

**Lépidoptères diurnes capturés sur la côte est des baies
d'Hudson et de James, Nouveau-Québec**
**Butterflies Caught on the East Coast of Hudson and James Bays,
Nouveau-Québec**

Robert Gauthier and Seppo Koponen

Volume 41, Number 1, 1987

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/032674ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/032674ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Les Presses de l'Université de Montréal

ISSN

0705-7199 (print)

1492-143X (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this note

Gauthier, R. & Koponen, S. (1987). Lépidoptères diurnes capturés sur la côte est des baies d'Hudson et de James, Nouveau-Québec. *Géographie physique et Quaternaire*, 41(1), 171–175. <https://doi.org/10.7202/032674ar>

Article abstract

Twenty two species of butterflies were caught in 9 localities situated on the east coast of James Bay and Hudson Bay. The area studied is situated within both the subarctic and hemiarctic vegetation zones. The Lac Guillaume-Delisle area seems to have the richest fauna due to the occurrence of several phytogeographic limits in this region. The known distribution of a few species is extended northward.

LÉPIDOPTÈRES DIURNES CAPTURÉS SUR LA CÔTE EST DES BAIES D'HUDSON ET DE JAMES, NOUVEAU-QUÉBEC

Robert GAUTHIER et Seppo KOPONEN, respectivement Herbarier Louis-Marie et Centre d'études nordiques, Université Laval, Sainte-Foy, Québec G1K 7P4, et Département de biologie, Université de Turku, SF-20500 Turku, Finlande.

RÉSUMÉ La capture de lépidoptères diurnes dans neuf sites situés sur la côte est des baies de James et d'Hudson permet de signaler la présence de 22 espèces dans ce territoire inclus dans les zones subarctique et hémiarctique. Le lac Guillaume-Delisle semble posséder la plus grande diversité d'espèces, favorisé par la confluence dans cette région de plusieurs zones phytogéographiques. Quelques espèces voient leur aire de répartition connue s'étendre vers le nord.

ABSTRACT *Butterflies caught on the east coast of Hudson and James bays, Nouveau-Québec.* Twenty two species of butterflies were caught in 9 localities situated on the east coast of James Bay and Hudson Bay. The area studied is situated within both the subarctic and hemiarctic vegetation zones. The Lac Guillaume-Delisle area seems to have the richest fauna due to the occurrence of several phytogeographic limits in this region. The known distribution of a few species is extended northward.

INTRODUCTION

La connaissance des lépidoptères diurnes du Nouveau-Québec demeure encore très fragmentaire. À part la région de Schefferville dont la faune lépidoptérique est bien connue grâce aux travaux de MUNROE (1951), HENSEL (1965), ANTHONY (1969) et KOPONEN (1980), l'ensemble du Nouveau-Québec n'a connu que des inventaires ponctuels. Les récentes contributions de LAFLAMME et PERRON (1983) et de CHAPDELAIN (1981) sont parmi les rares travaux publiés. Une excellente synthèse des connaissances de la répartition de chaque espèce est toutefois présentée par LAPLANTE (1985).

Le présent travail est une contribution à la connaissance des lépidoptères diurnes de la marge ouest du territoire du Nouveau-Québec, un territoire ayant fait partiellement l'objet d'un relevé par LAFLAMME et PERRON (1983). Les captures n'ont pas été systématiques, mais ont été faites sporadiquement par le premier auteur au cours de travaux de recherche sur les sphaignes de la région, en particulier dans les tourbières.

Les captures proviennent essentiellement de deux zones de végétation telles que conçues par LAPLANTE (1985):

A) Zone subarctique qui comprend les sites à l'est de la baie de James (fig. 1): (1) rivière Maquatua 53°10'N-78°15'O; (2) lac Yasinski 53°16'N-77°35'O; (3) Chisasibi 53°45'N-78°55'O.

B) Zone hémiarctique qui comprend les sites à l'est de la baie d'Hudson (fig. 1): (4) Kuujuarapik 55°17'N-77°45'O; (5) lac Guillaume-Delisle 56°10'N-76°20'O; (6) lac à l'Eau Claire 56°15'N-74°25'O; (7) rivière Sheldrake 56°36'N-76°04'O; (8) rivière Nastapoca 56°46'N-73°35'O; (9) lac Minto 57°16'N-75°16'O.

RÉSULTATS

Dans la liste qui suit, la plupart des captures sont indiquées par un numéro auquel est adjoint l'habitat lorsqu'il est connu.

La détermination des spécimens a été faite par le second auteur. Les spécimens sont conservés dans la collection personnelle du premier auteur.

PIERIDAE

Colias pelidne Boisduval & Leconte — lac Yasinski: 29-VI-73 (1 individu tourbière), 30-VI-73 (2 individus tourbière). Kuujuarapik: 4-VIII-81 (2290, 2292, 2293, 2298), 5-VIII-81 (3011, 3012, 3013, 3014, 3015, 3016, 3017, 3018). Lac Guillaume-Delisle: 14-VII-82 (3128, 3129), 16-VII-82 (3151 tourbière), 19-VII-82 (3165), 20-VII-82 (3171 toundra, 3179, 3180, 3185 toundra, plage sur la baie d'Hudson). Lac à l'Eau Claire: 8-VIII-81 (3042, 3044), 9-VIII-81 (3056, 3057, 3058, 3059, 3061). Rivière Sheldrake: 11-VIII-83 (3216, 3217, 3218). Rivière Nastapoca: 6-VIII-81 (3026, 3027, 3028, 3029 tourbière, 3030 tourbière, 3031 tourbière). Lac Minto: 16-VII-75 (1 individu), 17-VII-75 (2 individus), 21-VII-75 (1 individu), 24-VII-75 (3 individus).

Cette espèce est nettement la plus abondante de toutes les captures. LAPLANTE (1985) indique qu'elle est commune dans les zones arctique et hémiarctique. Pourtant, KLOTS (1951) signale que *Colias pelidne* a été capturé à la baie de James, dans la zone subarctique, d'où d'ailleurs proviennent les trois individus du lac Yasinski. Les 49 captures se répartissent en 27 mâles et 22 femelles. Ces dernières sont toutes blanches, confirmant ainsi les propos de HOWE (1975) qui croit que les femelles blanches sont prépondérantes. Les captures ont été faites du 29 juin au 11 août.

Colias nastes Boisduval — Lac Guillaume-Delisle: 20-VII-82 (3176, 3177, 3178, 3184 tous les quatre: toundra, plage sur la baie d'Hudson).

Ces quatre individus capturés en bordure de la baie d'Hudson se déplaçaient au ras du sol parmi la végétation abondamment fleurie du haut de la plage. LAPLANTE (1985) le considère comme un papillon assez commun. Nos captures, par contre, sont peu nombreuses. Plusieurs papillons nous ont échappé grâce à leur grande vitesse de vol, ce que souligne d'ailleurs HOWE (1975). *Colias nastes* n'a pas été observé à Schefferville.

Artogeia napi (Linnaeus) — Chisasibi: 28-VI-73 (1 individu pessière à cladonies). Lac Guillaume-Delisle: 14-VII-82 (3130), 15-VII-82 (3137 tourbière, 3138 tourbière).

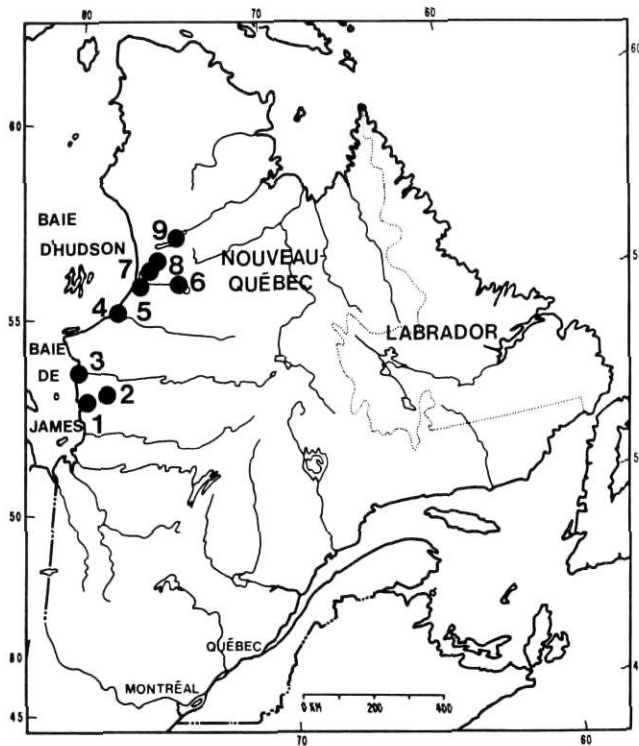


FIGURE 1. Sites des captures de lépidoptères diurnes sur la côte est des baies de James et d'Hudson: 1) rivière Maquatua; 2) lac Yasinski; 3) Chisasibi; 4) Kuujuaupik; 5) lac Guillaume-Delisle; 6) lac à l'Eau Claire; 7) rivière Sheldrake; 8) rivière Nastapoca; 9) lac Minto.

Localities where the butterflies were captured on the east coast of James and Hudson bays, Nouveau-Québec.

Les trois captures du lac Guillaume-Delisle appartiennent sans aucun doute à la sous-espèce *frigida* restreinte au Québec, selon LAPLANTE (1985), à la zone hémiarctique. Cette espèce n'a pas été signalée à Schefferville.

NYMPHALIDAE

Clossiana selene (Denis & Schiffmueller) — Kuujuaupik: 4-VIII-81 (2294). Lac Guillaume-Delisle: 14-VII-82 (3127). Lac à l'Eau Claire: 8-VIII-81 (3043). Rivière Sheldrake: 11-VIII-83 (3219, 3229). Rivière Nastapoca: 7-VIII-81 (3058).

Les captures ne rendent pas justice à son abondance puisque nous l'avons souvent observé sans le capturer. C'est certainement un papillon commun, à tout le moins dans les tourbières, comme le signale LAPLANTE (1985).

Clossiana bellona (Fabricius) — Rivière Maquatua: 22-VI-73 (1 individu tourbière).

La capture d'un individu de cette espèce dans une tourbière à l'est de la baie de James, dans la zone subarctique, représente une intéressante extension vers le nord de sa répartition connue qui se limitait, selon LAPLANTE (1985), aux zones tempérées froide et boréale.

Clossiana frigga (Thunberg) — Kuujuaupik: 5-VIII-81 (3009 tourbière, 3010 tourbière). Lac Guillaume-Delisle: 15-VII-82 (3140 tourbière, 3142 tourbière).

Les deux captures de Kuujuaupik ont été faites au début d'août, alors que la période de vol connue (LAPLANTE, 1985) se limitait au mois de juillet.

Clossiana polaris (Boisduval) — Lac Guillaume-Delisle: 19-VII-82 (3164), 20-VII-82 (3170 tourbière).

Ces deux captures proviennent du lac Guillaume-Delisle qui se situe dans la zone hémiarctique, alors que l'espèce n'a été signalée que dans la zone arctique. L'habitat d'où chaque capture provient a cependant des caractères assez similaires à ceux de la zone arctique. Ainsi le n° 3164 a été capturé vers 300 m d'altitude, alors que l'autre (n° 3170) provient de la proximité immédiate de la baie d'Hudson, à la pointe sud du Goulet. Cette espèce n'a pas été signalée par LAFLAMME et PERRON (1983).

Clossiana freija (Thunberg) — Rivière Maquatua: 22-VI-73 (1 individu tourbière). Chisasibi: 19-VI-73 (2 individus). Lac Minto: 17-VII-75 (1 individu).

Clossiana titania (Esper) — Kuujuaupik: 5-VIII-81 (3006 tourbière). Lac Guillaume-Delisle: 16-VII-82 (3154 tourbière, 3155 tourbière).

Il est étonnant que ce papillon n'ait été capturé que trois fois. KOPONEN (1980) signale que c'est le papillon le plus abondant qu'il ait observé à Schefferville. Cette plus grande abondance à Schefferville peut être partiellement attribuable au fait que la période d'observation à Schefferville se situait plus tard en saison que les nôtres. Les captures de cette espèce sont aussi parmi les plus abondantes faites par LAFLAMME et PERRON (1983) à Kuujuaupik.

Proclossiana eunomia (Esper) — Kuujuaupik: 5-VIII-81 (3007 tourbière, 3008 tourbière). Lac Guillaume-Delisle: 15-VII-82 (3141 tourbière), 20-VII-82 (3182). Rivière Nastapoca: 7-VIII-81 (3036).

Les captures appartiennent sans doute à la sous-espèce *tricularis* limitée aux zones arctique et hémiarctique, dont la période de vol est limitée au mois de juillet. La capture de Kuujuaupik le 5 août s'est faite peu après cette période.

Vanessa cardui (Linnaeus) — Chisasibi: 27-VI-73 (1 individu pessière à cladonies).

LAPLANTE (1985) signale que cette espèce est restreinte aux zones tempérées froide et boréale. La capture d'un individu de cette espèce migratrice à Chisasibi en zone subarctique représente une extension septentrionale de sa répartition. KOPONEN (1980) signale cependant la présence de trois individus en juillet-août 1978 à Schefferville, une localité encore plus nordique que Chisasibi. De plus, DANKS (1981) mentionne que *Vanessa cardui* est présent à l'est de la baie d'Hudson.

SATYRIDAE

Coenonympha inornata Edwards — Kuujuaupik: 5-VIII-81 (3002, 3003, 3004, 3005 tous les quatre: tourbière).

Kuujuaupik semble bien représenter la limite nord de la répartition de ce papillon sur la côte est de la baie d'Hudson, puisque ni LAFLAMME et PERRON (1983) ni nous-mêmes n'avons pu le capturer plus au nord. Il n'a pas été non plus signalé à Schefferville. Les captures du 5 août 1981 représentent une extension de sa période de vol connue qui, selon LAPLANTE (1985), s'étend de la fin de juin à la mi-juillet. Les captures les plus tardives de LAFLAMME et PERRON (1983) ont eu lieu le 24 juillet.

Oeneis taygete Geyer — Kuujuaupik: 4-VIII-81 (2289, 2295), 5-VIII-81 (3021 toundra à lichens, 3025 toundra à lichens). Lac Guillaume-Delisle: 14-VII-82 (3131), 16-VII-82 (3152 tourbière), 19-VII-82 (3157, 3158).

Oeneis jutta (Huebner) — Lac Guillaume-Delisle: 16-VII-82 (3148 tourbière). Rivière Nastapoca: 6-VIII-81 (3032 tourbière).

Les deux captures ont été faites dans des tourbières à épinettes noires, l'habitat spécifique connu de ce papillon.

Oeneis melissa (Fabricius) — Lac Guillaume-Delisle: 15-VII-82 (3135 rochers, 3136 rochers), 20-VII-82 (3169 toundra, 3181).

Oeneis polixenes (Fabricius) — Lac Guillaume-Delisle: 19-VII-82 (3163).

Cette espèce est apparemment la moins commune du genre *Oeneis*, car LAFLAMME et PERRON (1983) ne mentionnent qu'une capture ainsi que CHAPDELAIN (1981) qui n'en mentionne que deux. De plus, elle n'a pas été signalée à Schefferville.

LYCAENIDAE

Lycaeides argyrognomon (Bergstraesser) — Kuujuaupik: 4-VIII-81 (2291, 2297). Lac Guillaume-Delisle: 16-VII-82 (3149 tourbière). Rivière Sheldrake: 11-VIII-83 (3220).

Laplante (communication personnelle) est d'avis que *Lycaeides argyrognomon* n'existe pas au Québec-Labrador. Ces papillons appartiendraient plutôt à *Lycaeides idas* (Linnaeus), espèce largement répandue en Europe. Les populations du Nouveau-Québec seraient apparentées à la sous-espèce *aster* (Hedwig) dont l'aire de répartition s'étend de la baie de James jusqu'à la côte du Labrador, atteignant la Gaspésie au sud (FREEMAN, 1943). Les captures étendent un peu vers le nord-ouest l'aire connue de ce lépidoptère au Nouveau-Québec.

Agriades franklinii (Curtis) — Rivière Maquatua: 24-VI-73 (1 individu rochers nus). Kuujuaupik: 4-VIII-81 (2296, 2296A), 5-VIII-81 (3019 toundra à lichens, 3020 toundra à lichens). Lac Guillaume-Delisle: 15-VII-82 (3133 rochers, 3134 rochers), 19-VII-82 (3160, 3161), 20-VII-82 (3168 toundra, 3173 toundra, 3174 toundra, 3175 toundra). Lac à l'Eau Claire: 9-VIII-81 (3060 toundra à lichens). Rivière Nastapoca: 7-VIII-81 (3039). Lac Minto: 22-VII-75 (1 individu).

Les 16 captures de cette espèce permettent d'affirmer qu'elle est plus commune que ne le mentionne LAPLANTE (1985) selon qui elle est assez rare. La plupart des captures proviennent d'habitats très secs (toundra à lichens et rochers nus). La capture la plus hâtive a été faite le 24 juin 1973, alors que LAPLANTE (1985) mentionne que sa période de vol s'étale de la mi-juillet à la mi-août.

Celastrina ladon (Cramer) — Rivière Maquatua: 22-VI-73 (1 individu tourbière).

La capture de ce papillon à la rivière Maquatua, à l'est de la baie de James, étend vers le nord, dans la zone subarctique, sa répartition connue qui était limitée aux zones tempérée froide et boréale de l'ouest du Québec (LAPLANTE, 1985).

HESPERIIDAE

Hesperia comma (Linnaeus) — Lac Guillaume-Delisle: 15-VII-82 (3143 rochers dans un brûlé).

KOPONEN (1980) signale que ce papillon est commun à Schefferville où il l'a observé à la fois dans les habitats naturels et près des habitations. LAPLANTE (1985) signale cependant qu'il est local dans la taïga. LAFLAMME et PERRON (1983) ne l'ont observé dans aucun des sites visités de l'hémiarctique. Notre seule capture provient de la marge est du lac Guillaume-Delisle, près de l'embouchure de la rivière au Caribou.

Carterocephalus palaemon (Pallas) — Lac Guillaume-Delisle: 16-VII-82 (3153 tourbière).

La seule capture de ce papillon dans une tourbière au lac Guillaume-Delisle étend considérablement vers le nord, c'est-à-dire jusqu'à la zone hémiarctique, la répartition de cette espèce qui était limitée, selon LAPLANTE (1985), aux zones tempérées froide et boréale.

Pyrgus centaureae (Rambur) — Rivière Nastapoca: 7-VIII-81 (3037).

Cette espèce très locale n'est connue que dans les montagnes de la Gaspésie, de Kuujuaq et du Labrador (LAPLANTE, 1985). La

capture de la rivière Nastapoca ajoute la côte orientale de la baie d'Hudson aux sites connus de ce papillon des zones subarctique et hémiarctique.

DISCUSSION

Un sommaire des captures par site et par zone de végétation, apparaît au tableau I. Au total, 22 espèces de papillons diurnes ont été capturées sur la côte orientale des baies de James et d'Hudson, dans les zones subarctique et hémiarctique. LAPLANTE (1985) signale qu'il est possible de rencontrer 25 espèces dans ces deux zones combinées. Les trois seules espèces que nous n'ayons pas capturées sont *Papilio machaon* Linnaeus, une espèce rare restreinte au territoire couvert par cette étude; *Clossiana chariclea* (Schneider), une espèce assez rare et *Erebia disa* (Thunberg), une espèce peu commune présente dans la zone boréale et la zone hémiarctique. D'autre part, toutes les espèces signalées par LAFLAMME et PERRON (1983) dans le même territoire ont été de nouveau capturées.

Colias pelidne est de loin le papillon le plus fréquemment capturé puisqu'il représente 38,6 % du nombre total des captures. Il serait cependant hasardeux d'interpréter cette dominance comme un reflet de son abondance. En effet, dans les régions nordiques, *Colias pelidne* est sans doute le papillon qui peut être le plus facilement observé grâce à ses couleurs voyantes. Il exerce donc un pouvoir attractif supérieur sur le chasseur d'autant plus qu'il est relativement facile à capturer. Il n'en demeure pas moins que c'est un papillon très fréquent dans la zone hémiarctique; c'est le seul qui ait été capturé dans tous les sites de cette zone (tabl. I). *Agriades franklinii* a été capturé dans presque tous les sites de l'hémiarctique mais en nombre nettement inférieur à celui de *Colias pelidne*. Considéré comme assez rare par LAPLANTE (1985), il occupe néanmoins le second rang pour le nombre de captures, qui s'étalent de plus sur l'ensemble du territoire visité. Apparemment, ce papillon est sans doute plus commun que ne le laissent apparaître les captures antérieures.

Le nombre de captures des 20 autres espèces est nettement inférieur à celui des deux espèces mentionnées auparavant. Il atteint huit pour *Oeneis taygete* et six pour *Clossiana selene*. Ce dernier cependant a été plusieurs fois identifié avec certitude sur le terrain sans toutefois être capturé. Ainsi la très grande majorité des espèces, soit 18, n'ont été capturées que cinq fois ou moins. Il est cependant possible qu'une chasse systématique aurait produit une répartition différente du nombre de captures par espèce.

C'est au lac Guillaume-Delisle que le plus grand nombre d'espèces ont été capturées; soit 16 des 18 espèces capturées dans la zone hémiarctique dans laquelle se situe le lac. De ces 16 espèces, sept n'ont pas été capturées dans les autres sites de la même zone. De plus, c'est aussi du lac Guillaume-Delisle que provient le plus grand nombre de captures. Le nombre de jours de capture ne semble pas favoriser le lac Guillaume-Delisle, car les taux journaliers du nombre de captures et du nombre d'espèces capturées varient passablement, avec Kuujuaupik en tête pour ces deux taux; le lac Guillaume-Delisle occupant le second rang. Il est donc

TABLEAU I

Sommaire des captures de lépidoptères diurnes sur la côte est des baies de James et d'Hudson, par site et par zone de végétation

Zone de végétation	Subarctique			Hémiarctique						
Site	Rivière Maquatua (1)	Lac Yasinski (2)	Chisa-sibi (3)	Kuujua-rapik (4)	Lac Guillaume-Delisle (5)	Lac à l'Eau Claire (6)	Rivière Sheldrake (7)	Rivière Nastapoca (8)	Lac Minto (9)	Total
<i>Colias pelidne</i>		3		12	8	7	3	9	7	49
<i>Colias nastes</i>					4					4
<i>Artogeia napi</i>			1		3					4
<i>Clossiana selene</i>				1	1	1	2	1		6
<i>Clossiana bellona</i>	1									1
<i>Clossiana frigga</i>				2	3					5
<i>Clossiana polaris</i>					2					2
<i>Clossiana freija</i>	1		2						1	4
<i>Clossiana titania</i>				1	2					3
<i>Proclossiana eunomia</i>				2	2			1		5
<i>Vanessa cardui</i>			1							1
<i>Coenonympha inornata</i>				4						4
<i>Oeneis taygete</i>				4	4					8
<i>Oeneis jutta</i>					1			1		2
<i>Oeneis melissa</i>					4					4
<i>Oeneis polixenes</i>					1					1
<i>Lyc. argyrognomon</i>				2	1		1			4
<i>Agriades franklinii</i>	1			4	8	1		1	1	16
<i>Celastrina ladon</i>	1									1
<i>Hesperia comma</i>					1					1
<i>Cartero. palaemon</i>					1					1
<i>Pyrgus centaureae</i>								1		1
Nombre d'espèces	4	1	3	9	16	3	3	6	3	22
Nombre de captures	4	3	4	32	46	9	6	14	9	127
Nombre de jours de capture	2	2	2	2	5	2	1	2	5	
Nombre d'espèces capturées par jour	2	0,5	1,5	4,5	3,2	1,5	3	3	0,6	
Nombre de captures par jour	2	1,5	2	16	9,2	4,5	6	7	1,8	

possible d'affirmer que c'est apparemment au lac Guillaume-Delisle que la richesse en lépidoptères diurnes est la plus élevée.

Cette apparente richesse faunique du lac Guillaume-Delisle trouve sans doute son explication dans sa grande diversité biogéographique. En effet, PAYETTE (1975, 1976) et PAYETTE et FILION (1975) ont démontré que cette région se situe au confluent de plusieurs grandes zones phytogéographiques incluant la toundra, ce qui a pour effet de créer une grande diversité d'habitats dans une région relativement restreinte. On y note en particulier la présence de *Clossiana*

polaris, l'une des deux seules espèces qui aient été capturées exclusivement dans la zone arctique au Québec, selon LAPLANTE (1985). La seconde espèce, *Colias hecla* Lefebvre n'a pu être capturée, car notre séjour au lac Guillaume-Delisle précédait sa période de vol.

En ne tenant compte que des espèces dont la présence est signalée dans la zone hémiarctique par LAPLANTE (1985), la richesse en lépidoptères diurnes du lac Guillaume-Delisle est légèrement supérieure à celle de Schefferville, une région nettement mieux étudiée. Les espèces suivantes, capturées au lac, n'ont pas été observées à Schefferville: *Colias nastes*, *Artogeia napi* et *Oeneis jutta*.

CONCLUSION

La capture de 127 lépidoptères diurnes sur la côte orientale des baies de James et d'Hudson permet de signaler la présence de 22 espèces dans ce territoire. Malgré un effort de chasse irrégulier, le lac Guillaume-Delisle semble receler la plus grande diversité d'espèces en raison de sa situation aux confluent de plusieurs zones phytogéographiques majeures.

Plusieurs captures étendent vers le nord l'aire de répartition de certaines espèces fixée par LAPLANTE (1985). C'est ainsi que *Clossiana bellona*, *Vanessa cardui* et *Celastrina ladon* sont maintenant connus dans la zone subarctique, alors que *Cartecrocephalus palaemon* et *Lycaeides argyrognomon* ont été capturés dans la zone hémiarctique.

Des chasses plus intensives et surtout plus systématiques pourront cependant préciser la répartition et la fréquence des lépidoptères diurnes au Nouveau-Québec. De vastes territoires attendent encore la visite des entomologistes.

REMERCIEMENTS

Le premier auteur est particulièrement redevable à Serge Payette, directeur du Centre d'études nordiques de l'Université Laval, qui a rendu possible ses nombreux séjours au Nouveau-Québec.

RÉFÉRENCES

- ANTHONY, G. S. (1969): Notes on the butterflies of the Schefferville region, northern Québec, *McGill Sub-Arctic Research Paper*, vol. 24, p. 46-54.
- BROWER, A. E. (1969): A brief report of collection work in the Schefferville area from June 26 — August 20, 1968, *McGill Sub-Arctic Research Paper*, vol. 24, p. 187.
- CHAPDELAINE, G. (1981): Quelques lépidoptères de la côte ouest de la baie d'Ungava (Province de Québec), *Fabriques*, vol. 7, p. 85-89.
- DANKS, H. V. (1981): *Arctic arthropods*, Entomological Society of Canada, Ottawa, 608 p.
- FREEMAN, T. N. (1943): Notes on the distribution of *Plebeius scudderii empetri* and *scudderii aster*, *The Canadian Entomologist*, vol. 75, p. 37-39.
- HENSEL, H. (1965): Two weeks of butterfly hunting in central Labrador, *Journal of the Lepidopterists' Society*, vol. 19, p. 242-243.
- HOWE, W. H. (1975): *The butterflies of North America*, Doubleday and Company Inc., New York, 633 p.
- KLOTS, A. B. (1951): *A field guide to the butterflies*, Houghton Mifflin Company, Boston, 349 p.
- KOPONEN, S. (1980): Butterflies from the Schefferville area of the central Québec-Labrador Peninsula, *McGill Sub-Arctic Research Paper*, vol. 30, p. 62-64.
- LAFLAMME, M. et PERRON, J.-M. (1983): Liste partielle des lépidoptères et des odonates du Nouveau-Québec, *Fabriques*, vol. 9, p. 76-80.
- LAPLANTE, J.-P. (1985): *Papillons et chenilles du Québec et de l'est du Canada*, Éditions France-Amérique, Montréal, 280 p.
- MUNROE, E. G. (1951): Field notes on the butterflies of Knob Lake, northern Québec, *The Lepidopterists' News*, vol. 5, nos 1-2, p. 7-9.
- PAYETTE, S. (1975): La limite septentrionale des forêts sur la côte orientale de la baie d'Hudson, Nouveau-Québec, *Naturaliste canadien*, vol. 102, p. 317-329.
- (1976): Les limites écologiques de la zone hémiarctique entre la mer d'Hudson et la baie d'Ungava, Nouveau-Québec, *Cahiers de Géographie de Québec*, vol. 20, p. 347-364.
- PAYETTE, S. et FILION, L. (1975): Écologie de la limite septentrionale des forêts maritimes, baie d'Hudson, Nouveau-Québec, *Naturaliste canadien*, vol. 102, p. 783-802.