

DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1 DE L'AHQ-ARQ

**OPTIMISATION DU PLAN DIRECTEUR**

**1. Références :**

- (i) B-0005, page 13;
- (ii) B-0005, page 135;
- (iii) B-0010, page 5.

**Préambule :**

- (i) « *Le plan directeur a été préparé en étroite collaboration avec les ministères, les organismes gouvernementaux et les distributeurs d'énergie afin d'optimiser les mesures et les programmes retenus. Des efforts importants ont été déployés pour obtenir la participation des citoyens et des parties intéressées, veiller à l'intégration de plusieurs politiques publiques et soutenir les travaux de la Table des parties prenantes.* » (Nous soulignons)
- (ii) « *D'ici 2030, le Québec aura optimisé les ressources financières allouées à la transition énergétique, diversifié ses sources et ses modes de financement et renforcé l'apport de capitaux privés et institutionnels afin d'accélérer la transition énergétique tout en contribuant à stimuler l'économie.* » (Nous soulignons)
- (iii) « *Ainsi, la Table n'a pu ni observer les critères utilisés pour sélectionner les moyens retenus dans le plan directeur ni se pencher sur l'analyse de leurs coûts et avantages. À des fins de prise de décision, par exemple en vue du prochain plan ou d'une mise à jour éventuelle du premier, la Table recommande de procéder, dès que possible et à l'instar d'autres régions nord-américaines, à l'évaluation exhaustive du marché, de ses opportunités et de leurs coûts et bénéfices. Cet exercice, qui pourrait s'intégrer à l'effort d'acquisition de données prévu par TEQ d'ici la fin 2019, permettra d'assurer une allocation optimale des investissements futurs.* » (Nous soulignons)

**Demande :**

- 1.1** Tel que mentionné aux références, veuillez expliquer comment TEQ prévoit procéder pour optimiser les mesures et les programmes retenus et pour optimiser les ressources financières allouées à la transition énergétique et, en particulier, au Plan directeur. Veuillez élaborer sur les procédures et les modèles retenus pour procéder à ces optimisations.

## Réponse-Question

- 1.1 La demande d'informations dépasse le cadre de la demande de TEQ relative au Plan directeur.

## L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DANS LA PRODUCTION HYDROÉLECTRIQUE

### 2. Références :

- (i) B-0005, page 42;
- (ii) <https://www.gerad.ca/fr/events/79>;
- (iii) <http://www.hydroquebec.com/innovation/fr/soutien-chaire-universitaires.html>;
- (iv) <http://www.polymtl.ca/salle-de-presse/communiques/le-crsng-et-hydro-quebec-sassocient-lecole-polytechnique-de-montreal-inauguration-de-la-chaire-de>;
- (v) <http://www.hydroquebec.com/data/documents-donnees/pdf/plan-strategique-2004-2008.pdf>, page 46.

### Préambule :

- (i) « Cette riche dotation a permis de développer une expertise et des capacités concurrentielles en matière d'innovation et d'exploitation des énergies renouvelables. Le Québec exporte son expertise en hydroélectricité depuis de nombreuses années et peut compter sur des centres de recherche qui innovent dans l'utilisation de l'électricité dans différents domaines clés, dont TM4, l'Institut de recherche d'Hydro-Québec (IREQ) et les chaires de recherche industrielles financées par Hydro-Québec dans le transport d'électricité et la gestion des systèmes hydriques. » (Nous soulignons)
  - (ii) Le site internet du GERAD indique l'existence en 2003 d'une chaire Hydro-Québec - CRSNG sur la gestion des systèmes hydriques.
  - (iii) Le site Internet d'Hydro-Québec indique que celle-ci contribue à une chaire universitaire avec l'École Polytechnique de Montréal sur l'Optimisation stochastique de la production d'électricité.
  - (iv) Le site Internet de l'École Polytechnique de Montréal indique que le CRSNG et Hydro-Québec s'associent à l'École Polytechnique de Montréal pour l'inauguration de la Chaire de recherche industrielle CRSNG/Hydro-Québec en Optimisation stochastique de la production d'électricité en 2011.
-

(v) « Gains de productivité

*Assurant une gestion prudente de son parc de production, Hydro-Québec Production investit dans des travaux de réfection et dans l'amélioration du rendement de ses installations. Elle vise ainsi à maintenir son parc de production dans un état optimal afin de garantir un approvisionnement fiable à ses clients.*

*Depuis 1990, Hydro-Québec Production a enregistré d'importants gains de productivité en appliquant des mesures d'amélioration du rendement des groupes turbines-alternateurs et en réduisant les déversements productibles. Ces mesures d'efficacité énergétique lui ont permis d'atteindre un gain de productivité cumulatif de 4,2 TWh entre 1990 et 2003.*

*Au cours des prochaines années, les projets de réfection de centrales hydroélectriques, la poursuite du programme de remplacement des roues de turbines et le déploiement du projet MATH (modèles d'analyse des turbines hydrauliques), qui améliore le rendement des groupes turbines-alternateurs, devraient entraîner un gain de productivité additionnel de 0,6 TWh en 2008. » (Nous soulignons)*

**Demandes :**

- 2.1** À la connaissance de l'AHQ-ARQ, la chaire en Gestion des systèmes hydriques dont il est question aux références (i) et (ii) est devenue en 2011 la chaire en Optimisation stochastique de la production d'électricité dont il est question aux références (iii) et (iv). Veuillez confirmer ou infirmer avec explications la compréhension de l'AHQ-ARQ.
- 2.2** Veuillez indiquer si le Plan directeur tient compte des résultats passés et futurs des initiatives d'Hydro-Québec Production apparaissant aux références (i) à (v) et qui génèrent de l'optimisation de ressources hydroélectriques et des gains de productivité qui constituent des mesures d'efficacité énergétique. Dans l'affirmative, veuillez indiquer à quel endroit dans le Plan directeur. Dans la négative, veuillez justifier cette absence.

**Réponse-Question**

- 2.1** La demande d'informations dépasse le cadre de la demande de TEQ relative au Plan directeur.
- 2.2** Le plan directeur ne considère pas les économies d'énergie liées aux mesures d'Hydro-Québec Production. Bien que TEQ encourage ces efforts, les programmes et mesures du plan directeur chiffrés pour l'atteinte des cibles sont à ce stade essentiellement articulés autour de la consommation d'énergie et non de la production. En ce sens, le déploiement du plan directeur dans son état actuel représentera un effort considérable pour la transition énergétique.
-