

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1 DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE (LA RÉGIE) RELATIVE
À LA DEMANDE D'AUTORISATION DU PROJET DE CONVERSION DE 12 kV À 25 kV DU
POSTE CHARLAND 120-12 kV**

- 1. Références :**
- (i) Pièce B-0006, HQD-1, document 1, page 9;
 - (ii) Pièce B-0006, HQD-1, document 1, page 17, tableau 2.

Préambule :

- (i) « *Les conclusions du Plan pour le réseau du Transporteur et pour le réseau du Distributeur de la zone d'étude sont de procéder de manière progressive :*
- *à la conversion et au transfert de la charge du poste Charland 120-12 kV vers Charland 315-25 kV;*
 - *à la construction de deux nouveaux postes 25 kV en remplacement des postes satellites (de Montréal-Nord 120-12 kV et Fleury 120-12 kV);*
 - *à la conversion et au transfert des charges des postes Fleury 120-12 kV et Montréal-Nord 120-12 kV vers les deux nouveaux postes;*
 - *au démantèlement des postes de Montréal-Nord 120-12 kV, Fleury 120-12 kV et Charland 120-12 kV. » [Nous soulignons]*
- (ii) Le Distributeur présente au tableau 2 la comparaison économique des solutions (en M\$ actualisés 2012).

Demandes :

- 1.1** Veuillez quantifier les coûts de démantèlement du poste Charland 120-12kV.
- 1.2** Veuillez indiquer si les coûts de démantèlement sont inclus dans les solutions relatives aux investissements du projet Charland (référence (ii)).
- 1.3** Veuillez décrire la convention comptable reliée au coût de démantèlement.

- 2. Références :**
- (i) Pièce B-0006, HQD-1, document 1, page 17, tableau 2;
 - (ii) Pièce B-0006, HQD-1, document 1, page 26, tableau 4.

Préambule :

- (i) Le Distributeur indique, pour le scénario 1 qui représente son choix optimal sur la base du critère technico-économique, un montant d'investissements et réinvestissements de 18,9 M\$ en dollars actualisés 2012.

(ii) Le Distributeur présente les coûts annuels des travaux de distribution, qui s'élèvent à 15,4 M\$ en dollars courants. Ce montant représente le niveau d'investissements pour lequel le Distributeur demande l'autorisation de la Régie.

(iii) La Régie note que les investissements et réinvestissements du Distributeur en dollars actualisés de la solution retenue pour le projet Charland sont supérieurs aux coûts des travaux de distribution en dollars courants, contrairement aux projets Bélanger (R-3750-2010) et Henri-Bourassa (R-3779-2011), comme en fait foi le tableau suivant :

Projets	Solution retenue (M\$ actualisés)	Travaux de distribution (M\$ courants)
Charland	18,9 M\$ (actualisés 2012)	15,4 M\$
Bélanger	62,9 M\$(actualisés 2010) ¹	67,9 M\$ ²
Henri-Bourassa	32,4 M\$(actualisés 2011) ³	33,3 M\$ ⁴

Note 1 : R-3750-2010, pièce B-0003, HQTD-1, document 1, page 21, tableau 3;

Note 2 : R-3750-2010, pièce B-0005, HQTD-3, document 1, page 12, tableau 2;

Note 3 : R-3779-2011, pièce B-0004, HQTD-1, document 1, page 17, tableau 3;

Note 4 : R-3779-2011, pièce B-0006, HQTD-3, document 1, page 12, tableau 2.

Demandes :

2.1 Veuillez concilier les montants présentés aux références (i) et (ii).

2.2 Veuillez expliquer pourquoi le coût en dollars actualisés de la solution retenue au projet Charland est supérieur au coût en dollars courants, contrairement aux projets Bélanger et Henri-Bourassa (référence (iii)).

- 3. Références :**
- (i) Pièce B-0006, HQD-1, document 1, page 17, tableau 2;
 - (ii) Dossier R-3750-2010, pièce B-0003, HQTD-1, document 1, page 21, tableau 3 et pièce B-0005, HQTD-3, document 1 page 5;
 - (iii) Dossier R-3779-2011, pièce B-0004, HQTD-1, document 1, page 17, tableau 3 et pièce B-0006, HQTD-3, document 1, page 5.

Préambule :

(i) Le Distributeur évalue à 18,9 M\$ (en dollars actualisés 2012) le coût des investissements et réinvestissements relatifs au scénario retenu, afin de convertir 41 MVA de charge de 12 kV à 25 kV, pour un coût unitaire de 461 k\$/MVA.

(ii) Pour le projet Bélanger, le Distributeur évalue à 62,9 M\$ (en dollars actualisés 2010) le coût des investissements et réinvestissements relatifs au scénario retenu, afin de convertir 221 MVA de charge de 12 kV à 25 kV, pour un coût unitaire de 285 k\$/MVA.

(iii) Pour le projet Henri-Bourassa, le Distributeur évalue à 32,4 M\$ (en dollars actualisés 2011) le coût des investissements et réinvestissements relatifs au scénario retenu afin de convertir 146 MVA de charge de 12 kV à 25 kV, pour un coût unitaire de 222 k\$/MVA.

Demande :

3.1 Veuillez justifier l'écart appréciable du coût unitaire du présent projet par rapport aux projets des postes Bélanger et Henri-Bourassa présentés récemment à la Régie.

- 4. Références :**
- (i) Pièce B-0006, HQD-1, document 1, pages 13 à 16;
 - (ii) Pièce B-0006, HQD-1, document 1, page 17, tableau 2.

Préambule :

(i) Le Distributeur présente une description sommaire des solutions étudiées. Les différences des scénarios 2 et 3 par rapport au scénario 1 consistent surtout, sur le réseau de distribution, en des transferts de charge additionnels avec les postes Fleury et Montréal-Nord avoisinants.

(ii) Le Distributeur indique des coûts d'investissements de 18,9 M\$ pour le scénario 1, de 27,8 M\$ pour le scénario 2 et de 29,0 M\$ pour le scénario 3.

Demande :

4.1 Veuillez justifier l'importance des coûts supplémentaires des scénarios 2 et 3, par rapport au scénario 1, dans la mesure où les transferts de charge additionnels qu'ils impliquent concernent des charges déjà converties à 25 kV.

- 5. Référence :** Pièce B-0006, HQD-1, document 1, page 17.

Préambule :

Le Distributeur précise les hypothèses qui ont été utilisées pour l'analyse économique des solutions étudiées, dont le taux d'actualisation du Distributeur de 5,74 % tel qu'autorisé par la Régie dans sa décision D-2012-024. Puis il présente, au tableau 2, la comparaison économique des solutions.

Demande :

5.1 Veuillez préciser si, dans l'analyse économique dont les résultats sont présentés au tableau 2, le taux d'actualisation du Distributeur a été appliqué également aux investissements du Transporteur. Si oui, veuillez expliquer pourquoi le taux d'actualisation du Transporteur n'a pas été utilisé pour ses investissements.

- 6. Références :**
- (i) Pièce B-0006, HQD-1, document 1, page 27;
 - (ii) Dossier R-3761-2011, pièce B-0013, HQTD-4, document 1, page 8.

Préambule :

(i) « La réserve pour imprévus est de 15 %, appliquée sur le coût des travaux (excluant les frais d'emprunt à capitaliser). L'ingénierie détaillée n'a pas encore été réalisée. La réserve est basée sur le niveau de risque que présente le projet pour le Distributeur et tient compte des incertitudes associées aux travaux électriques souterrains et à certains montages en aérien non conformes aux normes en vigueur. La réserve devrait permettre de couvrir les principaux écarts de coûts, le cas échéant, et faire face aux imprévus en cours de réalisation du projet. »

(ii) « Oui. Pour le projet du nouveau poste de Charlesbourg, le Distributeur a utilisé une méthodologie basée sur la probabilité d'occurrence des principaux éléments de risque. Le tableau R-3.2 présente le détail du calcul.

Tableau R-3.2
Principaux risques associés au projet

Élément de risque	Impact (k\$) (a)	Probabilité d'occurrence (%) (b)	Impact pondéré (k\$) (a) x (b)
Hausse de 30% du coût des travaux civils dû à une raréfaction de la main d'œuvre	3 500	75 %	2 625
Hausse de 50% des coûts du forage pour la traverse de la rivière Jaune	350	50 %	175
Hausse de 50% des coûts pour les droits de passage et servitudes	250	50 %	125
Découverte de sites contaminés	1 000	25 %	250
Retard de 6 mois dans la mise en service du poste (augmentation des f.e.c.)	1 000	25 %	250
Impact total pondéré			3 425

L'impact total pondéré représente environ 13 % du coût total du projet, excluant les frais d'emprunt capitalisés (soit 27 171 k\$). Le Distributeur a choisi d'utiliser un taux de 15 % aux fins de la planification du projet. »

Demande :

- 6.1** Veuillez déposer le calcul du taux de contingence de 15 % appliqué au projet Charland selon la méthodologie du Distributeur.