

Rapport d'inventaire ; Criquet des Îles-de-la-Madeleine (*Melanoplus madeleineae*), sur l'archipel des Îles de la Madeleine, 2024






Préparé par Attention FragÎles
Conseil régional de l'environnement des Îles-de-la-Madeleine

Présenté au **Service canadien de la faune**

Îles-de-la-Madeleine
Mars 2025



Chargée de projets

Rachelle Gagnon | Biologiste
En collaboration avec Mélanie Bourgeois | Biologiste, directrice générale

Travaux de terrain

Rachelle Gagnon | Biologiste
Léonard Huet Doyle | Étudiant au baccalauréat en biologie
Angélique Cornellier| Étudiante au baccalauréat en écologie
Estelle Lemay | Étudiante à la technique de bioécologie
Sara Desharnais Richard | Biologiste
Luc Longuépée | Technicien en protection de la faune et des milieux naturels
Mélanie Bourgeois | Biologiste, directrice générale
François Miousse | Agent de mobilisation en environnement
Alice Pierre | Chargée de projets en communication
Nicolas Rathé | Technicien en aménagements des milieux naturels

Rédaction du rapport et compilation des données : Rachelle Gagnon

Révision et approbation : Mélanie Bourgeois

Révision linguistique : Annik Veilleux

Crédits photo : Rachelle Gagnon, Léonard Huet Doyle, Angélique Cornellier, Sara Desharnais Richard

Cartographie : Sara Desharnais Richard

Comment citer ce document :

Attention FragÎles, 2024. Rapport d'inventaire; Criquet des Îles-de-la-Madeleine (*Melanoplus madeleineae*), sur l'archipel des Îles de la Madeleine, 2024. Présenté au Service canadien de la faune, Environnement et Changement climatique Canada/Gouvernement du Canada. Attention FragÎles, Conseil régional de l'environnement. Îles-de-la-Madeleine (Québec). 11 p.

Attention FragÎles, Conseil régional de l'environnement des Îles-de-la-Madeleine
1536-E ch. de l'Étang-du-Nord, C.P. 5137 Étang-du-Nord, QC, G4T 3Z8
Téléphone : 418-986-6644
Courriel : action@attentionfragiles.org

Remerciements

Attention FragÎles tient à remercier tous ceux et celles dont le maintien et la protection de la biodiversité et des espèces en péril ou endémiques préoccupent.

Nous tenons à remercier chaleureusement le MELCCFP pour son soutien précieux et grâce à qui nous avons pu nous rendre à l'île Brion afin de caractériser les habitats et poursuivre nos recherches sur place. Leur appui nous a aidé à en découvrir davantage sur l'habitat du criquet des Îles-de-la-Madeleine et à approfondir nos connaissances.

Un immense merci à James Miskelly pour avoir consacré son temps et mis à profit son expertise pour identifier nos nombreux individus. Son engagement et la générosité de son temps sont grandement appréciés. Sa contribution fut précieuse pour l'avancement de notre projet.

Nous tenons à remercier chaleureusement les citoyens des Îles-de-la-Madeleine qui nous ont permis de marcher dans ou à travers leur propriété privée sans quoi, certains endroits auraient été difficiles d'accès, voire impossibles.

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



Table des matières

1. Mise en contexte 1
2. Méthodologie 2
3. Résultats 5
4. Discussion et recommandations 6
5. Bibliographie 8

1. Mise en contexte

Pour la deuxième année consécutive, l'organisme Attention FragÎles, Conseil régional de l'environnement des Îles-de-la-Madeleine, a collaboré avec le Service canadien de la faune pour mener une étude préliminaire sur le criquet des Îles-de-la-Madeleine (*Melanoplus madeleineae*) (Figure 1). Cette recherche s'inscrit dans une démarche visant l'acquisition de connaissances sur cette espèce endémique et menacée, dans le cadre de la démarche PHa/REs (Protection des Habitats et Rétablissement des Espèces) de l'organisme. Les travaux ont pu être réalisés grâce au soutien financier du programme des Lieux prioritaires désignés par les collectivités pour les espèces en péril (LPDC) d'Environnement et Changement climatique Canada (ECCC).



Figure 1 – Criquet des Îles-de-la-Madeleine observé le 26 août 2024 à l'Île d'Entrée aux Îles-de-la-Madeleine (Numéro du spécimen : CIM-26082024-8). ©S. Desharnais-R.

Actuellement, aucune loi fédérale ou provinciale ne protège le criquet des Îles-de-la-Madeleine ou son habitat. Cependant, cette espèce est classée comme « préoccupante » par le COSEPAC depuis novembre 2016. Décrite pour la première fois par Vickery et Kevan en 1978 à partir de spécimens collectés principalement en 1975, certains d'entre eux remontaient même à 1912. Le criquet des Îles-de-la-Madeleine se distingue de son espèce sœur, le criquet boréal (*Melanoplus borealis*), qui est largement présent sur le continent mais qui, à ce jour, n'a pas été observé sur l'archipel. Parmi ses caractéristiques uniques figurent la couleur pourpre de la face inférieure du fémur postérieur, l'absence de bandes sur la face extérieure de ce fémur, ainsi que des taches dorées situées près des yeux (Vickery et Kevan, 1978).

En dehors de la description physiologique de l'espèce, les données permettant d'estimer la taille de la population ou d'évaluer la tendance démographique sur l'archipel, demeurent

extrêmement limitées. De nombreuses facettes de la biologie du criquet des Îles-de-la-Madeleine restent encore méconnues et ces informations manquantes sont pour l'instant extrapolées à partir des connaissances disponibles sur d'autres taxons, notamment le criquet boréal. Bien que quelques relevés aient été réalisés ces dernières années, ils se concentraient principalement sur la localisation de nouvelles populations, la collecte d'échantillons pour des études génétiques ou encore l'identification des habitats favorables. L'absence de données précises complique les efforts de conservation, mais souligne également l'importance d'une recherche plus approfondie.

L'objectif ultime de ces travaux est de mieux comprendre la répartition du criquet des Îles-de-la-Madeleine sur le territoire, d'identifier son habitat de prédilection, son régime alimentaire, ainsi que les périodes de la journée et de l'année où son observation est optimale. Ils visent également à approfondir les connaissances sur son cycle de vie, les menaces qui pèsent sur l'espèce ou son habitat, et à déterminer les actions nécessaires pour favoriser son rétablissement. Les campagnes menées en 2023 et 2024 se sont concentrées sur l'amélioration des connaissances concernant sa distribution géographique et ont permis une évaluation qualitative de sa situation actuelle, posant ainsi les bases pour des initiatives de conservation futures.

2. Méthodologie

La campagne de recherche a eu lieu en se basant sur les informations contenues dans le protocole d'inventaire du criquet des Îles-de-la-Madeleine fourni par Environnement et Changement climatique Canada (Annexe 1). Les sites d'inventaire ont été ciblés en fonction des informations disponibles sur l'habitat et sur la présence historique de l'espèce sur le territoire (COSEPAC, 2016). Les parcelles de terrains fouillés ont été choisies en fonction des observations historiques de 1999 (Pierre Laporte, communication personnelle), 2010, 2015 et 2023. Ainsi, répartis sur l'île du Havre Aubert, de Cap aux Meules, de Havre aux Maisons et de l'île d'Entrée, dix sites ont été ciblés comme prioritaires (Figure 2). Afin de maximiser le potentiel d'observation, plusieurs autres sites d'inventaire ont été sélectionnés en tenant compte des caractéristiques hypothétiquement favorables d'habitat pour l'espèce et de la ressemblance avec les habitats observés aux sites historiques. Les inventaires réalisés en 2015, entre le 6 et le 12 juillet, n'avaient permis d'observer que des spécimens juvéniles. En 2023, l'équipe a constaté qu'à la mi-juillet, la majorité des individus observés étaient également juvéniles et ne pouvaient donc pas être identifiés avec précision. Il a ainsi été décidé de débuter les inventaires plus tard cette année, soit au début du mois d'août, afin d'augmenter les chances de capturer des individus matures. De plus, une période d'inventaire s'étendant sur plus de dix-sept jours et couvrant plusieurs semaines, devait également maximiser les chances d'observer des spécimens au stade adulte.

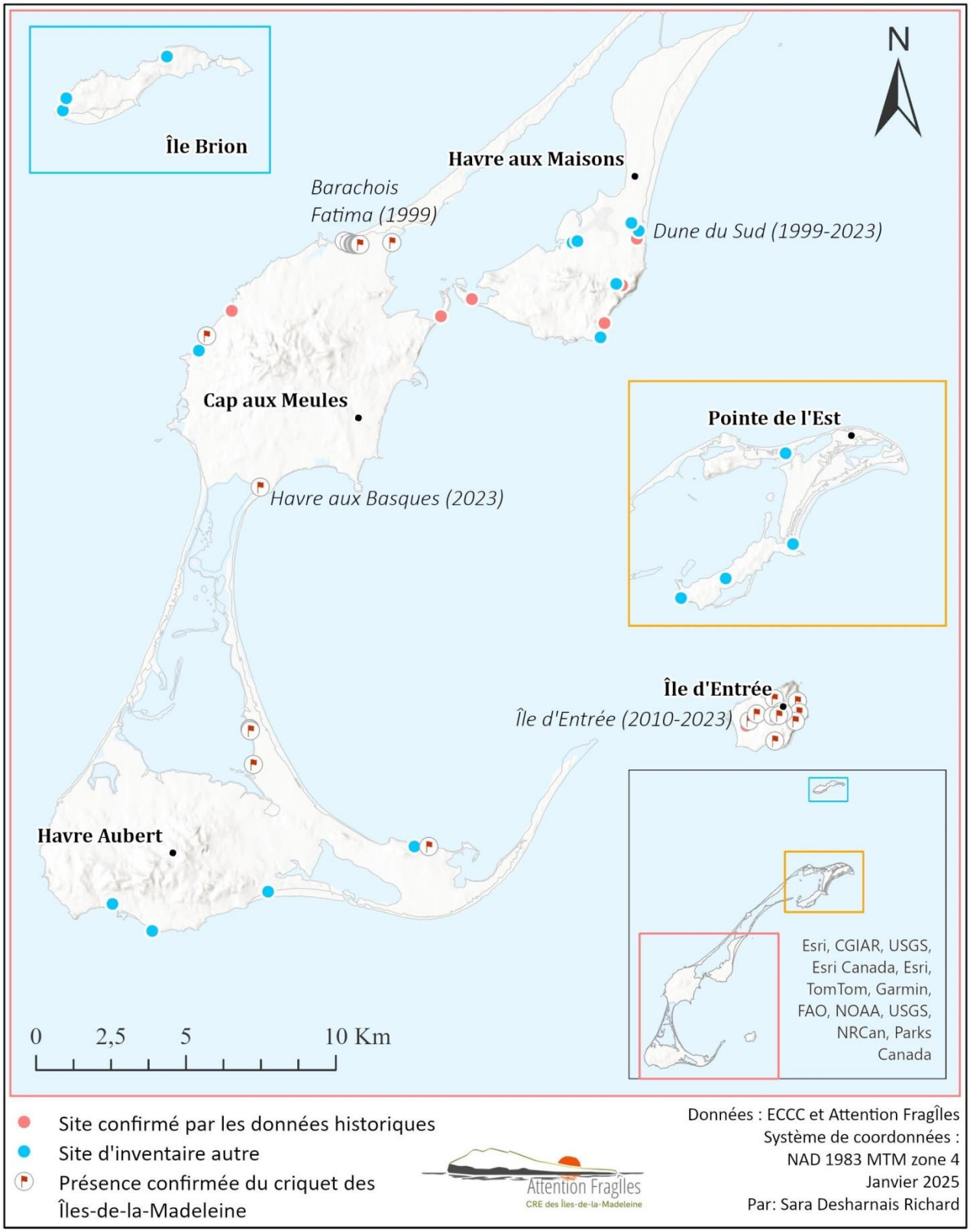


Figure 2—Localisation des sites d'inventaires historiques et prioritaires pour les inventaires de 2024.

Les équipes étaient composées de un à six observateurs. Les journées chaudes, ensoleillées et dont la force du vent était faible ont été privilégiées. Les données ont été compilées directement sur le terrain à l'aide de l'application *Field Maps* d'Esri. Lors des premières visites sur les sites d'inventaire, les coordonnées géographiques, le type d'habitat, les principales espèces floristiques, les menaces potentielles et la date étaient notés. Lorsque les caractéristiques de l'habitat étaient différentes pour un même secteur, une seconde caractérisation était effectuée. Chaque observateur avait en main un filet à papillons et marchait parallèlement en maintenant une distance approximative entre eux de 2,5 m. Les criquets capturés susceptibles d'être des criquets des Îles-de-la-Madeleine étaient conservés dans un petit pot de plastique transparent identifié et étaient placés dans une glacière en attendant la fin de la recherche sur le site visé. Les coordonnées géographiques de la capture, s'il y avait lieu, le nom des observateurs, la période de capture (aube (4h38 9h59), typique (10h à 15h30) ou crépuscule (15h30-21h)), les données météorologiques, le temps de recherche, la distance approximative parcourue et finalement la présence possible ou l'absence de criquet des Îles-de-la-Madeleine, étaient notés à chaque visite sur un site d'inventaire. Les criquets capturés susceptibles d'être des criquets des Îles-de-la-Madeleine, étaient photographiés. Dans le but de faciliter la prise de photos tout en réduisant les risques de blessures pour le spécimen capturé, une petite quantité de CO_2 provenant d'un dépoussiéreur d'électronique était introduite dans le récipient contenant l'insecte afin d'induire un état de calme. Ce processus ne fut pas réalisé à chaque capture car les criquets étaient de nature assez calme. Une fois bien remis des effets du CO_2 les criquets étaient remis en liberté en lieu sûr. Les photos de chaque individu étaient par la suite envoyées au professionnel responsable du dossier chez Environnement et Changement climatique Canada pour identification. Les données sur les sites d'inventaire et les observations récoltées sur le terrain ont par la suite été combinées dans un classeur Excel.

3. Résultats

Les relevés ont été effectués sur une période de 17 jours répartis sur sept semaines, entre le 7 août et le 26 septembre 2024 sur l'archipel des Îles de la Madeleine, à raison d'environ deux sorties par semaine. Une moyenne de 18 heures par personne a été consacrée à ce projet pour un total de 1585 heures de recherche. En tout, 19 secteurs ont été visités (Figure 3 et Figure 4), mais 33 sites d'inventaire ont été caractérisés. À l'issue des travaux de recherche, 54 criquets des Îles-de-la-Madeleine ont été capturés en 2024 (Tableau 1). Le spécimen capturé le 16 août 2024 a marqué le début des activités d'inventaire, mais c'est essentiellement à la mi-fin août jusqu'à la mi-septembre que la majorité des criquets des Îles-de-la-Madeleine ont été observés. L'ensemble des observations ont eu lieu en après-midi. De plus, de ceux-ci, plusieurs individus ont été observés en dehors des heures de terrain ou lorsque des membres de l'équipe étaient en sortie pour d'autres projets soit le 22 août, le 5, le 18 et le 23 septembre 2024. À l'issue des travaux, il est difficile d'inférer sur le type d'habitat préférentiel en raison des données manquantes sur l'environnement de capture résultant notamment des captures hors protocole. Il est par contre clair que l'espèce fréquente les milieux ouverts, des milieux très communs sur l'archipel.



Figure 3—Criquets des Îles-de-la-Madeleine observés aux sites d'inventaires prioritaires de l'Île d'Entrée (1a; Numéro de spécimen : CDM-26092024-10 et 1b) le 26 août 2024 et à la Dune du Sud (2a et 2b; Numéro de spécimen : CDM-13092024-42) le 13 septembre 2024, aux Îles-de-la-Madeleine ©Attention FragÎles

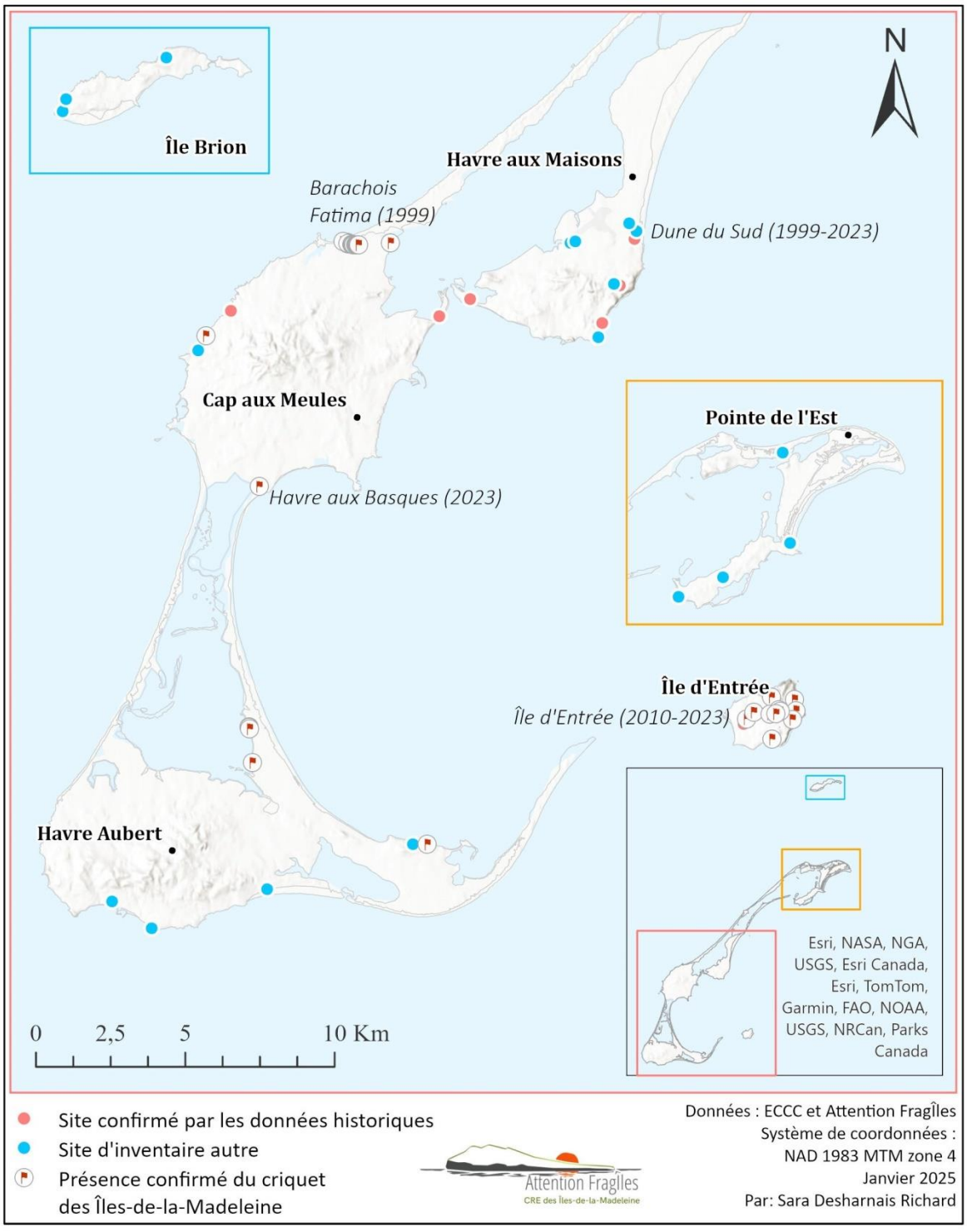


Figure 4 —Emplacement des sites d'inventaires choisis et des criquets des Îles-de-la-Madeleine observés entre le 7 août et le 26 septembre 2024 sur l'archipel des Îles de la Madeleine.

Tableau 1—Détails des observations de criquets des Îles-de-la-Madeleine observés entre le 8 août et le 23 septembre 2024, aux Îles-de-la-Madeleine.

# Spécimen	CIM-16082024-09	CIM-21082024-10	CIM-21082024-11	CIM-21082024-12	CIM-21082024-13	CIM-22082024-14	CIM-26082024-15	CIM-26082024-16
Observateur	R.G., L.H.D	S.D.R., A.C.	S.D.R., A.C.	S.D.R., A.C.	S.D.R., A.C.	A.C.	S.D.R., N.R.	L.H.D.
Date d'inventaire	16 Août 2024	21 Août 2024	21 Août 2024	21 Août 2024	21 Août 2024	22 Août 2024	26 Août 2024	26 Août 2024
Période	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29
Météo	Ensoleillé	Nuageux	Nuageux	Nuageux	Nuageux	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé
°C	20	19	19	19	19	22	22	25
Île	Île du Havre Aubert	Île du Havre Aubert	Île du Havre Aubert	Île du Havre Aubert	Île du Havre Aubert	Île d'Entrée	Île d'Entrée	Île d'Entrée
Site d'inventaire	18-Havre aux Basques	Havre aux Basques, Parc Fred Jomphe	Havre aux Basques, Parc Fred Jomphe	Havre aux Basques, Parc Fred Jomphe	Havre aux Basques, Parc Fred Jomphe	SC8-Île d'Entrée	SC8-Île d'Entrée	SC8-Île d'Entrée
Description de l'habitat	Friche en bordure d'étang	Dans le premier 2m de la rive de la lagune du Havre aux Basques. Dans la laisse de mer. Milieu humide	Dans le premier 2m de la rive de la lagune du Havre aux Basques. Dans la laisse de mer. Milieu humide	Dans le premier 2m de la rive de la lagune du Havre aux Basques. Dans la laisse de mer. Milieu humide	Dans le premier 2m de la rive de la lagune du Havre aux Basques. Dans la laisse de mer. Milieu humide	Friche herbacée	Sentier pédestre, à flan de butte, orientation nord-ouest	Friche herbacée
Espèces végétales principales	Quenouilles, trèfles, poacées sp., impatiente du Cap	Arroche hastée, aster de la Nouvelle Belgique, ammophiles, jonc de la baltique, potentille ansérine, épais dépôt de zostère	Arroche hastée, aster de la Nouvelle Belgique, ammophiles, jonc de la baltique, potentille ansérine, épais dépôt de zostère	Arroche hastée, aster de la Nouvelle Belgique, ammophiles, jonc de la baltique, potentille ansérine, épais dépôt de zostère	Arroche hastée, aster de la Nouvelle Belgique, ammophiles, jonc de la baltique, potentille ansérine, épais dépôt de zostère	Poacées sp., verges d'or	Graminées sp., fraises, rosiers	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or
Menaces potentielles	Étang avec sentier pédestre	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune	Sentiers pédestres	Sentiers pédestres	Mer à proximité
Latitude	47,34586763	47,27340705	47,27316027	47,27281037	47,26261012	47,27639787	47,28295955	47,27842667
Longitude	-61,92462296	-61,92847682	-61,92851903	-61,9282608	-61,92697648	-61,7083993	-61,69734193	-61,70524978

Tableau 2—Détails des observations de criquets des Îles-de-la-Madeleine observés entre le 8 août et le 23 septembre 2024, aux Îles-de-la-Madeleine.

# Spécimen	CIM-26082024-18	CIM-26082024-19	CIM-26082024-20	CIM-26082024-21	CIM-26082024-22	CIM-26082024-23	CIM-26082024-24	CIM-26082024-25
Observateur	S.D.R., N.R.	S.D.R., N.R.	S.D.R., N.R.	S.D.R., N.R.	S.D.R., N.R.	S.D.R., N.R.	S.D.R., N.R.	S.D.R., N.R.
Date d'inventaire	26 Août 2024	26 Août 2024	26 Août 2024	26 Août 2024	26 Août 2024	26 Août 2024	26 Août 2024	26 Août 2024
Période	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29
Météo	Partiellement nuageux	Partiellement nuageux	Partiellement nuageux	Partiellement nuageux	Partiellement nuageux	Partiellement nuageux	Partiellement nuageux	Partiellement nuageux
°C	25	25	25	25	25	25	25	25
Île	Île d'Entrée	Île d'Entrée	Île d'Entrée	Île d'Entrée	Île d'Entrée	Île d'Entrée	Île d'Entrée	Île d'Entrée
Site d'inventaire	SC8-Île d'Entrée	SC8-Île d'Entrée	SC8-Île d'Entrée	SC8-Île d'Entrée	SC8-Île d'Entrée	SC8-Île d'Entrée	SC8-Île d'Entrée	SC8-Île d'Entrée
Description de l'habitat	Flanc de butte 30 degrés, champ de vaches, orientation est	Flanc de butte 30 degrés, champ de vaches, orientation est	Flanc de butte 30 degrés, champ de vaches, orientation est	Flanc de butte 30 degrés, champ de vaches, orientation est	Flanc de butte 30 degrés, champ de vaches, orientation est	Flanc de butte 30 degrés, champ de vaches, orientation est	Flanc de butte 30 degrés, champ de vaches, orientation est	Flanc de butte 30 degrés, champ de vaches, orientation est
Espèces végétales principales	Graminées sp., trèfle rouge, fraises, achillée millefeuille	Graminées sp., trèfle rouge, fraises, achillée millefeuille	Graminées sp., trèfle rouge, fraises, achillée millefeuille	Graminées sp., trèfle rouge, fraises, achillée millefeuille	Graminées sp., trèfle rouge, fraises, achillée millefeuille	Graminées sp., trèfle rouge, fraises, achillée millefeuille	Graminées sp., trèfle rouge, fraises, achillée millefeuille	Graminées sp., trèfle rouge, fraises, achillée millefeuille
Menaces potentielles	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune	Aucune
Latitude	47,28232443	47,28232443	47,28232443	47,28232443	47,28232443	47,28232443	47,28221577	47,27892463
Longitude	-61,687183683	-61,687183683	-61,687183683	-61,687183683	-61,687183683	-61,687183683	-61,68713468	-61,68645968

Tableau 3—Détails des observations de criquets des Îles-de-la-Madeleine observés entre le 8 août et le 23 septembre 2024, aux Îles-de-la-Madeleine.

# Spécimen	CIM-26082024-26	CIM-26082024-27	CIM-26082024-28	CIM-27082024-29	CIM-27082024-30	CIM-27082024-31	CIM-27082024-32	CIM-29082024-33
Observateur	R.G., A.P.	S.D.R., N.R.	S.D.R., N.R.	R.G., L.H.D.	R.G., L.H.D.	R.G., L.H.D.	R.G., L.H.D.	R.G.
Date d'inventaire	26 Août 2024	26 Août 2024	26 Août 2024	27 Août 2024	27 Août 2024	27 Août 2024	27 Août 2024	6 Septembre 2024
Période	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29
Météo	Partiellement nuageux	Partiellement nuageux	Partiellement nuageux	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé	Nuageux
°C	25	25	25	24	22	21	21	19
Île	Île d'Entrée	Île d'Entrée	Île d'Entrée	Île du Cap aux Meules	Île du Cap aux Meules	Île du Cap aux Meules	Île du Cap aux Meules	Île du Havre Aubert
Site d'inventaire	SC8-Île d'Entrée	SC8-Île d'Entrée	SC8-Île d'Entrée	SC6-Barachois	SC6-Barachois	SC6-Barachois	12-Pointe-à-Frank	17-Demoiselle
Description de l'habitat	Friche herbes hautes	Plaine, vallon, champ de vaches	Sentier de vaches, vallons, pente de buttes, rocaille	Friche avec sentier	Friche avec sentier	Friche avec sentier	Tourbière en bord de lagune	Friche herbacée au sommet d'une butte
Espèces végétales principales	Poacées sp., verges d'or, graminées sp.	Graminées sp., trèfles, fraises	Graminées sp., framboises, marguerites, trèfle rouge, verges d'or	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or	Verges d'or, joncs, limonie de Nash, suéda maritime, potentille sp., poacées sp.	Poacées sp., astéracées sp,, livèche écossaise
Menaces potentielles	Sentier pédestre	Vaches, vélo, marcheurs	Vaches, marcheurs	Mer et sentier VTT	Mer et sentier VTT	Mer et sentier VTT	Route de terre	Sentier pédestre
Latitude	47,27786068	47,27627633	47,2703762	47,41915451	47,41943901	47,41950309	47,419484	47,23827798
Longitude	-61,69802718	-61,6881448	-61,69711712	-61,88587996	-61,88606035	-61,88610626	-61,86693309	-61,84942271

Tableau 4—Détails des observations de criquets des Îles-de-la-Madeleine observés entre le 8 août et le 23 septembre 2024, aux Îles-de-la-Madeleine.

# Spécimen	CIM-05092024-35	CIM-13092024-36	CIM-13092024-37	CIM-13092024-38	CIM-13092024-39	CIM-13092024-40	CIM-13092024-41	CIM-13092024-42
Observateur	R.G.	R.G.	R.G.	R.G.	R.G.	R.G.	R.G.	R.G.
Date d'inventaire	5 septembre 2024	13 septembre 2024	13 septembre 2024	13 septembre 2024	13 septembre 2024	13 septembre 2024	13 septembre 2024	13 septembre 2024
Période	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29
Météo	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé
°C	20	17						
Île	Île d'Entrée	Île du Cap aux Meules	Île du Cap aux Meules	Île du Cap aux Meules	Île du Cap aux Meules	Île du Cap aux Meules	Île du Cap aux Meules	Île du Cap aux Meules
Site d'inventaire	SC8-Île d'Entrée	SC6-Barachois	SC6-Barachois	SC6-Barachois	SC6-Barachois	SC6-Barachois	SC6-Barachois	SC6-Barachois
Description de l'habitat	Friches herbes hautes, milieux humides	Friche, hautes herbes, milieux humides	Friche, hautes herbes, milieux humides	Friche, hautes herbes, milieux humides	Friche, hautes herbes, milieux humides	Friche, hautes herbes, milieux humides	Friche, hautes herbes, milieux humides	Friche, hautes herbes, milieux humides
Espèces végétales principales	Poacées sp., verges d'or, graminées sp.	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or
Menaces potentielles	Sentier pédestre	Mer à proximité	Mer à proximité	Mer à proximité	Mer à proximité	Mer à proximité	Mer à proximité	Mer à proximité
Latitude	47,2792157	47,41952584	47,41949226	47,41935252	47,41922004	47,41931078	47,41926541	47,41940152
Longitude	-61,69421417	-61,88611751	-61,8860813	-61,88623955	-61,88637366	-61,88564678	-61,88527932	-61,88602229

Tableau 5—Détails des observations de criquets des Îles-de-la-Madeleine observés entre le 8 août et le 23 septembre 2024, aux Îles-de-la-Madeleine.

# Spécimen	CIM-13092024-43	CIM-13092024-44	CIM-13092024-45	CIM-13092024-46	CIM-13092024-47	CIM-13092024-48	CIM-1309024-49	CIM-13092024-50
Observateur	R.G.	R.G.	R.G.	R.G.	R.G.	R.G.	R.G.	R.G.
Date d'inventaire	13 septembre 2024	13 septembre 2024	13 septembre 2024	13 septembre 2024	13 septembre 2024	13 septembre 2024	13 septembre 2024	13 septembre 2024
Période	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Crépuscule 15h30-21h	Crépuscule 15h30-21h	Typique 10h-15h29
Météo	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé
°C								
Île	Île du Cap aux Meules	Île du Cap aux Meules	Île du Cap aux Meules	Île du Cap aux Meules	Île du Cap aux Meules	Île du Cap aux Meules	Île du Cap aux Meules	Île du Cap aux Meules
Site d'inventaire	SC6-Barachois	SC6-Barachois	SC6-Barachois	SC6-Barachois	SC6-Barachois	SC6-Barachois	SC6-Barachois	SC6-Barachois
Description de l'habitat	Friche, hautes herbes, milieux humides	Friche, hautes herbes, milieux humides	Friche, hautes herbes, milieux humides	Friche, hautes herbes, milieux humides	Friche, hautes herbes, milieux humides	Friche, hautes herbes, milieux humides	Friche, hautes herbes, milieux humides	Friche, hautes herbes, milieux humides
Espèces végétales principales	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or	Myrique, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or
Menaces potentielles	Mer à proximité	Mer à proximité	Mer à proximité	Mer à proximité	Mer à proximité	Mer à proximité	Mer à proximité	Mer à proximité
Latitude	47,41906136	47,41904321	47,41901599	47,41895428	47,41893432	47,41887624	47,41885628	47,4188218
Longitude	-61,8850902	-61,88480321	-61,88440624	-61,88399318	-61,88378397	-61,88345942	-61,88320997	-61,88267353

Tableau 6—Détails des observations de criquets des Îles-de-la-Madeleine observés entre le 8 août et le 23 septembre 2024, aux Îles-de-la-Madeleine.

.

# Spécimen	CIM-13092024-51	CIM-13092024-52	CIM-13092024-53	CIM-13092024-54	CIM-13092024-55	CIM-13092024-56	CIM-13092024-57	CIM-13092024-58
Observateur	R.G.	R.G.	R.G.	R.G.	R.G.	R.G.	R.G.	R.G.
Date d'inventaire	13 septembre 2024	14 septembre 2024	14 septembre 2024	14 septembre 2024	14 septembre 2024	14 septembre 2024	14 septembre 2024	14 septembre 2024
Période	Crépuscule 15h30-21h	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29
Météo	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé
°C								
Île	Île du Cap aux Meules	Île du Cap aux Meules	Île du Cap aux Meules	Île du Cap aux Meules	Île du Cap aux Meules	Île du Cap aux Meules	Île du Cap aux Meules	Île du Cap aux Meules
Site d'inventaire	SC6-Barachois	SC6-Barachois	SC6-Barachois	SC6-Barachois	SC6-Barachois	SC6-Barachois	SC6-Barachois	SC6-Barachois
Description de l'habitat	Friche, hautes herbes, milieux humides	Friche, hautes herbes, milieux humides	Friche, hautes herbes, milieux humides	Friche, hautes herbes, milieux humides	Friche, hautes herbes, milieux humides	Friche, hautes herbes, milieux humides	Friche, hautes herbes, milieux humides	Friche, hautes herbes, milieux humides
Espèces végétales principales	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or
Menaces potentielles	Mer à proximité	Mer à proximité	Mer à proximité	Mer à proximité	Mer à proximité	Mer à proximité	Mer à proximité	Mer à proximité
Latitude	47,41975645	47,41928822	47,41899058	47,41888895	47,41885991	47,41880546	47,41880546	47,41880183
Longitude	-61,88811573	-61,88591632	-61,88418898	-61,88362572	-61,88331995	-61,88238654	-61,88212368	-61,8817589

Tableau 7—Détails des observations de criquets des Îles-de-la-Madeleine observés entre le 8 août et le 23 septembre 2024, aux Îles-de-la-Madeleine.

# Spécimen	CIM-13092024-59	CIM-13092024-60	CIM-18092024-61	CIM-05092024-62	CIM-05092024-63	CIM-23-09-2024-64
Observateur	R.G.	R.G.	R.G.	R.G.	R.G.	A.V.
Date d'inventaire	14 septembre 2024	14 septembre 2024	18 septembre 2024	5 septembre 2024	5 septembre 2024	23 septembre 2024
Période	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Typique 10h-15h29	Crépuscule 15h30-21h	Crépuscule 15h30-21h	Crépuscule 15h30-21h
Météo	Ensoleillé	Ensoleillé	N/A	Ensoleillé	Ensoleillé	N/A
°C						
Île	Île du Cap aux Meules	Île du Cap aux Meules	Île d'Entrée	Île d'Entrée	Île du Cap aux Meules	Grosse Île
Site d'inventaire	SC6-Barachois	SC6-Barachois	SC8-Île d'Entrée	SC8-Île d'Entrée	13-Les Caps	Pointe de l'est
Description de l'habitat	Friche, hautes herbes, milieux humides	Friche, hautes herbes, milieux humides	N/A	Friche, herbes hautes	Sentier au bord des caps	N/A
Espèces végétales principales	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or	Myriques, poacées sp., achillée millefeuille, verges d'or	N/A	Poacées sp., verges d'or, graminées sp.	Poacées sp., myriques, genévrier sp., camarines, trèfles, asters	N/A
Menaces potentielles	Mer à proximité	Mer à proximité	N/A	Sentier pédestre	Mer à proximité	N/A
Latitude	47,41883087	47,41885991	47,2779783	47,27872074	47,39117934	N/A
Longitude	-61,88146386	-61,88120636	-61,69532997	-61,69358117	-61,94869254	N/A

4. Discussion et recommandations

Les inventaires réalisés cette année peuvent être considérés comme un véritable succès. En effet, le nombre de criquets capturés a été six fois supérieur à celui de l'année précédente. Ce résultat témoigne de l'efficacité des ajustements apportés à la méthodologie d'inventaire, notamment le choix de débuter les opérations plus tard dans la saison, au début du mois d'août, afin d'augmenter les chances de capturer des individus matures. Plusieurs hypothèses ont été émises pour expliquer cette augmentation.

Premièrement, l'équipe avait acquis, au cours de l'été précédent, une précieuse expertise sur le terrain. Grâce à cette expérience, les journées d'inventaire ont été menées de manière plus efficace, tout comme la capture et l'identification des criquets. Il semblait aussi que les criquets des Îles-de-la-Madeleine avaient un temps de réaction relativement lent, ce qui rendait plus efficace leur capture à la main ou à l'aide de petits contenants. Au fil du temps, les techniques de l'équipe se sont perfectionnées, ce qui a permis d'augmenter considérablement le nombre de captures.

Pour continuer, les températures élevées en 2024 pourraient expliquer le nombre accru de criquets comparé à 2023. L'été 2024 fut reconnu comme étant l'un des étés les plus chauds depuis les 104 dernières années au Québec, avec une température moyenne de 2,3 °C de plus que la normale (MELCCFP, 2024). De plus, au niveau des précipitations, en 2023, les moyennes entre juillet et septembre étaient de sept à dix jours de pluie par mois (23 % à 33 %). En 2024, les précipitations étaient beaucoup plus faibles, avec seulement deux à cinq jours de pluie par mois (7 % à 17 %) (Gouvernement du Canada, 2024). Ces conditions plus chaudes et sèches en 2024 auraient favorisé les criquets. Une pluie excessive ou des inondations prolongées peuvent compromettre le développement des œufs en les noyant et lorsque le sol devient saturé d'eau, le manque d'oxygène et les conditions défavorables empêchent le bon développement embryonnaire (Woodman JD., 2015). Cela pourrait expliquer qu'en 2023, une année où les précipitations ont été plus importantes, moins d'œufs ont réussi à éclore, limitant ainsi le nombre d'individus qui ont atteint leur maturité.

Une autre hypothèse avancée pour expliquer la variation dans le nombre d'individus capturés est que les criquets des Îles-de-la-Madeleine pourraient présenter une diapause de deux ans, comme cela a été observé chez leur cousin, le criquet boréal (COSEPAC, 2016). Cette particularité biologique pourrait expliquer pourquoi peu d'individus ont été capturés en 2023, alors qu'une abondance de criquets a été observée en 2024 dans certains secteurs. Par exemple, au site du Barachois, où la majorité des captures ont eu lieu, il a été remarqué que cette zone semblait abriter la plus grande communauté de criquets des Îles-de-la-Madeleine (53% des captures). En plus des spécimens capturés, il a été possible de confirmer la présence de plusieurs dizaines d'autres individus qui ont échappé à la capture. En 2023, aucun criquet n'a été observé à cet endroit, ce qui pourrait s'expliquer par le fait que les criquets étaient encore dans leur première année de diapause, rendant leur observation impossible. Ce cycle biennal, s'il est confirmé,

pourrait avoir un impact significatif sur les efforts de conservation et d'inventaire. Il sera intéressant de voir pour l'année 2025 si autant d'individus pourront être observés à ce site.

Sur un autre sujet, selon les observations effectuées, les criquets des Îles-de-la-Madeleine possèdent un temps de réaction plutôt lent, ce qui facilite leur capture directement à la main ou avec un bocal. Cependant, cette lenteur représente également un désavantage face aux activités humaines. Par exemple, lors d'une visite au site des Buttes des Demoiselles, les observateurs ont noté que plusieurs criquets avaient été écrasés dans les sentiers pédestres. Plus tard, au Barachois, un motocross a été aperçu circulant illégalement dans un sentier pédestre et, après son passage, au moins trois criquets ont été retrouvés fraîchement écrasés. Catling & al. 2013 avaient aussi rapporté la présence de criquets des Îles-de-la-Madeleine écrasés dans les sentiers lors de leurs recherches, ce qui témoigne de leur vulnérabilité. Avec la multiplication des infrastructures, des routes et des sentiers qui se développent chaque année, cette vulnérabilité due à leur lenteur représente une menace significative pour la survie des criquets dans leur habitat naturel.

En conclusion, bien que les techniques de l'équipe se soient améliorées, elles peuvent encore se perfectionner. Il serait particulièrement bénéfique de recevoir une formation spécifique sur l'identification du sexe des criquets afin que chaque membre de l'équipe puisse développer cette expertise, essentielle pour les saisons à venir puisque la possibilité d'acheminer des spécimens à l'Insectarium de Montréal est envisageable. Par ailleurs, les modifications apportées à la méthodologie cette année se sont révélées efficaces et seront sans aucun doute à reproduire lors de la prochaine saison.

Les moyens d'étude de l'organisme demeurent cependant limités pour approfondir la compréhension de cette espèce. L'équipe est aujourd'hui en mesure de localiser son emplacement et de caractériser sommairement les habitats dans lesquels elle se retrouve, mais l'élevage **in situ** des individus représenterait une avancée majeure. Cela permettrait d'étudier en détails leur période de reproduction, la durée d'incubation des œufs ainsi que leur développement larvaire. De plus, des tests de préférences alimentaires et comportementales pourraient être réalisés. Un tel projet pourrait être mené en collaboration avec des institutions spécialisées, telles que l'Insectarium de Montréal.

Bref, Attention FragÎles reste optimiste quant aux avancées futures des recherches sur les criquets des Îles-de-la-Madeleine et espère un jour comprendre en profondeur cette espèce encore si mystérieuse.

5. Bibliographie

Catling, P. M., McAlpine, D. F., Adam, C. I. G., Belliveau, G., Doucet, D., Fairweather, A. D., Malloch, D., Sabine, D. L. et Thomas, A. W. 2013. *New and noteworthy records of Orthoptera and allies in the Maritimes and the Îles-de-la-Madeleine, Quebec.* Canadian Field-Naturalist, 127(4) : 332-337.

COSEPAC. 2016. *Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le criquet des Îles-de-la-Madeleine (Melanoplus madeleineae) au Canada.* Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa. xi + 49 p.

ECCC. 2023. *Protocole d'inventaire du Criquet des Îles-de-la-Madeleine (Melanoplus madeleineae).* Environnement et Changement climatique Canada, 5 p.

Gouvernement du Canada : Environnement et ressources naturelles. 2024. Conditions météorologiques et climatiques passées : *Données climatiques historiques – Îles de la Madeleine.* Gouvernement du Canada.

MELCCFP. 2024*. Été 2024 : l'été le plus chaud, pour une deuxième année consécutive.* Gouvernement du Québec.

Vickery, V. R. et Kevan, D. K. 1978. *The orthopteroid insects of the Magdalen Islands with notes from adjacent regions.* Annales de la Société d'entomologie du Québec, 22 : 193-204.

Woodman, J. D. 2015. *Surviving a flood: effects of inundation period, temperature and embryonic development stage in locust eggs.* Bulletin of Entomological Research, 105(4) : 441-447. https://doi.org/10.1017/S0007485315000243

Annexe 1

Protocole d’inventaire

Protocole d'inventaire du Criquet des Îles-de-la-Madeleine

Objectifs :

1. Définir la distribution et l'abondance de l'espèce dans l'archipel.
2. Acquérir des connaissances générales sur l'espèce (alimentation, habitat, période d'activité, etc.).
3. Déterminer de manière plus précise quelles sont les menaces auxquelles fait face l'espèce.
4. Cibler des activités qui pourraient aider au rétablissement de l'espèce.

Matériel :

À noter que la liste de matériel ci-dessous n'inclut pas le matériel de base et de sécurité tel que la trousse de premiers soins, les EpiPen et la crème solaire.

Matériel	**Nombre (qté.)**	**Facultatif**	**Disponibilité** [1]
Carnet de terrain	Selon le nbr. d'observateurs (1/2Pers.)	Non	
Crayon mine	Selon le nbr. d'observateurs (1/personne)	Non	
Gomme à effacer	Selon le nbr. d'observateurs (1/personne)	Non	
GPS	Selon le nbr. d'observateurs(1/personne)	Non	
Ruban marqueur	2 rouleaux/équipe	Non	
Crayon permanent	1/équipe	Non	
Appareil photo	1/équipe	Oui	
Cellulaire avec données LTE	1/équipe	Non	
iNaturaliste	1/cellulaire	Oui	
Guide d'identification	1 ou 2/équipe	Non	
Batterie de rechange	En fonction du nombre de GPS requis (2 batteries/GPS)	Non	
Glacière	1/équipe	Oui	
Ice pack	3 ou 4/glacière	Oui	
Contenants de médicaments vides	± 50 /glacière	Oui	
Filet entomologique (filet fauchoir et/ou filet à papillons)	Selon le nbr. d'observateurs	Non	
Pince entomologique	1/équipe	Non	
Enregistreur audio	1/équipe	Oui	
Sac Ziploc	5/équipe	Non	

[1] Espace réservé pour indiquer si le matériel est disponible, s'il doit être emprunté ou bien acheté pour les besoins de l'inventaire

Le rapport d'évaluation de situation du COSEPAC paru en 2016 comprend diverses informations quant à la biologie de l'espèce et son habitat. Des photographies du criquet des Îles-de-la-Madeleine sont disponibles. Elles sont accompagnées d'une description morphologique qui met en évidence les caractéristiques distinctives de l'espèce. Veillez SVP vous référer à ce document lors de la planification de vos inventaires. Le présent document vous dévoile sommairement les points clef du rapport du COSEPAC pour vous aider à guider vos inventaires en attendant la publication du plan de gestion.

L'équipe responsable du rétablissement de l'espèce a également consulté des experts du criquet des Îles-de-la-Madeleine pour tenter de cibler une technique d'inventaire appropriée. À noter que les techniques d'inventaires non létales devraient être priorisées. Pour toutes questions, veuillez contacter les personnes ressources du SCF-Québec énoncées en bas de page.

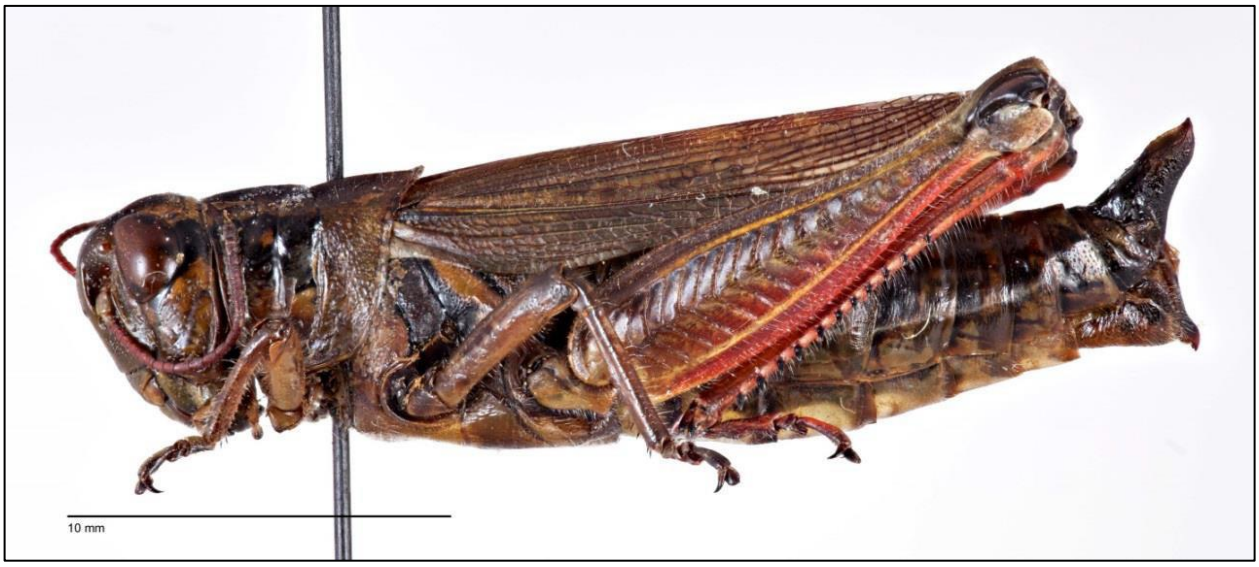


Figure 1 Criquet des Îles-de-la-Madeleine mâle. Spécimen recueilli sur l'île du Havre aux Maisons, aux Îles de la Madeleine (Québec), le 11 août 2010. Spécimen recueilli par Paul Catling et versé dans la Collection nationale canadienne d'insectes, d'arachnides et de nématodes, à Ottawa (Ontario). Photo: Cory Sheffield. (tirée de COSEPAC 2016).

Des caractéristiques distinctives permettent de différencier le criquet des Îles-de-la-Madeleine des autres Acridinés. La surface inférieure du fémur postérieur est de couleur pourpre. La surface extérieure du fémur ne possède pas de bandes noires. Il est également possible de distinguer cette espèce par la présence de tâches dorées près de ses yeux (COSEPAC, 2016).

Période d'inventaire et moment :

Les derniers relevés sur le terrain ont été effectués du 6 au 12 juillet 2015 ce qui a impliqué environ 40 heures-personne sur 23 sites dont 20 sites aux Îles de la Madeleine (COSEPAC, 2016). Cependant, seulement des spécimens immatures ont été récoltés, car les inventaires ont été réalisés trop tôt. Étant donné que les adultes sont actifs de la mi-juillet à la fin septembre et qu'aucun individu mature n'ai été

capturé au cours du dernier inventaire, il serait pertinent de débuter la campagne d'inventaire plus tard à partir du 15 juillet. Avoir une période d'inventaire d'une durée supérieure à 7 jours augmenterait également les chances de capturer le criquet au stade adulte et ainsi avoir une meilleure idée de sa répartition aux îles.

Les scientifiques n'ont pas été en mesure de définir précisément le profil d'activité journalier de l'espèce. Toutefois, on sait que la majorité des criquets sont peu actifs avant 10h00 et que le pic d'activité survient normalement en fin de journée après 15h30. À la lumière des informations mentionnées ci-dessus, il faudrait que les collectes aient lieu à différents moments de la journée. Certains sites pourront être visités à l'aube, d'autres au cours d'une journée typique ou bien au crépuscule. Si possible, réaliser, dans des habitats connus (champs et milieux ouverts) et moins usuels (milieux côtiers, milieux humides, milieux urbains), à chacune des trois périodes. Afin d'augmenter les probabilités de capture, il faut retourner aux sites inventoriés plusieurs fois pendant la campagne de terrain. Un site peut être visité à maintes reprises dans une même journée.

Habitat à hauts potentiel connus

Les derniers relevés ont été réalisés dans des habitats herbeux dégagés, dans des bordures de routes adjacentes à des zones agricoles, dans des zones dégagées sablonneuses à végétation clairsemée et des milieux boisés dégagés (COSEPAC, 2016). Puisque les femelles pondent leurs œufs dans un substrat mou voir même dans un sol nu (ex. : sentiers, chemins de terre, etc.), il pourrait être intéressant d'inventorier des habitats à proximité de ce type de sol.

Autres types d'habitats potentiels

Bien que la majorité des sites doive se trouver dans les habitats convenables de l'espèce et dans les îles déjà inventoriées, il serait bénéfique, pour l'acquisition de connaissances, d'inventorier des sites dans des habitats où l'espèce n'a pas encore été récoltée autant à l'échelle du paysage qu'à l'échelle locale. En fait, selon les experts, des sites pourraient se trouver dans des îles et des types de milieux où l'espèce n'a pas encore été aperçue. Les milieux forestiers, les milieux humides et périurbains peuvent être des lieux intéressant pour la recherche active même s'ils font parties des habitats peu convenables pour le criquet. L'île Biron, située à environ 13 km au nord de la Grosse Île et plusieurs petites îles inhabitées (Rocher aux Oiseaux, île aux Loups Marins, île Paquet et Rocher du Corps-Mort) n'ont pas été inventoriées. Il pourrait être intéressant de visiter une ou plusieurs des îles mentionnées ci-dessus afin d'avoir une meilleure idée de la répartition de l'espèce dans l'archipel.

Protocole :

Les étapes énumérées ci-dessous se basent sur l'expertise du SCF-Québec, les conseils d'experts externes à l'organisation et le catalogue des méthodes d'échantillonnage entomologique. La méthode

pourra être adaptée selon les ressources disponibles et les contraintes auxquelles font face l'organisme.

1. **Rechercher** activement l'espèce dans les habitats préalablement sélectionnés.[2]

[2] Pour faciliter la recherche active, des transects d'observations peuvent être parcourus. Prédéfinir des transects avec un ruban marqueur et le parcourir à une vitesse constante (2km/h).

2. **Marquer** d'un ruban marqueur et d'un point GPS les sites inventoriés ou les transects et noter les informations de base suivantes : date, heure, température, type de milieu.
3. **Réaliser** de la recherche active pendant environ 20 minutes/personne/site.[3]
4. **Attraper** les criquets avec le filet fauchoir ou le filet à papillons ou noter l'absence de criquets dans le site.
5. **Alterner** la méthode de recherche active avec la méthode du filet fauchoir de balayage.
6. **Manier** vigoureusement le filet fauchoir pour balayer la végétation par des mouvements latéraux rapides (va-et-vient) le long d'un transect, dans des endroits stratégiques ou aléatoirement.
7. **Verser** le contenu du filet dans un sac Ziploc et isoler les criquets.
8. **Enregistrer** le chant des criquets s'il est possible de confirmer qu'il provient du criquet des Îles-de-la-Madeleine.
9. **Enregistrer un point GPS** pour chaque site inventorié.
10. **Déposer** les criquets capturés dans une capsule de plastique identifiée avec le numéro de la coordonnée GPS du site, la date et l'heure de la capture.
11. **Entreposer** les capsules dans une glacière contenant des *Ice packs.*
12. **Noter**, dans la mesure du possible, l'ensemble des espèces de plantes présentes sur le site[4] et les potentielles menaces pour l'espèce (route VTT, stationnement, construction, etc.).
13. **Photographier et identifier**, une fois la collecte d'un site complétée, les spécimens conservés dans les capsules. Si les photos sont de qualité, elles pourront aider à l'identification subséquente. Noter vos résultats.
14. **Ouvrir** les capsules et les déposer à l'abri dans la glacière (pour éviter la mortalité due aux prédateurs) sans les *Ice packs* afin de permettre aux criquets de réguler leur température interne et ainsi retourner dans le milieu naturel.
15. **S'éloigner** de l'emplacement ou les criquets sont relâchés pour éviter la mortalité due au piétinement.
16. **Laisser** les capsules ouvertes pendant au moins 10 minutes pour laisser le temps aux spécimens de retourner dans le milieu naturel.
17. **Récupérer** les capsules au sol et la glacière lorsque tous les spécimens ont quitté les capsules.

[3] Le temps de recherche peut varier en fonction de plusieurs facteurs : les ressources humaines disponibles, le temps alloué pour la campagne d'inventaire et la superficie du milieu. Un milieu d'une importante superficie nécessitera un temps de recherche plus long afin de parcourir la totalité de l'habitat.

[4] L'utilisation de l'application INaturaliste peut grandement faciliter l'identification des espèces végétales.

Gestion des données :

Une fois la campagne terminée, conserver les données récoltées sur le terrain dans un fichier Excel.

Activité optionnelle si des criquets des Îles-de-la-Madeleine sont identifiés

Il serait pertinent d'élever des criquets dans un vivarium afin de récolter plusieurs informations sur l'espèce et ainsi favoriser l'acquisition de connaissances. Des données sur l'alimentation, le cycle de vie, la reproduction et le chant pourraient être recueillies. Ces données permettraient ensuite de cibler les actions de conservation appropriées. Au besoin, une collaboration avec les spécialistes de l'insectarium de Montréal pourrait être établie.

D'autres activités seront proposées dans le plan de gestion qui sera publié en 2023 ou 2024. Nous vous tiendrons au courant.