

RAPPORT MENSUEL
**CONTRÔLE BIOLOGIQUE
DES INSECTES PIQUEURS**

Municipalité de Saint-Michel-des-Saints
Activités de juin 2022



Introduction

GDG Environnement est mandaté par la municipalité de Saint-Michel-des-Saints pour exécuter le contrôle biologique des insectes piqueurs sur son territoire.

Ce rapport vous informe sur le déroulement des opérations du mois de juin 2022. Le mandat consiste à réduire la nuisance causée par les moustiques et les mouches noires, en effectuant le contrôle des larves à l'aide de larvicide biologique avec un taux d'efficacité de plus de 80%. La période de protection débute le 15 avril, et se poursuit durant la période estivale jusqu'au 15 août.

Nouvelles et faits saillants

Le mois de juin a été marqué par une forte quantité de pluie soit 125 mm de pluie reçue sur le territoire selon la station météorologique d'environnement Canada située à Saint-Michel-des-Saints.

Il est à noter que nos équipes procèdent, en complément aux différentes données d'information météorologique, à l'installation de pluviomètres répartis stratégiquement sur l'ensemble du territoire à protéger. Cette procédure nous permet un suivi précis de la quantité de précipitation reçue, et ce, pratiquement en temps réel.

Avancement des opérations

- Le troisième traitement pour la mouche noire a débuté le 8 juin et s'est poursuivi jusqu'au 17 juin.
- Un quatrième traitement a débuté le 24 juin et s'est poursuivi jusqu'au 1^{er} juillet.
- Les traitements des rivières Matawin et du Milieu ont été effectués à deux reprises au cours du mois soit le 14 et 28 juin pour la Matawin et le 14 et 29 juin pour la rivière du Milieu.

Sommaire des traitements

Mouches noires (ruisseaux)

Traitement	Début	Fin
3	8 juin	17 juin
4	24 juin	1 ^{er} juillet

Mouches noires (rivière Matawin)

Traitement	Date
3	14 juin
4	28 juin

Mouches noires (rivière du Milieu)

Traitement	Date
3	14 juin
4	29 juin

Avis fauniques et exclusions

Aucun traitement n'est effectué sur les terrains privés lorsqu'un citoyen a signifié son refus pour le traitement biologique sur sa propriété. Les nouvelles exclusions (cadastre) sont retirées de nos secteurs à traiter et sont ajoutées à nos bases de données cartographiques.

Résultats des tests de nuisance

Les tests de nuisance ont débuté le 14 juin. Ces tests sont effectués dans deux stations à l'intérieur de la zone protégée et des témoins de la ville sont présents. Des tests sont aussi effectués dans quelques stations à l'extérieur de la zone protégée, afin de pouvoir comparer les résultats (Tableau 1).

Bien que les taux d'efficacité soient atteints selon les termes du devis, un des tests effectués le 14 juin a montré un nombre élevé de captures de mouches noires (66). L'émergence des insectes adultes est toujours à son maximum à cette période de l'année. On peut cependant observer un effet de dispersion suite à cette émergence puisqu'un second test effectué au même endroit le 28 juin montre un résultat fort acceptable.

Également, l'un des tests effectués le 28 juin montre aussi un nombre élevé de mouches noires (47). Pour ce dernier, le fait d'être en bordure de la zone de traitement vient en partie expliquer la nuisance résiduelle puisque nous nous retrouvons à proximité de la zone non traitée.

Tableau 1. Résultats des tests de nuisance à Saint-Michel-Des-Saints, juin 2022

Date	Heure	Zone protégée	Moustique*	Mouche noire*	Heure	Zone non protégée	Moustique*	Mouche noire*	Efficacité
14-06-2022	17:16	École des Montagnes	0	66	18:10	Moyenne 1	22	974	93,4%
	17:45	521, Beaulac	2	22	18:10	Moyenne 1	22	974	97,6%
28-06-2022	16:55	École des Montagnes	0	2	17:00	Moyenne 2	72	1137	99,8%
	17:24	2940, St-Ignace Sud	2	47	17:00	Moyenne 2	72	1137	95,9%
Moyenne pour la saison:			1	34			47	1 056	96,7%

* La quantité d'insectes capturés en 5 minutes

Critères Du Test De Nuisance : 80% Intérieur - Extérieur

moyenne 1 Route 28 Nord (Parc du Mont-Tremblant secteur Pimbina) (1213 IP)
Ruisseau Beaulieu (Parc du Mont-Tremblant secteur Pimbina) (695 IP)
Pouvoirie Pignon Rouge (1081 IP)

moyenne 2 Route 28 Nord (Parc du Mont-Tremblant secteur Pimbina) (1040 IP)
Camping Lot des Colons (Parc du Mont-Tremblant secteur La Diable) (2400 IP)
Chemin des Cyprés, près Lac St-Guillaume (186 IP)

Demandes d'inspection/appeal des citoyens

GDG Environnement a mis en place une ligne Info-moustique qui permet à tout résident ayant des questions de communiquer directement avec le coordonnateur du programme. Deux demandes d'inspection ont été reçues pour le mois de juin. Voici les détails :

Tableau 2. Appels reçus sur la ligne Info-moustique en juin

Date	Adresse	Motif
30 juin 2022	250, ch. Bordeleau	Nuisance moustique
30 juin 2022	1490, ch. de la Pointe-Fine	Nuisance moustique

Complément d'information

L'utilisation du *Bti* repose sur un solide consensus scientifique. Il existe une vaste littérature scientifique sur le sujet et il ne fait nul doute que l'aspect sécuritaire du produit est bien établi. À titre d'exemples, voici quelques liens web qui permettent de trouver la documentation rapidement:

Ministère de l'environnement et de la lutte au changement climatique du Québec
 Le *Bacillus thuringiensis israelensis* et le contrôle des insectes piqueurs au Québec.
<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/pesticides/virus-nil/bti/>

Également, le répertoire québécois, SAGE Pesticides présente les fiches techniques du larvicide :
<https://www.sagepesticides.qc.ca/Recherche/RechercheMatiere/DisplayMatiere?MatiereActiveID=104>

Un document synthèse récemment mis à jour et comportant une section de références scientifiques: <https://www.gdg.ca/documents/Document-Mise-a-jour-Bti-2022.pdf>

Aussi, notre section « science » du site web au: gdg.ca

Richard Vadeboncoeur, biologiste
Responsable de contrat

Luc Lavoie, biologiste
Directeur de projet