Criquet du lac Huron

Photo: © Allan Harris

Nom scientifique
Trimerotropis huroniana

Taxon
Arthropodes

Statut du COSEPAC
Menacée

Aire de répartition canadienne
Ontario

Justification de la désignation

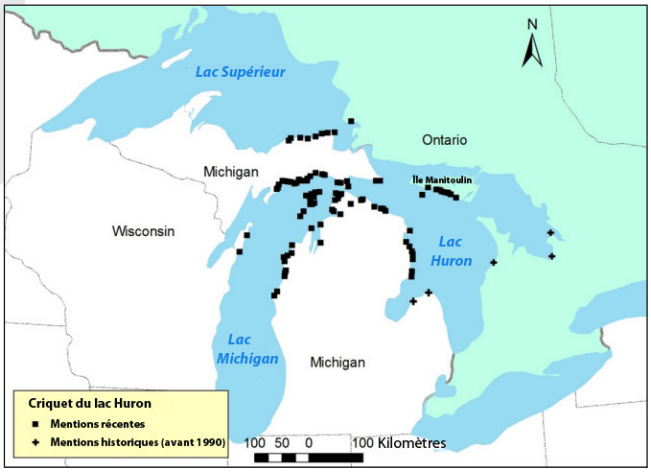
Ce criquet rare à l'échelle mondiale est endémique à la région des Grands Lacs de l'Ontario, du Michigan et du Wisconsin où il se limite aux dunes le long des rives des lacs Huron, Michigan et Supérieur. Au Canada, sa présence est connue dans 11 sites de dunes : une localité sur la rive est du lac Supérieur, et sept au lac Huron sur la rive sud de l'île Manitoulin et de l'île Great Duck. Anciennement, l'espèce se retrouvait dans trois sites additionnels au lac Huron, mais ces sous-populations semblent être disparues de ces sites dans les années 1990, probablement à la suite du développement résidentiel et commercial ainsi que de l'utilisation récréative intensive qui a endommagé la majeure partie de l'habitat de dunes. Alors que l'utilisation récréative par les randonneurs et les véhicules hors route continuent de menacer certaines dunes, d'autres sites ont fait l'objet d'améliorations récentes dans le cadre de programmes d'intendance des dunes. Les menaces additionnelles pesant sur les milieux dunaires comprennent les plantes envahissantes et les variations du niveau des lacs liées au changement climatique, aux cycles naturels ou à la gestion des niveaux d'eau des lacs.

Description et importance de l'espèce sauvage

Le criquet du lac Huron est gris argenté à brunâtre et orné de mouchetures de couleur variable lui permet de se confondre avec son habitat sableux. Les ailes postérieures, claires ou jaune pâle dans leur portion basale, ornées d'une bande transversale noire au milieu et claires ou enfumées à l'extrémité, sont exposées lorsque l'insecte prend son envol. Les femelles (29 à 40 mm) sont plus grandes que les mâles (24 à 30 mm). Le criquet du lac Huron est une des rares espèces endémiques à la région des Grands Lacs laurentiens.

Répartition

Le criquet du lac Huron est endémique à la région des Grands Lacs de l'Ontario, du Wisconsin et du Michigan. Il se rencontre uniquement parmi les dunes le long des rives des lacs Huron, Michigan et Supérieur. Au Canada, il est présent dans 11 sites dunaires, soit une localité sur la rive est du lac Supérieur et 7 localités réparties le long de la rive sud de l'île Manitoulin et sur l'île Great Duck, au lac Huron. Historiquement, il a également été observé sur l'île Giant's Tomb et à la plage Wasaga, dans la baie Georgienne, et à la plage Sauble (Southampton), sur la rive est du lac Huron. L'espèce est aujourd'hui tenue pour disparue à ces sites.



Carte de la répartition mondiale du criquet du lac Huron (*Trimerotropis huroniana*), montrant les occurrences existantes et historiques de l'espèce.

Habitat

Les dunes des Grands Lacs couvrent une superficie totale de moins de 1 800 ha au Canada, dont 492 ha et 100 ha le long des rives du lac Huron et du lac Supérieur, respectivement. Les dunes sont présentes le long du littoral, d'importantes quantités de sable s'y étant accumulées sous forme de dépôts glaciaires et à l'embouchure des rivières. L'exposition aux vents et à l'action des vagues est essentielle pour maintenir l'érosion et le dépôt du sable et prévenir la succession forestière. L'habitat de prédilection du criquet du lac Huron est l'avant-dune, faible crête la plus rapprochée du lac comportant des zones sableuses dénudées piquées de graminées éparses.

Biologie

À la fin de l'été, les mâles attirent les femelles en stridulant (c. à d. en produisant des trilles en frottant leurs pattes postérieures contre leurs ailes antérieures) et en effectuant des vols de parade durant lesquels ils exposent leurs ailes postérieures et produisent un crépitement. Après l'accouplement, les femelles déposent des grappes d'œufs dans le sable. Les œufs éclosent au printemps suivant. Les larves passent par cinq stades avant d'atteindre le stade adulte, à la fin de juillet ou en août. L'ammophile à ligule courte, l'armoise des champs et le calamovilfa à feuilles longues sont les plantes nourricières préférées des larves et des adultes.

Taille et tendances des populations

La taille et les tendances de la population sont inconnues. Toutes les sous-populations canadiennes existantes connues ont été découvertes depuis 2002, et l'on ne dispose d'aucune estimation de leur taille ou donnée de surveillance. Le criquet du lac Huron semble avoir disparu à trois sites historiques au Canada (île Giant's Tomb, plage Wasaga et plage Sauble) entre le début et le milieu des années 1990.

Menaces et facteurs limitatifs

Le développement résidentiel et commercial et l'utilisation intensive des dunes à des fins récréatives ont entraîné la destruction ou l'altération d'une grande partie de l'habitat dunaire et sont probablement à l'origine de la disparition du criquet du lac Huron aux sites historiques. L'utilisation des dunes à des fins récréatives par les amateurs de randonnée pédestre et les véhicules hors route ont réduit considérablement les sous-populations et continuent de menacer certaines dunes en endommageant la végétation et en causant la formation de creux de déflation (dépressions formées par l'érosion du sable par le vent). Certaines plantes envahissantes, en particulier le roseau commun et la centaurée maculée, peuvent remplacer les plantes nourricières préférées et altérer les processus dunaires. Les fluctuations des niveaux d'eau liées aux changements climatiques, aux cycles naturels ou à la gestion des niveaux d'eau peuvent réduire la

Photo: © Allan Harris

Un criquet du lac Huron femelle avec deux mâles

quantité d'habitat dunaire disponible. Récemment, la mise en place de programmes d'intendance des dunes a permis d'améliorer la qualité de l'habitat à certains sites.

Protection, statuts et classements

Le criquet du lac Huron ne bénéficie d'aucune protection juridique (lois ou règlements) au Canada. Il est désigné menacé au Michigan et en voie de disparition au Wisconsin, mais il ne figure pas parmi les espèces protégées en vertu de *l'Endangered Species Act* des États-Unis et de la *Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction* (CITES). La baie Pancake, au lac Supérieur, est un parc provincial, mais ailleurs, l'habitat se trouve sur des terres municipales ou privées. Le criquet du lac Huron se rencontre en compagnie du chardon de Pitcher (espèce désignée menacée en Ontario et préoccupante à l'échelle nationale) à 10 sites où les dunes bénéficient d'une certaine protection en vertu de la *Loi sur les espèces en voie de disparition* de l'Ontario.

À l'échelle mondiale, le criquet du lac Huron est coté G2G3 (en péril à vulnérable). À l'échelle infranationale, en Ontario, sa cote a été abaissée de S1 (gravement en péril) à S2 (en péril) par suite de la découverte de nouvelles sous-populations en 2014. Aux États-Unis, il est classé S1 (gravement en péril) au Wisconsin et S2S3 (vulnérable) au Michigan.

Source: COSEPAC. 2015. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le criquet du lac Huron (*Trimerotropis huroniana*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. ix + 38 p.

Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez consulter l'addresse suivante : www.sararegistry.gc.ca.

N° de cat. : CW69-14/724-2016-1F-PDF
ISBN: 978-0-660-07315-6

Pour obtenir de plus amples renseignements sur les droits de reproduction, veuillez communiquer avec le Centre de renseignements à la population d'Environnement et Changement climatique Canada au 1-800-668-6767 (au Canada seulement) ou 819-997-2800 ou par courriel à ec.enviroinfo.ec@canada.ca.