

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS CAVIARDÉE N° 1 DE LA RÉGIE RELATIVE À LA DEMANDE DU TRANSPORTEUR  
RELATIVE AU REMPLACEMENT DE LA SECTION À 315 kV DU POSTE GUY**

**ACTIFS IMPACTÉS PAR LE PROJET ET SCHÉMAS ASSOCIÉS**

1. **Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 14 et 15;
  - (ii) Pièces [B-0005](#) et B-0004 (sous pli confidentiel), p. 10 à 12;
  - (iii) Pièce [B-0005](#), p. 10 à 12;
  - (iv) Pièces [B-0005](#) et B-0004 (sous pli confidentiel), p. 7 et 12;
  - (v) Pièce [B-0005](#) et B-0004 (sous pli confidentiel), p. 7, 10 et 12;
  - (vi) Pièce [B-0005](#), p. 11;
  - (vii) Pièce [B-0005](#), p. 12;
  - (viii) Pièce [B-0005](#), p. 12;
  - (ix) Pièce B-0006 (sous pli confidentiel), p. 3 à 6.

**Préambule :**

- (i) Les actifs à remplacer, aux fins de l'opération à long terme du poste Guy sont :

SECTION À 315 KV		AUTRES SECTIONS DU POSTE GUY		
Type d'actif	Quantité	Type d'actif		Quantité
Disjoncteurs	5	Transformateurs de services auxiliaires		3
Parafoudres	9	Systèmes d'automatismes locaux	Pour les transformateurs de	6
Sectionneurs	51	Systèmes de protection	puissance	13
Transformateurs de mesure	24	Disjoncteur à 25 kV		1
		Transformateurs de mesure de tension à 25 kV		6

- (ii) Les actifs à ajouter, pour le contournement temporaire de la Section à 315 kV, et en même temps, pour l'exploitation à long terme du poste Guy sont :

- Un départ de ligne à 315 kV au poste [REDACTÉ].
- Une ligne d'alimentation souterraine entre les postes [REDACTÉ] et Guy (ligne 3146).
- Les protections de la nouvelle ligne 3146.

- (iii) Les actifs à ajouter, pour l'exploitation à long terme du poste Guy sont :

SECTION À 315 KV		AUTRES SECTIONS DU POSTE GUY	
Type d'actif	Quantité	Type d'actif	Quantité
Disjoncteurs	2	Système de protection incendie pour les transformateurs	1
Sectionneurs	-		
Compartiments	-		

- (iv) Les actifs à modifier, pour le contournement temporaire de la Section à 315 kV, sont :

- Les protections des lignes d'alimentation existantes [REDACTÉ].

- (v) Les actifs à modifier, pour l'exploitation à long terme du poste Guy sont :

- Les protections des lignes d'alimentation existantes [REDACTÉ].

- Les protections de la nouvelle ligne 3146 qui auront été ajoutées en vue du contournement temporairement de la Section à 315 kV.
  - La structure de la salle abritant la Section à 315 kV (renforcement).
- (vi) Le terrain adjacent au poste Guy, acquis par la direction Propriétés immobilières, sera cédé au Transporteur par un transfert d'actif.
- (vii) Les actifs à démanteler dans le cadre du Projet sont :
- Section à 315 kV actuelle.
  - La ligne d'alimentation 3043 (à la fin des travaux).
- (viii) Les travaux relatifs au Projet incluent, notamment :
- « *Raccordement de la nouvelle ligne d'alimentation souterraine et des [...] lignes d'alimentation souterraines existantes à chacun des [...] transformateurs de puissance actuels ;*
  - [...]
  - *Transfert des [...] lignes d'alimentation souterraines et des [...] de puissance actuels vers la nouvelle section à 315 kV ;*
  - [...] ».
- (ix) Le Transporteur dépose les schémas unifilaires suivants :
- [REDACTED].  
La Régie note dans ce schéma que les actifs :
    - [REDACTED]
    - [REDACTED]
    - [REDACTED]
    - [REDACTED]
  - [REDACTED].  
La Régie note dans ce schéma [REDACTED].  
Par ailleurs, dans ce schéma, [REDACTED].
  - [REDACTED].

La Régie note que ce schéma [REDACTED]

[REDACTED]. La Régie n'est donc pas en mesure d'identifier s'il s'agit du schéma incluant ou non le Projet.

○ [REDACTED]  
La Régie observe dans ce schéma [REDACTED]

La Régie constate que les schémas ne lui permettent pas d'avoir un portrait avec et sans le Projet ainsi que celui du contournement temporaire de la Section à 315 kV.

**Demandes :**

- 1.1 Veuillez valider et détailler les remplacements, ajouts, modifications, transferts et démantèlements d'actifs visés par le Projet, tel que décrits aux préambules (i) à (vii). Notamment, veuillez préciser le nombre de sectionneurs à ajouter à la Section à 315 kV (référence (iii)).
- 1.2 Veuillez préciser les actifs nécessaires au raccordement et au transfert de la référence (viii). Veuillez préciser si ces actifs sont inclus aux préambules (i) à (v).
- 1.3 Considérant le préambule (ix) et votre réponse à la question 1.1, veuillez déposer des schémas représentant, *de façon distincte*, le poste Guy dans les trois situations ci-après. Veuillez y mettre en évidence les actifs touchés par le Projet:
  - *Situation actuelle, sans le Projet* : actifs « à remplacer » (préambule (i));
  - *Contournement temporaire de la Section à 315 kV* : actifs « ajoutés » et « modifiés » (préambules (ii) et (iv));
  - *Situation avec le Projet* : actifs « remplacés » (préambule (i)), « ajoutés » (préambules (ii) et (iii)) et « modifiés » (préambule (v)).

Le cas échéant, veuillez identifier, dans ces schémas, les actifs appartenant au Distributeur.

## DÉCLENCHEUR DU PROJET - STRATÉGIE DE PÉRENNITÉ

2. **Références :** Dossier R-4248-2024, décision [D-2024-068](#), p. 40.

**Préambule :**

« [150] [...]. En conséquence, pour les prochains projets d'investissements dont la justification s'appuie sur la Stratégie de pérennité, la Régie demande au Transporteur de préciser :

- Les critères appliqués en référant à des extraits précis de la Stratégie de pérennité;
- [...] » [nous soulignons]

**Demandes :**

2.1 Veuillez indiquer la durée de vie utile des sectionneurs, parafoudres et transformateurs de mesure de la Section à 315 kV du poste Guy à remplacer.

2.2 Veuillez fournir l'âge et la durée de vie des actifs, dans le format suivant, en complétant les lignes pour les types d'actifs du Projet.

REPLACEMENTS AU POSTE GUY (EN DEHORS DE LA SECTION À 315 KV)		
Type d'actif	Âge <sup>1</sup>	Durée de vie utile
Transformateurs de services auxiliaires		
Systèmes d'automatismes locaux	Pour les transformateurs de puissance	
Systèmes de protection		
Disjoncteur à 25 kV		
Transformateurs de mesure de tension à 25 kV		

**Note 1 :** au moment prévu pour la mise en service finale du Projet.

2.3 Veuillez préciser l'âge au moment prévu pour la mise en service finale du Projet, la durée de vie utile ainsi que le niveau de risque en vertu de la *Stratégie de pérennité*, pour les lignes d'alimentation souterraines [REDACTED] et les [REDACTED] transformateurs de puissance, qui ne sont pas remplacés dans le cadre du Projet.

2.4 Veuillez présenter les informations permettant de répondre à la demande présentée en préambule.

2.5 Veuillez fournir le diagnostic d'état permettant de confirmer la dégradation des équipements mis en service en 1981.

2.6 Veuillez préciser les raisons de cohérence technique qui expliquent le remplacement de certains parafoudres et sectionneurs de la Section à 315 kV ayant un niveau de risque faible.

## SOLUTIONS ENVISAGÉES

- 3. Références :**
- (i) Pièces [B-0005](#) et B-0004 (sous pli confidentiel), p. 7;
  - (ii) Pièce [B-0005](#), p. 22;
  - (iii) Pièce [B-0005](#), p. 14;
  - (iv) Dossier R-4248-2024, pièces [B-0009](#) et B-0008 (sous pli confidentiel), p. 40;
  - (v) Dossier R-4270-2024, pièce [B-0011](#), p. 5.

### Préambule :

(i) « Le poste Guy comprend [REDACTED] transformateurs de puissance à 315-25 kV de [REDACTED] chacun, pour une capacité limite de transformation de [REDACTED]; il est alimenté à l'aide de lignes souterraines d'alimentation (circuits [REDACTED]) en provenance du [REDACTED]. Le niveau de tension du poste Guy, à 315-25 kV, est harmonisé avec le Plan d'évolution du réseau de l'île de Montréal, visant une architecture orientée à 315 kV. » [nous soulignons]

(ii) « Le [...] Projet, par ailleurs situé dans une zone à haute densité de charge [...] constitue la seule solution technique et économique qui permette d'assurer la pérennité et la fiabilité du réseau par [...] » [nous soulignons]

(iii) « Le niveau de risque atteint par les équipements de la Section à 315 kV du poste Guy, mis en service en 1981, constitue l'élément déclencheur du Projet. [...] »

(iv) « Le réseau Sud comprend les arrondissements [...]. Le réseau Sud est particulier parce qu'il inclut le centre-ville de Montréal, alimenté majoritairement par les postes [...] et Guy. [REDACTED]. [...] » [nous soulignons]

(v) « Afin d'optimiser également ses investissements, le Transporteur applique, dans le cadre de ses études, un processus de planification intégrée qui permet un bon arrimage entre les besoins en croissance et ceux en pérennité et en maintien et d'amélioration de la qualité du service. [...].

L'approche [...] permet ainsi d'avoir une vision globale et à long terme de l'évolution du réseau de transport, tout en assurant la cohérence de l'ensemble des actions nécessaires à la réalisation de sa mission de base. » [nous soulignons]

### Demande :

- 3.1 Veuillez indiquer si le Transporteur a tenu compte, aux fins du Projet, des besoins éventuels de croissance de la demande du réseau du sud après 2031. Dans la négative, veuillez élaborer sur les risques de sous-dimensionnement du Projet.

- 4. Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 16;
  - (ii) Pièce [B-0005](#), p. 11;
  - (iii) Dossier R-4248-2024, décision [D-2024-068](#), p. 41.

**Préambule :**

(i) « [...] si le Transporteur n'a identifié aucune autre solution viable, une variante a cependant été étudiée. [...] »

(ii) « La réalisation du Projet requiert l'utilisation du terrain adjacent au poste (figure 2) [...]. Ce terrain a été acquis par la direction Propriétés immobilières en prévision de la réalisation du Projet. Le terrain sera cédé au [Transporteur] par un transfert d'actif. »

(iii) « [153] [...]. **Ainsi, pour les prochains projets d'investissement pour lesquels le Transporteur ne présente aucune autre solution, la Régie lui demande de préciser les impacts du projet sur les charges anticipées d'entretien et d'exploitation et sur les pertes électriques.** »

**Demandes :**

- 4.1 Veuillez détailler l'ensemble des solutions étudiées et jugées non viables par le Transporteur et préciser si le Transporteur a envisagé les solutions suivantes:
- 4.1.1. Utilisation d'un gaz isolant différent du SF6 dans la nouvelle Section à 315 kV.
  - 4.1.2. Construction d'un nouveau bâtiment sur le terrain adjacent au poste Guy pour y loger la nouvelle section à 315 kV.
- 4.2 Veuillez présenter les informations permettant de répondre à la demande de la référence (iii).

## LIGNES D'ALIMENTATION SOUTERRAINE

- 5. Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#) et B-0004 (sous pli confidentiel), p. 11 et 12;
  - (ii) Pièce [B-0008](#), Annexe 3, p. 4 et 5.

**Préambule :**

(i) « *La deuxième étape, prévue de mars 2026 à juin 2028, consiste à [...]. Les travaux suivants sont requis :*

- *Ajout d'un nouveau départ de ligne à 315 kV au poste [REDACTED];*
- *Construction d'une nouvelle ligne d'alimentation souterraine à 315 kV [REDACTED] jusqu'au poste Guy [REDACTED], en remplacement éventuel de la ligne d'alimentation souterraine 3043; ».*

[...]

*Une fois les travaux de cette étape complétés, le Transporteur procédera aux travaux de la dernière étape, soit le démantèlement de la ligne d'alimentation souterraine 3043, dont l'achèvement est prévu en 2032. » [nous soulignons]*

(ii) « [...] le Projet se situe en grande partie dans l'enceinte du poste actuel. Cela étant, les gestionnaires de la Ville de Montréal et de l'arrondissement n'entrevoient pas d'enjeux majeurs liés au Projet. [...] ».

*Hydro-Québec continuera de communiquer avec les représentants du milieu d'accueil, afin d'identifier et mettre en place les mesures d'atténuation optimales. Les échanges se poursuivront et il est prévu que tout changement important dans la réalisation des travaux soit communiqué au milieu d'accueil. » [nous soulignons]*

**Demandes :**

- 5.1 Veuillez faire état des vérifications effectuées aux fins de la construction de la nouvelle ligne d'alimentation à 315 kV pour le poste Guy (Info-Excavation, études géotechniques, autres) et des résultats de celles-ci.
- 5.2 Veuillez préciser si ces vérifications ont permis d'identifier des risques pouvant impacter les coûts du Projet. Veuillez faire état des risques et des mesures correctives ou de mitigation mises en place.
- 5.3 Veuillez présenter le tracé des lignes d'alimentation souterraines existantes et de la nouvelle ligne d'alimentation souterraine du poste Guy.
- 5.4 Veuillez confirmer que la Ville de Montréal et l'arrondissement du Sud-Ouest ont pris connaissance de ces tracés et qu'ils n'ont pas soulevé d'enjeux ou imposés de contraintes.

### TERRAIN ADJACENT AU POSTE

6. Références :
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 13;
  - (ii) Pièce [B-0005](#), p. 11.

#### Préambule :

(i) Le calendrier de réalisation du Projet présenté par le Transporteur indique que celui-ci débutera en mai 2025 et prendra fin en octobre 2031.

(ii) « *La réalisation du Projet requiert l'utilisation du terrain adjacent au poste (figure 2) pour l'aménagement du chantier. Ce terrain a été acquis par la direction Propriétés immobilières en prévision de la réalisation du Projet. Le terrain sera cédé au [Transporteur] par un transfert d'actif.*

*Une fois le Projet complété, le terrain sera utile à l'exploitation du poste. Il servira, entre autres, d'aire de stationnement et d'espace d'entreposage pour le matériel du Transporteur. Le terrain sera alors clôturé pour en restreindre l'accès.* » [nous soulignons]

#### Demandes :

6.1 Veuillez indiquer les aires de stationnement et d'entreposage avant et durant le Projet.

6.2 Une fois le Projet terminé :

6.2.1. Veuillez préciser quelles seront les autres usages du terrain, mis à part le stationnement et l'entreposage.

6.2.2. Veuillez commenter la possibilité de disposer du terrain.

### CATÉGORIES D'INVESTISSEMENT

7. Références :
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 10;
  - (ii) Pièce [B-0005](#), p. 12;
  - (iii) Pièce [B-0005](#), p. 21;
  - (iv) Pièce [B-0005](#), p. 15;
  - (v) Dossier R-4247-2023, pièce [B-0005](#), p. 5 à 9.

#### Préambule :

(i) « *Le Transporteur ajoute également, à la Section à 315 kV, deux disjoncteurs, des compartiments et des sectionneurs, suivant une configuration conforme aux plus récents*

*encadrements du Transporteur et aux pratiques en vigueur, et ce afin de permettre une meilleure flexibilité d'exploitation et faciliter l'entretien des équipements de cette section.* » [nous soulignons]

(ii) Le Transporteur indique que les travaux du Projet incluent le « *Renforcement structural de la salle abritant la Section à 315 kV* ».

(iii) « *Le coût total de ce Projet s'élève à 247,1 M\$, dont 245,8 M\$ pour les travaux qu'il prévoit et 1,3 M\$ en transfert d'actif [terrain adjacent au poste Guy]. Du montant de 245,8 M\$, 237,4, M\$ sont attribués à la catégorie d'investissement « Maintien des actifs » et 8,4 M\$ à la catégorie « Respect des exigences ».* [nous soulignons] [nous ajoutons]

(iv) « *4.3.2 Respect des exigences*

*Le remplacement des transformateurs de services auxiliaires offre l'opportunité d'ajouter un système de protection incendie auparavant inexistant pour les protéger, ce qui permet de se conformer aux critères de conception du Transporteur. Les intervenants disposeront donc d'un moyen efficace pour combattre un incendie et empêcher sa propagation.* » [nous soulignons]

(v) Le Transporteur présente une description synthétique des investissements et de leurs objectifs, notamment, pour les catégories « Maintien des actifs » et « Respect des exigences ».

#### **Demandes :**

7.1 Relativement aux disjoncteurs, sectionneurs et compartiments à la référence (i), veuillez :

7.1.1. Expliquer les encadrements du Transporteur et des pratiques, faisant en sorte que ces équipements sont dorénavant requis.

7.1.2. Expliquer si ces équipements justifient le renforcement structural de la salle abritant la Section à 315 kV (référence (ii)). Sinon, veuillez expliquer ce besoin.

7.2 Veuillez préciser si les coûts suivants ont été alloués à la catégorie « Respect des exigences » même s'ils n'ont pas été mentionnés à la référence (iv) :

7.2.1. Deux disjoncteurs, sectionneurs et compartiments ainsi que le renforcement structural de la salle (références (i) et (ii)). Sinon, veuillez élaborer sur les motifs (référence (v)).

7.2.2. Autres coûts. Veuillez préciser lesquels et en fournir les motifs (référence (v)).

- 7.3 Veuillez préciser à quelle catégorie d'investissement l'acquisition du terrain devrait être associée (référence (iii)) et en fournir les motifs (référence (v)).
- 7.4 Veuillez décrire la gestion actuelle d'un incendie des transformateurs de services auxiliaires ainsi que le système de protection à ajouter avec le Projet. Veuillez expliquer les critères de conception faisant en sorte que ce système est dorénavant requis.

### RÉALISATION DES TRAVAUX - CALENDRIER

8. **Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 11 et 12;
  - (ii) Pièce [B-0005](#), Tableau 2, p. 13.

**Préambule :**

- (i) Le Transporteur indique que les travaux relatifs au Projet seront réalisés selon quatre étapes, prévues, respectivement, de mai à octobre 2025, de mars 2026 à juin 2028, de juin 2028 à 2031 et en 2032. Il énumère les travaux compris dans chaque étape.
- (ii) Le Transporteur présente le calendrier de réalisation des travaux reliés au Projet.

La Régie constate que ce calendrier fait abstraction des travaux relatifs au Projet énumérés à la référence (i) et s'inscrivant dans quatre étapes. Il ne présente que la date de début et de fin du Projet (dans son ensemble) ainsi que les dates de mise en service.

**Demande :**

- 8.1 Veuillez déposer un calendrier de réalisation du Projet de niveau 2 qui illustre le séquençement des travaux, par étape, avec leurs dates de début et de fin.

### ANALYSE ÉCONOMIQUE

9. **Références :**
- (i) Dossier R-4147-2021, pièce [B-0018](#), pp. 6 et 7;
  - (ii) Pièce [B-0011](#), p. 9.

**Préambule :**

- (i) Section 2 du complément de preuve du Transporteur en suivi de la décision D-2021-054.
- (ii) « Conformément à la demande de la Régie<sup>5</sup>, la provision s'élève à 18,9 % lorsque l'on retranche les autres coûts et les frais financiers du coût du Projet. ».

**Demandes :**

- 9.1 Veuillez déposer l'analyse économique du Projet, en fichier Excel, incorporant les formules de calcul.
- 9.2 Veuillez commenter le niveau de contingence de 18,9 % pour ce type de projet. Veuillez expliquer le calcul de ce montant en lien avec la valeur des risques résiduels.
- 9.3 Veuillez indiquer si la méthode statistique Monte-Carlo a été utilisée pour évaluer les risques du Projet. Dans l'affirmative, veuillez déposer les résultats. Dans la négative, veuillez expliquer la méthode de quantification choisie.