

DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1 DU GRAME
relative à la *Demande d'approbation du plan d'approvisionnement*
2014-2023 du Distributeur

SECTION RESEAU INTEGRE

I. Bilan énergétique patrimonial et coûts

Références

- i B-0005, HQD-1, doc. 1, Page 27

À l'exception des livraisons du contrat cyclable, les engagements d'achat de long terme du Distributeur sont fermes (contrats de type « take-or-pay ») et les livraisons ne peuvent être réduites. Afin de minimiser les coûts pour sa clientèle, le Distributeur compte principalement sur la flexibilité des livraisons de l'électricité patrimoniale comme moyen pour disposer des surplus énergétiques. Aucun autre contrat d'approvisionnement de long terme n'offre cette flexibilité. De plus, la réduction des livraisons d'électricité patrimoniale est sans coût pour le Distributeur et permet même d'éviter des coûts appelés à croître au cours des prochaines années en raison de l'indexation du prix de l'électricité patrimoniale.

TABLEAU 4-2
BILAN EN ÉNERGIE

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Besoins visés par le Plan	183,6	182,6	184,8	185,4	187,0	191,2	193,5	194,1	195,3	196,6
– Volume d'électricité patrimoniale	178,9	178,9	178,9	178,9	178,9	178,9	178,9	178,9	178,9	178,9
– Approvisionnements non patrimoniaux	12,2	13,8	15,7	16,3	17,6	19,5	20,3	21,2	21,7	22,3
▪ TransCanada Energy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
▪ HQP - Base et cyclable	3,2	3,2	3,2	3,3	3,3	4,3	4,6	4,6	4,6	4,8
▪ Autres contrats de long terme	8,7	10,6	12,3	12,8	13,9	14,5	14,6	15,1	15,1	15,1
▪ Biomasse	1,6	1,9	2,4	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
▪ Éolien	6,8	8,4	9,6	9,7	10,8	11,5	11,5	12,1	12,1	12,1
▪ Petite hydraulique	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
▪ Achats de court terme	0,2	0,1	0,1	0,3	0,4	0,6	1,1	1,4	2,0	2,4
= Approvisionnements additionnels requis (surplus)	(7,4)	(10,1)	(9,7)	(9,7)	(9,5)	(7,1)	(5,7)	(5,9)	(5,3)	(4,6)

Préambule

Vous indiquez qu'à l'exception des livraisons du contrat cyclable, les autres engagements d'achat de long terme du Distributeur ne peuvent être réduits et que par conséquent le Distributeur compte principalement sur la flexibilité des livraisons de l'électricité patrimoniale comme moyen pour disposer des surplus énergétiques, qui sont sans coût pour le Distributeur.¹

Demandes

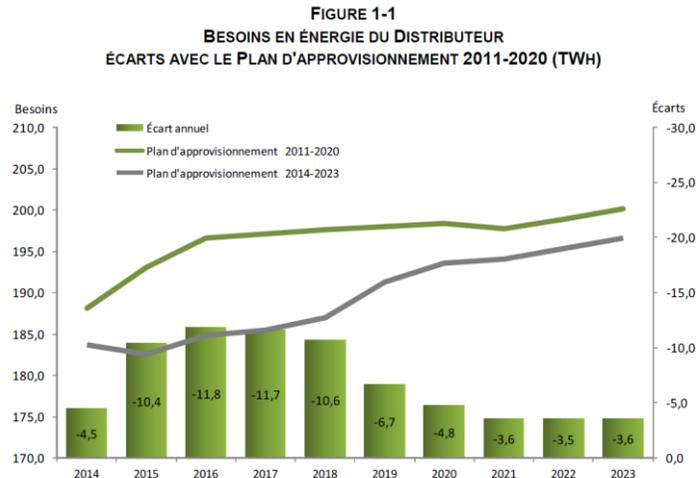
1.1 Au tableau 4-2, vous présentez le bilan en énergie de 2014 à 2023, incluant le volume d'électricité patrimoniale. Veuillez présenter les prévisions du bilan en énergie tableau 4-2 de manière à identifier, selon vos prévisions, la part des surplus énergétiques qui seront sans coût (volume d'électricité patrimoniale) pour le Distributeur, donc veuillez ajouter une ou deux lignes à ce tableau pour répartir la provenance des approvisionnements requis en surplus selon leur provenance.

¹ R-3864-2014, B-0005, HQD-1, doc. 1, Page 27

2. COUTS ET RISQUES ASSOCIES AUX APPROVISIONNEMENTS ET SURPLUS

Références

- i. **R-3864-2013, B-0005, HQD-1, doc. 1, p. 6 : Figure 1-1, Besoins en énergie du Distributeur/Écarts avec le plan d’approvisionnement 2011-2020 (TWH)**



- ii. **R-3864-2013, B-0005, HQD-1, doc. 1, p. 6**

La conjugaison de la diminution des besoins et de l’augmentation de l’offre se traduit par des surplus énergétiques plus importants que ceux prévus il y a trois ans. Ils s’élèvent dorénavant à 75,0 TWh pour la période 2014-2023, même après le déploiement des moyens de gestion, comme il appert de la figure 1-2.

- iii. **R-3864-2013, B-0005, HQD-1, doc. 1, p. 6**

2.4. Comparaison avec l’État d’avancement 2012 du Plan d’approvisionnement 2011-2020

La prévision des ventes d’électricité du présent plan est inférieure à la prévision de l’état d’avancement 2012. En 2020, la diminution est de -5,4 TWh et la diminution cumulée se chiffre à -42 TWh sur la période 2013-2020. Ces écarts négatifs tout au long de la période sont essentiellement attribuables au secteur Industriel grandes entreprises. Les perspectives économiques mondiales et la demande en général pour le minerai et les métaux transformés occasionnent des ventes d’électricité moindres aux secteurs des alumineries, des mines et de la sidérurgie, de la fonte et de l’affinage.

- iv **R-3864-2013, B-0005, HQD-1, doc. 1, 4.5. Développement de nouveaux marchés, p. 30,**

Le 7 octobre 2013, le gouvernement du Québec a annoncé le lancement de la Politique économique Priorité Emploi. Parmi les mesures mises de l’avant par cette politique figure l’utilisation des surplus énergétiques du Distributeur au cours des dix prochaines

années afin de stimuler la création d'emplois et les investissements au Québec dans certains créneaux identifiés. Cette mesure représente une opportunité intéressante qui permettra d'écouler une portion importante des surplus au cours de cette période et par le fait même, de maximiser l'utilisation du volume d'électricité patrimoniale. Afin d'illustrer l'impact de cette initiative sur les surplus énergétiques, le Distributeur présente au tableau 4-4 différents scénarios pour la période couverte par le Plan.

v Politique économique du Québec – Priorité emploi, Dépôt légal – Octobre 2013, Gouvernement du Québec, Section l'offre tarifaire, p.14 :

Le gouvernement cible la création d'emplois et les investissements dans les secteurs qu'il juge prioritaires, tels que :

- la transformation des ressources naturelles;
- la fabrication de composantes liées à l'électrification des transports;
- la fabrication de composantes liées aux énergies renouvelables et aux technologies vertes;
- les centres de données et les technologies de l'information.

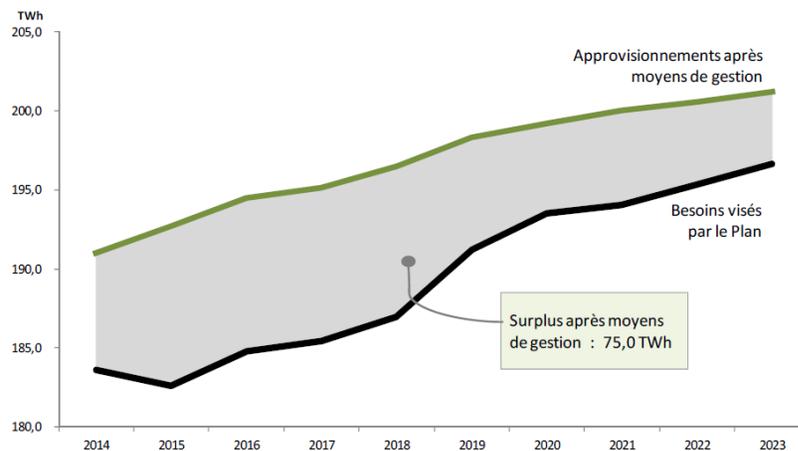
vi R-3864-2013, B-0005, HQD-1, doc. 1, Tableau 4-4, p. 30

TABLEAU 4-4
IMPACTS DE LA POLITIQUE ÉCONOMIQUE DU QUÉBEC SUR LES SURPLUS ÉNERGÉTIQUES DU DISTRIBUTEUR (TWh)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Surplus énergétiques du Distributeur (ref. Tableau 4-2)	(7,4)	(10,1)	(9,7)	(9,7)	(9,5)	(7,1)	(5,7)	(5,9)	(5,3)	(4,6)
Scénario accéléré	(7,4)	(10,1)	(8,7)	(7,2)	(5,0)	(0,1)	4,3	4,1	4,7	5,4
Scénario intermédiaire	(7,4)	(10,1)	(8,7)	(7,7)	(6,5)	(3,1)	(0,7)	(0,9)	(0,3)	0,4
Scénario modéré	(7,4)	(10,1)	(9,2)	(8,7)	(8,0)	(5,1)	(3,2)	(3,4)	(2,8)	(2,1)

vii. R-3864-2013, B-0005, HQD-1, doc. 1, p. 7, Figure 1-2.

FIGURE 1-2
SURPLUS ÉNERGÉTIQUES
2014-2023



viii. D-2013-183, paragraphe 19

[19] *La question des coûts générés par les stratégies d'approvisionnement et leur minimisation ainsi que la notion des risques reliés aux approvisionnements font donc partie des sujets d'intérêt dans l'analyse d'un plan d'approvisionnement (note 10)². À cet égard, la question des options à la disposition du Distributeur pour faire face aux surplus d'énergie est pertinente dans le cadre de l'examen d'un plan d'approvisionnement, puisqu'elle a trait aux choix des stratégies pour assurer l'équilibre entre l'offre et la demande (Note 11)³.*

Note 10 : Dossier R-3648-2007, décision D-2008-002, p. 4; dossier R-3748-2010, décision D-2011-011, p. 12, par. 45.

Note 11 : Dossier R-3748-2010, décision D-2011-064, p. 9, par. 27.

Demandes

2.1 (Réf. v et vi) Le document soumis par le gouvernement concernant la Politique économique traite de l'utilisation des surplus en électricité pour attirer des investissements et créer des emplois d'ici 2017, donc sur une partie de la période du Plan d'approvisionnement. Dans ce document, le gouvernement mise sur les secteurs prioritaires tels que : la transformation des ressources naturelles, les centres de données et les technologies de l'information, soit des secteurs d'activités de grande consommation énergétique. Puisque le gouvernement consacrera ses efforts dans des domaines énergivores et que présentement les surplus sont constitués principalement d'électricité patrimoniale inutilisée, veuillez préciser, de votre avis, si la structure du réseau de transport, nord/sud, est/ouest, permettra d'écouler ces surplus sans contraintes de transport, ou si certaines régions auraient avantages à être privilégiées pour atteindre notamment le scénario accéléré illustré au Tableau 4-4⁴ ?

2.1.1 Par exemple, serait-il souhaitable de privilégier des projets localisés plus au nord du Québec, par exemple des projets localisés près des centres de production du Producteur ?

2.2 Bien que le gouvernement fera des démarches pour la création d'emploi et la réduction des surplus, est-ce que le Distributeur entend également mettre en place une structure d'activités internes pour la commercialisation de ses surplus ?

2.3 (Réf. iv) Veuillez préciser si les surplus ainsi écoulés selon le tableau 4-4 pour stimuler la création d'emplois et les investissements au Québec sont ceux qui ne sont pas utilisés présentement, donc principalement de l'électricité patrimoniale ?

² Dossier R-3648-2007, décision D-2008-002, p. 4; dossier R-3748-2010, D-2011-011, p. 12, par. 45.

³ Dossier R-3748-2010, décision D-2011-064, p. 9, par. 27

⁴ R-3864-2013, B-0005, HQD-1, doc. 1, Tableau 4-4

2.3.1 Veuillez indiquer si une partie de ces surplus provient des contrats HQP Base et cyclable ? Si oui, pourriez-vous l'estimer ?

2.4 (Réf. ii et vii) Vous indiquez que le surplus évalué à 75,0 TWh pour la période 2014-2023 tient compte du déploiement des moyens de gestion, tel qu'illustré à la Figure 1-2. Veuillez préciser sous la forme d'un tableau, pour les années 2014 à 2023, la quantité d'énergie en TWh disponible sur toute la période du Plan sans tenir compte des moyens de gestion, donc en incluant l'énergie différée, retournée à HQP ou revendue sur les marchés de court terme.

2.5 (Réf. iii) Vous indiquez que *la demande en général pour le minerai et les métaux transformés occasionnent des ventes d'électricité moindres aux secteurs des alumineries, des mines et de la sidérurgie, de la fonte et de l'affinage*. Veuillez indiquer si votre évaluation de la réduction des ventes d'électricité dans ces secteurs tient compte des besoins énergétiques des entreprises de ces secteurs qui ne sont pas présentement reliées au réseau intégré à cause de leur localisation ?

2.5.1 (Réf. iii) Plus précisément, avez-vous fait une évaluation des besoins énergétiques dans le secteur des mines, incluant les besoins de ces entreprises non-raccordés au réseau de distribution pour cause d'éloignement ? Si oui, veuillez fournir l'information ?

2.6 (Réf. i) On constate à la Figure 1-1 une réduction significative des besoins entre les années 2015 et 2019 au plan d'approvisionnement 2014-2023, comparativement au plan 2011-2020. Un tel écart entre les deux plans d'approvisionnement pourrait-il se répéter au plan 2017-2026 ?

2.7 (Réf. i) Veuillez indiquer quelles sont les démarches entreprises par le Distributeur **et ses politiques tarifaires envisagées** pour s'assurer de maintenir ses ventes d'énergie auprès de sa clientèle **et de promouvoir l'électricité** ?

2.8 (Réf. i) Le Distributeur a-t-il une équipe de travail faisant la promotion et le développement de nouveaux marchés alimentés notamment par le mazout ou le diesel ?

2.8.1 Si oui, veuillez expliquer ses méthodes de travail et le nombre de personnes dédiées à cette tâche ?

2.8.2 Quels ont été les résultats en termes de nouvelles ventes de cette équipe depuis les 5 dernières années ?

3. AMELIORATION DES APPROCHES DE SENSIBILISATION A LA NOTION DE POINTE ET POURSUITE DES APPELS AU PUBLIC

Références

i. R-3864-2013, B-0005, HQD-1, doc. 1, p. 17 : section 3.1. Interventions en économie d'énergie

À court terme, il mettra l'accent sur de nouvelles orientations favorisant les approches en sensibilisation tout en aidant les clients à mieux comprendre et gérer leur consommation d'électricité par des outils et des conseils appropriés.

Par ailleurs, compte tenu de l'évolution des bilans en énergie et en puissance, le Distributeur priorisera les interventions en économie d'énergie ayant un impact important sur la réduction des besoins en puissance.

ii R-3863-2013, B-004, Tableau 3 : Note : Le déploiement se termine à la fin du deuxième trimestre de 2018, p. 22

**TABLEAU 3 : COÛTS DES PHASES 2 ET 3 DU PROJET LAD (2014-2018)
(EN M\$)**

	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Investissements	110,5	159,3	74,4	65,4	29,9	439,5
Compteurs achat et installation	96,9	132,5	51,6	39,2	22,1	342,3
Équipements de télécommunication	6,4	20,8	18,9	20,1	7,2	73,4
Bureau de projet	5,7	5,4	3,7	6,0	0,6	21,4
Frais d'emprunt à capitaliser	1,4	0,6	0,2	0,2		2,4
Charges d'exploitation	12,3	33,8	37,6	23,8	10,6	118,1
Relocalisation des ressources	0,4	8,6	11,2	3,4	0,2	23,9
Technologies d'information	5,4	11,4	12,3	10,7	5,7	45,6
Télécommunication	1,7	4,6	5,4	4,3	2,1	18,2
Charges diverses	4,8	9,2	8,6	5,3	2,6	30,5
Total	122,8	193,1	112,0	89,2	40,6	557,6

Note : Le déploiement se termine à la fin du deuxième trimestre de 2018.

iii. R-3864-2013, B-0005, p. 18 : section 3.2. Interventions en gestion de la demande en puissance

Diverses interventions sont déployées pour réduire les besoins à la pointe du réseau. Les interventions dont la réduction de puissance n'est pas sous le contrôle du Distributeur sont intégrées à même la prévision des besoins (par exemple, la biénergie résidentielle et les chauffe-eau à trois éléments), alors que celles dont la réduction de puissance est sous le contrôle du Distributeur sont considérées comme des moyens permettant d'équilibrer le bilan en puissance (par exemple, l'électricité interruptible).

Distributeur maintient sa volonté d'augmenter la contribution des moyens de gestion de la demande pour répondre aux nouveaux besoins de puissance. Au cours des prochaines années, le Distributeur tiendra compte de son contexte

d'affaires et du développement rapide de nouveaux outils technologiques dans l'élaboration de tels moyens.

iv. R-3864-2013, B-0005, HQD-1, doc. 1, p. 19 : *Poursuivre les travaux d'innovation de l'IREQ*

Le Distributeur poursuivra ses travaux de R&D avec l'IREQ en gestion de la demande en puissance, particulièrement ceux reliés à l'interruption de charges à distance sur de courtes périodes. À plus long terme, les travaux de l'IREQ cibleront également des moyens de réduction de puissance de plus longue durée.

v. R-3864-2013, B-0005, HQD-1, doc. 1, p. 19 : *Développement de nouvelles interventions et poursuite de la vigie*

Le Distributeur poursuivra l'analyse du potentiel commercialement réalisable des mesures identifiées dans le PTÉ de gestion de la demande en puissance. Cette analyse permettra de définir l'ensemble des paramètres requis pour la conception de nouvelles interventions.

Le Distributeur poursuit également sa vigie des tendances du marché des nouvelles technologies permettant aux entreprises de services publics de déployer de nouveaux moyens de GDP.

vi. R-3864-2013, B-0005, Tableau 3-1, Contribution des interventions en efficacité énergétique sur la réduction des besoins de puissance (MW), p. 20

**TABLEAU 3-1
 CONTRIBUTION DES INTERVENTIONS EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE SUR LA RÉDUCTION DES
 BESOINS DE PUISSANCE (MW)**

	2013- 2014	2022- 2023
Électricité interruptible	1 000	1 300
Biénergie résidentielle et chauffe-eau à trois éléments	640	650
Nouvelles interventions en GDP	-	300
Impact en puissance des interventions en économie d'énergie	1 300	2 290
TOTAL	2 940	4 540

3. Demandes

3.1 (Réf. ii) Puisque le déploiement des compteurs de nouvelle génération sera terminé en 2018, soit à l'intérieur du Plan d'approvisionnement 2014-2023, veuillez indiquer si cette technologie sera en mesure de mettre en place des outils plus directs, comme une tarification différenciée ou l'établissement de bonus à l'interruption, pour une mesure de gestion de la demande en puissance comme l'Appel au public ?

3.1.1 (Réf. i) Si oui, veuillez indiquer si d'autres outils technologiques devront être développés pour aller plus loin que l'approche de sensibilisation pour la gestion de la consommation ?

3.2 (Réf. i) Puisque le Distributeur priorisera les interventions en économie d'énergie ayant un impact sur la réduction des besoins en puissance, veuillez préciser si le Distributeur envisage au cours du Plan 2014-2023 d'offrir un incitatif financier aux clients qui s'effacent à la pointe du réseau? Si oui, les clients résidentiels pourraient-ils se voir offrir cette possibilité ?

3.3 (Réf. iv) Le Distributeur annonce son intention de poursuivre ses travaux en R&D avec l'IREQ pour la gestion de la demande en puissance liée à l'interruption de charges à distance sur de courtes périodes. Veuillez préciser si ces travaux pourront être utiles pour faire évoluer les technologies avancées relatives aux compteurs avancés et notamment pour élaborer des stratégies de contrôle des charges pour la gestion de la demande, pour notamment réduire l'appel en puissance du réseau de distribution ?

3.3.1 Si oui, veuillez préciser l'objectif poursuivi en réduction de la consommation en période de pointe en termes de gains, calculés en MW ?

3.4 (Réf. v) Le Distributeur annonce son intention de poursuivre l'analyse du potentiel des mesures du PTÉ en gestion de la demande en puissance et poursuit également sa vigie des tendances pour les nouvelles technologies et de nouveaux moyens de GDP. Veuillez préciser si le Distributeur a produit, ou fait préparer par un tiers, un document de vigie des tendances du marché des nouvelles technologies permettant aux entreprises de services publics de déployer de nouveaux moyens de GDP. Si oui, veuillez le déposer ?

3.5 (Réf. vi) Vous indiquez au tableau 3-1 la possibilité de nouvelles interventions en GDP à l'horizon du plan en 2014-2023, veuillez préciser quelles sont les interventions en GDP qui pourront y contribuer ?

3.6 (Réf. ii et vi) Au Tableau 3-1, *Contribution des interventions en efficacité énergétique sur la réduction des besoins de puissance* (MW), le Distributeur n'identifie pas de cible pour la contribution de l'appel au public sur l'horizon du Plan. En tenant compte des développements en recherche avec l'IREQ, veuillez déposer une estimation de la contribution en puissance de l'appel au public sur l'horizon du Plan 2014-2023 ?

4. Le SPEDE et les attributs environnementaux (B-0005, HQD-1, doc. 1, p. 39)

Référence

i. HQD-1, doc. 1, p. 39

«Le Distributeur entreprendra des démarches afin de participer aux marchés volontaires, notamment en visant la certification de ses parcs éoliens par le programme Écologo. Les marchés volontaires au Québec, accessibles au Distributeur, pourraient permettre de valoriser les attributs environnementaux des parcs éoliens, sans toutefois impliquer de nouvelles transactions sur les marchés.»

ii. R-3864-2014, B-009, HQD-2, doc. 1, p 7 (section 2.1 Îles-de-la-Madeleine):

«Outre les enjeux de capacité de production, le Distributeur doit également faire face à des excédents d'émission de CO₂ pour la centrale de Cap-aux-Meules (Note 3). En 2012, le niveau d'émission de la centrale dépassait 125 000 tonnes d'équivalents CO₂, soit cinq fois plus élevés que le plafond autorisé. Dès 2013, le Distributeur procédera à l'acquisition sur une base annuelle des droits nécessaires visant à couvrir les excédents d'émission. (Note 3: *En vertu du Règlement concernant le Système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre, le Distributeur a l'obligation, par l'achat de droits d'émission, de couvrir les émissions de gaz à effet de serre des unités de production d'électricité qui émettent plus de 25 000 tonnes d'équivalent CO₂ par année.*)»

Demandes

4.1 (ref. i) Le Distributeur a-t-il prévu la propriété des attributs environnementaux dans les contrats d'approvisionnement en énergie éolienne?

4.2 (ref. i) Le Distributeur a-t-il prévu des clauses dans les contrats d'approvisionnement en énergie éolienne visant la valorisation des attributs environnementaux par les producteurs d'énergie éolienne, notamment en effectuant les démarches nécessaires et en produisant les documents requis auprès des autorités compétentes pour obtenir et maintenir en vigueur les droits du Distributeur sur les crédits futurs et existants?

4.3 (ref. i) Dans l'affirmative, ces clauses ont-elles été respectées par les fournisseurs d'énergie éolienne?

4.4 (ref. i) Combien de crédits découlent des contrats d'approvisionnement en énergie éolienne à ce jour?

4.5 (Réf. ii) À part la centrale de Cap-aux-Meules, quelles centrales dépassent le niveau d'émission de 25 000 tonnes d'équivalents CO₂ pour les besoins du Distributeur?

4.6 (Réf. ii) À combien s'élèvent les coûts annuels visant à couvrir les excédents d'émission en 2013, en vertu du *Règlement concernant le Système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre*, et quelles sont les prévisions en 2014?

4.7 (Réf. ii) Le Distributeur a-t-il procédé à l'acquisition des droits visant à couvrir les excédents d'émission en 2013, en vertu du *Règlement concernant le Système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre*?

4.8 (Réf. ii) Le Distributeur a-t-il procédé à l'acquisition des droits visant à couvrir les excédents d'émission en 2014?

ANNEXES



L'offre tarifaire

Dans le cadre de l'offre tarifaire Investissements-emplois, les surplus d'électricité feront l'objet d'un tarif réduit pour les entreprises investissant dans la réalisation de nouveaux projets au Québec.

L'offre tarifaire Investissements-emplois s'appliquera, dans le cadre de nouveaux investissements, à de nouvelles charges de 15 MW et plus, associées à un créneau de développement identifié par le gouvernement avec Hydro-Québec et Investissement Québec.

- Le prix sera consenti pour une durée de dix ans.
- Le tarif comportera une progressivité dans le temps, afin d'assurer une transition à terme vers le tarif régulier.
- Les clients bénéficiaires de l'offre tarifaire Investissements-emplois seront admissibles aux autres options tarifaires associées à leur niveau de consommation, soit notamment l'électricité interruptible et l'électricité additionnelle.
- La pratique commerciale réglementée concernant le raccordement au réseau ne fait l'objet d'aucun changement.

Le gouvernement, Hydro-Québec et Investissement Québec établiront et assureront la mise en place de l'offre tarifaire Investissements-emplois. Cette offre n'entraînera pas de hausse sur les tarifs d'électricité.

Le gouvernement cible la création d'emplois et les investissements dans les secteurs qu'il juge prioritaires, tels que :

- la transformation des ressources naturelles;
- la fabrication de composantes liées à l'électrification des transports;
- la fabrication de composantes liées aux énergies renouvelables et aux technologies vertes;
- les centres de données et les technologies de l'information.

Un mandat prioritaire de démarchage à Investissement Québec

Le gouvernement confie à Investissement Québec un mandat pour attirer des entreprises grandes consommatrices d'électricité.

- Investissement Québec a le mandat prioritaire d'effectuer le démarchage d'entreprises intéressées par l'offre du Québec pour investir et créer des emplois sur le territoire québécois.
- Investissement Québec pourra compléter l'offre tarifaire du Québec par les différentes formes d'aide financière existantes.

À court terme, 10 300 emplois créés et 1,6 milliard de dollars d'investissements

Selon l'évaluation effectuée par le ministère des Finances et de l'Économie du Québec, ce programme devrait avoir les impacts suivants :

- à court terme, **10 300 emplois** créés et **1,6 milliard de dollars** d'investissements;
- à plus long terme, **4 milliards de dollars** d'investissements.

Les nouvelles utilisations de l'énergie électrique : l'infonuagique

L'offre tarifaire Investissements-emplois s'adressera notamment aux investissements fondés sur de nouvelles utilisations de l'électricité – telle l'infonuagique.

L'infonuagique

L'infonuagique (le *cloud computing*) est la prestation de services informatiques sur Internet. Les services d'infonuagique permettent aux entreprises et aux particuliers d'utiliser les logiciels et le matériel gérés par des tierces parties à partir de lieux éloignés.

- Parmi les exemples de services d'infonuagique, on compte le stockage des fichiers en ligne, les sites de réseautage social, le courriel Web et les applications d'entreprises en ligne.
- L'infonuagique permet d'accéder à des données et à des ressources informatiques partout où une connexion réseau est disponible.
- L'infonuagique donne accès à un bassin commun de ressources, y compris de l'espace de stockage de données, des réseaux, des centres de traitement et des applications spécialisées pour les entreprises et les particuliers.

La progression de l'infonuagique changera considérablement la donne dans le secteur de l'emploi. Si la tendance se maintient, on peut imaginer que d'ici quelques années, les experts en informatique seront davantage embauchés par des fournisseurs de services spécialisés dans l'infonuagique, et moins par les entreprises de façon directe. Cette progression créera certainement de nombreux emplois dans ce domaine.

Le Québec, site d'accueil de l'infonuagique

Le Québec pourrait attirer l'industrie des télécommunications infonuagiques, en raison notamment des tarifs avantageux d'électricité offerts et de son environnement d'affaires.

Ce phénomène vient d'être confirmé par Ericsson Canada, qui a implanté un centre de technologies de l'information et des communications à Vaudreuil-Dorion, dans la grande région de Montréal. Cet investissement de près de 1,3 milliard de dollars, annoncé le 3 juin 2013, créera 60 nouveaux postes d'ingénieurs et consolidera 200 emplois dans le secteur de la R-D.