

WASTE MANAGEMENT - COMITÉ DE VIGILANCE DU SITE D'ENFOUISSEMENT DE SAINT-NICÉPHORE

Liste des membres à jour au 21 juin 2023

Catégorie	Fonction ou organisme	Nom	Présent	Absent
	Citoyen	Alain Gauthier		X
		Josiane Pagé		X
	Résident du Club du Faisan	Guillaume Perreault Smith	X	
Représentants du milieu municipal	MRC Drummond	Sylvain Jutras	X	
		Anick Verville		X
	Ville de Drummondville	Marie-Ève Vadnais Roger Leblanc	X	
		Sarah Saint-Cyr Lanoie		X
		Daniel Pelletier	X	
Représentants des groupes environnementaux	COGESAF	Yves Gatien (Président)	X	
	Conseil Régional de l'Environnement du Centre du Québec (CRECQ)	Marie-Pascale Duvieusart	X	
	Société ornithologique du Centre-du-Québec	Suzanne Lévesque	X	
Représentant des organismes socio-économiques	Chambre de Commerce de Drummondville	Marc Tremblay		X
Représentante du milieu agricole	UPA	Dorothea Beier		X

WM :

M. Marc-André Lamothe, directeur régional du LET de Drummondville
Mme Ann Claire Caillaud, spécialiste, protection en environnement pour le Marché de l'Est du Canada (WM)

TRANSFERT ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ :

M. Alex Craft, animateur
M. Nicolas Lavoie, rapporteur

CONSEIL RÉGIONAL DE L'ENVIRONNEMENT DU CENTRE-DU-QUÉBEC :

Mme Marie-Christine Poisson, coordonnatrice – milieux naturels

COMITE DE VIGILANCE

Lieu d'enfouissement technique de WM, Saint-Nicéphore

Maison GARAF, 6750, Boulevard Saint-Joseph

Ordre du jour

- 19 h Mot de bienvenue
- 19 h 05 Approbation de l'ordre du jour
Approbation du compte rendu (réunion du 22 mars 2023)
- 19 h 10 Actions de suivi
- Faire un suivi avec le comité sur la participation des membres
 - Revenir sur l'enjeu de la propreté des routes et des solutions à intégrer
 - Revenir sur les solutions temporaires d'atténuation des odeurs pour les cellules 5 à 8
 - Faire de la sensibilisation pour les camions qui quittent pour la rue Gagnon
 - Déplacement de l'entrée
 - Revenir sur mesures prises pour éviter toute contamination des eaux de surface
- 19 h 40 Suivi environnemental des eaux
- Eaux de surface
 - Eaux souterraines
 - Puits résidentiels – campagne automne 2022
- 19 h 55 Eaux de lixiviation
- 20 h 05 Présentation du CRE (réhabilitation de la sablière)
- 20 h 25 Rapports d'activités
- Registre des plaintes
 - Registre des visites du MELCCFP
- 20 h 30 Divers et prochaine réunion
- Mercredi 6 septembre 2023, à 19 h, précédée d'une visite du site, de 18 h à 19 h
- 20 h 40 Fin de la rencontre



Comité de vigilance du lieu d'enfouissement de Saint-Nicéphore

Réunion régulière
21 Juin 2023



Ordre du jour

- Approbation de l'ordre du jour
- Approbation du dernier compte rendu
- Actions de suivi
- Suivi environnemental des eaux
- Eaux de lixiviation
- Présentation du CRECQ
- Registre des plaintes et des visites du MELCCFP
- Divers et prochaine réunion





Actions de suivi

Actions de suivi- **Faire un suivi au Comité sur la participation des membres**

De nouveaux membres se joignent au comité :

- Mme Marie-Ève Vadnais (Directrice du service de l'environnement , Ville de Drummondville) en remplacement de M. Roger Leblanc en date du 1^{er} août.
- Mme Josyane Pagé, résidente du Club du Faisan.
- M. Sylvain Jutras (Maire de N -D-B-C village) en remplacement de M. Éric Leroux.



Actions de suivi Revenir sur l'enjeu de la propreté des routes et des solutions à intégrer

- 1- Premier grand nettoyage du printemps (Route 143, rue Gagnon et site) effectué le 12 avril par notre sous-traitant ; Balai mécanique et camion à eau
- 2- Nettoyage quotidien /hebdomadaire à l'aide de notre camion à eau (Abord de la Route 143, rue Gagnon et site)
- 3- Ramassage à l'interne de 3 à 4 fois par jour des débris transportés par les camions sortants du site aux abords de l'entrée du site et route 143.

5



Actions de suivi Revenir sur les solutions temporaires d'atténuation des odeurs pour les cellules 5 à 8

- Utilisation du pilote de neutralisant d'odeur PR'odor VS
- Système de ventilation de vapeur sèche qui neutralise les odeurs aux endroits spécifiques des travaux



6



Actions de suivi- Faire de la sensibilisation auprès des camionneurs qui quittent le site de WM au niveau de la sécurité



Règles à suivre - LET de St-Nicéphore

Les chauffeurs qui ne se conforment pas aux règles de sécurité décrites sur ce présent avis pourront se voir INTERDIRE L'ACCÈS AU SITE.

- ❑ Placer votre C.B. à la fréquence 5 pour communiquer avec le poste de pesée.
- ❑ **À l'entrée**, vous identifier en donnant votre numéro d'unité et le numéro de manifeste ainsi que la provenance en embarquant sur la balance.
- ❑ Placer votre C.B. à la fréquence 2 pour le déchargement de déchets et pour le déchargement de sols contaminés. Présentez-vous à l'aire d'attente, vous annoncez et attendez l'approbation avant de vous avancer à la zone de déchargement.
- ❑ Règlements à respecter sur le site:
 - Respecter la signalisation.
 - **Vitesse de 20km/h MAXIMUM.**
 - Le PORT des bottes de sécurité, du dossard et du casque est obligatoire en tout temps partout sur la propriété.
 - Les chauffeurs ne doivent **jamais** s'éloigner de plus de 2 mètres de leur véhicule dans la zone active / front de déchet.
 - **Il est interdit de passer derrière les remorques de planchers mobiles lors de l'ouverture de la porte.**
 - Les aides doivent rester dans la cabine. Seul le chauffeur peut sortir dans la zone active / plate-forme de déchargement.
 - Interdiction de fumer sur le site.

Page 1 of 2 Mise à jour : Mai 2023



- Maintenir un espace suffisant entre les camions au déchargement
- Les distances minimales à conserver sont les suivantes :

Véhicules à éjection totale et véhicules privés Chargement arrière (REL), Chargement avant (FEL), Plancher mobile (walking floor)	5 mètres (15 pieds)
Véhicules à cadre basculant/éjection partielle (Roll-Off, 10 roues et 12 roues dumper)	5 mètres (15 pieds)
Remorques à déchargement arrière/remorques sans montants (trailer dumper)	Longueur de la remorque + 3 mètres (10 pieds)

PAR RESPECT POUR LE VOISINAGE, IL EST STRICTEMENT INTERDIT :

- D'UTILISER LE FREIN MOTEUR (ROUTE 143 ET SITE)
- DE FAIRE CLAQUER LA PORTE ARRIÈRE DES REMORQUES ET CAMIONS DE TYPE "DOMPEUR".

ROUTE D'ACCÈS AU SITE OBLIGATOIRE:

- Via Autoroute 55 ; sortie 111 - Route Caya

Soyez vigilant et faire preuve de civisme lorsque vous sortez du site, il s'agit d'une zone de 90 km/h.

Merci de votre collaboration.
La Direction

Page 2 of 2 Mise à jour : Mai 2023



Actions de suivi- Déplacement de l'entrée

Mise en contexte et procédure d'une demande d'autorisation

La nouvelle procédure pour les demandes d'autorisations ministérielles se fait en 2 étapes :

1- La première étape consiste à remplir plusieurs formulaires qui correspondent au projet en question et le déposer sur le site du ministère pour que l'équipe de recevabilité vérifie le contenu. Si la demande est jugée recevable, nous passons à la deuxième étape, Sinon on recommence. (L'étape de la recevabilité peut prendre jusqu'à 3 mois)

2- Lorsque la demande est recevable, le dossier est transmis à la Direction régionale d'où le projet sera réalisé. La personne responsable du dossier procède en 2 étapes :

2.1- Il analyse la demande plus en profondeur et vérifie les aspects techniques de la demande. Après son analyse, il envoie une série de questions pour qu'on puisse y répondre (de l'analyse aux réponses aux questions, il peut s'écouler 4 mois).

2.2- Lorsque l'étape des questions/réponses est terminée, le ministère délivre le permis.

Actions de suivi- Déplacement de l'entrée

- Pour le projet de la nouvelle entrée, nous avons passé la recevabilité, présentement nous sommes en attente des questions du ministère.
- En parallèle nous travaillons sur les documents d'appel d'offre pour être prêt lorsque nous aurons l'autorisation.

9



Actions de suivi- Revenir sur mesures prises pour éviter toute contamination des eaux.

10





Suivi environnemental des eaux

Suivi environnemental des eaux Nouveauté



Suivi environnemental des eaux Rappel de la méthodologie

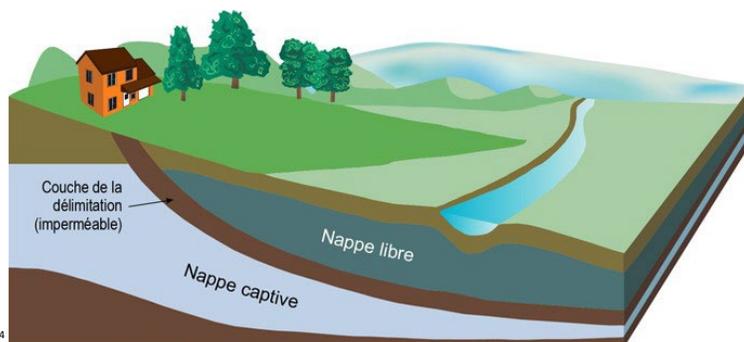
- 3 campagnes d'échantillonnage en 2022
 - Mai-juin (printemps)
 - Août-septembre (été)
 - Octobre-novembre (automne)
- Analyses effectuées par Bureau Veritas
 - Laboratoire indépendant accrédité par le ministère
- Rapport transmis au MELCCFP en mars 2023

13



Suivi environnemental des eaux Rappel de la méthodologie

- 8 points d'échantillonnage pour les eaux de surface
- 1 station de pompage (PL-1)
- 16 puits surveillés pour les eaux souterraines (+1- phase 3B-1)
 - 10 puits dans la nappe libre (phase 3B1)
 - 6 puits dans la nappe profonde



14

© Gouvernement du Québec, 2014
Source : Adaptée d'EC



Suivi environnemental des eaux Interprétation des résultats

- Pour interpréter les résultats, WM et le ministère tiennent compte de plusieurs facteurs :
 - Normes du REIMR
 - Valeurs en amont (avant que les eaux n'entrent en contact avec le site)
 - Présence naturelle dans le milieu
 - Historique et fluctuation aux points de mesure

15



Échantillonnage
des eaux de surface

EAUX DE SURFACE





Station
de pompage

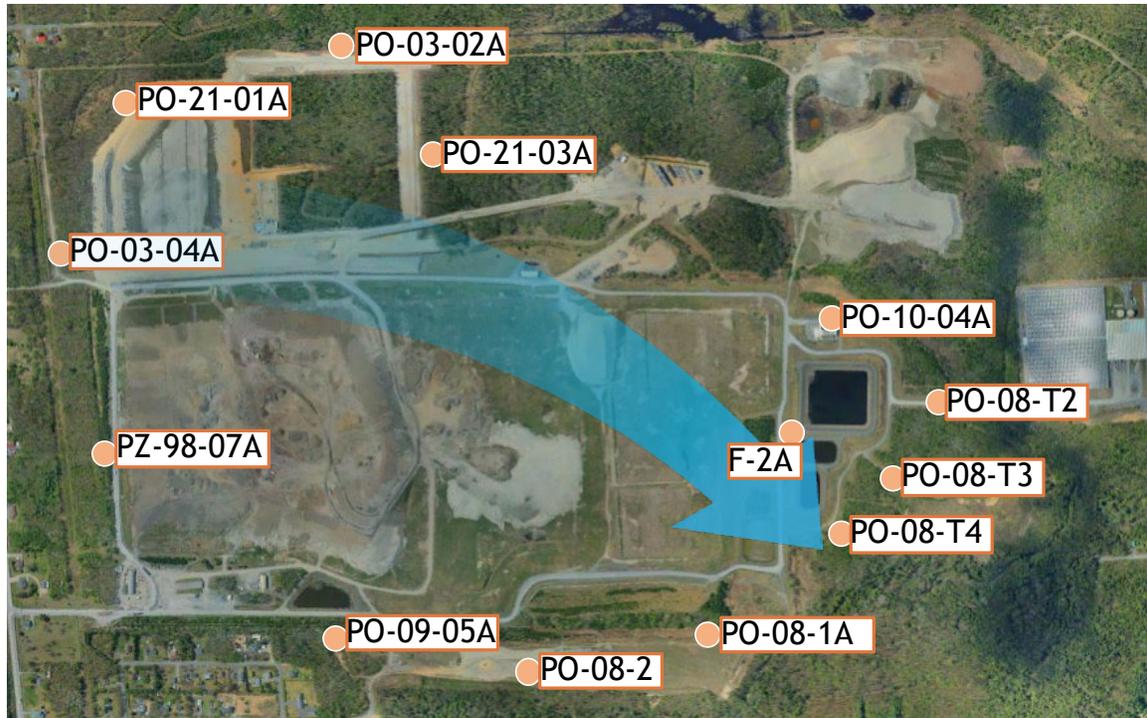
EAUX DE SURFACE



Suivi environnemental des eaux Faits saillants 2022

Eaux de surface (suivi environnemental du REIMR)

- Les résultats indiquent que les autres surfaces en provenance du LES et du LET, drainées vers le ruisseau PaulBoisvert, et celles provenant du ruisseau Oswald Martel ont respecté les valeurs limites de l'article 53 du Règlement sur l'enfouissement et incinération de matières résiduelles (REIMR) en 2022



Échantillonnage
des eaux souterraines
Nappe libre

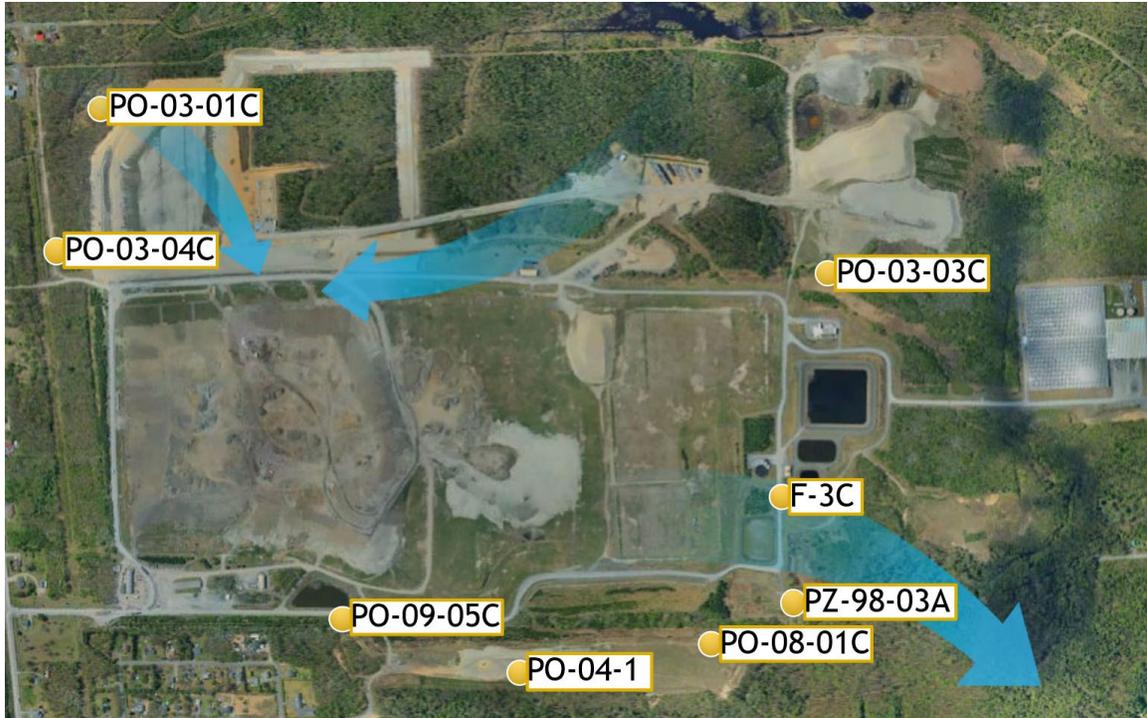
EAUX SOUTERRAINES NAPPE LIBRE



Suivi environnemental des eaux Faitssailants 2022

Eaux de la nappe libre de surface

- L'historique des résultats du suivi de la qualité des eaux souterraines, à l'amont du site, indique une présence naturelle en fer, en manganèse et en azote ammoniacal excédant parfois les valeurs limites par le REIMR.
- Les concentrations d'azote ammoniacal détectées dans l'eau de la nappe sont inférieures aux concentrations maximales en amont indiquant que l'azote ammoniacal était présent en amont hydraulique du LET et ce avant même que les autres souterraines migré sous le LET.
- Un léger dépassement en nickel a été observée aux puits PO08-2 et PZ-98-07A lors des campagnes d'automne 2022 et de printemps pour PO-08-2. Ces concentrations demeurent toutefois en accords avec les données historiques.



Échantillonnage
des eaux souterraines
Aquifère profond

EAUX SOUTERRAINES AQUIFÈRE PROFOND



Suivi environnemental des eaux Faits saillants 2022

Aquifère semi-captif (nappe profonde)

- L'historique des résultats du suivi de la qualité des eaux souterraines indique que l'aquifère semicaptif présente également des concentrations naturelles en fer, en manganèse et en azote ammoniacal excédant parfois les valeurs limites par le REIMR
- L'ensemble des résultats analytiques de 2022 est considéré stable par rapport aux résultats des années antérieures
- Le puits PO-09-05C a montré, pour les campagnes d'été et d'automne des concentrations en sulfures totaux en légèrement en excès de la valeur limite, soit des concentrations variant de 0,064 mg/l à 0,078 mg/l. Ces concentrations demeurent toutefois en accords avec les données historiques à ce puits.

Suivi hebdomadaire des eaux de surface

- Exigence incluse dans le décret d'autorisation 551 -2013 et 993-2020 permettant l'agrandissement de la phase 3A et phase 3B -1
- L'objectif de ce suivi est de mesurer les concentrations de matières en suspension (MES) et les hydrocarbures pétroliers C₁₀-C₅₀ dans le cadre des opérations
- Les points d'échantillonnage sont les mêmes que ceux de la campagne pour les eaux de surface
- Valeurs limites à respecter:
 - Limite maximale fixée:
 - MES : 90 mg/L (avant la phase 3B -1) – 50 mg/L (phase 3B -1)
 - C₁₀-C₅₀ : 2 mg/L
 - moyenne mensuelle:
 - MES: 35 mg/L

23

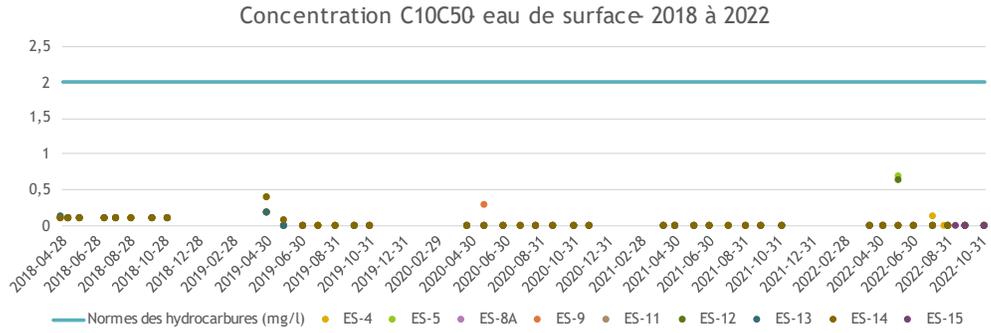


Échantillonnage
des eaux de surface

EAUX DE SURFACE



Suivi environnemental des eaux Eaux de surface



25



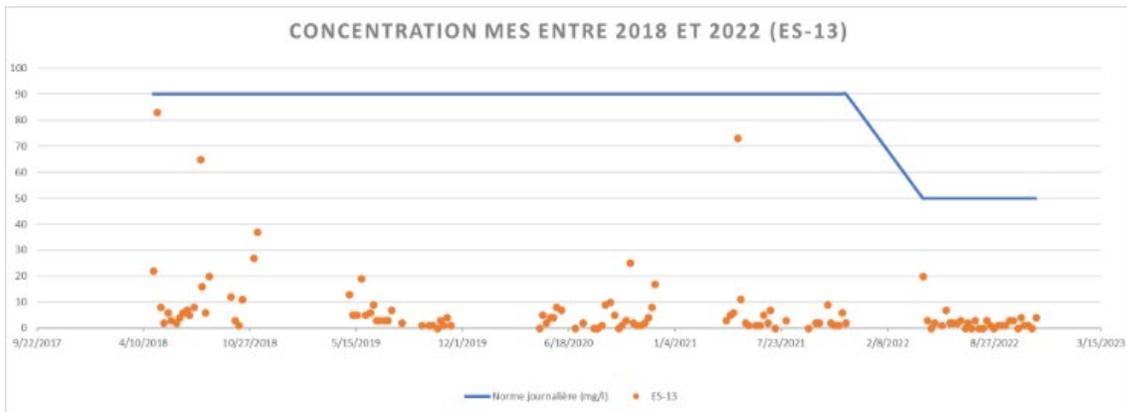
Suivi environnemental des eaux Eaux de surface



26



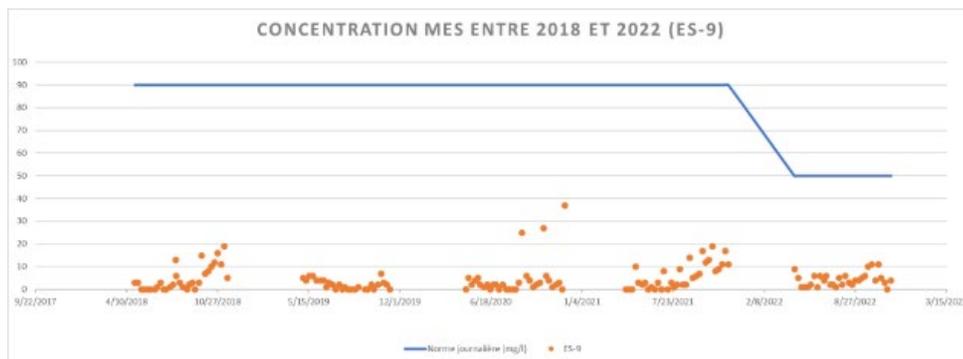
Suivi environnemental des eaux Eaux de surface



27



Suivi environnemental des eaux Eaux de surface



28



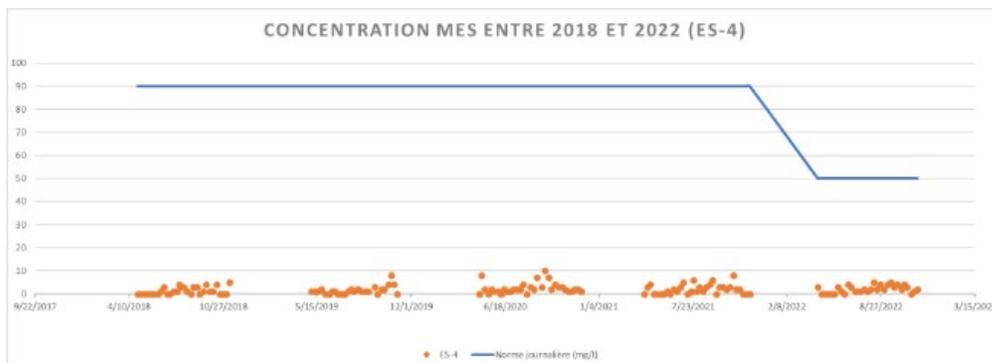
Suivi environnemental des eaux Eaux de surface



29



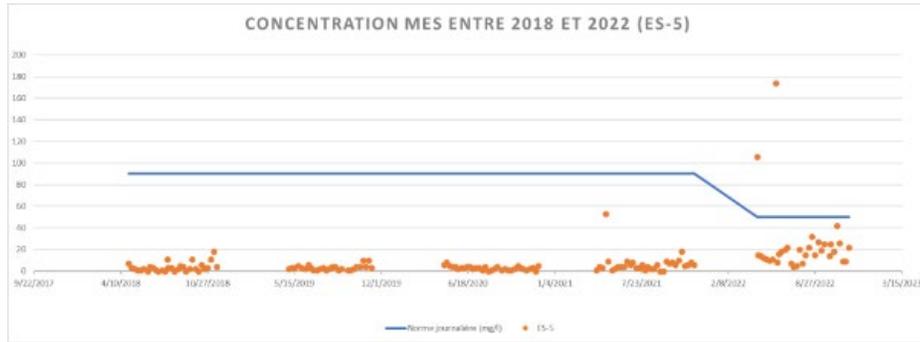
Suivi environnemental des eaux Eaux de surface



30



Suivi environnemental des eaux Eaux de surface



31



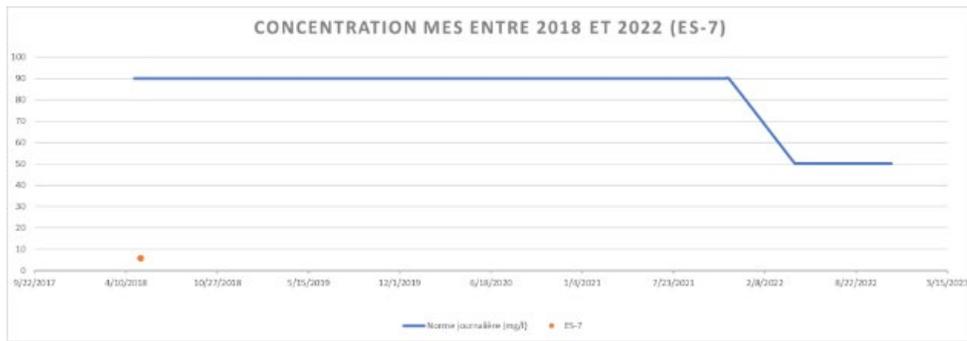
Suivi environnemental des eaux Eaux de surface



32



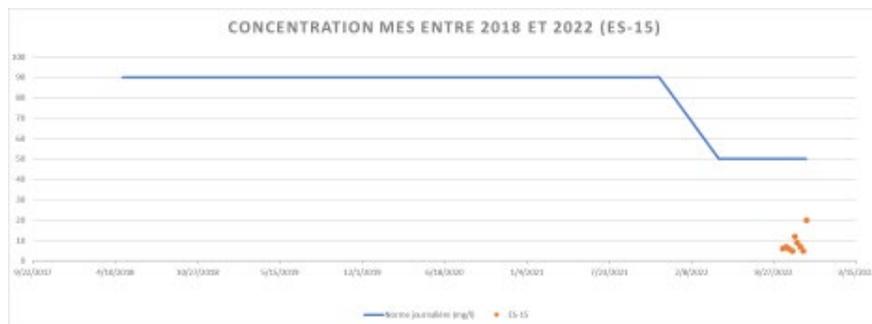
Suivi environnemental des eaux Eaux de surface



33



Suivi environnemental des eaux Eaux de surface



34



Suivi environnemental des eaux Puits résidentiels

Campagne d'échantillonnage des puits privés - rappels

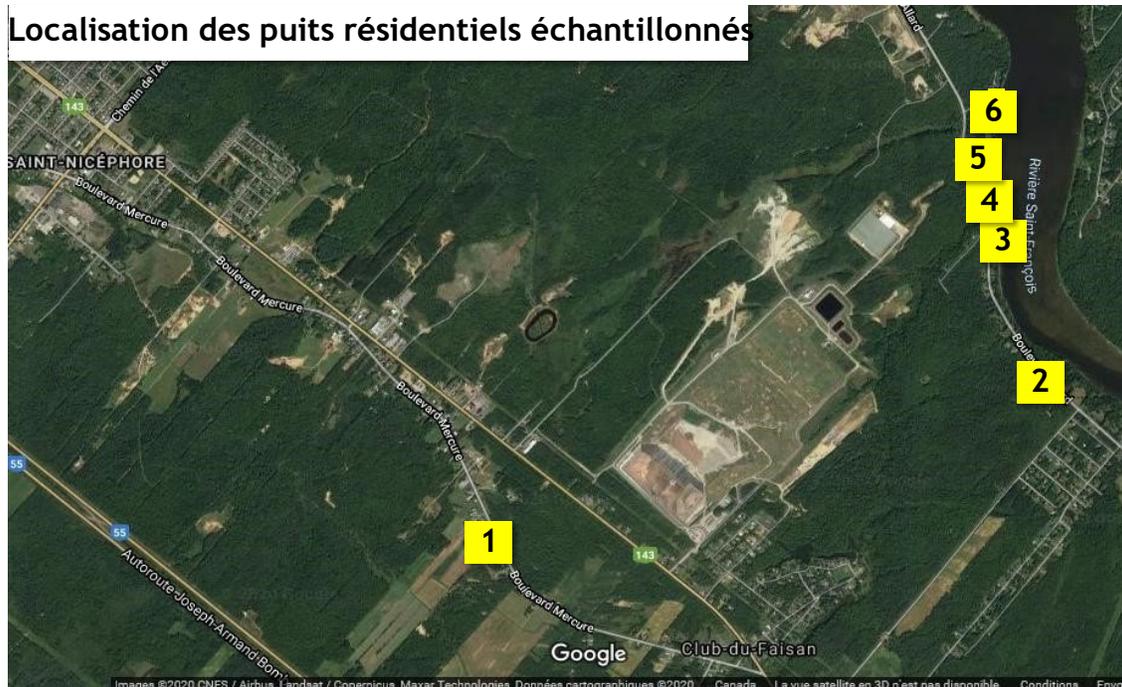
- Initiée en 2009 à la suite d'une demande d'un des membres du comité de vigilance
- Communication avec le voisinage immédiat pour offrir une analyse de la qualité de l'eau des puits
- 7 voisins au total y participaient depuis 2014.
- 6 voisins ont participé au suivi 2022
 - 1 voisin situé en amont du site
 - 5 voisins en aval
- Paramètres analysés:
 - Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles
 - Règlement sur la qualité de l'eau potable

35



Suivi environnemental des eaux Puits résidentiels- campagne automne 2022

Localisation des puits résidentiels échantillonnés





Eaux de lixiviation

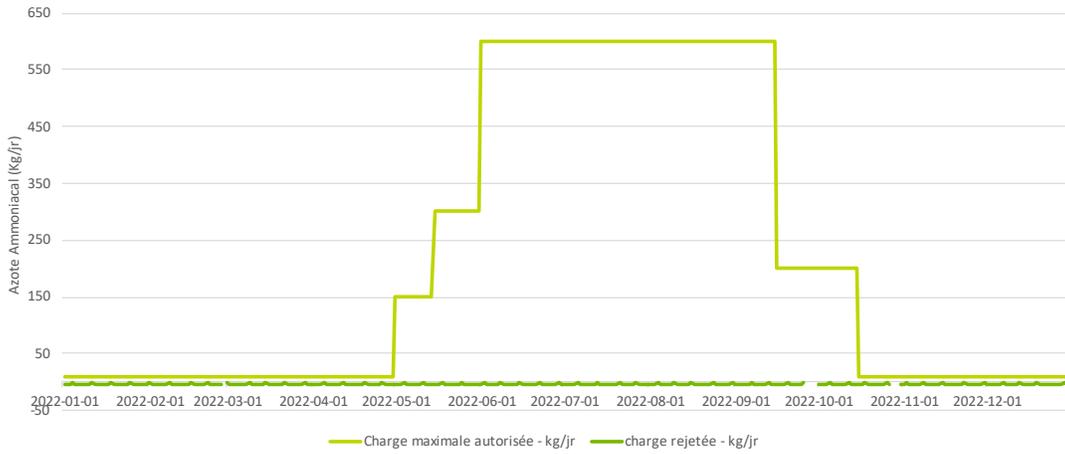
Eaux de lixiviation

Concentrations mesurées

- Aucune norme en vigueur pour le lixiviat brut puisqu'il n'y a pas de rejet direct à l'environnement.
- Obligation réglementaire de mesurer les concentrations une fois par année (à titre informatif)
- La Ville de Drummondville fixe à WM le niveau maximum à respecter pour les charges en azote ammoniacal pour le rejet

Eaux de lixiviation

Suivi de la charge en azote ammoniacal – année 2022

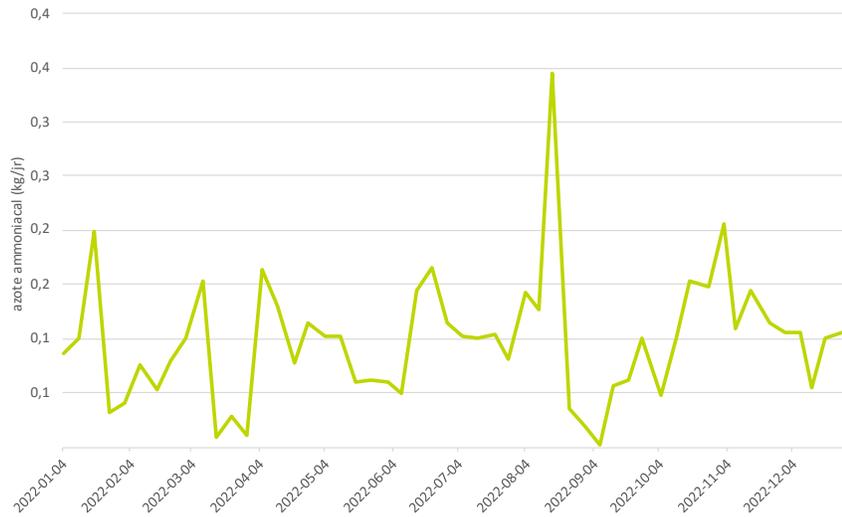


39



Eaux de lixiviation

Suivi de la charge azote ammoniacal – année 2022



40





Présentation du CRECQ (Projet de réhabilitation de la sablière)



RESTAURATION D'UNE SABLIÈRE POUR LA BIODIVERSITÉ CHAMPÊTRE



21 juin 2023

Drummondville



Déroulement de la présentation

- Objectif du projet
- L'équipe de travail
- Le projet s'insère dans un projet d'envergure
- Espèces visées par le projet
- Le plan d'aménagement
- Les aménagements fauniques
- Questions

21 JUIN 2023



Objectif du projet

Restauration d'un milieu ouvert afin de favoriser la biodiversité champêtre tout en permettant l'accès aux citoyens à ce milieu naturel maintenant rare.



21 JUIN 2023





L'ÉQUIPE DE TRAVAIL

21 JUIN 2023



Le CRECQ

Organisme de concertation

Le CRECQ a pour mission de protéger et d'améliorer l'environnement dans une optique de développement durable.

Domaines d'expertises:

- Milieux naturels
- Changements climatiques
- Matières résiduelles
- Développement durable

Rôle: Coordonnateur du projet et mise en oeuvre

21 JUIN 2023





Groupe d'aide pour la recherche et l'Aménagement de la Faune (GARAF)

Mission: Dans un cadre scolaire, mobiliser les apprentissages des jeunes vers l'action en environnement en collaboration avec la communauté, en favorisant leur réussite éducative et le développement de l'écocitoyen de demain.

Rôle: Création d'aménagements fauniques sur le site et partenaire dans la mise en œuvre du projet

21 JUIN 2023



Waste Management (WM)

Pour le complexe environnementale et énergétique de Drummondville: but est de redonner à l'environnement; reboiser et revitaliser les milieux naturels qui ont servis durant l'opération du site.

La mission de WM :

- Aider à garder nos communautés propres et en sécurité et assurer la protection de l'environnement.
- Réduire l'utilisation des ressources naturelles
- Que nos actions et décisions reflètent notre engagement à faire progresser la gestion environnementale

Rôle: Gestionnaire et partenaire dans la mise en oeuvre

21 JUIN 2023



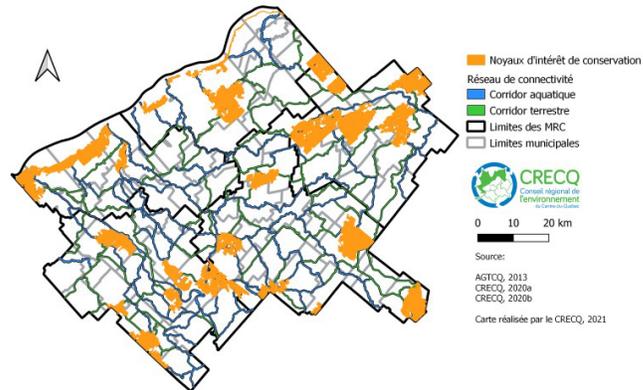


CETTE RESTAURATION FAIT PARTIE INTÉGRANTE DU PROJET DE CONSERVATION DES NOYAUX DE BIODIVERSITÉ DU CENTRE-DU-QUÉBEC

21 JUIN 2023



Réseau de conservation

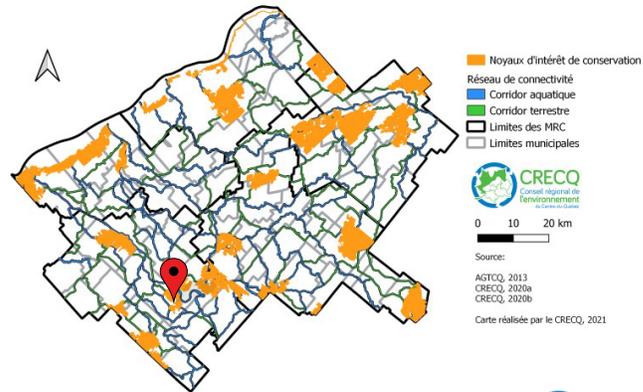


21 JUIN 2023





Réseau de conservation



21 JUIN 2023



Noyaux de biodiversité

Rédaction d'un plan de conservation
3 stratégies principales

- Protection
- Restauration
- Utilisation Durable

21 JUIN 2023





Pourquoi restaurer un milieu ouvert?

Les milieux ouverts incluant les friches herbacées, arbustives, les prairies, les pâturages, etc.

sont des milieux naturels de plus en plus rares sur le territoire centricois. Ceux-ci abritent une biodiversité importante et des espèces en déclin.



Pourquoi les protéger?

Habitats clés pour certaines espèces en péril

- Goglu des prés
- Sturnelle des prés
- Hirondelle rustique
- Hirondelle de rivage



21 JUN 2023

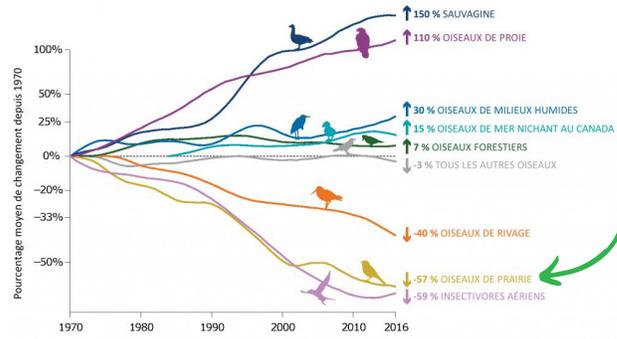


Pourquoi les protéger?

Habitats des oiseaux champêtres.

Les oiseaux champêtres

Groupe d'oiseaux qui utilisent presque exclusivement le milieu agricole comme habitat de nidification.



QUELQUES ESPÈCES
ACTUELLEMENT
OBSERVÉS SUR LE SITE

21 JUIN 2023



Quelques espèces présentes

- Moqueur roux
- Tiran tritri
- Pluvier Kildir
- Hironnelle bicolore
- Hironnelle de rivage
- Tortue des bois
- Tortue serpentine



DÉROULEMENT DU PROJET ET PLAN D'AMÉNAGEMENT

21 JUIN 2023





Restauration milieu ouvert pour la biodiversité

2021 -2022
Planification

2023 -2024

Mise en œuvre de l'aménagement

- Ensemencement manuel de prés fleuris.
- Aménagements fauniques pour les hirondelles de rivages, rustiques et noires.
- Plantation de bosquets d'arbustes et de vivaces pour les pollinisateurs et les oiseaux.

2024 -2025

Entretien, sentiers, pose panneaux.



Restauration milieu ouvert pour la biodiversité

2023 -2024

Détail du déroulement

Étape 1: Entretien du site

Étape 2: Contrôle manuel du roseau aux zones ciblées

Étape 3: Rotocultrice préparation à l'ensemencement

Étape 4: Ajout de la structure de nidification de l'hirondelle de rivage et autres

Étape 5: Ensemencement manuel de la sablière

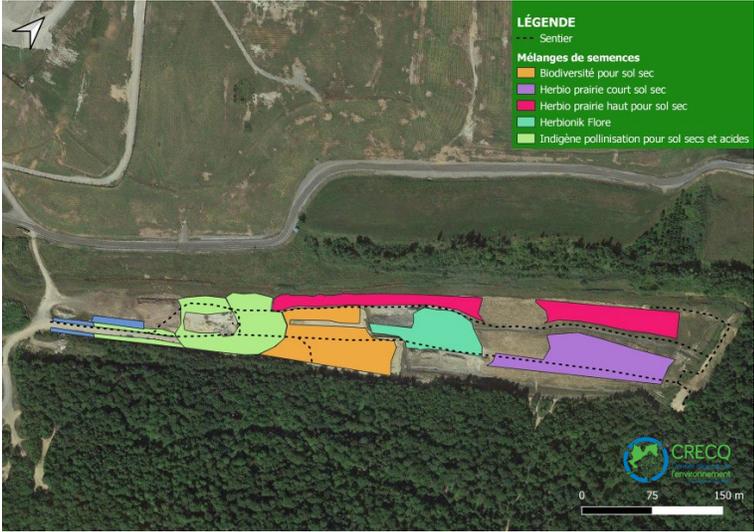
Étape 6: Recouvrement des zones ensemencées par de la fibre via système hydraulique de Sotramex

Étape 7: Plantation arbustes, vivaces, etc.





Mélange de semences



Mélange de semences: Biodiversité champêtre pour sol sec



Agastache foeniculum



Dalea candida



Aster ptarmicoides



*Dalea
purpurea*



Aster ptarmicoides



Helianthus laetiflorus



Monarda fistulosa



Astragalus Canadensis



Mélange de semences: Indigène pollinisation sablonneux pour sol secs et acides



Asclépias syriaca



Monarda punctata



Aster ptarmicoides



Penstemon digitalis



Rudbeckia triloba



Solidago speciosa



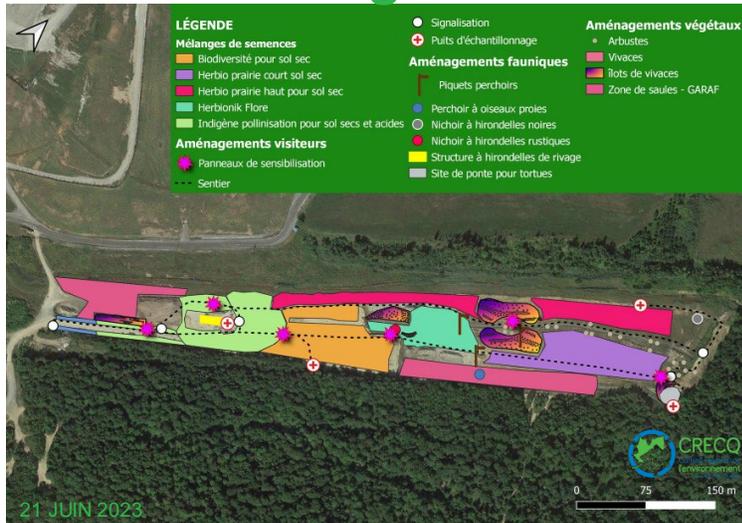
Lespedeza capitata



Astragalus Canadensis



Plan d'aménagement





Plan d'aménagement



Les panneaux d'interprétation

Le papillon monarque

QUI EST-IL ?

Le monarque est présent de l'Alberta à Terre-Neuve, et compte d'importantes aires de reproduction dans le sud de l'Ontario et le sud du Québec. Contrairement à la plupart des papillons, le monarque migré du Québec parcourt approximativement 4 000 kilomètres pour se rendre jusqu'au Mexique.

LA PRÉCIEUSE ASCLÉPIADE

Les larves et les chenilles du papillon monarque se nourrissent uniquement d'asclépiade, la seule plante sur laquelle les monarques pondent leurs œufs. La survie du papillon dépend donc de l'accessibilité de cette plante. Outre ce rôle de premier plan, les asclépiades sont les hôtes de nombreux pollinisateurs comme les abeilles et différentes espèces de papillons.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Les monarques adultes vivent de 2 à 6 semaines, à l'exception de la génération migratoire qui peut vivre jusqu'à 7 mois!

POURQUOI EST-IL IMPORTANT ?

Le monarque, comme beaucoup d'autres insectes, est un pollinisateur. Les insectes pollinisateurs assurent la fécondation des espèces végétales en transportant le pollen d'une fleur à l'autre.

LES CAUSES POTENTIELLES DU DÉCLIN

- La perte d'habitats favorables d'hivernage au Mexique.
- Les changements climatiques.
- La réduction de l'asclépiade, mais également de toutes les plantes mellifères riches en nectar.

COMMENT LES AIDER ?

- Évitez l'usage de pesticides.
- Conservez ou aménagez des parcelles de fleurs indigènes sur votre propriété ou dans les parcs.
- Plantez des asclépiades.

Tortues des bois

UNE TORTUE UNIQUE AU STATUT D'ESPÈCE EN PÉRIL !

La tortue des bois (*Apemsemys insculpta*) est une espèce en situation précaire. Elle fait partie de l'une des huit espèces de tortues d'eau douce du Québec.

On la distingue bien par son cou et ses pattes orange. À l'âge adulte, la tortue des bois mesure environ 20 cm et pèse approximativement 2000 grammes.

LES PRINCIPALES MENACES À LA SURVIE DE L'ESPÈCE SONT :

- Les prédateurs, comme le raton laveur, le coyote, le renard et le blaireau, par l'humain.
- La pollution des milieux aquatiques.
- La destruction des nids par des prédateurs ou par l'humain.
- La mortalité routière.
- La collecte illégale.

UNIQUEMENT AU QUÉBEC, LA RÉPARTITION DE CETTE TORTUE EST IRREGULIÈRE ET EST ASSOCIÉE AUX RÉGIONS SÉCHES OÙ LE FOND EST SABLEUX ET PLAINIER.

En été, la tortue des bois peut s'entretenir jusqu'à 300 m en milieu terrestre et de quelques kilomètres dans le cours d'eau. En hiver, la tortue se hibernent.

Si on la trouve, elle reste sur les rives pour s'alimenter et se reproduire. Elle se pondra ses œufs dans des secteurs saboteux. C'est pour ce motif qu'il est interdit de marcher dans le secteur où on leur laisse une voie de passage.

Signalisez une tortue !

Nous vous invitons à reporter vos observations de tortue sur le site web www.apemsemys.ca



Les panneaux d'interprétation

L'hirondelle rustique

Un oiseau unique en péril !

APPRENDRE À LA CONNAÎTRE
L'hirondelle rustique est établie l'été dans nos prairies et parcourt annuellement plusieurs milliers de kilomètres jusqu'en Amérique du Sud où elle migre pour l'hiver.

POURQUOI L'AIMER ?
Puisqu'elle se nourrit d'insectes qu'elle attrape en vol au-dessus de hautes célerées comme des friches, elle contribue à contrôler la présence d'insectes nuisibles, dont certains s'attaquent aux cultures.

POURQUOI EST-ELLE EN PÉRIL ?

- L'usage intensif de pesticides, dans les cultures, affecte les populations d'insectes dont elle se nourrit.
- La raréfaction des vieux bâtiments de bois demeure le facteur d'attraction principal à la nidification.

UN HABITAT BIEN PARTICULIER
On retrouve ces hirondelles dans les sablières, les gravières, les amas de terre ou de sable et les talus sablonneux en bordure de cours d'eau ou de route.

Elles creusent habituellement leur terrier dans des façades de talus, dont la pente est d'au moins 70 degrés et la hauteur est de plus de 2 mètres.

COMMENT POUVEZ-VOUS L'AIDER ?

- Si possible, conservez les creux des talus proches à la nidification sur votre propriété.
- Réduisez les pesticides d'entretien sur la machinerie agricole afin de maintenir plus de diversité des mortalités insectariennes.
- Évitez de perturber les sites de nidification.

L'hirondelle de rivage

Un oiseau unique en péril

POURQUOI EST-ELLE EN PÉRIL ?
L'hirondelle de rivage est un oiseau migrateur menacé au Canada et au Québec. Malheureusement, au cours des 40 dernières années, la population d'hirondelle retrouvée dans le pays a chuté de 90%. Cette diminution drastique s'explique, entre autres, par :

UN HABITAT BIEN PARTICULIER
On retrouve ces hirondelles dans les sablières, les gravières, les amas de terre ou de sable et les talus sablonneux en bordure de cours d'eau ou de route.

Elles creusent habituellement leur terrier dans des façades de talus, dont la pente est d'au moins 70 degrés et la hauteur est de plus de 2 mètres.

COMMENT POUVEZ-VOUS L'AIDER ?

- La perte d'habitat de reproduction et d'alimentation.
- La destruction de l'habitat de nidification.
- L'usage intensif de pesticides, qui réduit les insectes disponibles pour son alimentation.
- Les effets des changements climatiques.
- Les collisions avec les véhicules.



Les panneaux d'interprétation

Milieux ouverts

Un patrimoine naturel qui se doit d'être conservé !

QUELS SONT LES TYPES DE MILIEUX OUVERTS ?

PRAIRIE HUMIDE
Lieu où le sol est trop humide pour qu'un bois se développe, laissant place à des herbacées typiques de ces milieux.

CLAIRIÈRE
Zone d'un bois qui n'est pas peuplée d'arbres, pour des raisons naturelles ou autres.

PRAIRIE
Lieu qui permet la culture du fourrage pour le bétail.

PÂTURAGE
Lieu couvert de végétaux consommés directement par le bétail.

FRICHE
Peuvent être une friche herbacée ou arbustive, ces milieux sont des réservoirs naturels d'anciennes forêts ou milieux agricoles laissés à eux-mêmes.

LES MILIEUX OUVERTS JOUENT PLUSIEURS RÔLES

- Habitat pour de nombreux espèces végétales et animales, certains oiseaux, insectes, reptiles et amphibiens.
- Sites de nidification pour plusieurs espèces d'oiseaux.
- Sites de reproduction pour plusieurs espèces d'insectes et de grenouilles.
- Vents forts qui offre aux pollinisateurs une grande variété de fleurs à visiter.

LES MILIEUX OUVERTS JOUENT PLUSIEURS RÔLES

Les insectes pollinisateurs permettent de féconder les plantes en transportant le pollen d'une fleur à une autre.

Pour 80% des espèces végétales, l'intervention des pollinisateurs est essentielle pour assurer leur reproduction et leur survie. La conservation des pollinisateurs est importante pour assurer le maintien de l'équilibre fragile des écosystèmes.

Les pollinisateurs

QUI SONT NOS POLLINISATEURS ?

Savez-vous que...

- Au Québec, il y a plus de 370 espèces d'abeilles et de bourdons indigènes ?
- Aussi, l'abeille domestique retrouvée dans les ruches des apiculteurs ne sont pas indigènes.
- Parmi les espèces indigènes, plusieurs sont en situation précaire, dont :
 - Le bourdon ferricole
 - Le bourdon à taches rouges
 - Le pastyrne bohémien

Les pollinisateurs incluent les fourmis, les mouches, certains coléoptères, les guêpes, les colibris et les papillons.

LES CAUSES POTENTIELLES DU DECLIN

- L'utilisation de pesticides.
- Les changements climatiques.
- La compétition avec l'abeille domestique et la transformation d'espaces indigènes.

COMMENT LES AIDER ?

- Éviter l'usage de pesticides.
- Conserver ou aménager des parcelles de fleurs indigènes sur votre propriété.
- Conserver les amas de branches et de terre.



AMÉNAGEMENTS FAUNIQUES PRÉVUS

21 JUIN 2023



Plan d'aménagement




WASTE MANAGEMENT

Aménagements pour l'hirondelle de rivage



Aménagements fauniques

 **CRECQ**
Conseil régional de l'environnement
du Centre-du-Québec

 **TARAFA**

 **WM**
WASTE MANAGEMENT

Aménagements pour l'hirondelle de rustique




WASTE MANAGEMENT

Îlots de fleurs et d'arbustes (exemples)



Aménagement fauniques

 **CRECQ**
Conseil régional de l'environnement
du Centre-du-Québec

 **TARAFA**

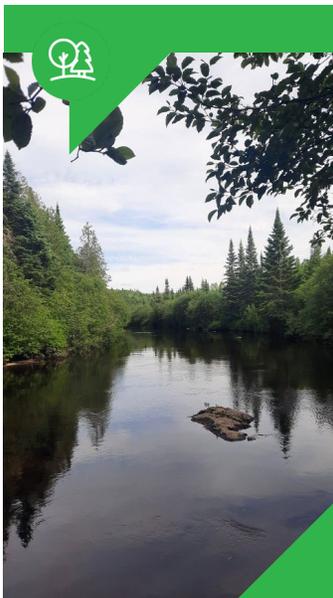
 **WM**
WASTE MANAGEMENT

Nichoires à hirondelle bicolore



Nichoires pour l'hirondelle noire





En conclusion

Le CRECQ et les partenaires du projet ont hâte de voir la biodiversité s'installer sur ce site, ont hâte de vous croiser dans les sentiers créés et de discuter avec vous de cette biodiversité!

À très bientôt dans un sentier près de chez vous!

21 JUIN 2023



Merci à nos bailleurs de fonds



Ce projet a été réalisé avec l'appui financier de :
This project was undertaken with the financial support of:



Environnement et
Changement climatique Canada

Environment and
Climate Change Canada





MERCI!



PÉRIODE DE
QUESTIONS





Pour me contacter:



Marie -Christine Poisson

marie -christine.poisson@crecq.qc.ca
819-475-1048 poste 217



Rapports d'activité

- Registre des plaintes
- Registre des visites du MELCCFP

Registre des plaintes

Aucune plainte enregistrée depuis la dernière réunion

Date et heure	Mode de réception	Température	Personne ayant formulé la plainte	Nature de la plainte	Date de traitement par WM	Mesure(s) corrective(s)

43



Registre des visites du MELCCFP

Une visite depuis la dernière réunion

Date	Raison de la visite	Commentaires reçus	Correctif apporté
28 avril	Visualisation du mur sol-bentonite / Tranchées de gaz H1-H2 / Nouveaux piézomètres autour de 3B-1	Aucun	Aucun

44





Divers et prochaines réunions

Prochaine réunion

6 SEPTEMBRE 2023

Visite du site
Performance
environnementale :
Biogaz
Bilan des GES
Suivi sonore annuel

Actions de suivi
Suivi du déplacement de
l'entrée
Registre des plaintes
Registre des visites du
MELCCFP

