



ACEF de Québec  
570 rue du Roi  
Québec, G1K 2X2  
Tél. : (418) 522-1568  
Fax : (418) 522-7023  
acefque@mediom.qc.ca

# **Mémoire de L'ACEF DE QUÉBEC**

**dans la Cause R-3648-2007, phase 1  
portant sur le  
Plan d'approvisionnement 2008-2017  
d'H.Q. Distribution**

25/04/2008

## Plan du mémoire

I) Requête amendée et urgence d'agir.....	3
II) Analyse des justifications des 2 conventions avec HQP.....	5
III) Solution optimale versus solution de second ordre.....	14
IV) Conclusion.....	15

### Liste des tableaux :

Quantités/prix des approvisionnements posptrimoniaux et de la revente 2006-2008 .....	13
---	----

## I) Requête amendée et urgence d'agir

Le 25 mars 2008, HQD soumettait une requête amendée visant l'approbation du Plan d'approvisionnement 2008-2017, dans laquelle elle demandait à la Régie d'autoriser avec diligence deux conventions modifiant les contrats d'approvisionnements avec HQP (contrat en base de 350 MW et contrat cyclable de 250 MW) , afin de permettre le report d'énergie dont HQD n'aurait pas besoin dans les années 2008 à 2011, pour utilisation dans les années ultérieures (2013 à 2020).

L'article 25 de la requête amendée, HQD indique souhaiter recourir aux options de livraisons différées dès le 1er mai 2008.

En réponse à la demande de renseignements no. 2 de la Régie (HQD-3 doc. 1.2) , HQD indiquait (Réponse 1.1) le 31/03/2008, que la demande de traitement accéléré était justifiée par l'importance des surplus prévus (3 TWh pour 2008, malgré la suspension des livraisons de TCE (environ 4,3 TWh en 2008)), relativement à la requête originale de novembre 2007, et par la possibilité incluse dans les conventions de reporter de l'énergie dès mai 2008.

À la question no. 1.2 de la Régie, HQD indiquait :

**“Par ailleurs, si la décision de la Régie ne devait survenir qu'à la fin de mai 2008, les quantités prévues en mai 2008, dans les conventions signées, ne seront pas différées. Le cas échéant, le Distributeur ajustera sa stratégie en conséquence, lorsque viendra le temps de décider des quantités à différer, pour la période d'octobre à décembre 2008.”**

À l'article 2.3 des conventions il est indiqué :

a) le taux de livraison horaire serait réduit à 100 MW (au lieu de 350 MW) en mai 2008 et à 0 MW de juin à septembre 2008 inclusivement, pour une quantité d'énergie de 1 210 800 MWh portée au compte d'énergie différée, pour le contrat de base, et à 100 MW de juin à septembre

2008, pour le contrat cyclable, pour une quantité d'énergie de 439 200 MWh portée au compte d'énergie différée (donc aucune réduction annoncée pour le contrat cyclable en mai 2008).

b) un avis de réduction du taux horaire pour les mois d'octobre à décembre 2008, devra être envoyé à HQP au plus tard le 1er septembre 2008.

L'article 6, des 2 conventions, indique " La présente convention entre en vigueur au moment de sa signature par les parties, sous réserve de son approbation par la Régie de l'énergie."

Toutefois aucun article dans les deux conventions n'indique les ajustements à faire si l'autorisation de la Régie survient après le 1er mai. Dans le cas du contrat cyclable, cela ne pose pas de problème car aucune réduction n'est prévue pour mai 2008, mais HQD laisse entendre (ce qui constitue une interprétation des conventions en absence de mesures d'ajustement explicites à cet effet) qu'aucune réduction ne pourrait être appliquée entre mai et septembre 2008, si la décision de la Régie survenait en fin mai 2008, pour les 2 contrats avec HQP.

Advenant que la Régie accepte les deux conventions en mai, nous ne voyons pas ce qui empêcherait les deux parties d'amender les 2 conventions pour amorcer les réductions de livraison rapidement après la décision de la Régie.

Considérant les deux recours en révision (R-3657 et R-3658-2008) de la décision de la Régie (D-2007-134) sur l'entente de suspension avec TCE, et l'impact, sur le déroulement de l'audience R-3648-2007, de l'acceptation des 2 conventions (permettant le report des livraisons des deux contrats avec HQP), nous comprenons que la Régie ait décidé d'agir avec prudence et de modifier le déroulement de la présente audience.

Notons qu'HQD ne nous prouve pas l'urgence d'agir : ainsi HQD ne prouve pas, pour le mois de mai 2008, spécifiquement, que la revente est moins intéressante économiquement que l'option de réduction des livraisons d'HQP sous le contrat de base (HQD-4 doc. 2, réponse 4).

\* Nous considérons qu'HQD devrait planifier ses approvisionnements et ses interventions devant la Régie de manière plus proactive et respectueuse de la Régie et des intervenants. Suite aux expériences de la demande de suspension des 2 contrats avec HQP en 2007, de la demande de suspension du contrat avec TCE à l'automne 2007 et de la présente demande de modification des contrats d'approvisionnements avec HQP, nous pensons qu'HQD doit améliorer rapidement ses façons de faire afin de véritablement planifier dans une vision de long terme et de développement durable.

## **II) Analyse des justifications des 2 conventions avec HQP**

### **a) Intérêts d'HQP à modifier les 2 contrats de fourniture d'électricité**

HQD a refusé de nous indiquer (ainsi qu'à UC, HQD-4 doc. 10, réponse 1) les avantages que retirait HQP en acceptant de modifier les deux contrats (contrat de base et contrat cyclable).

HQD-4 doc. 2, 3.d) Donnez-nous les avantages que retire HQP de la modification des 2 contrats ?

**Réponse : Le Distributeur ne peut s'exprimer au nom de sa contrepartie sur ce sujet.**

Nul doute qu'HQP retire des avantages à signer ces deux conventions. Nous pensons qu'il est d'intérêt, pour mieux juger de la valeur de l'entente, de connaître les raisons qui justifient HQP à aller dans ce sens. Nous pensons, en absence de confirmation explicite de la part d'HQD :

- qu'HQP tire des avantages à pouvoir exporter directement l'énergie, qu'HQD n'utilisera pas, au lieu de voir HQD exporter ces surplus. On sait qu'HQP peut stocker dans ses barrages et exporter à meilleur prix, aux périodes où la demande est plus forte aux USA, que ce qu'HQD ne pourrait obtenir, en absence de stockage.

La question est alors de savoir si la disponibilité de services de stockage ne permettrait pas à HQD de tirer un meilleur prix de ses surplus (qui appartiennent de droit à HQD) et, en récupérant une partie de la rente économique au lieu de la céder intégralement à HQP, réduire les coûts d'approvisionnement de la charge locale.

- La capacité d'exportation d'HQP devrait augmenter avec les années, d'où l'intérêt de rapatrier à court et moyen termes une partie de l'énergie contractée par HQD, pour pouvoir l'exporter, quitte à exporter un peu moins à moyen et long termes, cela devrait permettre de maintenir à des niveaux plus élevés les prix à l'exportation.

- Les prix étant indexés (de 2% par an), l'énergie différée, rapportera des profits plus élevés à HQP considérant que ses coûts de production ne devraient pas augmenter. En terme de valeur actualisée HQP en tire des avantages : l'exportation à meilleure prix à court et moyen termes, compenserait pour les revenus moins élevés à moyen et long termes tirés de la vente des quantités différées par HQD, au lieu qu'HQD exporte directement ses surplus.

- La signature des conventions permet d'éviter l'application de solutions suggérées par certains intervenants, dans leurs mémoires soumis en mars 2008, telles la revente par appel d'offres de l'énergie et de la puissance (en concurrence avec les activités d'exportation d'HQP), le recours à un site Internet annonçant les quantités qu'HQD veut écouler, ou le recours par HQD à des

services de stockage, afin de maximiser les prix d'exportation de ses surplus, en partageant la rente entre HQD et HQP.

- Les nouveaux attendus (qui n'étaient pas présents aux contrats originaux) inscrits dans les 2 conventions sont explicites à cet égard : HQD-3 doc. 1 et HQD-4 doc. 1, page 2 (nos sous-lignés) :

“Attendu que les parties visent à permettre à HQD de reporter de l'énergie pour fins d'approvisionnements des marchés québécois uniquement.

Attendu qu'HQD ne pourra utiliser les reports d'énergie à des fins spéculatives c'est à dire procéder à des rappels d'énergie pour la revendre sur les marchés de court terme en vue d'en tirer profit”

Contrairement aux contrats originaux, les articles 5 des deux conventions précisent que les attendus du préambule font partie intégrante des deux conventions.

\* Cela équivaut donc à une clause de non concurrence des activités d'exportation d'HQP. La notion de vente en vue d'en tirer profit est d'ailleurs ambiguë : est-ce que cela autorise uniquement la vente à perte ou à profit nul, par rapport aux prix payés à HQP, sur les marchés ?

Ainsi la décision de la Régie (D-2007-13, 26/2/07) de refuser en 2007 la suspension pour une période de 10 mois, des livraisons prévues aux deux contrats avec HQP, requérait plutôt d'HQD d'écouler, à prix plus élevés sur les marchés, ses surplus liés aux deux contrats avec HQP; HQD entrait alors en concurrence avec les activités d'exportation d'HQP.

La modification des 2 contrats avec HQP, élude donc la possibilité qu'HQD écoule ses surplus, des années 2008 à 2011, liés à ces deux contrats, sur les marchés d'exportation.

Comme la Régie a déjà refusé de suspendre les contrats avec HQP, qui présentent vraisemblablement des prix inférieurs ou comparables aux prix à l'exportation, contrairement au contrat avec TCE, dont le prix est plus élevé en 2008, il apparaît difficilement concevable que la Régie puisse changer sa philosophie face aux deux contrats avec HQP.

De plus nous considérons que cette clause de “non concurrence” rendra plus complexe pour HQD la gestion de ses approvisionnements et surplus dans le futur.

a) Il sera plus difficile pour HQD d'exporter des surplus liés aux autres contrats d'approvisionnement (liant HQD à des fournisseurs autres qu'HQP) tout en rappelant l'énergie des comptes de livraisons différées. HQP pourrait exiger qu'HQD utilise d'abord, pour les besoins de la charge locale, toute l'énergie fournie par les autres fournisseurs avant de retourner à HQD l'énergie accumulée dans les comptes, empêchant simultanément d'écouler des surplus liés aux autres fournisseurs et de rappeler de l'énergie accumulée dans les comptes de livraisons différées. Donc à certains égards la modification des contrats avec HQP confère

plus de souplesse à HQD pour gérer ses surplus pour les années 2008 à 2011, mais à d'autres égards cela complique la gestion des approvisionnements pour la période ultérieure.

En effet si l'on se fie à la réponse d'HQD les conventions avec HQP visent à éviter autant que possible le recours aux exportations :

**(HQD-4 doc. 2) Demande 6** : HQD pourra-t-elle rappeler l'énergie accumulée dans le compte d'énergie différée et revendre en même temps les surplus post patrimoniaux associés à d'autres contrats de livraison? comment ferez vous pour différencier les deux situations ?

**Réponse** : Bien que les conventions modifiant les contrats n'excluent pas cette possibilité, les deux derniers attendus des conventions encadrent l'utilisation de l'énergie différée. Ces ententes permettent au Distributeur d'équilibrer son bilan énergétique de façon économique, sans recourir aux marchés. Si des surplus plus importants se présentaient au fil des années, le Distributeur verra à s'ajuster à la situation par les différents moyens qui sont à sa disposition.

Pourtant les conventions reconnaissent explicitement que les surplus sont chose normale :

“ Attendu que les besoins en électricité d'HQD sont sujets à des aléas climatiques et prévisionnels qui peuvent créer des surplus d'énergie post patrimoniale” (HQD-3 et 4 doc. 1, page 1)

De même l'expert d'EBMI, Mitchell Rothman, dans sa preuve du 14 mars 2008 (C-12-8-EBMI Rapport, p. 10) nous faisait remarquer qu'il arrive couramment qu'HQD achète et revende dans un même mois des quantités significatives d'électricité. Donc HQD doit pouvoir à l'intérieur d'un même mois, revendre sans contraintes des surplus en même temps qu'elle achète de l'électricité.

b) Pour les années 2008 à 2011, est-ce qu'HQD pourra exporter des surplus avant d'avoir différé le maximum permis par les deux conventions ? Cela n'est pas clair pour nous.

c) Enfin l'énergie différée qui sera inutilisée au 31 décembre 2020, pourra (A. 2.2.8 des 2 conventions) être rachetée par HQP en payant à HQD la différence entre le revenu tiré de l'exportation sur le marché DAM et le prix de l'électricité payé en vertu des 2 conventions. Si la différence est négative c'est HQD qui devra payer la différence à HQP.

D'un côté HQD aura l'obligation de payer le manque à gagner, de l'autre HQP pourra racheter l'énergie inutilisée en payant l'écart de prix positif. Mais si HQP ne rachète pas l'énergie, en cas d'écart positif, il n'est pas clair si HQD pourra utiliser l'électricité pour ses propres fins ou l'exporter tout comme on ne connaît pas le prix qu'elle aurait à payer si HQD souhaite utiliser l'électricité restante (voir la réponse 4.1 à la Régie, en HQD-4 doc. 1).

Aussi HQD ne justifie pas le bien-fondé du prix DAM à la Zone M, qui est considéré non concurrentiel (HQD-4 doc. 1, réponse 4.5 à la Régie)

## **b) Réduction de la croissance de la demande et accroissement des surplus**

- HQD indique qu'une mise à jour des prévisions de la demande (au 29 février 2008 selon les réponses 1.2 et 1.3 à EBMI en HQD-4 doc. 4) laisse présager une demande encore moins forte que ce qui était prévue dans le Plan d'approvisionnement 2008-2017 original. (HQD-4 doc. 4, p. 4 et 5)

**“ Cette fois-ci, les changements étaient importants et méritaient que la Régie en soit informée compte tenu de l'étude en cours du Plan d'approvisionnement 2008-2017. Deux changements importants ont amené le Distributeur à une mise à jour des besoins. D'une part, la plus récente mise à jour des besoins de court terme du Distributeur pour les années 2008 et 2009 (aperçu de février 2008) indique une diminution additionnelle des besoins par rapport à ceux intégrés au Plan d'approvisionnement 2008-2017. Cette baisse touche principalement les besoins du secteur industriel, notamment celui des pâtes et papiers. En 2009, la réduction anticipée des besoins s'élève à 2,5 TWh. Compte tenu de la nature structurelle de cette révision et de son caractère de permanence, le Distributeur a reporté un impact de 2,2 TWh sur la période 2010- 2017. D'autre part, l'annonce du gouvernement concernant l'octroi de blocs d'énergie supplémentaires à Alcoa et de son intention de poursuivre les négociations avec Alcoa pour l'octroi d'un bloc d'énergie additionnel a amené le Distributeur à rehausser l'évaluation des besoins sur un horizon de plus long terme. À cet effet, le Distributeur a retiré de sa prévision la réserve concernant l'ajout de nouveaux besoins industriels pour la remplacer par une prévision cohérente avec la stratégie énergétique du gouvernement du Québec. ”**

En fait HQD nous indique avoir prévu dans le Plan de développement 2008-2017 original, une réserve de 1000 MW pour le développement industriels, dont 210 MW et 2,3 TWh avaient été effectivement intégrés dans le besoins à pourvoir d'ici 2017 (HQD-4 doc. 1, réponse 6.2 à la Régie). Nous ne pouvons juger du bien-fondé de cette affirmation.

(HQD-4 doc. 4, p. 6) **“ La différence significative provient de l'ampleur des surplus prévus sur la période 2008-2011. Dans la demande initiale, les surplus prévus sur la période 2008-2011 étaient de 4,6 TWh (avec suspension de TCE en 2008), alors qu'ils sont maintenant prévus à 9 TWh sur la même période (avec suspension de TCE en 2008 et 2009), soit 4,4 TWh de plus. Si le Distributeur n'exerçait pas son option de prolongation de suspension (TCE) applicable à l'année 2009, les surplus pourraient atteindre un peu plus de 13 TWh sur la période 2008-2011.**

- De même nous pouvons difficilement juger de la validité des nouvelles prévisions de besoins soumises par HQD, car elle a refusé de détailler les ventes prévues par secteur (HQD-4 doc. 1, réponses 8.1 et réponse 21 en HQD-4 doc. 2).

HQD anticipe une réduction des besoins de 1,4 TWh en 2008, de 2,5 TWh en 2009 (dont une baisse structurelle de 2,2 TWh, qui se prolonge jusqu'en 2020 redevable d'abord du secteur des pâtes et papier). HQD ne s'est pas expliqué sur la façon dont elle a évalué la portion structurelle de la baisse de demande industrielle en 2009 et après (HQD-4 doc. 2, réponse 22).

\* Nous ne sommes pas certains que la réduction doive être supérieure en 2009 (2,5 TWh) à la réduction de 2008 (1,4 TWh), alors que les autres secteurs créent plutôt une hausse des besoins, sans que nous en connaissions les fins détails ni le bien fondé. De plus le mois de mars 2008 a été plus froid que la normale, ce qui devrait réduire les surplus anticipés en 2008.

(HQD-2 doc. 4) 6.2 Veuillez préciser la cause et la nature exacte de cette baisse additionnelle tant pour 2008 que pour 2009.

**Réponse : Pour 2008, les facteurs causant une baisse des besoins sont les conditions climatiques (0,8 TWh) et les besoins du secteur industriel (1 TWh). Les autres secteurs sont en légère hausse (0,4 TWh). Pour 2009, la réduction anticipée des besoins du secteur industriel s'élève à 2,9 TWh, alors que les besoins des autres secteurs sont également revus à la hausse en 2009 (0,4 TWh).**

### **c) Stratégie d'approvisionnement, surplus et exportation**

- HQD entend différer en 2008 (2,7 TWh) et 2009 (0,6 TWh avec la suspension des livraisons de TCE, ou 4,9 TWh sans le prolongement de la suspension de TCE) la totalité des surplus.

- HQD indique qu'elle réduira d'abord les livraisons liées au contrat de base, puis les livraisons du contrat cyclable, afin, même si l'énergie revient plus cher avec le contrat cyclable, de conserver la flexibilité que lui offre le contrat cyclable (ajustable à chaque heure). Mais HQD rappelle (HQD-4 doc. 1, réponse 2.1) que le contrat cyclable est utilisé presque exclusivement en base (donc avec un  $FU \geq 94\%$ ) en sorte que cette stratégie annoncée par HQD ne garantit pas nécessairement le plus bas coût pour les approvisionnements postpatrimoniaux.

- La courbe non uniforme des puissances classées pour les approvisionnements additionnels requis pour 2013, complique la récupération d'une capacité uniforme (par tranche de 50 MW) toute l'année durant si l'on se fie à la réponse 9.1 à la Régie (HQD-4 doc. 1). De plus HQD n'a pas fourni cette courbe pour 2017 de sorte que l'on peut difficilement juger de la capacité de récupération de l'énergie différée.

- Pour les surplus qui pourront survenir après 2013 les 2 conventions n'apportent pas de solution durable ou permanente (contrairement à ce que laissait entendre HQD dans sa requête amendée, au point 22), tout ce qu'HQD pourra faire c'est de reporter la reprise d'énergie différée, mais en visant la reprise totale de l'électricité non utilisée dans les années 2008 à 2011, pour la fin 2020.
- Ainsi la stratégie d'HQD d'éviter tout surplus systématique ne garantit pas selon nous un approvisionnement au moindre coût, comme nous l'avons fait valoir dans notre preuve soumise le 18 mars 2008, considérant les incertitudes liées aux prix, à la demande et à l'offre (par exemple la possibilité de ne pas pouvoir s'approvisionner à prix raisonnable sur les marchés ou de faire respecter les engagements de certains fournisseurs au Québec (défaut de livraison, pannes ou faillites)).

**(HQD-4 doc. 1) 10.1** Veuillez concilier l'affirmation du Distributeur provenant de la référence (i) et les citations des références (ii) et (iii). À titre illustratif, veuillez discuter du choix de différer ou non l'énergie des contrats de 250 et 350 MW dans un contexte hypothétique où la revente de cette énergie ferait en sorte de réduire les coûts d'approvisionnement du Distributeur.

**Réponse :**

**Le Distributeur planifie ses approvisionnements de façon à atteindre un équilibre entre ceux-ci et les besoins de sa clientèle.**

**Sa stratégie à cet effet est présentée dans les plans d'approvisionnement qu'il soumet à la Régie. Le Distributeur ne planifie pas ses approvisionnements de façon à disposer exprès de surplus. Dans son *Plan d'approvisionnement 2002-2011* et dans son *Plan d'approvisionnement 2005-2014*, tous deux approuvés par la Régie, le Distributeur avait clairement expliqué qu'il ne souhaitait pas planifier des approvisionnements supérieurs à ces besoins. Le fait pour le Distributeur de devoir revendre des surplus sur les marchés de gros doit constituer une activité exceptionnelle, visant à rétablir en temps réel l'équilibre offre/demande, lorsque les besoins se révèlent inférieurs à ce qui avait été prévu. C'est dans ce contexte opérationnel que le Distributeur avait demandé à la Régie la suspension des contrats d'approvisionnement avec Hydro- Québec Production. Cette demande avait donné lieu à la décision D-2007-13.**

**Il est actuellement évident que le Distributeur fait face des années de surplus importants, lesquelles seront suivies d'une période de déficit d'approvisionnement. Il est donc primordial que le Distributeur prenne les mesures de planification qui s'imposent pour rétablir l'équilibre sur l'horizon du présent plan.**

**Le Distributeur réitère qu'il doit assurer la sécurité des approvisionnements au coût le plus bas. À ce titre, la présente demande s'inscrit dans cet objectif en permettant d'équilibrer le bilan énergétique, tout en permettant de profiter d'approvisionnements contractés à faible coût.**

\* Selon nous HQD confond “réserve pour couvrir les aléas” et surplus systématique (surplus après aléas) ce qui ne garantit pas la sécurité d’approvisionnement au meilleur coût possible.

#### d) Option la moins coûteuse économiquement

HQD compare le scénario avec ententes (acceptation des 2 conventions) à un autre scénario sans entente, où elle ne considère que les reventes nettes (**HQD-4 do. 1 Rép. 11.1**) uniformément distribuée dans l’année (avec des prix uniformes, alors que la revente pourrait être plus importante en période de pointe, voir Rapport de Mitchell Rothman, 14/03/2008).

**Réponse : Sauf pour l’année 2008, l’évaluation des scénarios est établie sur une base annuelle. Les surplus et les prix sont donc considérés fixes pour chacun des douze mois que comporte une année.**

HQD indique aussi ne pas disposer d’une analyse des prévisions de prix à l’exportation sur les différents marchés pour les années 2008 à 2020 (HQD-4 doc. 1. Rép. 11.2)

**Réponse : Le Distributeur ne dispose pas de prévisions de prix de l’électricité dans les marchés voisins pour la période 2008-2020.**

**Quant à la prévision de prix de l’électricité de long terme de l’EIA, le Distributeur n’a trouvé que l’étude suivante sur le site de l’agence américaine :**

**[http://www.eia.doe.gov/oiaf/aeo/excel/aeotab\\_8.xls](http://www.eia.doe.gov/oiaf/aeo/excel/aeotab_8.xls)**

**La Régie pourra constater que les prix de l’électricité disponibles à la référence indiquée ne représentent aucunement des prix pour les marchés voisins du Québec.**

(HQD-4 do. 1) Tableau R.12.6 : les écarts moyens entre le coût moyen des blocs octroyés et les prix à terme à la zone M (\$US/MWh) sont de 1,5\$ (3,8\$ sans les offres d’HQP), en sorte que l’écart proposé par HQP de 5\$/MWh, nous apparaît trop élevé.

HQD indique (**HQD-4 doc. 1, réponses 13.1 et 13.2**) utiliser le prix le coût d’approvisionnement découlant de l’appel d’offres pour le bloc d’énergie éolienne de 990 MW (A/O 2003-02) comme un coût représentatif des approvisionnements qui pourraient être requis après 2011, si le compte d’énergie différée n’était pas utilisée.

En fait rien n’indique que l’on ne puisse obtenir des prix plus bas (approvisionnement de source hydraulique par exemple, par exemple si HQD effectuait un appel d’offre public non lié à un décret exigeant le recours à l’énergie éolienne.

Quant aux coûts de transport de 13 \$/MWh et des coûts d’intégration de 5 \$/MWh il sera possible dans le futur que ces coûts diminuent, si la diversité des parcs éoliens permet de garantir une plus grande stabilité d’approvisionnements et si les parcs éoliens sont localisées

près de lignes de transport à très hautes tensions déjà en place. Nous comprenons aussi que ce coût de transport de 13 \$/MWh est un coût additionnel relativement au coût de transport moyen qui devrait être assumé pour les livraisons provenant des centrales d'HQD.

De plus tout laisse croire qu'HQP pourrait vendre, à profit, l'énergie différée, en utilisant les mêmes prix qui se retrouvent aux contrats originaux (en adaptant le calcul comme il est fait dans les conventions) : donc l'obtention dans le futur de prix comparables aux prix des contrats originaux avec HQP nous apparaît possible.

- De plus HQD n'a pas démontré la robustesse de sa conclusion à l'effet que la modification des deux contrats avec HQP constituait toujours l'option la moins coûteuse, sous le scénario faible par ex. (HQD-4 doc. 1, réponses 14.1) ou à comparer au scénario de suspension des contrats pour une période de 10 mois en 2007, en utilisant le service de transport ferme mensuel (HQD-4 doc. 1, réponses 15.1). De même HQD n'a pas considéré (HQD-14 doc. 1, réponses 16.1 et 16.2, 17.1 et 17.2) de valeur monétaire d'éventuels certificats d'énergie renouvelables (CER) ni pris en compte d'éventuelles primes versées dans le cadre du programme ÉcoÉNERGIE. Ces éléments auraient pu être intégrés dans un exercice d'analyse de sensibilité afin de prouver la robustesse de sa preuve.

- Les prix à l'exportation utilisés en référence : en réponse à une demande d'UC, HQD indique qu'HQP pourrait racheter en 2020, l'énergie non récupérée du compte d'énergie différée, en lui payant 2,236¢/kWh, indiquant que l'exportation, des surplus non rappelés, sur le marché DAM pourrait alors rentable pour HQD après considération des coûts de transport et des frais ancillaires, sous les hypothèses d'indexation des prix utilisés par HQD.

De même l'expert engagé par EBMI (Rapport de Mitchell Rothman, 14/03/2008) montre que sous des hypothèses conservatrices les prix à nets l'exportation, dépasseraient généralement 6,3¢/kWh en 2008, soit un prix supérieur au prix payé pour l'électricité achetée d'HQP sous le contrat de base ou sous le contrat cyclable.

Selon les données fournies dans la cause R-3644-07 (HQD-2 doc. 2, pages 9-10, 14-15, 21-23) des écarts de prix significatifs subsistent entre le prix d'approvisionnement totaux et de court terme, les prix de revente et les prix DAM à la frontière du Québec.

### Quantités/prix des approvisionnements posprimoiaux et de la revente 2006-2008

Année	Revente TWh	Prix ¢/kWh avant transport	Prix ¢/kWh après transport	Appro. postpatri TWh	Prix ¢/kWh	Appro. CT postpatri. TWh	Prix ¢/kWh	Prix DAM
2006	0,9		4,9	2,9	11,21			8,1
2007	3,5	5,92	5,08	7,5	8,6	1,5	9,35	
2008	3,922	6,39	5,58	6,492	8,57	0,034	24,41	

HQD n'a pas daigné estimer de prix DAM pour 2007 et 2008 (Demande 4,4, HQD-4 doc. 1)

Enfin selon le Rapport Annuel 2007 d'H.Q. (page 101) les exportations de court terme ont rapporté à H.Q. un revenu moyen de 8,074¢/kWh en 2007 (17,24 TWh, sur des exportations totales de 19,624 TWh), contre 7,876¢/kWh (12,074 TWh) en 2006. Cela permet d'apprécier l'avantage du stockage d'énergie conféré à HQP et de la vente en périodes de prix plus élevé, et la capacité totale d'exportation (51,98 TWh exporté à CT en 2002, 36,7 TWh en 2001)

Contrairement à ce que laisse entendre HQD (HQD-4 doc. 2, Rép. 25) si les prix sur les marchés compensent les frais de transport et de transaction alors il peut être optimal de maintenir des surplus afin de répondre au aléas de la demande.

\* Donc les hypothèses sous-jacentes aux calculs des revenus d'exportation (marchés visés, aux prix payés pour les services de transport, prix de vente sur les marchés externes) ou aux coûts des approvisionnements complémentaires (la référence aux contrats éoliens pour HQD) affectent la conclusion de l'analyse comparative des deux options prises en compte par HQD.

### III) Solution optimale versus solution de second ordre

- HQD indiquait dans sa requête que les conventions constituent une option à caractère permanent lui conférant plus de flexibilité (point 22 de la requête), mais en reconnaissant que

la permanence visait les années 2008 à 2011 (HQD-4 doc. 2, réponse 3), années où HQD indique gagner plus de flexibilité (HQD-4 doc. 2, réponse 7 et 19 ) mais avec des contraintes potentielles pour exporter les surplus liés à l'ensemble des contrats postpatrimoniaux (HQD-4 doc. 2, Rép. 6 et 19).

- HQD justifie mal selon nous son affirmation à l'effet que les modifications du contrat avec HQP permettent de maximiser l'utilisation de l'électricité patrimoniale (HQD-4 doc, 2 réponse 5) : le fait de ne pas pouvoir utiliser pleinement le volume patrimonial dépend plus de la gestion très court terme des aléas de la demande et de la flexibilité de gestion à très court terme de l'ensemble des contrats d'approvisionnements postpatrimoniaux dont l'exportation des surplus.

- Les impératif de planification d'HQP ont empêché d'inclure l'année 2012 comme une année différable (HQD-4 doc. 2, Rép. 7), alors que les surplus pourraient y être accrues, de même la réduction ou la reprise de l'énergie par bloc de 50 MW apporte selon nous une contrainte de gestion supplémentaire (HQD-4 doc. 2 Rép. 7.b) alors que le contrat cyclable original permet de réduire en continu et à chaque heure les livraisons. La flexibilité accrue est donc au niveau trimestriel pour 2008 à 2011, alors qu'au niveau mensuel, quotidien et horaire rien selon notre compréhension n'est améliorée (HQD-4 doc. 1 Rép. 24), spécialement après 2011.

- HQD n'a comparé sa solution qu'avec une seule autre option (non entente avec revente et approvisionnement supplémentaire à partir de 2013), contrairement à ce qu'elle laissait entendre.

**(HQD-1 doc. 5, p. 4)...** Ce nouveau moyen améliore considérablement la flexibilité du Distributeur tout en réduisant les coûts aux consommateurs par rapport à tout autre moyen »

**(HQD-4 doc. 2) Demande 18** : indiquez-nous quels sont les différents moyens que vous avez comparé et les coûts associés à chacun d'eux ?

**Réponse : Le Distributeur a analysé les deux scénarios possibles. Le scénario avec Ententes permet au Distributeur de différer les livraisons associées aux contrats de long terme avec le Producteur (contrat en base et contrat cyclable). Le scénario sans Entente contraint le Distributeur à procéder à la revente des surplus.**

\* L'évaluation faite par HQD est donc une analyse partielle et restreinte, dont les hypothèses sont contestables tel qu'on l'a vu à la précédente section. D'autres options sont possibles (revente par appel d'offre, achat de services de stockage d'énergie, approvisionnements autre qu'éoliens). Avant de conclure que la modification des contrats avec HQP est la solution optimale, au moindre coût, nous pensons qu'il faut évaluer d'autres options, sous l'angle de la planification intégrée des ressources et en tenant compte des incertitudes et de la nécessité de maintenir un certain niveau de réserve afin de répondre adéquatement aux aléas de la demande pour garantir la fiabilité de l'approvisionnement électrique en tout temps.

## CONCLUSION :

Au premier abord, comme l'ont déjà signifié quelques intervenants, la proposition d'HQD d'amender les contrats d'approvisionnements d'HQP (pour pouvoir différer dans le temps, sans frais supplémentaires, l'utilisation des quantités d'énergie prévues au contrat) apparaît une solution intéressante pour HQD et ses clientèles. Cela confère un peu plus de souplesse à court et moyen termes pour gérer les surplus issus des aléas de la demande.

Divers mémoires soumis par les intervenants au mois de mars faisaient ressortir la faiblesse des processus proposés par HQD pour gérer de manière optimale ses surplus.

La proposition d'HQD de modifier les contrats avec HQP, permet d'améliorer la gestion des surplus à court et moyens termes, relativement au statu quo, mais cela ne constitue pas selon nous la solution optimale et durable pour adresser la problématique des surplus, notamment au-delà de 2012, en terme de gestion et de coût d'approvisionnement. HQD s'est d'ailleurs limitée à comparer sa solution à une seule autre option, qui nous apparaît limitative.

Nous pensons qu'une stratégie optimale de gestion des approvisionnement devrait tenir compte des incertitudes sur les prix, la demande et l'offre, et devrait recourir à des outils permettant de maximiser les revenus tirés de la revente et de minimiser les coûts globaux d'approvisionnements dans une vision de long terme, en assurant la sécurité des approvisionnements au meilleur coût possible. Le recours à des services de stockage constituerait selon nous un outil permettant de maximiser les revenus tirés de la revente.

Les conventions présentées par HQD, et les explications qu'elle nous en a donné, comportent des contraintes et imprécisions (non concurrence des exportations d'HQP, potentiellement pour le surplus liés aux autres contrats d'approvisionnement, réduction par bloc de 50 MW, avec délai de 3,5 mois pour la période d'hiver, récupération uniforme sur toute l'année par bloc de 50 MW, conditions floues pour la disposition de l'énergie non récupérée en fin 2020, etc.) qui restreignant la souplesse de gestion et ne garantissent pas une solution au moindre coût.

Richard Dagenais, chercheur pour l'ACEF de Québec.