Régie de l'énergie du Québec
Dossier R-4210-2022
Phase 1
Pièce PNCW-2, Doc. 3

Pour un usage cryptographique et un Tarif de développement économique (TDÉ) à fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés

Le 15 juin 2023

LA PREMIÈRE NATION CRIE DE WASWANIPI

Première partie

Pour un usage cryptographique à fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés

1. Pour un usage cryptographique à fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés

- La Première Nation Crie de Waswanipi est en accord avec la proposition d'Hydro-Québec Distribution de réévaluer dès le présent dossier (sans attendre la cause tarifaire 2025-2026) le Bloc réservé à l'article 21.1 des Conditions de service d'HQD pour les usages cryptographiques monétaires appliqués aux chaînes de blocs *(c'est-à-dire visant le minage ou le maintien d'un réseau de cryptomonnaie contre rémunération)* d'au moins 50 kW sujets au tarif CB d'HQD.

- La Première Nation Crie de Waswanipi est également en accord pour réévaluer à la baisse l'actuel solde de 267,6 MW restant sur ce bloc initial dédié de 300 MW.

- En effet, tel que vu plus loin, un encadrement et une limitation de ce bloc sont nécessaires afin de répondre aux besoins du Québec exprimés dans le Décret gouvernemental D.1697-2022, conformément à l'intérêt public, au développement durable et aux objectifs des politiques gouvernementales.

1. Pour un usage cryptographique à fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés

Ce sont pour ces motifs que la Première Nation Crie de Waswanipi propose plutôt que le Bloc réservé de l'article 21.1 des Conditions de service d'HQD soit, non pas aboli pour la période 2023-2032, mais plutôt réduit et encadré comme désignant ce qui suit :

Bloc réservé : un bloc de 100 mégawatts (MW) de puissance et d'énergie associée destiné exclusivement à un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs remplissant les conditions suivantes :

- **La récupération d'au moins 50% de la chaleur émise par l'usage cryptographique aux fins de chauffer une serre ou un autre bâtiment**.
- **La création d'au moins un emploi par MW (nombre d'emplois calculé pour l'usage de chauffe combiné à l'usage cryptographique).**
- **La participation financière à au moins 50% plus un par les autorités locales (municipalité ou MRC ou conseil de bande ou autorité de Première Nation ou société de développement économique de l'un ou l'autre de ces derniers).**

Ce bloc serait réparti entre les clients dans le cadre du processus décrit dans l'article 1.3 des actuelles conditions de service

1. Pour un usage cryptographique à fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés

Les restrictions très sévères que nous proposons ci-dessus quant aux clients qui seraient admissibles à l'attribution d'une part de ce bloc **répondent aux vœux du Décret (dont la Régie doit « tenir compte ») et aux exigences de l'article 5 de la Loi en permettant** :

- de favoriser la transition énergétique et l'électrification de l'économie, de favoriser l'atteinte des cibles de réduction de gaz à effet de serre et d'accroître la prospérité collective du Québec;

- de s'assurer que l'utilisation de l'énergie à la disposition d'Hydro-Québec soit alignée avec les besoins des filières stratégiques identifiées au Plan pour une économie verte 2030 ou dans le cadre de stratégies sectorielles du gouvernement du Québec;

- de permettre au distributeur de répondre à des demandes de branchement qui soient prioritaires et stratégiques;

1. Pour un usage cryptographique à fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés

- de s'assurer de conserver l'énergie disponible pour les filières stratégiques ainsi que pour la transition énergétique;

- d'« assurer la conciliation entre l'intérêt public, la protection des consommateurs et un traitement équitable [du distributeur] ».

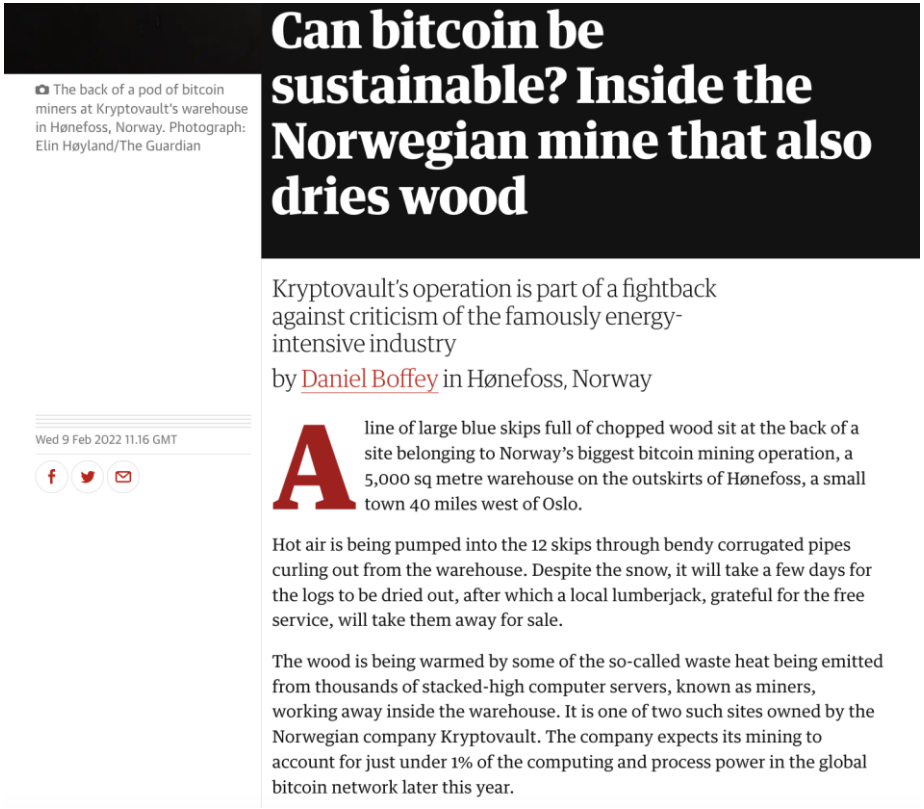
- de « favoriser la satisfaction des besoins énergétiques dans le respect des objectifs des politiques énergétiques du gouvernement et dans une perspective de développement durable et d'équité au plan individuel comme au plan collectif ».

1. Pour un usage cryptographique à fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés

- L'usage cryptographique que nous voulons favoriser (avec récupération d'au moins 50% de la chaleur émise (aux fins de chauffer une serre ou un autre bâtiment, création d'emplois et participation financière d'au moins 50% plus un par les autorités locales) peut en effet **être vu comme un système de chauffage** avec retombées économiques, environnementales et sociales communautaires s'autofinançant **(une « chaudière numérique s'autofinançant »)**.
- Un tel système de chauffage **(par « chaudière numérique s'autofinançant » à très forte récupération de chaleur)** aurait:
  - Un impact sur le **bilan en énergie** qui se rapprocherait fortement de celui d'un chauffage électrique par plinthe,
  - Un impact sur le **bilan en puissance** qui serait moindre que celui d'un chauffage par plinthe électrique puisque l'usage cryptographique serait effaçable en pointe *(Note: durant les quelques heures de pointe, les serres seraient chauffées par la génératrice thermique qu'elles comportent déjà toutes usuellement, ce qui serait comparable à la biénergie ou à l'option de gestion de la pointe Affaires)*.

1. Pour un usage cryptographique à fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés

Le chauffage de bâtiments CII par l'usage cryptographique monétaire à forte récupération de chaleur est ce qui se fait actuellement en Norvège pour le séchage du bois :



The back of a pod of bitcoin miners at Kryptovault's warehouse in Hønefoss, Norway. Photograph: Elin Høyland/The Guardian

Can bitcoin be sustainable? Inside the Norwegian mine that also dries wood

Kryptovault's operation is part of a fightback against criticism of the famously energy-intensive industry

by Daniel Boffey in Hønefoss, Norway

Wed 9 Feb 2022 11.16 GMT

A line of large blue skips full of chopped wood sit at the back of a site belonging to Norway's biggest bitcoin mining operation, a 5,000 sq metre warehouse on the outskirts of Hønefoss, a small town 40 miles west of Oslo.

Hot air is being pumped into the 12 skips through bendy corrugated pipes curling out from the warehouse. Despite the snow, it will take a few days for the logs to be dried out, after which a local lumberjack, grateful for the free service, will take them away for sale.

The wood is being warmed by some of the so-called waste heat being emitted from thousands of stacked-high computer servers, known as miners, working away inside the warehouse. It is one of two such sites owned by the Norwegian company Kryptovault. The company expects its mining to account for just under 1% of the computing and process power in the global bitcoin network later this year.

1. Pour un usage cryptographique à fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés

Aux Pays-Bas près d'Amsterdam, chez « BitcoinBloem » (« Fleurs de Bitcoin »), des tulipes poussent grâce au bitcoin:

Aux Pays-Bas, des tulipes poussent grâce au bitcoin

Les tulipes et le bitcoin ont tous deux été associés à des bulles financières, mais dans une gigantesque serre près d'Amsterdam, les Néerlandais ont désormais trouvé un moyen de les faire fonctionner ensemble.

AFP | Agence

Publié le 11-12-2022 à 19h32

La Libre

Guerre en Ukraine | Libre ECO | Belgique | Vidéos | International | Conc

1. Pour un usage cryptographique à fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés

Les ordinateurs de Facebook chauffent un supermarché et d'autres bâtiments à Odense, Danemark :

Jan 12, 2022

Facebook's hyperscale data center warms Odense

Posted by Shubham Ghosh Roy in categories: climatology, computing, sustainability

Similar projects in Denmark have used recaptured heat from smaller structures, such as supermarkets, to supply a nearby building or two. The Facebook project scales the technology to a level not yet reached in the world by producing up to 25 MW per hour of usable heat.

"Facebook opened their new data center in Odense," said Denmark's Minister of Climate, Energy, and Utilities, Dan Jørgensen, on Instagram. "It's based on renewable energy only (from their own wind farm) and feeds their surplus heat into the district heating system. Good news for the transition to green energy!"

1. Pour un usage cryptographique à fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés

La société MintGreen a mis au point un procédé permettant de récupérer 96% de la chaleur produite par le minage de cryptomonnaie, concept employé aux fins de chauffage par la Ville de North Vancouver :

ïenna/ PIXABAY

Crypto-monnaie : se chauffer grâce au bitcoin

19/03/2022 - Mise à jour 05/04/2022

La société MintGreen a mis au point un procédé permettant de récupérer 96 % de la chaleur produite par le minage de bitcoins. Un concept qui sera utilisé en 2022 par la ville de North Vancouver, au Canada, comme système de chauffage pour ses habitants.

1. Pour un usage cryptographique à fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés

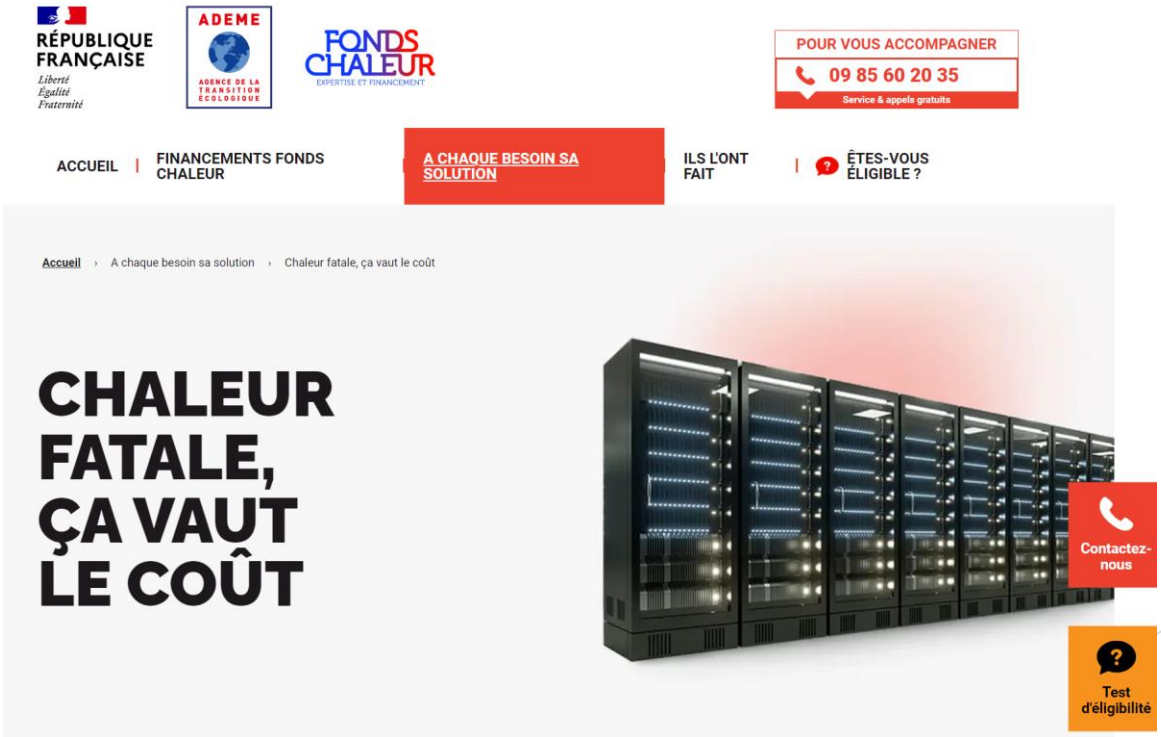
La société MintGreen a également conclu une entente de récupération de la chaleur produite par le minage de cryptomonnaie, aux fins de la fabrication de whiskey par Shelter Point Distillery au Canada :

Whiskey production

Yes, you read that right. Mining and booze make the perfect pair. Crypto mining firm Mintgreen has launched a program with Canadian whiskey company, Shelter Point Distillery Mintgreen will sell recycled heat waste to Shelter Point, this heat will be used to power part of the whiskey production process. (Read more)

1. Pour un usage cryptographique à fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés

L'ADEME en France et son Fonds chaleur offrent un programme d'aide à la récupération de la chaleur des systèmes informatiques pour desservir les besoins de chauffe d'autres usages :



1. Pour un usage cryptographique à fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés

Dalkia, une filiale d'Électricité de France (EDF) promeut aussi cette récupération de la chaleur, notamment de systèmes informatiques, et offre une aide aux clients à cet égard :

1. Pour un usage cryptographique à fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés

Dalkia (filiale d'Électricité de France (EDF)) commercialise même un serveur informatique spécifiquement adapté pour récupérer la chaleur émise et produire de l'eau chaude sanitaire :

DigHeat la chaudière numérique

Des serveurs informatiques pour chauffer les bâtiments.

Les serveurs informatiques qui font fonctionner nos ordinateurs produisent beaucoup de chaleur. Cette chaleur était jusqu'à présent perdue. Avec DigHeat, elle est totalement récupérée et valorisée pour chauffer l'eau sanitaire des bâtiments. Ainsi, une même unité d'énergie permet un double usage, le calcul des données digitales et le chauffage. Ce système de recyclage et d'économie circulaire réduit la consommation énergétique des bâtiments et améliore leur bilan carbone.

Solution développée par Dalkia, filiale du groupe EDF, en collaboration avec la start-up Tresorio.

- Valorisation de la chaleur émise par les serveurs énergivores
- Amélioration du bilan carbone
- Mix énergétique favorisé et économies d'énergie

1. Pour un usage cryptographique à fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés

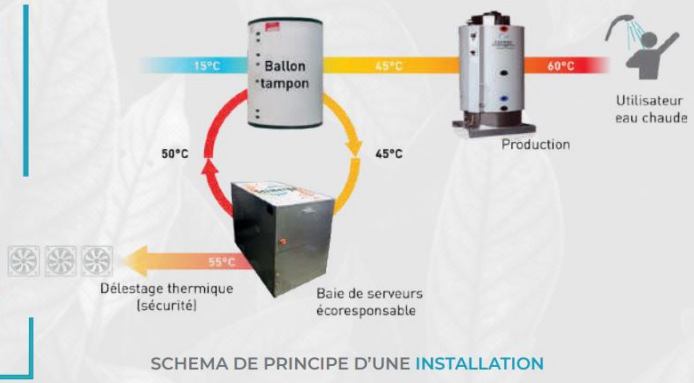
D’autres produits similaires sont également disponibles sur le marché:

1. Pour un usage cryptographique à fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés

De même :

NOTRE SOLUTION

Neutral-IT a mis au point un système innovant et durable de préchauffage d'eau chaude sanitaire ou technique sur la base de l'économie circulaire. En effet, nous valorisons la chaleur de nos serveurs informatiques pour préchauffer l'eau chaude de nos bâtiments. La chaudière propose ainsi une source de chaleur décarbonnée constante dans le temps. Cette synergie gagnant-gagnant va permettre de réduire à la fois l'empreinte carbone de vos bâtiments et celui des services numériques tiers.



SCHEMA DE PRINCIPE D'UNE INSTALLATION

Le sytème est constitué d'un module de récupération de chaleur appelé « Chaudière Numérique » et d'une armoire électrique de protection et de contrôle permettant de piloter les Chaudières Numériques.

Il s'intègre aisément au système de chauffage des bâtiments neufs ou anciens en amont du système de production d'eau chaude.

Le sytème est raccordé à une arrivée électrique dédiée à Neutral-IT. Cela permet d'extraire de la consommation d'énergie du bâtiment la consommation électrique de la chaudière numérique, payée par Neutral-IT qui héberge ses propres serveurs.

1. Pour un usage cryptographique à fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés

Le projet Aiguillon-Botanica récupère la chaleur émise par des serveurs numériques afin de préchauffer l'eau chaude sanitaire d'un complexe multilogements à proximité de Nantes, visant ainsi à obtenir un **label de l'association française Effinergie** :

Dans la chaufferie du programme Botanica, conçu par le bailleur social Aiguillon Construction, à proximité de Nantes, la chaleur émise par des serveurs numériques permet de préchauffer l'eau chaude sanitaire. Une expérience originale qui vient d'être mise en service.

Une ambition bas carbone profitable aux occupants

*« Sur notre programme Botanica achevé en juin 2019 à La Chapelle-sur-Erdre en Loire-Atlantique, nous avions l'**ambition d'obtenir le label Effinergie+** avec un niveau RT2012 moins 20% et atteindre à minima un taux de couverture en énergies renouvelables de 40% d'énergie primaire »*, explique Damien Carpentier, responsable de programme territorial au sein du bailleur social Aiguillon Construction, entité du groupe Arcade.

1. Pour un usage cryptographique à fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés

Dalkia a ainsi par exemple aidé à financer un projet de récupération de la chaleur informatique aux fins du chauffage de l'eau à l'Hôpital de Mercy :

1. Pour un usage cryptographique à fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés

La société Futura donne aussi l'exemple que la « cryptomonnaie chauffe un hôpital » à Metz en France:

PLANETE > ACTUALITÉS

Récupérer la chaleur perdue :

RÉCUPÉRER LA CHALEU…

ÉNERGIE RENOUVELABLE

ACTUALITÉ · 2 MIN

La chaleur dite fatale, émise par l'industrie ou les serveurs informatiques, peut être récupérée si l'on s'y prend bien. À Metz, par exemple où la cryptomonnaie chauffe un hôpital, et à Charleville-

PAR LA RÉDACTION DE FUTURA

LE 1 MARS 2019

1. Pour un usage cryptographique à fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés

La recommandation de la Première Nation crie de Waswanipi

de maintenir l'usage cryptographique

mais uniquement lorsqu'il est associé à de fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés

s'inscrit donc dans une tendance mondiale.

1. Pour un usage cryptographique à fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés

- Ce type d'usage cryptographique, sujet aux conditions rigoureuses que nous proposons, est (regrettablement) rare, de sorte que le bloc maximal de 100 MW que nous estimons pourrait même ne pas être atteint. Mais en permettant ce Bloc ainsi restreint, l'on rend possible l'autofinancement (par les revenus cryptographiques) de projets stratégiques, de transition énergétique, d'intérêt public, de développement durable et équitables au plan individuel comme au plan collectif, (**réduisant les besoins de chauffage qui auraient autrement eu à être comblés par HQD sans effaçement en pointe) et procurant des retombées économiques, environnementales et sociales communautaires.**

- **Sans cet autofinancement, ces projets à vocation collective et communautaire (bénéfiques économiquement, environnementalement et socialement) risqueraient de ne pas voir le jour (ou d'utiliser une source d'énergie fossile moins chère plutôt que du chauffage électrique), au détriment des communautés où ils auraient pu s'implanter**.

1. Pour un usage cryptographique à fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés

En résumé:

- **La proposition d'Hydro-Québec de réduire à zéro le Bloc dédié** *(plutôt que d'en permettre un usage à fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés) :*
  - est de nature à nuire au bilan en puissance d'HQD en incitant au chauffage électrique non effaçable en pointe,
  - est de nature à maintenir le recours à des énergies fossiles lorsque le recours au chauffage électrique n'est pas concurrentiel.
- **Ceci va à l'encontre de l'intention du Décret gouvernemental, de l'intérêt public, du développement durable et des diverses politiques gouvernementales citées dans notre mémoire**.

1. Pour un usage cryptographique à fortes retombées économiques, sociales et environnementales pour les communautés

Pour l'ensemble de ces motifs, la Première Nation crie de Waswanipi loge la recommandation suivante :

RECOMMANDATION NO. WASWANIPI 1.1.2.6 (RÉSUMÉE ET REFORMULÉE)
MAINTENIR UN BLOC RÉSERVÉ POUR L'ALIMENTATION DES CLIENTS CB RÉDUIT BET ENCADRÉ, À FORTES RETOMBÉES ÉCONOMIQUES, SOCIALES ET ENVIRONNEMENTALES POUR LES COMMUNAUTÉS

La Première Nation Crie de Waswanipi propose que le Bloc réservé de l'article 21.1 des Conditions de service d'HQD ne soit pas aboli mais plutôt réduit et encadré comme désignant ce qui suit :

« bloc réservé : un bloc de 100 mégawatts (MW) de puissance et d'énergie associée destiné exclusivement à un usage cryptographique appliqué aux chaînes de blocs remplissant les conditions suivantes :
• La récupération d'au moins 50% de la chaleur émise par l'usage cryptographique aux fins de chauffer une serre ou un autre bâtiment.
• La création d'au moins un emploi par MW (nombre d'emplois calculé pour l'usage de chauffe combiné à l'usage cryptographique).
• La participation financière à au moins 50% plus un par les autorités locales (municipalité ou MRC ou conseil de bande ou autorité de Première Nation ou société de développement économique de l'une ou l'autre de ces derniers).
Ce bloc serait réparti entre les clients dans le cadre du processus décrit dans l'article 1.3 des présentes conditions de service. »

DEUXIÈME PARTIE

MAINTENIR
LE TARIF DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE
PARMI LES OUTILS D'HQD
POUR FAVORISER DES SECTEURS À FORTES RETOMBÉES ÉCONOMIQUES NATIONALES OU LOCALES

2. Maintenir le Tarif de Développement Économique parmi les outils d'HQD pour favoriser des secteurs à fortes retombées économiques nationales ou locales

Le *Tarif de développement économique (TDÉ)* permet à HQD d'offrir une baisse temporaire de tarif, pendant une période de démarrage, à des secteurs d'activité qu'HQD estime « porteurs de développement économique ».

HQD dispose de toute discrétion de refuser le TDÉ à un abonné d'un secteur « non porteur de développement économique » selon son jugement.

On sait que le *Tarif de développement économique* a déjà servi notamment dans les secteurs **des serres agricoles** et **de l'industriel PME**.

Mais HQD avait déjà aussi refusé ce Tarif lorsque le secteur était « non porteur de développement économique » *(ayant par exemple cessé, après un certain temps, de reconnaître l'usage cryptographique comme «porteur de développement économique», avant même son inadmissibilité formelle au TDÉ dans le texte tarifaire, cette inadmissibilité étant désormais réglée au moins jusqu'à la fixation des tarifs du 1er avril 2025 et n'étant pas discutée dans notre mémoire)*.

2. Maintenir le Tarif de Développement Économique parmi les outils de HQD pour favoriser des secteurs à fortes retombées économiques nationales ou locales

Mais la proposition d'Hydro-Québec Distribution de cesser d'accepter de nouvelles demandes d'adhésion au TDÉ dans tout secteur qu'HQD aurait pu juger *«porteur de développement économique»* a été faite à l'aveugle:

- La personne responsable chez HQD ignorait en audience si le TDÉ avait déjà été refusé à des secteurs particuliers (ns 2023 06 13).
- HQD n'a pas réalisé d'analyse lui permettant de déterminer si, parmi les «filières stratégiques» pour la croissance de la demande au Québec de 2023 à 2032 certaines seraient de nature à avoir besoin d'un tel tarif préférentiel.
- HQD n'a pas consulté la Première Nation crie de Waswanipi *(qui, à plusieurs reprises devant la Régie, avait pourtant mentionné l'importance du tarif TDÉ pour des projets en région éloignée et avec exigences sociales, environnementales et de retombées économiques locales)*. HQD n'a également consulté aucune communauté municipale, régionale, locale et/ou autochtone (qui sont pourtant susceptibles d'avoir besoin du TDÉ pour permettre l'implantation de projets électriques stratégiques et prioritaires, porteurs de développement économique dans ces communautés). Pourtant, à la Pièce B-0020, HQD-2, doc. 3, en p. 19, lignes 1-15, HQD alléguait avoir préalablement « informé » *« les parties prenantes susceptibles d'avoir un intérêt dans le TDÉ ».*

2. Maintenir le Tarif de Développement Économique parmi les outils de HQD pour favoriser des secteurs à fortes retombées économiques nationales ou locales

Nous soumettons donc qu'Hydro-Québec Distribution n'a aucunement démontré que le contexte énergétique actuel ne laisse plus aucune place à l'exercice raisonnable de sa discrétion d'accorder le TDÉ à des nouveaux abonnements qui (outre l'usage cryptographique désormais inadmissible) feraient partie des secteurs stratégiques et prioritaires porteurs de développement économique, lorsque le client a réellement besoin de ce Tarif préférentiel pour réaliser son projet, avec la discrétion additionnelle du ministre (prévue dans la Loi) de refuser tout nouvel abonnement de 5 MW ou plus.

2. Maintenir le Tarif de Développement Économique parmi les outils de HQD pour favoriser des secteurs à fortes retombées économiques nationales ou locales

Un exemple local de projet *qu'HQD devrait avoir la discrétion de pouvoir considérer comme «porteur de développement économique» aux fins de son Tarif de développement économique* :

La scierie de Waswanipi, actuellement en cours de réouverture, envisage regrettablement le recours à un séchoir de 2.5MW à 5MW au diesel pour le séchage du bois, car le coût de l'électricité ne serait pas concurrentiel :

Les Cris rouvrent la scierie de Waswanipi avec Chantiers Chibougamau

PHOTO MARTIN CHAMBERLAND, LA PRESSE

Paul Gull, président du conseil d'administration, Bois d'œuvre Cri – Cree Lumber, prend la parole devant Irene Neeposh, cheffe de la Première Nation crie de Waswanipi, Mandy Gull-Masty, grande cheffe du Grand Conseil des Cris du Québec (Eeyou Istchee), et les ministres Pierre Fitzgibbon et Ian Lafrenière.

(Waswanipi) Chantiers Chibougamau, en collaboration avec la Nation crie de Waswanipi et sa branche forestière Corporation Mishtuk, modernise la scierie Bois d'œuvre cri, située à une vingtaine de kilomètres du village autochtone.

2. Maintenir le Tarif de Développement Économique parmi les outils de HQD pour favoriser des secteurs à fortes retombées économiques nationales ou locales

Pour l'ensemble de ces motifs, la Première Nation crie de Waswanipi loge donc la recommandation suivante :

RECOMMANDATION NO. WASWANIPI 1.2 (REFORMULÉE)
MAINTENIR LE TARIF DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE PARMI LES OUTILS DE HQD

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de rejeter la demande du Distributeur de l'autoriser à cesser d'accepter de nouvelles demandes d'adhésion au tarif de développement économique **dans tout secteur qu'HQD aurait pu juger** ***«porteur de développement économique»*** selon les CDS, art. 6.43 al. 3.

Nous soumettons qu'Hydro-Québec Distribution (HQD) n'a pas surmonté son fardeau de preuve à l'effet qu'il serait opportun d'ainsi l'autoriser. La personne responsable chez HQD avait en audience une méconnaissance de l'existence antérieure des cas de refus de ce tarif selon son texte actuel. HQD n'a réalisé aucune étude lui permettant de déterminer si, parmi les «filières stratégiques» pour la croissance de la demande au Québec de 2023 à 2032 certaines seraient de nature à avoir besoin d'un tel tarif préférentiel. Et HQD n'avait aussi tenu aucune consultation de parties prenantes notamment municipales, régionales et locales (dont autochtones dont Waswanipi) pouvant souhaiter le maintien de ce tarif discrétionnaire.

Le contexte énergétique actuel justifie au contraire qu'HQD continue (au moins jusqu'au 31 mars 2027, date d'expiration du TDÉ) de disposer de la discrétion d'accorder le TDÉ à des nouveaux abonnements qui *(outre l'usage cryptographique désormais inadmissible)* feraient partie des secteurs stratégiques et prioritaires porteurs de développement économique, lorsque le client a réellement besoin de ce Tarif préférentiel pour réaliser son projet, avec la discrétion additionnelle du ministre (prévue dans la Loi) de refuser tout nouvel abonnement de 5 MW ou plus.

MERCI!
MEEGWETCH!

La Première nation crie de Waswanipi