

**Réponses à la demande de
renseignements n° 1 de la FCEI –
Transport et Distribution
Phase 1**

Demande de fixation des tarifs et des conditions d'Hydro-Québec dans ses activités de transport d'électricité (années 2023, 2024 et 2025) et de distribution d'électricité (année 2025-2026)

DOSSIER R-4270-2024

PHASE 1- GESTION DES APPROVISIONNEMENTS EN ÉLECTRICITÉ

Question 1 :

Référence :

- (i) B-0044, p. 29, tableau 18

Question :

- 1.1. Veuillez justifier la hausse de 33 % (près de 1 M\$) en deux ans des coûts directs (excluant le coût de retraite) de gestion des approvisionnements en électricité considérant qu'un seul ETC s'est ajouté.

Réponse :

- 1 **Une récupération de coûts ponctuelle a été comptabilisée en 2023. Hormis cet**
2 **élément les coûts sont demeurés stables.**

PHASE 1- GESTION DES ACTIFS ET PLANIFICATION DU PORTEFEUILLE D'INVESTISSEMENTS

Question 2 :

Références :

- (i) B-0044, p. 31, tableau 19
(ii) B-0044, p. 31

Préambule :

(ii)

« Cette légère hausse des coûts est principalement associée à la mise en place de la fonction de gestion des portefeuilles de projets d'investissements. Cette activité représente un levier important pour séquencer les projets de façon optimale et assurer une adéquation avec la capacité de réalisation qui représente une contrainte importante pour la réalisation du Plan d'action 2035. »

Questions :

2.1 Veuillez justifier la hausse de 20 % (3,3 M\$) en deux ans des coûts directs (excluant le coût de retraite) de gestion des actifs et planification du portefeuille d'investissements considérant une hausse de 3 % des ETC.

Réponse :

1 **Mise à part la croissance des ETC, la hausse est principalement attribuable à**
2 **l'indexation des salaires sur l'horizon 2023-2025 et à une augmentation des**
3 **services externes.**

2.2 Relativement à la référence (ii), veuillez expliquer en quoi la gestion des portefeuilles de projets d'investissement diffère de celle qui était en place auparavant et comment cela affecte le séquençage des projets. De plus, veuillez indiquer comment cette nouvelle fonction s'intègre au MGA du Transporteur.

Réponse :

4 **Le fait d'avoir regroupé les ressources en gestion des actifs et de planification**
5 **du portefeuille amène une vision globale des besoins, elle permet de mieux**
6 **planifier les types d'intervention avec plus de cohérence. Enfin, cette vision**
7 **intégrée offre la possibilité de mieux regrouper les interventions pour la**
8 **réalisation lorsque cela est possible. Ce regroupement n'affecte pas le MGA**
9 **du Transporteur.**

2.3 Veuillez indiquer si cette nouvelle fonction engendre par ailleurs des bénéfices dans le reste du revenu requis. Si oui, veuillez élaborer.

Réponse :

10 **Les bénéfices associés à des actions d'efficacité réalisées dans la gestion**
11 **courante des activités, ne font pas l'objet de suivi spécifique, comme expliqué**
12 **à la réponse à la question 1.1 de la demande de renseignement n° 1 de**
13 **l'AHQ-ARQ à la pièce HQT5, Document 2.1.**

PHASE 1- CONCEPTION ET ÉVOLUTION DU SYSTÈME ÉNERGÉTIQUE ET INFRASTRUCTURES**Question 3 :****Références :**

- (i) B-0044, p. 34
- (ii) [B-0044](#), p. 34, tableau 24
- (iii) B-0044, p. 75, tableau E-1
- (iv) D-2020-109
- (v) B-0044, p. 71, tableau C-1
- (vi) B-0068, p. 5 tableau 1
- (vii) B-0068, p. 33

Préambule :

(i)

« Entre 2023 et 2025, la répartition des coûts facturés à la Vue électrique provenant de la clé Heures projet est restée stable. En réponse au suivi demandé dans la décision D-2024-024⁶, HQTD précisent que les heures projet sont en lien avec le projet de remplacement des systèmes de conduite du réseau⁷. »

(iv)

« [183] Par ailleurs, le Transporteur explique que les charges non récurrentes, les charges récurrentes, les taxes sur les services publics et les revenus de facturation interne futurs du Projet feraient partie de l'ensemble des charges sous la formule d'indexation du mécanisme de réglementation incitative (MRI) et seraient budgétés selon la méthode du coût de service aux années de recalibrage, dont l'année 2023. Ces éléments seront présentés dans les demandes tarifaires visées du Transporteur et recevront le traitement qui sera jugé approprié par la formation de régisseurs qui en sera alors saisie, selon le cadre réglementaire applicable 149. »

(vii)

« Croissance de la force de travail requise occasionnant un impact à la hausse de 8 M\$ considérant que cette capacité additionnelle est associée en partie à des projets capitalisables en lien avec l'augmentation des investissements en croissance et en fiabilité, des solutions et projets innovants ainsi que l'évolution de la conduite du système énergétique en cohérence avec les priorités évoquées à la pièce HQTD-2 Document 1. »

Questions :

- 3.1 Relativement à la référence (iv), veuillez confirmer que les charges récurrentes, les taxes sur les services publics et les revenus de facturation interne liés au projet sont présentes dans le revenu requis depuis 2023.

Réponse :

1 **HQTD confirment que les charges récurrentes, les taxes sur les services**
2 **publics et les revenus de facturation interne sont inclus aux revenus requis.**
3 **Toutefois, et tel qu'indiqué en référence iv), les charges non récurrentes**
4 **doivent également être incluses dans les coûts totaux qui seront nécessaires**
5 **pour finaliser le projet dont la mise en service est prévue en 2027. Par**
6 **conséquent, les coûts totaux requis pour la réalisation du projet varieront dans**
7 **le temps en fonction des besoins identifiés.**

- 3.2 Relativement à la référence (ii), veuillez expliquer la croissance de 56 % (7,2 M\$) des coûts liés aux heures projet pour le Transporteur considérant que les charges relatives aux projets sont présumément déjà intégrées au revenu requis depuis 2023.

Réponse :

8 **Voir la réponse à la question 3.1.**

- 3.3 Relativement à la référence (iii), veuillez expliquer que les heures projet soient identiques entre les années.

Réponse :

9 **Voir la réponse à la question 6.1 de la demande de renseignements n° 1 de la**
10 **Régie à la pièce HQTD-5, Document 1.1.**

- 3.4 Veuillez expliquer que les charges associées aux heures projets soient en forte hausse alors que les heures projet elles-mêmes sont stables. Veuillez également expliquer pourquoi cette augmentation de charge est répartie selon les heures projet plutôt que de faire l'objet d'une allocation directe.

Réponse :

11 **Comme expliqué en réponse à la question 6.1 de la demande de**
12 **renseignements n° 1 de la Régie à la pièce HQTD-5, Document 1.1, la**
13 **proportion des heures projets réelles 2023 est la meilleure prévision pour la**
14 **répartition des coûts de 2024 et 2025.**

15 **HQTD ne peuvent utiliser l'attribution directe puisqu'il ne s'agit pas d'équipes**
16 **dédiées au Transporteur ou au Distributeur mais bien au projet. Afin de répartir**

1 **les coûts complets du projet, il a été établi que la meilleure clé de répartition**
2 **était les heures projet.**

3.5 Relativement à la référence (v), veuillez présenter, pour l'activité Conception et évolution du système énergétique et infrastructures, le détail des Autres charges directes pour chacune des années selon le niveau de détail de la référence (vi) et expliquer la variation observée entre 2023 et 2024/2025. Le cas échéant, veuillez expliquer le lien entre la variation de ces charges et le projet de remplacement des systèmes de conduite du réseau.

Réponse :

3 **Le niveau de détail demandé a été divulgué de façon exceptionnelle dans le**
4 **cadre du dossier R-4235-2023, uniquement pour aider à la compréhension de**
5 **la MCC adaptée et ne sera pas reproduit dans les demandes tarifaires. C'est**
6 **pour cette raison que ce détail n'a pas été produit dans la présente demande.**

7 **La variation observée à la rubrique Autres charges directes sur l'horizon 2023-**
8 **2025 est expliquée par des coûts liés à des activités non réglementées qui ne**
9 **sont pas en lien avec le projet de remplacement des systèmes de conduite du**
10 **réseau mais en lien avec le Plan d'action 2035 dans l'objectif d'augmenter la**
11 **production d'électricité. Ces coûts cheminent par attribution directe vers les**
12 **activités non réglementées tel qu'expliqué à la pièce HQT-D-4, Document 1**
13 **révisée ([B-0044](#)), page 33, lignes 7 à 9.**

3.6 Veuillez expliquer la baisse des coûts alloués au Transporteur par allocation directe considérant la justification de la croissance globale des coûts offerte à la référence (vii).

Réponse :

14 **Voir la réponse à la question 19.9 de la demande de renseignements n° 1 de**
15 **l'AHQ-ARQ phase 1, à la pièce HQT-D-5, Document 2.1.**

PHASE 1- EXPERTISE ET SOUTIEN TECHNIQUE AUX OPÉRATIONS

Question 4 :

Références :

- (i) B-0044, p. 10
- (ii) B-0044, p. 13
- (iii) B-0044, p. 12, tableau 2

- (iv) B-0044, p. 75, tableau E-1
- (v) B-0044, p. 13, tableau 3

Préambule :

(i)

« Expertise et soutien technique aux opérations :

La croissance des coûts de cette activité est directement attribuable à la hausse des investissements ciblés dans le Plan d'action 2035 pour tous les secteurs d'Hydro-Québec. Un rehaussement de la force de travail est donc requis pour assurer un niveau d'expertise et de support adéquat à la réalisation de ces projets de croissance, de pérennité et de fiabilité. »

(ii)

« **Expertise**

Compte tenu de la hausse des investissements » ciblés dans le Plan d'action 2035 et la nécessité d'augmenter la capacité des infrastructures comme précisé à la pièce HQTD-2, Document 1, un rehaussement de la force de travail de l'ordre de 30 M\$ et une augmentation de 15 M\$ des coûts liés aux activités de soutien sont requis pour la réalisation des projets de croissance, de pérennité et de fiabilité. Ces ressources contribueront entre autres à réaliser les études d'avant-projet et les livrables d'ingénierie en lien avec les projets de valorisation de puissance, à déployer de nouvelles pratiques pour accroître la résilience du réseau, à standardiser les processus d'affaires pour permettre un rehaussement de la productivité, à sécuriser la chaîne d'approvisionnement et à accroître la sécurisation des barrages et des infrastructures. Puisque les efforts de cette force de travail additionnelle sont concentrés sur des projets de nature capitalisable, une grande partie de leurs coûts sont portés aux coûts des investissements, réduisant ainsi la hausse des coûts directs et de soutien. »

Questions :

4.1 Veuillez présenter les lignes 7 et 8 du tableau 2 (iii) en excluant le coût de retraite.

Réponse :

1 **Le niveau de détail demandé a été divulgué de façon exceptionnelle dans le**
2 **cadre du dossier R-4235-2023, uniquement pour aider à la compréhension de**
3 **la MCC adaptée et ne sera pas reproduit dans les demandes tarifaires. C'est**
4 **pour cette raison que ce détail n'a pas été produit dans la présente demande.**

4.2 Considérant le lien entre les investissements et la hausse des coûts en expertise (ii), veuillez expliquer et justifier la hausse des coûts d'expertise non capitalisable excluant le coût de retraite.

Réponse :

1 **Pour réaliser les projets de croissance, de pérennité et de fiabilité, la force de**
2 **travail nécessaire comporte également des activités liées à des études et**
3 **analyses en expertise dans le but d'établir les solutions techniques à mettre**
4 **en œuvre pour la réalisation des projets. Ces activités étant préalables à la**
5 **réalisation des projets, elles ne sont pas capitalisables en vertu des normes**
6 **comptables en vigueur.**

PHASE 1- EXPÉRIENCE CLIENT ET COMMERCIALISATION**Question 5 :****Références :**

- (i) B-0044, pp. 15 et 16
- (ii) B-0044, p. 15, tableau 5
- (iii) B-0044, p. 41

Préambule :

(i)

« Commercialisation

Pour aider sa clientèle à mieux consommer, Hydro-Québec développe des offres et programmes pour accompagner les clients selon leurs besoins spécifiques, tout en favorisant une consommation d'énergie responsable.

En complément des mesures annoncées en efficacité énergétique, visant à dégager de 1 600 à 1 800 MW de puissance supplémentaire à l'horizon 2035, l'élargissement des offres tarifaires permettra d'ajouter de la puissance additionnelle. Les stratégies en matière de programmes d'efficacité énergétique et de gestion de la demande de puissance sont exposées à la pièce HQD-2, Document 2.2. Une évolution de la stratégie tarifaire est également proposée à la pièce HQD-2, Document 2.1 afin d'élargir l'offre tarifaire et ainsi encourager l'ensemble de la clientèle à mieux consommer.

Pour mettre en œuvre la stratégie, les équipes optimisent l'utilisation des données de consommation afin de mettre en place des solutions personnalisées, outillent les représentants afin d'aider les clients à faire les bons choix énergétiques et personnalisent les offres selon les moments de parcours du client pour les accompagner dans la gestion de l'énergie.

La croissance des coûts entre 2023 et 2025 s'explique principalement par :

- La hausse des coûts liés à l'utilisation d'outils technologiques de près de 10 M\$ réalisé par l'activité de soutien Technologies numériques. Les solutions déployées font partie d'une stratégie exposée dans la section 3.1 de la pièce HQTD-2, Document 1;
- La contribution GES versée dans le cadre du partenariat avec Énergir afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre par l'utilisation de la biénergie contribue à l'augmentation des coûts pour 3 M\$;
- L'application des paramètres d'indexation et d'inflation sur les coûts pour un peu plus de 3 M\$.

Expérience client

Hydro-Québec élabore et déploie des solutions numériques telles que la plate-forme unifiée et l'authentification unique dans le but de mieux accompagner les clients et faciliter leur parcours d'adhésion aux offres leur permettant de consommer moins et mieux.

Des efforts additionnels sont déployés pour réduire le délai de traitement des demandes d'alimentation avec la création d'un espace entrepreneur, un meilleur suivi des demandes et le rehaussement des informations disponibles pour faciliter le traitement et ainsi contribuer à l'amélioration de la qualité du service.

L'amélioration de l'information disponible dans l'application Info-Pannes et une communication proactive lors des pannes et interruptions de service visent le rehaussement de l'expérience client et la réduction du nombre d'appels lors d'événements.

La croissance des coûts entre l'année historique et l'année témoin est attribuable, entre autres, à :

- La hausse du coût des activités de soutien de 29 M\$, dont 22 M\$ découlent de l'activité de soutien Technologies numériques comme mentionné plus haut et décrites en plus amples détails à la section 3.1 de la pièce HQTD-2, Document 1;
- Une augmentation de la dépense de mauvaises créances de l'ordre de 17 M\$ qui constituent un élément de croissance suivant l'évolution des ventes. L'évolution de la dépense de mauvaises créances et la stratégie de recouvrement sont présentées à l'Annexe A;
- Le développement des offres en gestion de demande de puissance occasionne une hausse de près de 19 M\$. La stratégie de développement est exposée à la pièce HQD-2, Document 2.2;
- Et finalement, par l'application des paramètres d'indexation et d'inflation sur les coûts directs pour 5 M\$. »

(iii)

« Entre 2023 et 2025, les coûts directs et de soutien de l'activité Technologies numériques augmentent de 138 M\$ pour s'établir à 1 212 M\$, alors que les ETC diminuent de 2 870 à 2 772. La diminution des ETC découle du plan d'optimisation des ressources technologiques qui vise à réduire les efforts liés à l'exploitation du parc technologique en recourant

sporadiquement à des services externes permettant ainsi de contenir la hausse des charges salariales.

Les autres éléments permettant d'expliquer la hausse du coût complet sont exposés ci-après :

Postes de travail

- La mise en service de la nouvelle version du progiciel d'entreprise SAP a un impact d'environ 20 M\$ sur le coût du produit;
- L'indexation annuelle du coût des contrats d'entretien sur nos infrastructures et licences d'abonnements existants ainsi que les nouveaux contrats nécessaires à l'exploitation des postes de travail occasionnent une pression à la hausse de 10 M\$ sur les charges d'exploitation de cette activité;
- La mise en place de nouveaux projets technologiques permettant la mise à jour des postes de travail occasionne une hausse de 16 M\$ sur les coûts »

[...]

Produits d'exploitation

- L'augmentation du coût des produits d'exploitation est principalement attribuable à la croissance des services de support technologiques de 30 M\$, notamment une hausse des coûts en consommation et en ajout de solutions infonuagiques de 10 M\$, en intelligence d'affaires de 7 M\$ ainsi qu'en cybersécurité pour 5 M\$;
- L'ajout de services qui découlent de la mise en place de nouveaux projets technologiques occasionne une pression de 20 M\$. En effet, puisque l'activité Technologies numériques est responsable du maintien de l'ensemble des solutions technologiques déployées dans l'entreprise, la centralisation des contrats d'affaires engendrent des besoins additionnels;
- L'ajout d'un nouveau centre de données à l'infrastructure actuelle engendre une croissance des coûts de 30 M\$ suivant la mise en service de cet actif. »

Questions :

5.1 Veuillez présenter les lignes 7 et 8 de la référence (ii) en excluant le coût de retraite.

Réponse :

1 **Voir la réponse à la question 4.1.**

5.2 Selon la référence (ii), la hausse des coûts liés à la sous-activité Commercialisation entre 2023 et 2025 est de 21,9 M\$. Les explications offertes à la référence (i), n'expliquent que 16 M\$ de cette augmentation. Veuillez justifier l'augmentation additionnelle de 6 M\$.

Réponse :

1 **L'écart résiduel est composé de plusieurs éléments dont la valeur individuelle**
2 **n'est pas significative. Parmi ces facteurs, on retrouve la croissance des**
3 **activités de soutien autres que Technologie numérique et de la charge de**
4 **retraite.**

5.3 Selon la référence (ii), la hausse des coûts liés à la sous-activité Expérience client entre 2023 et 2025 est de 75,0 M\$. Les explications offertes à la référence (i), n'expliquent que 70 M\$ de cette augmentation. Veuillez justifier l'augmentation additionnelle de 5 M\$.

Réponse :

5 **L'écart résiduel est composé de plusieurs éléments dont la valeur individuelle**
6 **n'est pas significative, notamment l'augmentation de la masse salariale et la**
7 **charge de retraite.**

5.4 Veuillez élaborer sur l'évolution entre 2023 et 2025 des services fournis par l'activité TN à la sous-activité commercialisation et expliquer de manière concrète comment cette évolution contribue à l'atteinte des objectifs décrits en (i). Veuillez indiquer quelle part de la hausse de 10 M\$ provient de l'évolution des services fournis versus une hausse générale du coût unitaire des services TN. Veuillez établir le lien entre la hausse de 10 M\$ et les facteurs contributifs à la hausse des coûts de TN présentés à la référence (iii)

Réponse :

8 **Afin d'aider la clientèle à faire une meilleure consommation de l'énergie,**
9 **l'activité Technologie numérique développe les outils nécessaires pour**
10 **supporter l'offre tarifaire, l'offre de diagnostic et de conseils écoénergétiques**
11 **(« coach énergétique »), le déploiement accru des appareils connectés pour la**
12 **gestion de la pointe hivernale et pour une utilisation optimale des données des**
13 **compteurs ce qui a pour effet de rehausser les investissements dans le cadre**
14 **de projet capitalisables mais également le coût unitaire des produits**
15 **d'exploitation.**

5.5 Veuillez élaborer sur l'évolution entre 2023 et 2025 des services fournis par l'activité TN à la sous-activité expérience client et expliquer de manière concrète comment cette évolution contribue à l'atteinte des objectifs décrits en (i). Veuillez indiquer quelle part de la hausse de 22 M\$ provient de l'évolution des services fournis versus une hausse générale du coût unitaire des services TN. Veuillez établir le lien entre la hausse de 22 M\$ et les facteurs contributifs à la hausse des coûts de TN présentés à la référence (iii).

Réponse :

1 **Voir la réponse à la question 5.4.**

5.6 Veuillez expliquer la nature des charges additionnelles de 19 M\$ liés au développement des offres en gestion de la demande en puissance et ventiler le montant en fonction des différentes natures le cas échéant.

Réponse :

2 **L'écart de 19 M\$ provient essentiellement du fait que les activités de la filiale**
3 **Hilo ont été intégrées dans la sous-activité Expérience client à partir du 1^{er} mai**
4 **2023**

PHASE 1- CONTRÔLE DES MOUVEMENTS D'ÉNERGIE ET EXPLOITATION DES RÉSEAUX**Question 6 :****Références :**

- (i) B-0044, p. 18
- (ii) B-0044, p. 19, tableau 8
- (iii) B-0044, p. 20
- (iv) R-4047-2018, B-0005, p. 12

Préambule :

(i)

« Ces responsabilités s'exercent actuellement dans un contexte d'exploitation du réseau et du parc de production qui se complexifie.

• La transition vers de nouveaux systèmes de conduite du réseau s'opérera dans les prochaines années;

• Des événements réseau qui sont plus nombreux et plus sévères, tels que des pannes, des feux de forêts, du verglas et des vents violents, mobilisant les ressources et perturbant la réalisation des tâches planifiées;

• L'augmentation du nombre d'interventions de maintenance et de projets ayant un impact sur les opérations de l'activité, puisque la croissance du volume de travaux sur le réseau et le parc de production se reflète, entre autres, par plus de demandes de retraits. Également, lorsque des équipements sont retirés du réseau pour permettre des travaux, l'exploitation en devient aussi plus complexe;

- Des défis pour le comblement des postes dans un contexte où un rehaussement de la main-d'œuvre est requis;
- La gestion hydrique complexe en raison de la variabilité des apports hydriques annuels et multi-annuels, des besoins québécois qui évoluent et sur lesquels il y a une grande incertitude et l'évolution de l'augmentation de la production électrique dans les prochaines années;
- L'ajout à venir d'infrastructures énergétiques sur le réseau (parcs d'éoliennes, postes de transport, etc.). Ces éléments contextuels teintent la réalité opérationnelle ayant cours au sein de l'activité et ont des impacts à divers degrés sur les coûts de celle-ci. »

(iii)

« Conformité et fiabilité

La croissance des coûts entre 2023 et 2025 est essentiellement attribuable à un écart ponctuel d'environ 2 M\$ découlant de dépenses moindres en 2023 qu'anticipé en lien avec les organismes de réglementation, tels que le NERC et la Régie de l'énergie. Nonobstant cet élément, les coûts sont demeurés stables.

Conduite du réseau

La croissance des coûts directs et de soutien entre les années 2023 et 2025 s'explique principalement par un rehaussement de la force de travail afin de réaliser, d'une part, l'opérationnalisation de l'évolution de l'exploitation et d'autres part, d'absorber la charge de travail additionnelle découlant de la croissance des activités en maintenance et en projets. Les difficultés de comblements de postes survenues en 2023 sont également prises en compte dans ce rehaussement. Cette croissance se décline comme suit :

- Le rehaussement de la force de travail de 86 ETC pour 18 M\$ afin d'assurer le bon niveau de service pendant l'opérationnalisation de l'évolution de l'exploitation;
- La croissance des coûts associés aux activités de soutien de 24 M\$, principalement en lien avec l'augmentation des manœuvres et l'utilisation des systèmes informatiques pour soutenir la hausse des travaux sur les actifs d'Hydro-Québec;
- L'inflation et l'indexation des salaires pour un montant de 8 M\$. L'évolution de l'exploitation découle de la transition vers les nouveaux systèmes de conduite du réseau qui seront déployés dans les prochaines années et demande, dès maintenant une préparation adéquate afin d'assurer le succès de cette transition. Entre autres, une formation préalable des employés s'échelonnant sur plusieurs semaines et nécessitant que des employés soient libérés ponctuellement de leurs tâches quotidiennes est requise. Ainsi, pour assurer le maintien du service durant cette période, il faut un bassin suffisant d'employés, ce qui sera obtenu par les rehaussements de la main-d'œuvre de 86 ETC en 2025. Cette transition fait partie des grandes priorités de l'activité pour les prochaines années. »

(iv)

« favoriser une exploitation optimisée de ces réseaux grâce à un allègement des activités de mise à niveau et une évolution en continu du SCR;

[réduire la quantité de développements personnalisés des systèmes en misant sur l'intégration des besoins du Transporteur et du Distributeur à même les fonctions de base des solutions disponibles sur le marché. »

Questions :

6.1 Relativement à la référence (i), veuillez indiquer sur quelle période s'opérera la transition vers de nouveaux systèmes de conduite du réseau.

Réponse :

1 **La transition s'opérera de 2025 à 2027.**

6.2 Eu égard au rehaussement de la force de travail afin de réaliser l'opérationnalisation de l'évolution de l'exploitation, veuillez expliquer en quoi consiste l'évolution de l'exploitation et indiquer si le rehaussement de la force de travail pour en réaliser l'opérationnalisation représente un effort ponctuel ou permanent. Veuillez identifier les coûts liés spécifiquement à cette opérationnalisation.

Réponse :

2 **L'évolution de l'exploitation consiste en la mise en place d'une organisation**
3 **cible et de nouveaux processus de travail qui permettront de maximiser les**
4 **avantages des nouveaux systèmes lorsque ceux-ci seront complètement**
5 **déployés.**

6 **Parmi les éléments assurant la réussite de la transition vers ces nouveaux**
7 **systèmes, il y a le déploiement du projet tout en assurant la continuité des**
8 **opérations. Pour ce faire, des employés additionnels sont requis afin de**
9 **permettre la continuité des opérations lorsque d'autres employés devront être**
10 **délogés afin d'être formés sur ces nouveaux systèmes.**

11 **HQTD soulignent par ailleurs que ces nouveaux employés permettront**
12 **également de faire face au volume d'activités additionnels actuel et à venir en**
13 **lien avec le Plan d'action 2035. Ce faisant, la réduction post implantation des**
14 **effectifs additionnels requis pour permettre d'assurer la continuité de**
15 **l'exploitation pendant la période de formation ne pourra pas être entièrement**
16 **constaté.**

17 **HQTD ne sont pas en mesure de distinguer les coûts découlant de la**
18 **croissance des besoins de celle requise pour l'opérationnalisation de**
19 **l'exploitation.**

6.3 La FCEI calcule que le coût de 18 M\$ pour le rehaussement de la force de travail de 86 ETC représente un coût de 209 k\$ par ETC. Veuillez justifier ce coût unitaire.

Réponse :

1 **Le montant de 18 M\$ n'est pas composé exclusivement de masse salariale,**
2 **mais comprend des coûts tels que des services externes et des achats de**
3 **biens.**

6.4 Veuillez indiquer si la transition vers de nouveaux systèmes de conduite du réseau (SCR) entraînera des gains d'efficacité dans le maintien à niveau du SCR et le développement personnalisé des systèmes tel que mentionné à la référence (iv). Si oui, veuillez les quantifier ces gains et indiquer comment ils se reflètent sur les coûts de l'activité.

Réponse :

4 **Le projet de remplacement des systèmes de conduite du réseau est un projet**
5 **de pérennité et les validations réalisées en amont du projet ne laissent pas**
6 **entrevoir de gains d'efficacité dans le maintien à niveau du SCR.**

6.5 Eu égard à l'exploitation optimisée des réseaux (iv), veuillez élaborer sur la nature de cette optimisation et quantifier les gains d'efficacité qui en découlent dans l'ensemble des activités d'Hydro-Québec. Veuillez indiquer comment ces gains ont été reflétés dans l'évaluation du revenu requis.

Réponse :

7 **Les mises en services des dernières phases du projet étant prévues, à ce jour,**
8 **en 2027, des gains découlant de l'exploitation optimisée des réseaux ainsi que**
9 **leurs impacts sur l'ensemble des activités d'Hydro-Québec sont hors de**
10 **l'horizon d'analyse du présent dossier.**

6.6 Eu égard à la hausse de 24 M\$ du coût des activités de soutien, veuillez indiquer comment ce montant a été obtenu et produire les données sous-jacentes démontrant la croissance du nombre de manœuvres et de l'utilisation des systèmes informatiques en établissant le lien avec les coûts ou toutes autres données pertinentes supportant cette hausse.

Réponse :

11 **Le montant de 24 M\$ provient de la croissance du coût des activités de soutien**
12 **associés à l'activité Contrôle des mouvements d'énergie et exploitation des**
13 **réseaux entre les années 2023 et 2025. Ces coûts sont obtenus après**
14 **l'application des clés de répartition aux différents produits et services**

1 **composant les activités de soutien. Cette croissance est principalement**
2 **attribuable à l'activité de soutien Technologie numérique.**

3 **La croissance du nombre de manœuvres n'est pas prise directement en**
4 **compte puisqu'il ne s'agit pas d'une clé de répartition. Cependant, une**
5 **utilisation accrue des systèmes informatiques par l'activité Contrôle des**
6 **mouvements d'énergie et exploitation des réseaux résulte en une plus grande**
7 **attribution des coûts liés à Technologie numérique.**

8 **La volumétrie des clés de répartition de Technologie numérique se trouve dans**
9 **l'annexe H de la pièce révisée HQT-4, Document 1 ([B-0044](#)). Quant au nombre**
10 **de manœuvres, HQT ne juge pas pertinent de fournir ce détail, les données**
11 **demandées ne servant pas de clés de répartition.**

6.7 **Eu égard à la référence (i), veuillez présenter les données supportant les affirmations**
 et anticipations selon lesquelles les événements réseaux sont 1] plus nombreux et 2)
 plus sévères.

Réponse :

12 **Les événements réseaux étant souvent liés aux événements météorologiques,**
13 **voir la réponse à la question 11.1.**

6.8 **Eu égard à la référence (i), veuillez présenter le nombre d'interventions de**
 maintenance et de projets de même que le nombre de demandes de retraits pour les
 années 2023 à 2025.

Réponse :

14 **Les données demandées ne servant pas de clés de répartition ou au calcul des**
15 **coûts sous analyse dans le présent dossier, HQT ne juge pas pertinent de**
16 **fournir ce détail. Cependant, il est possible d'apprécier la croissance des**
17 **interventions et des manœuvres à la lumière des niveaux de maintenance**
18 **directe et d'investissements prévus. Ces informations se trouvent dans la**
19 **pièce révisée HQT-4, Document 1 ([B-0044](#)), Annexe B pour la maintenance,**
20 **dans le tableau 22 de la pièce révisée HQT-4, Document 1 ([B-0047](#)) pour les**
21 **investissements du Distributeur ainsi que dans le tableau 5 de la pièce HQT-2,**
22 **Document 1 ([B-0011](#)) pour les investissements du Transporteur.**

6.9 **Veuillez présenter les lignes 7 et 8 de la référence (ii) en excluant le coût de retraite.**

Réponse :

23 **Le niveau de détail demandé a été divulgué de façon exceptionnelle dans le**
24 **cadre du dossier R-4235-2023, uniquement pour aider à la compréhension de**

1 **la MCC adaptée et ne sera pas reproduit dans les demandes tarifaires. C'est**
2 **pour cette raison que ce détail n'a pas été produit dans la présente demande.**

6.10 Selon la référence (ii), la hausse des coûts liés à la sous-activité Conformité et fiabilité entre 2023 et 2025 est de 5,3 M\$. Les explications offertes à la référence (iii), n'expliquent que 2,0 M\$ de cette augmentation. Veuillez justifier l'augmentation additionnelle de 3,3 M\$.

Réponse :

3 **L'écart résiduel est composé de nombreux facteurs dont la valeur individuelle**
4 **n'est pas significative. Parmi ces facteurs, on trouve le coût de retraite,**
5 **l'inflation et l'indexation des salaires.**

6.11 Selon la référence (ii), la hausse des coûts liés à la sous-activité Conduite de réseau entre 2023 et 2025 est de 60,5 M\$. Les explications offertes à la référence (iii), n'expliquent que 50,0 M\$ de cette augmentation. Veuillez justifier l'augmentation additionnelle de 10 M\$.

Réponse :

6 **Cet écart résiduel provient principalement de la hausse du coût de retraite.**

PHASE 1- OPÉRATION ET MAINTENANCE

Question 7 :

Référence :

- (i) B-0044, p. 23, tableau 11
- (ii) B-0044, pp. 23 et 24
- (iii) B-0044, p. 71, tableau C-1
- (iv) [B-0044](#), p. 68, tableau B-6
- (v) B-0044, p. 66, tableau B-4
- (vi) B-0044, p. 68
- (vii) [B-0025](#), p. 5
- (viii) [B-0025](#), p. 6
- (ix) [B-0030](#), p. 9

- (x) B-0014, pp. 23 et 24, figures 16 à 18
- (xi) B-0044, p. 64, tableau B-3
- (xii) Rapport annuel 2023, Hydro-Québec, p. 65

Préambule :

(ii)

« Maintenance directe

Les coûts de la sous-activité Maintenance directe augmentent de près de 110 M\$ sur la période 2023-2025. Cette croissance s'explique comme suit :

- Hausse d'environ 77 M\$ dans les activités de maintenance sur les actifs de distribution. Cette augmentation s'explique d'abord en 2024 par un ajout d'heures afin de réduire le retard dans le traitement des demandes de clients non capitalisables et par la suite, en 2025, par un déplacement des efforts vers la maintenance conditionnelle.
- Hausse de 26 M\$ dans les activités de maintenance sur le réseau de transport. Cette hausse permet d'ajuster les coûts prévus en lien avec la stratégie de maintenance, soit la réalisation de travaux plus complexes, par conséquent plus coûteux, requis sur certains actifs de transport et des frais liés à la maintenance dont la croissance des coûts est supérieure à l'inflation.

L'évolution de ces coûts est intimement liée aux stratégies opérationnelles mises en place afin de réaliser la maintenance requise exposées dans les pièces HQD-2, Document 1 et HQT-2, Document 1. Des explications plus détaillées pour expliquer l'évolution des coûts ont été ajoutées en Annexe B du présent document.

Support opération et maintenance

- Pour la sous-activité Support opération et maintenance, on constate une hausse des coûts de 13 M\$ sur la période 2023-2025. Le rehaussement de la force de travail crée une pression à la hausse sur les coûts qui est toutefois compensée puisque les efforts additionnels requis sont liés en grande partie à des projets capitalisables et à l'accroissement du volume des travaux requis pour l'ordonnancement, la préparation et la gestion terrain.
- L'inflation et les paramètres d'indexation induisent une pression à la hausse des coûts ce qui explique l'écart résiduel de 13 M\$ associé à cette sous-activité. »

(vi)

« D'une part, la force de travail se stabilise entre 2024 et 2025, mais avec un déplacement des efforts entre les demandes de clients et la maintenance conditionnelle. Ce déplacement entre les types de travaux engendre également une hausse des dépenses liées aux stocks, achats de biens et services externes plus importante pour près de 20 M\$, ce type de maintenance étant plus coûteuse à réaliser que des demandes de clients. Le déplacement des heures est en accord avec la stratégie de priorisation de la maintenance, qui comprend une hausse du niveau de la maintenance conditionnelle liée à l'atteinte des objectifs du Plan de fiabilité. »

(vii)

« 1.2. Fiabilité et résilience du réseau

Le Distributeur entend, à travers son Plan de fiabilité, accroître et optimiser la façon de réaliser ses interventions afin d'assurer la fiabilité, la résilience et le développement de ses infrastructures. S'appuyant sur une analyse des données de performance historiques et des cibles, il a pu définir des scénarios d'intervention.

Pour faire face aux enjeux de fiabilité et au vieillissement de ses actifs dans certains secteurs, le Distributeur a amorcé une analyse du cycle de vie et de la performance des actifs stratégiques. Ce diagnostic permet de déterminer l'optimalité entre une intervention de maintenance ou de renouvellement, selon différents critères, tout en contribuant au plan d'évolution du réseau. Ce faisant, le Distributeur a identifié plusieurs zones à fort potentiel d'amélioration et d'interventions à prioriser sur l'ensemble des lignes du réseau par le biais d'un programme rigoureux d'inspection, d'entretien et par la réalisation de nombreuses interventions ciblées.

Comme mentionné à la section 2.3 de la pièce HQTD-2, Document 1, ces interventions visent essentiellement à améliorer la continuité et la qualité du service. »

(viii)

« 1.2.1. Analyse, planification et optimisation du réseau

En 2024, divers types d'interventions sont prévues pour améliorer la fiabilité du réseau :

- Réalisation de 7 500 interventions de maintenance sur différents équipements (remplacements de transformateurs, conducteurs, traverses, ajouts de pare animaux, etc.);
- Inspection de 17 000 km de lignes aériennes, 200 000 poteaux et 10 000 ouvrages de génie civil et équipements stratégiques;
- Implantation ou remplacement de 28 000 poteaux, dont 500 en composite mieux adaptés à certains milieux spécifiques;
- Installation de 12,5 km de fils électriques isolés afin de limiter les contacts avec la végétation;
- Mise à l'essai d'une nouvelle technique d'enfouissement des lignes directement dans le sol, sans canalisation de béton.

Ces interventions auront un impact positif significatif sur la réduction du nombre de pannes. En 2025, ce type d'interventions se poursuivra et leur cadence sera accélérée afin d'atteindre les cibles de réduction de pannes de 35 % d'ici 2035. »

Questions :

7.1 Veuillez reproduire le tableau 11 sur la base de la pratique réglementaire actuelle pour la maîtrise de la végétation et en excluant le coût de retraite des lignes 7 à 9.

Réponse :

1 **Voir la réponse à la question 6.9.**

7.2 Relativement à la référence (ii), veuillez indiquer quels sont les indicateurs utilisés par le Distributeur pour déterminer les besoins en heures de maintenance, notamment en maintenance préventive conditionnelle. Veuillez présenter ces indicateurs sur la période 2019-2025.

Réponse :

2 **Les besoins en heures sont déterminés en fonction des stratégies décrites**
3 **dans la pièce HQD-2, Document 1 ([B-0025](#)).**

4 **Les données relatives aux années 2019 à 2022 dépassent l'horizon d'analyse**
5 **du présent dossier.**

7.3 Relativement à la référence (iii), veuillez ventiler la colonne Opération et maintenance du tableau C-1 entre la Maintenance directe, le Support opérations et maintenance et la Maîtrise de la végétation.

Réponse :

6 **Voir la réponse à la question 6.9.**

7.4 Relativement à la référence (iv), veuillez produire selon le même format les données réelles sur le nombre d'heures pour les années 2019 à 2022. Veuillez expliquer la source des retards accumulés au niveau des demandes clients.

Réponse :

7 **Les données concernant les heures de demandes clients pour les années 2019**
8 **à 2022 dépassent l'horizon d'analyse du présent dossier.**

9 **Quant à la source du retard accumulé, il provient de la hausse de plus de 35 %**
10 **des demandes de raccordement survenues entre 2021 et 2022, créant un**
11 **déséquilibre dans la chaîne de réalisation qui n'a pas pu être complètement**
12 **résorbé à ce jour.**

7.5 Veuillez expliquer l'écart entre le nombre d'heures aux charges au tableau B-4 (v) et les heures présentées au tableau B-6 (iv).

Réponse :

13 **Le tableau B-4 comprend les heures totales disponibles pour la réalisation des**
14 **travaux, qui sont scindées entre les heures pour des travaux capitalisables**
15 **(heures aux investissements) et des heures pour des travaux non**
16 **capitalisables (heures aux charges). Les heures aux charges se composent**
17 **principalement d'heures dédiées à des travaux de maintenance sur les actifs**

1 de distribution ou de réalisation de demandes de clients non capitalisables, tel
2 que présenté dans le tableau B-6.

3 L'écart entre les heures aux charges du tableau B-4 et les heures présentées
4 dans le tableau B-6 représente des tâches à être réalisées par les employés,
5 autres que la maintenance des actifs de distribution et les demandes de
6 clients. Parmi ces tâches, on retrouve des travaux effectués dans les
7 installations d'Hydro-Québec, du remplacement de contremaître ou d'autres
8 tâches connexes à la maintenance.

7.6 Relativement à la référence (vii), veuillez indiquer quelles sont les données de performance historiques auxquelles HQ fait référence. Veuillez présenter ces données de performance historiques et indiquer les cibles visées.

Réponse :

9 Les données de performance utilisées sont les indicateurs de continuité de
10 service tels que l'indice de continuité, le nombre de pannes et la durée
11 moyenne des interruptions déposés dans le tableau 1 de la pièce HQD-2,
12 Document 3 ([B-0030](#)). La cible visée est la réduction de 35 % des pannes
13 normalisées d'ici 7 à 10 ans ainsi que la réduction de 30 % des pannes liées à
14 la végétation d'ici 2028.

7.7 Relativement à la référence (viii), veuillez indiquer par rapport à quel niveau de pannes HQ vise une réduction de 35 % et indiquer le niveau de pannes visées.

Réponse :

15 La réduction de 35 % des pannes normalisées (moyenne et basse tension du
16 Distributeur) est calculée à partir de la moyenne 5 ans de 2019 à 2023, soit
17 41 588 pannes. Le nombre de pannes normalisées visé au terme du 35 % est
18 de 27 032 pannes.

7.8 La référence (ix) présente les données historiques sur le nombre de pannes en basse tension de 2019 à juin 2024. Veuillez indiquer sur quelle base HQ a déterminé que le niveau historique de pannes d'environ 27 000 ne correspondait plus à un équilibre adéquat entre la fiabilité et les coûts.

Réponse :

19 L'assertion de l'intervenante est fausse. Le Distributeur ne fait pas mention
20 d'un déséquilibre entre la fiabilité et les coûts.

21 Voir la réponse à la question 7.7

- 7.9 Veuillez de plus expliquer pourquoi HQ considère que le niveau de fiabilité actuel est problématique dans la mesure où ses indicateurs de fiabilité sont significativement meilleurs que ceux des autres participants au balisage d'Électricité Canada (x).

Réponse :

1 **Le Transporteur et le Distributeur souhaitent préciser que le discours relatif au**
2 **niveau de fiabilité actuel se veut un discours d'ordre général. La référence (x),**
3 **citée en préambule, réfère quant à elle à une pièce sur le balisage du**
4 **Transporteur qui témoigne effectivement de bons résultats.**

5 **En outre, il est important de distinguer la fiabilité du service, la fiabilité des**
6 **actifs et la fiabilité du réseau. Le Transporteur précise, dans la demande de**
7 **renseignements n° 2 du rapport annuel 2023¹, que la robustesse et la**
8 **conception résiliente de son réseau lui permettent de maintenir un niveau de**
9 **service, dû entre autres à la redondance. Cette configuration lui permet d'avoir**
10 **des défaillances sans interruption de service et donc sans incidence sur la**
11 **fiabilité du service. Ainsi les indicateurs d'état des actifs et de fiabilité du**
12 **service ne sont pas corrélés.**

13 **Le SAIFI du Distributeur est, de façon globale, supérieur à celui des principaux**
14 **distributeurs tandis que le SAIDI brut du Distributeur est similaire à celui des**
15 **principaux distributeurs canadiens participants au balisage et cela pour les**
16 **exercices de balisage d'Électricité Canada de 2018 à 2022 tel que présenté aux**
17 **pages 41-42 de la pièce HQD-2, Document 3 ([B-0030](#)).**

- 7.10 Veuillez élaborer sur la nature des efforts additionnels réalisés en maintenance préventive systématique (xi) et veuillez identifier les indicateurs qui supportent le besoin de les augmenter.

Réponse :

18 **L'augmentation observée en maintenance préventive systématique du tableau**
19 **de référence (xi) vient du fait que les heures de 2023 sont des heures réalisées**
20 **et que celle de 2025 sont des heures projetées. De plus, en 2023, le**
21 **Transporteur n'a pas réalisé l'ensemble des heures prévues à la stratégie de**
22 **maintenance systématique due à une augmentation du correctif**
23 **principalement attribuable à un événement particulier ayant requis des travaux**
24 **correctifs majeurs sur des transformateurs de puissance.**

- 7.11 La référence (xii) montre qu'entre 2019 et 2023, l'effectif total d'Hydro-Québec s'est accru de près de 3000 employés permanents et de près de 500 employés temporaires. Veuillez indiquer à quelles activités (ou leur équivalent dans le cadre antérieur) ces

¹ HQT-7, Document 2.1 ([B-0033](#)), page 6, lignes 18-22.

nouvelles ressources ont été attirées et expliquer pourquoi il demeure des déficits de personnel après une hausse aussi marquée sur une période de temps relativement brève.

Réponse :

1 **La croissance des effectifs constatée sur cette période découle principalement**
2 **des besoins additionnels en lien avec la stratégie de gestion des actifs du**
3 **Transporteur et la mise en place du plan de fiabilité et de résilience du**
4 **Distributeur, auxquels s'ajoutent pour les prochaines années les besoins liés**
5 **au lancement du Plan d'action 2035. Elle s'explique également par des besoins**
6 **découlant de la stratégie numérique d'entreprise.**

7 **Malgré la croissance constatée, il en demeure néanmoins certains déficits de**
8 **personnels liés à certains types d'emplois avec des profils ciblés.**

9 **Pour ce qui est de la croissance des effectifs sur la période 2019-2023, elle ne**
10 **peut être ventilée par activités de la chaîne de valeur. HQT D rappellent que,**
11 **comme mentionné au dossier R-4235-2023², les années antérieures ne peuvent**
12 **pas être utilisées comme base de référence. En effet, la constitution de**
13 **nouvelles équipes intégrées provenant des divers secteurs de l'organisation**
14 **ne permet pas d'établir la correspondance par rapport à l'organisation en place**
15 **avant « Une Hydro ».**

PHASE 1- MESURAGE

Question 8 :

Référence :

- (i) B-0044, p. 29, tableau 18

Préambule :

(i)

« Également, dans l'optique d'avoir une vue plus complète des coûts de maintenance directe à partir de 2024, les heures réalisées par l'activité Mesurage lors de demandes clients aux charges seront captées dans ce périmètre. Ainsi, la décroissance des coûts observée entre 2023 et 2024 reflète ce changement et représente -13 M\$. »

Questions :

- 8.1 Veuillez redresser les tableaux 26, 11 et C-1 afin de refléter le transfert de charge de 13 M\$ entre ces deux activités.

² R-4235-2023, HQT D-1, document 1, ([B-0021](#)) page 11, lignes 4 à 7

Réponse :

1 Il ne s'agit pas de transfert de charges entre deux unités, mais plutôt de coûts
2 relatifs à des activités effectuées par les employés de l'activité Mesurage qui
3 doivent être considérées comme des activités de maintenance directe. Ces
4 coûts doivent être inclus dans le périmètre des activités de maintenance
5 directe afin d'en avoir une vision complète.

6 Pour 2023, les mécanismes requis à la captation de ces coûts n'étaient pas en
7 place, c'est pourquoi HQT D ont identifié cet élément comme un écart entre les
8 années 2023 et 2024 et ne redresseront pas les tableaux 26, 11 et C-1.

8.2 Relativement tableau C-1, veuillez confirmer que la totalité des sommes capitalisées
sont des coûts directs.

Réponse :

9 Les coûts capitalisés sont établis à partir d'heures associables à des projets
10 capitalisables combinés à des taux horaire contributifs (taux de prestation).
11 Ces taux comprennent des coûts directs, du coût de retraite et des coûts
12 provenant des activités de soutien.

8.2.1 Veuillez justifier qu'aucun des coûts de soutien et supports relatifs à ces coûts directs
ne soit également capitalisé.

Réponse :

13 Voir la réponse à la question 8.2.

8.2.2 Veuillez justifier qu'aucun coût de retraite relatif à ces coûts directs ne soit également
capitalisé.

Réponse :

14 Voir la réponse à la question 8.2.

8.3 Veuillez justifier la hausse proportionnelle plus importante des coûts capitalisés
(16,8 M\$/ 38,1 M\$= 44 %) par rapport aux coûts directs (+ 9,7 M\$/61,6 M\$ =16 %) entre 2023 et 2025.

Réponse :

15 La rubrique Coûts capitalisés et autres cheminements du Tableau C-1 de
16 l'annexe C-1 de la pièce révisée HQT D-4, Document 1 ([B-0044](#)) comprend les
17 coûts qui sont dorénavant inclus dans le périmètre de maintenance directe, de
18 l'ordre d'environ 13 M\$.

1 **On voit une hausse proportionnelle plus importante sur cette rubrique que sur**
2 **les autres, puisqu’aucun ajout de ressources en coûts directs n’est requis pour**
3 **effectuer ces activités considérées comme de la maintenance. Les activités**
4 **étaient déjà réalisées par les ressources de Mesurage, mais les coûts n’étaient**
5 **pas associés à la maintenance directe par la rubrique Autres cheminements en**
6 **2023.**

8.4 Veuillez justifier la hausse des coûts directs de mesurage (excluant le coût de retraite et avant capitalisation) de 43,4 M\$ (50,9 +5,5-13) à 62,7 M\$ (55,9+6,8), soit une augmentation de 19,3 M\$ (+45 %), entre 2023 et 2025 alors que le nombre d’ETC n’augmente que de 4 %.

Réponse :

7 **Si l’on souhaite comparer les coûts directs de Mesurage avant charge de**
8 **retraite et capitalisation, il ne faut pas prendre en compte l’écart de -13 M\$**
9 **provenant des autres cheminements de coûts. Comme mentionné à la réponse**
10 **précédente, les ETC qui réalisent ces activités considérées comme de la**
11 **maintenance directe sont déjà dans l’activité Mesurage et ne demande pas un**
12 **accroissement additionnel.**

13 **En corrigeant le calcul, on constate une croissance des coûts directs de 11 %**
14 **(soit entre 56,4 M\$ et 62,7 M\$), ce qui se rapproche de la croissance des ETC.**

PHASE 1- TECHNOLOGIE NUMÉRIQUE

Question 9 :

Références :

- (i) B-0044, p. 41
- (ii) B-0044, p. 42, tableau 33

Préambule :

(i)

« Entre 2023 et 2025, les coûts directs et de soutien de l’activité Technologies numériques augmentent de 138 M\$ pour s’établir à 1 212 M\$, alors que les ETC diminuent de 2 870 à 2 772. La diminution des ETC découle du plan d’optimisation des ressources technologiques qui vise à réduire les efforts liés à l’exploitation du parc technologique en recourant sporadiquement à des services externes permettant ainsi de contenir la hausse des charges salariales.

Les autres éléments permettant d’expliquer la hausse du coût complet sont exposés ci-après :

Postes de travail

- La mise en service de la nouvelle version du progiciel d'entreprise SAP a un impact d'environ 20 M\$ sur le coût du produit;
- L'indexation annuelle du coût des contrats d'entretien sur nos infrastructures et licences d'abonnements existants ainsi que les nouveaux contrats nécessaires à l'exploitation des postes de travail occasionnent une pression à la hausse de 10 M\$ sur les charges d'exploitation de cette activité;
- La mise en place de nouveaux projets technologiques permettant la mise à jour des postes de travail occasionne une hausse de 16 M\$ sur les coûts »

[...]

Produits d'exploitation

- L'augmentation du coût des produits d'exploitation est principalement attribuable à la croissance des services de support technologiques de 30 M\$, notamment une hausse des coûts en consommation et en ajout de solutions infonuagiques de 10 M\$, en intelligence d'affaires de 7 M\$ ainsi qu'en cybersécurité pour 5 M\$;
- L'ajout de services qui découlent de la mise en place de nouveaux projets technologiques occasionne une pression de 20 M\$. En effet, puisque l'activité Technologies numériques est responsable du maintien de l'ensemble des solutions technologiques déployées dans l'entreprise, la centralisation des contrats d'affaires engendrent des besoins additionnels;
- L'ajout d'un nouveau centre de données à l'infrastructure actuelle engendre une croissance des coûts de 30 M\$ suivant la mise en service de cet actif. »

Questions :

- 9.1 Veuillez indiquer l'effet net du remplacement des ETC par des services externes sur le revenu requis de 2025 comparativement à 2023.

Réponse :

1 **La baisse des ETC est principalement compensée par l'indexation de la masse**
2 **salariale de l'activité TN. L'effet net est donc nul sur la période mentionnée.**
3 **Par ailleurs, HQT D précisent que les services externes sont mis à contribution**
4 **sporadiquement pour certains projets dont l'expertise est nécessaire.**

- 9.2 Veuillez élaborer sur les nouveaux projets technologiques permettant la mise à jour des postes de travail. Veuillez de plus indiquer pourquoi ces projets sont requis et quels sont les bénéfices financiers et autres attendus.

Réponse :

1 **Les principaux projets ayant eu un impact sur le produit poste de travail sont**
2 **les suivants :**

- 3 • **Évolution des équipements et des outils de gestion des bornes WiFi**
4 **dans l'entreprise ;**
- 5 • **Évolution des outils de distribution des rustines de sécurité et**
6 **d'évolution des systèmes de gestion des postes de travail à distance**
7 **(via les outils disponibles de la suite Microsoft 365) ;**
- 8 • **Évolution des services de gestion de contenu.**

9 **Les principaux bénéfices escomptés consistent en :**

- 10 • **Générer des gains de productivité permettant d'accepter le volumes**
11 **de rustines et de gérer les mises à jour de contenu, et en continu, des**
12 **différents outils déployés de plus en plus élevés et sur de multiples**
13 **appareils et technologies utilisés par nos employés ;**
- 14 • **Rejoindre adéquatement, à distance et à l'extérieur du réseau Hydro-**
15 **Québec, les différents postes de travail.**

9.3 Veuillez également élaborer sur la nature des coûts qui composent le montant de 16 M\$ et indiquer s'ils sont permanents ou ponctuels.

Réponse :

16 **La composition des coûts est principalement liée aux coûts annuels des**
17 **solutions, aux coûts d'entretien et d'abonnements aux produits combinés au**
18 **changement de la structure des licences/abonnements imposé par les**
19 **fournisseurs. Les coûts sont permanents.**

9.4 Relativement aux Produits d'exploitation, veuillez expliquer ce à quoi réfèrent les coûts en « consommation ».

Réponse :

20 **La consommation fait référence aux différents fournisseurs de solutions**
21 **fonuagiques. L'augmentation des coûts est liée à la croissance de**
22 **l'utilisation de ces plateformes (facturation au « clic ») et à la migration des**
23 **solutions actuelles vers ces environnements. L'objectif de la migration est**
24 **d'optimiser à terme les coûts d'exploitation et de moderniser le parc applicatif.**

9.5 HQ indique que la mise en place de nouveaux projets technologique entraîne des besoins en services additionnels de 20 M\$. Veuillez indiquer si les nouveaux projets

sont ceux permettant la mise à jour des postes de travail. Sinon veuillez indiquer élaborer sur la nature de ces projets.

Réponse :

1 **Les besoins en ressources supplémentaires découlent des projets qui sont**
2 **déployés autant aux activités de la chaîne de valeur qu'aux activités de**
3 **soutien. Dès que la mise en service de ces projets est effectuée, l'activité TN a**
4 **la responsabilité d'exploiter ces solutions technologiques. Cela entraîne**
5 **nécessairement une croissance des coûts d'opération. Ces coûts sont**
6 **constitués de contrats d'entretien sur des logiciels et/ou des équipements,**
7 **d'abonnements numériques et autres qui sont centralisés dans l'activité TN.**

9.6 Veuillez également expliquer en quoi consistent les services additionnels et pourquoi ces projets entraînent des besoins de cette ampleur et indiquer si ces besoins sont permanents ou ponctuels

Réponse :

8 **Les coûts sont permanents.**

9 **Voir également la réponse à la question 9.5.**

9.7 Veuillez indiquer comment le niveau de 20 M\$ a été évalué et élaborer sur la nature de ces coûts.

Réponse :

10 **L'évaluation des coûts à venir est faite en fonction des mises en service**
11 **prévues des solutions technologiques en développement autant pour les**
12 **activités de soutien que pour les activités de la chaîne de valeur.**

PHASE 1- STRATÉGIE DE VALORISATION DES BILANS ÉNERGÉTIQUES

Question 10 :

Références :

- (i) B-0005, p. 9
- (ii) B-0005, pp. 7 à 9, section 2.1
- (iii) B-0005, p. 8
- (iv) B-0005, p. 9

Préambule :

(i)

« Comme prescrit par la stratégie de valorisation des bilans énergétiques, la mise en place de projets structurants est requise pour soutenir stratégiquement et structurellement la transition énergétique au Québec. Par opposition, une approche incrémentale, avec des cibles traditionnellement à plus court terme, se révèle moins efficace et nécessiterait a priori davantage de coûts et d'efforts pour offrir à terme des services comparables. Ainsi, en termes d'architecture du système énergétique, un projet structurant se conçoit comme un ensemble d'ajouts au réseau permettant de positionner le système énergétique de manière stratégique et durable. Il permet de résoudre aussi bien des problématiques structurelles que des enjeux de capacité d'accueil de production ou de charge, et ce, dans une perspective long terme. »

(iii)

« Définir le réseau de transport-cible : d'importants projets et projets structurants seront requis pour accueillir et transporter la nouvelle production, l'acheminer jusqu'aux points de consommation et donner la fiabilité nécessaire à ce service. Ces projets structurants seront dimensionnés en fonction des besoins long terme induits par le développement et la décarbonation du Québec. Le Transporteur fera la démonstration qu'à long terme, le développement de projets structurants est avantageux pour répondre aux besoins énergétiques, par rapport, par exemple, à une approche « à la pièce ».

(iv)

« La structuration du système énergétique commence par l'établissement d'une vision long terme de son évolution. Les plans d'évolution qui en découlent décrivent comment le système doit être développé pour satisfaire les besoins en alimentation des clients en termes de volume et de qualité de service. Ils permettent également d'explorer certaines optionalités comme une croissance de la charge plus ou moins forte, l'intégration de ressources de production ou encore un rôle actif de la clientèle. À ce stade, il est crucial de considérer l'ensemble des besoins à couvrir en termes de fiabilité afin d'être en mesure de saisir les opportunités permettant d'assurer une disponibilité adéquate du service, mais également de positionner le système favorablement par rapport à des risques latents ou émergents (résilience des clients, changements climatiques, cybersécurité, etc.). »

Questions :

10.1 Bien que la référence (ii) indique de quoi tient compte la stratégie de valorisation des bilans énergétiques et discute des prochaines étapes, elle n'explique pas ce qu'est cette stratégie. Veuillez élaborer sur ce qu'entend HQ par la « valorisation des bilans énergétiques » et en quoi consiste la stratégie de valorisation des bilans énergétiques.

Réponse :

1 **La valorisation des bilans énergétiques est le mécanisme par lequel**
2 **Hydro-Québec produit un scénario énergétique qui considère à la fois les**
3 **réseaux de transport et de distribution, en plus des nouvelles sources de**

1 **production. La valorisation des bilans prend en compte autant les capacités et**
2 **les besoins du système existant que des ajouts qui y sont prévus afin d'assurer**
3 **la réponse du système énergétique à un besoin en puissance et en énergie.**

10.2 Veuillez expliquer si c'est la valorisation des bilans énergétiques qui prescrit la mise en place de projets structurants pour soutenir stratégiquement et structurellement la transition énergétique ou si c'est la stratégie retenue par HQ qui le prescrit.

Réponse :

4 **La valorisation des bilans énergétiques permet d'évaluer et de comparer entre**
5 **eux différents scénarios énergétiques. Les analyses produites par la**
6 **valorisation des bilans énergétiques influencent la prise de décision sur les**
7 **moyens à prendre pour soutenir la transition énergétique. Les projets**
8 **structurants s'avèrent un moyen qu'Hydro-Québec a identifié et retenu pour**
9 **répondre à ses besoins.**

10.3 Relativement à la référence (iii), veuillez indiquer à quel moment et dans quel forum le Transporteur prévoit faire la démonstration que le développement de projets structurants est avantageux.

Réponse :

10 **Les projets structurants feront tous l'objet d'une justification au moment**
11 **opportun.**

12 **Voir aussi les réponses aux questions 1.2 à 1.4 de la demande de**
13 **renseignements n° 1 de NEMC à la pièce HQTD-5, Document 5.1.**

10.4 Le Transporteur entend-il entamer le développement de projets structurant avant d'avoir fait cette démonstration?

Réponse :

14 **Voir la réponse à la question 10.3.**

10.5 Veuillez indiquer si le développement de projets structurants a un impact sur le revenu requis 2025 et si oui au niveau de quelles activités de la chaîne de valeur ou autres rubriques de coûts et pour quels montants.

Réponse :

15 **Tous les projets, incluant ceux définis comme structurants, feront partie de la**
16 **base tarifaire à leur mise en service selon les modalités réglementaires**
17 **applicables du Transporteur ou du Distributeur, au moment de leurs mises en**

1 **service. Aucun projet identifié comme structurant n'est prévu avoir d'impact**
2 **sur le revenu requis 2025.**

10.6 Relativement à la référence (iv), veuillez indiquer à quel moment les plans d'évolution seront finalisés et à quel moment ils seront présentés à la Régie.

Réponse :

3 **La question de l'intervenante, portant sur le moment où seront finalisés les**
4 **plans d'évolution, dépasse le cadre d'intervention établi par la Régie dans sa**
5 **décision D-2024-097, paragraphe 12, dans lequel la Régie limite les questions**
6 **relatives à ce document à des fins de compréhension de la Demande.**

PHASE 1- GESTION INTÉGRÉE DES ACTIFS

Question 11 :

Références :

(i) B-0005, p. 11

Préambule :

(i)

« 2.3. Gestion intégrée des actifs

Dans le contexte de la transition énergétique et dans une perspective de croissance, telle que décrite à la section 2.2, Hydro-Québec saisit les opportunités et adapte l'évolution de sa gestion des actifs en posant le meilleur geste au moment opportun afin d'optimiser le rendement des interventions tout en valorisant les opportunités à travers la vision et la gestion intégrées des actifs du système énergétique.

L'intensification des phénomènes météorologiques extrêmes au Québec, combinée au vieillissement des actifs du parc existant, a entraîné une dégradation de la qualité de service. Dans son Plan d'action 2035, à la priorité 1, Hydro-Québec s'est donné l'ambition de renverser cette tendance.

Ainsi, une stratégie de gestion des actifs intégrée à Hydro-Québec a été établie afin d'adapter les interventions de maintenance et de remplacement des actifs en fonction du risque, du niveau de performance attendue, des besoins de croissance et du contexte d'affaires. Un des objectifs de cette stratégie est de répondre à la demande de la clientèle en préservant la fiabilité et la pérennité des infrastructures vieillissantes, tout en s'assurant qu'Hydro-Québec puisse exercer pleinement son rôle dans la décarbonation du Québec.

La stratégie vise à faire les meilleurs choix entre les interventions de maintenance et de remplacement (assurer la pérennité des actifs), tout en prenant en compte les interventions en

lien avec les projets structurants intégrant à la fois les besoins de croissance et de pérennité (maximiser les retombées des investissements).

Pour réaliser ce plan ambitieux, Hydro-Québec augmentera de façon importante les sommes investies pour accroître la robustesse de son réseau électrique, moderniser celui-ci et remplacer des équipements. Ainsi, les investissements visant à assurer la pérennité et la fiabilité du réseau électrique totaliseront en moyenne de 4 à 5 G\$ par année en tenant compte des effets prévus des changements climatiques, ce qui représentera le double des investissements en pérennisation des trois dernières années. Hydro-Québec solidifiera ainsi la fondation qui lui permettra de mieux accueillir la croissance. »

Questions :

- 11.1 Relativement à la référence (i), veuillez présenter les données supportant votre affirmation eu égard à l'intensification des phénomènes météorologiques extrêmes au Québec.

Réponse :

1 **HQTD constatent qu'au cours des dernières années, il y a eu de plus en plus**
2 **d'événements météorologiques violents. En effet, plusieurs des pires**
3 **événements météorologiques pour leur impact sur le service électrique ont eu**
4 **lieu depuis 2019.**

5 **D'ailleurs, les événements météorologiques de 2022 et 2023 ; Derecho (mai**
6 **2022), tempête de neige (décembre 2022), verglas (avril 2023), orages violent**
7 **(juillet 2023) comptent parmi le top cinq des pires événements depuis le**
8 **verglas de 1998. En 2024, le Québec a également connu une tempête**
9 **printanière avec de la neige lourde et des vents violents (avril 2024), au moins**
10 **quatre tornades, ainsi que les restes des tempêtes Béryl (juillet 2024) et Debby**
11 **(août 2024) entraînant des quantités records de pluie.**

12 **HQTD rappellent toutefois que la question de l'intervenante, portant sur les**
13 **phénomènes météorologiques, dépasse le cadre d'intervention établi par la**
14 **Régie dans sa décision D-2024-097 au paragraphe 12, qui permet aux**
15 **intervenants de poser des questions relatives à ce document à des fins de**
16 **compréhension de la Demande.**

- 11.2 Relativement à la référence (i), veuillez indiquer de manière spécifique les indicateurs et données sur lesquels repose votre affirmation eu égard à la dégradation de la qualité de service.

Réponse :

17 **Le Distributeur réfère l'intervenante aux indicateurs de performance présentés**
18 **au tableau 1 de la pièce HQD-2, Document 3 ([B-0030](#)) qui montrent une**

- 1 **croissance du IC Brut, du nombre de pannes et la durée moyenne des**
- 2 **interruptions (« DMCI »).**