C A N A D A

PROVINCE DE QUÉBEC
DISTRICT DE MONTRÉAL

DOSSIER R-4110-2019
PHASE 2 – ÎLES-DE-LA-MADELEINE

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION
PLAN D'APPROVISIONNEMENT 2020-2029

HYDRO-QUÉBEC
En sa qualité de distributeur

Demanderesse

-et-

REGROUPEMENT POUR LA TRANSITION, L'INNOVATION ET L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUES (RTIEÉ), un Regroupement comprenant les organismes suivants : l'*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)*, *Stratégies Énergétiques (S.É.),* le *Groupe d'Initiatives et de Recherches Appliquées au Milieu (GIRAM)* et *Énergie solaire Québec (ÉSQ)*.

Intervenant

ARGUMENTATION RELATIVE AU PLAN D'APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION (HQD) POUR LES RÉSEAUX AUTONOMES DES ÎLES-DE-LA-MADELEINE (IDLM)

Me Dominique Neuman, LL.B., Procureur du Regroupement

Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques

Le 19 juillet 2022

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE DES RECOMMANDATIONS V

LEXIQUE DES ABRÉVIATIONS ET TERMES XI

1 - L'OBJET DU PRÉSENT MÉMOIRE 1

2 - LA JURIDICTION DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE LORSQUE SAISIE D'UNE DEMANDE D'APPROBATION D'UN PLAN D'APPROVISIONNENENT D'HQD 5

2.1 APPROUVER AVEC OU SANS MODIFICATIONS 5

2.2 LE NIVEAU DE DÉTAIL REQUIS DU PROJET TEL QUE DÉCRIT DANS UN PLAN D'APPROVISIONNEMENT 8

2.3 « ÉVALUER SI LA SOLUTION PRIVILÉGIÉE PAR LE DISTRIBUTEUR CONSTITUE LA MEILLEURE STRATÉGIE, EN COMPARAISON AUX SCÉNARIOS ÉTUDIÉS », Y COMPRIS LEURS « VARIANTES RAISONNABLES » 10

2.4 LE CAS DES SCÉNARIOS DE COMPARAISON, VOLONTAIREMENT INCOMPLETS, SOUMIS PAR HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION 12

2.5 LA STRUCTURE DES RECOMMANDATIONS DU RTIEÉ AUX PRÉSENTES 16

3 - L'EXCLUSION PRÉLIMINAIRE DE CERTAINS SCÉNARIOS À CE STADE 21

4 - PRÉVOIR, DANS TOUS LES SCÉNARIOS RESTANTS, LE MAINTIEN EN PARALLÈLE DE LA CENTRALE THERMIQUE DE CAP-AUX-MEULES, EN LA CONVERTISSANT AU DIESEL LÉGER 25

5 - PRÉVOIR, DANS TOUS LES SCÉNARIOS RESTANTS, LE MAINTIEN DE LA CENTRALE THERMIQUE DE CAP-AUX-MEULES À DES FINS, AU MOINS, DE GESTION DE LA POINTE (GDP) 27

6 - PRÉVOIR DANS TOUS LES SCÉNARIOS RESTANTS (RACCORDEMENT GASPÉ ET ÉOLIENS TERRESTRES ET SOLAIRES) LE MAINTIEN PARALLÈLE DES PUEÉRA ET LA BONIFICATION DE LA GESTION DE LA DEMANDE PAR LES CLIENTS (NOTAMMENT PAR L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ET LA RÉMUNÉRATION DE LA MICROPRODUCTION) 29

7 - HQD SOUS-ÉVALUE LE COÛT COMPARATIF DES SCÉNARIOS DE RACCORDEMENT 31

8 - L'ÉVALUATION PAR HQD DE L'ACCEPTABILITÉ SOCIALE DES SCÉNARIOS EST FONDÉE SUR UN SONDAGE BIAISÉ EN FAVEUR DU SCÉNARIO DE RACCORDEMENT SOUS-MARIN 33

9 - L'ÉVALUATION PAR HQD DES ÉMISSIONS DE GES DES DIVERS SCÉNARIOS EST ARTIFICIELLEMENT BIAISÉE EN FAVEUR DES SCÉNARIOS DE RACCORDEMENT.. 39

10 - LA STRATÉGIE PROPOSÉE PAR LE RTIEÉ : LE SCÉNARIO S-8 (QUATRE ÉOLIENNES TOTALISANT 26,8 MW AVEC SSÉ ET CENTRALE DIESEL), AVEC VARIANTE RAISONNABLE (CONVERSION DE LA CENTRALE AU DIESEL LÉGER, PUEÉ, PGEÉ, MICROPRODUCTION ET CONTINUATION DE L'IMPLANTATION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES POUR ATTEINDRE LE MÊME NIVEAU DE SERVICE QUE LE SCÉNARIO S-3)..... 41

11 - DEMANDE À LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE DE PRÉCISER LE STATUT JURIDIQUE AU PRÉSENT DOSSIER DU PLAN D'APPROVISIONNEMENT DU SECOND DES RÉSEAUX AUTONOMES DES ÎLES-DE-LA-MADELEINE : L'ÎLE-D'ENTRÉE..... 47

12 - CONCLUSION 51

SOMMAIRE DES RECOMMANDATIONS

Note : Le numéro 2 des recommandations correspond à la Phase 2 du présent dossier suivi du numéro de la section où la recommandation se trouve. Si plusieurs recommandations sont contenues à une même section, un numéro additionnel permet de les différencier.

Les recommandations et leur numérotation demeurent inchangées par rapport à notre mémoire.

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.3.1
L'EXCLUSION PRÉLIMINAIRE DU SCÉNARIO S-4 DU RACCORDEMENT SOUS-MARIN AVEC LA NOUVELLE-ÉCOSSE

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* recommande à la Régie de l'énergie l'exclusion préliminaire, de l'examen des scénarios possibles au présent dossier, du scénario S-4 du raccordement sous-marin avec la Nouvelle-Écosse.

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.3.2
L'EXCLUSION PRÉLIMINAIRE DES SCÉNARIOS DE PRODUCTION ÉLECTRIQUE AU GAZ NATUREL LIQUÉFIÉ, Y COMPRIS LE GAZ RENOUVELABLE LIQUÉFIÉ (GNL-R)

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* recommande à la Régie de l'énergie l'exclusion préliminaire, de l'examen des scénarios possibles au présent dossier, de ceux comportant un approvisionnement électrique produit par du gaz naturel liquéfié (GNL), y compris du gaz renouvelable liquéfié (GNL-R).

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.3.3
L'EXCLUSION PRÉLIMINAIRE DES SCÉNARIOS DE CENTRALE ÉLECTRIQUE À LA BIOMASSE OU AU CARBURANT CARBONEUTRE, EN TANT QUE PRINCIPALE SOURCE D'APPROVISIONNEMENT

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* recommande à la Régie de l'énergie l'exclusion préliminaire, de l'examen des scénarios possibles au présent dossier, des scénarios de centrale électrique à la biomasse ou au carburant carboneutre, en tant que principale source d'approvisionnement.

Il est à noter que ceci n'exclut pas la possibilité ponctuelle que, dans le cadre de tous les scénarios au présent dossier, l'on retrouve des clients spécifiques qui réduisent la demande électrique sur le réseau en produisant eux-mêmes leur propre chaleur ou électricité par combustion de matières résiduelles (de poissonnerie, urbaines, agricoles, industrielles) comportant de la biomasse ou par des carburants carboneutres.

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.3.4
L'EXCLUSION PRÉLIMINAIRE DES SCÉNARIOS ÉOLIENS EN MER

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* recommande à la Régie de l'énergie l'exclusion préliminaire, de l'examen des scénarios possibles au présent dossier, des scénarios éoliens en mer.

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.3.5
CONCLUSION PRÉLIMINAIRE : LES SCÉNARIOS RESTANTS APRÈS L'EXCLUSION PRÉLIMINAIRE DE CERTAINS SCÉNARIOS, SONT LES SCÉNARIOS DE RACCORDEMENT SOUS-MARIN À GASPÉ ET LES SCÉNARIOS ÉOLIENS TERRESTRES ET SOLAIRES, AVEC STOCKAGE ET MAINTIEN EN PARALLÈLE DE LA CENTRALE DIESEL DE CAP-AUX-MEULES

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* conclut donc préliminairement que les scénarios restants après l'exclusion préliminaire de certains scénarios, pour le réseau de Cap-aux-Meules, sont les scénarios de raccordement sous-marin à Gaspé et les scénarios éoliens terrestres et solaires, avec stockage et maintien en parallèle de la centrale diesel de Cap-aux-Meules.

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.4
PRÉVOIR, DANS TOUS LES SCÉNARIOS RESTANTS, LE MAINTIEN EN PARALLÈLE DE LA CENTRALE THERMIQUE DE CAP-AUX-MEULES, EN LA CONVERTISSANT AU DIESEL LÉGER

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* recommande à la Régie de l'énergie, dans tous les scénarios restants, le maintien en parallèle de la centrale thermique de Cap-aux-Meules, en la convertissant au diesel léger.

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.5
PRÉVOIR, DANS TOUS LES SCÉNARIOS RESTANTS, LE MAINTIEN DE LA CENTRALE THERMIQUE DE CAP-AUX-MEULES À DES FINS, AU MOINS, DE GESTION DE LA POINTE (GDP)

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* recommande à la Régie de l'énergie, dans tous les scénarios restants, le maintien de la centrale thermique de Cap-aux-Meules à des fins, au moins, de gestion de la pointe (GDP).

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.6
PRÉVOIR, DANS TOUS LES SCÉNARIOS RESTANTS, LE MAINTIEN PARALLÈLE DES PUEÉRA ET LA BONIFICATION DE LA GESTION DE LA DEMANDE PAR LES CLIENTS (NOTAMMENT PAR L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ET LA RÉMUNÉRATION DE LA MICROPRODUCTION)

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* recommande à la Régie de l'énergie, dans tous les scénarios restants, le maintien parallèle des PUEÉRA et la bonification de la gestion de la demande par les clients (notamment par l'efficacité énergétique et la rémunération de la microproduction).

En effet, tant que nous demeurons dans un réseau autonome, la rémunération par HQD de la microproduction des clients, injectée dans le réseau, est possible. Il serait donc loisible à Hydro-Québec Distribution (HQD) soit d'utiliser au réseau Cap-aux-Meules l'Option III actuelle de l'autoproduction en réseaux autonomes déjà inscrite aux articles 8.12 et suiv. des Tarifs de HQD soit même de proposer à la Régie de l'énergie, lors de sa cause tarifaire 2025-2026, une option plus généreuse de rémunération par HQD de la microproduction des clients injectée dans ce réseau afin d'être adaptée à la valeur réelle des choix d'approvisionnements disponibles aux Îles-de-la-Madeleine et des orientations voulues en transition énergétique.

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.7
HQD SOUS-ÉVALUE LE COÛT DES SCÉNARIOS DE RACCORDEMENT

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* recommande à la Régie de l'énergie de constater qu'HQD sous-évalue le coût comparatif des scénarios de raccordement, vu l'inflation majeure actuelle des coûts de matériaux et main d'œuvre, **ce qui affecte davantage de tels scénarios car ils sont beaucoup plus intensifs en coûts de construction** : voir les coûts en Croissance au tableau R-5.2.4 d'HQD.

De plus la pose de câbles sous-marins, la main d'œuvre spécialisée et les équipements spécialisés sont essentiellement disponibles hors Québec seulement (Norvège, Grande-Bretagne, Japon, Australie, etc.) et sont relativement rares, une telle provenance hors Québec et une telle rareté **exposant également de tels scénarios à une hausse de coûts plus importante que les autres scénarios.**

HQD nous indique que les diverses hypothèses de coûts utilisées dans le cadre de l'analyse ont été mises à jour entre octobre 2020 et mars 2021. De plus, elle ne nous a fourni aucune des hypothèses économiques sur lesquels ses estimations se fondent notamment quant aux coûts des matériaux, du pétrole et de la main d'œuvre, mais elle s'est basée sur un taux d'inflation annuel de 2 %.

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.8
L'ÉVALUATION PAR HQD DE L'ACCEPTABILITÉ SOCIALE DES SCÉNARIOS EST FONDÉE SUR UN SONDAGE BIAISÉ EN FAVEUR DU SCÉNARIO DE RACCORDEMENT SOUS-MARIN

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* recommande à la Régie de l'énergie de constater que l'évaluation par HQD de l'acceptabilité sociale des scénarios est fondée sur un sondage biaisé en faveur du scénario de raccordement sous-marin.

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.9
L'ÉVALUATION PAR HQD DES ÉMISSIONS DE GES DES DIVERS SCÉNARIOS EST ARTIFICIELLEMENT BIAISÉE EN FAVEUR DES SCÉNARIOS DE RACCORDEMENT

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* recommande à la Régie de l'énergie de constater que l'évaluation par HQD des émissions de GES des divers scénarios est artificiellement biaisée en faveur des scénarios de raccordement.

Les normalisations que nous proposons au présent rapport permettraient de remédier à ce bais et d'obtenir des scénarios beaucoup plus similaires entre eux quant aux émissions de GES a) en convertissant la centrale de Cap-aux-Meules au diesel léger dans tous les scénarios tel que vu à notre chapitre 4, b) en maintenant les PUEÉRA tel que vu à notre chapitre 6 et c) en proposant à notre chapitre 10 une *« variante raisonnable »* du scénario S-8 qui permettrait aux énergies renouvelables non pas d'être artificiellement sous-dimensionnées mais au contraire d'offrir le même niveau de service que le scénario de raccordement S-3 (desservir toute la demande hors pointe sans recourir à la centrale thermique).

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.10
LA STRATÉGIE PROPOSÉE PAR LE RTIEÉ : LE SCÉNARIO S-8 (QUATRE ÉOLIENNES TOTALISANT 26,8 MW AVEC SSÉ ET CENTRALE DIESEL), AVEC VARIANTE RAISONNABLE (CONVERSION DE LA CENTRALE AU DIESEL LÉGER, PUEÉ, PGEÉ, MICROPRODUCTION ET CONTINUATION GRADUELLE DE L'IMPLANTATION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES POUR ATTEINDRE LE MÊME NIVEAU DE SERVICE QUE LE SCÉNARIO S-3)

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* recommande à la Régie de l'énergie de **rejeter la stratégie proposée par Hydro-Québec Distribution (HQD) d'un raccordement par câble sous-marin à Percé (scénario S-3)**. Ses coûts comparatifs sont en effet sous-évalués tel que vu à notre chapitre 7. De plus, le sondage invoqué par HQD pour éliminer les scénarios éoliens terrestres et solaires était manifestement biaisé en faveur du raccordement tel que vu au chapitre 8. De même tel que vu au chapitre 9, en raison du sous-dimensionnement des scénarios terrestres et solaires tels qu'agencés par HQD, du maintien du mazout lourd dans ces scénarios et de l'abandon des PUEÉRA, l'évaluation des GES de ces scénarios était artificiellement biaisée en défaveur de ces scénarios.

En lieu et place, le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* recommande à la Régie de l'énergie de retenir comme stratégie de transition énergétique du réseau Cap-aux-Meules, dans le cadre du *Plan d'approvisionnement 2020-2029* d'Hydro-Québec Distribution (HQD), **le scénario S-8 (quatre éoliennes totalisant 26,8 MW avec SSÉ et centrale diesel), avec variante raisonnable (conversion de la centrale au diesel léger tel que vu au chapitre 4, le maintien des PUEÉRA et de l'offre du PGEÉ et de la rémunération de la microproduction par les clients tel que vu au chapitre 6 et la continuation graduelle de l'implantation d'énergies renouvelables pour atteindre le même niveau de service que le scénario S-3 tel que vu aux chapitre 9 et au présent chapitre 10).**

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.11
DEMANDE À LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE DE PRÉCISER LE STATUT JURIDIQUE AU PRÉSENT DOSSIER DU PLAN D'APPROVISIONNEMENT DU SECOND DES RÉSEAUX AUTONOMES DES ÎLES-DE-LA-MADELEINE : L'ÎLE-D'ENTRÉE

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* invite respectueusement la Régie de l'énergie à préciser le statut juridique au présent dossier du second des réseaux autonomes des Îles-de-la-Madeleine, l'Île-d'Entrée : le *Plan d'approvisionnement 2020-2029* de ce réseau a-t-il déjà été décidé par la Régie en Phase 1 ou demeure-t-il à décider en Phase 2 ?

Dans l'hypothèse où la Régie indiquerait qu'elle ne s'est pas encore prononcée sur ce Plan en Phase 1 et que celui-ci demeure à décider en Phase 2, le RTIEÉ recommande à la Régie de l'énergie de demander à Hydro-Québec Distribution (HQD) de lui déposer son le *Plan d'approvisionnement 2020-2029* de ce réseau, incluant sa transition énergétique, dans le délai qu'elle indique afin qu'il puisse être traité par la Régie après avoir entendu les intervenants. *Note : Sans présumer du contenu de ce futur Plan 2020-2029, il pourrait être opportun d'y inclure la position d'HQD sur l'hypothèse d'un raccordement sous-marin entre le réseau Cap-aux-Meules et l'Île-d'Entrée et/ou l'hypothèse d'un petit parc solaire par-dessus des installations agricoles de l'Île-d'Entrée.*

LEXIQUE DES ABRÉVIATIONS ET TERMES

A/O : Appel d'offres.

GES : Gaz à Effet de Serre

GNL-R : Gaz naturel liquéfié renouvelable

HQD : Hydro-Québec, dans ses activités de distribution (« le Distributeur »).

HQT : Hydro-Québec, dans ses activités de transport (« le Transporteur »).

HQP : Hydro-Québec, dans ses activités de production (« le Producteur »).

IDLM : Îles-de-la-Madeleine

IREQ : L'Institut de recherche d'Hydro-Québec, anciennement Institut de recherche en électricité du Québec.

Loi : La Loi sur la Régie de l'énergie, RLRQ, c. R-6.01, sauf lorsque le contexte diffère.

LRÉ : La Loi sur la Régie de l'énergie, RLRQ, c. R-6.01.

MERN : Le Ministère de l'énergie et des ressources naturelles du Québec.

PUEÉRA : Programmes d'utilisation efficace de l'énergie en réseaux autonomes

RTIEÉ : Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)*, qui est l'intervenant déposant le présent mémoire. Ce Regroupement comprend les organismes suivants : l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA), Stratégies Énergétiques (S.É.), le Groupe d'Initiatives et de Recherches Appliquées au Milieu (GIRAM) et Énergie solaire Québec (ÉSQ).

1

L'OBJET DU PRÉSENT MÉMOIRE

1- La Régie de l'énergie est saisie, au présent dossier R-4110-2019, d'une demande d'Hydro-Québec Distribution (HQD, « le Distributeur ») d'approbation de son *Plan d'approvisionnement 2020-2029*.

La Phase 2 de ce dossier est relative aux réseaux des Îles-de-la-Madeleine de ce Plan.

Le Distributeur y a déposé sa preuve, incluant des réponses à des demandes de renseignements.

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* y a déposé les preuves suivantes :

- C-RTIEÉ-0090, RTIEÉ-2, Doc. 1 - Mémoire
- C-RTIEÉ-0093, RTIEÉ-2, Doc. 2 - **MUNICIPALITÉ DES ILES-DE-LA-MADELEINE**, Plan de zonage.
- C-RTIEÉ-0094, RTIEÉ-2, Doc. 3 - **NAV CANADA**, Interdiction site Les Sillons - La Cormorandière et Lettre HQ.
- C-RTIEÉ-0095, RTIEÉ-2, Doc. 4 - Références sur le biais dans la formulation de questions de sondages
- C-RTIEÉ-0100, RTIEÉ-2, Doc. 5 - Réponse révisée à la Demande de renseignements no. 1 de la Régie.

2- La présente argumentation constitue les plaidoiries du *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* sur cette Phase 2 du présent dossier.

Le Regroupement comprend les organismes suivants : l'*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)*, *Stratégies Énergétiques (S.É.),* le *Groupe d'Initiatives et de Recherches Appliquées au Milieu (GIRAM)* et *Énergie solaire Québec (ÉSQ)*.

3- Pour la commodité du lecteur, **les chapitres et sections sont identifiés en haut de chaque page**. Ces chapitres et sections sont, autant que possible, similaires à ceux de notre mémoire.

Nous invitons au préalable le lecteur à bien prendre connaissance de la Table des matières de la présente Argumentation, dont la structure est proche de celle du mémoire, ceci afin d'obtenir une vue d'ensemble de la séquence de nos arguments. La Table des matières constitue, en fait, un sommaire de nos recommandations.

Pour la commodité du lecteur, et afin que celui-ci n'ait qu'un seul document à lire, dans plusieurs chapitres des présentes, nous référons au chapitre correspondant de notre mémoire.

Nous attirons toutefois particulièrement l'attention de la Régie sur les chapitres suivants de la présente argumentation, lesquels comportent des développements importants par rapport au mémoire :

- le Chapitre 2 **(La juridiction de la Régie de l'énergie lorsque saisie d'une demande d'approbation d'un plan d'approvisionnement d'HQD)** et

- le Chapitre 8 (**L'évaluation par HQD de l'acceptabilité sociale des scénarios est fondée sur un sondage biaisé en faveur du scénario de raccordement sous-marin**).

4- Le numéro des recommandations correspond au numéro 2 (désignant la Phase 2 du présent dossier) suivi du numéro de la section où la recommandation se trouve. Si plusieurs recommandations sont contenues à une même section, un numéro additionnel est ajouté à la fin, afin de les différencier.

Celles-ci demeurent inchangées par rapport au mémoire.

2

LA JURIDICTION DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE LORSQUE SAISIE D'UNE DEMANDE D'APPROBATION D'UN PLAN D'APPROVISIONNENENT D'HQD

2.1 APPROUVER AVEC OU SANS MODIFICATIONS

5- Lorsque la Régie de l'énergie est saisie d'une demande d'*« approbation »* d'un Plan d'approvisionnement d'Hydro-Québec Distribution selon l'article 72 de la *Loi sur la Régie de l'énergie* (« la Loi ») et son Règlement d'application, celle-ci dispose d'une juridiction plus vaste que lorsqu'elle n'est saisie que d'une demande d'*« autorisation »* d'un projet d'investissement selon l'article 73 de cette même *Loi*.

6- En effet, on sait que, lorsque saisie d'une demande d'*« autorisation »* d'un projet d'investissement selon l'article 73, la Régie n'a pas le pouvoir d'autoriser un scénario alternatif à celui qui lui est soumis dans la demande d'autorisation. Celle-ci ne dispose alors que de quatre options juridictionnelles possibles :

a) émettre l'autorisation sans condition,
b) émettre l'autorisation conditionnellement (ce qui est rare),
c) suspendre l'examen du dossier jusqu'à ce que le demandeur lui soumette un projet ou une preuve améliorés, de la manière que la Régie indique ou
d) refuser l'autorisation (en spécifiant les motifs du refus, ce qui pourrait amener le demandeur à lui soumettre ultérieurement un projet amélioré). [1]

Sous le régime de l'article 73, la Régie ne peut donc pas *« autoriser »* un projet d'investissement qui soit différent de celui qui lui est soumis.

[1] Voir, quant à la juridiction de rendre ces quatre décisions : **RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3598-2006, Décision D-2006-143, page 11.

7- La situation est toute autre lorsque la Régie est saisie d'une demande d'*« approbation »* d'un Plan d'approvisionnement d'Hydro-Québec Distribution selon l'article 72 de la *Loi sur la Régie de l'énergie*.

La Régie peut alors l'approuver avec ou sans modifications.

8- En effet, selon l'article 72 et son Règlement d'application, il est obligatoire qu'Hydro-Québec Distribution (HQD) ait toujours un Plan d'approvisionnement décennal qui soit en vigueur, Plan qui fait obligatoirement l'objet d'un réexamen en étant intégré à un nouveau Plan décennal tous les trois ans, lequel doit être en vigueur.

Il est dès lors impossible à la Régie, si elle est en désaccord avec les projets d'Hydro-Québec Distribution (HQD), de simplement « rejeter » le Plan (ou le Plan du réseau autonome visé), de sorte qu'il y aurait inexistence d'un tel Plan pendant une certaine période.

Il doit toujours exister un Plan d'approvisionnement, avec un contenu, pour tous les réseaux d'Hydro-Québec Distribution.

9- Certes, la Régie doit évidemment débuter son examen par le projet (l'orientation) effectivement proposé par le Distributeur dans son Plan d'approvisionnement décennal.

Mais si, après examen, elle s'avère en désaccord avec celui-ci, elle doit nécessairement décider quelque chose à sa place, même sommairement, et qui fera partie du Plan pendant la période visée jusqu'au réexamen triennal, qu'il s'agisse du maintien du statu quo ou de la planification d'un autre projet qui soit différent de ce que le Distributeur souhaitait, ou même d'une simple exigence que le Distributeur poursuive ses recherches et/ou consultations selon telle ou telle orientation que lui demanderait la Régie.

Mais il doit nécessairement y avoir quelque chose dans le Plan pour remplacer ce que la Régie y rejetterait.

2.2 LE NIVEAU DE DÉTAIL REQUIS DU PROJET TEL QUE DÉCRIT DANS UN PLAN D'APPROVISIONNEMENT

10- La description, dans le Plan, du projet (qu'il s'agisse de celui envisagé par le Distributeur ou, le cas échéant, du projet différent que la Régie souhaite) n'a pas besoin d'être très élaborée et sa justification elle-même **n'a pas besoin d'être complète et détaillée.**

Nous nous situons en effet en amont, c'est-è-dire au niveau « élevé » de la planification à long terme. On le rappelle, un Plan ne constitue pas une autorisation d'un projet spécifique selon l'article 73 ni sa reconnaissance dans la base tarifaire comme ayant été prudemment acquis et utile.

11- Néanmoins, la description du projet (qu'il s'agisse de celui envisagé par le Distributeur ou, le cas échéant, du projet différent que la Régie souhaite) **doit être suffisante** pour constituer une *« [description des] caractéristiques des contrats qu'il entend conclure pour satisfaire les besoins des marchés québécois après application des mesures d'efficacité énergétique »* tel que requis par l'article 72.

Mais là encore, **il y a aussi de la souplesse : si le projet n'est pas encore défini ni définissable, le Plan peut se limiter à indiquer que, d'ici le Plan suivant, le Distributeur explorera la possibilité de tel ou tel moyen d'approvisionnent, en effectuant les recherches ou consultations appropriées.**

12- La Régie, dans sa Décision D-2022-043, réitère bien que nous nous situions dans un processus en amont, donc par définition non final et moins détaillé :

> *[45] Dans le cadre de la présente phase, la Régie doit déterminer si, à la lumière de la preuve déposée par le Distributeur, elle est en mesure d'approuver la Stratégie qu'il privilégie à ce jour. Elle comprend de la présentation du Distributeur que* ***cette Stratégie sera complétée et confirmée, le cas échéant, à l'issue de l'avant-projet*** *[…]*
>
> *[46] Le 26 juin 2020, le Distributeur précisait ce qui suit :*
>
> > *« [...] Le Distributeur réitère* ***qu'au terme de l'avant-projet, il aura une meilleure estimation des coûts et une meilleure appréciation des risques liés au raccordement. Il pourra alors déterminer si l'option du raccordement demeure la plus avantageuse sur la base de ses quatre critères et en fera la démonstration à la Régie au moment opportun, conformément au cadre réglementaire en vigueur*** *»*
>
> *[47] Le Distributeur confirme, lors de la rencontre préparatoire, qu'****il est possible que la complétion de l'étude d'avant-projet du scénario de raccordement puisse conduire à privilégier un autre scénario****. Cependant, il n'est pas utile, selon lui, d'attendre la fin de cette étude pour que la Régie approuve la Stratégie. Il ajoute qu'afin de confirmer la solution privilégiée, il a utilisé une approche d'entonnoir qui lui a permis d'abord de sélectionner 17 scénarios puis de réaliser des analyses plus poussées pour trois de ces scénarios.*
>
> *[48] La Régie partage le point de vue du Distributeur à l'effet que* ***la présente phase n'a pas pour but d'analyser en détail les 17 scénarios présentés en preuve****. En conséquence, elle est d'avis, aux fins de la décision qu'elle doit rendre dans la présente phase du dossier, que* ***le Distributeur n'a pas à fournir des renseignements de la nature et du niveau de détails de ceux devant être fournis à l'occasion d'une demande d'autorisation d'investissement en vertu de l'article 73 de la Loi****.*

[Souligné en caractère gras par nous. Notes omises]

2.3 « ÉVALUER SI LA SOLUTION PRIVILÉGIÉE PAR LE DISTRIBUTEUR CONSTITUE LA MEILLEURE STRATÉGIE, EN COMPARAISON AUX SCÉNARIOS ÉTUDIÉS », Y COMPRIS LEURS « VARIANTES RAISONNABLES »

13- Toujours dans sa Décision D-2022-043, la Régie a permis, en la présente Phase du présent dossier, que soient examinées **non seulement la solution privilégiée par le Distributeur**, le raccordement S-3 à Percé (solution qui n'est pas encore complète et détaillée) mais également, afin de la comparer, **d'autres scénarios** (les 17 soumis par le Distributeur **et leurs variantes raisonnables**) :

> *[50] La Régie constate que le Distributeur a répondu à ses diverses demandes de complément de preuve et a couvert, à travers les 17 scénarios analysés, les six filières les plus susceptibles de répondre aux quatre orientations citées précédemment. En conséquence, elle limite les demandes de renseignements (DDR) aux scénarios déposés en preuve, tout en permettant des questions sur des **variantes raisonnables de ces scénarios**. En somme, les interventions des participants doivent permettre à la Régie d'**évaluer si la solution privilégiée par le Distributeur à ce jour constitue la meilleure Stratégie, en comparaison aux scénarios étudiés**. […]*

14- Enfin, la Régie précise en cette même Décision D-2022-043, que la comparaison de la proposition du Distributeur à ces autres solutions et leurs variations raisonnables devra notamment tenir compte du **sort des PUEÉ** et des **mesures d'efficacité énergétique** :

> *[51] Par ailleurs, la Régie juge pertinent d'analyser les autres aspects de la stratégie d'approvisionnement du Distributeur aux Îles-de-la-Madeleine, incluant les enjeux liés au **remplacement des systèmes de chauffage au mazout, au PUEÉ et aux interventions en efficacité énergétique envisagées**.*
>
> *[52] Au terme de la phase 2 du présent dossier, **la Régie déterminera si les informations dont dispose le Distributeur sont suffisantes pour justifier la Stratégie, incluant les enjeux cités au paragraphe précédent. Elle rappelle qu'elle doit disposer d'informations suffisantes relativement à la stratégie d'approvisionnement envisagée par le Distributeur, aux divers scénarios analysés à cette fin et à leurs coûts estimés respectifs, afin d'être en mesure de décider s'il y a lieu d'approuver ou non la Stratégie qu'il privilégie**.*

15- Si nous exprimons les précisions susdites, c'est parce que le Distributeur semble croire que sa solution (de raccordement à Percé avec maintien de la centrale de Cap-aux-Meules en gestion de pointe, et en la convertissant au mazout léger, avec abolition des PUEÉRA) serait la seule sur la table.

Le Distributeur semble croire que ce serait une hérésie pour la Régie d'indiquer, dans le Plan, une solution autre (ne serait-ce qu'en termes généraux pour le Distributeur soit invité à poursuivre sa réflexion sur celle-ci d'ici le prochain Plan).

Nous soumettons au contraire que, si la Régie s'exprime au présent dossier en défaveur du scénario de raccordement, elle devrait indiquer pourquoi (après avoir comparé les autres scénarios) et exprimer, au moins en termes généraux, l'orientation alternative qu'elle souhaite voir dans le Plan.

16- Le Distributeur semble aussi croire que ce serait une hérésie pour la Régie, de considérer une solution qui ne serait pas absolument identique aux autres scénarios qu'il a soumis. Par exemple, vu que le Distributeur a choisi de ne proposer la conversion au mazout léger de la Centrale de Cap-aux-Meules qu'en cas de raccordement, il semble plaider qu'il serait interdit d'examiner cette même conversion dans le cas d'un autre scénario (éolien ou solaire).

Il semble également croire qu'il serait interdit d'examiner une variation raisonnable d'un scénario qui maintiendrait les PUEÉ plutôt que de les abolir.

À cela nous répondons que la Régie, dans les extraits ci-dessus, a permis de comparer le scénario recommandé par le Distributeur non seulement aux 17 scénarios qu'il a assemblés, mais aussi à leurs variantes raisonnables, dont la conversion au mazout léger, et dont le maintien du PUEÉ et l'ajout de mesures d'efficacité énergétique.

C'est ce que le RTIEÉ a fait dans sa preuve.

2.4 LE CAS DES SCÉNARIOS DE COMPARAISON, VOLONTAIREMENT INCOMPLETS, SOUMIS PAR HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION

17- C'est ce qui nous amène à considérer le cas des *« scénarios volontairement incomplets »* d'Hydro-Québec Distribution, figurant au sein de la liste des 17 scénarios énumérés par le Distributeur, tels que les parcs éoliens terrestres et les parcs solaires qu'il a scénarisés et qui ne couvriraient, pour commencer, qu'une partie de la demande même hors pointe.

18- Ce caractère incomplet constitue selon nous une excellente chose.

Il rejoint les meilleures pratiques internationales de réseaux autonomes insulaires favorisant l'approche graduelle plutôt que le « tout d'un seul coup ». Cela permet de meilleurs choix, adaptés aux particularités locales et à l'acceptabilité locale.

19- Aux paragraphes 57 à 62 de notre mémoire C-RTIEÉ-0090, RTIEÉ-2, Doc. 1, nous indiquons d'ailleurs, quant au scénario S-8 (4 éoliennes terrestres, scénario qui est celui que le RTIEÉ préconise avec variante raisonnable) :

> **57- Il est […] raisonnable de s'attendre à ce que, d'ici 2067, l'ajout d'autres sources d'électricité renouvelable ne soit pas gelée pendant 45 ans, surtout si le scénario S-8 est sous-dimensionné et ne permet pas déjà par lui-même d'offrir le même niveau de service que le scénario de raccordement S-3 (desservir la demande hors pointe sans recourir à la centrale thermique).**
>
> **Il est raisonnable de s'attendre à ce que, même si nous avons choisi le scénario S-8, celui-ci sera graduellement bonifié d'ici 2067 par l'ajout d'autres sources d'électricité renouvelable qui lui permettront d'offrir un niveau de service comparable à son alternative qu'aurait été le raccordement.**
>
> **58-** En effet, dans son scénario S-8, Hydro-Québec Distribution (HQD) propose d'ajouter les 4 éoliennes supplémentaires de façon graduelle à la

Dune-du-Nord, par groupe de deux, chaque groupe étant espacé de deux ans, en sus des deux autres éoliennes s'y trouvant déjà.

On peut donc anticiper qu'ultérieurement, vu que le site de la Dune-du-Nord est suffisant et que celles déjà prévues ne suffiront pas à répondre à la demande hors pointe du réseau, **deux autres éoliennes supplémentaires pourraient être aussi considérées par la suite, avec adaptation correspondante du système de stockage** qui serait probablement situé là où le zonage le permet déjà, soit au site de La Cormorandière sur la Dune-du-Sud.

De même, on peut envisager que le projet d'y combiner aussi un parc de production électrique solaire (sur le même site de La Cormorandière sur la Dune-du-Sud qui le permet déjà) **continuera de faire partie des discussions**, comme HQD l'envisageait déjà dans le cadre de son scénario combiné S-17 (non retenu par le RTIEÉ car il comportait aussi du GNL-R tel que vu en section 3.2 plus haut).

D'autres sources renouvelables pourraient aussi être considérées et ponctuellement venir s'ajouter d'ici 2067.

59- À ce stade, la Régie de l'énergie n'a pas à se prononcer sur les diverses bonifications qui pourraient raisonnablement venir s'ajouter à ce scénario S-8 d'ici 2067 mais il est raisonnable d'anticiper qu'il y en aura. […]

L'information soumise au présent dossier et au présent rapport est toutefois suffisante pour permettre à la Régie d'accepter le scénario S-8, avec les variantes ci-dessus mentionnées (diesel léger, PUEÉRA, PGEÉ, microproduction rémunérée) et de garder la porte ouverte à des **bonifications ultérieures qui ne seraient décidées que plus tard**.

60- Hydro-Québec Distribution (HQD) souligne d'ailleurs elle-même que :

> *bien que l'identification de la source d'alimentation principale soit l'objet de la présente phase de la transition énergétique du réseau des IDLM,* ***des optimisations par divers moyens à définir pourront être ultérieurement apportées au scénario retenu dans une phase subséquente***.
>
> *Source :* ***HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION (HQD)****, Dossier R-4110-2019, Pièce B-0264, HQD-12, Doc. 10, Réponse 4.8.8 au RTIEÉ. Souligné en caractère gras par nous.*

61- Tout au long de sa consultation auprès de la population des Îles-de-la-Madeleine et des parties prenantes, Hydro-Québec Distribution a aussi continuellement exprimé son souhait de mettre en œuvre, aux Îles, un ***« bouquet de solutions »* diversifiées**.

Voir notamment : **HQD**, Pièce B-0264, HQD-12, Doc. 10, Réponses au RTIEÉ, page Adobe 76 :

Diversification du bouquet électrique des Îles

par Janis Crawford,

VOIR LES COMMENTAIRES

Le bouquet électrique d'une zone géographique correspond à l'ensemble des sources d'énergie utilisées dans cette zone.

Pour que l'approvisionnement en électricité soit fiable et suffisant, le bouquet électrique doit être constitué d'une source d'énergie de base qui permet de compenser les variations des autres sources d'énergie, telles que les énergies éolienne et solaire.

62- Cette approche de mise-en-œuvre graduelle d'un ***« bouquet de solutions »* diversifiée** est **conforme aux meilleures pratiques de transition énergétique d'autres réseaux électriques autonomes insulaires que l'on retrouve ailleurs dans le monde** :

- **L'ÎLE DE SAMSØ AU DANEMARK**

Brian Vad MATHIESEN et als. (Aalborg Universitet), *Samsø Energy Vision 2030. Converting Samsø to 100% Renewable Energy*, 2015, https://vbn.aau.dk/ws/portalfiles/portal/220291121/Sams_report_20151012.pdf . Voir l'approche d'implantation graduelle en page 31.

- **L'ÎLE DE GÖTLAND EN SUÈDE**

GÖTLAND (MUNICIPALITY), *Götland, a Renewable Energy Island in the Baltic Sea*, undated (2004 or before), reproduit en Appendice III (pages Adobe 80 et suiv,) de : Richard GAULD (ORKNEY SUSTAINABLE ENERGY LTD.), *Stromness Renewable energy Project*, March 2004, http://www.orkneywind.co.uk/projects/Stromness%20ose2136.pdf. Voir l'approche d'implantation graduelle en page 2.

- **LES ÎLES ORKNEY (ORCADES) EN ÉCOSSE, ROYAUME-UNI**

ORKNEY ISLANDS COUNCIL, *A Sustainable Energy Strategy for Orkney*, December 2009, https://www.orkney.gov.uk/Files/Business-and-Trade/Orkney_Sustainable_Energy.pdf. Voir l'approche d'implantation graduelle en pages 4-5.

[Souligné en caractère gras par nous.]

20- Dans son argumentation, Hydro-Québec Distribution (HQD) semble plaider, à tort, que ce serait une hérésie pour la Régie de tenir compte d'une *« variante raisonnable »* du scénario S-8 qui ne serait pas fermé à tout autre ajout d'électricité renouvelable pendant 45 ans, mais au contraire où il ne serait pas exclu que l'on continue d'y penser pendant ces 45 ans, pour décider plus tard de tels ajouts.

Nous croyons au contraire que c'est l'inverse qui serait des plus improbables. Nous ne voyons pas sérieusement comment le Distributeur puisse croire que, si le scénario S8 est retenu, il impliquerait une interdiction absolue de réfléchir pendant à 45 ans à tout autre ajout d'électricité renouvelable pour le compléter.

21- Prétendre qu'un scénario « incomplet » comme le scénario S8 ne puisse exister que s'il demeure incomplet pendant 45 ans a pour effet d'artificiellement le défavoriser quant à la comparaison des émissions de GES. En effet, tous les ajouts venant réduire de telles émissions ne seront pas immédiatement construits, mais ils arriveront possiblement plus tard et cette approche graduelle pourrait présenter d'autres avantages du point de vue du développement durable et de l'acceptabilité sociale.

C'est pourquoi nous croyons que, dans l'ensemble, l'on doit considérer les émissions de GES de ces scénarios graduels comme comparables à des scénarios où tout serait construit d'un seul coup, tels que les scénarios de raccordement.

2.5 LA STRUCTURE DES RECOMMANDATIONS DU RTIEÉ AUX PRÉSENTES

22- C'est dans ce cadre que le RTIEÉ a formulé ses recommandations au présentes.

23- Nous appuyons l'objectif global d'Hydro-Québec Distribution (HQD), fixée depuis plus de 25 ans et peu réalisé, de convertir à terme la totalité de ses réseaux autonomes à des sources renouvelables de production électrique., notamment suivant les quatre principes directeurs suivants :

- Un impact environnemental positif.
- La fiabilité du service d'électricité.
- Un accueil favorable des communautés.
- La réduction des coûts d'exploitation.

24- Nous sommes en désaccord avec la recommandation d'Hydro-Québec Distribution (HQD), laquelle demande à la Régie d'approuver une stratégie visant le raccordement sous-marin de son réseau de Cap-aux-Meules avec le réseau intégré d'HQD, à Percé, avec maintien de l'actuelle centrale diesel de Cap-aux-Meules, qui serait convertie au diesel léger, à des fins de gestion de la pointe (scénario S-3), et abandon des PUEÉRA et pas encore de développement de la production distribuée solaire.

Hydro-Québec Distribution (HQD) présente ce scénario S-3 comme étant :

- **à peu près équivalent à d'autres scénarios renouvelables quant à leur coût médian paramétrique (voir tableau R.5.2.4 ci-après de HQD).**
- **ne posant aucun enjeu de fiabilité *(HQD, Dossier R-4110-2019, Pièce B-0204, HQD-11, Doc. 1 (Stratégie de conversion du réseau des Îles-de-la-Madeleine à des énergies renouvelables), page 22, section 3.3.3, lignes 5-7),***

- **mais avec une acceptabilité sociale qui serait prétendument considérablement plus grande (voir tableau 3 ci-après de HQD), ce qui résulte d'un sondage biaisé que nous critiquons au chapitre 8 de la présente argumentation et de notre mémoire.**

Les scénarios éoliens et solaires sont par ailleurs erronément présentés par HQD comme plus polluants en gaz à effet de serre (GES) que le raccordement car Hydro-Québec Distribution a, dans ces scénarios, artificiellement sous-dimensionné les équipements éoliens et solaires *(en ne prévoyant pas, dans ces scénarios, les ajouts renouvelables à venir pour les compléter au cours des 45 prochaines années)* ce qui maintiendrait une forte utilisation de la centrale thermique, laquelle serait de surcroît aussi maintenue au mazout lourd plutôt que convertie au mazout léger comme dans le scénario de raccordement (voir le tableau 3 ci-après de HQD et le chapitre 9 de la présente argumentation et de notre mémoire), et en abolissant les PUEÉRA et ne prévoyant pas encore de développement de la production distribuée solaire :

TABLEAU R-5.2.4 :
VENTILATION DES COÛTS SELON LA MÉDIANE EN M$ ACTUALISÉS 2021,
INCLUANT LE SCÉNARIO S-2

Coûts ventilés (médianes) M$ actualisés 2021	S16 GNL-R +Éolien 26,8 MW	S8 Éolien 26,8 MW +diésel	S15 GNL-R +Éolien 13,4 MW	S17 GNL-R +Éolien 13,4 MW+	S3 Raccord (Percé) + centrale	S6 GNL-R	S7 Éolien 13,4 MW +diésel	S9 Éolien en mer 36 MW	S2 Raccord (Percé)	S11 Solaire 10 MW	S12 Solaire 20 MW	S10 Éolien en mer 60 MW	S1 Statu quo	S4 Raccord Nouvelle-Écosse	S14 Biomasse 70 MW +diesel	S13 Biomasse 105 MW
Entretien	354	358	368	368	245	376	375	347	242	394	393	333	382	259	217	83
Exploitation	275	134	293	301	96	321	117	219	96	105	113	300	96	261	466	629
Exploitation - Carburant	705	877	860	817	329	1 083	1 115	666	328	1 368	1 334	466	1 250	468	1 126	1 112
Exploitation - GES	25	235	25	25	28	28	311	175	28	387	377	110	349	38	20	20
Achats énergie éolienne	112	112	111	111	116	114	112	113	116	111	112	113	112	117	111	112
Achats élect. Réseau	0	0	0	0	323	0	0	0	459	0	0	0	0	309	0	0
Taxe services publics	23	18	19	21	67	18	15	33	68	12	14	45	9	61	41	56
PUEÉ	71	71	71	71	71	71	71	72	71	71	71	72	260	71	71	71
Croissance	477	238	376	423	1 059	315	145	786	1 055	44	86	1 267	0	1 078	704	1 056
Pérennité	145	242	144	144	106	149	253	218	105	235	234	140	213	105	85	25
Valeur résiduelles	-37	-64	-30	-33	-9	-21	-53	-134	-9	-33	-37	-142	-34	-30	-8	-2
Revenus additionnels	-96	-96	-96	-96	-96	-96	-96	-98	-96	-96	-96	-97	0	-97	-96	-97
Total	2 053	2 124	2 142	2 153	2 335	2 359	2 364	2 399	2 461	2 598	2 601	2 607	2 638	2 640	2 737	3 066

*Source : **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION (HQD)**, Dossier R-4110-2019, Pièce B-0248, HQD-12, Doc. 1 (Réponse à la demande de renseignements no. 10 de la Régie de l'énergie), tableau 5.2.4. Note du RTIEÉ: Le scenario S-17 du tableau ci-dessus doit être rectifié pour se lire : **« GNL-R + Éolien 13,4 MW + Sol. 10 MW »**.*

TABLEAU 3 :
COMPARAISON DES SCÉNARIOS SELON LES QUATRE CRITÈRES

Scénarios	Économique p/r au statu quo	Réduction de GES p/r au statu quo	Acceptabilité sociale	Fiabilité d'approvision-nement
S1 - Statu quo	-	-	-	
S2 - Raccordement (Percé)	-106 M$	-97,5%	76%	
S3 - Raccordement (Percé) + Centrale GDP	-302 M$	-94,5%	76%	
S4 - Raccordement (Nouvelle-Écosse)	3 M$	-85,7%	76%	
S5 - Conversion GNL	-171 M$	-32,5%	28%	
S6 - Conversion GNL-R	-279 M$	-92,0%	31%	
S7 - Éolien (+13,4 MW) + diesel	-273 M$	-11,8%	59%	
S8 - Éolien (+26,8 MW) + diesel	-514 M$	-35,0%	59%	
S9 - 3 éoliennes en mer (+36 MW) + diesel	-239 M$	-53,9%	59%	
S10 - 5 éoliennes en mer (+60 MW) + diesel	-31 M$	-72,0%	59%	
S11 - Solaire 10 MW + diesel	-39 M$	11,9%	43%	
S12 - Solaire 20 MW + diesel	-36 M$	8,7%	43%	
S13 - Biomasse (3 chaudières)	429 M$	-99,6%	26%	
S14 - Biomasse (2 chaudières) + diesel	99 M$	-97,6%	26%	
S15 - GNL-R + Éolien (+13,4 MW)	-496 M$	-94,0%	31%-59%	
S16 - GNL-R + Éolien (+26,8 MW)	-585 M$	-95,4%	31%-59%	
S17 - GNL-R + Éolien (+13,4 MW) + Solaire 10 MW	-485 M$	-94,3%	31%-59%	

*Source : **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION (HQD)**, Dossier R-4110-2019, Pièce B-0204, HQD-11, Doc. 1 (Stratégie de conversion du réseau des Îles-de-la-Madeleine à des énergies renouvelables), page 26, tab.3.*

25- Tel que susdit, le RTIEÉ est en désaccord avec ce scénario S-3 et recommande à la Régie de l'énergie de le rejeter, principalement car :

- Les coûts du scénario S-3 nous semblent sous-estimés. C'est notre chapitre 7 ci-après.
- L'acceptabilité sociale a été évaluée par HQD de manière incomplète et biaisée en faveur du scénario de raccordement et au détriment d'autres scénarios (éolien, solaire, et même GNL et biomasse). C'est notre chapitre 8 ci-après.
- Les scénarios alternatifs éolien et solaire sont incomplets, artificiellement sous-dimensionnés et n'offrent pas un niveau de service comparable au scénario de raccordement S-3 (satisfaire la demande hors pointe), ce qui maintient un fort usage de la centrale thermique de Cap-au-Meule, qu'HQD propose de maintenir au mazout lourd plutôt que de la convertir au mazout léger (et accroissant même la consommation de mazout lourd en proposant l'abandon contre-productif et anti-environnemental des PUEÉRA). De plus, le seul scénario d'HQD combinant l'éolien et le solaire serait un scénario impossible à réaliser (tel que vu plus loin) car il les combinerait également à la conversion de la centrale au gaz naturel liquéfié renouvelable (GNR-L). Le tout rend la comparaison malaisée entre les scénarios, notamment quant à l'estimation des émissions de GES, lesquelles se trouvent ainsi artificiellement élevées dans les scénarios éoliens et solaires. C'est notre chapitre 9 ci-après.

26- Tel qu'il appert ci-après, le RTIEÉ recommande au contraire à la Régie de l'énergie d'approuver, comme stratégie pour le réseau de Cap-aux-Meules, le scénario S-8 (ajout de 4 éoliennes supplémentaires à la Dune-du-Nord, cet ajout totalisant 26,8 MW avec stockage SSÉ et maintien de la centrale diesel), avec variante raisonnable (conversion de la centrale Cap-aux-Meules au diesel léger) et mesures de réduction de la demande (maintien des PUEÉRA et droit à l'autoproduction rémunérée, ce qui est juridiquement possible tant que Cap-aux-Meules demeure un réseau autonome) en gardant la possibilité de bonifier

ultérieurement ce scénario par d'autres sources renouvelables (dont le solaire, d'autres éoliennes, etc.) afin qu'il atteigne un niveau de service comparable au scénario de raccordement (satisfaire la demande hors pointe). C'est notre chapitre 10 ci-après.

27- Mais, quel que soit le scénario retenu, le RTIEÉ recommande par ailleurs à la Régie d'exclure préalablement de la liste des scénarios possibles à ce stade les scénarios comportant un approvisionnement électrique produit par gaz naturel renouvelable liquéfié (GNL-R), par éoliennes en mer, par raccordement à la Nouvelle-Écosse de même que les scénarios qui seraient principalement constitués d'une centrale à la biomasse (ou au carburant carboneutre). C'est notre chapitre 3 ci-après.

28- Quel que soit le scénario retenu, le RTIEÉ recommande aussi préalablement que la centrale diesel de Cap-aux-Meules soit convertie au diesel léger, serve au moins à la gestion de la pointe (GDP) et avec maintien parallèle des PUEÉRA (subvention au chauffage diesel des clients) et reconnaissance du droit à l'autoproduction rémunérée (ce qui est juridiquement possible tant que Cap-aux-Meules demeure un réseau autonome). Ce sont nos chapitres 4, 5 et 6 ci-après.

3

L'EXCLUSION PRÉLIMINAIRE DE CERTAINS SCÉNARIOS À CE STADE

29- Tel qu'indiqué ci-dessus, quel que soit le scénario retenu, le RTIEÉ recommande préalablement d'exclure de la liste des scénarios possibles à ce stade les scénarios suivants pour les motifs ci-après indiqués :

- Le raccordement sous-marin à la Nouvelle-Écosse.
- La conversion de la centrale au mazout de Cap-aux-Meules en partie au gaz naturel (conventionnel ou renouvelable) acheminé de façon liquéfiée.
- Une centrale électrique thermique à la biomasse ou au carburant carboneutre, en tant que principale source d'approvisionnement.
- Des éoliennes en mer.

Nous référons au chapitre 3 de notre mémoire à cet égard.

30- Nous avons précisé davantage, dans notre Pièce C-RTIEÉ-0100, RTIEÉ-2, Doc. 5 - Réponse révisée à la Demande de renseignements no. 1 de la Régie, les motifs qui nous amènent à recommander le refus de la conversion de la centrale au mazout de Cap-aux-Meules en partie au gaz naturel renouvelable (GNR) liquéfié, car une telle conversion viendrait cannibaliser les maigres ressources en GNR à prix acceptable accessibles à Énergir.

Nous constatons qu'Hydro-Québec Distribution (HQD) exprime le même point de vue dans son argumentation.

31- Nous avons donc logé les recommandations suivantes dans notre mémoire :

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.3.1
L'EXCLUSION PRÉLIMINAIRE DU SCÉNARIO S-4 DU RACCORDEMENT SOUS-MARIN AVEC LA NOUVELLE-ÉCOSSE

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* recommande à la Régie de l'énergie l'exclusion préliminaire, de l'examen des scénarios possibles au présent dossier, du scénario S-4 du raccordement sous-marin avec la Nouvelle-Écosse.

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.3.2
L'EXCLUSION PRÉLIMINAIRE DES SCÉNARIOS DE PRODUCTION ÉLECTRIQUE AU GAZ NATUREL LIQUÉFIÉ, Y COMPRIS LE GAZ RENOUVELABLE LIQUÉFIÉ (GNL-R)

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* recommande à la Régie de l'énergie l'exclusion préliminaire, de l'examen des scénarios possibles au présent dossier, de ceux comportant un approvisionnement électrique produit par du gaz naturel liquéfié (GNL), y compris du gaz renouvelable liquéfié (GNL-R).

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.3.3
L'EXCLUSION PRÉLIMINAIRE DES SCÉNARIOS DE CENTRALE ÉLECTRIQUE À LA BIOMASSE OU AU CARBURANT CARBONEUTRE, EN TANT QUE PRINCIPALE SOURCE D'APPROVISIONNEMENT

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* recommande à la Régie de l'énergie l'exclusion préliminaire, de l'examen des scénarios possibles au présent dossier, des scénarios de centrale électrique à la biomasse ou au carburant carboneutre, en tant que principale source d'approvisionnement.

Il est à noter que ceci n'exclut pas la possibilité ponctuelle que, dans le cadre de tous les scénarios au présent dossier, l'on retrouve des clients spécifiques qui réduisent la demande électrique sur le réseau en produisant eux-mêmes leur propre chaleur ou électricité par combustion de matières résiduelles (de poissonnerie, urbaines, agricoles, industrielles) comportant de la biomasse ou par des carburants carboneutres.

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.3.4
L'EXCLUSION PRÉLIMINAIRE DES SCÉNARIOS ÉOLIENS EN MER

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* recommande à la Régie de l'énergie l'exclusion préliminaire, de l'examen des scénarios possibles au présent dossier, des scénarios éoliens en mer.

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.3.5
CONCLUSION PRÉLIMINAIRE : LES SCÉNARIOS RESTANTS APRÈS L'EXCLUSION PRÉLIMINAIRE DE CERTAINS SCÉNARIOS, SONT LES SCÉNARIOS DE RACCORDEMENT SOUS-MARIN À GASPÉ ET LES SCÉNARIOS ÉOLIENS TERRESTRES ET SOLAIRES, AVEC STOCKAGE ET MAINTIEN EN PARALLÈLE DE LA CENTRALE DIESEL DE CAP-AUX-MEULES

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* conclut donc préliminairement que les scénarios restants après l'exclusion préliminaire de certains scénarios, pour le réseau de Cap-aux-Meules, sont les scénarios de raccordement sous-marin à Gaspé et les scénarios éoliens terrestres et solaires, avec stockage et maintien en parallèle de la centrale diesel de Cap-aux-Meules.

4

PRÉVOIR, DANS TOUS LES SCÉNARIOS RESTANTS, LE MAINTIEN EN PARALLÈLE DE LA CENTRALE THERMIQUE DE CAP-AUX-MEULES, EN LA CONVERTISSANT AU DIESEL LÉGER

32- Nous réitérons le chapitre 4 de notre mémoire.

33- Dans notre Pièce C-RTIEÉ-0100, RTIEÉ-2, Doc. 5 - Réponse révisée à la Demande de renseignements no. 1 de la Régie, Réponse 1.1, nous avons souligné que le remplacement du mazout lourd par du mazout léger à la Centrale Cap-aux-Meules présente non seulement des avantages en réduction de GES (avantages qui, nous en convenons, sont atténués par la productivité moindre du mazout léger) mais aussi, et c'est tout aussi important, une réduction de la pollution atmosphérique au sol, dont les émissions d'oxydes de soufre, les oxydes d'azote, l'ozone au sol et les particules $PM_{2,5}$ et PM_{10}.

34- Nous avons donc logé la recommandation suivante dans notre mémoire :

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.4
PRÉVOIR, DANS TOUS LES SCÉNARIOS RESTANTS, LE MAINTIEN EN PARALLÈLE DE LA CENTRALE THERMIQUE DE CAP-AUX-MEULES, EN LA CONVERTISSANT AU DIESEL LÉGER

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* recommande à la Régie de l'énergie, dans tous les scénarios restants, le maintien en parallèle de la centrale thermique de Cap-aux-Meules, en la convertissant au diesel léger.

5

PRÉVOIR, DANS TOUS LES SCÉNARIOS RESTANTS, LE MAINTIEN DE LA CENTRALE THERMIQUE DE CAP-AUX-MEULES À DES FINS, AU MOINS, DE GESTION DE LA POINTE (GDP)

35- Nous réitérons le Chapitre 5 de notre mémoire.

36- Nous logeons donc la recommandation suivante :

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.5
PRÉVOIR, DANS TOUS LES SCÉNARIOS RESTANTS, LE MAINTIEN DE LA CENTRALE THERMIQUE DE CAP-AUX-MEULES À DES FINS, AU MOINS, DE GESTION DE LA POINTE (GDP)

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* recommande à la Régie de l'énergie, dans tous les scénarios restants, le maintien de la centrale thermique de Cap-aux-Meules à des fins, au moins, de gestion de la pointe (GDP).

6

PRÉVOIR DANS TOUS LES SCÉNARIOS RESTANTS (RACCORDEMENT GASPÉ ET ÉOLIENS TERRESTRES ET SOLAIRES) LE MAINTIEN PARALLÈLE DES PUEÉRA ET LA BONIFICATION DE LA GESTION DE LA DEMANDE PAR LES CLIENTS (NOTAMMENT PAR L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ET LA RÉMUNÉRATION DE LA MICROPRODUCTION)

37- Nous réitérons le Chapitre 6 de notre mémoire, notamment à notre argumentation juridique qui y est contenue soulignant qu'en réseau autonome, le Distributeur n'est pas empêché d'acheter de la microproduction de ses clients, vu l'inapplicabilité de l'exigence de procéder par appel d'offres selon les articles 74.1 et 74.3 de la *Loi sur la Régie de l'énergie*.

38- Nous logeons donc la recommandation suivante :

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.6
PRÉVOIR, DANS TOUS LES SCÉNARIOS RESTANTS, LE MAINTIEN PARALLÈLE DES PUEÉRA ET LA BONIFICATION DE LA GESTION DE LA DEMANDE PAR LES CLIENTS (NOTAMMENT PAR L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ET LA RÉMUNÉRATION DE LA MICROPRODUCTION)

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* recommande à la Régie de l'énergie, dans tous les scénarios restants, le maintien parallèle des PUEÉRA et la bonification de la gestion de la demande par les clients (notamment par l'efficacité énergétique et la rémunération de la microproduction).

En effet, tant que nous demeurons dans un réseau autonome, la rémunération par HQD de la microproduction des clients, injectée dans le réseau, est possible. Il serait donc loisible à Hydro-Québec Distribution (HQD) soit d'utiliser au réseau Cap-aux-Meules l'Option III actuelle de l'autoproduction en réseaux autonomes déjà inscrite aux articles 8.12 et suiv. des Tarifs de HQD soit même de proposer à la Régie de l'énergie, lors de sa cause tarifaire 2025-2026, une option plus généreuse de rémunération par HQD de la microproduction des clients injectée dans ce réseau afin d'être adaptée à la valeur réelle des choix d'approvisionnements disponibles aux Îles-de-la-Madeleine et des orientations voulues en transition énergétique.

7

HQD SOUS-ÉVALUE LE COÛT COMPARATIF DES SCÉNARIOS DE RACCORDEMENT

39- Nous réitérons le Chapitre 7 de notre mémoire.

40- Nous avons donc logé la recommandation suivante :

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.7
HQD SOUS-ÉVALUE LE COÛT DES SCÉNARIOS DE RACCORDEMENT

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* recommande à la Régie de l'énergie de constater qu'HQD sous-évalue le coût comparatif des scénarios de raccordement, vu l'inflation majeure actuelle des coûts de matériaux et main d'œuvre, **ce qui affecte davantage de tels scénarios car ils sont beaucoup plus intensifs en coûts de construction** : voir les coûts en Croissance au tableau R-5.2.4 d'HQD.

De plus la pose de câbles sous-marins, la main d'œuvre spécialisée et les équipements spécialisés sont essentiellement disponibles hors Québec seulement (Norvège, Grande-Bretagne, Japon, Australie, etc.) et sont relativement rares, une telle provenance hors Québec et une telle rareté **exposant également de tels scénarios à une hausse de coûts plus importante que les autres scénarios.**

HQD nous indique que les diverses hypothèses de coûts utilisées dans le cadre de l'analyse ont été mises à jour entre octobre 2020 et mars 2021. De plus, elle ne nous a fourni aucune des hypothèses économiques sur lesquels ses estimations se fondent notamment quant aux coûts des matériaux, du pétrole et de la main d'œuvre, mais elle s'est basée sur un taux d'inflation annuel de 2 %.

8

L'ÉVALUATION PAR HQD DE L'ACCEPTABILITÉ SOCIALE DES SCÉNARIOS EST FONDÉE SUR UN SONDAGE BIAISÉ EN FAVEUR DU SCÉNARIO DE RACCORDEMENT SOUS-MARIN

41- Le présent chapitre comporte des développements importants par rapport au chapitre 8 du mémoire.

42- Le RTIEÉ soumet que l'acceptabilité sociale a été évaluée par HQD sur la base d'un sondage incomplet et biaisé en faveur du scénario de raccordement et au détriment d'autres scénarios (éolien, solaire, et même GNL-R et biomasse).

43- Nous attirons particulièrement l'attention de la Régie sur le présent chapitre, considérant les questions qu'elle a posées dans sa DDR 11.

44- Le RTIEÉ a également développé davantage la question des biais dans les sondages dans sa Pièce C-RTIEÉ-0100, RTIEÉ-2, Doc. 5 - Réponse révisée à la Demande de renseignements no. 1 de la Régie, Réponse 1.1 et à la Pièce C-RTIEÉ-0095, RTIEÉ-2, Doc. 4, faisant état des divers biais, que les bonnes pratiques des sondages auraient dû amener HQD à éviter ici.

Nous ne pouvons pas croire l'argumentation d'HQD qui se drape dans le caractère externe et indépendant de la firme de sondage. Nous ne pouvons pas croire que ce soit la firme de sondage qui, par elle-même et sans contact avec HQD, ait imaginé toute seule les longs préambules décrivant les avantages et désavantages de chaque filière ou scénario.

45- Il semble y avoir un malentendu au sujet du sondage d'HQD.

Certains croient à tort qu'HQD y a évalué l'acceptabilité de « filières » et non de « scénarios ».

Ce n'est pas du tout cela, HQD a plutôt procédé à un sophisme :

- Elle a d'abord bel et bien évalué l'acceptabilité de scénarios tel que par exemple :
  - Le raccordement, en ne mentionnant pas la centrale thermique. Si le sondé posait la question, le sondeur lui répondrait que la centrale ne serait gardée qu'en réserve.
  - Jusqu'à 8 éoliennes, sans spécifier leur localisation (le sondage couvrait toutes les IDLM y compris l'Ile d'Entrée et autres sites sensibles), en mentionnant explicitement le risque de bruit près des habitations et explicitement le maintien de la centrale thermique, puis en minimisant à 50% les réductions de GES.
- Puis, HQD ou le sondeur ont « décidé » que cette évaluation de l'acceptabilité de scénarios était en réalité une évaluation de l'acceptabilité des « filières » et ont donc simplement les résultats des scénario pour décider que c'étaient des résultats de « filières ».
- Ainsi, HQD a « décidé » que l'acceptabilité de tout nombre d'éoliennes, sur terre ou en mer, était identique.
- Et finalement, HQD a décidé que l'acceptabilité des combinaisons de filières constituant certains de ses scénarios serait la combinaison des acceptabilités des scénarios que le sondage mesurait, eux-mêmes déjà artificiellement devenus des acceptabilités de filières.

46- Ainsi :

- Bien que les scénarios S-7 et S-8 d'éoliennes terrestres proposés par HQD visent uniquement à implanter 2 ou 4 éoliennes additionnelles au site déjà zoné à cet effet de la Dune-du-Nord [2] , éloigné des habitations, près de la mine Seleine, et qui comporte déjà deux éoliennes autorisées, et bien que la filière éolienne soit une filière reconnue, utilisée et qu'HQD admette qu'elle ne pose pas d'enjeux de fiabilité, **le préambule de la question posée aux sondés les alarmait inutilement en faisant valoir erronément des risques de fiabilité, des incertitudes de localisation et des risques de bruit à proximité des résidences et en annonçant déjà 8 éoliennes (ce qui se fera peut-être plus tard mais pas à ce stade graduel)** :

> ***La production éolienne avec stockage d'énergie, jumelée à la centrale thermique actuelle.***
> *Cette option consiste en l'installation d'un* ***maximum de 8 éoliennes*** *jumelées à la centrale thermique actuelle qui serait utilisée pour combler les besoins non couverts par les nouvelles installations. […]*
>
> *Les inconvénients sont :*
> *• Les défis techniques que représentent les* ***fluctuations de la production éolienne****;*
> *• Le défi quant au* ***choix de l'emplacement des éoliennes****, en raison des milieux protégés;*
> *• Les* ***perturbations sonores pour les résidents à proximité des éoliennes***
>
> *Source :* ***HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION (HQD)****, Dossier R-4110-2019, Pièce B-0204, HQD-11, Doc. 1 (Stratégie de conversion du réseau des Îles-de-la-Madeleine à des énergies renouvelables), pages Adobe 141, Questionnaire, page 5. Souligné en caractère gras par nous.*

[2] Source : **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION (HQD)**, Dossier R-4110-2019, Pièce B-0204, HQD-11, Doc. 1 (Stratégie de conversion du réseau des Îles-de-la-Madeleine à des énergies renouvelables), page 15.

- De fait, le questionnaire (qui s'adressait aux habitants de toutes les IDLM, même ceux de l'Île-d'Entrée (voir question 2 en page 3 du Questionnaire) ne spécifie **aucune localisation des éoliennes**.

  Ceci amène les répondants, dans leurs commentaires qualitatifs (en pages Adobe 157 et suiv.) , à exprimer des craintes quant à une éventuelle localisation à l'Île-d'Entrée ou à Havre-Aubert, aux cantons de Bassin, le Moulin, l'Anse à la Cabane, l'Étang des Caps et la Montagne, crainte inutile puisque les débats ont tous déjà eu lieu au sein de la Municipalité et que celle-ci a déjà choisi de ne zoner que le site du nord de la Dune-du-Nord à des fins de production énergétique (outre l'autre site déjà zoné à cet effet de La Cormorandière sur la Dune-du-Sud, qui accueillait jadis la petite éolienne expérimentale de l'IREQ désactivée mais qui ne pourrait pas accueillir de nouvelles éoliennes contemporaines plus hautes en raison des limitations imposées par NAV Canada à l'approche de l'aéroport de Cap-aux-Meules; ce site pourrait toutefois fort bien accueillir des systèmes de stockage électrique et des parcs solaires).

- L'absence de spécification de la localisation des éoliennes dans le questionnaire amène **l'interprétation absurde** selon laquelle le taux d'acceptation par la population serait identique pour les éoliennes sur terre et sur mer. Voir : **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION (HQD)**, Dossier R-4110-2019, Pièce B-0204, HQD-11, Doc. 1 (Stratégie de conversion du réseau des Îles-de-la-Madeleine à des énergies renouvelables), page 26, tableau 3.

- De plus, bien que le zonage municipal identifie déjà de La Cormorandière sur la Dune-du-Sud pour la production énergétique, ce qui permettrait d'accueillir d'éventuels **parcs solaires** et bien que la filière solaire soit connue et de l'admission-même de HQD, ne pose pas d'enjeu de fiabilité, le questionnaire, dans le préambule de la question, génère de **fausses craintes de fiabilité (le questionnaire ne fait pas mention du stockage) et de localisation quant à**

cette filière. De plus, comme seul un projet sous-dimensionné est envisagé par HQD, les avantages de réduction de GES sont minimisés auprès des sondés :

> ***La production solaire avec stockage d'énergie, jumelée à la centrale thermique actuelle.***
>
> *Cette option consiste en l'installation d'un parc solaire. Cette option pourrait* ***réduire d'environ 5% les émissions de gaz à effet de serre*** *liés à la production d'électricité.*
>
> *Les avantages sont : • Les coûts d'exploitation relativement bas.*
>
> *Les inconvénients sont :*
> *• Les défis techniques que représentent* ***les fluctuations de la production solaire****;*
> *• Le défi quant au* ***choix de l'emplacement du parc solaire, qui exige une grande superficie****.*
>
> *Source :* ***HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION (HQD)****, Dossier R-4110-2019, Pièce B-0204, HQD-11, Doc. 1 (Stratégie de conversion du réseau des Îles-de-la-Madeleine à des énergies renouvelables), pages Adobe 141, Questionnaire, page 5. Souligné en caractère gras par nous.*

- Le questionnaire générait aussi des craintes injustifiées chez les sondés quant à la fiabilité des autres filières (sauf le raccordement).

- Le sondage n'évaluait aucune combinaison de filières. HQD a toutefois, tel que mentionné, elle-même et de manière peu scientifique transposé les taux d'acceptation des filières prises individuellement à des combinaisons de filières. Voir : **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION (HQD)**, Dossier R-4110-2019, Pièce B-0204, HQD-11, Doc. 1 (Stratégie de conversion du réseau des Îles-de-la-Madeleine à des énergies renouvelables), page 26, tableau 3.

- Le préambule des questions ne faisait **aucunement état des avantages de certaines filières (dont l'éolienne terrestre et la solaire) quant aux emplois locaux et aux retombées économiques locales**, ce qui constitue pourtant un aspect majeur de l'acceptabilité sociale et une préoccupation majeure des autorités municipales et autres parties prenantes.

47- Les propos d'HQD qui se sert de ce sondage biaisé en faveur du raccordement sous-marin pour faussement soutenir que les alternatives (dont l'éolienne terrestre et le solaire) seraient mal accueillies par la population sont donc manifestement mal fondés.

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.8
L'ÉVALUATION PAR HQD DE L'ACCEPTABILITÉ SOCIALE DES SCÉNARIOS EST FONDÉE SUR UN SONDAGE BIAISÉ EN FAVEUR DU SCÉNARIO DE RACCORDEMENT SOUS-MARIN

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* recommande à la Régie de l'énergie de constater que l'évaluation par HQD de l'acceptabilité sociale des scénarios est fondée sur un sondage biaisé en faveur du scénario de raccordement sous-marin.

9

L'ÉVALUATION PAR HQD DES ÉMISSIONS DE GES DES DIVERS SCÉNARIOS EST ARTIFICIELLEMENT BIAISÉE EN FAVEUR DES SCÉNARIOS DE RACCORDEMENT

48- L'évaluation par HQD des émissions de GES des divers scénarios est biaisée en faveur du scénario de raccordement car :

- Les scénarios éoliens terrestres et solaires prévoient tous le maintien de la centrale de Cap-aux-Meules au mazout lourd, alors que le scénario de raccordement prévoit son remplacement au mazout léger.

- Les scénarios éoliens terrestres et solaires tels qu'agencés par HQD sont incomplets et sous-dimensionnés, en ce qu'ils n'offrent pas le même niveau de service que le scénario de raccordement S-3 (desservir toute la demande hors pointe sans recourir à la centrale thermique), ce qui, combiné au fait que ces scénarios prévoient l'abandon des PUEÉRA, a pour effet d'accroître l'utilisation de la centrale thermique des scénarios éoliens terrestres et solaires par rapport au scénario de raccordement.

- En raison de ces artifices de HQD, les scénarios solaires deviennent même ainsi plus polluants en émissions de GES que le statu quo (vu que, dans le statu quo, les PUEÉRA sont maintenus, alors que les scénarios solaires prévoient leur abandon, ce qui se traduit par un accroissement de la consommation de mazout à la centrale).

49- Les normalisations que nous proposons au présent rapport permettraient de remédier à ce bais et d'obtenir des scénarios beaucoup plus similaires entre eux quant aux émissions de GES :

- en convertissant la centrale de Cap-aux-Meules au diesel léger dans tous les scénarios tel que vu à notre chapitre 4,
- en maintenant les PUEÉRA tel que vu à notre chapitre 6 et
- en proposant à notre chapitre 10 une *« variante raisonnable »* du scénario S-8 qui permettrait aux énergies renouvelables non pas d'être artificiellement sous-dimensionnées mais au contraire d'offrir le même niveau de service que le scénario de raccordement S-3 (desservir toute la demande hors pointe sans recourir à la centrale thermique).

50- Nous avons donc logé la recommandation suivante :

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.9
L'ÉVALUATION PAR HQD DES ÉMISSIONS DE GES DES DIVERS SCÉNARIOS EST ARTIFICIELLEMENT BIAISÉE EN FAVEUR DES SCÉNARIOS DE RACCORDEMENT

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* recommande à la Régie de l'énergie de constater que l'évaluation par HQD des émissions de GES des divers scénarios est artificiellement biaisée en faveur des scénarios de raccordement.

Les normalisations que nous proposons au présent rapport permettraient de remédier à ce bais et d'obtenir des scénarios beaucoup plus similaires entre eux quant aux émissions de GES a) en convertissant la centrale de Cap-aux-Meules au diesel léger dans tous les scénarios tel que vu à notre chapitre 4, b) en maintenant les PUEÉRA tel que vu à notre chapitre 6 et c) en proposant à notre chapitre 10 une *« variante raisonnable »* du scénario S-8 qui permettrait aux énergies renouvelables non pas d'être artificiellement sous-dimensionnées mais au contraire d'offrir le même niveau de service que le scénario de raccordement S-3 (desservir toute la demande hors pointe sans recourir à la centrale thermique).

10

LA STRATÉGIE PROPOSÉE PAR LE RTIEÉ : LE SCÉNARIO S-8 (QUATRE ÉOLIENNES TOTALISANT 26,8 MW AVEC SSÉ ET CENTRALE DIESEL), AVEC VARIANTE RAISONNABLE (CONVERSION DE LA CENTRALE AU DIESEL LÉGER, PUEÉ, PGEÉ, MICROPRODUCTION ET CONTINUATION DE L'IMPLANTATION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES POUR ATTEINDRE LE MÊME NIVEAU DE SERVICE QUE LE SCÉNARIO S-3)

51- Nous reprenons ici intégralement le chapitre 10 de notre mémoire, vu qu'il constitue l'aboutissement de toutes les recommandations qui précèdent. Un aspect de ce chapitre a aussi été cité plus hait au chapitre 2 de la présente argumentation.

52- Comme la Régie de l'énergie est appelée au présent dossier du *Plan d'approvisionnement 2020-2029* d'Hydro-Québec Distribution (HQD) à se prononcer en Phase 2 sur ce Plan à l'égard du réseau autonome de Cap-aux-Meules, le RTIEÉ recommande à la Régie, par sa présente argumentation et son rapport, **de rejeter la stratégie proposée par Hydro-Québec Distribution (HQD) d'un raccordement par câble sous-marin à Percé (scénario S-3).**

Ses coûts comparatifs sont en effet sous-évalués tel que vu à notre chapitre 7.

De plus, le sondage invoqué par HQD pour éliminer les scénarios éoliens terrestres et solaires était manifestement biaisé en faveur du raccordement tel que vu au chapitre 8.

De même tel que vu au chapitre 9, en raison du sous-dimensionnement des scénarios terrestres et solaires tels qu'agencés par HQD, du maintien du mazout lourd dans ces scénarios et de l'abandon des PUEÉRA, l'évaluation des GES de ces scénarios était artificiellement biaisée en défaveur de ces scénarios.

53- En lieu et place, le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* recommande à la Régie de l'énergie de retenir comme stratégie de transition énergétique du réseau Cap-aux-Meules, dans le cadre du *Plan d'approvisionnement 2020-2029* d'Hydro-Québec Distribution (HQD), **le scénario S-8 (quatre éoliennes totalisant 26,8 MW avec SSÉ et centrale diesel), avec variante raisonnable comportant :**

- **la conversion de la centrale au diesel léger tel que vu au chapitre 4,**
- **le maintien des PUEÉRA et de l'offre du PGEÉ et de la rémunération de la microproduction par les clients tel que vus au chapitre 6 et**
- **la bonification du scénario S-8 par la continuation graduelle de l'implantation d'énergies renouvelables, ceci afin d'atteindre le même niveau de service que le scénario S-3 tel que vu aux chapitre 9 et au présent chapitre 10 ci-après.**

Nous reproduisons ci-après de façon intégrale, comme à notre mémoire, l'argumentation dont des extraits ont été reproduits au chapitre 2 de la présente argumentation.

54- Il est en effet raisonnable de s'attendre à ce que, d'ici 2067, l'ajout d'autres sources d'électricité renouvelable ne soit pas gelée pendant 45 ans, surtout si le scénario S-8 est sous-dimensionné et ne permet pas déjà par lui-même d'offrir le même niveau de service que le scénario de raccordement S-3 (desservir la demande hors pointe sans recourir à la centrale thermique).

Il est raisonnable de s'attendre à ce que, même si nous avons choisi le scénario S-8, celui-ci sera graduellement bonifié d'ici 2067 par l'ajout d'autres sources d'électricité renouvelable qui lui permettront d'offrir un niveau de service comparable à son alternative qu'aurait été le raccordement.

55- En effet, dans son scénario S-8, Hydro-Québec Distribution (HQD) propose d'ajouter les 4 éoliennes supplémentaires de façon graduelle à la Dune-du-Nord, par groupe de deux, chaque groupe étant espacé de deux ans, en sus des deux autres éoliennes s'y trouvant déjà.

On peut donc anticiper qu'ultérieurement, vu que le site de la Dune-du-Nord est suffisant et que celles déjà prévues ne suffiront pas à répondre à la demande hors pointe du réseau, deux autres éoliennes supplémentaires pourraient être aussi considérées par la suite, avec adaptation correspondante du système de stockage qui serait probablement situé là où le zonage le permet déjà, soit au site de La Cormorandière sur la Dune-du-Sud.

De même, on peut envisager que le projet d'y combiner aussi un parc de production électrique solaire (sur le même site de La Cormorandière sur la Dune-du-Sud qui le permet déjà) continuera de faire partie des discussions, comme HQD l'envisageait déjà dans le cadre de son scénario combiné S-17 (non retenu par le RTIEÉ car il comportait aussi du GNL-R tel que vu en section 3.2 plus haut).

D'autres sources renouvelables pourraient aussi être considérées et ponctuellement venir s'ajouter d'ici 2067.

56- À ce stade, la Régie de l'énergie n'a pas à se prononcer sur les diverses bonifications qui pourraient raisonnablement venir s'ajouter à ce scénario S-8 d'ici 2067 mais il est raisonnable d'anticiper qu'il y en aura.

Le coût du scénario S-8 après de telles bonifications augmentera certes, selon l'année où les bonifications surviendront et les coûts de celles-ci alors. Nous avons tenté de le modéliser mais il n'a pas été possible au RTIEÉ, en demande de renseignements écrites, d'obtenir d'HQD des données de base ne seraient-ce que minimales qui auraient permis d'effectuer cette modélisation de coût (prévision de la demande sans les 100 ou 300 heures de pointe, prévision de

la demande de chauffe, simulation de certaines variantes de scénarios, facteurs d'utilisation, informations sur le système de stockage prévu, etc.).

L'information soumise au présent dossier et au présent rapport est toutefois suffisante pour permettre à la Régie d'accepter le scénario S-8, avec les variantes ci-dessus mentionnées (diesel léger, PUEÉRA, PGEÉ, microproduction rémunérée) et de garder la porte ouverte à des bonifications ultérieures qui ne seraient décidées que plus tard.

57- Hydro-Québec Distribution (HQD) souligne d'ailleurs elle-même que :

> *bien que l'identification de la source d'alimentation principale soit l'objet de la présente phase de la transition énergétique du réseau des IDLM,* ***des optimisations par divers moyens à définir pourront être ultérieurement apportées au scénario retenu dans une phase subséquente****.*
>
> *Source :* ***HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION (HQD)****, Dossier R-4110-2019, Pièce B-0264, HQD-12, Doc. 10, Réponse 4.8.8 au RTIEÉ. Souligné en caractère gras par nous.*

58- Tout au long de sa consultation auprès de la population des Îles-de-la-Madeleine et des parties prenantes, Hydro-Québec Distribution a aussi continuellement exprimé son souhait de mettre en œuvre, aux Îles, un ***« bouquet de solutions »*** **diversifiées**.

Voir notamment : **HQD**, Pièce B-0264, HQD-12, Doc. 10, Réponses au RTIEÉ, page Adobe 76 :

59- Cette approche de mise-en-œuvre graduelle d'un ***« bouquet de solutions »*** **diversifiée** est conforme aux meilleures pratiques de transition énergétique d'autres réseaux électriques autonomes insulaires que l'on retrouve ailleurs dans le monde :

- **L'ÎLE DE SAMSØ AU DANEMARK**
  Brian Vad MATHIESEN et als. (Aalborg Universitet), *Samsø Energy Vision 2030. Converting Samsø to 100% Renewable Energy*, 2015, https://vbn.aau.dk/ws/portalfiles/portal/220291121/Sams_report_20151012.pdf . Voir l'approche d'implantation graduelle en page 31.

- **L'ÎLE DE GÖTLAND EN SUÈDE**
  GÖTLAND (MUNICIPALITY), *Götland, a Renewable Energy Island in the Baltic Sea*, undated (2004 or before), reproduit en Appendice III (pages Adobe 80 et suiv,) de : Richard GAULD (ORKNEY SUSTAINABLE ENERGY LTD.), *Stromness Renewable energy Project*, March 2004, http://www.orkneywind.co.uk/projects/Stromness%20ose2136.pdf. Voir l'approche d'implantation graduelle en page 2.

- **LES ÎLES ORKNEY (ORCADES) EN ÉCOSSE, ROYAUME-UNI**
  ORKNEY ISLANDS COUNCIL, *A Sustainable Energy Strategy for Orkney*, December 2009, https://www.orkney.gov.uk/Files/Business-and-

Trade/Orkney_Sustainable_Energy.pdf. Voir l'approche d'implantation graduelle en pages 4-5.

60- Nous logeons donc la recommandation suivante :

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.10
LA STRATÉGIE PROPOSÉE PAR LE RTIEÉ : LE SCÉNARIO S-8 (QUATRE ÉOLIENNES TOTALISANT 26,8 MW AVEC SSÉ ET CENTRALE DIESEL), AVEC VARIANTE RAISONNABLE (CONVERSION DE LA CENTRALE AU DIESEL LÉGER, PUEÉ, PGEÉ, MICROPRODUCTION ET CONTINUATION GRADUELLE DE L'IMPLANTATION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES POUR ATTEINDRE LE MÊME NIVEAU DE SERVICE QUE LE SCÉNARIO S-3)

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* recommande à la Régie de l'énergie de **rejeter la stratégie proposée par Hydro-Québec Distribution (HQD) d'un raccordement par câble sous-marin à Percé (scénario S-3)**. Ses coûts comparatifs sont en effet sous-évalués tel que vu à notre chapitre 7. De plus, le sondage invoqué par HQD pour éliminer les scénarios éoliens terrestres et solaires était manifestement biaisé en faveur du raccordement tel que vu au chapitre 8. De même tel que vu au chapitre 9, en raison du sous-dimensionnement des scénarios terrestres et solaires tels qu'agencés par HQD, du maintien du mazout lourd dans ces scénarios et de l'abandon des PUEÉRA, l'évaluation des GES de ces scénarios était artificiellement biaisée en défaveur de ces scénarios.

En lieu et place, le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* recommande à la Régie de l'énergie de retenir comme stratégie de transition énergétique du réseau Cap-aux-Meules, dans le cadre du *Plan d'approvisionnement 2020-2029* d'Hydro-Québec Distribution (HQD), **le scénario S-8 (quatre éoliennes totalisant 26,8 MW avec SSÉ et centrale diesel), avec variante raisonnable (conversion de la centrale au diesel léger tel que vu au chapitre 4, le maintien des PUEÉRA et de l'offre du PGEÉ et de la rémunération de la microproduction par les clients tel que vu au chapitre 6 et la continuation graduelle de l'implantation d'énergies renouvelables pour atteindre le même niveau de service que le scénario S-3 tel que vu aux chapitre 9 et au présent chapitre 10).**

11

DEMANDE À LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE DE PRÉCISER LE STATUT JURIDIQUE AU PRÉSENT DOSSIER DU PLAN D'APPROVISIONNEMENT DU SECOND DES RÉSEAUX AUTONOMES DES ÎLES-DE-LA-MADELEINE : L'ÎLE-D'ENTRÉE

61- Nous reproduisons ici l'intégralité du chapitre 11 de notre mémoire, vu qu'il soulève essentiellement une question d'interprétation juridique.

Tel qu'indiqué au mémoire, le RTIEÉ invite respectueusement la Régie de l'énergie à préciser le statut juridique au présent dossier du second des réseaux autonomes des Îles-de-la-Madeleine, l'Île-d'Entrée : le *Plan d'approvisionnement 2020-2029* de ce réseau a-t-il déjà été décidé par la Régie en Phase 1 ou demeure-t-il à décider en Phase 2 ?

62- En effet :

- HQD est tenue, en vertu de l'article 72 de la Loi et de son règlement d'application, est tenue de soumettre, tous les trois ans à la Régie pour fins d'approbation, un Plan d'approvisionnement décennal de l'ensemble de ses réseaux.

- Il ne semble y avoir eu aucune proposition d'HQD de *Plan d'approvisionnement 2020-2029* de ce réseau en phase 1 du présent dossier.

- Il y a deux réseaux autonomes aux Îles-de-la-Madeleine : Cap-aux-Meules et l'Île d'Entrée.

- HQD avait demandé à la Régie :

> *le Distributeur demande à la Régie que soit suspendue l'analyse de sa stratégie de conversion pour les IDLM*
>
> *Source :* ***HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION (HQD)****, Dossier R-4110-2019, Lettre B-0088 .*

- La Régie avait accueilli favorablement cette demande :

> *la Régie accueille la demande du Distributeur et reporte à une seconde phase du présent dossier l'examen de sa stratégie de transition énergétique pour les IDLM*
>
> *Source :* ***RÉGIE DE L'ÉNERGIE****, Dossier R-4110-2019, Lettre A-0023 :*

- Or la preuve d'HQD en Phase 2 du présent dossier ne comporte aucune proposition de *Plan d'approvisionnement 2020-2029* pour l'Île d'Entrée et HQD a refusé de répondre à toute demande de renseignements (notamment du RTIEÉ) s'y rapportant.

- Le dernier Plan d'approvisionnement d'HQD pour l'Île d'Entrée était celui de 2017-2026 (à l'époque révolue où HQD envisageait des appels d'offres en électricité renouvelable dans tous ses réseaux autonomes). Voir à ce sujet : **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION (HQD)**, Dossier R-3886-2016, Pièce B-0010, HQD-2, Doc. 1, Page 12, Tableau 4, Extrait :

Clova **L'Île-d'Entrée** **Port-Menier**	**Conversion** *ouvert*	*Printemps 2019*

63- Nous logeons donc la recommandation suivante :

RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.11
DEMANDE À LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE DE PRÉCISER LE STATUT JURIDIQUE AU PRÉSENT DOSSIER DU PLAN D'APPROVISIONNEMENT DU SECOND DES RÉSEAUX AUTONOMES DES ÎLES-DE-LA-MADELEINE : L'ÎLE-D'ENTRÉE

Le *Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)* invite respectueusement la Régie de l'énergie à préciser le statut juridique au présent dossier du second des réseaux autonomes des Îles-de-la-Madeleine, l'Île-d'Entrée : le *Plan d'approvisionnement 2020-2029* de ce réseau a-t-il déjà été décidé par la Régie en Phase 1 ou demeure-t-il à décider en Phase 2 ?

Dans l'hypothèse où la Régie indiquerait qu'elle ne s'est pas encore prononcée sur ce Plan en Phase 1 et que celui-ci demeure à décider en Phase 2, le RTIEÉ recommande à la Régie de l'énergie de demander à Hydro-Québec Distribution (HQD) de lui déposer son le *Plan d'approvisionnement 2020-2029* de ce réseau, incluant sa transition énergétique, dans le délai qu'elle indique afin qu'il puisse être traité par la Régie après avoir entendu les intervenants. *Note : Sans présumer du contenu de ce futur Plan 2020-2029, il pourrait être opportun d'y inclure la position d'HQD sur l'hypothèse d'un raccordement sous-marin entre le réseau Cap-aux-Meules et l'Île-d'Entrée et/ou l'hypothèse d'un petit parc solaire par-dessus des installations agricoles de l'Île-d'Entrée.*

12

CONCLUSION

64- Nous invitons donc la Régie de l'énergie à accueillir les recommandations qui sont exprimées à la présente argumentation, que l'on trouve également reproduites en son sommaire des recommandations.

65- Le tout, respectueusement soumis.

_____