CAPACITÉ MW ⁽¹⁾	INDICATEUR M\$2008 ⁽²⁾	POSTE	TENSION kV	CAPACITÉ MW ⁽¹⁾	INDICATEUR M\$2008 ⁽²⁾
Nemiscau ⁽⁵⁾	315	0	Catégorie B				
	69	15	- ⁽⁶⁾				
Rimouski	315			Sorel	230	500	Catégorie A
(voir tableau A-6.2a)	230				120	250	Catégorie B
Rivière-du-Loup	315	0	Catégorie B	Thetford	230	500	Catégorie A
	230	0	Catégorie B		120	100	Catégorie B
	120	0	Catégorie B		69	150	- ⁽⁴⁾
Rouyn	120	100	Catégorie D	Tilly	315	0	Catégorie B
Saguenay	161	500	Catégorie A	Trois-Rivières ⁽³⁾	230	100	Catégorie B
Saint-Césaire	230	500	Catégorie A	Varenes	230	500	Catégorie A
	120	500	Catégorie A		120	280	Catégorie B
Sherbrooke	230	500	Catégorie A	Vignan	315	500	Catégorie A
	120	500	Catégorie A		120	500	Catégorie A

R6

Légende :	Catégorie A - Moins de 6 M\$
	Catégorie B - De 6 M\$ à moins de 36 M\$
	Catégorie C - De 36 M\$ à moins de 120 M\$
	Catégorie D - De 120 M\$ à moins de 240 M\$
	Catégorie E - 240 M\$ et plus

Notes

⁽¹⁾ Capacité de réception de production avant toute modification (les capacités affichées à 500 MW peuvent être supérieures).

⁽²⁾ Les coûts présentés ici sont approximatifs et représentent seulement les modifications permettant d'éviter toute surcharge thermique de ligne ou de transformateur suite à la réception de 500 MW de production à l'une des tensions d'un poste source ou stratégique de TransÉnergie, hors des îles de Laval et de Montréal. D'autres coûts sont à prévoir, entre autres, pour rencontrer les critères de comportement dynamique, surtout dans les réseaux où seront concentrées un grand nombre d'éoliennes.

⁽³⁾ Requiert, en tout ou en partie, d'augmenter la température d'exploitation de lignes à haute tension, de 49°C à 95°C habituellement : coûts afférents présumés non significatifs vu la grande incertitude sans une étude détaillée.

⁽⁴⁾ Ajout de 500 MW de production au niveau de tension indiqué non approprié dans ce poste : coûts non évalués, mais certainement beaucoup plus élevés que pour le niveau de tension supérieur vu qu'il faudrait remplacer les transformateurs et que le court-circuit serait plus faible.

⁽⁵⁾ Le niveau de tension de 315 kV sera ajouté au poste Nemiscau en 2006.

⁽⁶⁾ Ajout de 500 MW de production au niveau de tension indiqué non approprié dans ce poste : coûts non évalués, mais certainement beaucoup plus élevés que pour le niveau de tension supérieur puisqu'il faudrait remplacer les transformateurs et que le coupe-circuit serait plus faible.

5.2.5.1 Paiements annuels liés à la présence d'éoliennes sur la propriété

Si des éoliennes sont installées dans l'emprise, le superficiaire verse, pour la durée du droit de propriété superficiaire, une somme annuelle qui est déterminée, au choix du propriétaire, selon l'une ou l'autre des deux méthodes suivantes :

R6

- une somme fixe de 2 500,00 \$ par mégawatt installé (cette somme devra être indexée à un niveau au moins égal au taux d'indexation du prix de l'électricité du contrat d'approvisionnement en électricité).;
- un pourcentage des revenus bruts que le superficiaire tire de la vente d'électricité provenant de chacune des éoliennes situées dans l'emprise et dont le résultat ne peut être inférieur à la somme de l'alinéa ci-dessus.

1 DÉFINITIONS

énergie rendue disponible

R6 pour une heure donnée, la quantité d'énergie que le **Fournisseur** a rendue disponible au *point de livraison* et que le **Distributeur** n'a pas reçue en application du deuxième paragraphe de l'article 7.2 ou de l'article 7.3, ajustée des pertes électriques telles que prévues à l'article 12 si le *point de mesurage* et le *point de livraison* sont différents;

5.3 Obligations

R6 *Étape critique 1 – Acquisition des droits sur les terrains* : le **Fournisseur** doit fournir au **Distributeur** le rapport préliminaire d'aménagement visé à l'article 18.1 et des preuves qui démontrent à la satisfaction raisonnable du **Distributeur**, qu'il est en mesure d'acquérir ou d'utiliser les terrains pour l'installation des éoliennes et l'exploitation du *parc éolien*, conformément au *contrat* et ce, pour 100% des terres du domaine de l'État et au moins 80% de la superficie des terrains privés visés. Ces preuves doivent prendre la forme d'une lettre d'intention ou d'une réserve de superficie applicable aux terres du domaine de l'État émise par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune, d'un contrat d'achat notarié, d'une option d'achat ou d'un contrat notarié de location ou de droits superficiaires, d'une option de location ou de droits superficiaires ou d'un décret, ou de droits réels de servitudes, et doivent inclure tous les droits de renouvellement requis pour être en mesure de remplir les conditions du *contrat*.

7.1 Refus de prendre livraison

Pour une heure donnée, le **Distributeur** peut refuser de prendre livraison et de payer quelque montant que ce soit à l'égard de toute quantité d'énergie qui est livrée en dépassement de la *puissance contractuelle* ou du niveau de puissance spécifiée par le **Distributeur** en vertu de l'article 7.3.

R6 Le **Distributeur** peut refuser de prendre livraison et de payer quelque montant que ce soit si le **Fournisseur** n'exploite pas le *parc éolien*, en tout ou en partie, lors des épisodes de températures froides tel qu'établi à l'article 10.1, et si le **Fournisseur** ne remédie pas à ce défaut au plus tard trente (30) jours après en avoir été avisé par le **Distributeur**.

R6 Le **Distributeur** peut refuser de prendre livraison et de payer quelque montant que ce soit si le **Fournisseur** ne donne pas accès aux données d'exploitation du *parc éolien* tel qu'établi à l'article 10.2, et si le **Fournisseur** ne remédie pas à ce défaut au plus tard trente (30) jours après en avoir été avisé par le **Distributeur**.

14.2 Montant pour l'énergie rendue disponible

R6 À partir du [insérer le produit de la *puissance contractuelle* et de **24 heures**]^{ième} MWh d'*énergie rendue disponible* au cours d'une *année contractuelle*, le **Distributeur** paie pour chaque MWh d'*énergie rendue disponible*, le prix en vigueur en vertu de l'article 14.1.

Pour une heure donnée, l'*énergie rendue disponible* est établie à partir des courbes de puissance réelle des éoliennes et des données d'exploitation du *parc éolien*, auxquelles a accès le **Distributeur** selon les dispositions de l'article 10.2. Le résultat ainsi obtenu ne peut dépasser le produit de la *puissance contractuelle* par une heure.

17.2 Remboursement du coût du poste de départ

Au dépôt des soumissions, il est prévu que la somme des deux (2) éléments suivants soit remboursée au **Fournisseur** :

- le coût réel de conception et de construction du *réseau collecteur* majoré d'une allocation de 15% pour couvrir les coûts d'entretien et d'exploitation, sans dépasser la valeur RC_{max} définie plus bas; et
- le coût réel de conception et de construction du *poste de transformation* majoré d'une allocation de 15% pour couvrir les coûts d'entretien et d'exploitation,

jusqu'à concurrence des montants suivants :

R6

- 70 \$/kW fois la *puissance contractuelle* si le niveau haute tension du *poste de transformation* est de moins de 44 kV;
- 110 \$/kW fois la *puissance contractuelle* si le niveau haute tension du *poste de transformation* est entre 44 kV et 120 kV; et
- 190 \$/kW fois la *puissance contractuelle* si le niveau haute tension du *poste de transformation* est supérieure à 120 kV.

La valeur RC_{max} est établie à partir de l'estimation faite par le **Fournisseur** dans sa soumission, selon la formule suivante :

$$RC_{max} = \text{[Insérer l'estimation du réseau collecteur]} \times 1,15 \times IPC_{MES} / IPC_{2007}$$

où IPC_{MES} = valeur moyenne de l'IPC, au cours des 12 mois précédant la date de début des livraisons;

et IPC_{2007} est tel que défini à l'article 14.1.

Si, suite à la réalisation des travaux de conception et de construction, le remboursement reçu du *transporteur* en vertu des *Tarifs et conditions du service de transport* alors en vigueur est supérieur aux montants maximaux de remboursement établis au présent article, le **Fournisseur** s'engage à rembourser au **Distributeur** la différence entre le montant réel remboursé par le *transporteur* et le montant auquel le **Fournisseur** a droit selon les conditions en vigueur aux présentes, au plus tard un (1) mois après sa réception du remboursement.

Si le **Fournisseur** modifie le type de *poste de transformation*, modifie la configuration de ce poste, modifie les caractéristiques des transformateurs présentées à l'annexe I ou modifie le schéma unifilaire présenté à l'annexe I, le **Fournisseur** doit assumer les coûts additionnels attribuables à ces modifications, le cas échéant. Dans un tel cas, ces coûts additionnels sont soustraits du coût réel de conception et de construction du *poste de*

transformation aux fins du calcul du remboursement du coût du *poste de départ*. Dans le cas où, à la demande du *transporteur*, des modifications sont apportées au type de *poste de transformation*, à la configuration de ce poste, aux caractéristiques des transformateurs présentées à l'annexe I ou à son schéma unifilaire présenté à l'annexe I, les coûts additionnels attribuables à ces modifications, le cas échéant, sont assumés par le *transporteur* ou le **Distributeur** selon le cas, sauf si de telles modifications visent à répondre aux normes et exigences du *transporteur* en vigueur le 15 mai 2007.

L'établissement du montant à rembourser pour le *poste de départ* est effectué après la *date de début des livraisons* et après l'acceptation finale du *poste de départ* par le *transporteur*, sur présentation par le **Fournisseur** au *transporteur* et au **Distributeur** des pièces justificatives détaillées pour les dépenses engagées pour la conception et la construction du *poste de départ*.

Le **Fournisseur** s'engage à rendre disponibles aux représentants désignés du *transporteur* et du **Distributeur**, les documents de support nécessaires à la vérification des dépenses engagées à cette fin par lui-même et par ses sous-traitants.

Si, suite à la réalisation des travaux de conception et de construction, le remboursement reçu du *transporteur* en vertu des *Tarifs et conditions du service de transport* d'Hydro-Québec alors en vigueur est inférieur aux montants maximaux de remboursement établis au présent article, le **Distributeur** s'engage à rembourser au **Fournisseur** la différence entre le montant auquel le **Fournisseur** a droit selon les conditions en vigueur aux présentes et le montant réel remboursé par le *transporteur*.

Si le *contrat* est résilié par le **Distributeur** et qu'un paiement a été effectué par le **Distributeur** dans le cadre du présent article 17.2, le **Fournisseur** doit rembourser au **Distributeur** un montant RA calculé de la façon suivante :

$$RA = A \times (1 - (RX / 300))$$

où

RA : montant à être remboursé par le **Fournisseur** suite à la résiliation du *contrat*;

A : montant initialement remboursé au **Fournisseur** par le **Distributeur**;

RX : nombre de mois complets écoulés entre la *date de début des livraisons* et la date de résiliation du *contrat*.

18.2 Rapports relatifs au contenu régional et au contenu québécois

Pendant la période qui précède le dépôt du rapport final décrit au paragraphe suivant, le **Fournisseur** fournit au **Distributeur**, sur une base annuelle, un rapport de suivi relatif au *contenu régional* et au *contenu québécois* au plus tard à chaque anniversaire de la signature du *contrat*. Ce rapport contient les informations spécifiées à la section 5 de l'annexe VI. Le cas échéant, le rapport de suivi doit présenter les mesures correctives pour assurer l'atteinte du *contenu régional garanti* et du *contenu québécois garanti*. Ce rapport doit être conformes aux règles et modalités décrites à l'annexe VI et il doit être signé par une personne dûment autorisée à le faire par le conseil d'administration du **Fournisseur**.

Au plus tard dix-huit (18) mois après la *date de début des livraisons*, le **Fournisseur** remet au **Distributeur** un rapport final attestant du *contenu régional* atteint et du *contenu québécois* atteint relativement au *parc éolien*. Ce rapport contient les informations spécifiées à la section 6 de l'annexe VI. Il est conforme aux règles et modalités déterminées à l'annexe VI et doit être endossé par les vérificateurs du **Fournisseur**, par les vérificateurs du manufacturier d'éoliennes désigné à l'annexe V et par ceux de co-contractants ayant participé au développement et à la construction du *parc éolien*.

Si le **Fournisseur** a démontré qu'il respecte les conditions d'application de la bonification pour exportation après la *date de début des livraisons* et s'il a décidé de se prévaloir de cette modalité, un second rapport de *contenu régional* et de *contenu québécois* doit être remis au **Distributeur** dès que possible après la *date de début des livraisons* mais au plus tard dix-huit (18) mois après la fin de la cinquième année civile suivant la *date de début des livraisons*.

R6

Tous les rapports mentionnés au présent article 18 sont aux frais du **Fournisseur**. Le **Distributeur** traite ces rapports de façon confidentielle.

23 DATE DE DÉBUT DES LIVRAISONS

La *date de début des livraisons* est établie par le **Fournisseur** en donnant au **Distributeur** un préavis d'au moins un (1) *jour ouvrable*. Au moins cinq (5) *jours ouvrables* avant de donner ce préavis, le **Fournisseur** doit avoir rempli les conditions suivantes :

- a) livraison au **Distributeur** du programme annuel type de maintenance, du programme des travaux majeurs et du premier plan de maintenance, tel que prévu à l'article 21;
- b) livraison au **Distributeur** d'une confirmation à l'effet qu'il détient tous les permis et autorisations requis en vertu de l'article 20;
- c) livraison au **Distributeur** d'une copie des contrats et autres documents faisant état des engagements mentionnés à l'article 24;
- d) livraison au **Distributeur** de preuves que les couvertures d'assurances mentionnées à l'article 26 ont été mises en place;
- e) livraison au **Distributeur** des rapports et données météorologiques exigés à l'article 18 aux étapes qui y sont prévues, à l'exception des rapports et données dus après la *date de début des livraisons*;
- f) livraison au **Distributeur** d'une confirmation à l'effet que l'*entente de raccordement* a été signée par le **Fournisseur** et le *transporteur*;
- g) livraison au **Distributeur** d'une confirmation du *transporteur* à l'effet que les essais de mise en route sont complétés et que les résultats de ces essais sont acceptés;
- h) si applicable, livraison au **Distributeur** d'une lettre du *prêteur* ou du *prêteur affilié* confirmant son engagement à aviser le **Distributeur** de tout défaut du **Fournisseur** tel que prévu à l'article 24.1 ;
- i) livraison au **Distributeur** de la Garantie d'exploitation prévue en vertu de l'article 25.2 qui doit être conforme aux exigences de l'article 25.3;
- R6 j) livraison au **Distributeur** d'une confirmation à l'effet que le **Fournisseur** a conclu une entente pour le versement des primes prévues à l'article 24.5;
- R6 k) livraison au **Distributeur** d'une copie des documents démontrant que les engagements pris par le **Fournisseur** à l'égard de l'application du cadre de référence, et à l'égard des paiements annuels versés aux propriétaires privés liés à la présence d'éoliennes sur la propriété sont respectés [à préciser selon la soumission].

Avec le préavis d'au moins un (1) *jour ouvrable* mentionné au présent article, le **Fournisseur** doit joindre l'attestation approuvée par la firme d'ingénieurs prévue en vertu de l'article 19.

La date de début des livraisons ne peut être antérieure à la date garantie de début des livraisons par plus de six (6) mois.

24.4 Provenance des éoliennes

Le **Fournisseur** s'engage à ce que les composantes suivantes [**inclure la liste des composantes visées**] des éoliennes du *parc éolien* soient fabriquées dans des usines situées dans la *région admissible*. Le **Fournisseur** s'engage à ce que ces usines soient conformes aux descriptions qui en sont faites à l'annexe V.

Le **Fournisseur** s'engage à ce que les composantes suivantes [**inclure la liste des composantes visées**] des éoliennes du *parc éolien* soient fabriquées dans des usines situées au Québec. Le **Fournisseur** s'engage à ce que ces usines soient conformes aux descriptions qui en sont faites à l'annexe V.

À la demande de son manufacturier d'éoliennes désigné, le **Fournisseur** peut proposer au **Distributeur** des modifications à la description des usines où seront fabriquées lesdites composantes dans la mesure où les retombées économiques liées à la fabrication desdites composantes en termes d'emplois et d'investissements seront égales ou supérieures et dans la mesure où le **Fournisseur** démontre à la satisfaction raisonnable du **Distributeur** que les modifications proposées n'affectent aucunement sa capacité à atteindre le *contenu régional garanti* et le *contenu québécois garanti*. Le **Fournisseur** doit obtenir l'approbation écrite préalable du **Distributeur**.

Dès qu'il est émis mais au plus tard à la date butoir de l'étape critique 3, le **Fournisseur** remet au **Distributeur** une copie de l'avis de procéder transmis au manufacturier d'éoliennes désigné en vertu duquel les [**insérer les composantes visées**] des éoliennes du *parc éolien* sont fabriquées conformément aux dispositions de l'annexe V ainsi que toute documentation raisonnablement requise par le **Distributeur** pour confirmer que les engagements du **Fournisseur** à cet égard sont respectés. Le **Fournisseur** permet aux représentants dûment autorisés du **Distributeur** de consulter son contrat de fourniture d'éoliennes conclu avec le manufacturier d'éoliennes désigné. Le **Fournisseur** est aussi responsable d'assurer aux représentants du **Distributeur** et aux vérificateurs mandatés par le **Distributeur** un accès adéquat aux usines pour qu'ils puissent constater que les lesdites composantes sont fabriquées conformément aux dispositions de l'annexe V.

R6 Le **Fournisseur** peut recourir au mécanisme d'échange de composantes d'éoliennes pour satisfaire les obligations du présent article, selon les dispositions définies à cet égard à l'article 3.1.3.1 de l'annexe VI.

Dans le cas où le manufacturier d'éoliennes désigné du **Fournisseur** est en faillite ou en défaut d'assurer l'implantation d'usines conformes aux descriptions indiquées à l'annexe V ou en défaut d'y assurer la production des [**insérer les composantes visées**] des éoliennes du *parc éolien*, ou dans le cas de cession par le manufacturier de son contrat avec le **Fournisseur** à une entité qui lui est

affiliée, le **Fournisseur** peut proposer au **Distributeur** qu'un nouveau manufacturier soit substitué à celui désigné à l'annexe V. Cette substitution ne change en rien les obligations du **Fournisseur** selon le *contrat*.

Dans sa demande de substitution, le **Fournisseur** doit démontrer à la satisfaction raisonnable du **Distributeur** que :

- a) des composantes des éoliennes du nouveau manufacturier désigné seront fabriquées dans des usines au moins équivalentes à celles décrites à l'annexe V;
- b) l'atteinte du contenu régional garanti et du contenu québécois garanti n'est pas compromise;
- c) le niveau de performance des éoliennes est au moins équivalent, bien que la courbe de puissance des éoliennes du nouveau manufacturier désigné puisse être différente;
- d) la maturité technologique et la fiabilité des éoliennes seront au moins équivalentes aux éoliennes prévues à l'annexe I;
- e) le nouveau manufacturier a au moins trois (3) ans d'expérience en matière de fabrication et de commercialisation d'éoliennes.

Le **Fournisseur** s'engage également à prendre les fait et cause du **Distributeur** et à l'indemniser pour toute réclamation contre lui du manufacturier d'éoliennes désigné d'origine ou d'un sous-traitant.

Avant de procéder à la substitution proposée, le **Fournisseur** doit obtenir l'approbation écrite préalable du **Distributeur**.

.

24.5 Primes d'encouragement à la production éolienne

R6

Le **Fournisseur** doit effectuer auprès du gouvernement canadien toutes les démarches utiles pour bénéficier des subventions ou des primes dans le cadre du programme canadien Initiative d'écoÉnergie renouvelable ou dans le cadre d'un programme similaire, c'est-à-dire un programme de support financier sous forme de subventions ou de primes liées à l'énergie éolienne produite. Dans le cas où le **Fournisseur** bénéficie d'un tel programme, il transmet au **Distributeur** copie des bordereaux de paiement qu'il reçoit de l'administrateur du programme et verse au **Distributeur** 75% du total des montants reçus dans le cadre desdits programmes dans les trois (3) mois suivant leur réception. Si les fonds ne sont plus disponibles dans le cadre du programme canadien Initiative d'écoÉnergie renouvelable ou dans le cadre d'un programme similaire, le **Fournisseur** doit transmettre au **Distributeur** copie d'un avis officiel à cet effet émanant de l'administrateur du programme et portant spécifiquement sur le *parc éolien*.

ANNEXE I

Description des principaux paramètres du *parc éolien*

5. Autres

Les données présentées dans cette annexe sont préliminaires. Toute modification substantielle au contenu de cette annexe devra faire l'objet d'une acceptation écrite du **Distributeur**, qui ne pourra la refuser sans raison valable.

R6 L'ensemble des caractéristiques électriques des équipements de production et du *poste de départ* devront être conformes aux normes et exigences du *transporteur* consignées dans le document: "*Exigences techniques du Transporteur relatives au raccordement des centrales électriques au réseau d'Hydro-Québec*, Mars 2006." ou toute autre révision applicable au *parc éolien* durant le terme du *contrat*.

Pour les études techniques sommaires d'intégration, les modèles et paramètres utilisés sont ceux apparaissant au fichier informatique fourni au **Distributeur** par le **Fournisseur** en date du *****. Pour réaliser l'étude détaillée d'intégration au réseau et les études de comportement de réseau, le **Fournisseur** devra fournir la version finale de ces modèles et les valeurs finales de ces paramètres. Si ces nouveaux modèles et paramètres sont différents de ceux mentionnés ci-dessus et que ceci entraîne des ajouts ou des modifications d'équipements, les coûts additionnels seront à la charge du **Fournisseur**.

2. DÉFINITIONS

Composante d'éolienne

Les pièces permanentes suivantes qui font partie d'une *éolienne* sont considérées comme des *composantes d'éolienne*:

- la tour;
- les escaliers à l'intérieur de la tour;
- les échelles à l'intérieur de la tour;
- les supports à l'intérieur de la tour;
- R6 • les plates-formes à l'intérieur de la tour;
- R6 • les monte-charges ou élévateurs à l'intérieur de la tour;
- R6 • les étagères à l'intérieur de la tour;
- R6 • les câbles électriques de basse tension (ou jeu de barres) à l'intérieur de la tour;
- les câbles de commandes à l'intérieur de la tour;
- la nacelle;
- le système de refroidissement;
- les freins de l'arbre de transmission;
- l'enveloppe de la nacelle;
- l'arbre de transmission;
- le châssis de la nacelle;
- le corps de palier;
- le système d'orientation des pales et de la nacelle;
- le multiplicateur de vitesse;
- la génératrice;
- le convertisseur;
- le système de contrôle;
- les pales;
- le moyeu;
- capot de moyeu.

- le système de levage;

Les autres pièces permanentes qui font partie d'une *éolienne* sont considérées dans la définition d'*équipement d'éolienne*.

Éolienne

R6 Une *éolienne* est constituée de *composantes d'éoliennes* et d'*équipements d'éoliennes*, dont notamment d'une tour, d'un rotor d'éolienne (i.e. moyeu, pales et capot de moyeu), d'une nacelle et du câblage BT (ou jeu de barres) de chaque *éolienne*.

R6

3.1.3.1 Échange de *composantes d'éoliennes*

Les ventes à des *acheteurs externes* d'une *composante d'éolienne* donnée fabriquée dans une usine décrite à l'annexe V pourront être considérées dans la détermination du *contenu québécois* afin de compenser pour l'importation de l'extérieur du Québec de ladite *composante d'éolienne* destinée au *parc éolien*.

Un échange est spécifique à chaque *composante d'éolienne* et à chaque *établissement permanent* situé sur le territoire québécois où celle-ci y est fabriquée. La valeur d'échange est calculée sur la base des dépenses québécoises admissibles associées à la *composante d'éolienne* vendue aux *acheteurs externes* aux fins de l'échange.

Les ventes à des *acheteurs externes* qui servent à l'échange sont automatiquement exclues de la comptabilisation des exportations de *composantes d'éolienne* (section 3.1.3).

Pour la détermination du *contenu québécois* du *parc éolien* en cas d'échange, la définition des *coûts globaux du parc éolien* demeure inchangée. À titre d'exemple, en termes de coûts de transport des *éoliennes*, ce sont les coûts de transport directement ou indirectement supportés par le **Fournisseur** qui sont considérés au numérateur de l'équation, et non les coûts de transport associés aux exportations de *composantes d'éolienne* aux fins de l'échange.

R6 3.1.4.1 Assemblage et essais du convertisseur électronique

Le convertisseur électronique d'une *éolienne* est une *composante d'éolienne* constituée des sous-composantes suivantes : enveloppe métallique, inductances, filtres de lignes, réactances à noyau d'air, panneaux de contrôles électroniques, unité de contrôle et commande, sous-composantes logicielles, sous-composantes d'ingénierie, autres sous-composantes électriques.

Si le convertisseur électronique est totalement assemblé et testé dans un *établissement permanent* situé au Québec au moyen de la fixation individuelle de chacune de ses sous-composantes, certaines dépenses québécoises admissibles associées à la fabrication des sous-composantes, à l'assemblage et aux essais du convertisseur électronique peuvent bénéficier de l'application du facteur de haute teneur technologique selon les règles suivantes :

- l'assemblage et les essais sont éligibles à l'application du facteur de haute technologie de 150%, excluant le coût des sous-composantes (200% si l'*établissement permanent* est situé dans la *région admissible*);
- chaque sous-composante du convertisseur fabriquée dans un *établissement permanent* situé dans la *région admissible* est éligible à l'application du facteur de haute technologie de 200%;
- chaque sous-composante du convertisseur fabriquée dans un établissement permanent situé au Québec (mais hors de la *région admissible*) est éligible à l'application du facteur de haute technologie de 150%.

R6

4.1.1 Assemblage et essais du convertisseur électronique

Le convertisseur électronique d'une éolienne est une *composante d'éolienne* constituée des sous-composantes suivantes : enveloppe métallique, inductances, filtres de lignes, réactances à noyau d'air, panneaux de contrôles électroniques, unité de contrôle et commande, composantes logicielles et d'ingénierie et de diverses autres composantes électriques.

Si le convertisseur électronique est totalement assemblé et testé dans un *établissement permanent* situé dans la *région admissible* au moyen de la fixation individuelle de chacune de ses sous-composantes, certaines dépenses régionales admissibles associées à la fabrication des sous-composantes, à l'assemblage et aux essais du convertisseur électronique peuvent bénéficier de l'application du facteur de haute teneur technologique selon les règles suivantes :

- l'assemblage et les essais sont éligibles à l'application du facteur de haute technologie de 200%, excluant le coût des sous-composantes;
- chaque sous-composante du convertisseur fabriquée dans un établissement permanent situé dans la région admissible est éligible à l'application du facteur de haute technologie de 200%.

R6

4.2.1 Échange de *composantes d'éoliennes*

Les ventes à des *acheteurs externes* d'une *composante d'éolienne* donnée fabriquée dans une usine décrite à l'annexe V pourront être considérées dans la détermination du *contenu régional* afin de compenser pour l'importation de l'extérieur du Québec de ladite *composante d'éolienne* destinée au *parc éolien*.

Un échange est spécifique à chaque *composante d'éolienne* et à chaque *établissement permanent* situé dans la *région admissible* où celle-ci y est fabriquée. La valeur d'échange est calculée sur la base des dépenses régionales admissibles associées à la *composante d'éolienne* vendue aux *acheteurs externes* aux fins de l'échange.

Les ventes à des *acheteurs externes* qui servent à l'échange sont automatiquement exclues de la comptabilisation des exportations de *composantes d'éolienne* dans le *contenu régional* (section 4.2) et dans le *contenu québécois* (section 3.1.3).

Pour la détermination du *contenu régional* du *parc éolien* en cas d'échange, la définition du *coût des éoliennes* demeure inchangée. À titre d'exemple, les coûts associés au transport de *composantes d'éolienne* ne sont pas considérés dans la détermination du *contenu régional*.

6.1 Rapports de *contenu régional* et de *contenu québécois*

Après la construction du *parc éolien*, le **Fournisseur** produit un rapport établissant le niveau de *contenu régional* et de *contenu québécois* atteint. Ce rapport doit être endossé par les vérificateurs du **Fournisseur**, par ceux du manufacturier d'*éoliennes* désigné et par ceux de ses co-contractants ayant participé au développement et à la construction du *parc éolien* et être remis au **Distributeur** dès que possible après la *date de début des livraisons* mais au plus tard dix-huit (18) mois après cette date.

Après réception de ce rapport, le **Distributeur** fait vérifier le *contenu régional* et le *contenu québécois* par une firme de vérification indépendante qu'il mandate.

Si le **Fournisseur** n'a pas démontré qu'il respecte les conditions d'application de la bonification pour exportation après la *date de début des livraisons* ou s'il a décidé de ne pas se prévaloir de cette modalité, le rapport de *contenu régional* et de *contenu québécois* ainsi que le rapport de vérification sont utilisés pour établir le respect du *contenu régional garanti* et du *contenu québécois garanti*.

Si le **Fournisseur** a démontré qu'il respecte les conditions d'application de la bonification pour exportation après la *date de début des livraisons* et s'il a décidé de se prévaloir de cette modalité, un second rapport de *contenu régional* et de *contenu québécois* doit être remis au **Distributeur** dès que possible après la *date de début des livraisons* mais au plus tard dix-huit (18) mois après la fin de la cinquième année civile suivant la *date de début des livraisons*.

R6

Après réception de ce rapport, le **Distributeur** fait vérifier le *contenu régional* et le *contenu québécois* par une firme de vérification indépendante qu'il mandate.

Dans ce cas, le calcul des pénalités relatives au contenu québécois garanti est effectué suite au dépôt du premier rapport de contenu régional et de contenu québécois en assumant que le contenu régional garanti est atteint et en tenant compte du rapport de la firme de vérification. Lors du dépôt du deuxième rapport de contenu régional et de contenu québécois et en tenant compte du rapport de vérification, si le contenu régional atteint est différent du contenu régional garanti, les ajustements nécessaires sont fait pour éviter le double comptage dans le cadre du calcul des pénalités.

Appel d'offres A/O 2005-03

Annexe 10 – Contrat-type

Annexe VI – Règles et modalités relatives à la détermination du *contenu régional* et du *contenu québécois*

Déclaration relative au contenu régional et contenu québécois des éoliennes

Nom du soumissionnaire :

Nom du manufacturier d'éoliennes désigné :

Nom, taille (MW) et localisation du projet (municipalité, MRC, région administrative) :

Date garantie de début des livraisons :

Ventilation des composantes/ activités	Dépenses admissibles au Québec (\$000)		Dépenses hors Québec (\$000) C	Coût total de la composante ou activité (\$000) D = A+B+C	Part relative du coût total de la composante ou activité (%)	Dépenses admissibles en Recherche et Développement (\$000)		Facteur de haute teneur technologique (voir la section 3.1.4) (\$000)		Dépenses admissibles au Québec associées aux exportations (\$000)		Dépenses admissibles bonifiées pour exportations, facteur de haute teneur technologique et recherche et développement	
	Région admissible A	Québec hors région admissible B				Région admissible F	Québec hors région admissible G	Région admissible Ha	Québec hors région admissible Hb	Région admissible I	Québec hors région admissible J	Région admissible (\$000) K = (A+I)*Ha + F avec I _{max} =5xA	Québec hors région admissible (\$000) L = (B+J)*Hb + G avec J _{max} =5xB
Tours													
- Tours (excluant les composantes d'éolienne à l'intérieur des tours)				- \$ --				1,0	1,0			- \$	- \$
- Composantes d'éolienne à l'intérieur des tours				- \$ --				1,0	1,0			- \$	- \$
Pales				- \$ --				1,0	1,0			- \$	- \$
Moyeux				- \$ --				1,0	1,0			- \$	- \$
Capots de moyeu				- \$ --				1,0	1,0			- \$	- \$
Nacelles													
- Assemblage des nacelles				- \$ --				1,0	1,0			- \$	- \$
- Enveloppes extérieures de nacelle				- \$ --				1,0	1,0			- \$	- \$
- Arbres de transmission				- \$ --				1,0	1,0			- \$	- \$
- Châssis de nacelle				- \$ --				1,0	1,0			- \$	- \$
- Corps de palier				- \$ --				1,0	1,0			- \$	- \$
- Systèmes d'orientation				- \$ --				1,0	1,0			- \$	- \$
- Multiplicateurs de vitesse (1)				- \$ --				2,0	1,5			- \$	- \$
- Génératrices (1)				- \$ --				2,0	1,5			- \$	- \$
- Assemblage des convertisseurs (1)				- \$ --				2,0	1,5			- \$	- \$
- Sous-composantes de convertisseur (1)				- \$ --				2,0	1,5			- \$	- \$
- Systèmes de contrôle				- \$ --				1,0	1,0			- \$	- \$
- Freins d'arbre de transmission				- \$ --				1,0	1,0			- \$	- \$
- Systèmes de refroidissement				- \$ --				1,0	1,0			- \$	- \$
- Systèmes de levage				- \$ --				1,0	1,0			- \$	- \$
- Autres appareillages électriques internes (excluant le réseau collecteur tel que défini à la section 2.9 (iii) du document d'appel d'offres)				- \$ --				1,0	1,0			- \$	- \$
- Autres (à ventiler par le manufacturier d'éoliennes désigné)				- \$ --				1,0	1,0			- \$	- \$
Autres équipements d'éolienne (excluant les transformateurs BT/MT)				- \$ --				1,0	1,0			- \$	- \$
Coût des éoliennes Le coût total est reproduit au tableau Déclaration relative au contenu québécois du parc éolien	- \$	- \$	- \$	- \$	--							- \$	- \$

(1) Composante à haute teneur technologique. Traitement particulier défini à la section 3.1.4 de l'annexe VI du contrat-type.

Contenu régional (K / D) (%) --

Certification par le représentant officiel autorisé à signer du manufacturier d'éoliennes désigné

Titre du représentant officiel autorisé du manufacturier d'éoliennes désigné

Signature

Date

Déclaration relative au contenu québécois du parc éolien

Nom du soumissionnaire :

Nom du manufacturier d'éoliennes désigné :

Nom, taille (MW) et localisation du projet (municipalité, MRC, région administrative) :

Date garantie de début des livraisons :

Ventilation des activités

Dépenses admissibles au Québec (\$000)	Dépenses hors Québec (\$000)	Coût total de l'activité	Part relative du coût total de l'activité (%)
(1)	(2)	(3) = (1) + (2)	(%)

Dépenses admissibles bonifiées pour les éoliennes (valeurs provenant du tableau Déclaration relative au contenu régional et contenu québécois des éoliennes)			Total dépenses admissibles au Québec (4) = M + (1)
Région admissible	Québec hors région admissible	Total Québec	
K	L	M = K + L	(4) = M + (1)

R6

Phase de développement du projet
Frais d'administration générale, montage financier
Études de vent et de sites
Études environnementales
Autres (à préciser par le soumissionnaire)

		- \$	--
		- \$	--
		- \$	--
		- \$	--

Construction sur le site
Transport des composantes d'éolienne
Érection des éoliennes (tour, nacelle, moyeu et pales)
Arpentage, déboisement et chemins d'accès
Fondations des éoliennes
Réseau collecteur tel que défini à la section 2.9 (iii) du document d'appel d'offres, incluant le transformateur BT/MT de chaque éolienne
Supervision, coordination, essais et mise en service
Autres (à préciser par le soumissionnaire)

		- \$	--
		- \$	--
		- \$	--
		- \$	--
		- \$	--
		- \$	--
		- \$	--

Total des coûts de développement et de construction du parc éolien

(1)	(3)
- \$	- \$ --

Coût des éoliennes : (valeur provenant du tableau Déclaration relative au contenu régional et contenu québécois des éoliennes)
--

(D)
- \$ --

Coût global du parc éolien: (5) = (3) + (D) :
--

(5)
- \$ --

(4)
- \$ - \$ - \$ - \$

Contenu québécois du parc éolien (4 ÷ 5) (%)

--

R6

**1.3 PERSONNES DÉSIGNÉES POUR FIN DE
COMMUNICATION AVEC HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**

SOUSSIONNAIRE

Titre :

Adresse complète :

Téléphone :

Télécopieur :

Courrier électronique :

MAUFACTURIER D'ÉOLIENNES DÉSIGNÉ

Titre :

Adresse complète :

Téléphone :

Télécopieur :

Courrier électronique :

3.1.2 Conformité du site :

Fournir une copie des documents qui démontrent que le plan d'implantation du projet est conforme aux lois et règlements relatifs à l'aménagement (urbanisme, zonage, foresterie, etc.).

R6 Fournir une carte (papier) à l'échelle de 1:30,000, ou à plus grande échelle, réunissant les informations suivantes :

- la limite du site proposé;
- l'emplacement des éoliennes;
- les routes d'accès;
- R6** - la topographie du site (courbes de niveau);
- R6** - le réseau collecteur et le poste de transformation;
- le point de raccordement au réseau;
- l'emplacement des tours anémométriques utilisées pour les mesures de vent et pour la production anticipée;
- les bâtiments de service;
- R6** - les zones de restriction quant à l'implantation d'éoliennes (urbanisme, parcs, etc.);
- les droits fonciers acquis ou sous option, la tenure des terres, et les références cadastrales.

Dans le cas d'un projet comportant une ou plusieurs variantes portant sur des puissances différentes de l'offre principale, une carte distincte doit être fournie pour l'offre principale et pour chacune des variantes.

Pour présenter l'information, les cartes doivent être produites avec un des logiciels admissibles suivants et inclure une échelle graphique:

- ArcGis de "Environmental Systems Research Institute Inc (ESRI)", version 9.2 ;
- MapInfo, version 8.5 ;
- Idrisi de Clark Labs, Clark University, USA;
- Autocad 2005.

Une copie numérique des cartes doit être jointe à la soumission. Si les informations décrites ci-dessus sont contenues dans plusieurs fichiers ou répertoires, la copie numérique transmise avec la soumission doit permettre de superposer ces informations et de reconstituer la carte transmise sur papier.

3.1.3 Droits sur le site :

Indiquer, dans le tableau prévu à cette fin, les références cadastrales des terrains où le projet est situé, l'identité des propriétaires, la superficie des terrains, indiquer s'il en a acquis les droits d'usage nécessaires pour y exploiter des éoliennes et, sinon, indiquer le statut des démarches réalisées pour en acquérir les droits d'usage nécessaires. Le

soumissionnaire doit indiquer la superficie totale des terrains nécessaires à l'implantation du projet ainsi que la superficie des terrains pour lesquels il détient soit la propriété, soit les droits d'usage nécessaires, soit des options ou des lettres d'intention avec les propriétaires.

R6

En ce qui concerne la portion du projet située sur des terrains privés, le soumissionnaire doit détenir des lettres d'intention ou des contrats d'octroi d'option conclus pour au moins 60% des lots, définis comme étant les unités d'évaluation à des fins de taxation municipale (no. matricule), sur lesquels seront situées les infrastructures du parc éolien dont, notamment les mâts anémométriques permanents, les éoliennes, le réseau collecteur, le poste de transformation et les chemins d'accès privés. Hydro-Québec Distribution peut, en tout temps, exiger copie des documents attestant du statut de ses démarches (option d'achat, lettre d'intention, etc.). Si le soumissionnaire est le propriétaire des terrains ou s'il en a acquis les droits d'usage, Hydro-Québec Distribution peut, en tout temps, exiger copie des titres de propriété ou des documents attestant de ses droits (bail ou autres).

Dans le cas où le projet de parc éolien est localisé en partie ou en totalité sur des terres du domaine de l'État, le soumissionnaire doit, au minimum, soumettre une lettre d'intention signée par un représentant autorisé du *Ministère des Ressources naturelle et Faune* pour l'attribution des droits fonciers sur la totalité des terres du domaine de l'État qu'il compte utiliser pour la réalisation de son projet. Tel que mentionné à l'article 3.2 (i) du document d'appel d'offres, le dépôt d'un tel document constitue une exigence minimale aux fins de l'étape 1 du processus d'analyse des soumissions.

R6

Référence cadastrale (No. Lot)	Unité d'évaluation (No. Matricule)	Propriétaire (s)	Superficie (ha)	Statut des démarches (droits d'usage obtenus, option, lettre d'intention)

R6

TENURE ET SUPERFICIE DES TERRAINS VISÉS PAR L'IMPLANTATION DU PROJET		
TERRAINS PRIVÉS		
Superficie totale des terrains privés composant le site d'implantation du projet (A)	(ha)	
TERRES DU DOMAINE DE L'ÉTAT		
Superficie totale des terres du domaine de l'État composant le site d'implantation du projet (B)	(ha)	
SUPERFICIE TOTALE DU SITE D'IMPLANTATION DU PROJET DE PARC ÉOLIEN (A+B)	(ha)	
Part de la superficie totale du site représentée par des terrains privés	(%)	
Part de la superficie totale du site représentée par des terres du domaine de l'État	(%)	

3.1.5 Paiements aux propriétaires privés :

(Section applicable lorsqu'une partie ou la totalité du parc éolien se trouve sur des terres privées)

Pour la portion d'un parc éolien située sur des terres privées, la portion des paiements annuels versés aux propriétaires privés qui dépasse les niveaux prévus au cadre de référence (élément de compensation C₅) est prise en compte dans l'évaluation de ce critère. À cette fin, le soumissionnaire doit fournir une copie des ententes signées.

R6

R6

Nom des propriétaires	No. Matricule	Niveau des paiements annuels liés à la présence d'éoliennes sur la propriété ⁽¹⁾	Niveau des paiements annuels collectifs

⁽¹⁾ Les paiements annuels versés aux propriétaires privés liés à la présence d'éoliennes sur la propriété ne peuvent être inférieurs à 2 500 \$ par mégawatt installé (cette somme devra être indexée à un niveau au moins égal au taux d'indexation du prix de l'électricité du contrat d'approvisionnement en électricité).

3.1.7 Appui des élus locaux :

- R6** Le soumissionnaire doit fournir dans cette section une copie certifiée conforme des résolutions du conseil de la municipalité locale, de la MRC, ou du Conseil de bande autochtone sur le territoire desquels se situe le parc éolien, appuyant sans condition la construction du parc éolien.

3.1.8 Paiements versés aux municipalités, MRC et communautés autochtones :

- R6** Les paiements annuels versés aux municipalités, MRC et communautés autochtones sont pris en compte dans l'évaluation de ce critère (voir article 3.3 (iv) du document d'appel d'offres). À cette fin, le soumissionnaire doit fournir une copie des ententes signées.

3.2.2 Caractéristiques des équipements de production proposés :

- Nombre d'éoliennes :
- Pour chaque éolienne :
 - Manufacturier
 - Numéro de modèle
 - Puissance nominale en MW
 - Courbes de puissance
 - Diamètre du rotor
 - Hauteur du moyeu
- Attestation de la durée de vie utile des éoliennes

R6

Le soumissionnaire doit fournir à la présente section une attestation de la durée de vie utile des éoliennes composant son parc éolien, laquelle doit être au moins égale à la durée du contrat choisie par le soumissionnaire à la section 2.1.2. L'attestation doit être produite par un organisme accrédité dans le domaine de la certification des éoliennes commerciales modernes, tel que DEWI-Offshore and Certification Centre GmbH, DNV Certification, Germanischer Lloyd WindEnergie GmbH (GL Wind), TÜV NORD Group ou TÜV SÜD Group. Si l'attestation produite lors du dépôt de la soumission ne constitue pas une certification conforme à la norme IEC 61400-1 Edition 2 ou 3, le contrat d'approvisionnement en électricité comprendra une obligation de fournir une telle certification au plus tard au dépôt de l'avis de procéder à la livraison des éoliennes prévu à l'étape critique 3 du contrat-type.

3.4.3 Échéancier directeur du projet

Le soumissionnaire doit :

- Fournir l'échéancier directeur du projet sous forme de diagramme à barre (ex. : Microsoft Project) en fonction de la date garantie de début des livraisons la plus hâtive offerte et en indiquant clairement le cheminement critique du projet et l'avancement prévu de chacune des étapes clés telles qu'établies au tableau ci-dessous.
- Compléter le tableau ci-dessous et inclure, s'il y a lieu, les étapes qui sont importantes pour son projet et qui ne font pas partie du tableau.

**Échéancier directeur en fonction de la date garantie de début des livraisons
la plus hâtive offerte**

	Étapes clés	Date de début jour/mois/an	Date de fin jour/mois/an
	Démarches pour l'utilisation du site		
	Ententes sur les droits fonciers et les servitudes		
R6	Démarches en vue de bénéficier du programme Initiative d'écoÉnergie renouvelable (faire la liste)		
R6	Autorisations environnementales <ul style="list-style-type: none"> ▪ Au niveau québécois <ul style="list-style-type: none"> ○ Dépôt de l'avis de projet du soumissionnaire ○ Émission de la directive du Ministère ○ Réalisation de l'étude d'impact ○ Audience publique du BAPE ○ Décret gouvernemental ○ Émission du certificat d'autorisation ▪ Au niveau canadien <ul style="list-style-type: none"> ○ Dépôt de l'avis de projet du soumissionnaire ○ Avis du gouvernement sur la portée de l'évaluation ○ Décision finale sur l'évaluation environnementale ○ Émission du permis ou de l'autorisation 		
R6			
	Déboisement		
	Chemins d'accès		
	Ingénierie - Plans et devis		
	Contrat d'approvisionnement – équipements stratégiques		
	Entente avec Hydro-Québec TransÉnergie (raccordement au réseau de transport)		
	Financement du projet		
	Construction		
	Mise sous tension initiale		
	Mise en service du parc éolien		
	Date garantie du début des livraisons à Hydro-Québec Distribution (la plus hâtive offerte)		N/A

3.7.2 Schéma unifilaire :

R6

Le soumissionnaire doit fournir un schéma unifilaire simplifié de la partie basse tension (BT) et de la partie moyenne tension (MT) du poste de départ projeté de son parc éolien incluant le ou les transformateur(s) de puissance du poste de transformation de même que les équipements de compensation pouvant être requis pour satisfaire aux normes et exigences techniques d'Hydro-Québec TransÉnergie, tel que défini à l'article 2.9 (iii) du document d'appel d'offres. Hydro-Québec TransÉnergie déterminera le point et la tension de raccordement au réseau de même que le sectionnement de la partie haute tension (HT) du poste de transformation du parc éolien, après le dépôt des soumissions.

Le coût du poste de transformation est évalué par Hydro-Québec TransÉnergie sur la base d'une configuration standard d'un poste extérieur utilisant une technologie conventionnelle, au sol, avec ligne aérienne. Si le soumissionnaire a des exigences particulières qui diffèrent de cette description, il doit les indiquer à la présente section afin qu'Hydro-Québec TransÉnergie en tienne compte dans l'évaluation du coût du poste pour les fins de l'analyse des soumissions.

3.7.5 Modélisation du comportement électrique des éoliennes :

R6 Tel que mentionné à l'article 2.9 (i) du document d'appel d'offres, les informations permettant la modélisation du comportement électrique des technologies éoliennes doivent être transmises au Représentant officiel par le manufacturier d'éoliennes désigné plusieurs semaines avant le dépôt des offres (au plus tard le 15 janvier 2007), de façon à ne pas retarder le processus d'évaluation des coûts de transport associés à chaque offre.

R6 Le soumissionnaire doit déposer avec sa soumission une lettre du manufacturier d'éoliennes désigné confirmant que la modélisation PSS/E et la documentation afférente ont effectivement été transmises au Représentant officiel pour la ou les technologies éoliennes qu'il propose.

R6 La modélisation du comportement électrique de chaque technologie éolienne proposée doit être fournie dans le format du progiciel PSS/E de la firme Siemens PTI⁽¹⁾ version 30 Windows 32 bits, qu'Hydro-Québec TransÉnergie utilise pour ses études de comportement dynamique. Les modèles doivent contenir les informations suivantes :

- R6
- Tous les fichiers (*.flx) ou (*.o) accompagnés d'un fichier IPLAN;
 - Pour le modèle d'éolienne proposé, les choix des paramètres nécessaires à l'utilisation du modèle pour toutes les options offertes par le manufacturier d'éoliennes désigné ;
 - Un fichier d'instructions à l'utilisateur qui inclut aussi les variables ajustables pour optimiser le comportement du réseau. Les valeurs recommandées et la plage d'ajustement de ces variables doivent également être spécifiées;
 - Les diagrammes des modèles dynamiques accompagnés de l'ensemble des données nécessaires pour leur application. À titre d'exemple, les données minimales attendues dans le cas de génératrices asynchrones sont :
 - Puissance et tension nominales;
 - Facteur de puissance à 100 %, 75 % et 50 % de la puissance nominale;
 - Réactance de fuite du stator (X_s);
 - Résistance du stator (R_s);
 - Réactance de fuite du rotor (X_r);
 - Résistance du rotor (R_r);
 - Réactance de magnétisation (X_m);
 - Réactance à rotor bloqué (X_{rb});
 - Réactance en circuit ouvert (X_o);
 - Constante de temps $T'do$;
 - Constantes d'inertie H du rotor et de la turbine;
 - Coefficients de rigidité (*stiffness*) et d'amortissement (*damping*) du couplage rotor/turbine;
 - Courbe du torque mécanique en fonction du glissement;

- Glissement en régime permanent.

- Les modèles fournis doivent être documentés. La documentation fournie doit inclure les résultats d'essais sur un prototype qui supportent la modélisation relativement au comportement des éoliennes proposées;

R6 ➤ Le nom et les coordonnées d'une personne-ressource du manufacturier d'éoliennes désigné en mesure de répondre aux interrogations d'Hydro-Québec TransÉnergie, pour supporter l'utilisation des modèles fournis.

⁽¹⁾ *Siemens Power Technologies International*, 1482 Erie Boulevard, P.O. Box 1058, Schenectady, NY 12301-1058, USA.

Site Internet relatif au progiciel PSS/E : <http://www.pti-us.com/pti/software/index.cfm>

Téléphone : (518) 395-5000. Télécopieur (518) 346-2777.

Courriel : pti-software-solutions.ptd@siemens.com

R6 Les équipements de production utilisés pour la livraison de l'électricité dans le cadre du présent appel d'offres doivent respecter les normes et exigences techniques pour le raccordement au réseau (voir annexe 7). Ainsi, le soumissionnaire doit notamment inclure l'ajout dans le poste de départ des équipements de compensation nécessaires à cette fin, selon les modèles d'éoliennes et options qu'il choisit, si les éoliennes ne permettent pas à elles seules de respecter ces normes et exigences techniques; le cas échéant, le soumissionnaire doit préciser dans sa soumission les caractéristiques, paramètres et modèles définissant ces équipements de compensation. Le soumissionnaire s'engage de plus à ce que le système de régulation de fréquence exigé soit en fonction sur l'éolienne proposée avant la date de début des livraisons (voir article 2.9 (i)).

4.2 ENGAGEMENTS RELATIFS À LA FABRICATION DES ÉOLIENNES

La soumission doit respecter les exigences de l'appel d'offres quant au contenu régional, au contenu québécois et aux caractéristiques d'exploitation en climat froid, tel qu'indiqué aux articles 2.7, 3.2 (vi), 3.2 (vii) et 3.2 (viii) du document d'appel d'offres.

4.2.1. Entente pour l'approvisionnement en éoliennes

Le soumissionnaire doit inclure dans la présente section une déclaration signée conjointement avec son manufacturier à l'effet qu'ils ont conclu une entente pour la fabrication, la livraison et le prix des éoliennes requises pour le parc éolien.

4.2.2. Expérience du manufacturier d'éoliennes désigné et maturité technologique

R6 Le manufacturier d'éoliennes désigné doit avoir de l'expérience en matière de fabrication et de commercialisation d'éoliennes dans la même gamme de puissance que celle qui est proposée par le soumissionnaire, comme indiqué à l'article 3.2 (iv) du document d'appel d'offres. Le soumissionnaire doit indiquer dans la présente section la part de marché mondial de fabrication d'éoliennes détenue au cours des trois (3) dernières années par le manufacturier d'éoliennes désigné.

R6 Le soumissionnaire doit décrire la maturité technologique des éoliennes prévues pour le projet, telle qu'elle est définie à l'article 3.2 (iv) du document d'appel d'offres. En plus de l'information fournie à la section 3.2.2, cette description doit inclure, au minimum, les informations suivantes :

- Caractéristiques relatives au climat froid
- Historique de disponibilité
- Historique de commercialisation
- Garanties du manufacturier

4.2.3. Éoliennes adaptées au climat froid

Le soumissionnaire doit déposer dans la présente section une attestation à l'effet que les éoliennes composant le parc éolien sont conçues pour demeurer en opération normale à basse température, jusqu'à concurrence d'une température de -30°C , avec une température de redémarrage d'au plus -25°C .

R6 L'attestation doit être produite par un organisme accrédité dans le domaine de la certification des éoliennes commerciales modernes, tel que DEWI-Offshore and Certification Centre GmbH, DNV Certification, Germanischer Lloyd WindEnergie GmbH (GL Wind), TÜV NORD Group ou TÜV SÜD Group. Si l'attestation produite lors du dépôt de la soumission ne constitue pas une certification conforme à la norme IEC 61400-1 Edition 2 ou 3, le contrat d'approvisionnement en électricité comprendra une obligation de fournir une telle certification au plus tard au dépôt de l'avis de procéder à la livraison des éoliennes prévu à l'étape critique 3 du contrat-type.

4.2.4. Description des installations de fabrication de composantes d'éolienne

Dans la présente section, le soumissionnaire doit identifier les composantes d'éolienne qu'il s'engage à faire fabriquer dans des usines situées dans la région admissible ou ailleurs au Québec. Il doit fournir une description détaillée de ces usines, de leur localisation, de leurs activités, de la main d'oeuvre requise, des procédés de fabrication et des intrants à l'usine. Il doit démontrer la capacité de chaque usine à livrer à temps le nombre de composantes requis pour rencontrer les quantités d'électricité recherchées par le présent appel d'offres et, le cas échéant, le coefficient d'exportation visé pour cette usine.

R6 Le soumissionnaire doit décrire les installations de fabrication de composantes d'éolienne que le manufacturier d'éoliennes désigné s'engage à implanter dans la région admissible ou ailleurs au Québec.

- Composante fabriquée à l'usine
- Localisation (municipalité, MRC, région administrative)
- Superficie (en m²)
- Activités manufacturières effectuées au sein des installations (une description détaillée est requise)
- Capacité maximale de production, cadence de production, profil mensuel de production pour une année typique
- Description des intrants à l'usine
- Main-d'œuvre requise (types d'emplois, nombre, masse salariale, formation prévue)
- Investissements directs par le manufacturier
- Calendrier de réalisation
- Coefficient d'exportation visé

4.2.5. Carnet de commandes minimum

Le manufacturier d'éoliennes désigné a la possibilité de fixer un carnet de commandes minimum d'éoliennes comme condition au respect de ses engagements en matière de fabrication de composantes d'éolienne (voir l'article 2.7 (iv) et l'article 3.2 (vi) du document d'appel d'offres). Ce carnet de commandes minimum doit être exprimé en MW de puissance nominale et ne peut excéder 1500 MW.

R6 Le carnet de commandes minimum du manufacturier d'éoliennes désigné ne peut être lié qu'à l'octroi de contrats dans le cadre du présent appel d'offres et il sera considéré satisfait si, parmi les soumissions faisant l'objet d'un contrat, celles qui indiquent leur intention de s'approvisionner auprès de ce manufacturier totalisent une puissance égale ou supérieure au seuil qu'il a indiqué.

R6 Dans le cas où le manufacturier d'éoliennes désigné spécifie un carnet de commandes minimum, celui-ci a également l'option de demander qu'à compter de sa première année

de livraisons d'éoliennes et jusqu'à sa dernière année de livraisons, il n'y ait pas d'année intermédiaire sans livraison d'éolienne. En se prévalant de cette option, le manufacturier d'éoliennes désigné peut cependant réduire substantiellement le nombre de combinaisons qu'il sera possible de former en utilisant ses éoliennes à l'étape 3 du processus d'évaluation des soumissions.

R6 Toute autre condition faite par le manufacturier d'éoliennes désigné aura comme effet d'entraîner le rejet des offres ou des variantes comportant ladite condition posée par ce manufacturier.

R6 Le soumissionnaire doit indiquer dans la présente section la valeur du carnet de commandes minimum fixé par le manufacturier d'éoliennes désigné et, le cas échéant, indiquer si le manufacturier d'éoliennes désigné a demandé qu'il n'y ait pas d'année intermédiaire ne comportant aucune éolienne à livrer.

R6 **4.2.6. Confirmation du manufacturier d'éoliennes désigné**

R6 Le manufacturier d'éoliennes désigné doit confirmer que l'information présentée à la présente section 4.2 est exacte.

R6 Le soumissionnaire doit fournir à la présente section cette confirmation dûment complétée par le manufacturier d'éoliennes désigné.

R6 Le manufacturier d'éoliennes désigné doit fournir avec sa confirmation une copie certifiée de la résolution de son conseil d'administration par laquelle il s'engage à implanter les installations de fabrication de composantes d'éolienne décrites à la section 4.2.4.

4.3 DÉCLARATION DU SOUMISSIONNAIRE SUR LE CONTENU RÉGIONAL ET SUR LE CONTENU QUÉBÉCOIS

Tel qu'indiqué à l'article 2.7 et à l'article 3.2 (vii) et (viii) du document d'appel d'offres, la soumission doit respecter les exigences suivantes :

- Le contenu régional garanti par le soumissionnaire pour le coût des éoliennes du parc éolien doit être d'au moins 30%;
- Le contenu québécois garanti par le soumissionnaire pour la réalisation du parc éolien doit être d'au moins 60% des coûts globaux du parc éolien.

La méthode d'établissement du contenu régional et du contenu québécois d'un projet et les définitions et concepts s'y rapportant sont présentés à l'annexe VI du contrat-type.

Le soumissionnaire doit indiquer dans la présente section le niveau du contenu régional et le niveau du contenu québécois qu'il s'engage à atteindre (contenu régional garanti et contenu québécois garanti). Le soumissionnaire qui choisit de garantir l'atteinte d'un contenu régional dont le niveau excède le minimum de 30%, ou de garantir l'atteinte d'un contenu québécois dont le niveau excède le minimum de 60%, doit l'indiquer dans la présente section. Hydro-Québec Distribution en tient compte lors de l'évaluation des soumissions à l'étape 2 du processus d'évaluation. Le soumissionnaire doit de plus compléter les tableaux "Déclaration relative au contenu régional et contenu québécois des éoliennes" et "Déclaration relative au contenu québécois du parc éolien" ci-dessous. Dans la mesure où il y a modification des informations pertinentes relativement aux années offertes par le soumissionnaire à la section 2.1.1, ces deux tableaux doivent être complétés pour chacune de ces années offertes.

R6

Contenu régional garanti et contenu québécois garanti

R6

	2009	2010	2011	2012	2013
Contenu régional garanti (%) (min. 30% du coût des éoliennes)					
Contenu québécois garanti (%) (min. 60% des coûts globaux du parc éolien)					

Déclaration relative au contenu régional et contenu québécois des éoliennes

Nom du soumissionnaire :
Nom du manufacturier d'éoliennes désigné :
Nom, taille (MW) et localisation du projet (municipalité, MRC, région administrative) :
Date garantie de début des livraisons :

R6

Ventilation des composantes/ activités	Dépenses admissibles au Québec (\$000)		Dépenses hors Québec (\$000) C	Coût total de la composante ou activité (\$000) D = A+B+C	Part relative du coût total de la composante ou activité (%)	Dépenses admissibles en Recherche et Développement (\$000)		Facteur de haute teneur technologique (voir la section 3.1.4) (\$000)		Dépenses admissibles au Québec associées aux exportations (\$000)		Dépenses admissibles bonifiées pour exportations, facteur de haute teneur technologique et recherche et développement	
	Région admissible A	Québec hors région admissible B				Région admissible F	Québec hors région admissible G	Région admissible Ha	Québec hors région admissible Hb	Région admissible I	Québec hors région admissible J	Région admissible (\$000) K = (A+I)*Ha+F avec I _{max} =5xA	Québec hors région admissible (\$000) L = (B+J)*Hb+G avec J _{max} =5xB
Tours													
- Tours (excluant les composantes d'éolienne à l'intérieur des tours)				- \$	--			1,0	1,0			- \$	- \$
- Composantes d'éolienne à l'intérieur des tours				- \$	--			1,0	1,0			- \$	- \$
Pales				- \$	--			1,0	1,0			- \$	- \$
Moyeux				- \$	--			1,0	1,0			- \$	- \$
Capots de moyeu				- \$	--			1,0	1,0			- \$	- \$
Nacelles													
- Assemblage des nacelles				- \$	--			1,0	1,0			- \$	- \$
- Enveloppes extérieures de nacelle				- \$	--			1,0	1,0			- \$	- \$
- Arbres de transmission				- \$	--			1,0	1,0			- \$	- \$
- Châssis de nacelle				- \$	--			1,0	1,0			- \$	- \$
- Corps de palier				- \$	--			1,0	1,0			- \$	- \$
- Systèmes d'orientation				- \$	--			1,0	1,0			- \$	- \$
- Multiplicateurs de vitesse (1)				- \$	--			2,0	1,5			- \$	- \$
- Génératrices (1)				- \$	--			2,0	1,5			- \$	- \$
- Assemblage des convertisseurs (1)				- \$	--			2,0	1,5			- \$	- \$
- Sous-composantes de convertisseur (1)				- \$	--			2,0	1,5			- \$	- \$
- Systèmes de contrôle				- \$	--			1,0	1,0			- \$	- \$
- Freins d'arbre de transmission				- \$	--			1,0	1,0			- \$	- \$
- Systèmes de refroidissement				- \$	--			1,0	1,0			- \$	- \$
- Systèmes de levage				- \$	--			1,0	1,0			- \$	- \$
- Autres appareillages électriques internes (excluant le réseau collecteur tel que défini à la section 2.9 (iii) du document d'appel d'offres)				- \$	--			1,0	1,0			- \$	- \$
- Autres (à ventiler par le manufacturier d'éoliennes désigné)				- \$	--			1,0	1,0			- \$	- \$
Autres équipements d'éolienne (excluant les transformateurs BT/MT)				- \$	--			1,0	1,0			- \$	- \$
Coût des éoliennes Le coût total est reproduit au tableau Déclaration relative au contenu québécois du parc éolien	- \$	- \$	- \$	- \$	--							- \$	- \$

(1) Composante à haute teneur technologique. Traitement particulier défini à la section 3.1.4 de l'annexe VI du contrat-type.

Contenu régional (K / D) (%)	--
------------------------------	----

Certification par le représentant officiel autorisé à signer du manufacturier d'éoliennes désigné

Titre du représentant officiel autorisé du manufacturier d'éoliennes désigné

Signature

Date

Déclaration relative au contenu québécois du parc éolien

Nom du soumissionnaire :
 Nom du manufacturier d'éoliennes désigné :
 Nom, taille (MW) et localisation du projet (municipalité, MRC, région administrative) :
 Date garantie de début des livraisons :

Ventilation des activités

Dépenses admissibles au Québec (\$000)	Dépenses hors Québec (\$000)	Coût total de l'activité	Part relative du coût total de l'activité
(1)	(2)	(3) = (1) + (2)	(%)

Dépenses admissibles bonifiées pour les éoliennes (valeurs provenant du tableau Déclaration relative au contenu régional et contenu québécois des éoliennes)			Total dépenses admissibles au Québec (4) = M + (1)
Région admissible	Québec hors région admissible	Total Québec	
K	L	M = K + L	(4) = M + (1)

R6

Phase de développement du projet
Frais d'administration générale, montage financier
Études de vent et de sites
Études environnementales
Autres (à préciser par le soumissionnaire)

		-	\$	--
		-	\$	--
		-	\$	--
		-	\$	--

Construction sur le site
Transport des composantes d'éolienne
Érection des éoliennes (tour, nacelle, moyeu et pales)
Arpentage, déboisement et chemins d'accès
Fondations des éoliennes
Réseau collecteur tel que défini à la section 2.9 (iii) du document d'appel d'offres, incluant le transformateur BT/MT de chaque éolienne
Supervision, coordination, essais et mise en service
Autres (à préciser par le soumissionnaire)

		-	\$	--
		-	\$	--
		-	\$	--
		-	\$	--
		-	\$	--
		-	\$	--
		-	\$	--

Total des coûts de développement et de construction du parc éolien

(1)	(3)
-	-
\$	\$
	--

Coût des éoliennes : (valeur provenant du tableau Déclaration relative au contenu régional et contenu québécois des éoliennes)
--

(D)
-
\$
--

Coût global du parc éolien: (5) = (3) + (D) :
--

(5)
-
\$
--

(4)			
-	-	-	-
\$	\$	\$	\$

Contenu québécois du parc éolien (4 ÷ 5) (%)

--

5.1 Montants applicables de garanties :

R6

En se référant aux tableaux 2.2 et 2.3 de l'article 2.11 du document d'appel d'offres, le soumissionnaire doit indiquer quels sont les montants totaux de garanties s'appliquant à la soumission compte tenu de la puissance installée offerte :

Garanties de début des livraisons

	kW	Montant
▪ À la signature du contrat (10 \$/kW)	_____	_____ \$
▪ 18 mois avant la date garantie de début des livraisons (10 \$/kW)	_____	_____ \$
Total		_____ \$

Garanties d'exploitation

	kW	Montant
▪ À la date de début des livraisons (40 \$/kW)	_____	_____ \$
▪ À l'échéance de la vérification du contenu régional (réduction des garanties de 15 \$/kW)	_____	(_____) \$
▪ 10 ^e anniversaire du début des livraisons (15 \$/kW)	_____	_____ \$
Total		_____ \$

Garanties de démantèlement

- valeur à déterminer au 10^{ième} anniversaire du début des livraisons

5.2 Nature des garanties :

Nature des garanties qui seront fournies :

- Lettres de crédit _____
- Convention de cautionnement : _____
- Garantie d'une société affiliée _____

- Chèque certifié _____

R6

Si le soumissionnaire a une cote de crédit qui permet de réduire les montants indiqués à la section 5.1 ci-dessus, le soumissionnaire doit compléter les informations suivantes :

Cote de crédit du soumissionnaire :

<u>Nom de l'agence</u>	<u>Cote du soumissionnaire</u>
Standard & Poor's	_____
Moody's	_____
DBRS	_____

6.2 EXPÉRIENCE DU SOUMISSIONNAIRE

La présente section vise à déterminer si le soumissionnaire satisfait à l'exigence minimale portant sur l'expérience du soumissionnaire énoncée à l'article 3.2 (iii) du document d'appel d'offres. L'information présentée par le soumissionnaire est également utilisée lors de l'analyse des soumissions pour évaluer le critère portant sur l'expérience du soumissionnaire (voir article 3.3 (v) du document d'appel d'offres).

Le soumissionnaire doit fournir les informations suivantes :

6.2.1 Structure organisationnelle du projet :

Fournir la structure organisationnelle du projet incluant les consultants prévus. Décrire les titres et responsabilités propres à chacun. Fournir un curriculum vitae du personnel-clé associé à son projet, décrivant l'expérience acquise dans le même type de projet.

6.2.2 Expérience et réalisations antérieures :

R6 Décrire l'expérience du soumissionnaire et ses réalisations antérieures (ou celles de ses sociétés affiliées) ainsi que celles de ses partenaires dans le développement de projets de production d'électricité. Pour tous les projets cités en référence, fournir l'information suivante :

- Le nom et la localisation du projet
 - Le responsable de l'exploitation
 - La puissance installée
 - Le type d'équipement de production d'électricité
 - Le nom du distributeur (ou du client) qui achète l'énergie
 - La date de début des livraisons planifiée et réelle
 - Le rôle du soumissionnaire dans le cas d'une coentreprise
- R6**