

**RÉPONSES D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION
À LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1
DE AHQ-ARQ**

RÉSEAUX AUTONOMES

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

RÉSEAUX AUTONOMES

21. Référence :

B-0009, HQD-2, document 1, page 6, lignes 12 à 15.

Préambule :

« En matière de raccordement au réseau intégré, le Distributeur prévoyait celui du réseau de La Romaine à l'automne 2012 et analysait la possibilité de raccorder le réseau de Clova à l'horizon 2013. Si le projet de raccordement de ce dernier est abandonné, celui de La Romaine reste en suspens. »

Demandes :

21.1 Veuillez expliquer pourquoi le projet de raccordement du réseau de Clova au réseau intégré a été abandonné.

Réponse :

L'analyse économique a démontré que le scénario de maintien d'une centrale thermique était le moins coûteux.

21.2 Veuillez expliquer pourquoi le projet de raccordement du réseau de La Romaine est en suspens et indiquer la date prévue de raccordement de ce réseau au réseau intégré.

Réponse :

Voir la section 2.1 de la pièce HQD-6, document 7 du Rapport annuel 2012 du Distributeur.

22. Références :

- (i) B-0009, HQD-2, document 1, page 7, lignes 3 et 4;
- (ii) B-0010, HQD-2, document 2, annexe 3, pages 73 et 74, tableaux 3.1 et 3.2;
- (iii) Plan stratégique d'Hydro-Québec 2004-2008, page 46.

Préambule :

- (i) « *Le coût de fonctionnement des centrales thermiques est très élevé compte tenu du prix des combustibles (voir l'annexe 3). »*
- (ii) Le tableau 3.1 présente notamment le rendement en kWh/litre des centrales thermiques pour 2012. Le tableau 3.2 présente les coûts de revient par réseau pour l'année 2012.
- (iii) « **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. » (Nous soulignons)

Demandes :

- 22.1** Veuillez expliquer la grande variation du coût d'entretien et exploitation de la référence (ii) entre 4,9 ¢/kWh (Opitciwan) et 51,3 ¢/kWh (Ivujivik).

Réponse :

La variation des coûts d'entretien et d'exploitation entre les villages s'explique par différents facteurs, comme la localisation des villages, le volume de production des centrales ou encore les réparations d'équipements.

- 22.2** Veuillez indiquer les démarches entreprises par le Distributeur, du même type que celles de la référence (iii) entreprises par Hydro-Québec Production, pour améliorer le rendement des centrales thermiques des réseaux autonomes présenté à la référence (ii).

Réponse :

Le Distributeur priorise l'utilisation des groupes diesels ayant le meilleur rendement selon la charge à alimenter. Par exemple, le rendement de la nouvelle centrale de Kuujuaq, mise en service en 2010, est passé de 3,67 kWh/litre en 2010 à 3,86 kWh/litre en 2012.

23. Références :

- (i) R-3776-2011, B-0041, HQD-8, document 5, page 14, lignes 9 à 11;
- (ii) B-0009, HQD-2, document 1, page 7, lignes 17 à 19;
- (iii) B-0009, HQD-2, document 1, page 13, ligne 22, à page 14, ligne 3.

Préambule :

- (i) « **Ajout de puissance à la centrale thermique de Cap-aux-Meules**
Pour répondre à la croissance de la demande aux Îles-de-la-Madeleine, le Distributeur prévoit procéder à un ajout de puissance à la centrale thermique de Cap-aux-Meules. »
- (ii) « *Les clients des Îles-de-la-Madeleine sont alimentés en électricité par deux centrales thermiques : L'Île-d'Entrée (diesel léger) et Cap-aux-Meules (mazout lourd). La centrale de Cap-aux-meules, construite en 1992, comporte six groupes diesel identiques totalisant 67 MW. Si la rentabilité de l'option de raccordement n'était pas démontrée, le Distributeur devra éventuellement s'engager dans un programme de remplacement des groupes à compter de 2023 afin d'assurer la fiabilité des approvisionnements.* » (Nous soulignons)
- (iii) « *Ainsi, compte tenu de ces nouveaux éléments, le Distributeur a entamé des travaux afin de réévaluer le critère de planification de la centrale de Cap-aux-Meules. Les résultats préliminaires indiquent que l'application d'un critère spécifique à cette centrale ne serait plus appropriée. Le Distributeur évaluera donc la possibilité de retenir le même critère que celui des autres centrales, soit (N-1) x 90 %. Toutefois, d'ici à ce que l'ensemble des analyses soient complétées, le Distributeur retient, pour les fins de planification du réseau de Cap-aux-Meules, un taux de réserve de 55 % [note de bas de page omise] correspondant à une situation intermédiaire entre les critères de planification (N-1) x 90 % et (N-2) x 90 %. Un suivi sera fait en 2014 dans le cadre de l'état d'avancement du Plan.* » (Nous soulignons)

Demandes :

23.1 Veuillez expliquer les raisons pour lesquelles les besoins d'ajout de puissance à la centrale thermique de Cap-aux-Meules ont été retardés en 2023 (référence (ii)), par rapport au besoin exprimé à la référence (i).

Réponse :

Les propos du Distributeur à la référence (ii) concernent le remplacement des groupes et non des ajouts de puissance.

23.2 Veuillez expliquer sur quelles bases et comment le Distributeur en est arrivé à choisir un taux de réserve de 55 % tel qu'indiqué à la référence (iii).

Réponse :

Les travaux du Distributeur reposent sur les informations récentes concernant la durée des réfections majeures des groupes diesels et les taux d'indisponibilité des groupes en période de pointe hivernale. Les résultats préliminaires indiquaient que le critère de puissance garantie (N-2) x 90 % n'était plus adéquat et que le taux de réserve devrait être plus bas que le taux obtenu à partir de ce critère. À la lumière de ces résultats préliminaires, le Distributeur a retenu un taux de réserve provisoire de 55 %, lequel se situe entre les critères de planification (N-1) x 90 % et (N-2) x 90 %. Ce taux de réserve de 55 % a été corroboré par des analyses de fiabilité. Ainsi, comme indiqué dans la citation (iii) du préambule, un suivi sera fait en 2014 dans le cadre de l'état d'avancement du Plan.

24. Référence :

B-0009, HQD-2, document 1, page 19, lignes 5 à 25.

Préambule :

« En vue d'exploiter les moyens de GDP identifiés dans le PTÉ, le Distributeur mettra l'emphase sur les actions suivantes :

- Maximiser l'utilisation de l'électricité interruptible et assurer une reconduction annuelle de l'option d'électricité interruptible à Opitciwan ;*
- Sensibiliser la clientèle sur les gestes appropriés à poser durant l'hiver pour réduire leur consommation en période de pointe ;*

- Mettre en place les mécanismes nécessaires pour permettre de procéder à des appels au public dans les réseaux autonomes. Dès l'hiver 2013-2014, le Distributeur entend prioriser les réseaux de Schefferville et des Îles-de-la-Madeleine ;
- Évaluer le potentiel commercialisable des mesures identifiées dans le PTÉ et valider leur impact sur les besoins en puissance ;
- Développer de nouvelles interventions et poursuivre la vigie des approches commerciales adaptées en réseaux autonomes.

Un objectif de gestion de la demande en puissance pour chacun des réseaux autonomes ne pourra être fixé que suite à la validation du potentiel réalisable du PTÉ. Le cas échéant, le Distributeur proposera de nouveaux programmes et implantera toutes les mesures visant la gestion de la demande en puissance qui démontrent une rentabilité commerciale et une contribution effective au bilan de puissance. Le Distributeur évaluera également la possibilité d'utiliser l'interruption de charge à distance pour gérer la demande en puissance. » (Nous soulignons)

Demandes :

- 24.1** Veuillez indiquer si le Distributeur a eu recours à des appels au public sur les réseaux de Schefferville et des Îles-de-la-Madeleine au cours de l'hiver 2013-2014. Dans l'affirmative, veuillez fournir les résultats des appels effectués. Dans la négative, veuillez décrire les démarches et mécanismes mis en place.

Réponse :

Le Distributeur n'a pas fait d'appels au public dans les réseaux de Schefferville et des Îles-de-la-Madeleine au cours de l'hiver 2013-2014. Il a toutefois déployé pour la première fois une campagne de sensibilisation de la population à la pointe hivernale. Par des affiches publicitaires installées dans les endroits publics et communautaires et par des cartons postaux envoyés aux ménages, le Distributeur a encouragé les clients de ces réseaux à consommer judicieusement l'électricité aux heures de forte consommation.

24.2 Dans les cas où de tels appels au public s'avéraient concluants dans les réseaux autonomes, veuillez indiquer dans quelle mesure les puissances ainsi effacées seraient comptées par le Distributeur afin de réduire les besoins d'ajouts de puissance sur les réseaux autonomes.

Réponse :

Sans objet.

24.3 Veuillez indiquer de quelle façon le Distributeur envisage utiliser l'interruption de charge à distance pour gérer la demande en puissance, en incluant dans la réponse les fonctionnalités des compteurs intelligents du projet LAD qui pourraient notamment être mises à contribution.

Réponse :

Les technologies d'interruption de charge à distance sont actuellement en cours d'évaluation, notamment par les travaux de l'IREQ.

Voir également la réponse à la question 10.4 de l'ACEF de l'Outaouais à la pièce HQD-3, document 2.

25. Référence :

B-0009, HQD-2, document 1, page 23, lignes 13 à 15.

Préambule :

« Centrale de Clova :

- *Contrat d'approvisionnement avec la compagnie Huiles HLH comportant trois années de prolongation assurant des approvisionnements jusqu'au 31 mars 2013. Le Distributeur a exercé la première des trois années de prolongation du contrat. » (Nous soulignons)*

Demande :

25.1 Veuillez indiquer comment le Distributeur assure les approvisionnements de la centrale de Clova après le 31 mars 2013.

Réponse :

Les trois années de prolongation indiquées au préambule débutent à la fin du contrat, soit au 31 mars 2013. À ce jour, les deux premières années ont été exercées.