



Mémoire

Projet éolien de Grosse Île

dans la Communauté maritime

des Îles-de-la-Madeleine

Présenté au Bureau d'audiences publiques en environnement

Mars 2026



Les Îles-de-la-Madeleine
Communauté maritime

Table des matières

Acronymes et abréviations	4
Sommaire.....	5
1.1 Gouvernance territoriale.....	8
1.2 Gisement éolien et potentiel énergétique	10
1.3 Participation à l'Alliance de l'Est et à la Régie intermunicipale de l'énergie Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	11
2. Enjeux et défis de l'approvisionnement énergétique en milieu insulaire	12
2.1 Bilan énergétique et inventaire GES du territoire	12
2.2 Réseau autonome et production d'électricité.....	14
3. Implication de la CMÎM sur l'éolien.....	15
3.1 Consultation publique sur le développement de l'énergie éolienne	16
3.2 Consultations publiques sur la modification du schéma d'aménagement (2012).....	17
3.3 Consultation publique sur le projet de stratégie énergétique	19
3.4 BAPE sur l'implantation d'éoliennes dans l'habitat floristique de la Dune-du-Nord	20
3.5 Consultations publiques sur la modification du schéma d'aménagement (2023).....	21
3.6 Intervention de la CMÎM devant la Régie de l'énergie du Québec	21
3.7 Consultation du MEIE sur l'encadrement des énergies propres	22
3.8 Consultations dans le cadre de l'élaboration du plan climat	22
4. Projet de parc éolien de Grosse-Île	24
4.1 Transition énergétique et décarbonation	24
Stratégie énergétique territoriale 2017-2025	24
PEDGI contribution à la transition énergétique et la réduction de GES	24
4.2 Érosion et submersion côtières	25
Cadre d'intervention et rôle de la Communauté maritime	25
Préoccupations sur l'évolution du site en climat futur	26
4.3 Aménagement du territoire	28
4.4 Gestion des terres publiques	30
4.5 Retombées économiques locales	32
4.6 Gestion des matières résiduelles.....	34

Constats et recommandations	35
Références bibliographiques	37

Acronymes et abréviations

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement	BAPE
Centre de gestion des matières résiduelles	CGMR
Centre de recherche sur les milieux insulaires et maritimes	CERMIM
Commission consultative sur les enjeux énergétiques	CCEE
Communauté maritime des Îles-de-la-Madeleine	CMÎM
Convention de gestion territoriale	CGT
Facteur d'utilisation	FU
Gaz à effet de serre	GES
Gigajoule	GJ
Gestion des matières résiduelles	GMR
Hydro-Québec	HQ
Kilowatt-heure	kWh
Mégawatt	MW
Municipalité régionale de comté	MRC
Ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie	MEIE
Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre changements climatiques de la Faune et des Parcs	MELCCFP
Ministère des Ressources naturelles et des Forêts	MRNF
Ministère de la Sécurité publique	MSP
Ministère des Transport et de la Mobilité durable	MTMD
Nutrinor-Gilbert Énergies renouvelables	NGER
Parc éolien de la Dune-du-Nord	PEDDN
Parc éolien de Grosse-Île	PEDGI
Richesse foncière uniformisée	RFU
Régie intermunicipale de l'énergie du Bas-Saint-Laurent	RIÉBSL
Régie intermunicipale de l'énergie Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	RIÉGÎM
Schéma d'aménagement et de développement	SAD
Tonne d'équivalent dioxyde de carbone	t. éq. CO ₂

Sommaire

Dans un contexte insulaire et éloigné, l'approvisionnement, la production et la distribution de l'énergie revêtent un caractère particulièrement essentiel au développement, tout en ayant des enjeux et défis définitivement distincts des autres régions du Québec. Le réseau électrique des Îles-de-la-Madeleine, complètement indépendant du réseau continental, représente le plus grand réseau autonome d'Hydro-Québec (HQ), mais constitue également sa plus importante source d'émission de gaz à effet de serre (GES), avec une centrale thermique contribuant à 39 % des émissions d'HQ. Dans le *Bilan énergétique et inventaire des gaz à effet de serre territorial des Îles-de-la-Madeleine pour l'année 2023*¹, les émissions de GES provenant du secteur de consommation d'électricité de la centrale thermique représentent 52 % du total, soit la plus importante source d'émission de GES du territoire.

En 2017, la Communauté maritime des Îles-de-la-Madeleine (CMÎM) adoptait une première stratégie énergétique territoriale (2017-2025), qui visait notamment à réduire de 15 % les GES du territoire, à diminuer de 15 % l'approvisionnement en pétrole et à intégrer plus de 9 MW d'énergie renouvelable à la production locale avant la fin de 2025. Néanmoins, malgré plusieurs actions réalisées, le bilan énergétique et inventaire des GES 2023 ne montre pas encore de grandes réductions de GES et de consommation de combustible. Une transition positive est amorcée, mais des défis importants persistent. La CMÎM a exercé un leadership avec sa Stratégie énergétique et ses bilans quinquennaux énergétiques territoriaux. Cependant, elle n'a pas les leviers et les ressources pour coordonner seule toute la planification et la transition énergétique du territoire. Des efforts importants, des collaborations avec les acteurs clés ainsi qu'un soutien technique et financier à la hauteur des besoins et des contraintes structurelles de l'insularité, de la part du gouvernement, sont essentiels afin de redoubler d'ardeur pour atteindre les objectifs de transition énergétique de l'archipel.

Un premier parc éolien de 2 éoliennes d'une capacité de production de 8 MW est en fonction depuis 2021. Il fournit de 12 % à 15 % des besoins annuels d'électricité du réseau, permettant une économie annuelle de 7 millions de litres de carburant. Un second projet de parc éolien est actuellement en développement, celui qui est en analyse du BAPE en 2026. Ce projet, qui vise l'installation de 4 éoliennes supplémentaires pour une production de 16,8 MW, pourrait permettre d'éviter 30 000 tonnes d'émissions de gaz à effet de serre (GES) par an et représenterait une économie annuelle supplémentaire de 11 millions de litres, ce qui équivaut environ à un pétrolier et demi approvisionnant la centrale. Ensemble, ces deux parcs éoliens combinés pourraient fournir jusqu'à 40 % de l'électricité du réseau des Îles-de-la-Madeleine. Ayant une contribution majeure à un réseau électrique autonome qui était, jusqu'à tout récemment, complètement pétro-dépendant.

Les nombreuses implications et consultations de la Communauté maritime dans le dossier du développement de l'éolien depuis 2007 témoignent d'un soutien général de la communauté au développement de ce type d'énergie renouvelable dans l'archipel. Une première consultation publique sur le développement éolien a été menée en 2007. Cette consultation a été reçue favorablement par la population et a permis d'identifier certains critères et principes pour le développement éolien dans l'archipel. Bien que majoritairement favorables, la centaine de participants à cette consultation ont exprimé des préoccupations sur l'emplacement de futurs projets, afin que ce développement se fasse

¹ Goyette, P.-A. Yanakis, S. (2025). Bilan énergétique et inventaire des gaz à effet de serre territorial des Îles-de-la-Madeleine pour l'année 2023. Centre de recherche sur les milieux insulaires et maritimes (CERMIM), Îles-de-la-Madeleine (Québec), 91 pages. <https://www.muniles.ca/wp-content/uploads/2025/11/110625-Sommaire-executif-bilan-territorial.pdf>

selon certains critères en respect de l'environnement, du paysage, de la qualité de vie et de l'utilisation du territoire. Un message entendu et retenu de cette consultation était de réaliser un futur développement éolien hors des zones habitées. Des consultations ont également eu lieu afin de modifier le schéma d'aménagement du territoire pour l'ajout de nouvelles affectations industrielles liées à la production éolienne en 2012 et en 2023. Le schéma d'aménagement et de développement (2010) comprenait une zone dans le secteur de l'ancienne éolienne de La Cormorandière, mais cette zone ne respectait pas les normes de sécurité aérienne, un projet éolien ne pouvait donc pas y être développé. Des zones alternatives ont été étudiées par la CMÎM, en cohérence avec les constats de la consultation de 2007 et en respect des différentes contraintes d'utilisation du territoire. En 2012, c'est la zone de la dune du Nord qui a été retenue comme zone d'affectation industrielle liée à la production éolienne. C'est dans cette zone que le Parc éolien de la Dune-du-Nord (PEDDN) a été implanté. En 2022, à la suite de la demande de la Municipalité de Grosse-Île, pour identifier une nouvelle zone industrielle liée à la production éolienne dans le secteur de Grosse-Île, le schéma a de nouveau été modifié en 2023. D'autres consultations plus générales sur l'énergie et les changements climatiques ont également été tenues par la CMÎM, notamment dans le cadre de la Stratégie énergétique et du plan climat.

Le contexte énergétique particulier des Îles-de-la-Madeleine, avec un réseau électrique autonome dont la production provient majoritairement de combustibles fossiles avec de fortes émissions de GES, fait de la transition énergétique un défi structurel majeur pour l'archipel. De plus, les coûts élevés de production électrique à la centrale font des projets éoliens un choix économique pertinent en réduisant de moitié les coûts de production. Parmi les énergies renouvelables possibles pour décarboner le réseau électrique insulaire, l'éolien est un choix stratégique, compte tenu du fort potentiel de vent que le territoire de l'archipel comporte, parmi les meilleurs au Québec.

Tous ces éléments nous amènent à affirmer que s'il y a un endroit au Québec où ça vaut la peine d'implanter un projet éolien, c'est bien aux Îles-de-la-Madeleine.

Compte tenu de ces différents éléments, la CMÎM soutient le développement de projets éoliens sur le territoire de l'archipel, dans la mesure où ce développement est réalisé en cohérence avec les orientations prises par le conseil, en respect des réglementations d'aménagement du territoire et d'urbanisme, ainsi que dans un souci de minimiser les potentiels impacts négatifs sur le milieu environnemental, social et économique.

La CMÎM formule dans ce mémoire différentes recommandations concernant le développement énergétique aux Îles-de-la-Madeleine et le projet de parc éolien de Grosse-Île.

Recommandations s'adressant à Hydro-Québec :

- 1- Assurer une planification intégrée des ressources énergétiques du réseau autonome des Îles-de-la-Madeleine, tenant compte des caractéristiques et contraintes locales liées à l'insularité et intégrant des principes de sobriété énergétique, afin de favoriser la transition énergétique et la décarbonation du réseau, en collaboration avec la communauté.
- 2- Intégrer une portion significative et progressive d'énergie renouvelable, en particulier l'énergie éolienne, ressource stratégique du territoire, sur le réseau des Îles-de-la-Madeleine. Mettre en place des moyens permettant de maximiser l'intégration d'énergie éolienne, tels le stockage et le choix des équipements de la nouvelle centrale.

- 3- Assurer que le projet de remplacement de la centrale thermique par une nouvelle centrale fonctionne totalement ou majoritairement aux carburants renouvelables et s'inscrive dans un bouquet énergétique combinant de la production d'énergie renouvelable, telles que l'éolien et le solaire, du stockage électrique et thermique, des mesures de gestion de la pointe, des mesures de récupération des pertes de chaleur, des mesures d'efficacité énergétique généreuses et intéressantes pour les particuliers et les entreprises.
- 4- Maintenir l'engagement que la ligne de transport électrique 778 soit enfouie sur toute sa longueur, de la centrale de Cap-aux-Meules au poste de Grosse-Île, afin d'améliorer la fiabilité du réseau, de réduire les nuisances visuelles dans le paysage et de favoriser une meilleure intégration de l'énergie éolienne.

Recommandations s'adressant au promoteur :

- 5- S'assurer des meilleurs standards et de la mise en place de bonnes pratiques dans toutes les étapes du développement du projet, de sa conception à son démantèlement éventuel, afin de minimiser le plus possible les potentiels impacts négatifs environnementaux, sociaux ou économiques.
- 6- Viser une plus grande intégration possible de l'énergie éolienne produite au réseau électrique. Travailler avec HQ à mettre en place les conditions favorables permettant de maximiser l'intégration de l'énergie éolienne et ainsi de diminuer la consommation de combustibles fossiles et les émissions de GES.
- 7- S'assurer que l'implantation des éoliennes en terres publiques soit conforme aux objectifs de la Convention de gestion territoriale (CGT), notamment en matière de cohérence territoriale, de protection du caractère collectif et de compatibilité avec les usages existants.
- 8- Minimiser les impacts du projet sur les milieux dunaires côtiers, assurer le suivi annuel de l'ensemble de l'écosystème dunaire et réaliser un plan d'adaptation aux aléas côtiers (érosion, submersion) spécifique au projet, incluant une mise à jour à mi-parcours (après 15 ans sur 30 ans d'exploitation) du plan et des études afin de voir l'évolution des projections en climat futur et le besoin éventuel de réajuster les mesures d'adaptation. Collaborer avec les autres parties prenantes ayant des infrastructures dans le secteur.
- 9- Maximiser les retombées économiques locales, notamment par la création d'emplois, l'implication d'entreprises et d'organismes locaux ainsi que le développement d'expertises locales, tant en phase de construction que d'exploitation du projet.
- 10- Consulter la Communauté maritime afin de valider le plan de gestion des matières résiduelles du projet et conclure les ententes nécessaires lorsque requis.
- 11- Maintenir un lien et poursuivre les collaborations avec les communautés locales en les tenant informées de l'avancement du projet, des mesures mises en place pour répondre aux préoccupations locales.
- 12- Traduire en anglais le maximum de documents et d'informations ainsi que les rendre disponibles à la communauté anglophone de Grosse-Île.

Présentation de la Communauté maritime des Îles-de-la-Madeleine

1.1 Gouvernance territoriale

La CMÎM est une agglomération constituée en vertu de l'article 9 de la Loi sur l'exercice de certaines compétences municipales dans certaines agglomérations² qui regroupe le territoire de l'ensemble des municipalités formant l'archipel des Îles-de-la-Madeleine, soit la Municipalité des Îles-de-la-Madeleine et la Municipalité de Grosse-Île (**Erreur! Source du renvoi introuvable.**).



Figure 1: Limites administratives des municipalités sur le territoire de la Communauté maritime

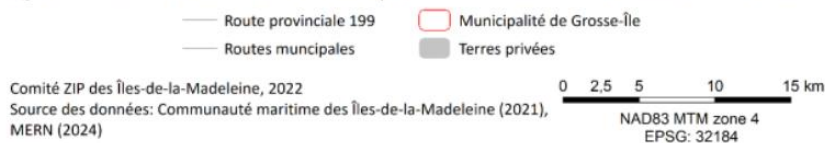


Figure 1. Limites administratives des municipalités sur le territoire de la Communauté maritime

² RLRQ, c. E -20.001

La CMÎM constitue un organe de la Municipalité des Îles-de-la-Madeleine, laquelle agit à titre de municipalité centre afin de traiter de sujets intéressant l'ensemble des municipalités la composant.

La CMÎM assume principalement une déserte régionale avec les responsabilités de MRC suivantes :

- Aménagement du territoire (SAD);
- Gestion des terres publiques;
- Plan climat/stratégie énergétique;
- Gestion des matières résiduelles;
- Développement économique, social, territorial et stratégie d'attraction;
- Sécurité publique et incendie;
- Cour municipale;
- Évaluation municipale;
- Office municipal d'habitation.

En mai 2016, le gouvernement du Québec a adopté le décret 354-2016 concernant la reconnaissance par le gouvernement du Québec du statut particulier lié au caractère insulaire et des contraintes structurelles de l'agglomération des Îles-de-la-Madeleine — maintenant la CMÎM — lors de la planification pluriannuelle effectuée dans le cadre de la stratégie pour assurer l'occupation et la vitalité des territoires, communément appelé le décret sur l'insularité. Ce décret demande aux ministères, organismes et entreprises relevant de l'État de moduler leurs interventions afin de tenir compte du caractère unique du territoire des Îles-de-la-Madeleine.

Une des principales particularités du territoire des Îles-de-la-Madeleine est son insularité, qui en fait son unicité pour le territoire québécois. Cette insularité amène les caractéristiques suivantes :

- Faible superficie du territoire;
- Ressources naturelles limitées, environnement exceptionnel et fragile;
- Exposition aux risques côtiers et aux changements climatiques;
- Gestion complexe de matières résiduelles;
- Importance stratégique des liens de transport et des coûts élevés de ceux-ci;
- Dépendance énergétique;
- Économie peu diversifiée et généralement saisonnière;
- Surcoûts liés au transport;
- Mutualisations ou économies d'échelle limitées et dans certains cas, impossibles;
- Forte sensibilité démographique;
- Rareté de main-d'œuvre;
- Forte dépendance aux marchés extérieurs.

L'objectif de cette reconnaissance est de positionner les résidents, les entreprises et les organisations de l'archipel à un niveau comparable aux autres régions du Québec quant à leur capacité de prise en charge, de saisir les opportunités et d'assurer son développement. En d'autres termes, le gouvernement du Québec exprimait sa volonté d'atténuer ou de compenser les contraintes additionnelles liées à l'éloignement, bien sûr, mais surtout à l'isolement d'une communauté insulaire vivant sur l'archipel des Îles-de-la-Madeleine.

1.2 Gisement éolien et potentiel énergétique

Le territoire des Îles-de-la-Madeleine constitue un excellent gisement éolien naturel, l'un des plus intéressants au Québec. L'archipel bénéficie de conditions de vents très favorables, ce qui en fait une zone intéressante pour la production énergétique éolienne. Le vent y est généralement rapide et régulier, ce qui est essentiel pour une production éolienne efficace. Selon la carte rendue disponible par le ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF) pour le gisement éolien au Québec (Figure 1), les Îles-de-la-Madeleine sont parmi les régions présentant le meilleur potentiel éolien (en rouge). La vitesse moyenne du vent élevée aux Îles-de-la-Madeleine est un facteur déterminant témoignant de leur bon gisement éolien. Cependant, la régularité du vent ou sa faible variabilité est également primordiale à prendre en compte. Un bon site éolien ne se limite pas à la force du vent, mais doit également présenter des vents relativement constants. Le profil topographique est également une caractéristique à prendre en compte, les sites dégagés avec absence d'obstacles sont à privilégier. Les zones côtières, comme les Îles-de-la-Madeleine, sont souvent intéressantes, car le vent maritime est plus stable.

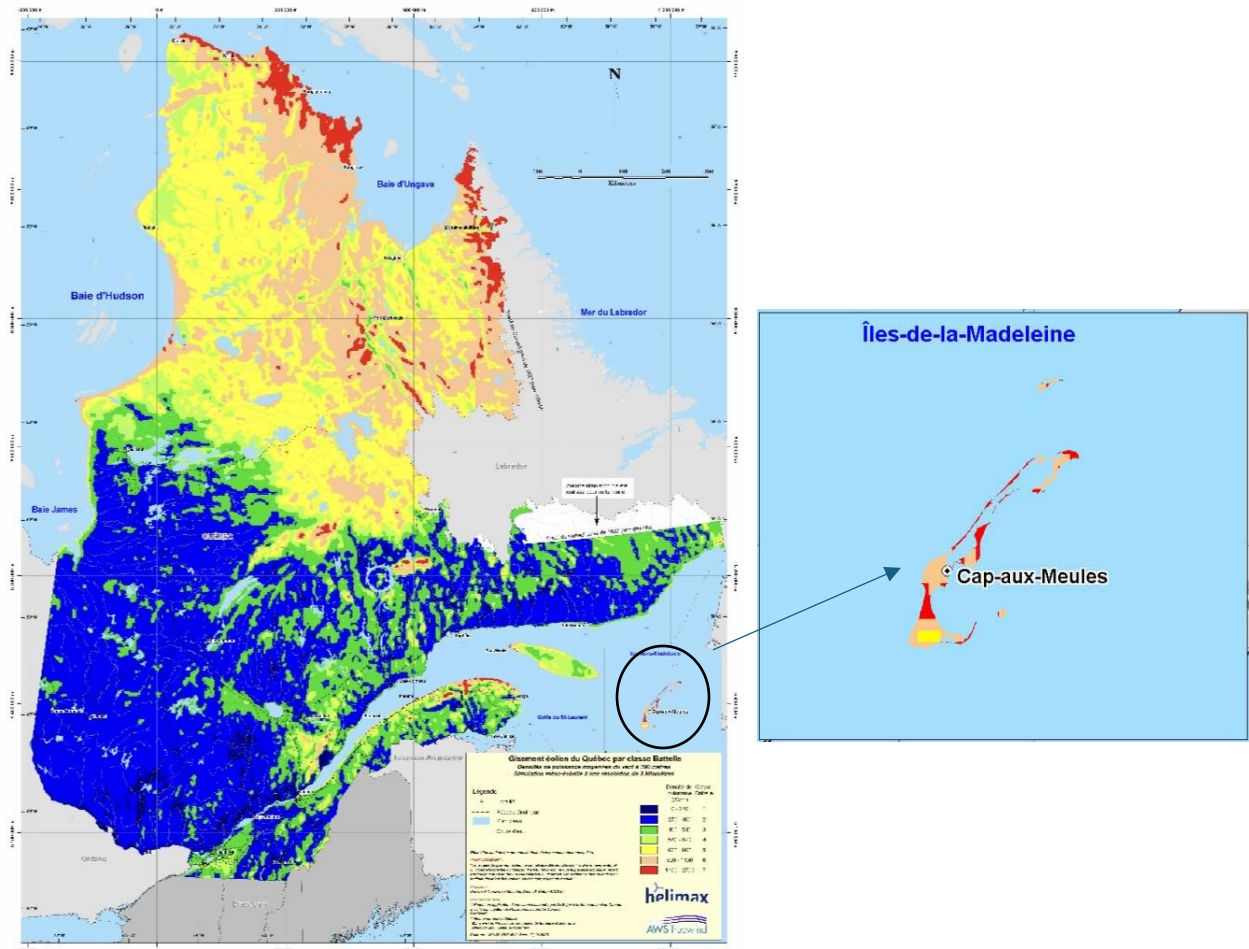


Figure 1. Gisement éolien du Québec³

³ Publication en ligne du MRNF. Gisement éolien du Québec. Carte de HéliMAX.

https://www.economie.gouv.qc.ca/fileadmin/contenu/documents_soutien/secteur_activites/energie/De_nsite_Puissance_Meso_100m_QC.pdf

1.3 Participation à l'Alliance de l'Est et à la Régie intermunicipale de l'énergie Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

L'Alliance de l'énergie de l'Est a été mise en place en 2014 afin d'assurer des discussions entre la Régie intermunicipale de l'énergie Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine (RIÉGÎM) et la Régie intermunicipale de l'énergie du Bas-Saint-Laurent (RIÉBSL). Elle assure la participation des collectivités dans les parcs éoliens de l'Est-du-Québec. Elle regroupe 209 collectivités et territoires, de la MRC de Montmagny jusqu'aux Îles-de-la-Madeleine, ainsi que la Première Nation Wolastoqiyik Wampanoag.

L'Alliance de l'énergie de l'Est se compose de 4 partenaires communautaires (Figure 2):

- La RIÉBSL (60 %) (1);
- La RIÉGÎM (30 %) (2);
- La MRC de Montmagny (5 %) (3);
- La MRC de L'Islet (5 %) (4).

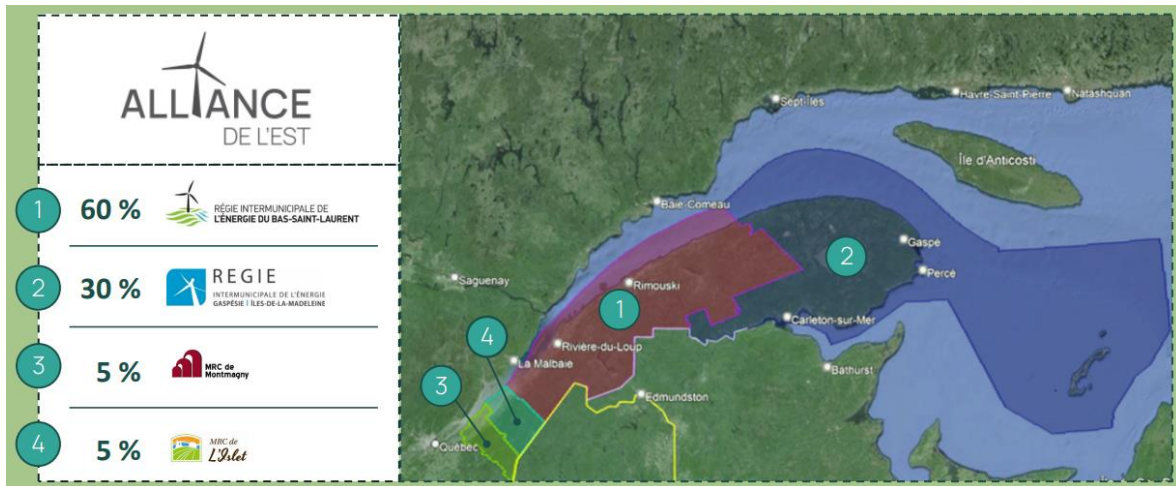


Figure 2. Territoire de l'Alliance de l'Est et partenaires communautaires

La RIÉGÎM est un regroupement des cinq MRC de la Gaspésie et la CMÎM. Elle a pour objectif de favoriser la mise en valeur et la production d'électricité provenant de toute source d'énergie renouvelable dans une perspective de développement durable et concerté. Dans la démarche de la RIÉGÎM, les MRC et la CMÎM collaborent dans l'exploitation de projets d'énergies renouvelables rattachés à l'Alliance de l'énergie de l'Est. Elles y contribuent financièrement par la mise en garantie de leur capacité d'emprunt, ce qui représentait une certaine prise de risque au départ dans les premiers projets éoliens, et se partagent une partie des bénéfices nets de ces projets, qui reviennent à la RIÉGÎM, dans l'intérêt des populations de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine.

La CMÎM est membre à la fois de la RIÉGÎM et de l'Alliance de l'Est; elle y participe en soutenant la capacité d'emprunt et tire des redevances de tous les projets qui comportent une participation communautaire de l'Alliance de l'Est. Au cours des dernières années, les redevances éoliennes se sont accrues avec l'augmentation du nombre de projets et de profits de ceux-ci. Les redevances éoliennes sont indépendantes de la présence de projets éoliens sur le territoire. Les municipalités et MRC membres reçoivent des redevances sur les profits nets de la part de l'Alliance pour tous les parcs en opération dans lesquels cette dernière est impliquée.

2. Enjeux et défis de l’approvisionnement énergétique en milieu insulaire

2.1 Bilan énergétique et inventaire GES du territoire

Compte tenu de la différence importante avec le réseau intégré continental, la CMÎM a réalisé des bilans de la consommation locale d’énergie sur son territoire, à plusieurs reprises, soit en 2010, 2017 et 2023. La dernière version a été réalisée dans le cadre de la démarche d’élaboration du plan climat par le Centre de recherche sur les milieux insulaires et maritimes (CERMIM)⁴ à partir des données de 2023. Cet exercice inclut l’analyse de l’ensemble des énergies produites, consommées ou distribuées à l’intérieur de l’archipel. Le bilan énergétique a permis de broser un portrait des énergies primaires et finales consommées. La consommation a d’abord été ventilée en 3 secteurs; production d’électricité par les centrales thermiques et le parc éolien, transport et énergie fixe, puis en 7 sous-secteurs; institutionnel, commercial, industriel, résidentiel, transport routier, maritime et aérien.

Le rapport établit que la consommation d’énergie primaire représente une hausse de 3 % à l’échelle du territoire, mais à une baisse de 1,8 % par habitant. Ainsi, l’ensemble du territoire consomme plus d’énergie qu’en 2017, mais moins per capita de la population des Îles. En ce qui concerne l’énergie finale, la consommation a atteint $2,338 \times 10^6$ GJ, une augmentation de 4,7 % comparativement à 2017, ce qui correspond essentiellement à la croissance démographique de 5 % entre ces deux périodes. En 2023, les émissions liées à la consommation énergétique du territoire s’élèvent à 256 358 t. éq. CO₂, soit 19,8 t. éq. CO₂ par habitant. Cela représente une hausse de 3,6 % des émissions totales, mais une légère diminution de 1,3 % des émissions par habitant.

La répartition de l’utilisation de l’énergie primaire par secteur est représentée à la Figure 3, mettant en évidence les secteurs responsables de ces émissions, par ordre d’importance : la production d’électricité (53 %) par les centrales thermiques et le parc éolien, le transport (36 %) et les énergies fixes (11 %). Ce ratio demeure inchangé entre 2017 et 2023. Les écarts dans l’utilisation de l’énergie primaire s’observent principalement à l’échelle des sous-secteurs.

⁴ Goyette, P.-A. Yanakis, S. (2025). Bilan énergétique et inventaire des gaz à effet de serre territorial des Îles-de-la-Madeleine pour l’année 2023. Centre de recherche sur les milieux insulaires et maritimes (CERMIM), Îles-de-la-Madeleine (Québec), 91 pages. <https://www.muniles.ca/wp-content/uploads/2025/11/110625-Sommaire-executif-bilan-territorial.pdf>

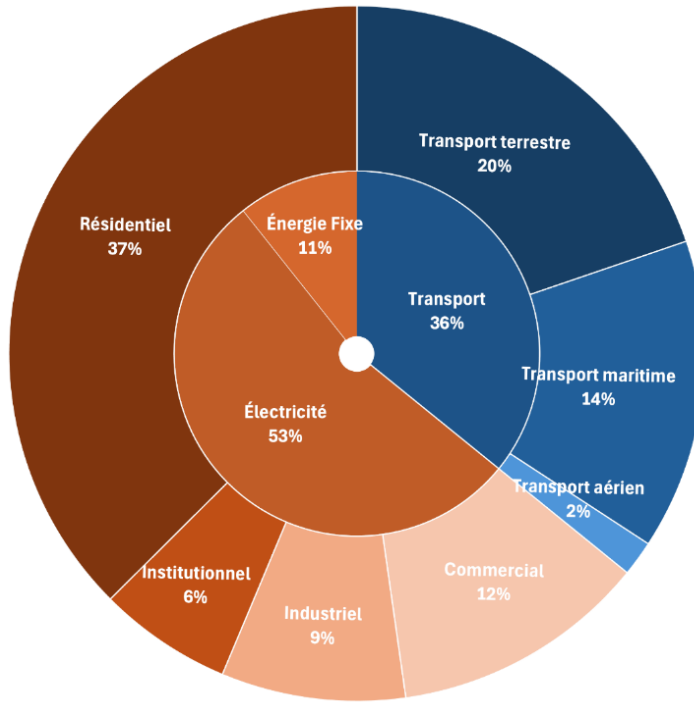


Figure 3. Répartition de l'utilisation de l'énergie primaire par secteurs et sous-secteurs aux Îles-de-la-Madeleine en 2023.

Le bouquet énergétique représenté à la Figure 4 illustre la répartition des différentes sources d'énergie primaire utilisées. Celui-ci reste globalement inchangé par rapport à 2017, à l'exception de l'ajout de l'énergie éolienne, qui correspond désormais à 2 % de l'énergie primaire.

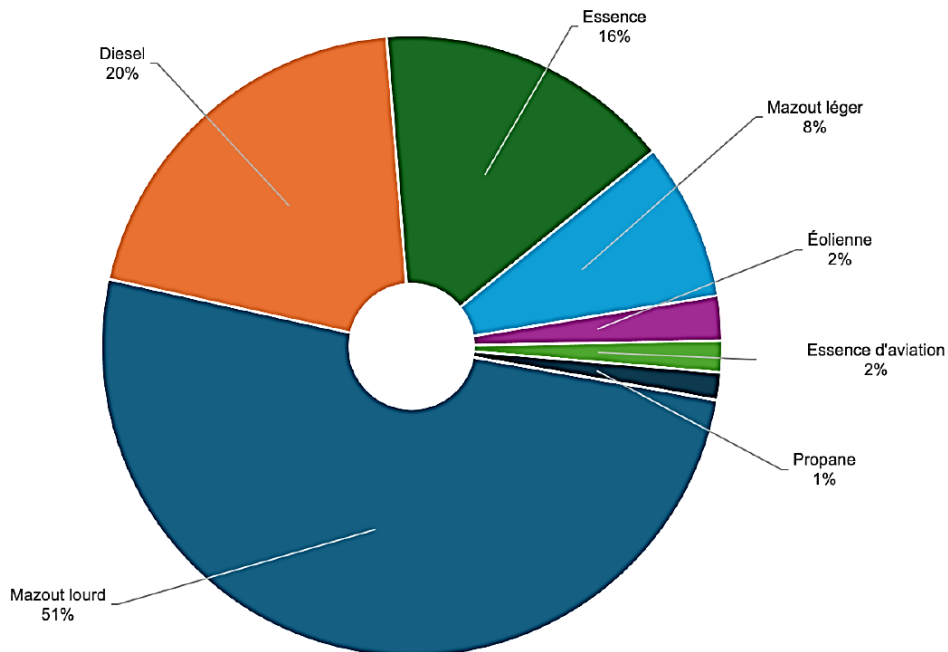


Figure 4. Bouquet énergétique des Îles-de-la-Madeleine en 2023.

L'augmentation de l'utilisation de l'électricité (+14 %), notamment pour le chauffage, a également entraîné une hausse de 2,5 % d'utilisation de mazout lourd, soit un million de litres supplémentaires. Bien que l'augmentation de la demande en électricité et en mazout lourd ait nui au bilan énergétique, la production éolienne, représentant 10,2% de la production électrique, a contribué à en atténuer les effets. Les résultats d'émissions de GES sont similaires à ceux de la consommation d'énergie, auxquels se rajoutent les émissions liées à la gestion des matières résiduelles, qui représentent 4 % du total. La production d'électricité (émissions indirectes des bâtiments) représente 52 % des émissions (Figure 5).

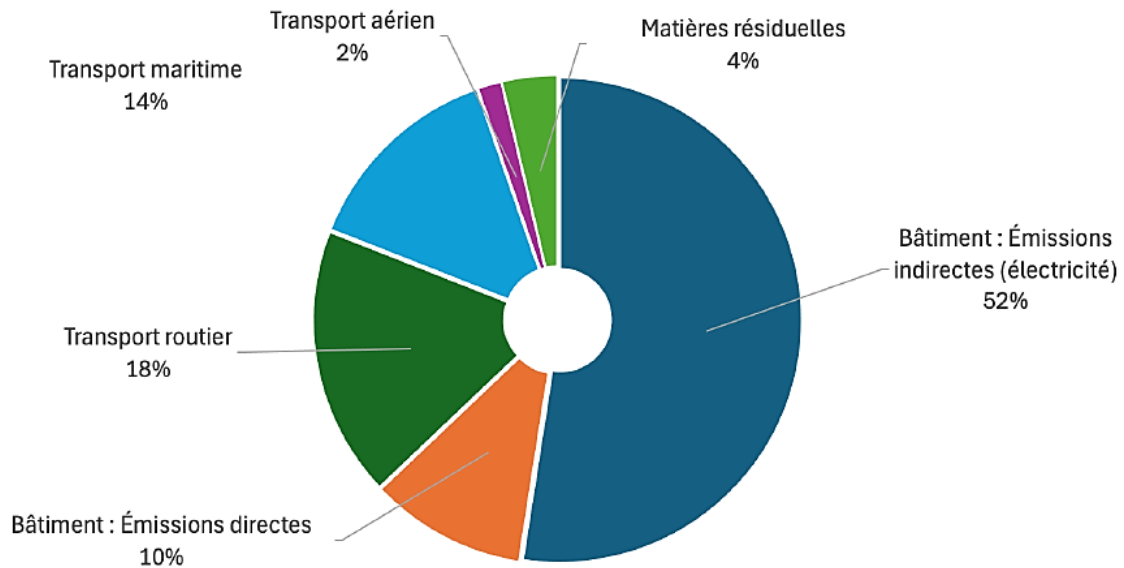


Figure 5. Répartition des émissions de GES par secteur aux Îles-de-la-Madeleine en 2023

Par rapport au reste de la province, les Madelinots consomment 6 % moins d'énergie finale par habitant. Cependant, malgré une consommation d'énergie par habitant inférieure à la moyenne provinciale, les Madelinots émettent tout de même 2,2 fois plus de GES que le Québécois moyen, avec 19,8 t éq. CO₂ par habitant par an, une valeur similaire à la moyenne canadienne (17 t éq. CO₂). Cette situation s'explique principalement par le fait que l'électricité est produite à 90 % à partir de combustibles fossiles aux Îles, contrairement au Québec où elle est produite à 99 % à partir de sources renouvelables.

2.2 Réseau autonome et production d'électricité

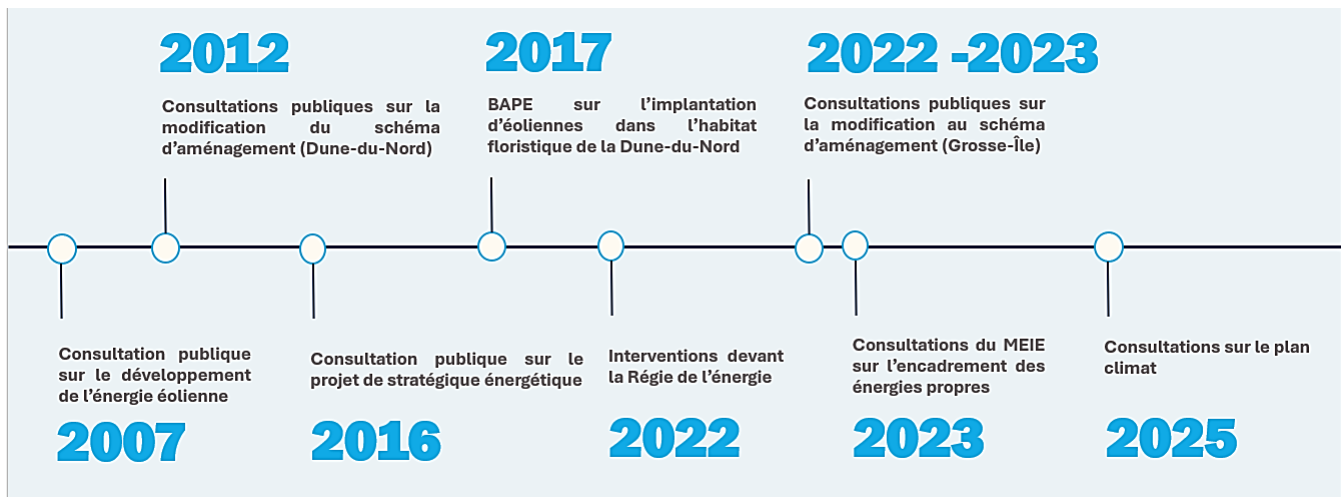
Dans un contexte insulaire et éloigné, l'approvisionnement, la production et la distribution de l'énergie revêtent un caractère particulièrement essentiel au développement, tout en ayant des enjeux et défis définitivement distincts des autres régions du Québec. Le réseau électrique des Îles-de-la-Madeleine, complètement indépendant du réseau continental, représente le plus grand réseau autonome d'Hydro-Québec (HQ), mais également, le plus polluant. En effet, l'électricité produite provient en grande partie de la centrale thermique d'HQ, qui comporte six moteurs de 11 MW que HQ exploite actuellement avec un minimum de 2 et un maximum de 6 pour la pointe hivernale, pour un total de puissance installée de 67,2 MW. La centrale consomme près de 40 millions de litres de carburants chaque année. Le réseau électrique des Îles-de-la-Madeleine, en consommant du mazout lourd, combustible fossile constituant une importante source d'émission de gaz à effet de serre (GES), contribue à 39 % des émissions directes

d'Hydro-Québec. Dans le *Bilan énergétique et inventaire des gaz à effet de serre territorial des Îles-de-la-Madeleine pour l'année 2023*, la proportion de mazout lourd, utilisée pour la production d'électricité à la centrale, représentait 51 % du bouquet énergétique total du territoire. Les émissions de GES provenant du secteur de consommation d'électricité de la centrale thermique étaient de 52 %, soit 134,5 t. éq. CO₂, soit la plus importante source d'émission de GES du territoire.

Un premier parc éolien de 2 éoliennes d'une capacité de production de 8 MW est en fonction depuis 2021. Il fournit de 12 % à 15 % des besoins annuels d'électricité du réseau, permettant une économie annuelle de 7 millions de litres de carburant. Un second projet de parc éolien est actuellement en développement. Ce projet, qui vise l'installation de 4 éoliennes supplémentaires pour une production de 16,8 MW, pourrait permettre d'éviter 30 000 tonnes d'émissions de gaz à effet de serre (GES) par an et représenterait une économie annuelle supplémentaire de 11 millions de litres, ce qui équivaut environ à un pétrolier et demi approvisionnant la centrale. Ensemble, ces deux parcs éoliens combinés pourraient fournir jusqu'à 40 % de l'électricité du réseau des Îles-de-la-Madeleine. Ayant une contribution majeure à un réseau électrique autonome qui était, jusqu'à tout récemment, complètement pétro-dépendant.

Depuis les années 1980, le scénario de raccordement par câble des Îles-de-la-Madeleine avec le réseau intégré d'Hydro-Québec revient périodiquement dans les discours, surtout dans le contexte de fin de vie utile des dernières centrales thermiques du réseau autonome de l'archipel. De 2018 à 2025, de nombreuses annonces d'HQ et du gouvernement du Québec ont évoqué un possible raccordement par câble sous-marin au réseau hydroélectrique continental, projet qui a officiellement été abandonné par HQ en 2025, notamment dû aux coûts très importants associés au raccordement. HQ a plutôt misé sur la construction d'une nouvelle centrale thermique utilisant un combustible à faible intensité de carbone, qui serait associée à une série de mesures énergétiques. Parmi les mesures annoncées, on retrouve l'augmentation de la production éolienne, des incitatifs financiers pour l'installation de panneaux solaires, des programmes d'efficacité énergétique spécifiques à l'archipel, incluant le soutien à l'achat de thermopompes⁵.

3. Implication de la CMÎM sur l'éolien



⁵ Hydro-Québec. (2025). L'avenir énergétique des Îles-de-la-Madeleine. [vidéo] https://youtu.be/DrHSckhs_8s

3.1 Consultation publique sur le développement de l'énergie éolienne

En 2007, la Municipalité des Îles-de-la-Madeleine a tenu une consultation publique sur le développement de l'énergie éolienne aux Îles-de-la-Madeleine⁶. Cette consultation s'est tenue dans le contexte de discussions autour d'un potentiel projet d'HQ de couplage éolien-diesel pour les Îles. C'est sur cette toile de fond et conscients de la fragilité du milieu, tant sur le plan environnemental que sur le plan socioéconomique, que les élus municipaux ont souhaité se donner un cadre de développement de l'éolien sur le territoire de l'archipel. Désireux que l'arrimage entre les impératifs d'aménagement du territoire et la production d'énergie éolienne corresponde aux attentes de la communauté, les élus jugent donc important de connaître le point de vue de leurs citoyens. C'est par le biais d'une consultation publique qu'ils espèrent recueillir les préoccupations de la population et, grâce aux recommandations qui en découleront, établir les balises d'un éventuel développement éolien aux Îles. La Municipalité des Îles a confié le mandat de cette consultation publique à une commission formée de trois commissaires provenant d'un comité consultatif sur le développement éolien mis en place précédemment.

L'initiative prise par la Municipalité de tenir une consultation publique sur le développement de l'énergie éolienne aux Îles-de-la-Madeleine est accueillie très positivement par l'ensemble des personnes et organismes qui ont participé à l'exercice. Il ressort de cette consultation qu'il s'agit d'une première étape à franchir avant d'avancer dans cette avenue et d'être en mesure de mieux encadrer tout projet mis de l'avant. Plus d'une centaine de participants prennent part aux consultations et des préoccupations et des recommandations sont partagées à la commission dans une vingtaine de mémoires.

Tant les organismes que les individus, qui ont fait connaître leurs opinions dans le cadre des consultations publiques, manifestent d'emblée leur intérêt à voir le milieu madelinot développer l'énergie éolienne. Conscients du caractère très polluant de la centrale thermique actuelle, les participants font ressortir que tout projet éolien pouvant contribuer, peu importe à quelle hauteur, à diminuer notre consommation de mazout constitue un pas dans la bonne direction en matière de réduction des GES. Qui plus est, le choix d'un développement éolien pour le milieu, même partiel, apparaît pour plusieurs comme une façon d'accroître notre sécurité d'approvisionnement énergétique, dans la mesure où cette forme d'énergie renouvelable n'est pas à la merci des fluctuations de marché que connaît le pétrole et, encore pire, de sa rareté ou son épuisement éventuel.

Les participants sont favorables au développement de l'énergie éolienne aux Îles, dans les limites du cadre proposé par la Municipalité, mais à certaines conditions :

- Que la population soit consultée, incluant lors de projets spécifiques;
- Que la démarche soit transparente;
- Que le développement soit ordonné et son envergure contenue;
- Que la Municipalité des Îles (conseil d'agglomération) soit le maître d'œuvre de l'encadrement de ce développement;
- Que les critères d'emplacement des éoliennes tiennent compte des éléments suivants :
 - Respect du paysage;
 - Respect de l'environnement;
 - Respect de la qualité de vie des citoyens;
 - Respect de l'utilisation du territoire.

⁶ Municipalité des Îles-de-la-Madeleine. (2007). Rapport sur la consultation publique sur le développement de l'énergie éolienne aux Îles-de-la-Madeleine. 52p.

<https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000357436>

- Que les retombées économiques et autres profitent à l'ensemble de la communauté.
- De façon générale, on préfère que les éoliennes soient concentrées plutôt qu'éparpillées et qu'elles soient éloignées le plus possible des zones d'habitation.

Certaines préoccupations émises par les participants dans cette consultation allant au-delà de l'énergie éolienne, le rapport suggérait à la municipalité de se doter d'une vision à long terme et d'une stratégie énergétique.

3.2 Consultations publiques sur la modification du schéma d'aménagement (2012)

Le schéma d'aménagement et de développement révisé de l'Agglomération des Îles-de-la-Madeleine a été adopté en 2010. Ce schéma prévoyait une zone industrielle liée à la production éolienne dans le secteur connu comme étant « La Cormorandière », territoire qui a d'ailleurs servi dans le passé comme site expérimental relié au transport et à la production d'énergie, situé du côté des Sillons de la dune du Sud sur l'île du Havre aux Maisons. Cette affectation vise principalement la concentration d'équipements et d'infrastructures devant servir à la production d'énergie éolienne, seul usage permis dans cette zone.

En 2011, dans le cadre de validations techniques dans la zone de production d'énergie éolienne initialement identifiée par le milieu local, située dans le secteur de La Cormorandière, HQ a consulté NAV Canada, qui a soulevé des contraintes importantes liées à ce site pour l'installation d'un parc éolien. Selon NAV Canada, ce site ne respecte pas les normes en matière de sécurité aérienne (10 km de l'aéroport et éloigné du corridor d'approche). Devant ces nouvelles informations, des démarches ont été entreprises pour identifier une nouvelle zone pour la production éolienne. En 2012, une consultation publique sur la modification au schéma d'aménagement du territoire a été réalisée. Parmi les secteurs alternatifs identifiés et étudiés, on retrouvait :

- Secteur du Havre-aux-Basques (Figure 6)
- Secteur du Havre-aux-Basques 2 (Figure 6)
- Scénario dispersé (Figure 7)
- Secteur dune du Nord (
- Figure 8)

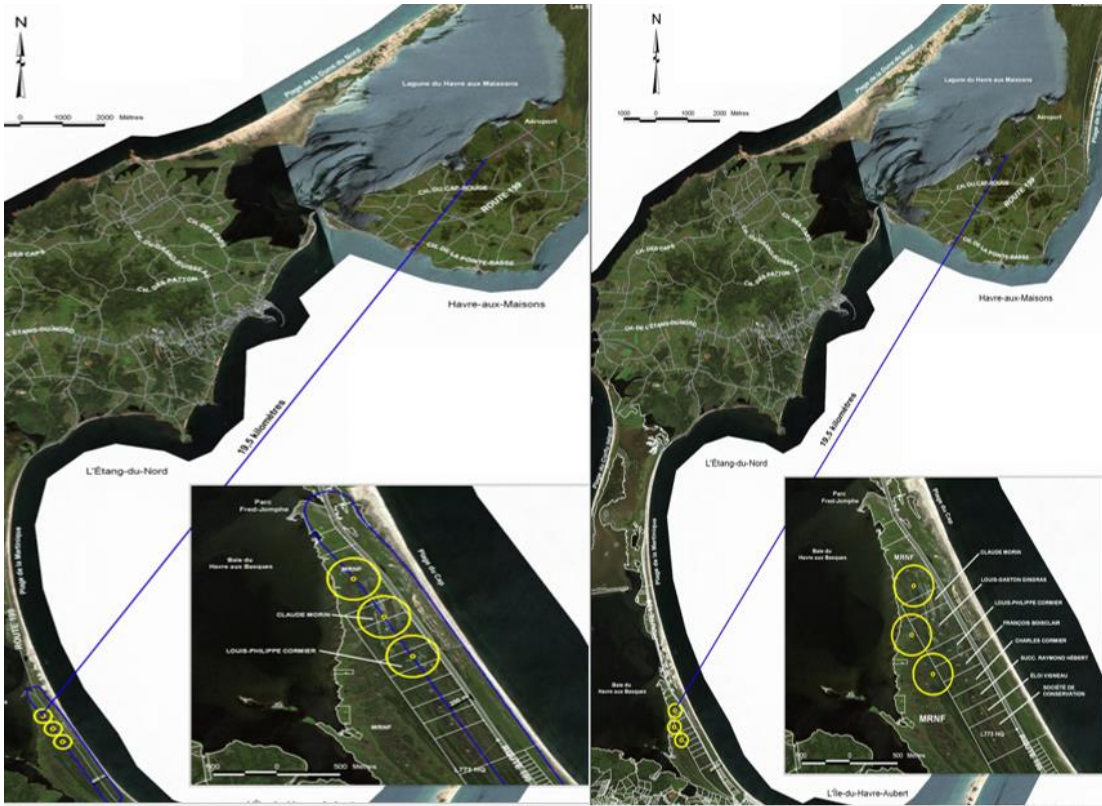


Figure 6. Secteur Havre-aux-Basques 1 et 2



Figure 7. Scénario dispersé

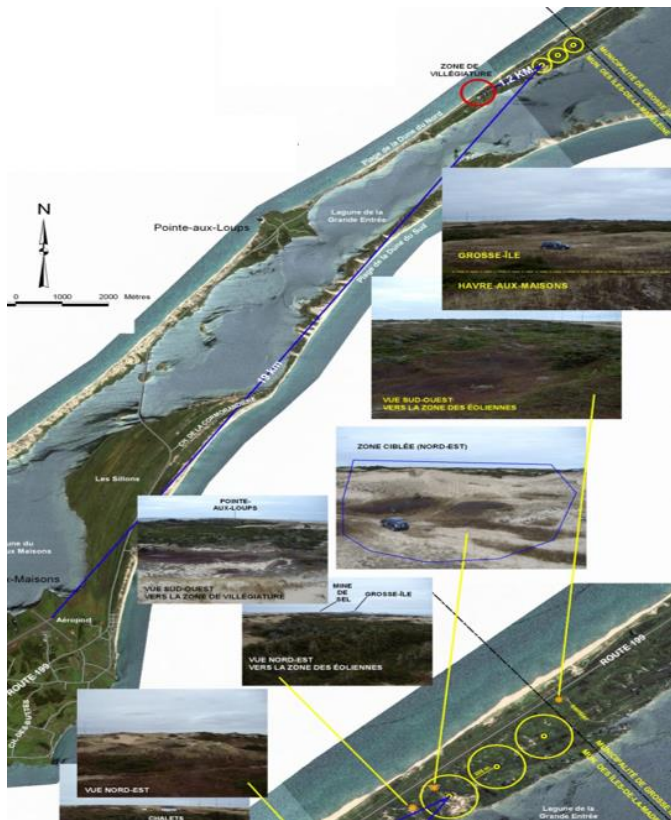


Figure 8. Secteur dune du Nord

Le secteur de la dune du Nord a été identifié comme nouvelle affectation du territoire industrielle liée à la production d'énergie éolienne.

Les raisons justifiant le choix de ce site sont les suivantes :

- Respecte les préoccupations de la consultation de 2007;
- Loin des zones résidentielles;
- Proximité de la ligne de transport d'HQ;
- Conforme à la distance de la route fixée au Règlement de zonage;
- Respecte les exigences de Nav Canada;
- Proximité du secteur industriel (Mines Seleine).

3.3 Consultation publique sur le projet de stratégie énergétique

En 2011, devant l'ampleur des enjeux et défis énergétiques du territoire, la CMÎM crée une Commission consultative sur les enjeux énergétiques (CCEE), en élargissant le mandat du comité consultatif sur le développement éolien. Cette commission est composée de citoyens bénévoles reconnus pour leur expertise ou leur intérêt sur les questions énergétiques. Elle a le mandat de piloter l'élaboration de la stratégie énergétique, incluant une consultation publique, et de faire ses recommandations à la CMÎM.

La décision de la CMÎM de doter le territoire d'une première stratégie énergétique a été influencée par les éléments suivants :

- Les recommandations en ce sens de la commission publique sur le développement éolien;
- La réflexion territoriale engendrée par le développement de la filière des hydrocarbures;
- L'impact grandissant des changements climatiques;
- L'annonce de la fin de la durée de vie utile de la centrale thermique fixée à 2035;
- La nouvelle planification stratégique qui prévoit la conversion et la transition énergétique de l'ensemble de ses réseaux autonomes, dont celui des Îles.

En 2016, des consultations publiques pour l'élaboration d'une stratégie énergétique sont menées. Un document de consultation proposant un portrait énergétique détaillé, 9 défis, 15 pistes de réflexion, 20 questions a été produit pour renseigner et outiller la population et les intervenants. Lors de la consultation, 34 participants y ont pris part, 12 interventions ont été réalisées et 14 mémoires ont été déposés. Des consultations ciblées ont également été réalisées avec des partenaires locaux issus de différents secteurs d'activité. Ce sont 13 entreprises, institutions et organismes qui ont été rencontrés.

Plusieurs participants étaient d'accord avec le développement de projets de couplage d'une énergie alternative et renouvelable avec les moteurs consommant du mazout (ex. : éolien-mazout). Le scénario impliquant l'éolien semble déjà accepté par la population, mais l'endroit où seront implantées les éoliennes fait toujours l'objet de débats.

La stratégie énergétique 2017-2025⁷ comprenait trois grands objectifs stratégiques et 10 cibles :

- Garantir notre approvisionnement énergétique à moyen et long terme et atteindre une plus grande autonomie.
 - Collaborer à définir les exigences du milieu en matière de production d'énergie.
 - Diminuer de 15 % l'approvisionnement en pétrole.
 - Intégrer plus de 9 MW d'énergie renouvelable à la production locale d'électricité.
 - Valoriser un maximum de la chaleur de la centrale thermique.
- Réduire notre empreinte énergétique.
 - Réduire les GES du territoire de 15 % (35 951 t éq. CO₂).
 - Réduire les GES de l'institution de 20 % (1736 t éq. CO₂).
 - Engendrer des économies de plus de 200 k\$/an sur la facture énergétique.
- Assurer des conditions de développement socioéconomique favorables.
 - Conserver le nombre et la qualité des emplois en lien avec HQ.
 - Maintenir les retombées économiques directes et indirectes d'HQ.
 - Créer de nouveaux emplois et des opportunités économiques en énergie.

3.4 BAPE sur l'implantation d'éoliennes dans l'habitat floristique de la Dune-du-Nord

En 2017, des audiences publiques du Bureau d'audiences publiques en environnement (BAPE) portant sur les enjeux liés à l'implantation d'éoliennes dans l'habitat floristique protégé de la Dune-du-Nord aux Îles-de-la-Madeleine⁸ ont eu lieu.

⁷ Communauté maritime des Îles-de-la-Madeleine. (2017). Stratégie énergétique des Îles-de-la-Madeleine 2017-2025. [Strategie-energetique-des-iles-de-la-Madeleine-2017-2025.pdf](#)

⁸ [Les enjeux liés à l'implantation d'éoliennes dans l'habitat floristique protégé de la Dune-du-Nord aux Îles-de-la-Madeleine](#)

Descriptif du BAPE :

- L'habitat floristique de la Dune-du-Nord, situé aux Îles-de-la-Madeleine, a été créé en 2005 pour la protection du corème de Conrad, une espèce floristique désignée menacée au Québec depuis 2001. Dans le cadre d'un appel d'offres lancé par HQ, la RIEGÎM souhaite implanter un parc éolien de 6 MW dans une partie de cet habitat.

La CMÎM a participé à ces audiences comme intervenant. L'historique du développement éolien sur le territoire a été présenté, notamment les consultations sur l'éolien, les modifications au schéma d'aménagement en 2012 pour la nouvelle affectation de production éolienne à la Dune-du-Nord, ainsi que la vision de la CMÎM pour le développement éolien.

3.5 Consultations publiques sur la modification du schéma d'aménagement (2023)

En 2022, à la demande de la Municipalité de Grosse-Île, la CMÎM a entamé une démarche de modification de son schéma d'aménagement et de développement du territoire pour ajouter sur le territoire de la Municipalité de Grosse-Île une affectation du territoire industrielle liée à la production d'énergie éolienne. Cette modification, une fois en vigueur, permettra à la Municipalité de Grosse-Île de modifier à son tour son plan d'urbanisme et son règlement de zonage afin d'autoriser la construction d'un parc éolien produisant au total 16 MW.

Une première séance de consultation publique s'est tenue en 2022 sur une nouvelle affectation du territoire. La zone proposée alors comprenait une portion dans l'habitat floristique protégé de la Dune-du-Nord, en continuité du premier parc, mais sur la limite du territoire de Grosse-Île. Après un avis défavorable du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), cette zone a été retirée de l'affectation de territoire proposée. Une autre séance de consultation publique s'est tenue en 2023 avec une nouvelle proposition comprenant deux zones sur le secteur de Grosse-Île (retrait de la portion dans l'habitat floristique protégé). Lors de ces consultations, les préoccupations des participants concernaient : le corème de Conrad, la protection de la nappe phréatique, les redevances, le nombre d'éoliennes, la puissance maximale, les impacts sur le tourisme et la possibilité d'implanter des éoliennes en mer et la tenue d'un BAPE.

La CMÎM a profité de cette modification au schéma d'aménagement pour retirer l'affectation éolienne à La Cormorandière et rétrécir celle de la Dune-du-Nord, en réponse aux préoccupations citoyennes.

3.6 Intervention de la CMÎM devant la Régie de l'énergie du Québec

La CMÎM a agi en 2022 comme intervenante dans le cadre d'audiences de la Régie de l'énergie du Québec dans le dossier d'HQ de transition de l'approvisionnement électrique des Îles. À l'époque, HQ avait retenu le scénario de raccordement au réseau intégré d'Hydro-Québec en Gaspésie comme solution privilégiée pour alimenter les Îles. Le projet devait être présenté devant la Régie de l'énergie et autorisé par celle-ci. La Régie de l'énergie devait se prononcer sur deux étapes clés du projet : justification et approbation que la solution retenue par HQ est la plus adaptée par rapport aux alternatives et approbation du projet et des coûts. Dans le cadre de ses interventions auprès de la Régie de l'énergie, la CMÎM a réitéré les exigences, attentes et objectifs adoptés depuis 2017 par le conseil, dont : l'importance de la fiabilité de l'approvisionnement, l'importance de réduire les GES et l'importance de la présence de HQ au niveau des emplois et des retombées socioéconomiques directes et indirectes.

La CMÎM a fait les recommandations suivantes à la Régie :

- DE REQUÉRIR au Distributeur d'effectuer des validations supplémentaires et adaptées afin de mesurer l'acceptabilité sociale des scénarios sous analyse;
- DE REQUÉRIR au Distributeur de poursuivre ses analyses à l'égard des autres scénarios privilégiés (S-6 et S-15), ou d'autres scénarios alternatifs au raccordement, à la convenance de la Régie, répondant aux préoccupations soulevées;
- DE REQUÉRIR au Distributeur un suivi de la prévision de la demande en puissance et énergie et du bilan de puissance selon le critère $(N_1) \times 90 \%$, séparés du réseau intégré malgré un raccordement prévu;
- DE S'ASSURER que des ressources conséquentes soient prévues par le Distributeur pour atteindre ses objectifs ambitieux d'efficacité énergétique;
- DE REQUÉRIR au Distributeur un suivi des résultats d'efficacité énergétique et des prévisions de la demande en énergie et en puissance distincte du réseau intégré lors de l'étude de ses plans d'approvisionnement et de leur avancement.

3.7 Consultation du MEIE sur l'encadrement des énergies propres

L'archipel des Îles-de-la-Madeleine ayant des caractéristiques géographiques et socioéconomiques particulières et distinctes des autres régions du Québec, la CMÎM a jugé pertinent d'intervenir en 2023 au cours de la consultation visant à moderniser le cadre réglementaire sur les énergies propres, la Loi sur Hydro-Québec et de la Loi sur la Régie de l'énergie, pour atteindre les objectifs de décarbonation et de création de richesse.

Dans son mémoire déposé au ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie (MEIE), la CMÎM émettait les recommandations suivantes :

- Le respect du statut d'insularité des Îles-de-la-Madeleine dans les différentes actions.
- La prise en compte des impacts économiques et sociaux sur la collectivité locale.
- La subvention du transport de l'énergie propre entre les régions.
- Le déploiement de programmes et de tarifs adaptés au réseau autonome local et favorisant la transition énergétique du territoire.
- L'appui à la résilience et l'adaptation aux changements climatiques des communautés locales.
- La planification intégrée des ressources énergétiques du territoire des Îles-de-la-Madeleine et des réseaux autonomes.
- La consultation et l'inclusion des intervenants locaux dans d'éventuelles planifications du développement d'énergie renouvelable dans le golfe du Saint-Laurent, tel l'éolien extracôtier.
- L'appui à l'innovation en territoire de réseau autonome et insulaire.

3.8 Consultations dans le cadre de l'élaboration du plan climat

En 2024, le gouvernement du Québec annonçait un investissement de 500 M\$ sur 5 ans, par le biais du programme *Accélérer la transition climatique locale* (ATCL), afin de soutenir le milieu municipal dans l'atteinte de ses objectifs de lutte contre les changements climatiques. Le programme prévoit l'élaboration d'un plan climat et la mise en œuvre de projets qui en seront issus. La CMÎM, à l'instar de

toutes les MRC du Québec, a signé la convention d'aide, confirmant ainsi son engagement à doter le territoire d'un plan climat.

Le plan climat c'est une planification territoriale qui vise à aider l'organisation municipale et la communauté à mieux se préparer face aux changements climatiques. La démarche du plan climat concerne deux axes principaux, soit 1) l'adaptation aux changements climatiques et 2) l'atténuation des changements climatiques ou réduction de GES. Concrètement, le plan climat viendra identifier des objectifs à atteindre et des mesures d'adaptation et d'atténuation aux changements climatiques à mettre en place. Ce processus collaboratif vise à doter le territoire d'objectifs ambitieux d'adaptation aux changements climatiques et de réduction des GES. Pour atteindre ces objectifs, des portraits et analyses seront réalisés et des mesures seront priorisées. En mobilisant citoyens, organisations, institutions et élus, la démarche assure une réponse collective et cohérente aux défis actuels et futurs des changements climatiques, ainsi que la réalisation d'actions concrètes.

Dans le cadre de la démarche du plan climat, pour le volet atténuation – réduction de GES, un bilan énergétique et inventaire de GES a été réalisé pour le territoire en collaboration avec CERMIM⁹. Des éléments clés pertinents pour la commission sont présentés à la *Section 2.1 Bilan énergétique et inventaire GES du territoire*.

Ce rapport comprend également une section projections 2024-2030 qui estime que l'ajout du parc éolien de Grosse-Île de 16,8 MW, permettrait une réduction d'environ 33 000 t éq. CO₂ (-12.9 %) en 2030 par rapport aux émissions de 2023. Le rapport mentionne également que l'ajout de sources de production d'énergie renouvelable, comme les éoliennes, est presque essentiel à une réduction des GES du territoire.

Dans le cadre de la démarche du plan climat, différentes activités de consultation ont été tenues en 2024 et 2025 :

- Consultations ciblées avec des partenaires locaux;
- Sondage auprès de la population (344 répondants);
- Ateliers de consultation des partenaires locaux (40 participants);
- Tournée d'ateliers de consultation de la population et de groupes ciblés (6 ateliers, 81 participants).

Dans le cadre du sondage mené en ligne auprès de la population, 91 % des répondants se disaient en accord avec le développement d'infrastructures d'énergie renouvelables locales (éolien, solaire, autoproduction et stockage énergétique).

Le travail se poursuit pour l'élaboration du plan climat, lequel comprendra des cibles de réduction de GES pour le territoire de la CMÎM, ainsi que des mesures d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques.

⁹ Goyette, P.-A. Yanakis, S. (2025). Bilan énergétique et inventaire des gaz à effet de serre territorial des Îles-de-la-Madeleine pour l'année 2023. Centre de recherche sur les milieux insulaires et maritimes (CERMIM), Îles-de-la-Madeleine (Québec), 91 pages. [110625-Sommaire-executif-bilan-territorial.pdf](#)

4. Projet de parc éolien de Grosse-Île

4.1 Transition énergétique et décarbonation

Stratégie énergétique territoriale 2017-2025

En 2017, la CMÎM adoptait une première stratégie énergétique territoriale (2017-2025), qui visait notamment à réduire de 15 % les GES du territoire, à diminuer de 15 % l’approvisionnement en pétrole et à intégrer plus de 9 MW d’énergie renouvelable à la production locale d’ici 2025. Néanmoins, malgré plusieurs actions réalisées, le bilan énergétique et inventaire des GES 2023 ne montre pas encore de grandes réductions de GES et de consommation de combustible. Une transition positive est amorcée, mais des défis importants persistent. Parmi les actions réalisées ou en cours, contribuant à la transition énergétique de l’archipel, on retrouve notamment, l’implantation et l’exploitation d’un premier parc éolien de 8 MW ainsi que la mise en place d’un premier système de récupération de la chaleur de la centrale thermique par le CISSS des Îles.

La CMÎM a exercé un leadership avec sa Stratégie énergétique territoriale 2017-2025 et ses bilans quinquennaux énergétiques territoriaux. Cependant, elle n’a pas les leviers et les ressources pour coordonner seule toute la planification et la transition énergétique du territoire. Des efforts importants, des collaborations avec les acteurs clés ainsi qu’un soutien technique et financier à la hauteur des besoins et des contraintes structurelles de l’insularité, de la part du gouvernement, sont essentiels afin de redoubler d’ardeur pour atteindre les objectifs de transition énergétique de l’archipel. Les investissements dans les mesures énergétiques, incluant l’efficacité énergétique et la production d’énergie renouvelable, aux Îles-de-la-Madeleine, sont plus efficaces et rentables que partout ailleurs sur le territoire québécois. En effet, chaque kilowattheure économisé sur le réseau électrique autonome de l’archipel contribue à réduire les coûts qui sont plus élevés qu’ailleurs au Québec (0,27\$ du kWh selon HQ) ainsi qu’à diminuer de manière plus importante les émissions de GES, qui représentent 39 % des émissions de GES d’HQ.

PEDGI contribution à la transition énergétique et la réduction de GES

Le parc éolien de Grosse-Île (PEDGI) comporte des avantages considérables en matière de transition énergétique et de réduction de GES. Hydro-Québec¹⁰ estime que ce projet permettrait d’éviter 30 000 tonnes d’émissions de gaz à effet de serre (GES) par an sur le réseau électrique des Îles. Il permettrait également de réduire la consommation de mazout de 11 millions de litres par an à la centrale thermique, s’ajoutant aux 7 millions de litres économisés grâce à PEDDN, sur un total de 40 millions de litres et donc réduire de 45 % la quantité de produits pétroliers liés à la centrale d’HQ. Hydro-Québec estime également que ces deux parcs éoliens combinés pourraient fournir jusqu’à 40 % de l’électricité du réseau des Îles-de-la-Madeleine. Cette proportion a un impact important sur la consommation énergétique du territoire et la réduction des émissions des GES, considérant que la production d’électricité (émissions indirectes des bâtiments) représente 52 % des émissions¹¹.

¹⁰ Hydro-Québec. (2023). [Hydro-Québec confirme son engagement à réduire les émissions de GES aux Îles-de-la-Madeleine](#). Communiqué.

¹¹ Goyette, P.-A. Yanakis, S. (2025). Bilan énergétique et inventaire des gaz à effet de serre territorial des Îles-de-la-Madeleine pour l’année 2023. Centre de recherche sur les milieux insulaires et maritimes (CERMIM), Îles-de-la-Madeleine (Québec), 91 pages. [110625-Sommaire-executif-bilan-territorial.pdf](#)

Selon le rapport du CERMIM¹², l'ajout de PEDGI représente une diminution de 12,9 % de GES en 2030 par rapport aux émissions totales du territoire de 2023. Selon ces projections, le déploiement du parc éolien représenterait le principal levier de réduction des émissions de GES pour l'archipel. L'ajout d'énergie éolienne sur le territoire constitue une mesure essentielle afin d'atteindre les cibles de réduction de GES pour le territoire des Îles-de-la-Madeleine. La Stratégie énergétique 2017-2025 identifiait comme cible la réduction des GES du territoire de 15 %. Le plan climat, en élaboration, identifiera une nouvelle cible pour les 5 ou 10 prochaines années. Cette cible demeure à fixer, mais consistera, au minimum, au maintien de la cible actuelle de 15 % ou en son augmentation. Ce projet, ainsi que les émissions de GES qui y sont associées, contribuera également à l'objectif d'HQ d'atteindre 80 % d'énergie renouvelable dans ses réseaux autonomes d'ici 2030.

En plus des avantages sur le plan de la réduction de GES, la transition énergétique — notamment par l'intégration au bouquet énergétique d'une plus grande part d'énergie renouvelable produite localement, tel que l'éolien — représente également un moyen d'augmenter notre résilience et d'accroître notre sécurité d'approvisionnement énergétique, en diminuant notre pétro-dépendance. Cette forme d'énergie renouvelable n'est pas soumise aux risques face aux potentielles fluctuations du marché mondial que connaissent les combustibles fossiles, tels que le pétrole et le gaz, qui peuvent se répercuter en termes de hausses de prix et d'enjeux d'approvisionnement.

4.2 Érosion et submersion côtières

Cadre d'intervention et rôle de la Communauté maritime

En 2020, la CMÎM a reçu un soutien financier pour se doter d'un Cadre d'intervention en érosion et submersion côtières¹³, outil d'aide à la décision pour les deux municipalités et les partenaires permettant d'identifier les secteurs les plus vulnérables à l'érosion et à la submersion et identifier les besoins en matière d'adaptation. Il a été élaboré avec la collaboration de la Commission permanente sur l'érosion et la submersion côtières. Cette dernière, constituée de 11 commissaires (experts, élus, partenaires et citoyens), est chargée d'émettre des recommandations au conseil municipal sur les dossiers qui traitent de l'érosion et de la submersion côtières.

Le Cadre, premier outil du genre au Québec, a été élaboré en 2022 avec les données disponibles à ce moment, et déposé en 2023 auprès du gouvernement du Québec, en tant que demande d'aide financière. Les instances gouvernementales n'ont pas répondu directement à la demande, mais ont plutôt reconnu le travail effectué en approuvant le Cadre comme plan climat partiel en attendant que soit élaboré le plan climat global, rendant certaines actions admissibles à être déposées pour du financement. Notons que le plan climat, en cours d'élaboration, comprend un volet adaptation aux changements climatiques et devra respecter les balises et la méthodologie exigées par le MELCCFP.

Le site visé par PEDGI, bien que situé à proximité du secteur de Mines Seleine, est exclu de la zone considérée lors de l'analyse du Cadre d'intervention. En effet, seul le côté lagune a été considéré, sur une distance linéaire de 1 500 m de côtes. Le secteur de Mines Seleine est au 4^e rang des 31 secteurs les plus vulnérables inscrit au Cadre d'intervention de la CMÎM. Les éléments qui ont eu le plus d'impact

¹² Idem.

¹³ Communauté maritime. (2023). Cadre d'intervention en érosion et submersion côtières. 51 p.+ annexes. muniles.ca/wp-content/uploads/2024/09/240917_Cadre_intervention_erosion_submersion_vf-2.pdf

dans l'analyse multicritères sont le fait que Mines Seleine soit l'un des grands employeurs de l'archipel et surtout, que le lien routier soit le seul accès qui mène vers l'est de l'archipel, générant un risque important d'isolement et d'enclavement de la population en cas de rupture, et compromettant l'accessibilité à des services d'urgence.

Comme tous les sites au Cadre dont la responsabilité relève d'un tiers (ex. : entreprise privée, ministère ou autres), les porteurs identifiés pour des interventions potentielles sont ces tiers. Pour le secteur en question, le porteur est Sel Windsor Ltée, propriétaire de Mines Seleine. Les interventions possibles inscrites au Cadre pour le secteur Mines Seleine sont le suivi et la surveillance, des interventions préventives et une étude à plus long terme.

La CMÎM, avec la réalisation de son Cadre d'intervention, joue ainsi plusieurs rôles :

- veiller aux impacts de l'érosion et de la submersion côtières sur le territoire;
- sensibiliser la population et les partenaires sur les sites identifiés comme vulnérables;
- jouer un rôle de liaison et de concertation des différents acteurs concernés au bénéfice de la communauté;
- faire valoir, auprès des instances gouvernementales, les différents besoins de la communauté en matière d'adaptation aux changements climatiques.

Une révision du Cadre d'intervention n'est pas prévue puisque la CMÎM élabore actuellement son plan climat, lequel viendra officiellement remplacer le Cadre aux yeux du gouvernement. Ce faisant, si le projet PEDGI devait voir le jour, il est nécessaire que le promoteur fasse partie intégrante des discussions avec les différentes parties prenantes du secteur pour assurer la viabilité à long terme face aux changements climatiques.

Préoccupations sur l'évolution du site en climat futur

L'évaluation du risque de submersion et d'érosion côtières en climat actuel et futur, réalisée par Lasalle NHC, met en lumière les risques futurs en matière d'érosion et de submersion côtières pour le site visé par PEDGI. Dans son rapport, Lasalle NHC mentionne ceci :

« [...] nous jugeons que le risque d'érosion en climat futur s'avère élevé et doit être pris en considération pour l'implantation des éoliennes dans les deux secteurs visés (E1 à E5 et E6 & E7) et ce, peu importe l'horizon retenu (2050 ou 2060). Nous sommes d'avis qu'un engagement formel des différents acteurs locaux et provinciaux et autres parties prenantes au projet est requis dans la recherche d'une solution d'intervention visant la protection du littoral du côté golfe (E1 à E5) et du côté lagune (E6 et E7), incluant l'effort de maintenance associé durant la vie utile du projet, afin de diminuer ce risque à un niveau jugé acceptable. [...] nous sommes d'avis que la seule manière qui permettrait de mitiger les risques d'érosion pour les deux secteurs d'intérêt serait que PEDGI, en collaboration avec les autres parties prenantes au projet, s'engage formellement à stabiliser le littoral d'ici 2050 ou 2060, ce qui s'avère un engagement significatif pour plusieurs raisons, notamment en raison de l'approvisionnement en matériaux, le fait qu'il s'agit d'un secteur de très forte énergie avec une dynamique sédimentaire complexe et finalement en raison de l'effort d'entretien considérable durant la vie utile du projet. »

Une des préoccupations de la CMÎM est qu'en vertu du Cadre normatif sur l'érosion¹⁴, intégré au règlement de zonage de chacune des deux municipalités, dans l'éventualité où des travaux de protection côtière s'avéraient nécessaires dans le futur, le promoteur ne pourrait pas réaliser lui-même l'ouvrage. En effet, ces travaux de stabilisation mécanique seraient régis par le Règlement de zonage de la Municipalité de Grosse-Île, puisque PEDGI se situe sur son territoire, et devraient être réalisés par une autorité publique. Il est toutefois évident que la petite municipalité ne pourrait assumer à elle seule le risque de devoir protéger le site en cas d'érosion majeure. Certes, elle pourrait faire office d'autorité publique, mais ne posséderait pas nécessairement les ressources humaines et financières pour le faire. La CMÎM est d'avis que le promoteur doit considérer cet aspect afin d'assumer sa partie des risques émis dans le rapport de Lasalle NHC. Évidemment, l'enjeu de l'érosion côtière n'est pas propre au promoteur de PEDGI et d'autres acteurs à proximité en subiront la pression : le ministère des Transports et de la Mobilité durable (MTMD) avec la route, HQ avec les infrastructures électriques, Sel Windsor et la mine, la Municipalité de Grosse-Île, la CMÎM, etc. Ainsi, il est nécessaire que tous agissent en concertation afin de diminuer la vulnérabilité des infrastructures présentes dans le secteur et d'augmenter la résilience de celui-ci.

La CMÎM tient toutefois à apporter une nuance importante. Le risque que le site visé par PEDGI soit affecté par l'érosion est réaliste. Néanmoins, l'horizon établi confère suffisamment de temps au projet pour que les retombées environnementales et financières pour la communauté soient significatives pendant près de 30 ans, et méritent d'être considérées dans l'analyse de la recevabilité du projet. Si au terme des 30 ans le recul de la côte devait s'approcher des éoliennes, une des options qui s'offrent en alternative à un ouvrage de protection côtière est le démantèlement.

Une autre préoccupation portée par la CMÎM est que les éoliennes E1 à E5 se situent dans une dune mobile et peu fixée par de la végétation (écosystème différent de la dune fixée où se situe PEDDN), et qu'il semble exister peu de données en ce qui a trait à des éoliennes dans un milieu semblable. Un tel écosystème peut être affecté par la mer et les vagues, comme démontré par Lasalle NHC. Toutefois, avec l'historique de mesure du recul des côtes aux Îles-de-la-Madeleine et avec l'engagement du promoteur d'effectuer un suivi annuel, il est possible de voir les choses venir en amont, avant que la situation ne soit critique. En revanche, il existe peu de connaissances sur l'impact des éoliennes dans un écosystème dunaire mobile, notamment au niveau des vents et des changements dans les patrons de courants. Dans ce type de milieu, il est fréquent de voir des cayoudères se former avec la circulation du vent qui tourbillonne. Une infrastructure fixe dans un écosystème dunaire mobile peut avoir des effets sur les déplacements de sable et entraîner soit de l'érosion éolienne ou de l'ensablement, avec des impacts potentiels à la fois pour les structures et le milieu naturel environnant. Des préoccupations demeurent donc quant aux effets des éoliennes sur un milieu dynamique comme celui d'une dune mobile. Ainsi, il nous apparaît essentiel de considérer l'ensemble de l'écosystème dunaire et non pas uniquement la dune bordière, dans un éventuel programme de suivi.

Suivis et mesures d'adaptation préconisées

Plan d'adaptation incluant les mesures pour le site

Compte tenu des enjeux liés à l'érosion et la submersion côtières pour le site du futur projet de parc éolien de Grosse-Île et du risque que le site puisse être affecté en climat futur, il nous apparaît pertinent qu'un plan d'adaptation spécifique au site et aux infrastructures soit réalisé. Il serait intéressant que ce

¹⁴ Cartographie gouvernementale des zones de contraintes relatives à l'érosion côtière et aux mouvements de terrain et le cadre normatif afférent à ces cartes pour le contrôle de l'utilisation du sol dans les zones exposées à l'érosion côtière et aux mouvements de terrain le long de l'estuaire, du fleuve et du golfe du Saint-Laurent, ministère de la Sécurité publique (2016).

plan, sous la responsabilité du promoteur, soit réalisé en collaboration avec les autres parties prenantes concernées du secteur. Ce plan permettrait d'identifier les impacts et les risques climatiques en tenant compte du climat futur, ainsi que d'identifier et de prioriser les mesures d'adaptation nécessaires pour y faire face. Ce plan pourrait inclure une mise à jour à mi-parcours (après 15 ans sur 30 ans d'exploitation) du projet, ainsi qu'une mise à jour des études réalisées pour le site afin de voir l'évolution des projections en climat future le concernant, et le cas échéant, de réajuster les mesures d'adaptation visant à diminuer les risques.

Nous ne considérons pas que la planification d'un ouvrage de protection soit nécessaire à ce stade-ci du projet, avec les données actuelles disponibles. Les ouvrages de protection étant complexes à réaliser, très coûteux et pouvant entraîner des impacts sur les milieux naturels environnants. Cependant, la mise à jour des études et du plan d'adaptation à mi-parcours du projet permettrait de réévaluer la situation et, au besoin, de réévaluer la nécessité d'un ouvrage et de planifier sa mise en œuvre à ce moment.

Programme de suivi global de l'écosystème dunaire

Pour tenir compte des préoccupations soulevées précédemment, la CMÎM recommande que le programme de suivi de l'érosion côtière, dans lequel le promoteur s'est engagé, soit effectué globalement sur l'ensemble de l'écosystème dunaire du secteur visé par le projet, plutôt que de se concentrer sur le recul de la côte uniquement. Par exemple, en procédant à une photogrammétrie de l'ensemble de la zone, allant de la mer à la route, cela permettrait de mieux comprendre les effets des éoliennes sur les dunes mobiles et sur les patrons de courants, d'observer si des endroits semblent subir de l'érosion éolienne, ou d'autres, de l'ensablement. La photogrammétrie, effectuée au temps zéro et à une fréquence annuelle et au même moment dans l'année, permettrait à la fois de suivre le recul des côtes année après année, mais également de mieux comprendre comment le sable se déplace et de pouvoir quantifier les volumes. Conséquemment, l'analyse permettrait des interventions plus cohérentes avec l'écosystème, si nécessaires (captation de sable, plantation, ou autre).

Fonds de réserve pour des interventions douces et préventives

Comme démontré par Lasalle NHC, le risque d'érosion en climat futur est réel. Néanmoins, un ouvrage de protection peut s'avérer extrêmement coûteux. Cependant, même si les interventions préventives ont leurs limites face aux impacts des changements climatiques, il est possible de tout mettre en œuvre pour maintenir l'écosystème dunaire en santé et venir limiter ou retarder les impacts de l'érosion. Ainsi, la CMÎM recommande que le promoteur prévoie un fonds pour des interventions préventives de captation de sable et de végétalisation, réalisées par des organisations locales qui possèdent l'expertise pour le faire. Ces interventions représentent un coût immensément négligeable par rapport à ceux d'un ouvrage de protection. En ayant un portrait précis annuellement de l'érosion côtière et éolienne avec l'aide de la photogrammétrie, ces interventions viendraient aider l'écosystème lorsque possible. La CMÎM est d'avis que ces interventions viendraient à la fois limiter le risque dans le temps, encourager l'expertise locale et pourraient constituer une mesure de mitigation en soi qui serait préventive et appliquée à la réalité changeante du milieu.

4.3 Aménagement du territoire

Suite au succès du projet PEDDN quant à l'implantation de deux éoliennes dans un milieu fragile, par surcroît, dans un habitat protégé, et en raison de nombreuses discussions entre le promoteur du projet PEDGI et les membres de la Communauté maritime, celle-ci a débuté les démarches afin de modifier à

nouveau le schéma d'aménagement et de développement à l'automne 2022, afin d'agrandir vers l'Est l'affectation industrielle liée à la production éolienne existante du côté de la Dune-du-Nord.

Bien que le site d'implantation soit constitué de milieux extrêmement fragiles et de surcroît abritant une espèce floristique à statut précaire (corème de Conrad), la sensibilité du promoteur du projet PEDDN en regard de cet enjeu, les méthodes de travail retenues ainsi que les diverses mesures d'atténuation et de compensation auront permis la réalisation du projet dans le plus grand respect du milieu naturel. L'impact causé par cette intrusion dans le milieu dunaire s'est limité aux besoins réels. De plus, soucieux de limiter les bouleversements de sols et contrairement aux pratiques habituelles de l'industrie, le promoteur a volontairement réduit la largeur des chemins d'accès, la superficie de l'aire de travail ainsi que l'espace d'accueil des deux éoliennes.

En ce qui a trait spécifiquement à l'habitat floristique protégé, PEDDN a exceptionnellement pris toutes les dispositions afin d'amenuiser l'impact de la construction sur le corème de Conrad et de compenser les impacts résiduels. En consultation avec les groupes environnementaux, l'espace a été aménagé de façon à éviter le plus possible la destruction des plants de corème. Les centaines de plants affectés qui ne pouvaient être évités ont été transplantés ailleurs sur la dune. Finalement, en compensation de la superficie de 10 hectares qui a été retirée de l'habitat protégé par le ministère, PEDDN a acquis 30 hectares de terrains privés présentant sensiblement les mêmes caractéristiques que le site du projet et les a cédés à la Société de conservation des Îles pour en faire des aires protégées permanentes.

Or, à la suite d'échanges qui ont eu lieu entre le promoteur et des représentants du MELCCFP et sur la base de commentaires reçus lors de la consultation publique tenue le 6 décembre 2022, à l'égard du projet de règlement CM-2022-14, il a été décidé d'analyser d'autres options de sites d'accueil afin d'éviter toutes contraintes rattachées à la présence d'un habitat floristique protégé. Rappelons que le projet de règlement CM-2022-14 prévoyait l'implantation de quatre éoliennes, dont deux qui auraient été implantées à nouveau dans l'habitat floristique protégé du corème de Conrad. Considérant les nombreuses contraintes législatives et les délais importants d'autorisation qu'un tel scénario aurait imposés, les promoteurs, de concert avec la Communauté maritime, ont alors choisi de se déplacer en partie vers le nord-est afin d'être en mesure de positionner les éoliennes à l'extérieur de l'habitat protégé.

Parallèlement à ce constat, la Municipalité de Grosse-Île adoptait en août 2022 une résolution demandant à la Communauté maritime des Îles de modifier le schéma d'aménagement et de développement dans le but d'y ajouter une affectation des sols dite *Industrielle liée à la production d'énergie éolienne* sur le territoire de la Municipalité de Grosse-Île, soit dans le secteur de la mine de sel.

Conséquemment, le conseil d'agglomération a pris la décision de mettre fin au projet de règlement CM-2022-14 et d'entamer quelques mois plus tard le projet de règlement CM-2023-04 en réponse au constat soulevé précédemment et à la volonté de la Municipalité de Grosse-Île. Le choix de ce nouveau site d'accueil de nouvelles éoliennes a été sélectionné en raison des éléments suivants :

- Le site choisi respecte les préoccupations retenues lors de la consultation publique de 2007, principalement celle qui voulait que les éoliennes soient situées hors des zones habitées;
- Il est à proximité des installations industrielles de Sel Windsor Itée, un secteur déjà physiquement et visuellement impacté;
- Le réseau de transport d'Hydro-Québec et le réseau routier principal sont facilement accessibles, ce qui permet de réduire les impacts environnementaux;

- Le potentiel éolien est très important comme en fait foi la production du parc existant, le facteur d'utilisation (FU) est supérieur à 50 % alors qu'ailleurs au Québec le FU moyen est de 35 %;
- Les exigences de NAV Canada seront respectées;
- Il permettra à la communauté de Grosse-Île, à son tour, de tirer des avantages financiers additionnels provenant de l'éolien.

Au bout d'un long processus, qui incluait entre autres une consultation publique, le règlement CM-2023-04 fut adopté à la séance du 16 janvier 2024 par le conseil de la Communauté maritime des Îles-de-la-Madeleine et officialisait ainsi l'ajout d'une nouvelle affectation lié à la production d'énergie éolienne sur le territoire de la Municipalité de Grosse-Île.

4.4 Gestion des terres publiques

Convention de gestion territoriale et rôle de la CMÎM

À l'échelle provinciale, les terres publiques s'étendent sur plus de 1,5 million de km², ce qui représente environ 92 % du territoire québécois (MRNF, s.d). Leur gestion relève du MRNF qui attribue des droits fonciers à des citoyens et des entreprises pour divers projets. Aux Îles-de-la-Madeleine, le milieu est davantage impliqué dans leur protection et leur mise en valeur par le biais de la Convention de gestion territoriale (CGT), une entente qui considère le territoire public comme un patrimoine collectif. Conclue entre le MRNF et la CMÎM en 2014 (puis renouvelée en 2019¹⁵), cette convention constitue un acte de délégation multisectorielle par lequel l'État confie au palier supralocal des pouvoirs et responsabilités en matière de gestion des terres publiques intramunicipales. Elle s'inscrit dans le Programme gouvernemental de délégation de gestion foncière et forestière et vise à rapprocher la gestion du territoire public des réalités locales. La convention poursuit plusieurs objectifs fondamentaux et vise notamment à :

- Contribuer à la revitalisation et au développement socioéconomique régional;
- Mettre en valeur le territoire public de manière intégrée;
- Assurer l'accessibilité et le caractère collectif des terres du domaine de l'État;
- Préserver les milieux naturels et la biodiversité;
- Favoriser une utilisation polyvalente du territoire;
- Garantir la transparence et l'équité dans l'attribution des droits.

Dans ce cadre, la CMÎM agit comme gestionnaire local du territoire public et assume notamment :

- La planification de l'utilisation des terres publiques;
- L'harmonisation des usages du territoire;
- La gestion des droits d'occupation;
- La protection du caractère collectif du territoire;
- La consultation des acteurs locaux;

¹⁵ Convention de gestion territoriale. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/energie-ressources-naturelles/publications-adm/acces-information/documents-transmis/2022/Document_22-02-029-SL.pdf

- L'application des frais, tarifs et loyers liés à l'éolien, conformément au Programme d'attribution des terres du domaine l'État pour l'implantation d'éoliennes;
- L'octroi des droits fonciers liés à l'éolien, dans le respect du Cadre d'analyse pour l'implantation d'installations éoliennes sur les terres du domaine de l'État.

Ainsi, en vertu de la CGT de 2019, la CMÎM agit comme gestionnaire délégué de ces espaces et assume *de facto* des responsabilités en matière de planification, d'harmonisation des usages et de protection du caractère collectif du territoire. Il est revient également de maintenir un comité multiressource consultatif sur les terres publiques, chargé de la planification intégrée du territoire public. Comme le stipule la Convention, « la composition de ce comité est représentative de l'ensemble des intérêts liés à la préservation des milieux naturels, au développement et à l'utilisation du territoire d'application et de l'ensemble des ressources naturelles qu'il recèle » (MRNF, 2019).

Bail d'occupation et conditions particulières

Les éoliennes projetées sur les terres publiques seraient implantées en vertu de baux d'occupation du domaine de l'État. Bien que l'initiateur du projet ne devienne pas propriétaire du terrain, il obtient un droit d'occupation exclusif. Ce droit demeure toutefois limité à l'usage autorisé, soit l'implantation d'éoliennes et d'infrastructures associées. Dans ce contexte, le bail permet notamment les usages suivants :

- L'implantation des infrastructures énergétiques (fondations, plateformes, chemins d'accès, lignes de raccordement, etc.);
- La production d'électricité par conversion de l'énergie éolienne, incluant l'accumulation, le stockage et la transmission d'énergie électrique;
- Les activités connexes nécessaires à la valorisation du site, notamment la construction, l'installation, l'utilisation, la réparation, le remplacement, l'entretien et l'exploitation des équipements;
- L'accès au terrain pour permettre au promoteur d'y circuler en tout temps;
- Le maintien de certains usages existants jugés compatibles.

Le bail à conclure avec le promoteur pour l'implantation d'une partie des éoliennes de PEDGI en terres publiques (scénario visé, 2 éoliennes sur 4 en terres publiques), devra être conforme aux conditions du Programme d'attribution des terres du domaine l'État pour l'implantation d'éoliennes. Plusieurs conditions devront être respectées, notamment :

- L'utilisation du terrain uniquement aux fins autorisées;
- Le respect de la durée du bail;
- Le paiement du loyer et des obligations financières;
- La protection du territoire et de l'environnement;
- La responsabilité quant aux travaux réalisés et aux infrastructures installées;
- L'indemnisation pour tout dommage causé;
- Le respect des obligations en matière de responsabilité civile;
- L'interdiction de cession sans autorisation gouvernementale;
- La remise en état des lieux à l'expiration ou à la résiliation du bail.

Ces modalités s'inscrivent dans le cadre de la CGT, laquelle doit être pleinement considérée, particulièrement dans un tel contexte, afin d'assurer une gestion intégrée, concertée et respectueuse du caractère collectif des terres publiques.

4.5 Retombées économiques locales

Les projets éoliens comportent des retombées économiques pour les communautés où ils sont implantés. Celles-ci sont d'autant plus présentes lorsqu'elles impliquent un partenariat communautaire.

Redevance et revenus directs

Redevances

Un premier type de revenu que les municipalités tirent des projets éoliens est celui des redevances annuelles. Lorsqu'un projet présente un partenariat communautaire avec la participation de l'Alliance de l'Est à celui-ci, comme c'est le cas dans le projet de Grosse-Île ainsi que dans celui de la Dune-du-Nord, une partie des bénéfices du projet sont redistribués parmi les municipalités membres. Les redevances sont dépendantes du nombre de projets en opération et de leurs revenus. Ces revenus sont en constante augmentation et vont continuer de croître dans les prochaines années avec l'implantation et l'exploitation de nouveaux projets. La distribution des redevances est indépendante de la présence d'un projet éolien sur le territoire des MRC membres, créant une équité entre les MRC. Les bénéfices sont répartis au sein des actionnaires de l'Alliance, selon la répartition suivante : RIÉBSL (60 %), RIÉGIM (30 %), MRC de Montmagny (5 %), MRC de L'Islet (5 %). Ensuite, au sein de la RIÉGIM, les bénéfices sont répartis entre les MRC qui les repartagent entre les municipalités de leur territoire selon la richesse foncière uniformisée (RFU). La RFU est calculée sur la base de l'évaluation des immeubles sur le territoire d'une municipalité. Elle permet de mesurer et de comparer la capacité des municipalités à générer des revenus de taxes. Comme l'implication et la prise de risque initiale des municipalités sont basées sur leur capacité d'emprunt, l'utilisation de la RFU nous apparaît une manière équitable de redistribuer les revenus éoliens.

Pour l'année 2025, ce sont 681 000 \$ qui ont été alloués à la Communauté maritime, répartis entre les municipalités des Îles-de-la-Madeleine (661 000 \$) et de Grosse-Île (20 000 \$), selon la RFU. En 2018, le conseil avait identifié, par résolution, différents principes pour l'utilisation de ces revenus, soit :

- Les initiatives financées par ces sommes devront avoir une portée régionale, miser sur l'amélioration de la qualité de vie des résidents et être en lien avec les orientations de développement de la Municipalité des Îles.
- Ces revenus serviront à financer une partie des projets d'infrastructures lorsque le pourcentage d'aide gouvernementale est inférieur à 70 %.
- Ces sommes serviront à l'entretien des infrastructures municipales et à la préparation des projets d'infrastructures.
- Ces sommes soutiendront les initiatives de développement économique et celles favorisant le retour des jeunes.
- Les sommes serviront à protéger le fardeau fiscal des contribuables en finançant des projets qui ne bénéficient pas de soutien gouvernemental.

Ces revenus représentent un levier de développement économique local, en permettant de nouvelles sources d'entrée de revenus, en contribuant à stabiliser les revenus, en apportant de nouvelles sources de revenus à investir dans l'économie locale. Elles contribuent également à la qualité de vie des

résidents en soutenant le développement et le maintien d'infrastructures et de services dans la communauté.

Baux en terres publiques

Une autre source de revenus pour la Communauté maritime est celle issue des baux en terres publiques. Comme la CMÎM est gestionnaire des terres publiques en vertu de la Convention de gestion territoriale (CGT) conclue avec le MRNF, elle perçoit des droits superficiaires pour l'utilisation des terres publiques. Dans le cas du projet de parc éolien de Grosse-Île, le scénario privilégié actuellement par le promoteur comporte 4 éoliennes, dont 2 avec emplacement projeté en terres publiques. C'est aussi le cas dans le projet PEDDN où deux éoliennes sont également localisées en terres publiques.

Pour l'année 2025, la CMÎM a perçu quelque 65 000 \$ pour les baux en terres publiques de PEDDN, soit pour deux éoliennes, un poste de transformation et un mât de mesure de vent. Pour PEDGI, ce montant est estimé à environ 57 000\$/an pour 2 éoliennes sur 4 qui seraient implantées en terres publiques. Les montants reçus par la CMÎM pour les baux sont versés au Fonds de mise en valeur des terres publiques.

Paiements fermes

Pour chaque projet éolien, la municipalité dans laquelle s'implante le projet perçoit également des revenus directs sous forme de paiements fermes. Ces revenus correspondent à un montant du mégawatt convenu dans une entente entre le promoteur et la municipalité et sont indexés annuellement.

Pour PEDDN, la Municipalité des Îles-de-la-Madeleine a reçu en 2025 environ 38 000 \$. Pour PEDGI, ces paiements sont estimés à 57 000 \$/an pour la Municipalité de Grosse-Île.

Création d'emplois et développement d'expertises locales

Le développement d'un nouveau parc éolien dans l'archipel peut être source de création d'emplois et de développement d'expertises locales autant en phase de construction que d'exploitation. Le promoteur mentionne que lors de la construction du parc ce sont de 20 à 30 emplois qui seront nécessaires. De ces emplois, nous souhaitons, dans la mesure du possible, que la majorité de ceux-ci soient comblés par des ressources et des entrepreneurs locaux. De plus, lors de l'exploitation du parc, nous favorisons le développement d'expertises locales dans la maintenance et le suivi du parc. Des entreprises (ex. : électriciens) et des organismes locaux (ex. : organismes en environnement) ont une connaissance du milieu et des compétences pouvant être mises à profit dans ce projet. De la formation pourrait être offerte aux entreprises et organisations locales pertinentes afin de développer des compétences spécifiques leur permettant d'assurer un meilleur soutien et suivi du projet localement.

Coûts de production d'électricité

Le projet de PEDGI comporte également des avantages, principalement pour Hydro-Québec, sur le plan de la réduction des coûts de production d'électricité. En effet, selon ce qui a été mentionné par le porte-parole de HQ lors des audiences du BAPE, les coûts évités à la centrale de production d'électricité par les projets éoliens sont de 27,50 c/kWh. Comparativement aux coûts d'achat de l'éolien dans les contrats d'approvisionnement d'HQ qui sont de 13 c/kWh pour PEDDN et prévus actuellement à 10 c/kWh pour

PEDGI. Le prix d'achat de l'éolien est donc moitié moins cher que celui de la production d'électricité à la centrale qui est beaucoup plus chère que ce que coûte l'électricité sur le réseau continental principal d'Hydro-Québec ou que le prix qu'elle est vendue aux consommateurs.

4.6 Gestion des matières résiduelles

Particularités et contraintes de la gestion des matières résiduelles en milieu insulaire

En raison de son caractère insulaire, de la fragilité des milieux et de son isolement, le territoire des Îles-de-la-Madeleine fait face à des enjeux et des contraintes particulières. Ces particularités sont vraies dans l'ensemble des sphères d'activités, dont celle de la gestion des matières résiduelles (GMR). La GMR est particulièrement complexe en milieu insulaire et influence notamment la capacité des installations locales à recevoir et traiter les différents types de matières résiduelles.

Toutes les compétences concernant la gestion des matières résiduelles aux Îles-de-la-Madeleine relèvent de la Communauté maritime des Îles-de-la-Madeleine. Cette dernière est donc responsable de la planification, de la collecte, du transport, du traitement, de la sensibilisation et de la communication. De plus, la Communauté maritime des Îles-de-la-Madeleine peut aussi édicter des règlements applicables sur tout le territoire des Îles-de-la-Madeleine, c'est-à-dire sur les territoires de la Municipalité de Grosse-Île et de la Municipalité des Îles-de-la-Madeleine¹⁶. La gestion des matières résiduelles aux Îles-de-la-Madeleine est régie en vertu du règlement CM-2022-07.

Les matières résiduelles générées sur le territoire transitent au Centre de gestion des matières résiduelles (CGMR), sous la responsabilité de la CMÎM. Le CGMR est essentiellement un site de transbordement. Toutes matières qui y rentrent (à part les matières organiques) sont traitées pour être transbordées et expédiées vers des sites à l'extérieur de l'archipel, aux frais des contribuables.

Préoccupations sur le plan de GMR préliminaire

La CMÎM a pris connaissance du *Plan de gestion des matières résiduelles (préliminaire)*, déposé par le promoteur de PEDGI dans la documentation du BAPE. À ce jour, la CMÎM n'a pas été consultée pour l'élaboration de ce plan. Compte tenu du rôle que la CMÎM joue en matière de gestion des matières résiduelles sur le territoire, elle souhaite être consultée par le promoteur afin de valider les éléments de son plan.

La CMÎM profite donc de ce mémoire pour s'exprimer sur ce plan. Une entente doit être établie entre le promoteur et la CMÎM. Toutes les matières résiduelles générées lors de la construction des éoliennes doivent faire l'objet d'une entente particulière (volume). La CMÎM doit déterminer si ces matières sont acceptées ou non pour le traitement par le CGMR. Lors de l'exploitation, un contrat commercial pour la collecte liée aux matières résiduelles de l'exploitation (acceptée à la collecte) doit être établi avec la CCÎM. Dans le cas d'un démantèlement éventuel, le promoteur doit, via un entrepreneur ou ses employés, envoyer ses déchets de déconstruction à l'extérieur des Îles, par ses propres moyens, dans un site spécialisé pour les traiter.

¹⁶ Communauté maritime des Îles-de-la-Madeleine. (2023). Plan de gestion des matières résiduelles 2023-2029. https://www.muniles.ca/wp-content/uploads/2024/07/2023-03-14_PGMR-vRQ-2023-2029-1.pdf

Constats et recommandations

Les nombreuses implications et consultations de la Communauté maritime dans le dossier du développement de l'éolien depuis 2007 témoignent d'un soutien général de la communauté au développement de ce type d'énergie renouvelable dans l'archipel. Le contexte énergétique particulier des Îles-de-la-Madeleine, avec un réseau électrique autonome dont la production provient majoritairement de combustibles fossiles avec de fortes émissions de GES, fait de la transition énergétique un défi structurel majeur pour l'archipel. De plus, les coûts élevés de production électrique à la centrale font des projets éoliens un choix économique pertinent, en réduisant de moitié les coûts de production. Parmi les énergies renouvelables possibles pour décarboner le réseau électrique insulaire, l'éolien est un choix stratégique, compte tenu du fort potentiel de vent que le territoire de l'archipel comporte, parmi les meilleurs au Québec. Tous ces éléments nous amènent à affirmer que s'il y a un endroit au Québec où ça vaut la peine d'implanter un projet éolien, c'est bien aux Îles-de-la-Madeleine.

Compte tenu de ces différents éléments, la CMÎM soutient le développement de projets éoliens sur le territoire de l'archipel, dans la mesure où ce développement est réalisé en cohérence avec les orientations prises par le conseil, en respect des réglementations d'aménagement du territoire et d'urbanisme, ainsi que dans un souci de minimiser les potentiels impacts négatifs sur le milieu environnemental, social et économique.

La CMÎM formule dans ce mémoire différentes recommandations concernant le développement énergétique aux Îles-de-la-Madeleine et le projet de parc éolien de Grosse-Île.

Recommandations s'adressant à Hydro-Québec :

- 1- Assurer une planification intégrée des ressources énergétiques du réseau autonome des Îles-de-la-Madeleine, tenant compte des caractéristiques et contraintes locales liées à l'insularité et intégrant des principes de sobriété énergétique, afin de favoriser la transition énergétique et la décarbonation du réseau, en collaboration avec la communauté.
- 2- Intégrer une portion significative et progressive d'énergie renouvelable, en particulier l'énergie éolienne, ressource stratégique du territoire, sur le réseau des Îles-de-la-Madeleine. Mettre en place des moyens permettant de maximiser l'intégration d'énergie éolienne, tels le stockage et le choix des équipements de la nouvelle centrale.
- 3- Assurer que le projet de remplacement de la centrale thermique par une nouvelle centrale fonctionne totalement ou majoritairement aux carburants renouvelables et s'inscrive dans un bouquet énergétique combinant de la production d'énergie renouvelable, telles que l'éolien et le solaire, du stockage électrique et thermique, des mesures de gestion de la pointe, des mesures de récupération des pertes de chaleur, des mesures d'efficacité énergétique généreuses et intéressantes pour les particuliers et les entreprises.
- 4- Maintenir l'engagement que la ligne de transport électrique 778 soit enfouie sur toute sa longueur de la centrale de Cap-aux-Meules au poste de Grosse-Île afin d'améliorer la fiabilité du réseau, de réduire les nuisances visuelles dans le paysage et de favoriser une meilleure intégration de l'énergie éolienne.

Recommandations s'adressant au promoteur :

- 5- S'assurer des meilleurs standards et de la mise en place de bonnes pratiques dans toutes les étapes du développement du projet, de sa conception à son démantèlement éventuel, afin de minimiser le plus possible les potentiels impacts négatifs environnementaux, sociaux ou économiques.
- 6- Viser une plus grande intégration possible de l'énergie éolienne produite au réseau électrique. Travailler avec HQ à mettre en place les conditions favorables permettant de maximiser l'intégration de l'énergie éolienne et ainsi de diminuer la consommation de combustibles fossiles et les émissions de GES.
- 7- S'assurer que l'implantation des éoliennes en terres publiques soit conforme aux objectifs de la Convention de gestion territoriale (CGT), notamment en matière de cohérence territoriale, de protection du caractère collectif et de compatibilité avec les usages existants.
- 8- Minimiser les impacts du projet sur les milieux dunaires côtiers, assurer le suivi annuel de l'ensemble de l'écosystème dunaire et réaliser un plan d'adaptation aux aléas côtiers (érosion, submersion) spécifique au projet, incluant une mise à jour à mi-parcours (après 15 ans sur 30 ans d'exploitation) du plan et des études afin de voir l'évolution des projections en climat futur et le besoin éventuel de réajuster les mesures d'adaptation. Collaborer avec les autres parties prenantes ayant des infrastructures dans le secteur.
- 9- Maximiser les retombées économiques locales, notamment par la création d'emplois, l'implication d'entreprises et d'organismes locaux ainsi que le développement d'expertises locales, tant en phase de construction que d'exploitation du projet.
- 10- Consulter la Communauté maritime afin de valider le plan de gestion des matières résiduelles du projet et conclure les ententes nécessaires lorsque requis.
- 11- Maintenir un lien et poursuivre les collaborations avec les communautés locales en les tenant informées de l'avancement du projet, des mesures mises en place pour répondre aux préoccupations locales.
- 12- Traduire en anglais le maximum de documents et d'informations ainsi que les rendre disponibles à la communauté anglophone de Grosse-Île.

Références bibliographiques

- Bureau d'audiences publiques en environnement (BAPE). (2017). Les enjeux liés à l'implantation d'éoliennes dans l'habitat floristique protégé de la Dune-du-Nord aux Îles-de-la-Madeleine. Documentation. <https://www.bape.gouv.qc.ca/fr/dossiers/enjeux-lies-implantation-eoliennes-habitat-floristique-protége-dune-du-nord-iles-de-la-madeleine/>
- Communauté maritime. (2023). Cadre d'intervention en érosion et submersion côtières. 51p.+ annexes. https://www.muniles.ca/wp-content/uploads/2024/09/240917_Cadre_intervention_erosion_submersion_vf-2.pdf
- Communauté maritime des Îles-de-la-Madeleine. (2023). Plan de gestion des matières résiduelles 2023-2029. https://www.muniles.ca/wp-content/uploads/2024/07/2023-03-14_PGMR-vRQ-2023-2029-1.pdf
- Communauté maritime des Îles-de-la-Madeleine. (2017). Stratégie énergétique des Îles-de-la-Madeleine 2017-2025. <https://www.muniles.ca/wp-content/uploads/2021/11/Strategie-energetique-des-iles-de-la-Madeleine-2017-2025.pdf>
- Goyette, P.-A. Yanakis, S. (2025). Bilan énergétique et inventaire des gaz à effet de serre territorial des Îles-de-la-Madeleine pour l'année 2023. Centre de recherche sur les milieux insulaires et maritimes (CERMIM), Îles-de-la-Madeleine (Québec), 91 pages. 110625-Sommaire-executif-bilan-territorial.pdf. <https://www.muniles.ca/wp-content/uploads/2025/11/110625-Sommaire-executif-bilan-territorial.pdf>
- Hydro-Québec. (2025). L'avenir énergétique des Îles-de-la-Madeleine. [vidéo] https://youtu.be/DrHSckhs_8s
- Hydro-Québec. (2023). Hydro-Québec confirme son engagement à réduire les émissions de GES aux Îles-de-la-Madeleine. Communiqué. <https://nouvelles.hydroquebec.com/nouvelles/communiqués/tout-quebec/hydro-quebec-confirme-son-engagement-a-reduire-les-emissions-de-ges-aux-iles-de-la-madeleine.html>
- Lasalle NHC. (2024). Évaluation du risque de submersion et d'érosion côtière en climat actuel et futur. Projet du parc éolien de Grosse-Île (PEDGI). Rapport No. 0663.
- Ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF). (s.d). Gisement éolien du Québec. Carte de Hélimax. https://www.economie.gouv.qc.ca/fileadmin/contenu/documents_soutien/secteur_activites/energie/Densite_Puissance_Meso_100m_QC.pdf
- Ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF). (s.d). *Plan de mise en valeur du territoire public 2022-2026*. Gouvernement du Québec. <https://www.quebec.ca/gouvernement/politiques-orientations/plan-mise-valeur-territoire-public>

Ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF). (2019). *Convention de gestion territoriale*. Gouvernement du Québec. <https://www.muniles.ca/wp-content/uploads/2021/11/2019-09-25-CGT-Communaute-Maritime-IDLM-SIGNEE.pdf>

Ministère de la Sécurité publique. (2016). Cartographie gouvernementale des zones de contraintes relatives à l'érosion côtière et aux mouvements de terrain et le cadre normatif afférent à ces cartes pour le contrôle de l'utilisation du sol dans les zones exposées à l'érosion côtière et aux mouvements de terrain le long de l'estuaire, du fleuve et du golfe du Saint-Laurent.

Municipalité des Îles-de-la-Madeleine. (2007). Rapport sur la Consultation publique sur le développement de l'énergie éolienne aux Îles-de-la-Madeleine. 52p.
<https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000357436>

PESCA. (2025). Projet du Parc éolien de Grosse-Île. Étude d'impact sur l'environnement. Volume 7 : Résumé. <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000743031>

