

**RÉPONSES D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION
À LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 2
DE LA RÉGIE**

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 2 DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE (LA RÉGIE) À
HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION RELATIVE À L'EXAMEN DU PLAN DIRECTEUR DE TRANSITION
ÉNERGÉTIQUE QUÉBEC (TEQ)**

Demande d'électricité

- 1. Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 208;
 - (ii) Pièce [B-0005](#), p. 209;
 - (iii) Pièce [B-0105](#), p. 47;
 - (iv) État d'avancement 2015 du plan d'approvisionnement 2014-2023 d'HQD - Pièce [Suivi 2015 du Plan d'approvisionnement 2014-2023](#), p. 9;
 - (v) État d'avancement 2018 du plan d'approvisionnement 2017-2026 d'HQD - Pièce [Suivi 2018 du Plan d'approvisionnement 2017-2026](#), p. 8;
 - (vi) Pièce [B-0085](#), p. 8.

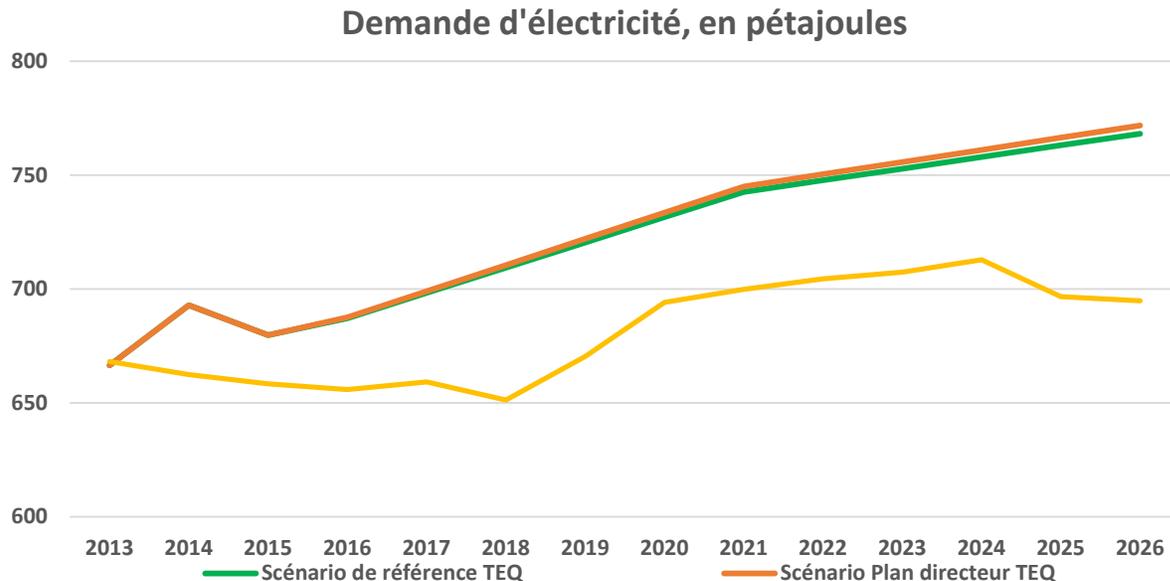
Préambule :

- (i) Prévission de la demande d'énergie au Québec pour tous les secteurs – scénario Plan directeur (en pétajoules), Électricité.
- (ii) Prévission de la demande d'énergie au Québec pour tous les secteurs – scénario Plan directeur (en pétajoules), Électricité.
- (iii) Effet du Plan directeur pour tous les secteurs – Électricité.
- (iv) Prévission des besoins en énergie (TWh), besoins visés par le plan d'approvisionnement d'HQD.
- (v) Prévission des besoins en énergie (TWh), besoins visés par le plan d'approvisionnement d'HQD.
- (vi) « Concernant les valeurs historiques, les données de ventes publiées par Hydro-Québec ne prennent pas en compte par définition l'électricité produite par certaines entreprises pour leurs besoins, notamment les alumineries à partir de leurs barrages ou les papetières qui font de la cogénération. [...] L'autoproduction des entreprises industrielles pourrait expliquer l'écart observé.

Concernant l'écart dans les valeurs prévues, il y a plusieurs nuances à apporter. D'abord, les prévisions de TEQ et d'Hydro-Québec sont ancrées sur des données historiques différentes (voir l'explication du paragraphe précédent). Ensuite, plusieurs mesures du Plan directeur incluses dans le scénario Plan directeur et ayant un impact sur la demande d'électricité n'ont probablement pas été prises en compte dans la prévission présentée dans le Plan d'approvisionnement d'Hydro-Québec. Et à l'inverse, des programmes d'efficacité énergétique présentés dans l'État d'avancement 2017 du Plan d'approvisionnement 2017-2026 d'Hydro-Québec n'ont pas été inclus dans le scénario Plan directeur. [...] Enfin, les

modèles utilisés par les deux organisations et la méthodologie qu'ils sous-tendent sont différents. » [nous soulignons]

Sur les bases des références (i) à (v), la Régie présente le graphique ci-dessous, représentant la demande d'électricité au Québec, sur la période 2013-2026.



Note : Pour les scénarios de TEQ, la Régie a calculé les données pour les années 2017-2020 par interpolation linéaire entre les années 2016 et 2021. La même méthode est appliquée pour les années 2022 à 2025, par interpolation entre les années 2021 et 2026.

Demandes :

1.1 Veuillez indiquer si le suivi 2018 du Plan d’approvisionnement 2017-2026 d’HQD tenait compte des mesures du Plan directeur ayant un impact sur la demande d’électricité (référence (vi)). Sinon, veuillez justifier.

Réponse :

- 1 **Le Distributeur tient à rappeler que l’approche suivie pour l’établissement de**
 2 **la prévision de la demande d’électricité s’appuie sur plusieurs variables dont :**
- 3 • **L’économie et la démographie ;**
 - 4 • **Le taux de diffusion et l’efficacité des équipements ;**
 - 5 • **L’intensité énergétique ;**
 - 6 • **Les technologies émergentes (véhicules électriques, production**
 7 **distribuée et stockage).**

1 L'approche utilisée a été examinée par la Régie et est reconnue dans
2 l'industrie comme faisant partie des meilleures pratiques.

3 Le modèle de prévision du Distributeur sert à la planification des revenus
4 requis, des approvisionnements et des investissements. Ce modèle est
5 flexible et permet d'intégrer les différentes mesures d'efficacité énergétique
6 comme celles du Plan directeur.

7 Dans la prévision de l'État d'avancement 2018, le Distributeur a intégré les
8 mesures du Plan directeur pour lesquelles les paramètres étaient disponibles
9 et bien définis, comme les mesures sous sa responsabilité, les mesures
10 Chauffez vert (49.1 - résidentiel et 61.1 - petits bâtiments CI) et les mesures
11 ÉcoPerformance (38.7 - industriel et 67.20 - commercial et institutionnel) sous
12 la responsabilité de TEQ. Pour la mesure multi-source ÉcoPerformance, le
13 Distributeur s'assure que les projets qui ont un impact sur la demande en
14 électricité sont pris en compte dans la prévision de la demande au fur et à
15 mesure que l'information est disponible.

16 Ceci étant dit, l'approche du Distributeur ne permet pas d'évaluer l'impact sur
17 la consommation d'électricité du Plan directeur dans sa globalité. Sur la base
18 des informations présentées par TEQ, le Distributeur constate que la
19 croissance de la demande avec et sans le Plan directeur demeure
20 sensiblement la même. En somme, la demande d'électricité additionnelle pour
21 les conversions à l'électricité et le transport est compensée par des mesures
22 en efficacité énergétique.

23 En ce qui a trait aux écarts entre les prévisions du Plan directeur et de l'État
24 d'avancement 2018, le Distributeur ne peut les expliquer avec l'information
25 disponible. De surcroît, sur la base des graphiques présentés au préambule,
26 le Distributeur constate une divergence sur la croissance historique de la
27 demande en électricité totale et au secteur industriel.

28 Le Distributeur est d'avis que la prévision du Plan d'approvisionnement et de
29 ses états d'avancement présente une évolution de la demande centrée pour
30 les fins de planification. En sus de la prévision de référence, la planification
31 des approvisionnements prend en compte des scénarios de croissance de
32 demande plus forte par l'entremise de ses critères de fiabilité en énergie et en
33 puissance comme présenté dans les tableaux 7 et 9 de l'État d'avancement
34 2018 du Plan d'approvisionnement 2017-2026.

- 1.2 Veuillez présenter une liste des programmes d'efficacité énergétique inclus dans l'État d'avancement 2018 du Plan d'approvisionnement 2017-2026 d'HQD qui n'ont pas été inclus dans le scénario Plan directeur (référence (vi)).

Réponse :

1 **Voir la réponse à la question 1.1.**

1.3 Veuillez présenter une liste des mesures du Plan directeur qui n'ont pas été prises en compte dans l'État d'avancement 2018 du Plan d'approvisionnement 2017-2026 d'Hydro-Québec (vi).

Réponse :

2 **Voir la réponse à la question 1.1.**

1.4 Veuillez expliquer l'écart entre les prévisions de TEQ et celles d'HQD quant au niveau de la demande d'électricité à l'horizon 2023, qui culmine à 6,5 %.

Réponse :

3 **Voir la réponse à la question 1.1.**

1.4.1. Le cas échéant, veuillez commenter la capacité du plan d'approvisionnement d'HQD à rencontrer la demande d'électricité à l'horizon 2023, telle qu'établie par TEQ.

Réponse :

4 **Voir la réponse à la question 1.1.**

Demande d'énergie pour le secteur industriel

2. **Références :**
- (i) Pièce [B-0005](#), p. 204;
 - (ii) Pièce [B-0005](#), p. 205;
 - (iii) Pièce [B-0105](#), p. 46;
 - (iv) État d'avancement 2015 du plan d'approvisionnement 2014-2023 d'HQD - Pièce [Suivi 2015 du Plan d'approvisionnement 2014-2023](#), p. 37;
 - (v) État d'avancement 2018 du plan d'approvisionnement 2017-2026 d'HQD - Pièce [Suivi 2018 du Plan d'approvisionnement 2017-2026](#), p. 35;
 - (vi) Pièce [B-0085](#), p. 8.

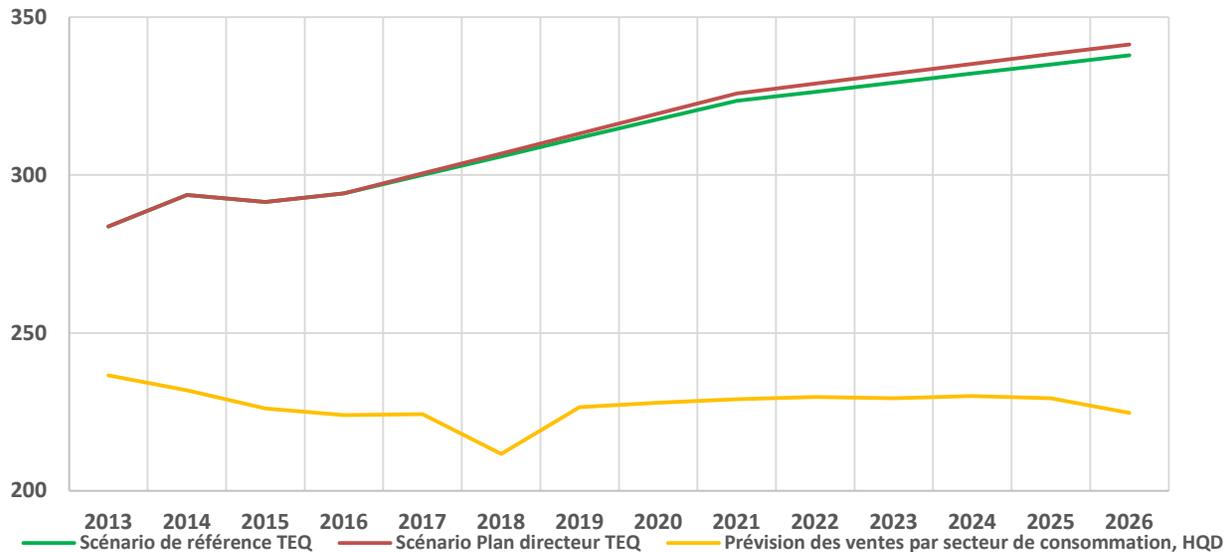
Préambule :

- (i) Prévission de la demande d'énergie au Québec pour le secteur industriel – scénario Plan directeur (en pétajoules), Électricité;
- (ii) Prévission de la demande d'énergie au Québec pour le secteur industriel – scénario Plan directeur (en pétajoules), Électricité;
- (iii) Effet du Plan directeur sur le secteur industriel – Électricité
- (iv) Prévission des ventes par secteurs de consommation (TWh), État d'avancement 2015, Industriel PME et Industriel Grandes entreprises;
- (v) Prévission des ventes par secteurs de consommation (TWh), État d'avancement 2018, Industriel PME et Industriel Grandes entreprises;
- (vi) « Concernant les valeurs historiques, les données de ventes publiées par Hydro-Québec ne prennent pas en compte par définition l'électricité produite par certaines entreprises pour leurs besoins, notamment les alumineries à partir de leurs barrages ou les papetières qui font de la cogénération. [...] L'autoproduction des entreprises industrielles pourrait expliquer l'écart observé.

Concernant l'écart dans les valeurs prévues, il y a plusieurs nuances à apporter. D'abord, les prévisions de TEQ et d'Hydro-Québec sont ancrées sur des données historiques différentes (voir l'explication du paragraphe précédent). Ensuite, plusieurs mesures du Plan directeur incluses dans le scénario Plan directeur et ayant un impact sur la demande d'électricité n'ont probablement pas été prises en compte dans la prévision présentée dans le Plan d'approvisionnement d'Hydro-Québec. Et à l'inverse, des programmes d'efficacité énergétique présentés dans l'État d'avancement 2017 du Plan d'approvisionnement 2017-2026 d'Hydro-Québec n'ont pas été inclus dans le scénario Plan directeur. [...] Enfin, les modèles utilisés par les deux organisations et la méthodologie qu'ils sous-tendent sont différents. » [nous soulignons]

Sur les bases des références (i) à (v), la Régie présente le graphique ci-dessous, représentant la demande d'électricité pour le secteur industriel au Québec, sur la période 2013-2026.

Demande d'électricité, secteur industriel, en pétajoules, 2013-2026



Note : Pour les scénarios de TEQ, la Régie a calculé les données pour les années 2017-2020 par interpolation linéaire entre les années 2016 et 2021. La même méthode est appliquée pour les années 2022 à 2025, par interpolation entre les années 2021 et 2026.

La Régie constate que l'évaluation de la demande d'électricité en 2013 par TEQ est supérieure de 20 % à celle d'HQD. La Régie constate aussi que cet écart augmente sur l'horizon du Plan directeur et atteint 44 % en 2023. Cette divergence est la même, pour le Scénario de référence ou le Scénario Plan directeur de TEQ, tel qu'indiqué aux références (i) et (ii).

Demandes :

2.1 Veuillez présenter une liste des programmes d'efficacité énergétique relatifs au secteur industriel, pris en compte dans l'État d'avancement 2018 du Plan d'approvisionnement 2017-2026 d'HQD, qui n'ont pas été inclus dans le scénario Plan directeur (référence (vi)).

Réponse :

1 **Voir la réponse à la question 1.1.**

2.2 Veuillez présenter une liste des mesures relatives au secteur industriel du Plan directeur, qui n'ont pas été prises en compte dans l'État d'avancement 2018 du Plan d'approvisionnement 2017-2026 d'Hydro-Québec (référence (vi)).

Réponse :

1 **Voir la réponse à la question 1.1.**

2.2.1. Veuillez notamment indiquer si HQD a pris en compte les éventuelles conversions à l'électricité dans le secteur industriel, dues au programme ÉcoPerformance de TEQ, à la référence (v).

Réponse :

2 **Voir la réponse à la question 1.1.**

2.3 Veuillez expliquer l'écart entre les prévisions de TEQ et celles d'HQD quant au niveau de la demande d'électricité pour le secteur industriel, à l'horizon 2023.

Réponse :

3 **Voir la réponse à la question 1.1.**

2.3.1. Le cas échéant, veuillez commenter la capacité du plan d'approvisionnement du Distributeur à rencontrer la demande d'électricité à l'horizon 2023, telle qu'établie par TEQ.

Réponse :

4 **Voir la réponse à la question 1.1.**