

Régie de l'énergie, Dossier R-4110-2019 Phase 1

Pièce déposée par le RTIEÉ

Citations et références relatives aux conversions des chauffe-eau résidentiels à Inukjuak par le mandataire Innvavik d'Hydro-Québec Distribution et aux travaux de l'unité Hilo d'Hydro-Québec relatifs à la problématique de la légionellose dans les chauffe-eau

C-RTIEÉ-1, Document 4

Le 8 juillet 2021

RÉGIE DE L'ÉNERGIE, Dossier R-4091-2019 (conversion du réseau autonome d'Inukjuak à l'énergie renouvelable), [Décision D-2019-173](#), parag. 80 :

*[11] **La Demande requiert l'approbation, par la Régie, du Contrat signé avec le Fournisseur.** Le Contrat est le résultat de négociations amorcées en 2017 et qui se sont conclues le 27 mai 2019. Le projet faisant l'objet du Contrat vise la construction de la Centrale hydroélectrique, située sur la rivière Inuksuak, et la **conversion des systèmes de chauffage résidentiels de l'eau du mazout à l'électricité**, et des locaux. Cette conversion permet de passer au mazout à la biénergie hydroélectricité-mazout (le Projet).*

*[80] [...] la Régie **encourage le Distributeur à porter attention, avec ses partenaires**, à la problématique de la légionellose dans les chauffe-eau électriques.
[Souligné en caractère gras par nous]*

HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION (HQD), Dossier R-4110-2019, [Pièce A-0062, n.s vol. 3, le 7 juillet 2021](#), page 183, Témoignage de Madame Kim Robitaille :

Mme KIM ROBITAILLE :

R. Bon, excusez-nous, c'est parce qu'on avait une conversation très détaillée sur le fonctionnement d'un chauffe-eau, là, mais bref... et la nature de l'eau qui le compose. Bref, mais pour revenir à votre question c'est... ce que Hilo a travaillé c'est d'avoir une technologie qui permet de faire l'interruption d'un chauffe-eau tout en n'augmentant pas le risque de légionellose.

Ma compréhension, c'est que les nouveaux chauffe-eau qui sont commercialisés pour être installés, là, sans qu'ils soient interruptibles, ils permettent, en tout cas, je ne veux pas me prononcer, mais j'imagine que s'ils sont autorisés, c'est qu'ils ne présentent pas de risques de légionellose, là.

*Mais **Hilo n'a pas développé une expertise en chauffe-eau antilégionellose, là, juste pour que ce soit plus clair.***

[Souligné en caractère gras par nous]

HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION (HQD), Dossier R-4110-2019, [Pièce B-0065](#), [Affirmation solennelle de Jean-Pierre Croteau](#) :

24. L'Information confidentielle protégée consiste en une description de **la solution technique développée pour Hilo et payée par Hilo permettant le respect du critère de salubrité du chauffe-eau accepté par l'INSPQ de même que le protocole de validation.**

25. Il s'agit ainsi d'**une solution technique appartenant à Hilo** et pour laquelle **Hilo a investi des efforts et des ressources**. Il s'agit d'**informations commercialement sensibles** dont la diffusion, auprès de concurrents, serait susceptible de causer des préjudices importants à Hilo.

[Souligné en caractère gras par nous]

HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION (HQD), Dossier R-3986-2016, Phase 2, [Pièce B-0081, HQD-7, Doc. 1](#), page 5 :

Dans son opinion adressée à la DGSP ⁴, l'INSPQ mentionne qu'il « serait inapproprié de donner son aval au projet proposé par Hydro-Québec tant que le problème technique de contamination des chauffe-eau électriques n'aura pas été résolu **par l'industrie**. ⁵ »

⁴ Annexe C.

⁵ Idem, page 3

[Souligné en caractère gras par nous]

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (INSPQ), DIRECTION DE LA SANTÉ ENVIRONNEMENTALE ET DE LA TOXICOLOGIE, DIRECTION DES RISQUES BIOLOGIQUES ET DE LA SANTÉ AU TRAVAIL, *Opinion de l'Institut national de santé publique du Québec adressée au ministère de la Santé et des Services sociaux sur le Projet de débranchement des chauffe-eau d'Hydro-Québec, 25 mai 2016. Dépose sous : HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION (HQD), Dossier R-3986-2016, Phase 2, [Pièce B-0081, HQD-7, Doc. 1](#), Annexe C :*

Page 1 : On note qu' « **environ le tiers des chauffe-eau électriques sont contaminés par la bactérie du genre Legionella** ». À cet effet, il y 25 ans, Dewailly et al. (1991) avaient déjà observé une **contamination de 37 % des chauffe-eau électriques avec un échantillon aléatoire de 211 résidences de la région de Québec**. Hydro-Québec souligne aussi que « la contamination du chauffe-eau est un phénomène progressif qui s'accroît au fil des ans ». De plus, il fait état de la littérature sur la légionellose en indiquant la sous-déclaration des cas, estimant qu'environ 10 % de ceux-ci sont déclarés, que la proportion des pneumonies du légionnaire causées par les chauffe-eau est d'**environ 78 cas par année au Québec**, et que « ces données indiquent de façon non équivoque que **la contamination des chauffe-eau électriques au Québec est une cause de maladie du légionnaire** ». Comme indiqué dans le sommaire du document d'Hydro-Québec, la légionellose est une infection redoutable, dont le taux de décès se situe entre 10 et 20 % des cas rapportés.

Les auteurs rappellent également que « **le problème de santé publique relié à la contamination des chauffe-eau électriques a été reconnu depuis plusieurs années par les autorités de santé publique du Québec** », indiquant à juste titre les efforts faits autant par l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ, 2003) que par le ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec (MSSS, 2010) par l'intermédiaire du directeur national de santé publique et le sous-ministre adjoint qui souhaitait « que Santé Canada émette les recommandations appropriées à l'endroit de l'Association canadienne de normalisation (Normes CSA) concernant la conception des chauffe-eau électriques » (MSSS, 2010). Hydro-Québec note qu'« **aucune action n'a été posée en ce sens et aucun modèle de chauffe-eau électrique de 180 ou 270 litres offert à la clientèle du Québec n'a été modifié dans le but de prévenir la contamination par légionelle** ». D'ailleurs, les auteurs reviennent sur ce problème non résolu en indiquant qu'une rencontre avec les autorités de santé publique permettrait « d'**encourager les autorités de santé publique, les organismes de réglementation et les manufacturiers à relancer les initiatives prises il y a plusieurs années pour modifier la conception des chauffe-eau électriques, car ces initiatives n'avaient abouti à aucun changement à notre connaissance** ».

Page 3 : Pour conclure, dans une optique de santé publique et d'éthique, nous sommes d'avis que, pour des raisons relatives à la prudence et à la précaution, qu'il serait non approprié de donner son

aval au projet proposé par Hydro-Québec tant que le problème technique de contamination des chauffe-eau électriques n'aura pas été résolu par l'industrie. À cet effet, **nous sommes tout à fait d'accord avec Hydro-Québec à savoir que les organismes de réglementation et les manufacturiers devraient être de nouveau sollicités pour modifier la conception des chauffe-eau électriques et nous croyons que les autorités ministérielles devraient aller dans ce sens.**

[Souligné en caractère gras par nous]

RÉGIE DE L'ÉNERGIE, Dossier R-3986-2016, Phase 2, [Pièce A-0050, Demande de renseignements no. 3 à Hydro-Québec Distribution.](#)
