Bilan des mesures en développement durable du CISSS des Îles 2009 à 2019


[1]

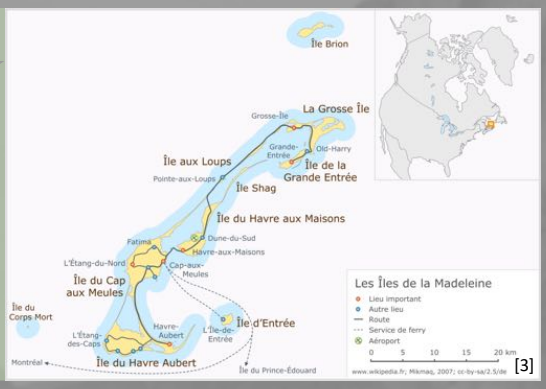
Le CISSS des Îles

C'est prévenir, guérir, soigner et soutenir.


[2]

Des défis d'insulaires

La situation d'isolement géographique des Îles-de-la-Madeleine amène de grands défis en gestion de l'environnement. Au cours des 10 dernières années, plusieurs mesures ont été entreprises par le CISSS des Îles afin de réduire considérablement sa consommation d'énergie et du même coup, les émissions de gaz à effet de serre.



[3]

La centrale thermique, de l'électricité à haut coût environnemental


[4]

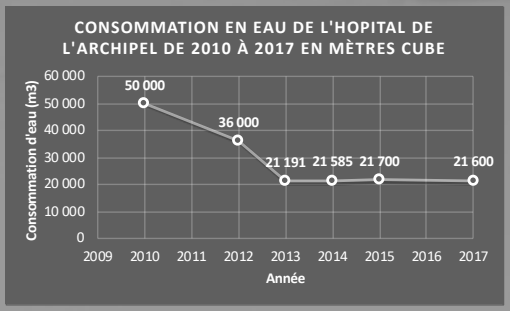
La totalité de l'électricité des Îles-de-la-Madeleine est actuellement générée par la centrale thermique des Îles qui fait fonctionner des moteurs au mazout lourd. Chaque tranche de 4000 kilowattheures (kWh) consommée équivaut à 3,07 tonnes équivalentes de CO_2 (T. éq. CO_2). En 2017, c'était plus de 37% des émissions totales de GES d'Hydro-Québec qui émanaient de cette centrale. [5]

Réductions totales par année en comparaison à 2009

3 587 Tonnes équivalentes de CO_2

28 400 m² d'eau

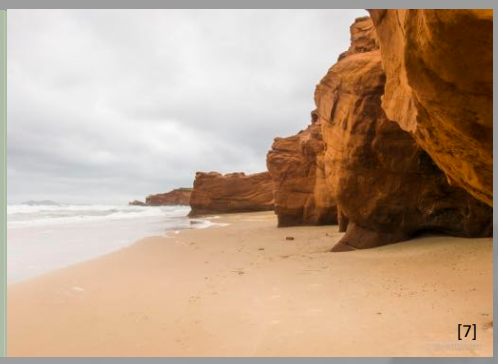
897 Autos retirées des routes [6]



Centre intégré de santé et de services sociaux des Îles

Québec

Les mesures en développement durable


[7]

Projet de raccordement, de grands résultats

Investissement 4 M$
Économies 380 000$/année
Réduction de 1555 T. éq. CO_2/année

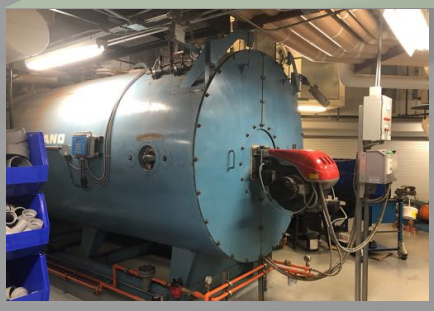
En 2018, le système de refroidissement des moteurs de la centrale thermique a été connecté au CISSS des Îles par des canalisations souterraines afin que la chaleur produite par les moteurs soit utilisée pour chauffer l'Hôpital de l'Archipel, le CLSC et le CHSLD. Ce raccordement a permis de faire des économies autant financières qu'au niveau des émissions de GES. La construction de 3,2 km de conduites souterraines ainsi que l'installation d'échangeurs de chaleur à l'hôpital et à la centrale thermique ont été nécessaires.



Le carburant

Investissement 600 000$
Économies :

- **600 000 Litres mazout #2/année**
- **1 638 T. éq. CO_2/année**



En 2010, 600 000$ ont été investis afin de remplacer les brûleurs et les tubes des 4 chaudières (deux à eau chaude et deux à vapeur). Cette amélioration s'est soldé par une économie substantielle de carburant et une réduction d'émission de 1 638 T. éq. CO_2 par année. Depuis mars 2018, seulement les deux chaudières à vapeur sont en fonction, car le système de chauffage est dorénavant alimenté par la centrale thermique des Îles-de-la-Madeleine.

L'économie d'eau

Économies :

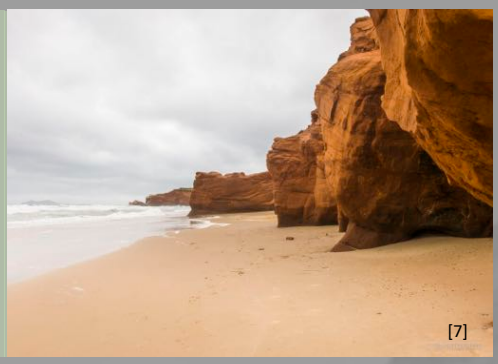
- **28 400 m^2 d'eau/année**
- **40% en consommation de vapeur**

En 2012, afin de réduire la consommation d'eau, le CISSS des Îles a remplacé le lave-vaisselle des services alimentaires. Cela représente une économie de 1 200 mètres cubes (m^2) d'eau par année. En 2013, le système de vapeur de l'Hôpital a été mis à niveau par le remplacement des trappes à vapeur et du générateur à vapeur propre. Ces mesures ont permis une économie de 40% en consommation de vapeur. Aussi, le débit de tous les robinets et toilettes a été réduit et 35 robinets électroniques ont été installés. L'installation d'un compteur d'eau a permis de constater que depuis 2010, la consommation d'eau de l'Hôpital de l'Archipel a été coupée de moitié, passant de près de 50 000 m^2 en 2010 à 21 600 m^2 en 2017.

[8]



Les mesures en développement durable


[7]

L'électricité

Investissement 1,3 M$

Économies :

- **40% en énergie de ventilation**
- **35 000$/année**
- **365 T. éq. CO_2/année**

Entre 2011 et 2016, plusieurs changements ont été effectués. Tous les systèmes de ventilation ont été remplacés et des régulateurs de vitesse ont été installés sur tous les ventilateurs afin que leur vitesse soit réglable en fonction des besoins. Ces changements se sont accompagnés de nouveaux horaires de ventilation et de changement d'air dans les espaces non habités les soirs et les fins de semaine. Cela représente une économie reliée à la ventilation d'environ 40% d'énergie. De plus, en 2014, plusieurs gros équipements de cuisine énergivores ont été remplacés pour des appareils plus économiques.

En ce qui a trait à l'éclairage, 8000 unités de tubes T12 ont été remplacées par des tubes T8. Pour les nouveaux projets, c'est 400 dispositifs d'éclairage au LED qui ont été installés. Cela représente une économie de 35 000$ par année et d'environs 365 T. éq. CO_2 par année.

Une nouvelle flotte de véhicules électriques

Investissement 60 000$/année

Économies :

- 32 500$/année

- 13,16 T. éq. CO_2/année



En 2012, les trois premiers véhicules électriques du CISSS des Îles sont acquis afin de remplacer des camions énergivores. En 2016, une flotte de 10 véhicules électrique est achetée pour effectuer les services à domicile. Cet investissement permet donc aux employés de limiter l'utilisation de leur véhicule personnel à essence lorsqu'ils offrent des services à domicile.

La gestion des matières résiduelles

Investissement 25 000$

Réduction considérable des coûts d'élimination des déchets

À partir de 2009, une presse à carton et un compacteur à déchet ont été installés. La première avait pour but d'intercepter le carton à la source afin d'en réduire le risque de contamination. Aujourd'hui, c'est près de 95% des matières qui sont bien triées aux endroits desservis par le système de tri.



Sources : [1] Centre intégré de Santé et de Services sociaux des Îles [CISSS des Îles] (2016). *Horaire des services et liste des installations*. Repéré à http://www.cisssdesiles.com/csss-des-iles-information-generale-horaire-des-services/ ; [2] Cantin, Jean-Yves (2018). *Îles-de-la-Madeleine*, Repéré à https://www.flickr.com/photos/14511737@N07/45649802332 ; [3] Mueller, Klaus (2007). *Îles-de-la-Madeleine.png*. Repéré à https://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Iles_de_la_Madeleine.png ; [4] Hydro-Québec (2019). *La centrale thermique des Îles-de-la-Madeleine*. Repéré à http://www.hydroquebec.com/visitez/madeleine/madeleine.html ; [5] Municipalité des Îles-de-la-Madeleine (2017). *Une stratégie énergétique pour les Îles-de-la-Madeleine*. Repéré à https://www.muniles.ca/wp-content/uploads/Rapport-de-consultation-et-recommandations-CCEE-avec-annexes.pdf ; [6] Équiterre (2011). *Voiture solo*. Repéré à https://equiterre.org/fiche/voiture-solo#Office_de_l_efficacite_energetique_Carburant ; [7] Cantin, Jean-Yves (2018). *Îles-de-la-Madeleine, Repéré à https*://www.flickr.com/photos/14511737@N07/29928091167 ; Cantin, Jean-Yves (2018). *Îles-de-la-Madeleine*, Repéré à https://www.flickr.com/photos/14511737@N07/43053184190