

PROJET D'INTÉGRATION DES ÉNERGIES RENOUVELABLES ET SÉCURITÉ DU RÉSEAU ATLANTIQUE (IRSR) DE CENTRE VILLAGE

FAIRE PROGRESSER LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DE LA CÔTE EST ET LA FIABILITÉ DU RÉSEAU ÉLECTRIQUE AVEC UNE PRODUCTION RÉPARTITABLE



RENCONTREZ LES PROS

LES PRÉSENTATEURS D'AUJOURD'HUI



Mike Alvarado

*Vice-président principal
PROENERGY*

25+
années
d'expérience



John MacIsaac

*Président
PROENERGY CANADA*

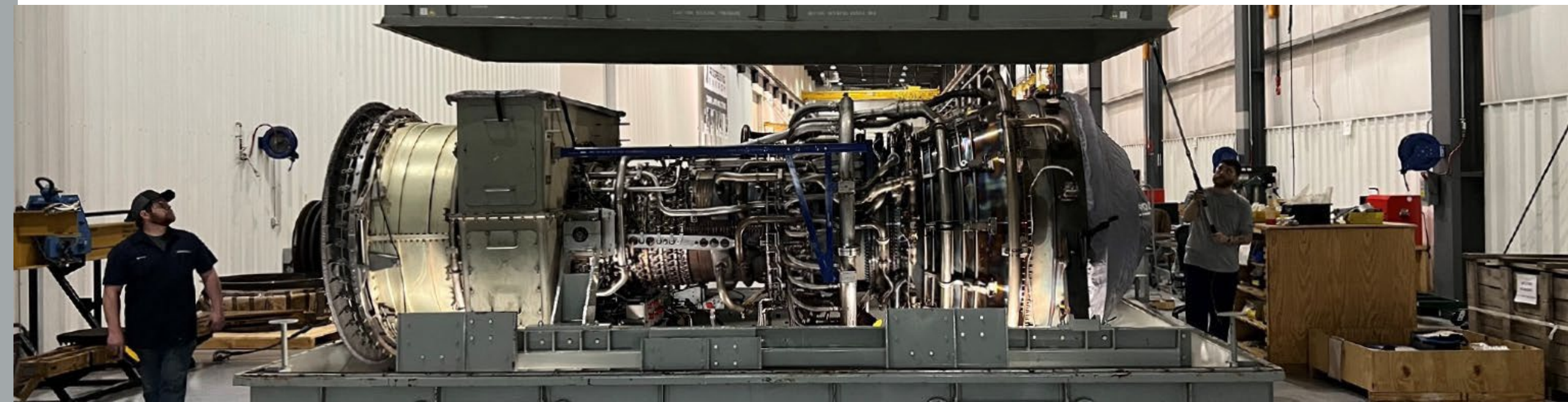
20+
années
d'expérience



Landon Tessmer, Ing.

*VP, Opérations commerciales
PROENERGY*

15+
années d'expérience





INTÉGRATION DES ÉNERGIES RENOUVELABLES ET SÉCURITÉ DU RÉSEAU (IRSR)

PROJET IRSR ÉNERGIE ATLANTIQUE

- Une installation intelligente et flexible d'équilibrage de la tension du réseau et de production d'énergie de pointe
- Fournir une énergie fiable et propre de manière rentable aux Néo-Brunswickois
- L'installation appartiendra à PROENERGY et au North Shore Mi'kmaq Tribal Council (NSMTC) en vertu d'un contrat d'achat d'électricité de 25 ans avec Énergie N.-B.



À PROPOS D'IRSR

CONFIGURATION DE L'USINE

PROPOSÉE



400 MW

avec la capacité d'expansion à 500 MW (~0.5 million maisons)

>85 % / année

en mode condensateur synchrone non émetteur (équilibrer la variabilité de la tension du réseau créée par la production éolienne)

7 % / année

comme générateur de secours au réseau en cas de besoin, évitant ainsi les pannes de réseau

>90 % moins

NOx et CO comparés à la technologie traditionnelle

À PROPOS DU PROJET

EMPLACEMENT PROPOSÉ

CENTRE VILLAGE, N.-B.

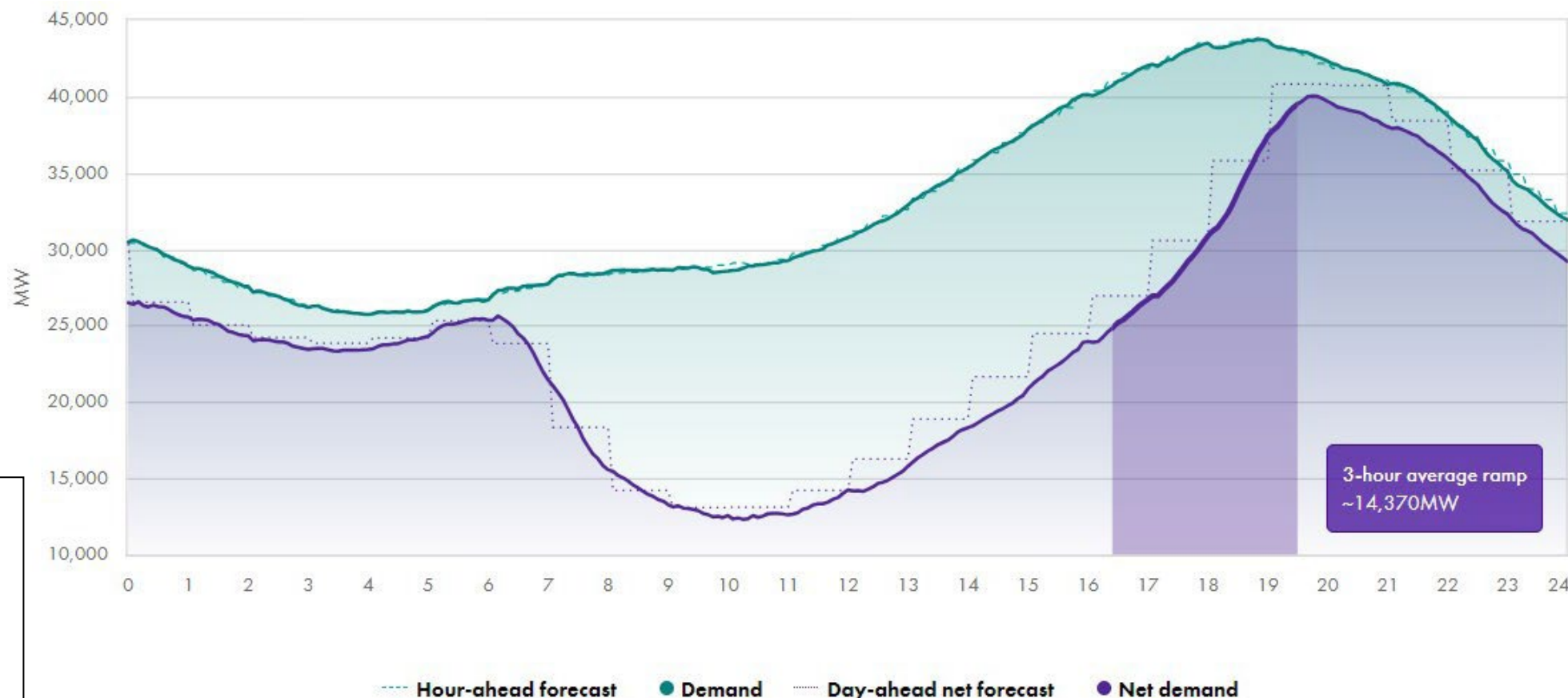
Cet emplacement a été spécifiquement choisi en raison de :

- Proximité des infrastructures de transport existantes
- Infrastructures de carburant existantes adjacentes au site
- Aucun habitat de poisson sur le site
- Faible potentiel archéologique
- Distance jusqu'à la résidence la plus proche > 1 km



LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE APPORTE DE LA VOLATILITÉ À LA DEMANDE D'ÉNERGIE

Le système demande moins de vent et de solaire, par tranches de 5 minutes, comparé au système total et à la demande prévue



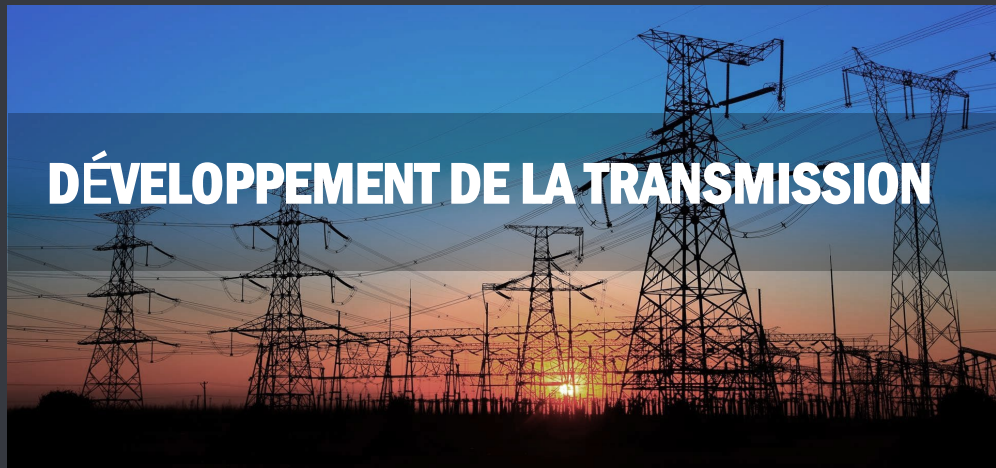
Défis en matière de capacité

3-hour average ramp = Rampe moyenne sur 3 heures
Hour-ahead forecast = Prédiction horaire
Demand- Demande
Day-ahead net forecast = Prédiction nette journalière
Net demand = Demande nette

TURBINES À GAS AÉRODÉRIVÉES
UNE ADAPTATION
DÉFIS D'AUJOURD'HUI

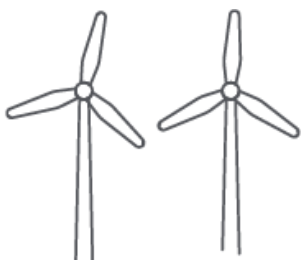
[Grab your reader's attention with a great quote from the document or use this space to emphasize a key point. To place this text box anywhere on the page, just drag it.]

NATURELLE AUX



BUT D'IRSR

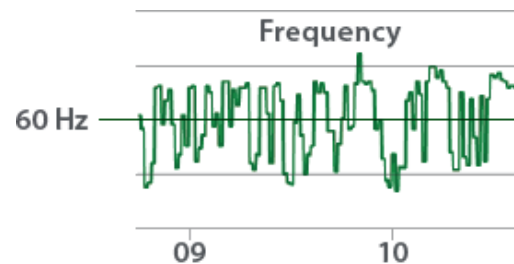
SOUTENIR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



Favorise la transition énergétique



Répond à la demande de manière rentable



Stabilise le réseau -
Fréquence



Évite les charges minimales
inefficaces



CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

- Le projet est un « projet désigné » en vertu de la Loi sur l'évaluation d'impact et une « entreprise » en vertu de la Loi provinciale sur l'assainissement de l'environnement déclenchant des exigences fédérales et provinciales en matière d'évaluation d'impact
- L'IAAC doit déterminer si une évaluation d'impact fédérale est requise
- Enregistrement de l'étude de l'impact sur l'environnement (EIE) soumis au ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux du Nouveau-Brunswick (MEGLNB) et le processus EIE est en cours
- Nécessitera un permis de modification des zones humides et des cours d'eau (WAWA) du MEGLNB avant la construction
- Nécessitera des approbations supplémentaires du MEGLNB liées à l'approvisionnement en eau, au rejet d'émissions atmosphériques et d'effluents, et le stockage de produits pétroliers



SOLUTIONS D'ATTÉNUATION

Composante	Changements potentiels	Solutions clés d'atténuation
Végétation et zones humides	<ul style="list-style-type: none"> • Perte de végétation • Perte ou altération des zones humides 	<ul style="list-style-type: none"> • L'emplacement de Centre Village a été choisi en raison de la présence minimale, 29 %, de zones humides. • Permis requis par la Loi sur l'assainissement de l'environnement pour modifier les zones humides. • L'étude initiale des contraintes du site a identifié ce dernier comme un habitat non abritant de poissons. • Les infrastructures de transport et de gaz naturel sont déjà présentes pour minimiser les perturbations. • La technologie utilisée minimise l'empreinte de l'usine à environ 15 acres (6 ha). • Le défrichage et le dessouchage sont limités à l'empreinte du projet. • Mesures de contrôle de l'érosion et des sédiments en place.
Poissons et habitat du poisson	<ul style="list-style-type: none"> • Changement dans l'habitat des poissons 	<ul style="list-style-type: none"> • L'emplacement de Centre Village a été choisi car aucun cours d'eau n'a été identifié. • Une évaluation des sources d'approvisionnement en eau (ESAE) sera entreprise conformément à la Loi sur l'environnement propre avant le forage des puits de production. • Des études de suivi ont été menées qui ont confirmé la présence d'un habitat non poissonneux sur le site. • Un plan de gestion des eaux pluviales sera élaboré et mis en œuvre. • Aucune matière dangereuse n'est générée ou stockée dans le cadre du projet.
Ressources patrimoniales	<ul style="list-style-type: none"> • Perte ou perturbation des ressources archéologiques 	<ul style="list-style-type: none"> • Le site de Centre Village a été choisi car aucune zone à potentiel archéologique moyen ou élevé n'a été déterminée après une Étude d'impact sur les ressources archéologiques (EIRA) du site.

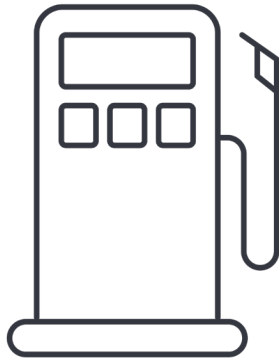
SOLUTIONS D'ATTÉNUATION

Composante	Changements potentiels	Solutions clés d'atténuation
<p>Environnement Socio-économique</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Changement d'affectation des terres • Changement dans la circulation pendant les travaux • Augmentation de l'emploi et des achats pendant la construction 	<ul style="list-style-type: none"> • L'emplacement de Centre Village a été choisi en raison de son emplacement rural, sur une route secondaire à deux voies, nécessitant un déplacement de 18 km à travers des communautés agricoles rurales et des villages, notamment Upper et Middle Sackville. La résidence rurale la plus proche est située à 1,2 km de la zone d'étude principale (sauf route d'accès). • Transport de machinerie lourde conformément aux permis applicables. • Notification préalable des perturbations potentielles du réseau de transport. • L'embauche d'entrepreneurs et de fournisseurs locaux et autochtones seront prioritaires afin d'accroître les effets économiques bénéfiques locaux. • L'EIE/IPD a été examinée par le groupe de services environnementaux autochtones Anqotum [An-goh-tum] (Je prends soin de notre environnement).
<p>Faune et habitat faunique</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Perte ou altération de l'habitat • Troubles sensoriels • Changement du risque de mortalité 	<ul style="list-style-type: none"> • L'emplacement de Centre Village a été choisi car aucune espèce menacée ou rare n'a été identifiée. • Comme indiqué précédemment, l'équipement utilisé dans le projet a une faible empreinte et le défrichage et l'abattage des arbres seront limités aux zones de construction et d'exploitation sécuritaire. • Présence de frêne noir (3 touffes en 1). Aucun lichen rare n'a été observé sur le site. • Une formation de sensibilisation à la faune sera dispensée au personnel du projet. • Le défrichage du site permettra d'éviter la période de repos de maternité des chauves-souris.
<p>Oiseaux migratoires</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Changement d'habitat et d'utilisation • Risque de blessure ou de mortalité 	<ul style="list-style-type: none"> • L'implantation des infrastructures du projet évitera les zones importantes pour les oiseaux migrateurs (p. ex., habitat essentiel désigné, zones d'hivernage, haltes migratoires). • Le défrichage et l'abattage des arbres seront limités aux zones de construction et des opérations sécuritaires et menées en dehors de la période de nidification des oiseaux migrateurs. • L'intensité lumineuse de l'usine est faible et les lumières seront orientées vers le bas pour éviter de désorienter les oiseaux. • Une étude sur l'activité des oiseaux nicheurs a été réalisée au printemps 2025. Aucune trace de pic flamboyant n'a été observée. Si un nid d'oiseau actif est trouvé, des pratiques de gestion bénéfiques seront suivies

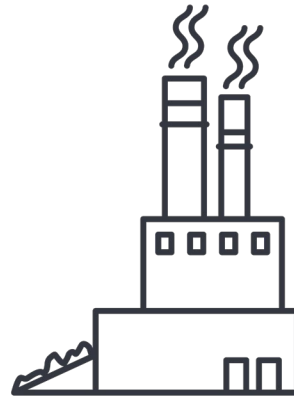
RÉSUMÉ DE L'ÉVALUATION D'IMPACT D'IRSR - QUALITÉ DE L'AIR

RÉDUIT LES ÉMISSIONS DE CO2 DE 250 KT/AN PAR RAPPORT À LA PRODUCTION ANCIENNE

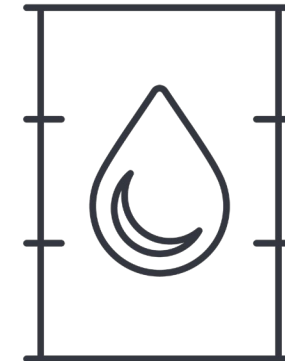
106 millions
Litres d'essence
non utilisés



125 millions
kg de charbon
non brûlé



578 mille
Barils de pétrole
non
consommés



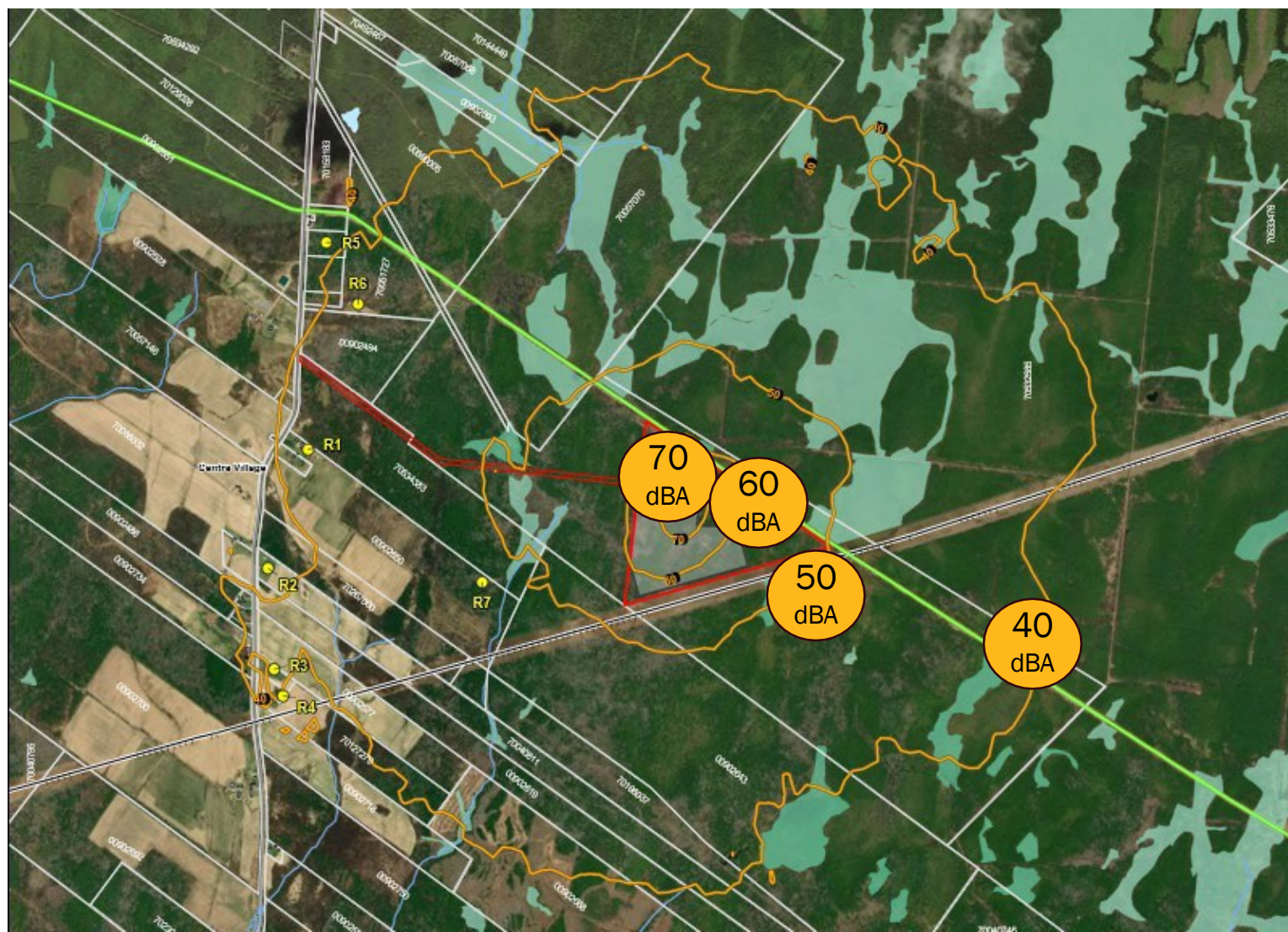
*Basé sur le calculateur d'équivalences GH de l'Agence américaine de protection de l'environnement (EPA)

90 % Moins NOx

IRSR
2.5 ppm

Traditionnel
25 ppm

RÉSUMÉ DE L'ÉVALUATION D'IMPACT D'IRSR ENVIRONNEMENT ACOUSTIQUE



Vous êtes : Dans l'usine
Mesure du bruit : 70 dB
Équivalent à un aspirateur

Vous êtes : À la clôture d'IRSR
Mesure du bruit : 60 dB
Équivalent à une conversation normale

Vous êtes : 500m à l'extérieur d'IRSR
Mesure du bruit : 50 dB
Équivalent à un bourdonnement de réfrigérateur

Vous êtes : 1,500m à l'extérieur d'IRSR
Mesure du bruit : 40 dB
Équivalent à un doux murmure

Source: www.osha.gov/noise; www.oshaedne.com

RÉSUMÉ DE L'ÉVALUATION D'IMPACT D'IRSR
EAUX SOUTERRAINES ET EAUX DE SURFACE



Eau de puits concentrée
Décharge

pas de rejet d'eau huileuse ou d'eau de procédé

Gestion des eaux
pluviales

fossés, rigoles et ponceaux déviés vers un bassin de gestion sur place

Traitement de l'eau

Les eaux souterraines sont purifiées pour être utilisées dans les systèmes de qualité de l'air et les turbines

Têtes de puits

eaux souterraines utilisées uniquement conformément à l'approbation/au permis de la ESAE et de la Loi sur la protection de l'environnement

POURQUOI PROENERGY EST LE BON CHOIX

RESPONSABILITÉ D'UNE SEULE ENTREPRISE

STANDARDISATION



LE PLUS BAS

COÛT D'INSTALLATION

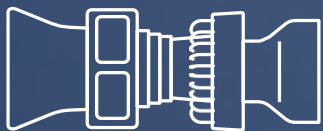
EXPERTISE



PROUVÉE

FIABILITÉ

ACTIVATION



IDÉALE

SOUTIEN RENOUVELABLE



CALENDRIER D'IRSR

CALENDRIER DU PROJET



2025

Développement du projet,
évaluation de l'impact
environnemental et
financement

2025 à 2026

Permis et ingénierie détaillée

2027 à 2028

Construction

2028

Opérations commerciales



MERCI

PROENERGY

Pour plus d'information :

www.RIGSEnergyAtlantic.ca

info@RIGSEnergyAtlantic.ca

