



**APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ  
BESOINS QUÉBÉCOIS**

---

**APPEL DE QUALIFICATION QA/O 2012-01**

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

**CONFÉRENCE PRÉPARATOIRE**

**NOTES STÉNOGRAPHIQUES**

**Tenue aux bureaux de Raymond Chabot Grant Thornton & Cie  
Montréal, Québec, Canada**

**le 1er juin 2012**

## **MISE EN GARDE**

Le présent document présente les notes sténographiques, mentionnant les éléments discutés lors de la conférence préparatoire. L'information présentée ne saurait constituer un addenda ou une modification au document d'appel de qualification. La lecture de ce document ne saurait en aucune façon remplacer une lecture attentive du document d'appel de qualification, incluant ses annexes. Toute modification au contenu du document d'appel de qualification est faite par l'émission d'un addenda.

## 1. CONTEXTE

Tel que prévu au document d'appel de qualification QA/O 2012-01 relatif à pour l'acquisition d'un service d'intégration éolienne, une conférence préparatoire s'est tenue à Montréal, le 1<sup>er</sup> juin 2012, pour une session en français uniquement. Le présent document présente les notes sténographiques qui résument le contenu de cette séance.

De plus, une copie des acétates utilisées lors de la présentation est disponible sur le site Internet d'Hydro-Québec Distribution à l'adresse suivante :

[www.hydroquebec.com/distribution/fr/marchequebecois](http://www.hydroquebec.com/distribution/fr/marchequebecois)

---

HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION

ACQUISITION DE SERVICES D'INTÉGRATION ÉOLIENNE

DOSSIER : QA/O 2012 - 01

CONFÉRENCE PRÉPARATOIRE DU 1er JUIN 2012

JEAN LAROSE  
Sténographe officiel

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
PRÉLIMINAIRES . . . . .	4
PRÉSENTATION PAR M. LUC BERNIER . . . . .	8
PÉRIODE DE QUESTIONS . . . . .	24

---

L'AN DEUX MILLE DOUZE, ce premier (1er) jour du  
mois de juin :

PRÉLIMINAIRES

Mme ANNE-CHRISTINE BELLEFEUILLE :

Je suis Anne-Christine Bellefeuille, représentante  
de Raymond Chabot Grant Thornton. Je vais vous  
expliquer un petit peu le déroulement de la  
matinée. Donc, on commence par une courte  
introduction qui va être suivie d'une présentation  
d'une trentaine de minutes. Ensuite de ça on va  
faire une pause. Et puis on va revenir pour la  
période des questions. Et nous avons jusqu'à midi  
pour tenir l'atelier. Je vous inviterais à réserver  
vos questions pour la période de questions et non  
pas interrompre durant la présentation. Je vous  
inviterais à fermer aussi téléphones, les petites  
musiques de fond. Je vais céder la parole à  
monsieur Dufresne.

M. STÉPHANE DUFRESNE :

Bonjour à tous. Mon nom est Stéphane Dufresne, chef  
Planification et Fiabilité à Hydro-Québec  
Distribution. Donc, ça me fait plaisir de vous  
rencontrer aujourd'hui pour l'appel de

M. PASCAL CORMIER :

La question était y a-t-il des changements au produit discuté dans la présentation?

M. STÉPHANE DUFRESNE :

Pour l'instant il n'y a pas de changement au produit qui est envisagé. Le produit a été décrit, il est présenté. C'est ce qu'on a, c'est le même produit qu'on a présentement. Il ne faut pas oublier que le produit, on n'a pas inventé un nouveau produit. C'est le produit sur lequel on a, on compte depuis deux mille six (2006). Le produit a été présenté déjà en deux mille cinq (2005), l'entente conclue en deux mille cinq (2005). Opérationnel, je crois, depuis deux mille six (2006), donc en vigueur depuis deux mille six (2006). Les premiers parcs éoliens, si je ne me trompe pas, Anse-à-Valleau, Baie-des-Sables. Reconduit en deux mille onze (2011), jusqu'à la fin de deux mille onze (2011). Et compte tenu de la décision qu'on a eue l'année passée, bien, reconduit pour deux mille douze (2012), une partie de l'année, une partie de l'année deux mille douze (2012).

Mais il n'y a pas, il n'y a pas de produit différent par rapport à ça.

M. PASCAL CORMIER :

Et ce, même s'il y a des problèmes qui sont soulevés suite à l'ensemble du processus?

M. STÉPHANE DUFRESNE :

Bien, comme je mentionnais, c'est que s'il y a des clarifications qui devaient être apportées, effectivement. Ça, on l'a toujours fait, que ça soit dans les appels d'offres d'intégration éolienne, les appels d'offres ouverts à tous, les appels d'offres généraux, il y a des addenda qui peuvent être apportés, ça il n'y a pas de doute à ça.

Mais les addenda sont là pour clarifier, apporter des modifications, compréhension la plupart du temps. Le produit recherché en soi pour l'instant il n'y a pas de... il n'y a rien qui nous indique que le produit est différent. C'est le même produit qu'on a actuellement. Donc, on ne peut pas adapter le produit, là, en fonction des intérêts de tous et chacun.

M. PASCAL CORMIER :

Maintenant je vais commencer les questions techniques.

Première question. On parle ici d'un produit aux cinq minutes. À notre connaissance,



suite à la lecture des produits, produits d'intégration éolienne actuels, les produits horaires, le produit qui a été soumis par HQD pour remplacer le produit actuel est un produit horaire aussi, on parle parlait de modulation horaire.

M. STÉPHANE DUFRESNE :

En temps réel.

M. PASCAL CORMIER :

Toutefois, il y avait une des trois, il y avait trois parties à l'EGM, l'entente d'intégration éolienne, il y a une partie que c'était l'équivalent des produits ancillaires qu'on retrouve sur les marchés voisins. Il y a des produits avec des plus courtes durées, mais c'était pour une quantité plus petite que ce qu'on parle en ce moment. Est-ce que ma compréhension est correcte?

M. PASCAL SCULLY :

Quelle est votre question?

M. PASCAL CORMIER :

À savoir le produit actuel on parle d'une intégration éolienne aux cinq minutes pour l'ensemble des trois mille (3000), je n'ai pas le chiffre exact, trois mille (3000) mégawatts. Donc, vous voulez avoir la flexibilité de changer aux

cinq minutes la totalité, ça peut passer de zéro à trois mille (3000) mégawatts en cinq minutes. Est-ce que c'est notre bonne compréhension?

M. LUC BERNIER :

Je vais vous assurer qu'on a actuellement environ sept cents (700) mégawatts de production éolienne en service. On a fourni des données de référence sur le parc tel qu'il était lorsqu'il y avait quatre cents (400) quelques mégawatts en service.

Je vais vous avouer qu'on a jamais observé de modifications de zéro à quatre cent quarante-sept (447) mégawatts ou l'inverse en cinq minutes. Par contre, il peut y avoir des modifications assez importantes lorsqu'arrivent, par exemple, des fronts en Gaspésie. Il peut y avoir à l'intérieur de quelques heures des variations très importantes de production éolienne, ce qui oblige, effectivement, pour la sécurité et la fiabilité du réseau, pour la maintenir équivalente à ce qu'elle est sans éolien, ça oblige à avoir des... une quantité importante de production éolienne qui est assujettie aux cinq minutes.

M. PASCAL CORMIER :

Juste pour clarifier la question. Le produit demandé vous donnerait la possibilité de pallier à

une variation pour la totalité du parc éolien aux cinq minutes. Est-ce que c'est... Est-ce que cette affirmation-là est vraie?

M. LUC BERNIER :

Si le produit recherché donnerait cette possibilité-là? Oui.

M. PASCAL CORMIER :

Maintenant, on a noté une différence par rapport à cette activité-là que vous demandez. Cinq minutes par rapport à ce qu'il y avait dans l'EGM. J'ai une référence précise, je peux vous la donner là, c'est le document HQD-1, Document 1, page 12 du document d'EGM. On parle... Je peux vous donner la référence exacte. À la section 2.6.2, on parle de Service de réglage de production, suivi de la charge.

On parle d'un montant de... je n'entrerais pas les détails, à moins que vous le vouliez là, mais on parlait de quatre-vingt-deux mégawatts (82 MW) à terme, une fois l'intégration de l'ensemble des parcs éoliens en besoin de suivi de la charge.

Ici, le produit qui est décrit dans le document d'appel de qualification, d'après la réponse que vous venez de me donner, et ça confirme notre compréhension, on parle d'un suivi de la

charge aux cinq minutes, on s'entend là, pour la totalité, bien plus que quatre-vingt-deux mégawatts (82 MW). Est-ce que vous pouvez expliquer cette différence-là, s'il vous plaît?

M. LUC BERNIER :

Il y a deux choses là-dedans, c'est que le suivi de la charge ou le pas de temps. La façon dont c'était présenté dans l'entente globale de modulation, c'était, l'impact en question, c'est un impact qui est balisé par rapport à un service qui est inclus dans une entente qui a eu lieu entre Hydro-Québec Production et Hydro-Québec Distribution pour baliser la prestation de service reliée à l'électricité patrimoniale. C'est quelque chose de bien particulier.

Et on a fait, à un moment donné, dans notre évaluation des impacts de production éolienne, quelle serait la quantité de ce service-là qui serait nécessaire à la marge si on ajoutait de l'éolienne, et de la manière dont il était balisé dans l'électricité patrimoniale. Je vous rappelle à cet effet-là que le décret patrimonial est balisé à l'heure, donc on n'a pas eu le choix que de faire cette étude-là en utilisant un pas horaire.

Par contre, si je vous réfère à d'autres

études qui ont été publiées au même moment que l'étude qui... l'étude où le quatre-vingt-deux mégawatts (82 MW) prend sa source, à ce moment-là vous allez trouver une autre étude sur la régulation de fréquence qui elle donne aussi d'autres évaluations.

M. PASCAL CORMIER :

Pour faire suite à votre question, est-ce que ces autres informations donnent un chiffre de l'ampleur de trois mille mégawatts (3 000 MW) aux cinq minutes? Juste être bien sûr que le produit qui est demandé correspond à ce qui avait été demandé dans le dernier service d'intégration éolienne ou l'équivalent, on parle de l'entente globale de modulation.

M. STÉPHANE DUFRESNE :

Je ne suis pas sûr que je comprends votre question.

M. PASCAL CORMIER :

Vous avez fait référence... Moi, je vous ai fait référence à un document à la Régie de quatre-vingt-deux mégawatts (82 MW). Vous avez fait référence à un autre document que je n'ai pas avec moi. Est-ce que l'autre document parle d'un besoin similaire au produit qui est demandé dans votre appel... dans votre document d'appel de qualification, c'est-à-

dire une intégration où est-ce que le système peut prendre, excusez-moi l'anglicisme, un « swif » total aux cinq minutes pour l'ensemble de la production?

M. LUC BERNIER :

L'autre document fait référence essentiellement aux impacts intra-horaire de la production éolienne. Et vous pouvez le trouver sur le site de la Régie, au même endroit où le document sur le quatre-vingt-deux mégawatts (82 MW) est présent. Donc, c'est... ce sont des études qui ont été déposées à la Régie en suivi de la décision D-2008-133.

M. STÉPHANE DUFRESNE :

J'aimerais peut-être rajouter quelque chose aussi. Là on parle de l'entente globale de modulation qui avait été déposée à la Régie, qui a été refusée d'ailleurs, c'était... Là on n'est pas dans les mêmes eaux, on parle d'un produit qui est similaire au produit qu'on a actuellement. Donc, l'EGM, il y avait trois produits, on se rappellera, je ne veux pas revenir sur ça, c'est un dossier qui est à la Régie, il n'est pas ici aujourd'hui. Donc, évidemment, il fallait quantifier les services complémentaires additionnels que monsieur Bernier vient de mentionner. Donc, c'étaient des services

additionnels compte tenu de l'impact de la production éolienne sur le réseau. Donc là, on les mettait à part, on les séparait.

Ce n'est pas ça qu'on fait ici là. C'est un service qui est intégré « built in » on dit, les services sont implicites dans la fourniture de... la fourniture de ces services-là, ça vient avec le service. La même chose qu'on a actuellement, l'entente d'intégration éolienne actuelle intègre tout ça. Donc, il n'y a pas de quantité qu'on doit mettre.

Si vous me parlez du quatre-vingt-deux... vous me parlez du quatre-vingt-deux mégawatts (82 MW) de tantôt, ce chiffre-là n'apparaît pas dans le document d'appel de qualification, alors qu'effectivement il apparaissait dans le document d'appel de... excusez-moi, de l'EGM, mais ça, c'est autre chose, c'est fini ça. Donc, c'est juste la petite nuance que je veux faire là.

M. PASCAL CORMIER :

C'est un bon pont pour ma question suivante. On comprend que le service qui est demandé ressemble plus au service actuel.

M. STÉPHANE DUFRESNE :

En effet.

M. PASCAL CORMIER :

Le service actuel, quand on a pris connaissance des documents, on parlait d'un service horaire encore, avec un délai, si je ne me trompe pas, de quatre heures, délai. C'est des documents, je peux vous sortir la référence, ce qui a été déposé en deux mille cinq (2005). Pourquoi ne pas avoir demandé un service similaire, c'est-à-dire un produit de « balancing ». Ça, les notes sténos ne peuvent pas prendre ça, un service de « balancing » horaire pour l'équilibrage.

M. LUC BERNIER :

À propos de votre dernière question, on a déjà répondu à une question sur notre site Internet, je vous ferai remarquer. Et ce qu'on a mentionné, c'est que la production... on nous demande d'avoir un service d'intégration qui intègre puissance complémentaire et équilibrage. L'équilibrage éolien, c'est de l'intra-horaire. L'équilibrage, il y a des impacts à quelque part. La production éolienne varie à l'intérieur de l'heure, ça ne varie pas là... Le vent n'attend pas le changement d'heure avant de partir l'éolienne ou non.

Donc, partout quand on regarde la littérature nord américaine, partout lorsqu'on