

Agrandissement du lieu d'enfouissement technique de Lachenaie sur le territoire de la ville de Terrebonne



COMPLEXE ENVIRO
CONNEXIONS

Audience publique du Bureau d'audiences
publiques sur l'environnement (BAPE)
Septembre 2020



Déroulement de la présentation

- Présentation de CEC
- Le projet : poursuite de l'exploitation du secteur Nord
- Justification du projet
- Approche de l'étude d'impact
- Résultats de l'étude d'impact
 - Sommaire des impacts
 - Impacts détaillés
 - Mesures d'atténuation
 - Surveillance et suivi environnemental
- Bénéfices du projet

Présentation de CEC



- Une filiale de Waste Connections of Canada (WC)
- CEC exploite le seul LET du territoire de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM)
- Équipe de gestionnaires expérimentés
- Plus de 50 employés au CEC
- Continuité dans l'exploitation du LET depuis la dernière étude d'impact en 2007:
 - Implantation de nouvelles technologies
 - Renforcement des mesures de valorisation et d'atténuation

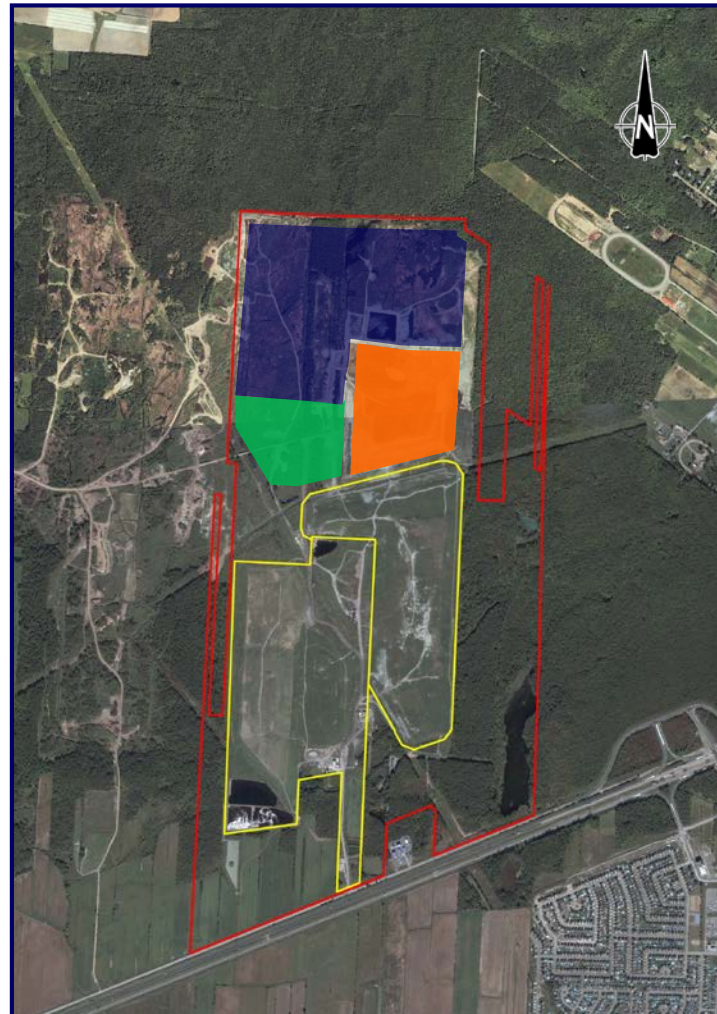


Le projet

Poursuite de l'exploitation du secteur Nord



- Limites de la zone tampon du LET
- Zones d'exploitation fermées (Champs 1, 2 et 3)



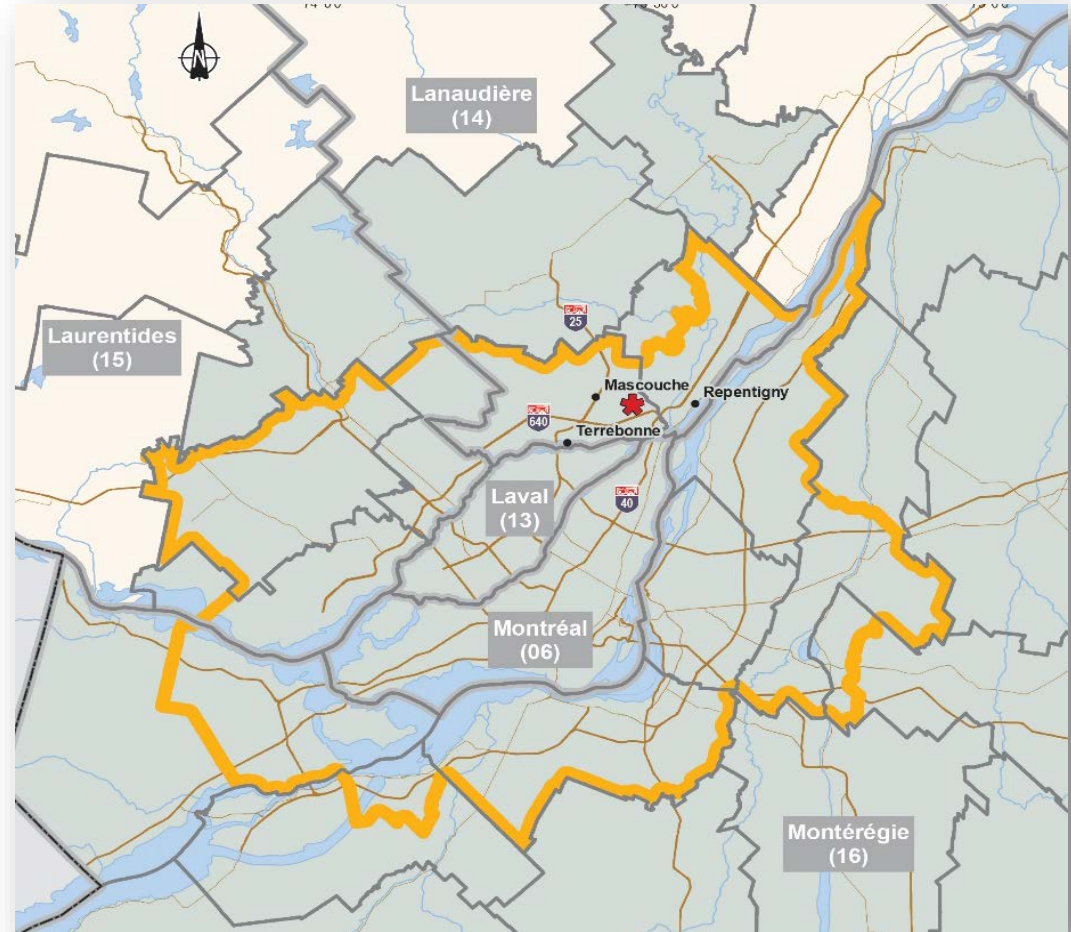
- Secteur 2004 -2009
- Secteur 2009-présent
- **Le projet** : Poursuite de l'exploitation de la section Sud-Ouest du Secteur Nord, 2021

Justification du projet

Besoins en enfouissement



- Seul LET situé sur le territoire de la CMM
- **PMGMR (2015-2020):**
Capacité totale d'enfouissement autorisée et prévue dans les 6 LET serait suffisante



Justification du projet

Méthodes de calculs des estimations

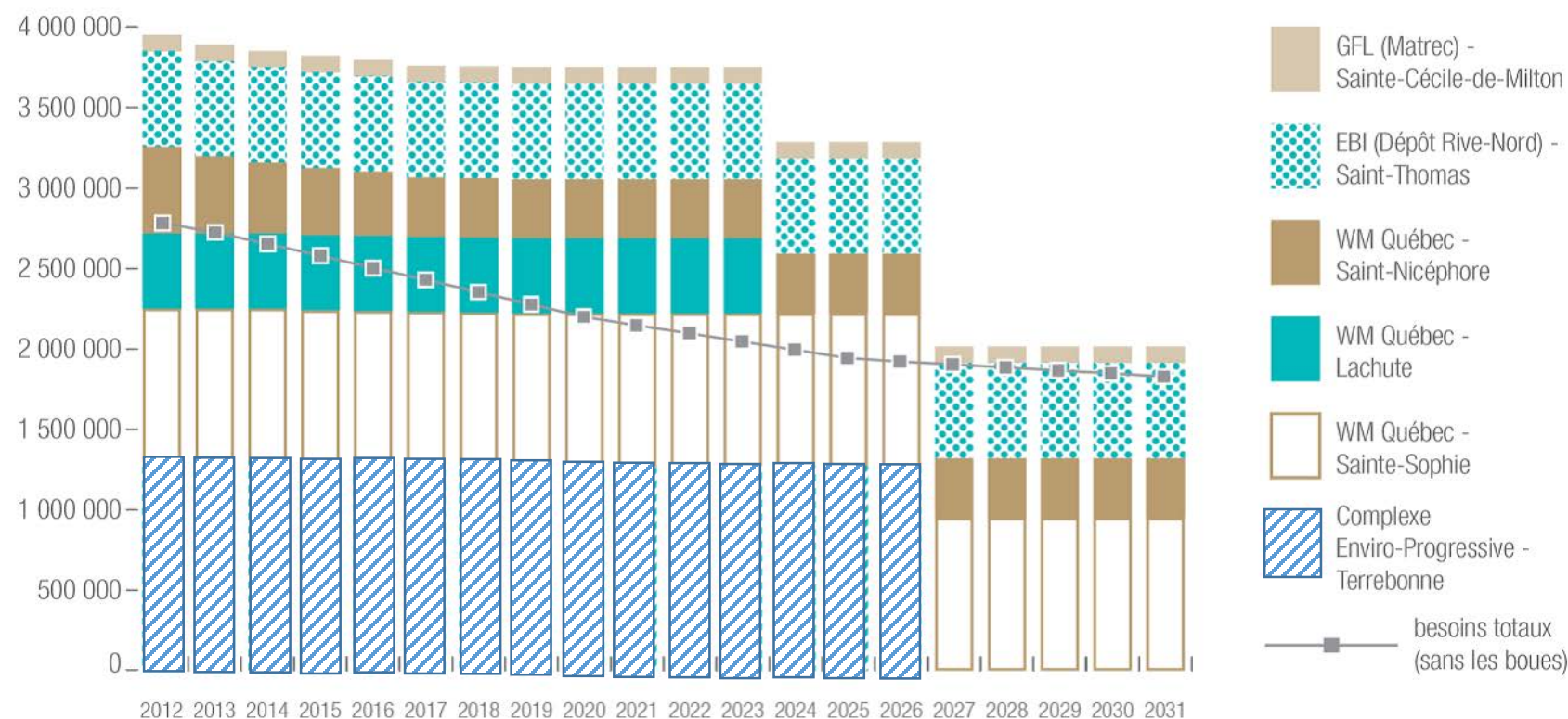


Constats :

Un service toujours
essentiel pour les
communautés
desservies par CEC

Projet conforme au
PMGMR 2015-
2020

Besoins totaux et capacité d'enfouissement des six LET qui desservent la Communauté, de 2012 à 2031



Note : Le graphique présente la capacité d'enfouissement autorisée aux six LET, moins les quantités réservées aux MRC hôtes.

Maintien des bonnes pratiques d'opération

Techniques et technologies connues et éprouvées



- Recouvrement quotidien et imperméabilité de la cellule d'enfouissement
- Collecte du lixiviat et traitement des eaux
- Collecte et valorisation des biogaz
- Gestion des odeurs
- Gestion des goélands (fauconnerie)
- Maintien du programme de gestion post-fermeture

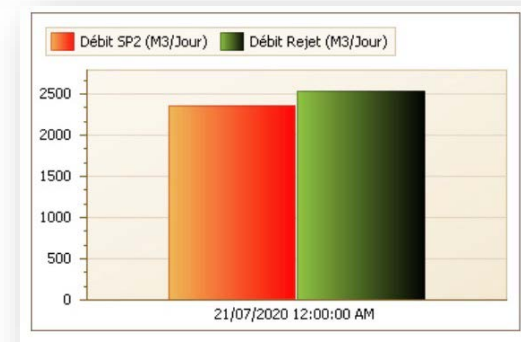


Maintien des bonnes pratiques d'opération

Assurance qualité et surveillance en temps réel



- Contrôle et assurance qualité lors de:
 - La conception des cellules d'enfouissement
 - L'enfouissement et le recouvrement
- Suivi et intervention en temps réel sur les paramètres clés :
 - Captage du biogaz
 - Traitement du sulfure d'hydrogène (H_2S)
 - Traitement des eaux usées (lixiviat)
 - Gestion de neutralisant d'odeurs



Maintien des bonnes pratiques d'opération

À la fine pointe de la technologie

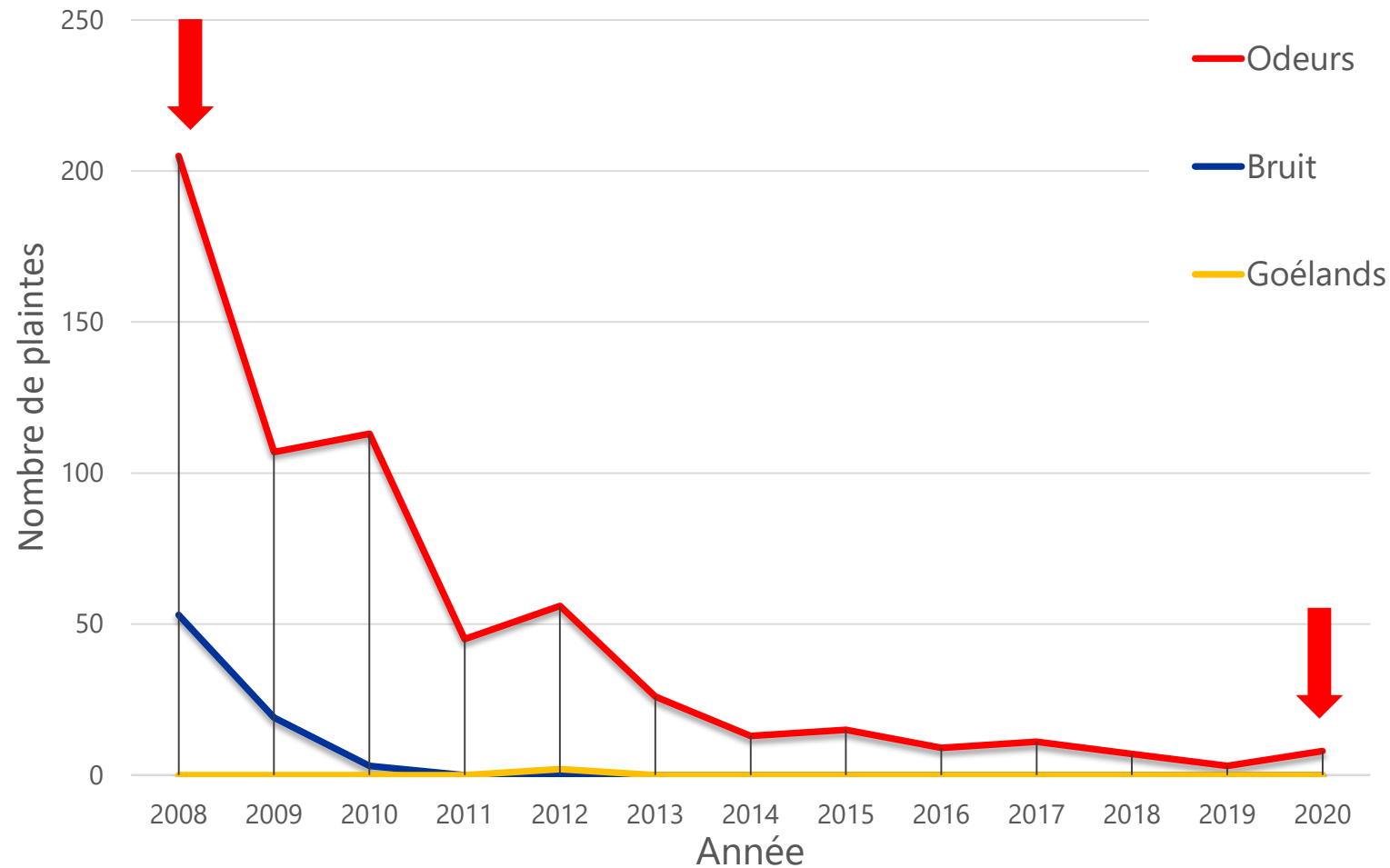


- Captage et valorisation des biogaz provenant de la collecte des matières résiduelles et organiques (bac bruns):
 - Conversion du biogaz en gaz naturel renouvelable
- Collecte et du traitement des eaux (lixiviat)
- Gestion proactive et l'atténuation des odeurs
 - Désulfuration / valorisation agricole du soufre
 - Neutralisant d'odeurs



Maintien des bonnes pratiques d'opération

Gestion proactive et atténuation des odeurs





Maintien des bonnes pratiques d'opération

Consultations des parties prenantes

- Envoi postal de **12 000 exemplaires** du bulletin d'information sur le projet
- **Rencontres ciblées** avec organismes du milieu
- **Rencontres publiques**
 - Résidents secteur Le Gardeur de Repentigny (quartier de la Presqu'île)
 - Résidents du Carrefour des fleurs à Terrebonne
- Section de **site web dédiée** au projet:
 - Processus et documentation
 - Formulaire en ligne (commentaires ou préoccupations)
 - Comptes rendus des rencontres

Maintien des bonnes pratiques d'opération

Consultations des parties prenantes



Organisme rencontré	Nombre de participants
Comité de vigilance	8
Soirée d'échange avec les résidents de Terrebonne	5
Soirée d'échange avec les résidents de Repentigny	5
Comité des citoyens de la Presqu'île-Lanaudière	5
Conseil régional de l'environnement de Lanaudière	4
Communauté métropolitaine de Montréal, Tourisme des Moulins	2
Aérodrome Les Moulins	2
MRC des Moulins, Ville de Terrebonne, Ville de Mascouche	19
MRC de L'Assomption, Ville de Repentigny et Ville de Charlemagne	8
Chambre de commerce et d'industrie Les Moulins	7



Maintien des bonnes pratiques d'opération

Consultations des parties prenantes

- Pas de résistances sur le projet ou de contraintes économiques, sociales et environnementales dont CEC a dû tenir compte dans la planification de son projet
- Peu de nouvelles préoccupations liées au projet:
 - Gestion des **odeurs**
 - Risques potentiels pour la **santé**
- Intervenants socioéconomiques du milieu: **avantages** pour les commerces et industries régionaux:
 - Diminuer empreinte écologique liée au transport des matières résiduelles
 - Réduire coût de gestion de leurs matières résiduelles

Résultats de l'étude d'impact

Qualité de l'eau



Impacts potentiels du projet

Contamination possible des eaux de surface et souterraines par le lixiviat

Situation observée actuellement

Aucun rejet direct de lixiviat dans le réseau hydrographique local

Aucun impact sur les eaux souterraines

Mesures d'atténuation et suivi environnemental

Programmes d'AQ/CQ, PMU, PPAE

Inspections mensuelles

Échantillonnage et analyses faites par tierces parties et laboratoires indépendants

Résultats de l'étude d'impact

Qualité de l'habitat naturel



Impacts potentiels du projet

Impacts sur la faune terrestre et la flore

Situation observée actuellement

Aucun milieu humide inventorié

Aucune espèce faunique à statut particulier répertoriée

Mesures d'atténuation et suivi environnemental

Couvert végétal conservé dans la mesure du possible. Ensemencement et reboisement prévus pour éviter la perte d'habitat faunique (500 arbres)

Conservation d'habitats homogènes autour du site

Trappes à sédiments prévues pour éviter le transport de particules fines dans les fossés de drainage

Résultats de l'étude d'impact

Qualité de vie : circulation et bruit



Impacts potentiels du projet

Bruit par l'aménagement et l'exploitation du site

Bruit par le transport et la circulation

Situation observée actuellement

Aucune plainte liée au bruit depuis les 10 dernières années

Relevés sonores annuels toujours conformes

Mesures d'atténuation et suivi environnemental

Machinerie pourvue de silencieux, alarmes de recul

Vitesse limitée sur le site, horaires de réception modulés en fonction du type de camion

Débit de camions entrant au site appelé à diminuer

Résultats de l'étude d'impact

Qualité de l'air : GES



Impacts potentiels du projet

Impact du projet sur le bilan des GES

Situation observée actuellement

Réduction de 81% des émissions de GES comparativement à celles de 2013

Rediriger les matières résiduelles reçues vers d'autres LET : augmenterait de 10 % les émissions de GES provenant du secteur des matières résiduelles au Québec

Mesures d'atténuation et suivi environnemental

Efficacité du réseau de captage du biogaz

Entretien des équipements afin de minimiser les émissions

Limitation de la vitesse au LET

Résultats de l'étude d'impact

Qualité de vie : santé des populations



Impacts potentiels du projet

Risques pour la santé humaine de la population résidant en périphérie du LET

Situation observée actuellement

Aucun indicateur ne montre qu'il y ait une quelconque problématique de santé dans la zone ciblée par la présente étude d'impact par rapport au reste de la région

Aucun risque significatif pour la santé de la population qui fréquente la zone d'étude.

Mesures d'atténuation et suivi environnemental

Maintien des mesures d'ingénierie et d'atténuation en place

Résultats de l'étude d'impact

Qualité de l'air : émissions atmosphériques



Impacts potentiels du projet

Impacts du projet sur la qualité de vie de la population locale

Situation observée actuellement

Diminution de la concentration de H_2S dans le biogaz suite à l'arrêt de la réception de matériaux fins de CRD

COV en air ambiant sous les normes applicables

Mesures d'atténuation et suivi environnemental

Application d'eau et d'abat poussière, contrôle de la vitesse pour réduire les particules

Entretien des équipements afin de minimiser les émissions

Maintien du réseau de surveillance de la migration du biogaz

Ajout du procédé de désulfuration

Mesure en continu du H_2S et des COV à tous les 12 jours

Résultats de l'étude d'impact

Qualité de vie : odeurs



Impacts potentiels du projet

Impacts sur la qualité de vie de la population locale

Situation observée actuellement

Épisodes d'odeurs occasionnels et localisés principalement au nord-est

Éloignement des activités d'enfouissement des premières résidences

Mesures d'atténuation et suivi environnemental

Aire de dépôt active réduite au maximum

Programme de contrôle des inconvénients associés aux odeurs, comparable à celui actuellement en vigueur (gestion efficace des biogaz, utilisation des rampes d'aspersion mobile et fixes du neutralisant d'odeurs, neutralisation de chargements odorants)

Maintien d'un dialogue ouvert avec la communauté

Résultats de l'étude d'impact

Sommaire des impacts potentiels



Catégorie	Impact potentiel	Niveau d'importance attribué
Qualité de l'eau	Eaux de surface et souterraines	Négligeable
Qualité de vie	Santé des populations	Négligeable
Qualité de l'habitat naturel	Faune terrestre et flore	Négligeable à mineur
Qualité de vie	Circulation, bruit et goélands	Négligeable à mineur
Qualité de l'air	Émissions atmosphériques, GES et odeurs	Négligeable à moyen



Avantages et bénéfices du projet

- Un projet qui répond aux besoins
 - Projet intégré et nécessaire au PGMR de la CMM
 - Un service essentiel : reçoit près de la moitié des matières résiduelles de la CMM
- Une localisation idéale du LET de CEC
 - Le seul localisé sur le territoire de la CMM
 - Conditions géologiques exceptionnelles (couche d'argile étanche)
- Des retombées environnementales et économiques
 - Minimise les impacts environnementaux associés aux émissions de **gaz à effet de serre** et aux **coûts** du transport des matières résiduelles
 - Plus de **2,5M\$** d'études préparatoires
 - Près de **17M\$** de dépenses annuelles pendant la réalisation du projet
 - Redevances à la municipalité de Terrebonne: **1,5M\$ par an**

Projets connexes réalisés

Production de gaz naturel renouvelable (GNR)



- Valorisation du biogaz à partir:
 - Des matières résiduelles enfouies
 - Du traitement du bac brun
 - 1,3 M de tonnes de CO₂ de gaz à effet de serre (GES) qui ont été évitées sur 10 ans



Suivi et optimisation de l'efficacité du réseau de captage des biogaz



Usine de production de biométhane (depuis 2014)

Projets connexes réalisés

Usine de désulfuration et BIOTOX®



Technologie de désulfuration (H_2S) du biogaz à l'usine de production de biométhane (2019)



Technologie d'oxydation thermique régénérative (OTR) BIOTOX® pour traiter les émissions de l'usine de production de biométhane (2019)

Projets connexes réalisés

Traitement du bac brun / compostage de résidus verts



- **Projet-pilote de digestion anaérobie:**
 - Valorisation du biogaz à partir des matières organiques accumulées dans les cellules bioréacteur anaérobie-aérobie séquentiel (BAAS)
- **Valorisation du compost pour les secteurs agricole, municipal et résidentiel**



Plateforme de compostage (depuis 2000)

Projets connexes réalisés

La déchetterie, un service aux citoyens



- Ouverte au grand public toute l'année, du lundi au samedi
- Permet le réemploi de **10 000 TM/an**
- Accès **gratuit** pour les citoyens de Terrebonne et de Mascouche
- Récupération des électroménagers contenant des produits réfrigérants (GES) ~**200 TM CO₂e**



Déchetterie de CEC (depuis 2005)

Projets connexes réalisés

Promotion du développement durable



- Groupe scolaire et visiteurs participant au programme Möbius (depuis 1992)
- Reboisement (plus de 500 arbres) et création de nouveaux habitats



- Projet de ruches d'abeilles sur le site avec l'entreprise Alvéole (2019)

Échéancier



Poursuite de l'exploitation du secteur nord	• À partir de la mi-2021
Durée de la poursuite de l'exploitation	• Jusqu'à la fin des années 2020
Suivi de post-fermeture supporté par un fonds en fiducie	• Pendant 30 ans après la fermeture

Nous vous remercions pour votre attention

www.complexenviroconnexions.com



COMPLEXE ENVIRO
CONNEXIONS

NOTRE GROUPE

NOS SERVICES

NOS ACTIONS

Projet du Sud-Ouest

Nouvelles

Articles

FAQ Nous joindre



Accès rapide aux services et solutions

Citoyens

Municipalités

Transporteurs



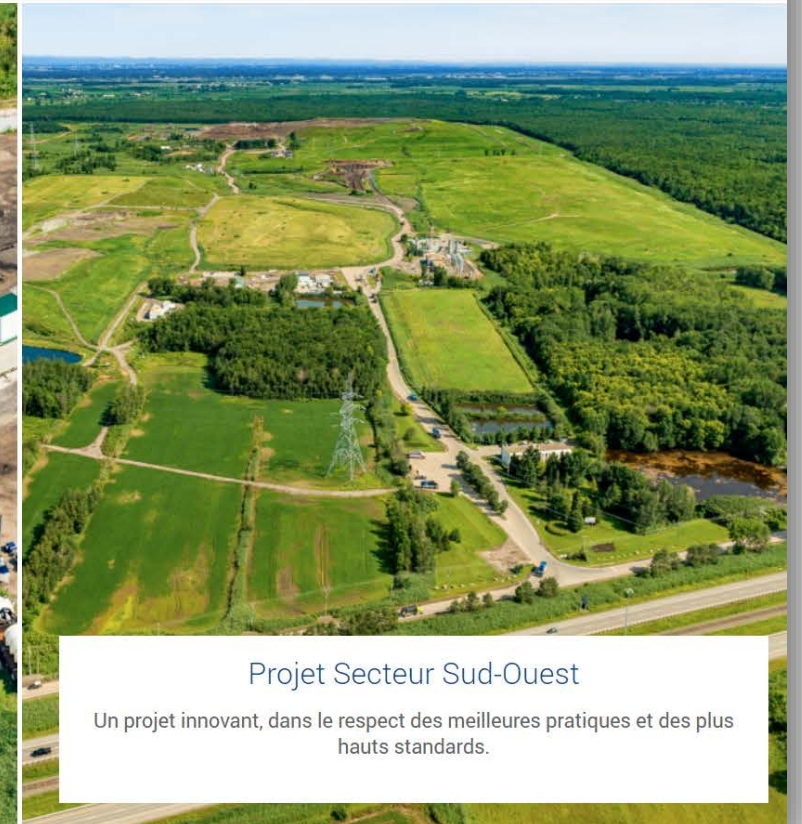
COVID-19 Lieu d'enfouissement technique

La gestion des déchets étant un service essentiel, les heures d'ouverture du lieu d'enfouissement technique sont de 5h30 à 19h du lundi au vendredi et de 7h à 13h30 le samedi. Fermé le dimanche.



Déchetterie

Depuis mercredi le 27 mai, la déchetterie n'est accessible que sur rendez-vous pour les samedis, et sans réservations pour les jours de semaine, du lundi au vendredi, entre 8h et 16h. Veuillez noter que cette procédure est sujette à modification sans préavis. Prise de rendez-vous pour samedi obligatoire. Aucun accès sans rendez-vous pour les samedis.



Projet Secteur Sud-Ouest

Un projet innovant, dans le respect des meilleures pratiques et des plus hauts standards.