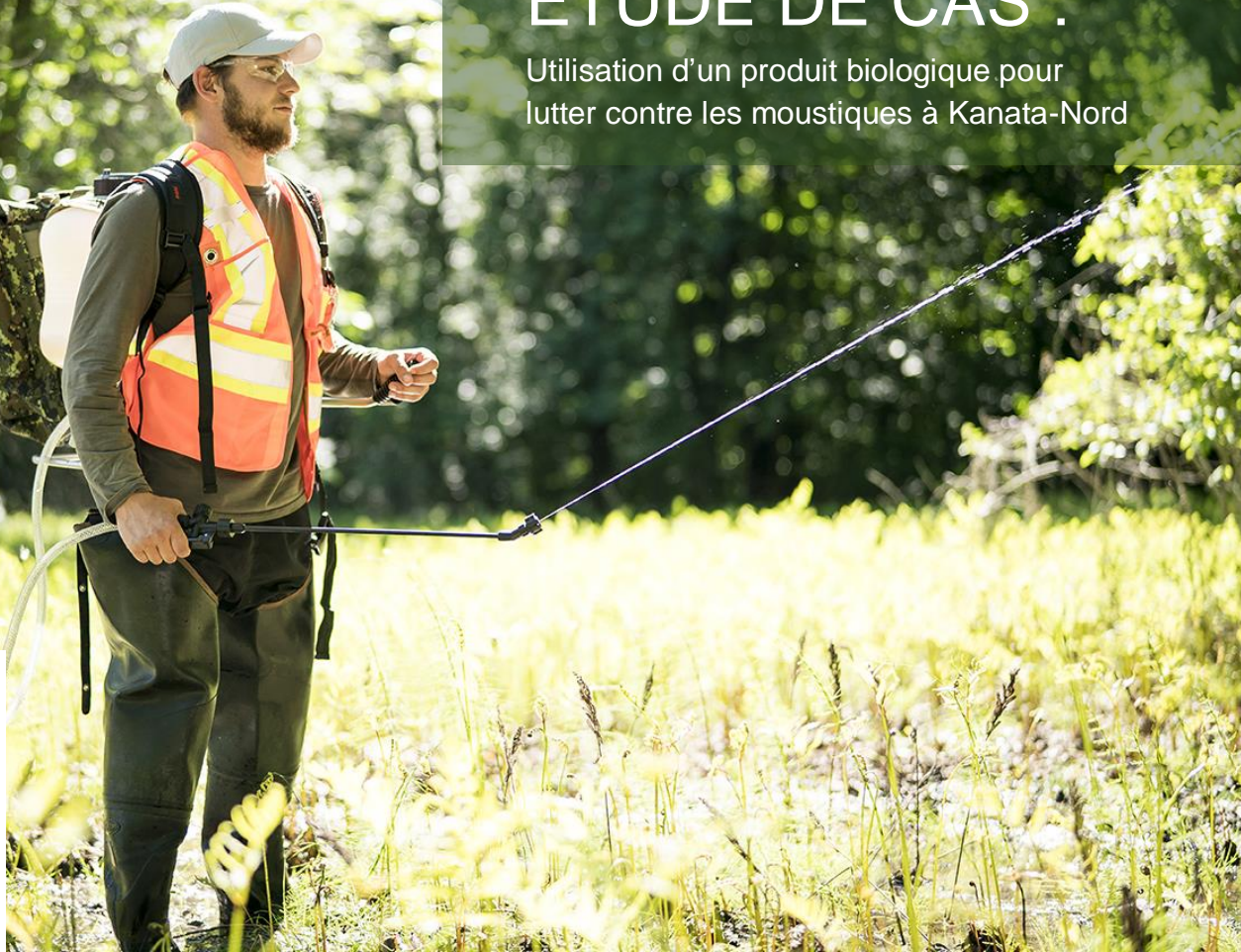


ÉTUDE DE CAS :

Utilisation d'un produit biologique pour lutter contre les moustiques à Kanata-Nord



Le Bti pour lutter contre les moustiques

GDG Environnement
430, rue Saint-Laurent
Trois-Rivières (Québec) G8T 6H3

« Jusqu'à maintenant, les résidents sont très enthousiastes. »

— Marianne Wilkinson, conseillère municipale,
Kanata-Nord
(Ottawa Sun, 19 mars 2017)

Sommaire

La Ville d'Ottawa a retenu les services de GDG Environnement pour l'application, au printemps et à l'automne, d'un larvicide pour lutter contre les moustiques nuisibles dans le quartier de Kanata-Nord. L'épandage, effectué sur une superficie d'environ 5 968 hectares, vise à protéger une zone de 1 825 hectares. Les populations de moustiques nuisaient grandement à la qualité de vie des résidents de Kanata Nord.

Défis

Le niveau élevé de la nappe phréatique et le manque de relief créent un habitat propice à la formation de grandes aires de reproduction pour les moustiques, dont beaucoup restent inondées toute la saison. La plaine inondable de la rivière Carp, l'aire de conservation des hautes terres de South March et les terres humides Kizell en sont quelques exemples. Les résidents ne parviennent pas à profiter du plein air en raison de la voracité des moustiques.

La Ville d'Ottawa a donc communiqué avec GDG Environnement pour trouver une solution au problème des moustiques.

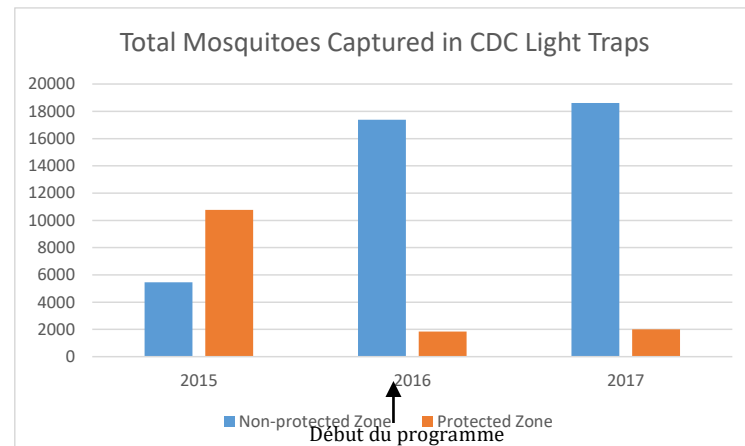
GDG, qui a étudié la composition des populations de moustiques, a découvert la présence de moustiques des quenouilles et de moustiques des inondations au printemps.

Notre approche

Un programme de contrôle biologique est la méthode la plus écologique et la plus efficace pour réduire les nuisances occasionnées par les moustiques. Deux larvicides biologiques appelés *Bacillus thuringiensis israelensis* (Bti) et *Bacillus sphaericus* (Bs) sont utilisés. Le Bti est appliqué au printemps pour lutter contre les moustiques des inondations printanières et tout l'été pour lutter contre les moustiques des inondations, tandis que le Bs est appliqué au printemps pour lutter spécifiquement contre les moustiques des quenouilles (*Coquillettidia perturbans*), redoutablement agressifs envers les humains.

Le suivi des aires de reproduction est essentiel à la planification et à la gestion de l'application du produit tout au long de la saison. L'application de Bti et de Bs s'effectue par voie aérienne (hélicoptère) et au sol afin de maximiser leur portée et leur efficacité.

Des commentaires comme « C'est la première fois que je peux manger dehors en 12 ans », montre bien à quel point cela améliore grandement la qualité de vie au sein de la communauté explique la conseillère Marianne Wilkinson. (CBC News Ottawa, 16 mai 2017)



Résultats

Des pièges lumineux CDC ont été installés à l'intérieur de l'aire de protection ainsi qu'à l'extérieur (aire non traitée) afin d'évaluer l'efficacité du programme. Le graphique montre que les pièges installés à l'extérieur de l'aire de protection attirent un nombre plus élevé de moustiques que ceux installés à l'intérieur. En fait, les pièges capturaient davantage de moustiques à l'intérieur de l'aire de protection avant le début du programme en 2015.

Un programme biologique de lutte contre les moustiques contribue aux efforts accrus des municipalités à améliorer la qualité et les conditions de vie des résidents. Voici quelques-uns des avantages du programme :

- un nombre accru d'activités pour les familles et la possibilité de jouir de leur cour arrière;
- un nombre accru d'activités estivales et touristiques;
- une utilisation accrue de l'infrastructure récréative municipale;
- une hausse de la valeur des biens immobiliers;
- une utilisation accrue des aires de conservation locales et du réseau de sentiers naturels;
- une réduction des maladies transmises par les moustiques;
- une réduction des réactions allergiques dues aux piqûres de moustiques.