

**STRATÉGIE DE VALORISATION DES SURPLUS  
HYDROÉLECTRIQUES DU RÉSEAU D'INUKJUAK**

**SUIVI DES DÉCISIONS D-2019-173 ET D-2020-099**



1 Dans sa décision D-2019-173<sup>1</sup> du 17 décembre 2019, la Régie de l'énergie (la Régie)  
2 approuve le contrat conclu de gré à gré entre Hydro-Québec dans ses activités de distribution  
3 d'électricité (le Distributeur) et la société Innavik Hydro S.E.C. (Innavik) pour l'achat de  
4 l'énergie produite par une nouvelle centrale hydroélectrique au fil de l'eau, située sur la rivière  
5 Inuksuak, construite et exploitée par Innavik. La date de début des livraisons de l'électricité  
6 prévue au contrat est le 1<sup>er</sup> décembre 2022. Le contrat prévoit également l'obligation du  
7 fournisseur d'électricité de convertir les systèmes de chauffage résidentiels de l'eau à  
8 l'électricité et des espaces à la biénergie (électricité-mazout). À cet égard, la Régie approuve  
9 l'instauration et l'application, à partir du 1<sup>er</sup> décembre 2022, du Tarif domestique biénergie –  
10 Réseau d'Inukjuak et sa stratégie tarifaire, de même qu'une modification à l'article 9.7.5 des  
11 *Conditions de service*, incitant les clients à utiliser le mazout pour le chauffage de l'eau et des  
12 espaces, afin qu'il ne s'applique plus aux clients d'Inukjuak admissibles au nouveau tarif  
13 biénergie.

14 Dans sa décision, la Régie demande au Distributeur de développer une stratégie de  
15 valorisation des surplus hydroélectriques en raison des quantités d'énergie contractuelle  
16 inutilisée, principalement dans les premières années du contrat. Dans le présent suivi, le  
17 Distributeur fait part à la Régie de l'état d'avancement de ses réflexions, de ses consultations  
18 et de ses travaux. Ce suivi est le deuxième présenté à la Régie dans le cadre du suivi des  
19 décisions D-2019-173 et D-2020-099<sup>2</sup>.

### ***La conversion du réseau Inukjuak – des transformations majeures qui avancent***

20 Innavik annonce un retard dans son calendrier de réalisation. Étant donné les restrictions de  
21 déplacement dans les villages du Nunavik engendrées par la pandémie de la COVID-19,  
22 Innavik n'a pas réussi à respecter son calendrier de réalisation. La date de début des livraisons  
23 est maintenant prévue pour mars 2023. Concernant la conversion des systèmes de chauffage  
24 résidentiel de l'eau à l'électricité et de chauffage des bâtiments résidentiels à la biénergie, le  
25 fournisseur d'électricité a terminé la conversion des systèmes de chauffage des espaces de  
26 158 bâtiments sur les quelques 360 bâtiments prévus, conformément aux activités de  
27 déploiement. Concernant le chauffage de l'eau, l'approvisionnement de chauffe-eau Écopeak  
28 3 éléments est en cours. Le calendrier de déploiement à l'échelle du réseau d'Inukjuak  
29 considère les engagements du fournisseur d'électricité.

30 En parallèle, le Distributeur progresse avec les activités de modification des installations de  
31 son réseau pour permettre d'intégrer et d'optimiser l'utilisation de la nouvelle source de  
32 production et d'assurer la pérennité et la fiabilité du service d'électricité à la clientèle  
33 d'Inukjuak. Les travaux d'ingénierie et d'approvisionnement d'un poste pour interconnecter les  
34 sources de production thermique et hydroélectrique, du rehaussement de la tension du réseau,  
35 ainsi que la modification des raccordements et le contrôle des charges de chauffage sont  
36 majoritairement terminés. Les modifications du réseau seront réalisées en 2022. Les activités

<sup>1</sup> Demande de la Régie réitérée également dans sa décision D-2020-099, paragraphes 28 et 29.

<sup>2</sup> Le suivi des décisions D-2019-173 et D-2020-099 de 2021 a été déposé à la Régie le 26 mai 2021.

1 requises pour la réalisation d'une centrale thermique de réserve avancent également. La mise  
2 en service de cette centrale est prévue en décembre 2024.

### 1. Consultations auprès de la communauté d'Inukjuak et opportunités pour l'utilisation des surplus de la centrale hydroélectrique Innavik

3 Le Distributeur a sollicité la collaboration de la communauté ainsi que celle des différentes  
4 organisations régionales du Nunavik afin de recenser des projets, confirmés ou potentiels, qui  
5 devraient, selon eux, être privilégiés et intégrés à la stratégie de valorisation de l'énergie  
6 excédentaire à Inukjuak au cours des prochaines années.

7 L'intérêt souligné par le milieu pour un projet de serre communautaire et la participation de la  
8 clientèle affaires restent les deux avenues les plus prometteuses pour la valorisation des  
9 surplus. Le Distributeur reste toutefois ouvert à d'autres propositions.

10 Concernant le projet de serre communautaire développé par la Société Makivik, il n'y a pas eu  
11 de développement au cours de la dernière année. Le Distributeur compte relancer les  
12 discussions avec la communauté afin de concilier les besoins d'alimentation de la serre et les  
13 objectifs visés de valoriser l'énergie de source hydroélectrique saisonnière disponible.

14 Concernant les bâtiments commerciaux et institutionnels, comme mentionné dans le suivi de  
15 2021, la clientèle affaires pourrait bénéficier des surplus hydroélectriques pour une partie de  
16 leurs besoins en chauffage des espaces. Un démarrage des systèmes de chauffage électrique  
17 au printemps et un arrêt à l'automne ou au début de l'hiver permettrait d'utiliser une bonne  
18 partie des surplus hydroélectriques sans affecter la capacité du réseau à répondre à la  
19 demande du secteur résidentiel. Toutefois, un contrôle plus fin des systèmes de chauffage  
20 serait souhaitable<sup>3</sup>.

21 Par ailleurs, un retour d'expérience sur la mise en place d'une infrastructure de contrôle des  
22 charges de chauffage pour la clientèle résidentielle devrait permettre à mettre en place plus  
23 rapidement un système de contrôle semblable pour la clientèle affaires.

24 Comme mentionné dans le suivi de 2021, la conversion des chauffe-eau du mazout à  
25 l'électricité des clients affaires pourrait également présenter des opportunités intéressantes  
26 pour valoriser les surplus. Cependant, comme cette charge s'ajouterait aux usages de base  
27 de l'ensemble de la clientèle du réseau, une analyse plus poussée devra prendre en compte  
28 les implications sur le chauffage de la clientèle résidentielle.

29 Étant donné que le début des livraisons du projet Innavik est prévu au premier trimestre de  
30 2023, le Distributeur n'aura pas la possibilité d'évaluer plus précisément les surplus  
31 disponibles de la centrale hydraulique du premier trimestre de 2023. Le Distributeur considère  
32 qu'installer de la charge additionnelle, afin de valoriser les surplus dès 2023, serait alors  
33 prématuré. Le Distributeur visera donc 2024 ou 2025 pour l'ajout de ces nouvelles charges

---

<sup>3</sup> Par exemple, il serait souhaitable que le démarrage du chauffage électrique pour la clientèle affaires soit en juin et son arrêt en janvier à l'horizon 2025 et en octobre à l'horizon 2040.

1 afin d'avoir plus d'informations pertinentes sur le comportement du réseau. Par ailleurs, si de  
2 nouveaux tarifs ou des modifications aux *Conditions de service* étaient requis, ils seraient  
3 présentés lors du dépôt de la prochaine demande tarifaire du Distributeur.

## 2. CONCLUSION

4 Le Distributeur maintient sa stratégie déposée lors du suivi de 2021 soit :

- 5 • À court terme, mettre l'emphase sur les activités de modification des installations  
6 d'Inukjuak pour permettre d'intégrer la nouvelle centrale hydroélectrique au réseau et  
7 d'optimiser son utilisation ;
- 8 • Travailler de concert avec les organismes intéressés au développement de la culture  
9 en serres pour arrimer les besoins en énergie avec la disponibilité des surplus ;
- 10 • Valider la faisabilité technique et la viabilité économique d'étendre la conversion des  
11 systèmes de chauffage de l'eau et des espaces à la clientèle affaires, en considérant  
12 notamment les modifications tarifaires et aux conditions de service qui pourraient être  
13 requises pour cette clientèle et les impacts sur la clientèle résidentielle ;
- 14 • Maintenir une veille pour saisir les opportunités économiques et technologiques qui  
15 vont permettre de valoriser davantage l'énergie hydroélectrique disponible tout en  
16 tenant compte de l'évolution de la demande du réseau.