

**R-3986-2016 – PHASE 2 : HQD – DEMANDE RELATIVE À
L’APPROBATION DU PLAN D’APPROVISIONNEMENT 2017-2026 –
PROGRAMME CHARGES INTERRUPTIBLES RÉSIDENIELLES-CHAUFFE-EAU**

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENT N° 1 DU REGROUPEMENT NATIONAL DES
CONSEILS RÉGIONAUX DE L’ENVIRONNEMENT DU QUÉBEC (« RNCREQ »)
AU DISTRIBUTEUR**

1 Référence : B-0006, HQD-1, doc. 1, p. 20, Tableau 8

Préambule :

**TABLEAU 8 :
CONTRIBUTION DES INTERVENTIONS EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE
SUR LA RÉDUCTION DES BESOINS DE PUISSANCE**

En MW	2016- 2017	2025- 2026
Électricité interruptible	850	1 000
Biénergie résidentielle et chauffe-eau à trois éléments	570	490
Nouvelles interventions en GDP	90	300
Impact en puissance des interventions en économie d'énergie	1 750	2 950
Total	3 260	4 740

Demande :

- 1.1 Veuillez scinder les valeurs de contribution en réduction de besoins de puissance entre la Biénergie résidentielle et les chauffe-eau à trois éléments pour les deux périodes qui se trouvent au tableau 8.**
- 1.2 Veuillez expliquer l'évolution de la contribution en réduction de besoins de puissance des chauffe-eau à trois éléments entre les deux périodes qui se trouvent au Tableau 8.**

2 Référence : B-0081, HQD-7, doc. 1, p. 6, Tableau 1 et lignes 15-16.

Préambule :

“Tous les scénarios évalués ont un coût unitaire de la mesure inférieur au coût

évitée en puissance du Distributeur et offrent donc un potentiel technico-économique.»

- 2.1 Par « tous les scénarios évalués » le Distributeur fait-il référence aux cinq scénarios présentés au Tableau 1, qui précède la citation ci-dessus?**
- 2.2 Veuillez indiquer quels sont les coûts unitaires (en \$/kWmois) de chacun des scénarios mentionnés dans la citation ci-dessus.**
- 2.3 Veuillez indiquer quel est le prix évité en puissance (en \$/kWmois) du Distributeur mentionné en préambule.**

3 Référence : B-0081, HQD-7, doc. 1, p 8, Tableau 2

Demande :

- 3.1 Veuillez expliquer la méthodologie utilisée pour déterminer le potentiel commercial des différents scénarios qui se trouvent au Tableau 2 de la pièce B-0081.**

4 Référence : B-0081, HQD-7, doc. 1, p. 8, lignes 3 à 5.

Préambule :

« Le Distributeur estimait donc que 500 000 participants, ce qui représente environ 17 % du parc de chauffe-eau installés au Québec, était un taux de pénétration réaliste. Pour cette raison, l'objectif du Programme aurait été de l'ordre de 450 MW.»

Demande

- 4.1 Veuillez indiquer comment a été déterminé le nombre de 500 000 participants.**
- 4.2 Veuillez indiquer si le taux de pénétration anticipé par la Distributeur est comparable à ceux observés dans d'autres juridictions ayant déjà mis en place de telles pratiques.**

4.3 Veuillez expliquer sur quoi s'appuie le Distributeur pour affirmer qu'un taux de pénétration de 17% est considéré comme un taux de pénétration réaliste.

5 Référence : B-0081, HQD-7, doc. 1, p. 12, lignes 1 à 24.

Préambule :

« À la suite de l'opinion émise par l'INSPQ à l'égard du Programme, l'IREQ et le Distributeur ont analysé différentes avenues qui permettraient au Distributeur de tirer profit des chauffe-eau résidentiels tout en répondant aux préoccupations de l'INSPQ.

- Utiliser des chauffe-eau avec un plus grand réservoir. Dans ce cas, le chauffe-eau est plus apte à soutenir une consommation élevée d'eau chaude et à maintenir une zone stérile dans la partie supérieure du réservoir. Dans le contexte québécois, il peut s'agir simplement de favoriser l'installation de chauffe-eau de 60 gallons, au détriment des 40 gallons. Toutefois, non seulement cette solution ne peut pas être implantée chez tous les clients, compte tenu des contraintes d'espace, mais elle n'élimine pas le risque de prolifération de la légionelle.*
- Augmenter la température de consigne du chauffe-eau, afin de maintenir une zone stérile dans la partie supérieure du réservoir. Cette solution oblige l'installation d'une valve de mélange à la sortie du réservoir, laquelle permet d'abaisser la température de l'eau sortant de celui-ci afin d'éviter les risques de brûlures. De plus, le fait d'augmenter la température de l'eau réduirait la durée de vie des réservoirs.*
- Modifier la conception courante des chauffe-eau à accumulation afin de maintenir la couche d'eau à la base du réservoir à une température où ne prolifère pas la bactérie. Cette solution implique de développer ou mettre en marché un chauffe-eau, soit inexistant, soit présentement absent du marché québécois.*

Quelle que soit la solution, l'enjeu réside dans la méthodologie utilisée pour mesurer le respect d'un critère « anti-légionelle » et que ce critère soit reconnu par les autorités compétentes.»

Demande

5.1 Dans l'éventualité où le Distributeur appliquerait les pistes de solution mentionnées au préambule, quel serait l'impact sur le taux de pénétration anticipé pour le programme en comparaison avec la valeur de 500 000 chauffe-eau initialement prévue?

5.2 Veuillez définir le terme « autorités compétentes » mentionnées en préambule.

5.3 Veuillez indiquer s'il existe des contraintes réglementaires qui obligent le Distributeur à ce que le critère « anti-légionelle » soit reconnu par les autorités compétentes.

6 Référence : B-0081, HQD-7, doc. 1, p. 14, lignes 12 à 16.

Préambule :

« GIANT estime qu'elle serait en mesure de développer diverses solutions qui permettraient de répondre aux préoccupations de l'INSPQ. Pour le fabricant, la solution à privilégier à court terme serait celle minimisant l'impact sur sa chaîne de production. Plusieurs solutions sont envisageables mais les délais de mise en oeuvre ainsi que les coûts associés pourraient sensiblement varier.»

Demande

6.1 Veuillez indiquer quelles sont les diverses solutions proposées par GIANT.

6.2 Veuillez indiquer si les solutions proposées par GIANT auraient un impact sur le Potentiel technico-économique du programme de Chauffe-eau envisager par le Distributeur. Si la réponse est affirmative, veuillez élaborer.

7 Référence : B-0081, HQD-7, doc. 1, p. 43-44 (p. 9-10 de l'Annexe A)

Préambule :

« 1.10 Facteurs de risques

Toutes les personnes n'ont pas le même risque d'être atteintes par la maladie en présence d'une exposition à des aérosols contaminés par la légionelle. La maladie est plus fréquente chez les hommes que chez les femmes. Elle est rare chez l'enfant et est nettement plus fréquente chez la personne âgée.

....

1.11 Incidence des pneumonies causées par les légionelles au Québec

Au Québec, la légionellose est une maladie à déclaration obligatoire. Au cours de la période 2004 – 2014, le nombre moyen de cas déclarés par année a été de 57,9 (MSSS 2015). (nos soulignés)»

Demande

7.1 Quelle était la proportion de personnes âgées dans les cas déclarés de légionellose mentionnés en préambule, soit 57,9 par année ?

8 Référence 1: B-0081, HQD-7, doc 1, p. 8, lignes 12 à 15

Référence 2 : B-0081, HQD-7, doc. 1, p. 71 (p. 37 de l'Annexe A)

Préambule :

Référence 1:

« En effet, après analyse de différents scénarios d'interruption et de reprise par le Laboratoire des technologies de l'énergie (LTÉ), le choix du scénario pour le projet pilote s'est porté sur une interruption d'une durée de trois heures d'un seul groupe de chauffe-eau avec une reprise étalée sur une heure.(nos soulignés)»

Référence 2:

« Le calcul montre que le nombre de cas attribuables au débranchement des chauffe-eau serait de l'ordre de 0,65 cas par année en supposant :

- i) dix journées de débranchement (un débranchement de 5 heures le matin et un débranchement de 5 heures en après-midi) durant les mois de janvier et février.*
- ii) débranchement de 500 000 chauffe-eau électriques soit approximativement 20 % de tous les chauffe-eau de 180 litres et 270 litres du Québec.*
- iii) répartition égale des chauffe-eau de 180 litres et de 270 litres.*
- iv) tous les cas de pneumonies causées par la contamination du chauffe-eau résultent d'un épisode de manque d'eau chaude. (nos soulignés)»*

Demande

8.1 Puisque l'option retenue par le Distributeur pour son projet pilote est un débranchement de trois heures (référence 1), et non cinq heures (référence 2), veuillez indiquer quelle serait l'estimation de l'IREQ du nombre de cas attribuables au débranchement des chauffe-eau en prenant l'hypothèse de débranchement de trois heures.

9 Référence : B-0081, HQD-7, doc. 1, p. 73 (p. 39 de l'Annexe A)

Préambule :

« Recommandations

1- Restreindre le programme aux chauffe-eau de 270 litres

Le risque de manque d'eau chaude serait considérablement diminué. On estime que le nombre potentiel de cas attribuables au programme passerait de 0,65 cas à 0,12 cas par an en absence de toute mesure préventive. »

Demande

9.1 Veuillez indiquer quelle aurait été la contribution en réduction de besoins de puissance si le programme de chauffe-eau s'était appliqué uniquement aux chauffe-eau de 270 litres pour les périodes 2016-2017 et 2015-2026.