

PROVANCHERIA

N° 7

1977
(Réimprimé en 1990)

Mémoire de l'Herbier Louis-Marie
Faculté des Sciences de l'Agriculture et de l'Alimentation
publié en collaboration avec le Centre d'Études Nordiques
Université Laval, Québec, Canada

LA FLORE VASCULAIRE DU GOLFE DE RICHMOND, BAIE D'HUDSON, NOUVEAU-QUÉBEC

par

Serge Payette
Département de Phytologie
Faculté des Sciences de l'Agriculture et de l'Alimentation

et

Centre d'Études Nordiques, Université Laval

et

Ernest Lepage

Rimouski, Québec

PROVANCHERIA

N° 7

1977

(Réimprimé en 1990)

Mémoire de l'Herbier Louis-Marie
Faculté des Sciences de l'Agriculture et de l'Alimentation
publié en collaboration avec le Centre d'Études Nordiques
Université Laval, Québec, Canada

**LA FLORE VASCULAIRE DU GOLFE DE
RICHMOND, BAIE D'HUDSON,
NOUVEAU-QUÉBEC**

par

Serge Payette
Département de Phytologie
Faculté des Sciences de l'Agriculture et de l'Alimentation

et

Centre d'Études Nordiques, Université Laval

et

Ernest Lepage
Rimouski, Québec

ISSN 0556-2015

Dépôt légal, 1977: Bibliothèque nationale du Québec
Bibliothèque nationale du Canada

RESUME

La flore vasculaire du golfe de Richmond ($56^{\circ}10' - 56^{\circ}30'N$), littoral de la baie d'Hudson, Nouveau-Québec, comprend environ 400 taxons. Parmi ceux-ci, 55% ont une distribution circumhémisphérique, alors que 37% possèdent une aire nord-américaine. La flore du golfe de Richmond a une affinité boréale, 62% des taxons étant boréaux et 36% arctiques (arctiques-alpins inclus). Une quarantaine de taxons atteignent leur limite climatique au Québec dans le territoire étudié, soit environ 12% du cortège floristique. De ce pourcentage, 10% des taxons sont à leur limite septentrionale et 2% à leur limite méridionale. Située dans le contexte phytogéographique de l'Hudsonie, une proportion plus importante de taxons aboutissent à leur limite climatique d'aire de distribution dans la région. L'ensemble floristique héberge quelques taxons à distribution reliquale, reliés vraisemblablement aux paléoclimats holocènes. En plus des données phytogéographiques, ce travail présente un estimé de l'importance de la distribution des taxons en fonction des conditions écologiques prédominantes du golfe de Richmond.

ABSTRACT

The vascular flora of the Richmond Gulf area ($56^{\circ}10' - 56^{\circ}30'N$), located on Hudson Bay Coast, Nouveau-Québec, consists of about 400 taxa. Among those, 55% have a circumhemispheric distribution, and 37% are North American. The flora of the Richmond Gulf is mainly characterized by the boreal element (62% of all the taxa), the arctic (including arctic-alpine) element representing 36% of the flora. Twelve percent of the total flora reach in the area its climatic limit for the whole Québec-Labrador peninsula, 10% being at their northern limit and 2% at their southern limit. There are few taxa with a relic distribution, probably related to holocene paleoclimates. Finally, an account is given of the importance of taxa in different habitats.

INTRODUCTION

Ce travail est consacré à la flore vasculaire du golfe de Richmond* (figure 1), région située sur le littoral de la baie d'Hudson au Nouveau-Québec. Il est le résultat de récoltes botaniques effectuées au cours des étés 1971 à 1973, ainsi qu'une partie des herborisations de Abbe en 1939 et de Lepage (Dutilly et Lepage, 1951).

La présente liste floristique n'est certes pas exhaustive mais comprend un échantillonnage représentatif des principales espèces de la région. Cette étude a pour but principal de caractériser la dimension phytogéographique de ce territoire. Elle est une suite logique du travail de C. Rousseau (1974) sur une partie de la flore du Québec-Labrador. Nous estimons qu'il est important de connaître les aspects phytogéographiques de la flore de la péninsule en vue de parvenir à une synthèse globale des conditions écologiques et paléo-écologiques de la végétation du Nouveau-Québec.

Le golfe de Richmond fut l'un des premiers territoires du Nouveau-Québec à être occupé par les Européens et les Euro-américains au cours du 18^e siècle. Avant la création de la base militaire de Poste-de-la-Baleine en 1954, le golfe de Richmond était habité par quelques petits groupes inuits dans le secteur occidental et quelques bandes indiennes dans les secteurs forestiers du sud et de l'est, venant périodiquement troquer les produits de leur chasse à un comptoir de traite situé dans le secteur sud-est du golfe. L'ensemble du territoire est actuellement inhabité.

* Officiellement nommé lac Guillaume-Delisle

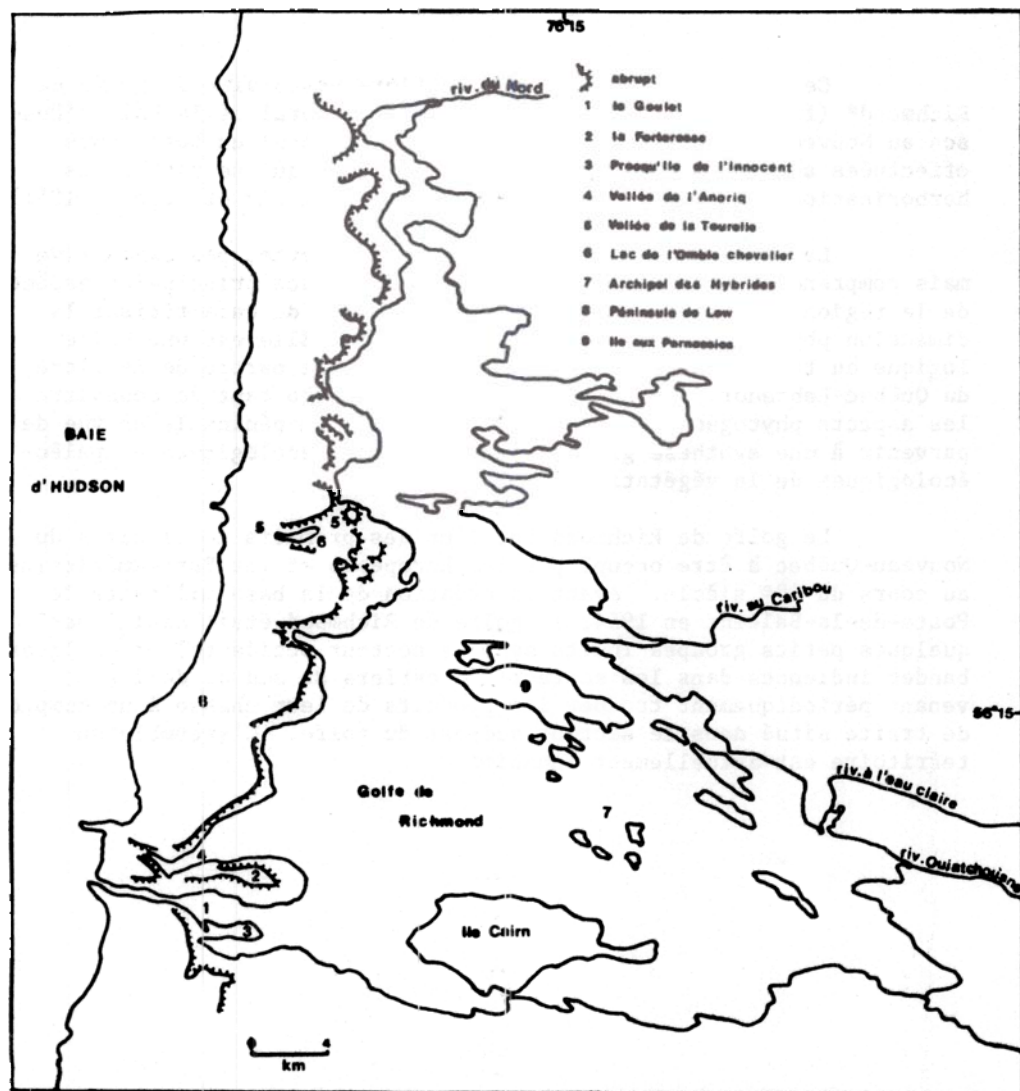


Figure 1 Localisation de la région étudiée

CONDITIONS ECOLOGIQUES GENERALES

² Le territoire étudié couvre une superficie d'environ 3 600 km², dont plus de 60% est en eau. La configuration générale des plans d'eau a facilité les déplacements en canot, bien qu'une étendue appréciable de la région soit encore inaccessible par les moyens de transport dont nous disposions.

Le golfe de Richmond peut être vu comme un appendice de la baie d'Hudson. La forme générale du golfe est celle d'un triangle dont le grand axe nord-sud mesure environ 50 km et le petit axe ouest-est 40 km. Cette imposante masse d'eau est drainée par un seul détroit, le Goulet, situé dans le secteur sud-ouest. Six rivières importantes se jettent dans le golfe et contribuent à rendre les eaux saumâtres; ce sont du nord au sud la rivière du Nord, au Caribou, à l'Eau Claire, Oulatchouane, au Tonnerre et du Poste (figure 1).

Bien que faible, la marée se fait sentir dans toutes les parties du golfe. Le Goulet est le seul endroit où les courants de marée sont violents, contribuant à le maintenir libre de glace pendant toute l'année. Il semble exister un courant général au sein du golfe, d'ouest en est et du sud au nord, dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, imitant en plus petit le courant de la baie d'Hudson (Pelletier, 1969).

Le golfe est complètement gelé pendant l'hiver, comme c'est du reste le cas de la baie d'Hudson (Danielson, 1971). Les eaux froides et l'atmosphère de brouillard du Goulet se présentent comme un immense sillon, d'une longueur de 15 km, au sein de cette mer de glace.

Assises géologiques

C'est grâce aux premières explorations d'A.P. Low (1895, 1896, 1900) que la géologie de la région du golfe de Richmond suscite un certain intérêt. Woodcock (1960) a dressé une carte géologique de la région mettant en évidence deux ensembles distincts d'âge précambrien. Le premier ensemble est caractérisé par des roches granitiques et gneissiques du Précambrien inférieur, ceinturant vers le nord, l'est et le sud le deuxième ensemble, dominé par des roches volcaniques et sédimentaires appartenant au Précambrien supérieur ou Protérozoïque.

L'ensemble protérozoïque se subdivise en trois formations stratigraphiques et lithologiques différentes. Depuis le contact structural avec l'ensemble granito-gneissique, on note successivement d'est en ouest le groupe Pachi, le groupe golfe de Richmond et le groupe Nastapoka. Le groupe Pachi est le plus ancien au point de vue

stratigraphique et comprend surtout des arkoses et des andésites, ces dernières montrant souvent un agencement de laves en oreiller (*pillow-lava* des auteurs anglo-saxons). Le groupe golfe de Richmond est essentiellement représenté par des arkoses, comme celles formant la structure des îles Cairn et Parnassies. Le groupe Nastapoka est le plus diversifié au point de vue pétrographique, car il se compose de dolomie, de quartzite et de basalte sur la péninsule de Low, ainsi que de greywacke, de quartzite et de roches ferreuses dans l'archipel des Nastapoka. Le groupe Nastapoka s'étend aussi vers le sud, notamment dans l'archipel des Manitounouk et l'île Long, face au cap Jones.

Dépôts meubles

La glaciation wisconsinienne et la transgression tyrrélienne constituent les deux événements majeurs ayant marqué la nature des dépôts meubles de la région du golfe de Richmond. Selon Hillaire-Marcel (1975, et comm. verb.), il ne semble pas que l'histoire post-glaciaire de cette région soit aussi complexe que celle de Poste-de-la-Baleine. Aucun signe évident de stade lacustre n'a pu être décelé au golfe de Richmond, alors qu'à Poste-de-la-Baleine, il s'insère entre l'épisode de la déglaciation et celui de l'invasion de la mer de Tyrrell (Hillaire-Marcel et de Boutray, 1975). Cela suppose que la région du golfe de Richmond était probablement glaciée pendant le stade lacustre de Poste-de-la-Baleine, ainsi que celui des régions méridionales. Aux dires d'Hillaire-Marcel et de Boutray (1975), la présence de cette nappe d'eau douce pourrait être reliée à l'épisode du lac proglaciaire Barlow-Ojibway.

La déglaciation dans la région du golfe de Richmond suit probablement d'assez près l'entrée des eaux atlantiques dans le bassin de la baie d'Hudson. Compte tenu du relèvement post-glaciaire de l'ordre de 300 m (Craig, 1969; Andrews, 1969 et 1973) dans les environs du golfe de Richmond, probablement un des plus importants enregistrés dans l'Hémisphère Nord, la grande majorité des sédiments sont d'origine marine et estuarienne. Seuls les terrains situés au-delà de la limite maximum de submersion marine se caractérisent par la présence de dépôts glaciaires, le plus souvent constitués de tills d'ablation. Dans certaines situations topographiques, on observe la présence de tills remaniés, notamment dans le secteur sud-est du golfe, mais l'ensemble des terrains submergés est dominé par des dépôts non glaciaires. Les champs de blocs, si répandus sur la côte de la baie d'Hudson entre Poste-de-la-Baleine et Puvirnituq, ont été attribués autant à l'action glaciaire (Portmann, 1971) qu'à la météorisation *in situ* du socle cristallin (Ritchot, 1975); cependant, ils composent un des aspects les plus importants de la sédimentation littorale, soit l'action glacielle. Il est d'ailleurs important de noter que la distribution des champs de blocs au golfe de Richmond ne va pas au-delà de la limite maximum de submersion marine. De plus, on note la présence de blocs dolomitiques dans des champs situés à l'est des affleurements de dolomie, suggérant un transport en sens inverse du mouvement glaciaire, ce qui peut être

attribué à l'action des courants marins poussant les glaces flottantes vers la partie orientale du golfe.

Bien que les affleurements protérozoïques et granitiques couvrent une grande surface, les sédiments argileux et sableux colmatent les principaux secteurs des basses terres du golfe de Richmond. Les milieux argileux se concentrent principalement au sud-ouest et au nord-est du golfe et les milieux sableux à l'embouchure des grands cours d'eau et dans les vallées cataclinales de la péninsule de Low. Dans les grandes dépressions à pente faible, les sédiments argileux sont recouverts de dépôts tourbeux, de mares et de lacs. Les dépôts sableux localisés dans des milieux bien drainés et exposés aux vents forment des aires de déflation. Près de la baie, ces dépôts se présentent souvent sous forme de dunes. Dans les stations protégées de la péninsule de Low, les sables conservent encore les formes des plages fossiles, marquant les variations eustatiques holocènes. Ces lignes de plage s'insèrent au sein de niveaux majeurs représentés par les principales terrasses sableuses du territoire, témoins des grandes variations du niveau marin.

Climat

Il n'existe aucune station météorologique dans le territoire étudié, si ce n'est l'installation toute récente d'un poste automatique dans le secteur centre-sud du golfe de Richmond, sous la responsabilité du service de météorologie du ministère des richesses naturelles du Québec. Les stations les plus proches sont situées à Poste-de-la-Baleine ($55^{\circ} 17'N$) et à Inoucdjouac ($58^{\circ} 30'N$). Nous avons établi quelques stations temporaires au cours des saisons 1972 et 1973. Ces données ne peuvent rendre compte du climat annuel du golfe de Richmond, mais elles indiquent un ordre de grandeur du climat estival, car l'été 1972 a été frais et humide, et l'été 1973 chaud et sec.

Les résultats présentés aux figures 2 et 3 concernent des localités situées sur le bord de la baie d'Hudson et dans les basses terres du golfe de Richmond. Les données climatiques de 1972 se rapportent à la station Tourelle, à une vingtaine de km au nord du Goulet sur la péninsule de Low, et à la station de la rivière à l'Eau Claire, dans le secteur sud-est du golfe. Les données climatiques de 1973 sont compilées à partir de trois stations: station Tourelle, station de l'archipel des Hybrides au centre du golfe et station de la rivière à l'Eau Claire.

On constate qu'en 1972 le littoral a été plus frais et plus humide que l'intérieur du golfe. En 1973, la station de l'archipel des Hybrides a enregistré une plus grande humidité atmosphérique que les deux autres stations, bien que la station de la rivière à l'Eau Claire soit en position moins maritime. Cela est attribuable à l'influence des vents ayant traversé la région au cours de cette période. L'été 1973 a été marqué par une plus haute fréquence de vents venant du continent, ce qui a eu pour effet de diminuer l'humidité.

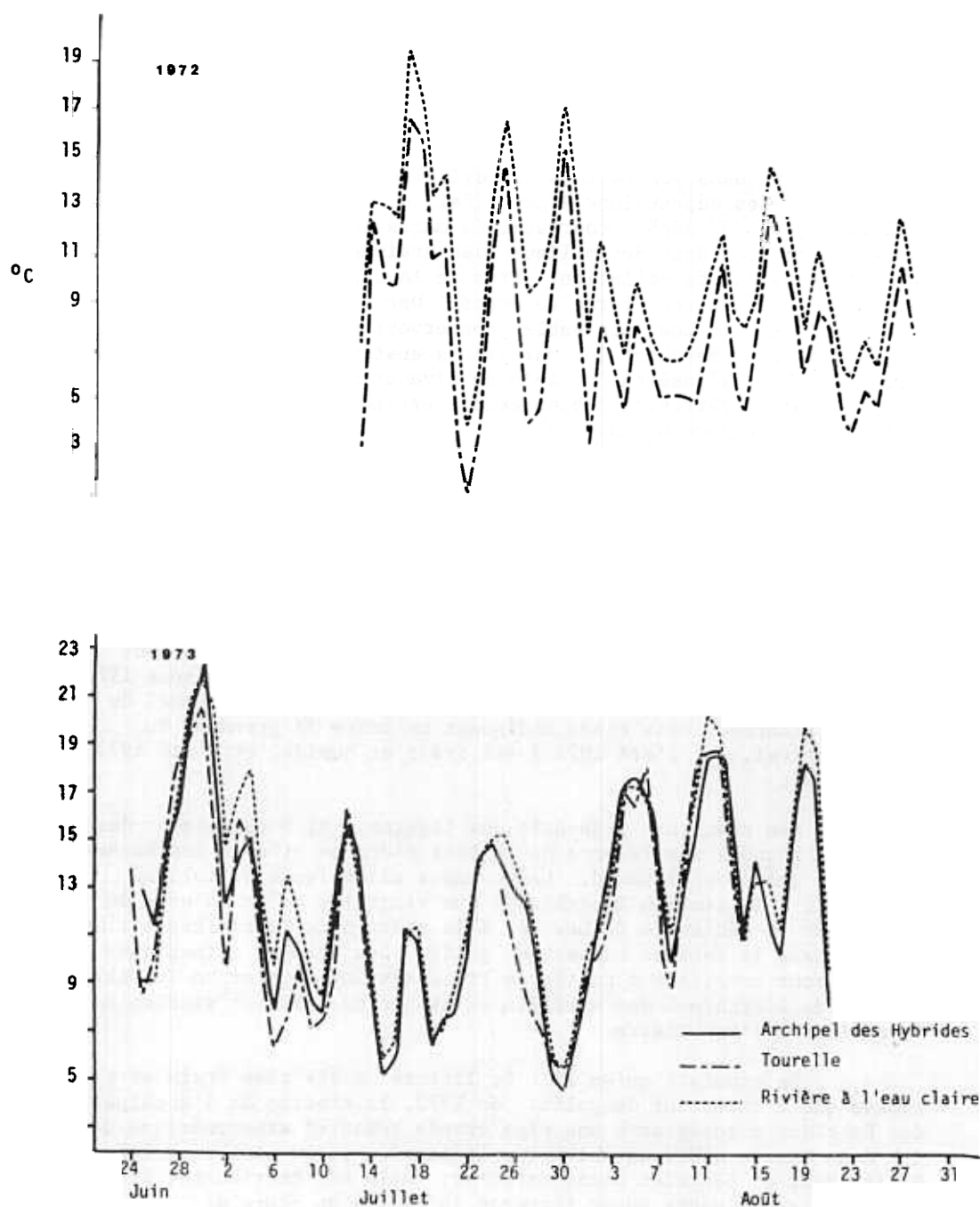


Figure 2: Température estivale au golfe de Richmond

PAYETTE et LEPAGE: FLORE DU GOLFE DE RICHMOND

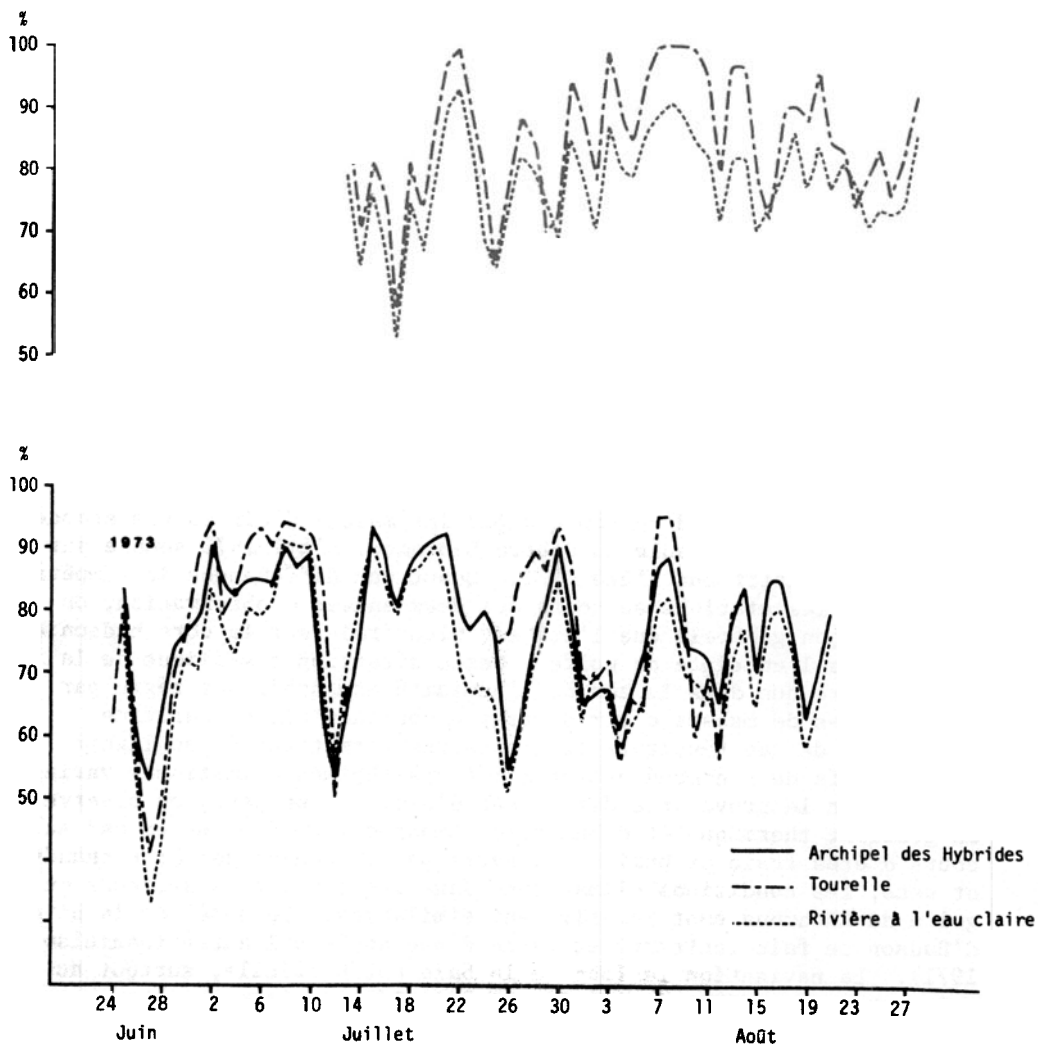


Figure 3 Humidité atmosphérique au golfe de Richmond

dité atmosphérique globale pour la saison par rapport à 1972. Il est donc normal de constater que la station insulaire enregistre les plus forts pourcentages d'humidité atmosphérique. En 1972, les vents en provenance de la baie d'Hudson ont été fréquents. Chaque type de vent apporte un régime thermique spécifique. Ainsi, les vents d'ouest, chargés d'humidité, font baisser drastiquement les températures journalières, alors que les vents d'est, d'origine continentale, sont généralement secs et chauds. L'apparition des vents d'est est souvent le signe avant-coureur d'une grande dépression cyclonique en provenance du sud. Au cours de ces deux étés, l'humidité atmosphérique est demeurée relativement élevée, malgré le fait que 1972 ait été plus humide que 1973. En 1972, un régime de vents d'ouest a dominé et contribué à fournir une masse imposante de brouillard à toute la côte de la péninsule de Low et dans les basses terres du golfe. En 1973, un régime de vents d'est a dominé et favorisé une forte évaporation au-dessus du golfe, maintenant un pourcentage élevé d'humidité atmosphérique. Ainsi, lors d'un été chaud et sec, les eaux du golfe vont fournir une humidité atmosphérique sous forme de brume, alors qu'un été frais et humide verra toute la côte inondée par un épais manteau de brouillard, comme c'est très fréquemment le cas le long de la façade hudsonienne, jusqu'à l'engel total de la baie d'Hudson.

Il semble qu'à partir des données météorologiques de Poste-de-la-Baleine (Wilson, 1968) et d'Inoucdjouac (Wilson, 1971), le climat côtier est davantage influencé par les vents d'ouest et la proximité de la baie d'Hudson que par les masses d'air en provenance du centre de la péninsule du Québec-Labrador. L'été 1972 semble sur ce plan plus représentatif que l'été 1973. Quant aux différences de température entre les stations au cours des deux années d'observation, on note de façon générale que l'été est plus frais sur la côte hudsonienne que dans l'enceinte du golfe. Cette situation s'explique de la même manière que dans le cas de l'humidité atmosphérique régie par des systèmes de masses d'air d'origine continentale ou maritime. L'ensemble de ces résultats fragmentaires permettent de souligner que le golfe de Richmond est soumis à des régimes climatiques variables, selon la provenance des masses d'air. D'une part, on observe un gradient thermique et d'humidité atmosphérique d'ouest en est au cours d'étés frais et humides; d'autre part, pendant des étés chauds et secs, les conditions climatiques dans les différents secteurs du golfe de Richmond sont relativement similaires. Le dégel de la baie d'Hudson se fait lentement et varie d'une année à l'autre (Danielson, 1971). La navigation le long de la baie est difficile, surtout au printemps et au début de l'été (mai à juillet), alors que les vents du nord et de l'ouest poussent les glaces sur la côte québécoise. Enfin, les conditions climatiques de la région déterminent la présence de phénomènes périglaciaires caractéristiques de la zone du pergélisol discontinu (Lagarec, 1973; Payette *et al.*, 1976).

Sols

Les sols de la région du golfe de Richmond ressemblent à ceux de la région de Poste-de-la-Baleine, décrits dans un travail

récent de Payette (1973). Les principales formations pédologiques suivent la distribution des unités géomorphologiques caractérisées par une lithologie et un type de drainage particuliers. Les affleurements précambriens renferment une grande diversité de régosols lithiques à drainage et à minérotrophie très variables. Les gleysols orthiques et les régosols orthiques gleyifiés se retrouvent sur dépôts argileux, depuis les stations forestières jusqu'à la zone de l'hydrolittoral saumâtre. Les substrats argileux humides, en dehors de l'hydrolittoral, sont surmontés de dépôts tourbeux où se localisent les fibrisols.

L'installation du pergélisol dans les tourbières conduit à la formation de palses et de complexes palsiques dominés par des fibrisols cryiques. Les substrats sableux sont ordinairement acides et oligotrophes. Dans les stations bien drainées, les régosols orthiques et les brunisols dystriques dégradés occupent une surface variable, selon le degré d'érosion éolienne. Les podzols humo-ferriques sont peu répandus dans l'ensemble du territoire étudié, car les stations moyennement bien drainées ayant une bonne disponibilité en eau occupent une faible surface. Le golfe de Richmond, comme la région de Poste-de-la-Baleine, semble localiser la limite septentrionale du podzol canadien. Sa distribution sporadique suggère que le climat, en plus du drainage, est un des principaux facteurs responsables de sa faible importance dans la région.

Végétation

La végétation de la région du golfe de Richmond est très diversifiée. Le territoire étudié se divise en trois domaines écologiques, représentés par deux sous-zones de la toundra forestière, la sous-zone forestière et la sous-zone arbustive (ou de krummholz), et par la zone de la toundra arbustive. La distribution des structures de végétation (Payette, 1975) met en évidence ces grandes formations végétales. L'enceinte du golfe est caractérisée par la sous-zone forestière, et les plus hauts sommets par la sous-zone de krummholz et la toundra. Le littoral de la baie d'Hudson appartient principalement à la sous-zone de krummholz, avec quelques sommets de cuestas immergés dans la toundra arbustive. Seul le secteur maritime situé au sud du Goulet appartient à la sous-zone forestière de la toundra forestière, ou zone hémis-arctique (J. Rousseau, 1952 et 1968). A part quelques sommets et certains revers de cuestas appartenant au milieu arctique, le golfe de Richmond fait partie de la toundra forestière.

Les sous-zones hémis-arctiques caractérisant ce territoire se subdivisent en deux ensembles écoclimatiques, dominés respectivement par l'épinette blanche (*Picea glauca* (Moench) Voss) en milieu maritime et par l'épinette noire (*Picea mariana* (Mill.) BSP.) en milieu continental. Dans la sous-zone forestière, le domaine écoclimatique maritime correspond à l'aire de distribution des forêts d'épinette blanche, lesquelles s'étendent sur une bande littorale d'environ 5 à 8 km de largeur, et ce depuis Poste-de-la-Baleine

jusqu'à proximité du Goulet. La présence du brouillard et des eaux du golfe prolongent l'influence maritime jusqu'à l'archipel des Hybrides, de sorte que l'aire de ce domaine couvre le littoral hudsonien, les rives du Goulet, ainsi que plusieurs îles du golfe de Richmond (Payette et Fillion, 1975). Dans la sous-zone de krummholz, ce domaine s'étend jusqu'à une quarantaine de km au nord du Goulet, où se localise la limite écologique des forêts sur le littoral hudsonien. Le domaine écoclimatique continental, représenté par l'aire des forêts d'épinette noire couvre la plus grande superficie dans le territoire étudié. A part quelques sommets, appartenant à la sous-zone de krummholz et à la toundra, localisés sur la plate-forme laurentidienne, les basses terres du golfe de Richmond font partie du domaine continental de la sous-zone forestière. Au nord du golfe, l'apparition du massif granito-gneissique, surélevé par rapport aux basses terres protérozoïques, favorise la dominance de la sous-zone de krummholz.

Au sein des différentes régions écoclimatiques du territoire étudié, soulignées par les grandes formations végétales, il existe de nombreux milieux écologiques déterminés soit par la nature du substrat et des sols, soit par l'intensité et le dynamisme des phénomènes périglaciaires, soit par la succession végétale. De façon générale, les secteurs occidental et les îles du golfe se caractérisent par la haute fréquence de milieux basiques, ouverts et instables, et les autres secteurs du golfe par une haute fréquence de milieux acides, oligotrophes, ouverts et fermés et moins instables. Enfin, l'hydrolittoral représente un ensemble de milieux particuliers. L'analyse de la flore du golfe de Richmond s'insère dans ces complexes écodynamiques; la distribution des taxons devrait souligner l'existence des seuils écologiques les plus importants, tels que révélés par la végétation.

METHODES

La nomenclature utilisée dans le présent travail est en grande partie la même que celle de la monographie de C. Rousseau (1974), inspirée des flores de Fernald (1950), Boivin (1966 et 1967) et Hultén (1968). Il est évident que le nombre total de taxons varie selon le traitement botanique suivi. Cet aspect est fort important et peut avoir des conséquences au niveau de la qualité et de la justesse des synthèses phytogéographiques. Nous n'avons malheureusement pas au Québec de travaux sur la phytogéographie des taxons litigieux (espèces, variétés, etc.) et des groupes en pleine radiation adaptative. La présentation de la flore du golfe de Richmond vise un objectif plus général, celui de comparer éventuellement diverses flores régionales et de connaître la proportion relative des groupes phytogéographiques qui les composent. Une telle comparaison permet de déterminer l'influence des facteurs écologiques et historiques dans la dynamique des flores.

Description des taxons

Chaque taxon cité dans la liste des espèces vasculaires du golfe de Richmond est caractérisé de la manière suivante:

a) Type d'aire de distribution, soit cosmopolite, circumboréal, circumpolaire, arctique-alpin, etc.. Le type d'aire est défini à partir de l'affinité écologique du taxon, soit milieu arctique, alpin, boréal, etc., ainsi que de sa distribution, soit nord-américaine, amphi-atlantique, circumhémisphérique, etc.. Dans la détermination du type d'aire, nous avons consulté principalement les travaux de Hultén (1950, 1958, 1968, etc.), C. Rousseau (1974), Fernald (1950) et Porsild (1964).

b) Type de distribution régionale, soit l'aire occupée par le taxon dans la région étudiée. Ex.: panrégionale, c'est-à-dire couvrant l'ensemble de la région, secteur est, secteur ouest, etc.. Le lecteur peut consulter la figure 1 afin de localiser les principaux secteurs du territoire.

c) Importance du taxon, soit une appréciation de sa fréquence et de son abondance. La fréquence se réfère au pourcentage approximatif d'apparition du taxon dans le territoire étudié, alors que l'abondance indique l'importance locale du taxon, c'est-à-dire dans toute station où sa présence est notée. Nous n'avons pas établi une échelle quantitative de ces deux paramètres.

d) Type de milieu, quant à la luminosité, le substrat, le régime nutritif, le drainage et le type d'habitat (tourbière, rocher, lac, platière riparienne, etc.).

Définition des groupes phytogéographiques

Nous avons consulté les cartes de distribution disponibles dans les principaux travaux cités plus haut.

Amphi-atlantique: Taxon dont l'aire de distribution occupe les deux côtés de l'Atlantique et n'atteint pas le Pacifique.

Arctique: Taxon dont l'aire de distribution est principalement centrée en milieu arctique, au nord de la limite écologique des forêts, soit en latitude.

Arctique-alpin: Taxon dont l'aire de distribution se situe principalement en milieu arctique et alpin, au-delà de la limite écologique des forêts, soit en latitude et en altitude.

Béringien: Taxon dont l'aire de distribution est principalement centrée dans le nord-ouest américain, soit Behring.

Boréal: Taxon dont l'aire de distribution est principalement centrée en milieu boréal, correspondant à la zone de la forêt coniférienne boréale.

Cordillérien: Taxon dont l'aire de distribution est principalement centrée dans le nord-ouest américain, soit la Cordillère américaine.

Cosmopolite: Taxon dont l'aire de distribution occupe plusieurs zones climatiques, de l'Arctique au milieu tempéré tout au moins, sur l'ensemble du globe.

Circumboréale: Taxon dont l'aire de distribution est principalement centrée en milieu boréal dans tout l'hémisphère nord.

Circumpolaire: Taxon dont l'aire de distribution est principalement centrée en milieu arctique dans tout l'hémisphère nord.

Circumtempéré: Taxon dont l'aire de distribution est principalement centrée en milieu tempéré dans tout l'hémisphère nord.

Tempéré: Taxon dont l'aire de distribution est principalement centrée en milieu tempéré, correspondant à la zone de la forêt à feuillage décidu, ou de son équivalent thermique.

Spécimens d'herbier

Tous les taxons énumérés dans la liste floristique du présent travail sont, dans l'ensemble, numérotés. Le numéro correspond à celui du spécimen conservé soit à l'herbier Louis-Marie de l'Université Laval, soit à l'herbier personnel de chaque auteur. Le sigle DL réfère aux récoltes de Dutilly et Lepage (1951) et GR à celles de Payette.

LISTE ANNOTÉE DES TAXONSEQUISETACEAE

Equisetum arvense L. — Cosmopolite (Raup, 1947). Panrégional. Grande amplitude écologique au point de vue minérotrophie, drainage et luminosité. Tendance à coloniser les milieux pionniers, tels que les ostioles, les talus de rivière, etc.. GR-1, et DL 13093 (var. *boreale* (Bong.) Rupr.)

Equisetum fluviatile L. — Circumboréal (Hultén, 1968). Observé quelques fois seulement, notamment dans le secteur forestier du golfe. Parfois abondant dans les dépressions marécageuses, non tourbeuses; espèce riparienne. GR-2.

Equisetum scirpoides Michx. — Circumboréal (Hultén, 1950). Fréquent et peu abondant sur la péninsule de Low. Milieux ouverts mésiques et mésotrophes, à régime minérotrophique. GR-3.

Equisetum sylvaticum L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional, mais moins abondant sur la péninsule de Low. Espèce forestière fréquentant divers substrats humides et mésotrophes. GR-4; DL 13079 (var. *multiramum* (Fern.) Wherry).

Equisetum variegatum Schleich. — Circumboréal (Hultén, 1950). Probablement panrégional, mais observé quelques fois seulement. Espèce riparienne; milieux ouverts et forestiers, humides et mésotrophes. GR-5.

LYCOPODIACEAE

Lycopodium alpinum L. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional, mais avec une plus haute fréquence dans la péninsule de Low et sur les hautes terres. Souvent abondant à proximité et dans les combes à neige; sites mésiques et mésotrophes. GR-6 et DL 13247.

Lycopodium annotinum L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional très fréquent et abondant. Grande amplitude écologique au point de vue drainage et luminosité, mais fréquent surtout sur sols oligotrophes. GR-7 et DL 13225; DL 13105 (var. *pungens* Desv.).

Lycopodium clavatum L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Rare dans la région. Milieux ouverts et bien drainés; rochers. Cette entité a été inventoriée par Dutilly et Lepage (1951), no 13249, sous le var. *monostachyon* Grev. & Hock. Ces auteurs la croient à sa limite nord. C'est une espèce de la zone forestière et il est probable qu'elle ne

dépasse pas la limite écologique des forêts.

Lycopodium complanatum L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional avec une plus grande abondance dans les secteurs forestiers. Milieux ouverts xériques et oligotrophes comme les pessières à cladonies et les formations lichéniques. GR-8; DL 13216 (var. *elongatum* Vict.).

Lycopodium obscurum L., var. *dendroidum* (Michx.) — Espèce boréale nord-américaine et est-asiatique (Rousseau, 1974). Secteur du sud-est. Rare. Milieux ouverts mésiques et oligotrophes; rochers. Inventoriée par Dutilly et Lepage (1951), no. 13099. C'est une espèce de la zone forestière et il est probable qu'elle ne dépasse pas la limite écologique des forêts.

Lycopodium sabinifolium Willd. — Espèce boréale de l'Amérique orientale (Rousseau, 1974). Secteurs forestiers; fréquente et peu abondante. Milieux ouverts mésiques et oligotrophes; pessières à cladonies. Dutilly et Lepage (1951) ont noté cette espèce près du premier affluent de la Ouiatchouane, dans le secteur sud-est du golfe; no 14321.

Lycopodium selago L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional très fréquent et peu abondant. Grande amplitude écologique au point de vue drainage et luminosité; sols oligotrophes et mésotrophes; rochers. Sa présence dans certains milieux forestiers semble associée à un déneigement tardif. Commun dans les combes à neige. GR-9; DL 13145 (f. *selago*); DL 13081 (f. *patens* (Beauv.) Clute).

SELAGINELLACEAE

Selaginella selaginoides (L.) Link — Circumboréal (Hultén, 1968). Secteurs forestiers. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts humides et mésotrophes. Fens. GR-10.

OPHIOGLOSSACEAE

Botrychium lunaria (L.) Sw. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts xériques et mésotrophes du littoral maritime, comme dans les formations à *Elymus*. Il n'a pas été observé en dehors des sols littoraux à pH élevé. GR-11.

Botrychium multifidum (Gmel.) Rupr. — Circumboréal (Hultén, 1958). Rare dans la région. Milieu ouvert et sable bien drainé. Une seule station observée dans le secteur littoral mésique de la péninsule de Low. Extension d'aire vers le nord, Rousseau (1974) situant sa limite septentrionale à Poste-de-la-Baleine. Spécimens manquants.

POLYPODIACEAE

Athyrium filix-femina (L.) Roth, var. *richauxii* (Spreng.) Farw. — Circumboréal (Hultén, 1950). Plus ou moins fréquent dans les secteurs forestiers et rare sur les sommets arctiques. Surtout sous les massifs d'arbustes, comme l'aulne vert, sur sol mésique et mésotrophe. Une seule récolte en milieu ouvert, dans la toundra d'altitude, au sud du Goulet. Rousseau (1974) mentionne que cette entité est à sa limite nord au golfe de Richmond, *circa* 56° 10'N. Elle a été retrouvée jusqu'au 56° 25'N dans le secteur des basses terres forestières. GR-12, DL 13149, 13167, 13214 et 13250.

Cryptogramma stelleri (S. G. Gmel.) Prantl — Circumboréal à aire disjointe (Hultén, 1968). Rare dans la région. Milieu ouvert mésique, rocheux et calcaire. Une seule récolte pour le golfe de Richmond. Faible extension d'aire, car Rousseau (1974) le mentionne à sa limite nord à Petite rivière de la Baleine, d'après une récolte de Dutilly et Lepage (1951). GR-13.

Cystopteris fragilis (L.) Bernh. — Cosmopolite (Marie-Victorin, 1923). Panrégional peu fréquent et peu abondant. Abrite sous roche; anfractuosités de rochers, mésiques et mésotrophes. GR-14.

Dryopteris disjuncta (Ledeb.) C.V. Morton — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts et forestiers, mésiques et mésotrophes. GR-15.

Dryopteris fragrans (L.) Schott — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Surtout sur la péninsule de Low. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts et exposés; rochers et champs de blocs xériques et oligotrophes. GR-16 et DL 13217.

Dryopteris phegopteris (L.) C. Chr. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Surtout fréquent mais peu abondant en milieu ouvert, rocheux, mésique et mésotrophe. GR-17 et DL 13089.

Dryopteris spinulosa (O.F. Muell.) Watt — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Très fréquent et abondant. Milieux arbustifs et forestiers sur sols mésiques et mésotrophes. GR-18; DL 13088 et 13224 (var. *americana* (Fisch.) Fern.).

Polypodium vulgare L., var. *virginianum* (L.) Eaton — Circumboréal (Hultén, 1950). Rare dans la région. Selon Rousseau (1974), espèce à sa limite nord au golfe de Richmond, d'après une récolte de l'abbé E. Lepage: crevasse d'un rocher de grès, no 13180. Milieu ouvert xérique et oligotrophe.

Polystichum lonchitis (L.) Roth — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1968). Peu fréquent et localement abondant sur la péninsule de Low et au sud du Goulet. Selon Rousseau (1974), il semble que le golfe de Richmond demeure le seul endroit où cette espèce a été récoltée au Nouveau-Québec. De grandes colonies ont été vues sur éboulis

de blocs dolomitiques, au sud du Goulet, correspondant sans aucun doute à la station décrite par Abbe *et al.* en 1939. Milieux ouverts xériques et eutrophes. GR-19.

Woodsia alpina (Bolton) S.F. Gray — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Péninsule de Low. Rare. Milieux ouverts; rochers mésiques et calcaires. GR-20.

Woodsia glabella R. Br. — Circumpolaire (Hultén, 1964). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, rocheux, xériques et oligotrophes. GR-21, DL 13060 et 13196.

Woodsia ilvensis (L.) R. Br. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, rocheux, xériques et oligotrophes. GR-22, DL 13085 et 13238.

PINACEAE

Larix laricina (Du Roi) K. Koch — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Commune dans les basses terres du golfe de Richmond, ainsi que dans le secteur du Goulet, mais absente sur presque toute l'étendue de la péninsule de Low. Le mélèze suit ici la limite des forêts (c'est-à-dire physionomique, au sens de Hustich, 1966) en milieu maritime. Fréquente dans les fens et sur les rochers suintants. Espèce de consolidation sur terrains minérotrophes humides et mésotrophes. Rousseau (1974) signale que le mélèze n'excède pas vers le nord la rivière aux Mélèzes. Cependant, des peuplements ont été observés dans la région du lac Minto et de la rivière aux Feuilles, au cours d'une mission de reconnaissance en 1972 et 1975. Cette espèce tend donc à atteindre la limite écologique des forêts continentales dans la section occidentale du Nouveau-Québec (Payette, 1975). GR-23.

Picea glauca (Moench) Voss — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Fréquente et abondante dans les milieux maritimes. C'est l'espèce arborescente dominante du domaine écoclimatique maritime; sa dominance s'explique par l'adaptation aux conditions écologiques créées par la fréquence et l'intensité du brouillard en provenance de la baie d'Hudson. Grande amplitude écologique dans le domaine écoclimatique maritime; espèce mésotrophe en dehors de ce domaine, c'est-à-dire vers l'intérieur des terres où elle est peu fréquente et peu abondante. GR-24.

Picea mariana (Mill.) BSP. — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Panrégionale. Grande amplitude écologique dans le domaine écoclimatique continental où cette espèce domine. Il est intéressant de noter que l'épinette noire, sous forme individuelle prostrée ou en krummholz, peut apparaître plus ou moins fréquemment sur des sols calcaires issus de la dolomie, dans le domaine écoclimatique maritime, notamment dans les secteurs très exposés où l'épinette blanche est rare ou absente. Suite à une diminution notable de

compétition pour l'espace, l'épinette noire semble remplacer l'épinette blanche dans des stations ordinairement non propices à son établissement. Il est possible que ces épinettes noires dolomiticoles appartiennent à un écotype spécifique, mais ceci n'est pas prouvé. Ajoutons, enfin, que l'épinette noire montre les mêmes formes de croissance que l'épinette blanche dont les principaux types sont décrits dans un travail récent de Payette (1974), mais uniquement dans le domaine écoclimatique continental du golfe de Richmond, ainsi que plus au nord, le long du Nastapoka, du Longland, et dans les environs du lac Bush. GR-25, DL 13100 (f. *semiprostrata* (Peck) Blake).

CUPRESSACEAE

Juniperus communis L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Particulièrement fréquent et abondant sur les rochers, en milieu ouvert, mésique et mésotrophe. GR-26, DL 14286, 14964 (var. *depressa* Pursh).

SPARGANIACEAE

Sparganium hyperboreum Laest. — Circumboréal (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent, mais peu abondant dans les mares de terrasses et de rochers, de même que localement dans l'hydrolittoral saumâtre. GR-27 et DL 13236.

ZOSTERACEAE

Potamogeton alpinus Balbis, var. *tenuifolius* (Raf.) Ogden — Circumboréal (Hultén, 1968). Secteurs sud-est. Peu fréquent et peu abondant. Espèce aquatique. Lacs. GR-28.

Potamogeton filiformis Pers. — Circumboréal à aire disjointe (Hultén, 1968). Secteurs sud-est. Peu fréquent et peu abondant. Espèce aquatique. Lacs. GR-29.

JUNCAGINACEAE

Triglochin maritimum L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et peu abondant dans l'hydrolittoral saumâtre, mais aussi dans les fens et les zones de ruissellement (*spring fen* des auteurs anglo-saxons). GR-30.

Triglochin palustre L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et peu abondant dans l'hydrolittoral saumâtre. GR-31 et DL 13131.

GRAMINEAE

X Agroelymus jamesensis Lepage — Taxon boréal dont l'aire nord-américaine est à déterminer (Dutilly *et al.*, 1958). Probablement panrégional. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts oligotrophes et mésiques. Parfois trouvé près de vieux campements indiens. GR-32.

Agropyron trachycaulum (Link) Malte — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Panrégionale. Fréquente et peu abondante. Milieux ouverts, mésiques et mésotrophes. Semble suivre la limite nord de la toundra forestière. GR-33, DL 13210 (var. *trachycaulum*) et DL 13212 (var. *novae-angliae* (Scribn.) Fern.).

Agrostis borealis Hartm. — Espèce circumboréale à aire disjointe (Hultén, 1968). Panrégionale. Fréquente et peu abondante. Milieux ouverts, xériques et mésiques, oligotrophes. Rochers. GR-34, DL 13058, 13108, 13116 et 13171.

Agrostis hyemalis (Walter) BSP. (s.l.) — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Panrégionale. Fréquente et peu abondante. Milieux ouverts, mésiques et mésotrophes. GR-35, DL 13138 (*A. scabra* Willd.).

Calamagrostis canadensis (Michx.) Beauv. — Circumboréal (Hultén, 1968). Panrégional. Très fréquent et localement abondant. Milieux ouverts, mésiques et humides, mésotrophes. GR-36, DL 13158 (var. *arcta* Stebbins) et DL 13045, 13126, 13204 et 13215 (var. *robusta* Vasey).

Calamagrostis deschampsoides Trin. — Circumpolaire à aire disjointe (Hultén, 1968). Péninsule de Low. Peu fréquent et peu abondant. Hydrolittoral saumâtre. GR-37.

Calamagrostis inexpansa Gray — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Panrégionale. Fréquente et peu abondante. Milieux ouverts, mésiques et humides, mésotrophes. GR-38.

Calamagrostis neglecta (Ehrh.) Gaertn., Mey. & Schreb. — Circumboréal (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, mésiques et mésotrophes. Espèce riparienne. GR-39, DL 13056, 13090, 13115, 13146, 13199, 13201, 13233 et 13267 et DL 13054 (var. *borealis* (Laestad.) Kerney).

Catabrosa aquatica (L.) Beauv. — Circumboréal (Hultén, 1950). Secteur sud-est. Peu fréquent et localement abondant. Hydrolittoral saumâtre avec ruisseau. A sa limite nord au Québec selon Dutilly et Lepage (1951). GR-40, DL 13053 (var. *uniflora* S.F. Gray).

Cirna latifolia (Trev.) Griseb. — Circumboréal (Hultén, 1950). Secteurs forestiers du sud et du sud-est. Peu fréquent et peu abondant. Milieux forestiers, mésiques et mésotrophes. Peuplieraies.

Probablement à sa limite nord en Hudsonie. GR-41 et DL 13096.

Danthonia intermedia Vasey — Espèce boréale nord-américaine à aire disjointe (Hultén, 1968). Péninsule de Low. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts, xériques et oligotrophes. Rochers. GR-42.

Deschampsia atropurpurea (Wahl.) Scheele, var. *atropurpurea* — Amphi-atlantique boréal (Hultén, 1958). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, mésiques et mésotrophes. GR-43 et DL 13275.

Deschampsia atropurpurea (Wahl.) Scheele, var. *payettii* Lepage — Taxon endémique du golfe de Richmond (Lepage, 1976a). Rare. Rivière du Nord. Fen boisé. Vicariant des variétés cordillériennes. Herbiers Louis-Marie (holotype) et Lepage (isotype).

Deschampsia caespitosa (L.) Beauv. — Circumboréal (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et abondant. Hydrolittoral saumâtre. GR-44, aussi DL 13055 et 13125 (var. *littoralis* (Reut.) Richter).

Deschampsia flexuosa (L.) Trin. — Circumboréal à aire disjointe (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et abondant. Milieux ouverts et pessières à cladonies; stations xériques et mésiques, oligotrophes. GR-45, DL 14297 et DL 13179 (f. *psilosantha* (Rupr.) Polunin).

Dupontia fisheri R. Br. — Circumpolaire (Hultén, 1964). Panrégional. Fréquent et abondant. Hydrolittoral saumâtre. GR-46.

Elymus arenarius L., var. *villosus* E. Meyer — Circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional. Très fréquent et abondant. Hydrolittoral saumâtre, supralittoral sableux et dunes littorales xériques et oligotrophes. GR-47.

Festuca brachyphylla Schultes — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1964). Panrégional. Très fréquent et localement abondant. Milieux ouverts, xériques et oligotrophes. Rochers et terrasses de sable. GR-48, DL 13043 et 13080 et DL 13047, 13242 (f. *saximontana* Rydb.).

Festuca rubra L., f. *prolifera* (Piper) Hyl. (Syn. *F. prolifera* (Piper) Fern.) — Circumboréal à aire disjointe (Hultén, 1968). Panrégional. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, xériques et mésiques, oligotrophes et mésotrophes. Rochers et terrasses de sable. GR-49.

Festuca rubra L. — Circumboréal (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et localement abondant. Milieux ouverts, à drainage et régime nutritif variables et hydrolittoral saumâtre. GR-50, DL 13107 (f. *squarrosa* (Fries) Holmb.).

Hierochloe alpina (Sw.) R. & S. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional. Très fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, xériques et oligotrophes. Rochers et terrasses. GR-51.

Hierochloe odorata (L.) Beauv. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et localement abondant. Milieux ouverts, xériques et mésiques, oligotrophes et mésotrophes. GR-52.

Oryzopsis canadensis (Poir.) Torrey — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Rare. Récoltée par Dutilly et Lepage (1951) au second tributaire de la Oujatchouane, où ces auteurs notent qu'elle est fréquente et forme parfois de grandes colonies. Milieux ouverts, xériques et oligotrophes. DL 14340.

Oryzopsis pungens (Torr.) Hitchc. — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Rare. Récoltée par Dutilly et Lepage (1951) près d'un affluent de la rivière à l'Eau-Claire. Milieux ouverts, xériques et oligotrophes. DL 14359.

Phleum commutatum Gand. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, mésiques et mésotrophes. Combes à neige et certaines platières ripariennes. GR-53, DL 13050 (*P. alpinum* L.).

Poa alpigena (E. Fries) Lindm. — Circumpolaire (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts et forestiers mésiques et mésotrophes. GR-54.

Poa alpina L. — Arctique-alpin circumpolaire à aire disjointe (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, mésiques et mésotrophes. Combes à neige et milieux très enneigés. GR-55.

Poa arctica R. Br. — Circumpolaire (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, mésiques et mésotrophes. GR-56.

Poa eminens Presl. — Espèce boréale béringienne disjointe au Québec (Hultén, 1968). Panrégionale. Fréquente et localement abondante. Hydrolittoral saumâtre. Probablement à sa limite nord au golfe de Richmond et dans l'archipel des Nastapoka où les individus ne dépassent pas 5 cm de hauteur. GR-57.

Poa glauca M. Vahl — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et localement abondant. Milieux ouverts sableux et rocheux, xériques et oligotrophes. GR-58 et DL 13259.

Poa labradorica Steud. — Espèce boréale nord-américaine (Dutilly et al., 1958). Panrégionale. Fréquente et peu abondante. Hydrolittoral saumâtre. A sa limite nord. GR-59, DL 13113 et 13190.

Poa palustris L. — Circumboréal (Hultén, 1968). Surtout secteurs forestiers. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts et forestiers, mésiques et humides, mésotrophes. A sa limite nord. GR-60.

Puccinellia langeana (Berl.) Sørensen. — Circumpolaire à aire disjointe (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Hydrolittoral saumâtre. GR-61.

Puccinellia phryganodes (Trin.) Scribn. & Merr. — Circumpolaire (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et localement abondant. Hydrolittoral saumâtre. GR-62.

Schizachne purpurascens (Torr.) Swallen — Circumboréal à aire disjointe (Hultén, 1968). Secteurs forestiers. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, xériques et mésiques, mésotrophes. Rochers et terrasses de sable. GR-63.

Trisetum spicatum (L.) Richter — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1964). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts xériques et mésiques, oligotrophes et mésotrophes. Rochers. GR-64, DL 13046 (var. *molle* (Michx.) Beal, boréal nord-américain et est-asiatique).

CYPERACEAE

Carex amblyorhyncha Frecz. — Espèce circumpolaire absente de l'Europe (Hultén, 1968). Panrégionale. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts tourbeux, humides, mésotrophes. Fens. GR-65.

Carex angustior Mackenz. — Espèce boréale nord-américaine (Fernald, 1950). Secteurs forestiers. Peu fréquente et localement abondante. Milieux ouverts humides et mésotrophes. Saulaies humides littorales et fens. GR-66.

Carex X anticostensis (Fern.) Lepage — Taxon boréal du nord-est américain (Lepage, 1956). Rare. Milieux ouverts humides et mésotrophes; milieux ripariens. GR-67.

Carex aquatilis Wahl. — Circumboréal (Hultén, 1968). Panrégional. Très fréquent et très abondant. Milieux ouverts, parfois forestiers, humides, mésotrophes et eutrophes. Espèce aquatique, riparienne. Colonise plusieurs habitats humides. Fens. GR-68, DL 13070, 13109, 13169, 13177, 13178 et 14274a et DL 13235 (var. *altior* (Rydb.) Fern.).

Carex atratiformis Britt. — Circumboréal (Hultén, 1968). Panrégional. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts mésiques et humides, mésotrophes. GR-69 et DL 13258; aussi DL 13220 (*C. atrata* L.).

Carex atrofusca Schkuhr — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1968). Péninsule de Low, sud du Goulet et archipel des Nastapoka. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts mésiques, mésotrophes

et eutrophes. A sa limite méridionale à Poste-de-la-Baleine (Herbier Louise Filion déposé à l'Herbier Louis-Marie). GR-70.

Carex bicolor All. — Arctique-alpin circumpolaire à aire disjointe (Hultén, 1968). Panrégional. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts mésiques et mésotrophes. Rochers. GR-71.

Carex bigelowii Torr. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1968). Panrégional. Très fréquent et localement abondant. Milieux ouverts xériques et mésiques, oligotrophes et mésotrophes. Rochers; terrasses de sable; stations exposées peu enneigées. GR-72, DL 14274 et 14276; DL 13057 et 13112 (f. *anguillata* (Drej.). Fern.).

Carex bipartita Bell ex All. — Circumboréal (Fernald, 1950) Récolté par Dutilly et Lepage (1951), no. 13278.

Carex glareosa Wahl., var. *amphigena* Fern. — Circumpolaire à aire disjointe en Asie (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et localement abondant. Hydrolittoral saumâtre. GR-73.

Carex brunnescens (Pers.) Poir. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts xériques et mésiques, oligotrophes et mésotrophes. Rochers. GR-74 et DL 13123.

Carex buxbaumii Wahl. — Circumboréal à aire disjointe en Asie (Hultén, 1968). Panrégional. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts humides, oligotrophes et mésotrophes. Fens. GR-75.

Carex canescens L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts humides, oligotrophes et mésotrophes; espèce tourbicole. Fens et tourbières ombrotrophes. GR-76, DL 13059 et 13170.

Carex capillaris L. — Circumboréal (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts mésiques et humides, mésotrophes et eutrophes. Fractures de rochers; flancs suintants. GR-77.

Carex capitata L. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts xériques et oligotrophes. Rochers et terrasses de sable. GR-78, DL 13094 et 13127.

Carex chondorrhiza L. — Circumboréal (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts humides, mésotrophes et tourbeux. Fens. GR-79.

Carex deflexa Horn. — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Secteurs forestiers; île Cairn. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts xériques et oligotrophes. Brûlis, terrasses de sable et rochers. GR-80, DL 13073 et 13276.

Carex diandra Schrank — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, humides, mésotrophes et oligotrophes, tourbeux et ripariens. GR-81.

Carex disperma Dew. — Circumboréal (Hultén, 1968). Secteurs forestiers du sud et du sud-est. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts humides, oligotrophes, tourbeux. GR-82.

Carex exilis Dew. — Taxon boréal de l'Amérique orientale (Rousseau, 1974). Secteur forestier du sud-est; rare. Espèce tourbicole. A sa limite nord au golfe de Richmond selon Dutilly et Lepage (1951). Récolté par ces mêmes auteurs, no. 14327.

Carex misandroides Fern. — Boréal nord-américain et asiatique (Hultén, 1968). Péninsule de Low. Rare. Milieux ouverts mésiques et eutrophes. Première mention pour l'Hudsonie. A sa limite nord au Québec. GR-83.

Carex glacialis Mack., var. *glacialis* — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional. Peu fréquent et localement abondant. Milieux ouverts rocheux, xériques et eutrophes. Rochers dolomitiques et fractures de rochers acides avec concentration de feldspaths. GR-84.

Carex gynocrates Wormsk. — Circumboréal (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts humides et tourbeux. Fenset tourbières ombrotrophes. GR-85.

Carex holostoma Drej. — Circumpolaire à aire disjointe (Hultén, 1968). Surtout secteur ouest. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, humides et mésotrophes. Fens. A sa limite sud. GR-86.

Carex interior Bailey — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Secteurs forestiers. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts humides et mésotrophes. A sa limite nord au Québec et dans l'est de l'Amérique du Nord. GR-87.

Carex leptalea Wahl. — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Panrégionale. Fréquente et peu abondante. Milieux ouverts humides, mésotrophes et eutrophes. Fens. GR-88 et DL 13184.

Carex limosa L. — Circumboréal (Hultén, 1968). Surtout secteurs forestiers. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts humides. Tourbières minérotrophes. GR-89.

Carex X limula Fries — Taxon boréal nord-américain (Lepage, 1956). Secteurs du sud-est. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts humides et mésotrophes. Distribution riparienne. GR-90.

Carex livida (Wahl.) Willd. — Espèce circumboréale à aire disjointe (Hultén, 1968). Secteurs forestiers. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts humides. Tourbières minérotrophes. GR-91.

Carex mackenziei Krecz. — Circumboréal à aire disjointe (Hultén, 1968). Secteurs forestiers. Fréquent et peu abondant. Hydrolittoral saumâtre. GR-92.

Carex macloviana d'Urv. — Espèce arctique-alpine cordillérienne disjointe dans l'est de l'Amérique (Hultén, 1968). Péninsule de Low et sud du Goulet. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts humides et mésotrophes. Le long des ruisseaux. Première mention pour la côte de la baie d'Hudson (voir carte de Hultén, 1968, p. 233), bien que citée par Dutilly et Lepage (1951). GR-93.

Carex maritima Gunn. — Circumpolaire (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et localement abondant. Hydrolittoral saumâtre et dunes littorales. GR-94.

Carex norvegica Retz. — Circumboréal (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts et forestiers, mésiques et mésotrophes. GR-95, DL 13134 et 14287 (*C. media* R. Br.).

Carex microglochin Wahl. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1968). Péninsule de Low, sud du Goulet et archipel des Hybrides. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts rocheux, humides et eutrophes. Dolomie, coquillage et fractures; bords de laquets. GR-96.

Carex misandra R. Br. — Circumpolaire (Hultén, 1968). Péninsule de Low et archipel des Nastapoka. Rare. Milieux ouverts et mésotrophes. Flancs de rochers. GR-97.

Carex nardina Fries — Espèce amphi-atlantique arctique-alpine avec distribution transaméricaine (Hultén, 1958 et 1968). Probablement secteur ouest. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts xériques et eutrophes. Sables et dolomies. Citée par Rousseau (1974).

Carex X neofilipendula Lepage — Taxon boréal nord-américain (Lepage, 1956). Secteurs du sud et du sud-est. Rare. Milieux ouverts humides et mésotrophes. Taxon riparien. GR-98.

Carex oligosperma Michx. — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Secteur sud-est. Rare. Le long du premier affluent de la Ouatichouane (Dutilly et Lepage, 1951, no 14325). Tourbières.

Carex paleacea Wahl. — Espèce amphi-atlantique boréale (Fernald, 1950). Panrégionale. Très fréquente et localement très abondante. Hydrolittoral saumâtre. GR-99 aussi DL 13077 (*f. erectiuscula* (Fern.) Fern.).

Carex pauciflora Lightf. Circumboréal (Hultén, 1950). Secteurs forestiers. Fréquent et localement très abondant. Milieux ouverts et forestiers tourbeux, humides, oligotrophes et mésotrophes. Fens pauvres et tourbières ombrotrophes. GR-100.

Carex paupercula Michx. — Circumboréal (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts humides et tourbeux. Fens et tourbières ombrotrophes. GR-101 et DL 13181.

Carex X persalina Lepage — Taxon boréal nord-américain (Lepage, 1956). Secteurs forestiers. Peu fréquent et peu abondant. Hydrolittoral saumâtre. GR-102.

Carex praticola Rydb. — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Panrégionale. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts mésiques et mésotrophes. GR-103 et DL 13075.

Carex X quirponensis Fern. — Taxon boréal nord-américain (Fernald, 1950). Secteurs forestiers. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, mésiques et mésotrophes. GR-104.

Carex rariflora (Wahl.) Sm. — Circumboréal (Hultén, 1968). Panrégional. Très fréquent et localement abondant. Milieux ouverts humides mésotrophes et oligotrophes. Fens, tourbières ombrotrophes et flancs de rochers. GR-105.

Carex recta Boott. — Espèce amphi-atlantique boréale (Hultén, 1958). Milieux saumâtres. Récoltée par Dutilly et Lepage (1951) no. 13143.

Carex rostrata Stokes, var. *utriculata* (Boott) Bailey — Circumboréal (Hultén, 1968). Secteur du sud-est. Rare. Récolté par Dutilly et Lepage (1951) le long du premier tributaire de la Ouat-chouane (nos 14326 et 14332). Milieux ouverts humides et mésotrophes

Carex rupestris Bell. ex All. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1968). Péninsule de Low et archipel des Nastapoka. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts xériques et mésotrophes Rochers GR-106.

Carex salina Wahl. — Circumboréal à aire disjointe (Fernald, 1950). Secteurs forestiers. Peu fréquent et localement abondant. Hydrolittoral saumâtre. Probablement à sa limite nord en Hudsonie GR-107.

Carex subspathacea Wormsk. — Circumpolaire (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et abondant. Hydrolittoral saumâtre. GR-108.

Carex saxatilis L. *sensu lato* (incl. var. *laxa* et var. *rhomalea*) — Circumpolaire (Hultén, 1968). Panrégional. Très fréquent et abondant. Milieux ouverts humides, oligotrophes et mésotrophes. Milieux ripariens, laquets, rochers. Fens. GR-109.

Carex scirpoidea Michx. — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Panrégionale. Très fréquente et localement abondante. Milieux ouverts rocheux, mésiques et mésotrophes. GR-110 et DL 13102.

Carex stylosa Meyer — Taxon boréal cordillérien disjoint dans l'est de l'Amérique du Nord (Hultén, 1968). Secteur sud-est. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts humides, oligotrophes et mésotrophes. Tourbières. GR-111 aussi DL 13161 (var. *nigritella* (Drej.) Fern.).

Carex X sublimosa Lepage — Taxon boréal nord-américain (Lepage, 1956). Secteurs forestiers. Peu fréquent et peu abondant. Hydro-littoral saumâtre. GR-112.

Carex X subreducta Lepage — Taxon boréal nord-américain (Lepage, 1956). Secteurs forestiers. Peu fréquent et peu abondant. Hydro-littoral saumâtre. GR-113.

Carex tenuiflora Wahl. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts humides, mésotrophes, parfois tourbeux. Flancs de rochers; fens. GR-114 et DL 13159.

Carex trisperma Dewey — Espèce boréale nord-américaine (Fernald, 1950). Secteurs forestiers. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts et forestiers tourbeux, humides et oligotrophes. Tourbières ombrotrophes. GR-115.

Carex vaginata Tausch — Circumboréal (Hultén, 1968). Panrégional. Très fréquent et peu abondant. Milieux ouverts et forestiers, mési-ques et mésotrophes. GR-116.

Eleocharis acicularis (L.) R. & S. — Cosmopolite (Hultén, 1968). Secteur sud-est. Récolté par Dutilly et Lepage (1951), no. 13111.

Eleocharis smallii Britt. — Espèce boréale nord-américaine (Fernald, 1950). Secteur sud-est. Très peu fréquente et localement abondante. Hydrolittoral saumâtre sableux. A sa limite nord. GR-117.

Eriophorum angustifolium Honckeny — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et abondant. Milieux ouverts humides et ripariens, oligotrophes et mésotrophes; fens et mares. GR-118 et DL 13135.

Eriophorum brachyantherum Trautv. & Mey. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts et forestiers, humides et mésotrophes. GR-119.

Eriophorum russeolum Fries — Circumboréal (Hultén, 1968). Secteurs forestiers. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts tourbeux, humides et mésotrophes. Tourbières minérotrophes. GR-120, DL 13103 (*E. chamissonis* C.A. Mey.).

Eriophorum scheuchzeri Hoppe — Espèce arctique-alpine circumpolaire (Hultén, 1968). Probablement panrégionale. Peu fréquente et peu abondante. Ecologie semblable à *E. spissum*. GR-121, DL 13078 et 13126.

Eriophorum spissum Fern. — Circumboréal (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts humides, oligotrophes et tourbeux. Rochers et tourbières. GR-122 et DL 13269.

Kobresia simpliuscula (Wahl.) Mack. — Espèce arctique-alpine circumpolaire à aire disjointe en Eurasie (Hultén, 1968). Péninsule de Low et sud du Goulet. Peu fréquente et localement très abondante. Milieux ouverts mésiques et humides, eutrophes. Talus d'éboulis dolomitiques stables; flancs de dolomie. GR-123.

Scirpus cespitosus L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Très fréquent et très abondant. Milieux ouverts, humides, mésotrophes et eutrophes. Fens pauvres, zones de ruissellement, rochers, bords de laquets. GR-124.

Scirpus hudsonianus (Michx.) Fern. — Circumboréal (Hultén, 1950). Surtout secteurs forestiers. Peu fréquent et localement abondant. Milieux ouverts mésiques, mésotrophes et eutrophes. Rochers et fens. GR-125.

JUNCACEAE

Juncus albescens (Lange) Fern. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts rocheux, humides, mésotrophes et eutrophes. GR-126 et DL 13132.

Juncus alpinus Vill. — Circumboréal (Hultén, 1968). Panrégional. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, humides et mésotrophes. GR-127, DL 13132a; aussi DL 13140 (var. *rariflorus* Hartm.).

Juncus arcticus Willd. — Amphi-atlantique arctique (Porsild, 1964 et Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et localement abondant. Hydrolittoral saumâtre et platières alluviales humides. GR-128.

Juncus balticus Willd. — Circumboréal (Fernald, 1950). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Hydrolittoral saumâtre et platières alluviales humides. GR-129; aussi DL 13069 (var. *littoralis* Engelm.).

Juncus biglumis L. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, humides et mésotrophes. Rochers. GR-130 et DL 13255.

Juncus castaneus Sm. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, humides et mésotrophes. Rochers, éboulis, bords de cours d'eau. GR-131 et DL 13049 et 13200.

Juncus filiformis L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et localement abondant. Milieux ouverts ripariens, rocheux et tourbeux, humides, oligotrophes et mésotrophes. GR-132.

Juncus stygius L., var. *americanus* Buchenau — Espèce circumboréale à aire disjointe (Hultén, 1968). Secteurs forestiers. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts et plus ou moins ombragés, humides, oligotrophes, souvent tourbeux. A sa limite nord. GR-133.

Juncus trifidus L. — Amphi-atlantique arctique-alpin (Hultén, 1950). Péninsule de Low et sud du Goulet. Peu fréquent et localement abondant. Milieux ouverts, xériques et oligotrophes. Rochers et terrasses de sable. GR-134 et DL 13282.

Luzula confusa Lindeberg — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1964). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, xériques et oligotrophes; rochers et terrasses de sable. GR-135, DL 13082 et 13110.

Luzula multiflora (Retz.) Lejeune *sensu lato* — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, mésiques et mésotrophes. Rochers et terrasses. GR-136.

Luzula parviflora (Ehrh.) Desv. — Circumboréal (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux forestiers et ouverts, mésiques et humides, oligotrophes et mésotrophes. GR-137, DL 13067 (var. *melanocarpa* (Michx.) Buch.).

Luzula spicata (L.) DC. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, xériques et oligotrophes. Rochers et terrasses. GR-138 et DL 13139.

Luzula sudetica (Willd.) DC. — Circumboréal (Fernald, 1950). Milieux secs. Récolté par Dutilly et Lepage, nos. 13141 et 14338.

Luzula wahlenbergii Rupr. — Circumpolaire (Hultén, 1950). Péninsule de Low. Rare. Milieux ouverts ripariens, humides et oligotrophes. A sa limite méridionale au Québec selon Rousseau (1974). GR-139 et DL 13128.

LILIACEAE

Smilacina trifolia (L.) Desf. — Espèce boréale nord-américaine et est-asiatique (Hultén, 1968). Surtout dans les secteurs forestiers. Fréquente et peu abondante. Milieux ouverts, tourbeux, humides et mésotrophes; fens. C'est ici qu'elle atteint sa limite nord au Nouveau-Québec. GR-140.

Streptopus amplexifolius (L.) DC., var. *americanus* Schultes — Espèce circumboréale à aire disjointe en Asie (Hultén, 1968). Panrégionale. Fréquente mais peu abondante. Milieux ouverts et forestiers, mésiques et mésotrophes. Cette espèce ne semble pas dépasser la toundra forestière. GR-141 et DL 13157.

Tofieldia pusilla (Michx.) Pers. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et relativement abondant. Milieux ouverts, humides, mésotrophes et eutrophes. Fens, zones de suintement et parfois hydrolittoral saumâtre. GR-142, DL 13223 (*T. palustris* Huds.).

ORCHIDACEAE

Corallorhiza trifida Châtelain — Circumboréal (Hultén, 1950). Secteurs sud-ouest et sud-est. Peu fréquent et peu abondant. Milieux forestiers, mésiques, mésotrophes et oligotrophes. GR-143.

Habenaria dilatata (Pursh) Hook. — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Panrégionale. Fréquente et relativement abondante. Milieux ouverts, fens; parfois le long de ruisseaux avec berges sableuses. GR-144 et DL 13039.

Habenaria hyperborea (L.) R. Br. — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Secteurs forestiers. Fréquente et peu abondante. Milieux ouverts; tourbières oligotrophes et forêts ouvertes sur tourbe. GR-145.

Habenaria obtusata (Banks) Rich., var. *obtusata* — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Secteurs forestiers. Fréquente et peu abondante. Milieux ouverts; tourbières et régosols humides, oligotrophes et mésotrophes. GR-146, aussi DL 14293 (var. *collectanea* Fern.).

Leucorchis albidus (L.) E. Meyer, var. *sabalpina* (Neum.) Hyl. — Espèce amphi-atlantique boréale (Hultén, 1958). Rare, partie ouest de la région. Milieu ouvert, rocheux et calcaire. Récolte de E.E. et M.L. Abbe, 1939, 3810, CAN. Une des quelques stations nord-américaines de cette espèce.

Listera cordata (L.) R. Br. — Circumboréal (Hultén, 1950). Secteurs forestiers. Fréquent et peu abondant. Milieux forestiers, tourbeux, humides et oligotrophes. GR-147.

SALICACEAE

Populus balsamifera L. — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Sous forme de clônes dans les secteurs sud et centre-sud. Plus ou moins fréquente et abondante. Milieux ripariens; sols mésiques et humides, surtout mésotrophes. Elle atteint sa limite nord sur la côte hudsonienne dans la région. GR-148, DL 13050 (var. *subcordata* Hyl.).

Salix arctica Pall. — Espèce arctique nord-américaine et asiatique (Hultén, 1968). Rare. Péninsule de Low. Milieu ouvert, rocheux, mésique et mésotrophe. Une seule récolte. GR-149.

Salix arctophila Cockerell — Arctique nord-américain (Hultén, 1968). Panrégional. Très fréquent et abondant. Milieux ouverts, humides et mésotrophes. GR-150 et DL 13165.

Salix argyrocampa Anderss. — Espèce boréale du nord-est américain (Fernald, 1950). Panrégionale. Très fréquente et abondante. Milieux ouverts; humides et mésotrophes. Espèce riparienne. GR-151, DL 13163 et 14292.

Salix bebbiana Sarg. — Circumboréal (Hultén, 1968). Rare. Une seule récolte près de la rivière au Caribou. Milieu ouvert, xérique et oligotrophe; terrasse sablo-graveleuse soumise à un feu de brousse récent. A sa limite nord. GR-152.

Salix brachycarpa Nutt. — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Surtout sur la Péninsule de Low et au sud du Goulet. Milieux ouverts, ripariens, mésiques et mésotrophes. GR-153.

Salix calcicola Fern. & Wieg. — Circumpolaire (Hultén, 1968). Panrégional. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, rochers calcaires, littoraux eutrophes, humides et mésiques. GR-154.

Salix candida Flügge — Espèce boréale nord-américaine disjointe vers l'est (Hultén, 1968). Panrégionale. Fréquente et abondante dans l'hydrolittoral saumâtre où elle délimite la zone d'extension des marées d'équinoxe; parfois dans les fens de basse altitude. GR-155.

Salix glauca L. ssp. *callicarpaea* (Trautv.) Böcher — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Panrégionale. Très fréquente et très abondante. Milieux ouverts, humides et mésiques, mésotrophes et eutrophes; stations ripariennes, platières graveleuses et rochers. GR-156, aussi DL 13213 (*S. cordifolia* Pursh. var. *callicarpaea* (Trautv.) Fern.), et DL 13120 (*S. cordifolia* var. *macounii* (Rydb.) Schneid.).

Salix glaucophylloides Fern. — Espèce boréale nord-américaine (Fernald, 1950). Secteur sud-est. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts mésiques et eutrophes. Platières graveleuses ripariennes. Extension d'aire depuis Poste-de-la-Baleine. GR-157.

Salix hebecarpa Fern. — Espèce cordillérienne arctique-alpine (Hultén, 1968). Secteur ouest. Rare. Milieu ouvert, rocheux, mésique et mésotrophe. Sujet à révision. A sa limite nord. GR-158.

Salix herbacea L. — Amphi-atlantique arctique-alpin (Hultén, 1950). Surtout dans les secteurs ouest et des hautes terres de l'intérieur. Fréquent et abondant à proximité et dans les combes à neige. GR-159 et DL 13254.

Salix myrtillofolia Anders. — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Principalement dans les secteurs sud et sud-est.

Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts ripariens, humides-mésiques et mésotrophes. GR-160

Salix padophylla Rydb. — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Rare. Peu fréquente et peu abondante. Milieu ouvert, mésique et mésotrophe. Quelques stations seulement au Québec (*vide* Lepage, 1974).

Salix pedicellaris Pursh — Espèce boréale nord-américaine (incl. var. *hypoglauca* Fern.) (Hultén, 1968). Panrégionale, mais surtout dans les secteurs forestiers. Fréquente et peu abondante. Milieux ouverts; fens. GR-161.

Salix planifolia Pursh — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Panrégionale. Très fréquente et très abondante. Milieux ouverts et forestiers, particulièrement humides et mésotrophes; platières alluviales; fens. GR-162, aussi DL 13187 (var. *nelsonii* Ball).

Salix pyrifolia Anderss. — Espèce boréale nord-américaine (Fernald, 1950). Secteurs sud et sud-est. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts, tourbeux, mésotrophes; fens. GR-163.

Salix reticulata L. — Circumpolaire (Hultén, 1968). Panrégional. Très fréquent et localement très abondant. Milieux ouverts; grande amplitude au point de vue drainage; rochers dolomitiques, platières sablo-graveleuses, zones de suintement; régosols mésotrophes et eutrophes. GR-164.

Salix uva-ursi Pursh — Arctique-alpin du nord-est américain (Rousseau, 1974). Panrégional. Très fréquent et localement très abondant. Milieux ouverts, xériques et oligotrophes; rochers et terrasses sablo-graveleuses exposés et zones de déflation. GR-165 et DL 13154.

Salix vestita Pursh — Espèce boréale nord-américaine (Fernald, 1950). Panrégionale. Très fréquente et localement très abondante. Milieux ouverts; parfois dans des pessières; sols xériques et mésiques, mésotrophes et eutrophes. Talus d'éboulis dolomitiques, zones de suintement, dalles de dolomie, régosols lithiques. GR-166 et DL 13064.

MYRICACEAE

Myrica gale L. — Circumboréal à aire disjointe en Asie (Hultén, 1968). Panrégional. Très fréquent et très abondant. Milieux ouverts; fens, bords de cours d'eau; sols humides, mésotrophes et eutrophes. GR-167 et DL 13098.

CORYLACEAE

Alnus crispa (Ait.) Pursh — Espèce boréale nord-américaine et asiatique (Hultén, 1968). Panrégionale. Fréquente et abondante. Milieux ouverts, surtout ripariens; sols humides et mésiques, mésotrophes et oligotrophes; particulièrement abondante sur les sols pierreux et les champs de blocs glaciels le long des cours d'eau. GR-168, DL 13150 et 13273.

Betula glandulosa Michx. — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Panrégionale. Très fréquente et très abondante. Milieux ouverts et forestiers; sols humides et mésiques, mésotrophes et oligotrophes; rochers et dépôts meubles; tourbières. GR-169.

Betula saxophila Lepage (*Betula minor* (Tuck.) Fern. auct.) — Circumboréal (Fernald, 1950). Rare. Secteurs sud et sud-est. Milieux ouverts, mésiques, mésotrophes et oligotrophes; rochers. GR-170 et DL 13156.

Betula papyrifera Marsh. — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Rare. Une seule récolte dans la région de la Ouiatchouane par Abbe *et al.*, en 1939.

Betula X dutillyi Lepage — Hybride dont l'aire est à déterminer (Lepage, 1976). Holotype provenant du golfe de Richmond. DL 13151.

URTICACEAE

Urtica dioica L., var. *procera* (Muhl.) Wedd. — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Secteur forestier du sud-est. Peu fréquente mais localement abondante. Exclusivement sous les clônes de peuplier baumier; sols mésiques et mésotrophes. GR-171.

SANTALACEAE

Comandra livida Rich. — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Panrégionale. Fréquente et localement abondante dans les pessières à cladonies; milieux forestiers ouverts, mésiques et xériques, oligotrophes. GR-172.

POLYGONACEAE

Koenigia islandica L. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Secteurs sud et sud-est. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ripariens ouverts, humides, mésotrophes; platières lacustres. GR-173.

Oxyria digyna (L.) Hill — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et localement abondant. Milieux ouverts, parfois forestiers; généralement dans les stations très enneigées et de

déneigement tardif; combes à neige. GR-174 et DL 13090.

Polygonum fowleri Robins. — Espèce boréale disjointe du type cordillérien (Hultén, 1968). Rare. Secteur sud-est. Milieux ouverts; rivages sableux mésiques et oligotrophes du golfe. A sa limite nord. GR-175.

Polygonum viviparum L. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et abondant. Grande amplitude écologique; milieux ouverts et forestiers; sols humides et mésiques, eutrophes et mésotrophes; combes à neige. GR-176.

Rumex fenestratus Greene — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Panrégionale. Fréquente et peu abondante. Milieux ouverts ripariens; sols sableux et graveleux, mésiques et humides, mésotrophes. GR-177 et DL 13144.

PORTULACACEAE

Montia lamprosperma Cham. — Circumpolaire à aire disjointe (Hultén, 1968). Secteurs sud et sud-est. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts de l'hydrolittoral saumâtre; parfois sur platières lacustres; sols humides, mésotrophes et eutrophes. GR-178 et DL 13052.

CARYOPHYLLACEAE

Arenaria dawsonensis Britt. — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Péninsule de Low. Rare. Milieux ouverts xériques et eutrophes, calcaires. GR-179.

Arenaria groenlandica (Retz.) Spreng., var. *groenlandica* — Espèce boréale du nord-est américain (Rousseau, 1974). Panrégionale. Fréquente et localement abondante. Milieux ouverts rocheux et sableux; xériques et oligotrophes. Fractures de rochers, zones de déflation. GR-180 et DL 13104.

Arenaria humifusa Wahl. — Amphi-atlantique arctique (Hultén, 1958). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts; rochers; fractures; régosols lithiques mésiques et xériques, mésotrophes et oligotrophes. GR-181 et DL 13173.

Arenaria peploides L., var. *diffusa* Hornem. — Circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et abondant. Milieux ouverts; hydrolittoral supérieur sableux, mésique et xérique; supralittoral sableux. GR-182

Arenaria rubella (Wahlenb.) Sm. — Circumpolaire (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts; rochers;

régosols lithiques mésiques et xériques, mésotrophes. GR-183 et DL 13195.

Arenaria uliginosa Schlecht. — Circumpolaire à aire disjointe (Hultén, 1968). Péninsule de Low. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts humides et mésotrophes. GR-184.

Cerastium alpinum L. — Amphi-atlantique arctique-alpin (Hultén, 1950). Panrégional. Très fréquent et localement abondant. Milieux ouverts; rochers et terrasses sablo-graveleuses xériques; régosols lithiques calcaires et sols oligotrophes. GR-185 et DL 13086.

Cerastium arvense L. — Circumboréal (Hultén, 1968). Panrégional. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts; sols mésiques et xériques, oligotrophes. GR-186.

Lychnis affinis J. Vahl. (Syn. *Melandrium affine* (J. Vahl.) Hartm.) — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Péninsule de Low. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, mésiques et mésotrophes. GR-187.

Lychnis alpina L. (Syn. *Viscaria alpina* (L.) G. Don) — Amphi-atlantique arctique-alpin (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et localement abondant. Milieux ouverts; sols humides et xériques, eutrophes et oligotrophes. GR-188, DL 13041 et 13121 (var. *americana* Fern.).

Lychnis apetala L. (Syn. *Melandrium apetalum* (L.) Fenzl) — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Péninsule de Low. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts humides et mésiques, mésotrophes. GR-189.

Sagina caespitosa (J. Vahl) Lange — Amphi-atlantique arctique (Hultén, 1950). Secteurs ouest. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts rocheux, xériques et mésotrophes. GR-190.

Sagina nodosa (L.) Fenzl, var. *nodosa* — Amphi-atlantique boréal (Hultén, 1958). Surtout péninsule de Low et sud du Goulet. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts ripariens et rocheux; sols xériques et mésotrophes. Les récoltes du golfe de Richmond comblent la disjonction entre Poste-de-la-Baleine et le Kogaluk. GR-191.

Silene acaulis L. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Surtout péninsule de Low et sud du Goulet. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts; rochers xériques, oligotrophes et exposés. GR-192, DL 13191 (var. *exscapa* (All.) DC.).

Stellaria calycantha (Ledeb.) Bong., var. *isophylla* Fern. — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Panrégionale. Fréquente et peu abondante. Milieux forestiers et arbustifs; sols mésiques et mésotrophes. A sa limite nord. GR-193.

Stellaria crassifolia Ehrh. — Circumpolaire (Hultén, 1968). Panrégional. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts mésiques et humides, oligotrophes et mésotrophes. GR-194.

Stellaria humifusa Rottb. — Circumpolaire à aire disjointe (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Hydrolittoral saumâtre. GR-195.

Stellaria longifolia Muhl., var. *eciliata* Boiv. — Circumboréal (Hultén, 1968). Secteurs forestiers. Rare. Milieux forestiers et arbustifs humides et mésiques, mésotrophes. A sa limite nord. GR-196.

Stellaria longipes Goldie (incl. *S. subvestita* Greene) — Espèce boréale nord-américaine et asiatique (Hultén, 1968). Panrégionale. Très fréquente et relativement abondante. Milieux ouverts, rocheux et sableux, xériques et mésiques, oligotrophes et mésotrophes. GR-197, DL 13087 et 13232.

RANUNCULACEAE

Actaea rubra (Ait.) Willd. — Espèce tempérée nord-américaine (Hultén, 1968). Secteur sud-est. Rare. Espèce exclusivement forestière; dans quelques peuplieraies boréales; sols mésiques et mésotrophes. GR-198.

Anemone multifida Poir. — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Quelques récoltes au Goulet seulement. Rare. Milieux ouverts, graveleux, mésiques, mésotrophes, parfois calcaires. Extension d'aire vers le nord. La plupart des spécimens ont été trouvés près de campements inuits. GR-199.

Anemone parviflora Michx. — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Panrégionale. Fréquente et peu abondante. Milieux ouverts, rocheux, mésiques, mésotrophes et parfois eutrophes. GR-200 et DL 13193.

Anemone richardsonii Hook. — Espèce arctique nord-américaine (Hultén, 1968). Péninsule de Low. Peu fréquente mais localement abondante. Milieux ouverts et fermés (arbustifs), mésiques et humides, mésotrophes. Le long des ruisseaux et sous les bosquets de *Salix planifolia*. GR-201.

Caltha palustris L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Surtout dans les secteurs forestiers. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts et forestiers, humides, mésotrophes et eutrophes. Le long des ruisseaux. A sa limite nord. GR-202 et DL 13072.

Coptis trifolia (L.) Salisb. (incl. *C. groenlandica* (Oeder) Fern.) — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Panrégionale. Très fréquente et peu abondante. Milieux forestiers mésiques et

mésotrophes; fens et combes à neige. GR-203.

Ranunculus abortivus L., var. *abortivus* — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Secteur sud-est. Rare. Milieux forestiers; trouvée exclusivement dans les peuplieraies; sols mésiques et mésotrophes. GR-204.

Ranunculus allenii Robins. — Arctique-alpin du nord-est de l'Amérique (Fernald, 1950). Péninsule de Low. Rare. Milieux ouverts humides et mésotrophes. Ruisseaux. Combes à neige. Spécimens manquants.

Ranunculus cymbalaria Pursh — Circumboréal à aire disjointe (Hultén, 1968). Panrégional. Hydrolittoral saumâtre. Faible extension nordique au 56°30'N, dans la zone intertidale du golfe. GR-205, DL 13206 (var. *alpinus* Hook.).

Ranunculus gmelinii DC., var. *hookeri* (D. Don) Benson — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Rare au golfe de Richmond, comme c'est du reste le cas au Québec. Milieux aquatiques (mares de rocher d'andésite). GR-206.

Ranunculus hyperboreus Rottb. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1968). Rare. Milieux ouverts, humides et mésotrophes. GR-207.

Ranunculus lapponicus L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Milieux forestiers; mares. GR-208.

Ranunculus pedatifidus Sm., var. *leiocarpus* (Trautv.) Fern. — Circumpolaire (Porsild, 1964). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, mésiques et mésotrophes. GR-209, DL 13208 et 13287a.

Ranunculus pygmaeus Wahl. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts humides et mésotrophes. Rochers, graviers. GR-210.

Ranunculus reptans L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Espèce présente au golfe de Richmond selon Rousseau (1974). Milieux ouverts humides, mésotrophes; espèce riparienne et aquatique.

Ranunculus trichophyllus Chaix. — Circumboréal (Hultén, 1968) Rare. Mares et lacs. Espèce aquatique. GR-211 et DL 14336.

PAPAVERACEAE

Corydalis sempervirens (L.) Pers. — Taxon tempéré nord-américain (Hultén, 1968). Secteur de la Tourelle. Rare. Nous n'avons pas récolté de spécimens de ce taxon, mais D. Adams (comm. pers.) affirme l'avoir trouvé sur la Péninsule de Low, secteur de la Tourelle. Nous

avons pu confirmer sa présence, grâce à une diapositive prise par Adams. Sa présence au golfe de Richmond n'est pas surprenante, car nous en avons récolté plusieurs spécimens dans une région plus nordique, le lac Minto. Milieux ouverts, xériques et oligotrophes.

CRUCIFERAE

Arabis alpina L. — Amphi-atlantique arctique-alpin (Hultén, 1950). Panrégional. Peu fréquent et localement abondant. Milieux ouverts et ombragés; rochers; combes à neige; anfractuosités; sols mésiques et mésotrophes. GR-212.

Arabis arenicola (Rich.) Gelert, var. *arenicola* — Arctique du nord-est de l'Amérique (Porsild, 1964). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, sableux, xériques et oligotrophes. GR-213 et DL 13153.

Barbarea orthoceras Ledeb. — Circumboréal (Hultén, 1968). Secteur sud-est. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts; platières alluviales; sols graveleux mésiques et mésotrophes. GR-214.

Braya purpurascens (R. Br.) Bunge — Circumpolaire (Hultén, 1950). Secteur ouest; rare. Récolté par Abbe et Abbe en 1939 (no 3819, CAN) sur dolomie humide; limite méridionale sur le continent. Selon Rousseau (1974), cette espèce ne se trouve qu'à quatre endroits au Québec.

Cardamine bellidifolia L. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Péninsule de Low. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, rocheux, xériques et oligotrophes. GR-215 et DL 13257.

Cardamine pratensis L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts et forestiers ripariens, humides, mésotrophes et eutrophes. GR-216.

Cochlearia officinalis L. *sensu lato* — Circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et localement abondant. Hydrolittoral saumâtre rocheux et zones d'embruns. GR-217.

Draba aurea Vahl, var. *aurea* — Espèce boréale cordillérienne disjointe dans le nord-est américain (Hultén, 1968). Archipel des Hybrides. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts, graveleux, xériques et mésotrophes-eutrophes. GR-218.

Draba hirta L. (*Syn. D. glabella* Pursh) — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et localement abondant. Milieux ouverts, mésiques et xériques, mésotrophes. Souvent près des plans d'eau. GR-219, DL 13198 et 14275 (*D. glabella* Pursh var. *glabella*).

Draba incana L. — Amphi-atlantique arctique-alpin (Hultén, 1950). Panrégional. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, xériques, mésotrophes et eutrophes. Rochers. GR-220 et DL 13137.

Draba lactea Adams — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1968). Panrégional. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, xériques et mésotrophes. Rochers. GR-221.

Draba nivalis Lilj. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, xériques, mésotrophes et eutrophes. Rochers. GR-222, DL 13084, 13175, 13186, 13205, 13252 et 13270.

Draba norvegica Gunn. — Amphi-atlantique arctique (Hultén, 1950). Panrégional. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, xériques et mésotrophes. Rochers. GR-223, DL 13194 (*D. rupestris* R. Br.).

Eutrema edwardsii R. Br. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Sur l'île Bélanger, archipel des Nastapoka (56°10'N), face au golfe de Richmond. Rare. Milieux ouverts, mésiques et mésotrophes, exposés au nord. Espèce à sa limite méridionale sur le continent. Spécimens manquants.

Subularia aquatica L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Secteurs sud et sud-est. Peu fréquent et localement abondant. Milieux lacustres; espèce aquatique. A sa limite nord le long de la baie d'Hudson. GR-224.

DROSERACEAE

Drosera anglica Hudson — Circumboréal (Hultén, 1950). Rare. Secteur sud-est. Une seule récolte par Dutilly et Lepage (1951) près de la Ouiatchouane. Tourbières oligotrophes. A sa limite nord selon ces auteurs et Rousseau (1974). DL 14341.

Drosera rotundifolia L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Secteur sud-est. Peu fréquent et localement abondant. Tourbières oligotrophes. GR-225 et DL 14330.

SAXIFRAGACEAE

Chrysosplenium tetrandrum (Lund) Fries — Circumpolaire (Hultén, 1950). Péninsule de Low et sud du Goulet. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, humides et mésotrophes. GR-226.

Mitella nuda L. — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Panrégionale. Fréquente et abondante. Milieux ombragés, forestiers. Sols mésiques et mésotrophes. GR-227.

Parnassia kotzebuei Cham. — Arctique-alpin nord-américain (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, rochers; sols humides et mésotrophes. GR-228 et DL 13219.

Parnassia palustris L., var. *neogaea* Fern. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts ripariens; rochers; sols humides et mésotrophes. GR-229.

Ribes glandulosum Grauer — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Panrégionale, mais peu fréquente et plus abondante dans les secteurs forestiers. Milieux fermés, forestiers et arbustifs; sols mésiques et mésotrophes. GR-230 et DL 13034.

Ribes hudsonianum Richards. — Espèce boréale cordillérienne (Rousseau, 1974). Rare. Récoltée par Abbe et Abbe en 1939. Seulement sept stations entre le lac Mistassini et le golfe de Richmond où elle atteint sa limite nord au Québec.

Ribes triste Pallas — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Secteurs forestiers. Peu fréquente et peu abondante. Milieux forestiers; sols mésiques et mésotrophes, parfois eutrophes. GR-231.

Saxifraga aizoides L. — Amphi-atlantique arctique-alpin (Hultén, 1950). Péninsule de Low, sud du Goulet et archipel des Hybrides. Peu fréquent et localement abondant. Milieux ouverts; rochers et milieux humides calcaires. GR-232.

Saxifraga aizoon Jacq. — Amphi-atlantique arctique-alpin (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et localement abondant. Milieux ouverts et rocheux; sols xériques et humides, surtout eutrophes. GR-233, DL 13284 (var. *neogaea* Butters).

Saxifraga cernua L. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts; rochers, éboulis; sols xériques et mésotrophes. GR-234, DL 13240 et 13272.

Saxifraga cespitosa L. — Arctique-alpin circumpolaire (Løve et Løve 1951). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts; rochers; sols xériques et mésiques, mésotrophes. GR-235.

Saxifraga nivalis L., var. *nivalis* — Circumpolaire (Rousseau, 1974). Secteurs nord et ouest dont la péninsule de Low. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts; rochers arkosiques et dolomitiques, xériques et mésiques, mésotrophes et eutrophes. A sa limite sud au golfe de Richmond sur le continent selon Rousseau (1974). GR-236, DL 13185, 13174 et 13256.

Saxifraga nivalis L., var. *tenuis* Wahl. — Amphi-atlantique arctique (Porsild, 1964). Rare. Milieux ouverts; rochers xériques. Récolté par Abbe et Abbe (no 3277, CAN). A sa limite sud au golfe de Richmond

dans l'Est de l'Amérique (Rousseau, 1974).

Saxifraga oppositifolia L. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional. Peu fréquent et localement abondant. Milieux ouverts; rochers mésiques, mésotrophes et eutrophes; parfois sur rochers suintants et dolomie. GR-237.

Saxifraga rivularis L. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts rocheux et graveleux; anfractuosités à l'ombre; xériques et mésiques, oligotrophes et mésotrophes. GR-238, DL 13172 (var. *eurivularis* Engler & Irmsch.) et DL 13245 (var. *eurivularis* f. *hyperborea* (R. Br.) Hook.).

Saxifraga tricuspidata Rottb. — Espèce arctique nord-américaine (Rousseau, 1974). Panrégionale. Peu fréquente et localement abondante. Milieux ouverts; rochers, graviers et sables, xériques et oligotrophes. GR-239.

ROSACEAE

Amelanchier bartramiana (Tausch) Roemer — Espèce boréale du nord-est américain (Fernald, 1950). Secteurs forestiers. Fréquente et peu abondante. Milieux forestiers et arbustifs, mésiques et mésotrophes. Flancs de rochers. Suit probablement la limite physionomique des forêts. GR-240 et DL 13097.

Dryas integrifolia Vahl — Espèce arctique nord-américaine (Rousseau, 1974). Panrégionale. Très fréquente et relativement abondante. Milieux ouverts; rochers, graviers et sables eutrophes; grande amplitude au point de vue drainage. Particulièrement abondante sur rochers dolomitiques. GR-241.

Fragaria virginiana Duchesne — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Secteurs forestiers exclusivement. Peu fréquente et localement abondante. Milieux forestiers mésiques, mésotrophes et eutrophes. A sa limite nord au golfe de Richmond. GR-242.

Geum rivale L. — Amphi-atlantique boréal (Hultén, 1958). Surtout dans les secteurs forestiers. Fréquent et peu abondant. Milieux forestiers et arbustifs, mésiques et humides, mésotrophes. Souvent en milieu riparien. GR-243.

Potentilla egedii Wormsk. — Circumpolaire à aire disjointe en Asie (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et abondant. Hydrolittoral saumâtre. GR-244.

Potentilla crantzii Beck — Amphi-atlantique arctique-alpin (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts rocheux, xériques et oligotrophes. GR-245, DL 13211 et 14285.

Potentilla hyparctica Malte — Circumpolaire (Hultén, 1950). Secteurs ouest. Rare. Milieux ouverts, ripariens, mésiques et mésotrophes. GR-246.

Potentilla multifida L. — Circumboréal (Scoggan, 1957). Sud du Goulet et archipel des Hybrides. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, xériques et mésotrophes. GR-247.

Potentilla nivea L., var. *nivea* — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts rocheux et graveleux, xériques, oligotrophes et eutrophes. GR-248.

Potentilla palustris (L.) Scop., var. *parviflora* (Raf.) Fern. & Long — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Panrégionale. Très fréquente et abondante. Milieux ouverts ripariens, humides, mésotrophes et eutrophes; fens. Espèce aquatique. GR-249, DL 13074 et 14273.

Potentilla pensylvanica L., var. *litoralis* (Rydb.) Boivin — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Surtout dans l'archipel des Hybrides. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts graveleux et rocheux, xériques, mésotrophes et eutrophes. GR-250 et DL 13228.

Potentilla pulchella R. Br. — Amphi-atlantique arctique (Porsild, 1964). Secteur Tourelle. Rare. Milieux ouverts sableux, xériques et mésotrophes. A proximité du littoral intertidal. GR-251.

Potentilla tridentata Ait. — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Panrégionale. Très fréquente et parfois abondante. Milieux ouverts rocheux, graveleux et sableux, xériques et oligotrophes. GR-252 et DL 13042.

Prunus pensylvanica L. — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Rare. Milieu ouvert, xérique et oligotrophe. A sa limite nord selon Rousseau (1974). Récoltée uniquement par Marr en 1939 (no 3794, CAN) du groupe de Abbe.

Pyrus decora Sarg. — Espèce boréale nord-américaine (Fernald, 1950) Exclusivement dans les secteurs forestiers. Peu fréquente et peu abondante. Milieux forestiers et arbustifs, mésiques et mésotrophes. Elle atteint au moins le 56°30'N au golfe de Richmond, probablement non loin de sa limite nord le long de la baie d'Hudson. GR-253, DL 13065 (var. *groenlandica* (Schneid.) Fern.).

Rubus arcticus L., var. *acaulis* (Michx.) Boivin — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Panrégionale. Fréquente et peu abondante. Milieux ombragés arbustifs et forestiers, mésiques et humides, mésotrophes. GR-254 et DL 13035.

Rubus chamaemorus L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Très fréquent et localement très abondant. Milieux ouverts et forestiers, tourbicoles, humides et oligotrophes. GR-255.

Rubus strigosus Michx. — Circumboréal (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux forestiers et arbustifs, mésiques et humides, mésotrophes. GR-256 et DL 13148.

Sibbaldia procumbens L. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Surtout sur la péninsule de Low et le sud du Goulet. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts; combes à neige. Espèce chionophile. Parfois dans les forêts très enneigées et tardivement déneigées. GR-257 et DL 13237.

LEGUMINOSAE

Astragalus alpinus L. — Espèce arctique-alpine circumpolaire (Hultén, 1950). Péninsule de Low, sud du Goulet et archipel des Hybrides. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts rocheux, graveleux et sableux, xériques et eutrophes. Souvent sur lits de coquillage fossile. GR-258.

Astragalus eucosmus Robins. — Espèce arctique-alpine circumpolaire (Hultén, 1968). Péninsule de Low. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts rocheux et graveleux, mésiques, mésotrophes et eutrophes. Sur talus de gélifractes. GR-259.

Lathyrus japonicus Willd. — Circumboréal (Hultén, 1968). Panrégional. Très fréquent et abondant. Milieux ouverts littoraux; espèce halophile. GR-260, DL 14278 (var. *japonicus*).

CALLITRICHACEAE

Callitriche verna L. — Circumboréal (Hultén, 1968). Secteur sud-est. Rare. Mares de rochers. Espèce aquatique. A sa limite nord en Hudsonie. GR-261.

VIOLACEAE

Viola conspersa Reichenb. — Espèce boréale nord-américaine (Cinq-Mars, 1966). Secteurs forestiers. Probablement peu fréquente et peu abondante. Milieux forestiers et arbustifs mésophiles. Récoltée par Dutilly et Lepage (1951).

Viola labradorica Schrank — Endémique boréale du nord-est de l'Amérique (Rousseau, 1974). Panrégionale. Fréquente et peu abondante. Milieux ouverts et forestiers, mésiques, humides et mésotrophes. Bords de ruisseaux. GR-262, DL 13243, 14323 et 14324.

Viola pallens (Banks) Brainerd — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Panrégionale. Fréquente et peu abondante. Milieux ouverts et forestiers, humides et mésotrophes. Bords de ruisseaux. Fens avec mélèzes. GR-263.

Viola palustris L. — Amphi-atlantique boréal (Hultén, 1958 et Rousseau, 1974). Secteurs forestiers. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts et forestiers, humides et mésotrophes. GR-264.

Viola renifolia Gray — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Secteur forestier du sud-est. Milieux forestiers, mésiques et mésotrophes. Probablement à sa limite nord le long de la baie d'Hudson. GR-265.

Viola selkirkii Pursh — Circumboréal (Hultén, 1968). Rare, secteur sud-est. Peu plurielle. A sa limite nord. DL 14289.

ELEAGNACEAE

Shepherdia canadensis (L.) Nutt. — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Secteurs forestiers surtout et archipel des Hybrides. Fréquente et peu abondante. Milieux ouverts littoraux, xériques et mésiques, mésotrophes et eutrophes; milieux calcaires. GR-266 et DL 13209.

ONAGRACEAE

Epilobium alpinum L. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts et arbustifs, humides et mésotrophes. GR-267.

Epilobium angustifolium L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Très fréquent et abondant. Milieux ouverts et forestiers, à grande amplitude de drainage, oligotrophes et mésotrophes. Espèce pionnière dans les terrains récemment remués; campements inuits et indiens, sites archéologiques. GR-268.

Epilobium glandulosum Lehm. — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Secteur forestier du sud-est. Peu fréquente et peu abondante. Milieux forestiers et arbustifs ripariens, humides, mésotrophes et eutrophes. Probablement à sa limite nord le long de la baie d'Hudson. GR-269.

Epilobium latifolium L. — Arctique-alpin circumpolaire (Porsild, 1964). Panrégional. Fréquent et localement abondant. Milieux ouverts, xériques et mésiques, mésotrophes; souvent sur le littoral rocheux et graveleux. GR-270.

Epilobium palustre L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts et forestiers ripariens,

humides et mésotrophes. GR-271 et DL 13277; aussi DL 13142 (var. *labradoricum* Hausskn.) et DL 13114 (var. *mandjuricum* Hausskn.).

HIPPURIDACEAE

Hippuris tetraphylla L. — Espèce circumboréale à aire disjointe (Hultén, 1968). Panrégionale. Fréquente et localement abondante. Hydrolittoral saumâtre. Espèce halophile. GR-272.

Hippuris vulgaris L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et localement abondant. Mares de rochers; espèce aquatique. GR-273 et DL 13166.

Myriophyllum exalbescent Fern. — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Secteurs forestiers. Peu fréquente et localement abondante. Aquatique. Mares. GR-274.

UMBELLIFERAE

Cicuta bulbifera L. — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Secteur forestier du sud-est. Rare. Hydrolittoral saumâtre. Importante extension d'aire vers le nord. GR-275.

Cicuta mackenzieana Raup — Espèce boréale cordillérienne (Hultén, 1968). Secteur forestier du sud-est. Rare. Hydrolittoral saumâtre. Importante extension d'aire vers le nord. GR-276.

Coelopleurum lucidum (L.) Fern. — Espèce boréale cordillérienne disjointe en Amérique orientale (Fernald, 1925). Secteurs forestiers du sud et du sud-est. Rare. Hydrolittoral saumâtre. Extension d'aire vers le nord. GR-277.

Heracleum lanatum Michx. — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Panrégionale. Fréquente et peu abondante. Milieux ouverts et forestiers, mésiques et mésotrophes; parfois sur éboulis rocheux et talus de terrasses. Atteint la rivière du Nord (circa 56° 30'N), ce qui constitue l'extension la plus nordique au Québec. GR-278.

Ligusticum scoticum L., var. *scoticum* — Espèce amphi-atlantique boréale (Hultén, 1958). Secteurs forestiers. Fréquente et localement abondante. Hydrolittoral saumâtre. A sa limite nord au Québec. GR-279.

CORNACEAE

Cornus canadensis L. — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Panrégionale. Très fréquente et localement abondante. Milieux ouverts et forestiers et grande amplitude au point de vue

drainage et régime nutritif. Particulièrement abondante dans certaines combes à neige de la péninsule de Low. GR-280 et DL 13068.

Cornus canadensis L. X *suecica* L. (Syn. *C. unalaschkensis* Ledeb.) — Taxon boréal de type cordillérien (Hultén, 1968). Surtout péninsule de Low et sud du Goulet. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts et forestiers et grande amplitude au point de vue drainage et régime nutritif. GR-281 et DL 14291.

PYROLACEAE

Moneses uniflora (L.) Gray — Circumboréal (Hultén, 1950). Limité au domaine écoclimatique maritime, où il suit la distribution des formations d'épinette blanche. Fréquent mais peu abondant. Espèce forestière, mésotrophe, mésique. GR-282.

Pyrola asarifolia Michx. — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Peu fréquente et peu abondante dans les secteurs forestiers. Milieux forestiers mésophiles. C'est une première mention pour la région de la baie d'Hudson. GR-283.

Pyrola chlorantha Sw. (Syn. *P. virens* Schweigger) — Circumboréal (Hultén, 1950). Rare. Secteur forestier du sud. Milieu forestier, mésique et mésotrophe. Espèce à sa limite nord; extension d'aire depuis Poste-de-la-Baleine. GR-284.

Pyrola minor L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Fréquent mais peu abondant dans les secteurs forestiers. Milieux forestiers mésophiles et bords de ruisseau. GR-285, DL 13036, 13226 et 13261.

Pyrola rotundifolia L. — Circumboréal (Hultén, 1968). Panrégional. Très fréquent et relativement abondant. Milieux ouverts ou semi-ouverts, xéro-mésiques et mésiques, à minérotrophie variable. GR-286, DL 13037 et 13061 (*P. grandiflora* Radius).

Pyrola secunda L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional, mais avec une plus haute fréquence dans les secteurs forestiers, notamment dans les forêts d'épinette blanche. Espèce mésophile. GR-287.

EMPETRACEAE

Empetrum nigrum L. *sensu lato* — Circumboréal (Hultén, 1968). Panrégional. Très fréquent et très abondant. Très grande amplitude écologique aux points de vue drainage, régime nutritif, substrat et degré d'ensoleillement (en milieu ouvert et forestier); tourbières. GR-288.

ERICACEAE

Andromeda polifolia L., var. *jamesiana* (Lepage) Boivin — Taxon boréal nord-américain de position héli-arctique (Lepage, *in*: Rousseau, 1974). Panrégional. Très fréquent et très abondant dans les tourbières, les zones de suintement et sur sols acides de rochers humides. GR-289 et DL 13106.

Arctostaphylos alpina (L.) Spreng. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et localement abondant. Milieux ouverts, rochers et sables xériques et mésiques exposés, oligotrophes; faible enneigement. GR-290 et DL 13147.

Arctostaphylos rubra (Rehder & Wilson) Fern. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Sur la péninsule de Low et au sud du Goulet. Peu fréquent et peu abondant. Dolomiticole; xérique et mésique. GR-291.

Cassiope hypnoides (L.) D. Don — Espèce amphi-atlantique arctique (Hultén, 1950). Péninsule de Low et sud du Goulet. Peu fréquente et peu abondante. Chionophile. GR-292.

Cassiope tetragona (L.) D. Don, var. *tetragona* — Espèce circumpolaire (Hultén, 1968). Rare dans la région. Récoltée dans une seule station, sur le versant exposé au nord de la Forteresse. Milieu ouvert, rocher arkosique, mésique. Cette station, *circa* 56°10'N, correspond à sa limite méridionale au Québec. GR-293.

Chamaedaphne calyculata (L.) Moench (Syn. *Cassandra calyculata* (L.) D. Don) — Circumboréal (Hultén, 1950). Distribution limitée aux secteurs forestiers des basses terres du golfe. Il est intéressant de suivre cette espèce au golfe de Richmond, où, en progressant graduellement vers la rivière du Nord, elle devient de plus en plus rare et chétive dans les principales tourbières minérotrophes. Dans la dernière station septentrionale où elle a été observée, cette espèce se présente en une ou deux petites touffes extrêmement rabougries. Tourbicole, mésotrophe. GR-294.

Gaultheria hispidula (L.) Bigel. (Syn. *Chiogenes hispidula* (L.) T. et G.) — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Fréquente, mais peu abondante dans les secteurs forestiers; pratiquement absente de la péninsule de Low. Espèce forestière, acidophile et sur sols mésiques. Elle atteint sa limite nord au golfe, *circa* 56°30'N, comme au lac Patu, 56°34'N (Rousseau, 1974). GR-295.

Kalmia polifolia Wang. — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Panrégionale. Très fréquente et abondante. Milieux ouverts et forestiers, oligotrophes et tourbeux, mal drainés. GR-296.

Ledum decumbens (Ait.) Lodd. — Arctique nord-américain et asiatique (Hultén, 1968). Panrégional. Très fréquent et abondant. Milieu ouvert, bien drainé; oligotrophe; rochers; sables et graviers. GR-297

Ledum groenlandicum Oeder — Espèce boréale nord-américaine (Hultén 1968). Panrégionale. Très fréquente et très abondante. Milieux ouverts et forestiers, à drainage variable; substrats variables; non xérophile mais oligotrophe. GR-298.

Loiseleuria procumbens (L.) Desv. — Espèce arctique-alpine circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégionale. Fréquente mais peu abondante. Milieux ouverts, rocheux, acides et bien drainés. Stations exposées GR-299 et DL 13164.

Phyllodoce caerulea (L.) Bab. — Espèce arctique-alpine circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégionale. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts, mésiques, acides et à déneigement tardif; parfois en milieu forestier, surtout vers la rivière du Nord. Chionophile. GR-300 et DL 13062.

Rhododendron lapponicum Wahl. — Espèce arctique-alpine circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégionale. Fréquente et abondante. Milieu ouvert, rocheux, mésotrophe-eutrophe; mésique-humide; dolomie. GR-301.

Vaccinium angustifolium Ait. — Espèce boréale de l'Amérique orientale (Rousseau, 1974). Restreinte aux secteurs forestiers du golfe. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts, sableux et rocheux, bien drainés, oligotrophes; pyrophile et parfois dans les pessières à cladonies. GR-302 et DL 14322.

Vaccinium cespitosum Michx. — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Fréquente et plus ou moins abondante dans les secteurs forestiers du golfe. Espèce forestière; sols mésiques et oligotrophes. GR-303.

Vaccinium oxycoccos L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et plus ou moins abondant. Milieux ouverts, tourbeux, humides et oligotrophes. Tourbières ombrotrophes. GR-304 et DL 13266.

Vaccinium uliginosum L., var. *alpinum* Bigel. — Espèce arctique-alpine circumpolaire (Løve et Boscaiu, 1966). Panrégionale. Très fréquente et très abondante. Grande amplitude écologique au point de vue luminosité, drainage et minérotrophie; milieux protégés et exposés; tourbières. GR-305 et DL 14345.

Vaccinium vitis-idaea L., var. *minus* Lodd. — Circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional. Très fréquent et très abondant. Milieux ouverts et forestiers, à drainage et exposition variables, mais tendance oligotrophe; tourbières. GR-306.

DIAPENSIACEAE

Diapensia lapponica L., var. *lapponica* — Espèce amphi-atlantique arctique-alpine (Porsild, 1964). Panrégionale. Fréquente et plus

ou moins abondante. Milieux ouverts, xériques, oligotrophes et exposés; très faible enneigement et déneigement hâtif. Rochers. GR-307 et DL 13244.

PRIMULACEAE

Androsace septentrionalis L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Distribution restreinte à la péninsule de Low. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, graveleux et rocheux, littoraux, bien drainés et mésotrophes, parfois calcaires. GR-308.

Primula egaliksensis Wormskj. — Espèce arctique nord-américaine (Hultén, 1968). Panrégionale, rare vers le nord du golfe. Restreinte à l'hydrolittoral saumâtre du golfe et de la baie. Platières graveleuses, humides et mésotrophes. GR-309, DL 13129 et 14298.

Primula laurentiana Fern. — Espèce boréale du nord-est de l'Amérique (Rousseau, 1974). Panrégionale. Fréquente mais peu abondante. Milieux ouverts, littoraux, bien drainés, mésotrophes. Extension d'aire vers la baie d'Hudson. GR-310.

Primula mistassinica Michx., var. *mistassinica* — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Secteurs littoraux. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts, littoraux, bien drainés, mésotrophes. Extension d'aire vers le nord, au golfe de Richmond, (Rousseau, 1974) établissant sa limite septentrionale dans l'archipel des Mani-tounouk. GR-311.

Primula stricta Horn. — Espèce circumpolaire disjointe en Asie (Hultén, 1968). Panrégionale et suit d'assez près la distribution du *P. egaliksensis*, avec lequel elle peut hybrider et former le *P. X morissettii* (Lepage, 1974). Restreinte à l'hydrolittoral saumâtre du golfe et de la baie d'Hudson. Platières graveleuses, humides et mésotrophes. GR-312.

Trientalis borealis Raf. — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Panrégionale. Très fréquente mais peu abondante. Milieux forestiers et semi-ouverts, mésiques, oligotrophes et mésotrophes. GR-313.

PLUMBAGINACEAE

Armeria maritima (Miller) Willd., var. *labradorica* (Wallr.) Lawr. — Amphi-atlantique arctique (Porsild, 1955). Panrégional, mais plus haute fréquence d'apparition dans les secteurs franchement maritimes; peu abondant. Milieux ouverts, xériques et oligotrophes; sables. GR-314, DL 13040 et 13122.

GENTIANACEAE

Gentiana amarella L. — Circumboréal (Rousseau, 1974). Secteur du Goulet et quelques îles du golfe. Peu fréquent et peu abondant. Supralittoral mésique et calcaire. GR-315.

Lomatogonium rotatum (L.) Fries — Espèce circumboréale à aire disjointe (Hultén, 1968). Fréquente mais peu abondante dans l'hydrolittoral saumâtre du golfe. Se comporte comme une halophyte, puisqu'elle n'a été récoltée que dans les marais littoraux. GR-316 et DL 13202.

Menyanthes trifoliata L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et localement abondant dans les fens pauvres et les mares peu profondes de fen. Espèce aquatique. GR-317.

BORAGINACEAE

Mertensia maritima (L.) S. F. Gray — Espèce circumpolaire disjointe en Asie (Hultén, 1968). Panrégionale. Fréquente et peu abondante dans l'hydrolittoral saumâtre. Psammophile. Souvent hors de l'hydrolittoral; atteint le supralittoral sableux. GR-318 et DL 13038.

SCROPHULARIACEAE

Bartsia alpina L. — Amphi-atlantique arctique-alpin (Hultén, 1950). Panrégional, mais plus fréquent et abondant dans les secteurs non forestiers du golfe. Milieux ouverts, mésiques et mésotrophes. GR-319.

Castilleja septentrionalis (Lindl.) Gray — Espèce endémique boréale du nord-est de l'Amérique (Gillett, 1960). Panrégionale, mais plus fréquente et abondante dans les secteurs forestiers du golfe. Surtout en milieu ouvert, mésique et humide, mésotrophe. GR-320.

Euphrasia arctica Lange — Amphi-atlantique arctique (Porsild, 1964). Panrégional. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts humides et mésotrophes. Platières alluviales et rochers. GR-321 et DL 13203.

Euphrasia hudsoniana Fern. & Wieg. — Espèce boréale nord-américaine (Fernald, 1950). Panrégionale. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts mésiques et mésotrophes. Rochers et graviers. GR-322

Pedicularis flammea L. — Espèce amphi-atlantique arctique-alpine (Hultén, 1958). Surtout sur la péninsule de Low et îles du golfe. Fréquente et abondante. Milieu ouvert, mésique, humide, mésotrophe et eutrophe. GR-323.

Pedicularis groenlandica Retz. — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Panrégionale. Fréquente et abondante dans l'hydro-littoral saumâtre; présente dans les fens de basse altitude. GR-324 et DL 13176.

Pedicularis labradorica Wirsing — Espèce boréale nord-américaine et asiatique (Hultén, 1968). Panrégionale. Très fréquente et peu abondante. Milieux ouverts, xériques et mésiques, oligotrophes, rocheux ou sableux. GR-325, DL 13063, 13130 et 13280.

Pedicularis lapponica L. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Péninsule de Low. Plus ou moins fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, mésiques et mésotrophes. GR-326.

Pedicularis sudetica W. — Espèce béringienne boréale (Hultén, 1968). Rare; une seule récolte sur la péninsule de Low. Milieux ouverts, mésiques et mésotrophes. Sables et rochers littoraux. A sa limite nord-est en Amérique. GR-327.

Rhinanthus borealis (Stern.) Chab. — Circumboréal (Rousseau, 1974). Panrégional. Fréquent et localement abondant. Milieux ouverts, mésiques et humides, mésotrophes, sableux et graveleux. GR-328, aussi DL 13124 (*R. oblongifolius* Fern.).

Veronica alpina L., var. *malaschensis* C. & S. (Syn. *V. wormskjoldii* R. & S.) — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Surtout sur la péninsule de Low. Fréquente et peu abondante. Milieux ouverts, mésiques, mésotrophes; sables et rochers; parfois dans les combes à neige. GR-329 et DL 13260.

LENTIBULARIACEAE

Pinguicula villosa L. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950). Panrégional, mais peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, oligotrophes, tourbeux; rochers humides. GR-330, DL 13246 et 14290.

Pinguicula vulgaris L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Très fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, mésotrophes et eutrophes, mésiques et humides; rochers et dépôts meubles. GR-331.

Utricularia intermedia Hayne — Circumboréal (Hultén, 1950). Secteurs forestiers du golfe. Peu fréquent et peu abondant. Tourbières oligotrophes. Mares. Espèce aquatique. GR-332.

Utricularia X ochroleuca R. Hartman — Hybride circumboréal (Hultén, 1968). Secteurs forestiers du golfe. Peu fréquent et peu abondant. Mares. Taxon aquatique. GR-333.

PLANTAGINACEAE

Plantago maritima L. (Syn. *P. juncoides* Lam.) — Circumboréal (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Littoraux saumâtres; rochers et platières argileuses mêlées de blocs; mésiques et humides. GR-334, DL 13119 (*P. juncoides* Lam., var. *deciptens* (Barneoud) Fern.).

RUBIACEAE

Galium trifidum L. — Circumboréal (Hultén, 1968). Secteurs forestiers. Peu fréquent et peu abondant. Milieux forestiers, humides et mésiques, mésotrophes. GR-335.

Galium triflorum Michx. — Circumboréal (Hultén, 1950). Secteurs forestiers. Peu fréquent et peu abondant. Espèce forestière; sols mésiques et mésotrophes. A sa limite nord au golfe de Richmond selon Rousseau (1974); elle remonte au moins jusqu'au 56°25'N dans les basses terres du golfe. GR-336.

CAPRIFOLIACEAE

Linnaea borealis L. — Circumboréal (Hultén, 1968). Panrégional. Très fréquent et très abondant. Grande amplitude écologique au point de vue luminosité, minérotrophie et drainage. GR-337.

Lonicera villosa (Michx.) R. & S. — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Panrégionale. Fréquente et peu abondante. Milieux ouverts, fens, rebords de tourbières ombrotrophes. GR-338.

Viburnum edule (Michx.) Raf. — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Panrégionale. Fréquente et peu abondante. Milieux ouverts et forestiers, mésotrophes et mésiques; rochers et éboulis. Chasmophyte. GR-339 et DL 13274.

VALERIANACEAE

Valeriana septentrionalis Rydb. — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Secteurs forestiers. Peu fréquente et peu abondante. Espèce forestière, eutrophe, mésique et humide; dans certaines peuplieraies boréales et pessières à épinette noire eutrophes. Limite nord dans la région selon Rousseau (1974); elle remonte au moins jusqu'au 56°25'N dans les basses terres du golfe. GR-340.

CAMPANULACEAE

Campanula rotundifolia L. — Circumboréal (Hultén, 1950). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, oligotrophes,

xériques et méso-xériques. GR-341, DL 13095, 13152 et 13271.

Campanula uniflora L. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1950) Péninsule de Low. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, xériques et méso-xériques, mésotrophes parfois calcaires; rochers. GR-342 et DL 13192.

COMPOSITAE

Achillea borealis Bong. — Circumboréal (Rousseau, 1974). Panrégional. Fréquent et abondant. Milieux ouverts, mésotrophes, mésiques; rochers et dépôts meubles. GR-343.

Antennaria isolepis Greene — Espèce arctique nord-américaine (Hultén, 1968). Péninsule de Low. Rare. Milieux ouverts xériques et mésotrophes. Talus et flancs de rochers. GR-344.

Antennaria pulcherrima (Hook.) Greene — Espèce boréale nord-américaine à aire disjointe (Rousseau, 1974). Rare dans la région; péninsule de Low. Milieux ouverts, eutrophes calcaires et mésiques. Limite nord au golfe de Richmond (Rousseau, 1974) sur la foi de Porsild (1950 et 1965). Cette récolte confirme la mention de Porsild GR-345.

Antennaria rousseaui Pors. — Endémique boréale du Nouveau-Québec (Boivin, 1966). Secteur forestier de la rivière du Nord. Rare. Milieu ouvert, xérique et oligotrophe. Terrasse de sable. GR-346 et DL 13283.

Arnica alpina (L.) Olin — Circumpolaire (Hultén, 1968). Panrégional. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts xériques, oligotrophes et mésotrophes. Rochers et sables. GR-347, DL 14295 (*A. attenuata* Greene) et DL 13262 (*A. somnborgeri* Fern.).

Artemisia borealis Pall. — Espèce arctique-alpine circumpolaire disjointe en Europe (Hultén, 1968). Panrégionale. Fréquente et peu abondante. Milieux ouverts xériques et oligotrophes. Terrasses de sable. GR-348, DL 14269 et 14277.

Aster puniceus L. — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Panrégionale. Fréquente et peu abondante. Milieux forestiers et arbustifs, mésiques et humides, mésotrophes. GR-349, DL 13182 et 13221.

Aster radula Ait. — Espèce tempérée du nord-est américain (Fernald, 1950). Secteurs forestiers. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts humides et mésotrophes. GR-350.

Chrysanthemum arcticum L., var. *polaris* (Hult.) Boivin — Espèce circumpolaire à aire disjointe (Hultén, 1968). Panrégionale. Fréquente et peu abondante. Hydrolittoral saumâtre. GR-351.

Erigeron elatus (Hooker) Greene — Espèce boréale nord-américaine disjointe au Québec (Hultén, 1968). Surtout secteurs forestiers. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts humides et mésotrophes; milieux ripariens. GR-352.

Erigeron humilis Grah. — Espèce arctique-alpine circumpolaire à aire disjointe (Hultén, 1950 et 1968). Péninsule de Low. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts, rocheux, mésiques et eutrophes; dolomies. GR-353.

Gnaphalium norvegicum Gunn. — Amphi-atlantique arctique-alpin (Hultén, 1950). Péninsule de Low. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts mésiques et oligotrophes. Combes à neige. GR-354 et DL 13264.

Gnaphalium supinum L. — Amphi-atlantique arctique-alpin (Hultén, 1950). Péninsule de Low. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts mésiques et oligotrophes. Combes à neige. GR-355.

Hieracium canadense Michx. — Boréal nord-américain (Hultén, 1968). Secteurs forestiers. Rare. Milieux ouverts, mésiques et mésotrophes; formations arbustives. A sa limite nord. GR-356.

Hieracium groenlandicum Arv.-Touv. — Boréal nord-est américain (Fernald, 1950). Secteurs forestiers. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, xériques et mésiques, mésotrophes. Platières alluviales graveleuses; rochers. A sa limite occidentale. GR-357.

Petasites palmatus (Ait.) Gray — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Panrégionale. Fréquente et abondante. Milieux ouverts et forestiers, humides et oligotrophes, souvent tourbeux. GR-358 et DL 13189.

Petasites sagittatus (Pursh) Gray — Espèce boréale nord-américaine (Hultén, 1968). Panrégionale. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts et forestiers, humides et eutrophes, souvent ripariens. Parfois dans les peuplieraies sur sols eutrophes. GR-359 et DL 13188.

Petasites vitifolius Greene — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Panrégionale. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts et forestiers, humides et mésotrophes. GR-360.

Senecio indecorus Greene — Boréal nord-américain (Fernald, 1950). Panrégional. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, mésiques, mésotrophes et eutrophes. GR-361.

Senecio pauciflorus Pursh — Boréal nord-américain avec aire disjointe (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, mésiques, mésotrophes et eutrophes. GR-362, DL 13222, 13239, 13241 et 13265.

Solidago macrophylla Pursh — Endémique boréale du nord-est de l'Amérique (Gillett, 1960). Panrégionale. Fréquente et peu abondante. Milieux forestiers et arbustifs mésiques et mésotrophes; combes à neige. GR-363, DL 13071 et 13218 (var. *thyrsoides* (E. Meyer) Fern.)

Solidago multiradiata Ait. — Espèce boréale nord-américaine (Rousseau, 1974). Panrégionale. Fréquente et peu abondante. Milieux ouverts xériques et humides, oligotrophes, souvent tourbeux. GR-364, DL 13092, 13231 et 13263.

Solidago purshii Porter — Boréal nord-américain (Fernald, 1950). Secteurs forestiers. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts tourbeux, humides, mésotrophes et eutrophes. Fens. GR-365.

Tanacetum huronense Nutt. — Espèce boréale nord-américaine disjointe (Hultén, 1968; Rousseau, 1974). Surtout péninsule de Low et sud du Goulet. Peu fréquente et peu abondante. Milieux ouverts littoraux, xériques et oligotrophes. Dunes littorales. Espèce psammophile. GR-366.

Taraxacum ceratophorum (Ledeb.) DC. — Arctique-alpin circumpolaire (Hultén, 1968). Surtout péninsule de Low. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts mésiques et mésotrophes. GR-367.

Taraxacum lacinum Greene — Arctique nord-américain (Hultén, 1968). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts mésiques et mésotrophes. GR-368.

Taraxacum lapponicum Kihlm. — Amphi-atlantique arctique-alpin (Porsild, 1964). Panrégional. Fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, humides et mésotrophes. Fens boisés; milieux ripariens. GR-369 et DL 13160.

Taraxacum phymatocarpum J. Vahl — Arctique nord-américain (Porsild, 1964 et Hultén, 1968). Péninsule de Low. Peu fréquent et peu abondant. Milieux ouverts, rocheux, mésiques et eutrophes. Milieux dolomitiques et riches. GR-370.

AFFINITES PHYTOGEOGRAPHIQUES DE LA
FLORE VASCULAIRE DU GOLFE DE RICHMOND

Le nombre total de taxons de la flore vasculaire du golfe de Richmond n'est pas connu; il est probable qu'il dépasse 450 taxons, selon le traitement taxonomique utilisé. La présente liste semble être un échantillonnage représentatif de cette flore et il est permis de croire que l'importance relative de chaque groupe phytogéographique est reliée aux conditions écologiques actuelles et anciennes de ce territoire du Nouveau-Québec.

Aire de distribution

En se référant à la taille de l'aire de distribution des différents taxons, on note que 55% de la flore est circumhémisphérique, c'est-à-dire propre à tous les continents de l'hémisphère nord; 37% est restreinte à l'Amérique du Nord; 7% est de distribution amphi-atlantique, 2% cordillérienne, 1% à la fois nord-américaine et asiatique et 0.5% de distribution béringienne. Bien que la majorité des taxons possède une très grande distribution, il est cependant important de remarquer que plusieurs sont fortement disjoints.

Affinités climatiques des taxons

La répartition des taxons selon l'affinité climatique de leur aire de distribution révèle que 62% de la flore est boréale, 36% arctique (incluant l'affinité alpine), 1% seulement tempérée et enfin 0.5% cosmopolite. Ces pourcentages ne doivent pas être considérés en terme absolu; seule la proportion relative des groupes possède une signification phytogéographique. L'importance de ces groupes phytogéographiques montre que le golfe de Richmond est avant tout un territoire se rattachant au domaine de la forêt boréale; de plus, il représente une zone de contact majeure avec la flore arctique (incluant la flore arctique-alpine). Une telle compénétration des éléments arctique et boréal souligne la grande diversité phytogéographique du territoire. Le rapport de 1 à 3 entre l'élément arctique et l'élément boréal, cependant, ne prouve pas que la définition classique donnée à la zone de la toundra forestière, ou hémiarctique, soit fausse. Rappelons que cette zone de végétation est vue comme un assemblage spatial de milieux arctiques et de taiga (Rousseau, 1952; Hare, 1959; Hustich, 1966).

Limite d'aire des taxons

Il est raisonnable de penser que toute région phytogéographique possède un nombre variable de taxons situés à leur limite d'aire méridionale, septentrionale ou longitudinale. Ce sera plutôt la proportion des taxons limitrophes par rapport à la flore totale qui revêtira une signification phytogéographique importante. Sur ce plan, la flore vasculaire du golfe de Richmond est tout à fait indicatrice de conditions écologiques particulières. 12% de l'ensemble des taxons se situent à leur limite d'aire de distribution au Québec ou dans le nord-est américain, soit environ 10% atteignant leur limite septentrionale et 2% leur limite méridionale. Les taxons suivants sont à leur limite septentrionale: *Lycopodium clavatum*, *Botrychium multifidum*, *Athyrium filix-femina* var. *michauxii*, *Cryptogramma stelleri*, *Polypodium vulgare* var. *virginianum*, *Polystichum lonchitis*, *Catabrosa aquatica*, *Poa eminens*, *Poa labradorica*, *Poa palustris*, *Carex exilis*, *Carex interior*, *Carex misandroides*, *Eleocharis smallii*, *Smilacina trifolia*, *Salix bebbiana*, *Salix hebecarpa*, *Polygonum fowleri*, *Stellaria calycantha* var. *isophylla*, *Stellaria longifolia* var. *eciliata*, *Anemone multifida*, *Caltha palustris*, *Ranunculus cymbalaria*, *Drosera anglica*, *Ribes hudsonianum*, *Fragaria virginiana*, *Prunus pensylvanica*, *Viola Selkirkii*, *Cicuta bulbifera*, *Cicuta mackenzieana*, *Coelopleurum lucidum*, *Heracleum lanatum*, *Ligusticum scoticum* var. *scoticum*, *Pyrola chlorantha*, *Gaultheria hispidula*, *Primula laurentiana*, *Primula mistassinica* var. *mistassinica*, *Pedicularis sudetica*, *Galium triflorum*, *Valeriana septentrionalis*, *Antennaria pulcherrima*. Les taxons suivants sont à leur limite méridionale: *Carex holostoma*, *Luzula wahlenbergii*, *Braya purpurascens*, *Eutrema edwardsii*, *Saxifraga nivalis* var. *nivalis*, *Saxifraga nivalis* var. *tenuis*, *Cassiope tetragona* var. *tetragona*.

Il y a cinq fois plus de taxons boréaux aboutissant à leur limite nord que de taxons arctiques (ou arctiques-alpins) à leur limite sud. Il est difficile de pondérer un tel rapport de 1 à 5 pour le comparer à celui de 1/3 concernant le total des taxons arctiques (ou arctiques-alpins) et boréaux. Bien que la flore des régions arctiques soit moins importante en nombre que celle des régions boréales, nous pouvons tout de même proposer une explication. En progressant vers le nord, la diminution du nombre de taxons boréaux dans une flore régionale n'est pas nécessairement accompagnée par une augmentation consécutive du nombre de taxons arctiques (incluant les taxons arctiques-alpins). Ceci suggère que la taille de plus en plus petite des flores régionales, du moins au Québec et dans l'Arctique canadien, reflète un appauvrissement en taxons. Ceci serait dû pour une part importante au manque d'agressivité et de force de compétition de la flore arctique, mise à part l'influence climatique.

Une des failles majeures dans l'interprétation de la flore vasculaire du Québec-Labrador est de reporter les limites d'aire plus à des questions de position géographique, à savoir les coordonnées en latitude et en longitude, qu'à la dimension écologique et phytogéographique des zones biologiques. En acceptant ce point de vue,

un nombre plus grand de taxons atteignent leur limite climatique au golfe de Richmond.

Taxons reliques

Ces taxons ne sont pas nécessairement à leur limite d'aire de distribution dans l'ensemble du territoire québécois. Parler d'espèces reliques revient à invoquer des changements notables dans la taille et la forme d'aire de chacune d'elles. On sait que de nombreux taxons sont fortement disjoints au Québec; ils ne sont pas pour autant à l'état reliquat; la disjonction peut être reliée à la distribution spatiale des stations favorables, à la densité et à l'intensité des inventaires floristiques du territoire, etc.. Les espèces reliques de la région du golfe de Richmond présentent une distribution fortement disjointe; leur aire régionale est un satellite de l'aire principale située à plusieurs kilomètres au sud et au nord. Nous croyons que les taxons suivants sont reliques d'une aire anciennement plus vaste, vraisemblablement lors de l'Hypsithermal: *Polystichum lonchitis*, *Populus balsamifera*, *Urtica dioica* var. *procera*, *Coelopleurum lucidum*.

Il est intéressant de constater que la distribution de *Cinna latifolia*, *Urtica dioica* var. *procera*, *Actaea rubra*, *Ranunculus abortivus* var. *abortivus* coïncide presque toujours avec celle des clones de *Populus balsamifera* dans le secteur sud-est du golfe de Richmond. Nous avons déjà noté la distribution de cette espèce dans la région (Payette, 1975); il semble qu'elle soit le résultat du morcellement d'une aire assez vaste, ceinturant le littoral des basses terres intérieures du golfe de Richmond.

Nous savons qu'à la baie de James, elle forme une lisière plus ou moins continue le long de nombreux estuaires et cours d'eau d'importance (Dutilly et al., 1958; Dutilly et Lepage, 1963). Une étude détaillée de l'aire et de l'écologie de nombreux taxons d'importance phytogéographique serait nécessaire pour confirmer l'influence des paléoclimats sur leur distribution actuelle.

Distribution des taxons selon les habitats

Le cortège floristique du golfe de Richmond se subdivise en groupes plus ou moins restreints au point de vue distribution écologique. L'appartenance d'un taxon à un habitat spécifique est considérée en fonction de son exclusivité ou de sa plus haute fréquence d'apparition dans ce milieu particulier.

Un peu moins que 20% de la flore régionale est composée de taxons forestiers, le reste étant distribué dans les différents milieux ouverts. Cela signifie qu'une bonne part du contingent boréal est reliée aux milieux ouverts. Nous savons que ces habitats ouverts sont confondus le plus souvent aux formations de toundra,

considérées communes dans la zone hémis-arctique. Il est bon de rappeler que l'importance spatiale des milieux ouverts est directement reliée à la superficie couverte par les affleurements granitiques et protérozoïques. L'absence de dépôts meubles empêche l'implantation des formations forestières. Dans une grande partie du golfe de Richmond, le climat n'a rien à voir avec l'absence des forêts. Les milieux ouverts favorisent les espèces moins agressives d'affinités arctique et boréale. L'absence de compétition, soit pour la lumière ou pour l'espace proprement dit, dans certains habitats non forestiers permet le maintien de taxons spécialisés: taxons saxicoles, dolomiticoles ou calcicoles, halophytes, etc..

On note 30% de la flore régionale dont la distribution est principalement centrée sur les rochers (chasmophytes et espèces rupicoles au sens large). L'importance de cette florule est reliée, d'une part, à la grande diversité des substrats rocheux et, d'autre part, à la vaste superficie occupée par ces substrats nus, augmentant ainsi les chances d'établissement de nombreux taxons rupicoles peu compétitifs.

La florule calcicole représente 7% de la flore vasculaire du golfe de Richmond. Elle est évidemment concentrée dans les milieux ouverts de la péninsule de Low, en bordure du littoral hudsonien, et dans l'archipel des Hybrides. Un nombre appréciable de taxons calcicoles possèdent une affinité arctique ou arctique-alpine. Il n'existe pas au golfe de Richmond de florule dolomiticole à proprement parler. Tous les taxons recensés se retrouvent sans exception sur n'importe quel sol ou substrat calcaires.

La florule acidophile-xérophile totalise environ 10% de l'ensemble floristique. Elle domine principalement sur les rochers et les terrasses estuariennes et marines acides. Compte tenu de ce pourcentage, on remarquera que la florule mésophile est relativement bien représentée.

D'autres groupes spécialisés possèdent une grande importance dans la flore régionale. Les taxons tourbicoles sont nombreux, car ils composent 15% du cortège floristique de la région. Les tourbières couvrent une grande superficie; elles se subdivisent en divers types structuraux (réticulés, cordés, concentriques) et de régimes nutritifs.

Les halophytes sont, elles aussi, relativement nombreuses, faisant 11% de la flore régionale. Le plus fort pourcentage apparaît dans les estrans vaseux. Quant à la florule aquatique, moins importante, elle comprend 5% du total floristique. Les milieux lacustres de l'hinterland du golfe de Richmond n'ont pas été intensément inventoriés; il est probable que le nombre de taxons soit plus élevé, notamment en étudiant la région sise entre le golfe de Richmond et Petite Rivière de la Baleine.

Les taxons chionophiles se restreignent aux combes à neige et comprennent 5% de la flore du territoire. Tous ces taxons possèdent une affinité arctique ou arctique-alpine. Les combes à neige sont particulièrement nombreuses sur la péninsule de Low et au sud du Goulet. Une étude systématique révélerait sûrement la présence de nouvelles espèces pour la région. Ce type d'habitat occupe une position stratégique au golfe de Richmond, à cause du contact phyto-géographique des éléments arctique (incluant arctique-alpin) et boréal. On note la présence de nombreuses espèces boréales dans les combes, dont certaines sont particulièrement abondantes (*Cornus canadensis*, *Solidago macrophylla*, etc.). Les combes à neige du golfe de Richmond permettent la descente vers le sud de nombreuses espèces arctiques et arctiques-alpines et l'apparition sporadique de taxons boréaux peu agressifs.

CONCLUSION

Nous avons présenté dans ce travail un échantillon représentatif de la flore vasculaire du golfe de Richmond, territoire situé le long du littoral de la baie d'Hudson au Nouveau-Québec. Cette flore peut être comparée avec d'autres flores régionales, afin de connaître les conditions phytogéographiques et le dynamisme des taxons dans des régions encore plus vastes que celle étudiée dans la présente monographie. Nous ne pouvons pas, toutefois, établir des comparaisons avec la flore du Québec-Labrador, telle que présentée par Rousseau (1974), car ce travail ne comprend pas un échantillon représentatif de l'ensemble de la flore vasculaire du territoire québécois.

La distribution des taxons recensés selon leurs affinités phytogéographiques et écologiques permet de mieux préciser la nature de la zone héli-arctique du littoral de la baie d'Hudson. Il est raisonnable de comparer les résultats de ce travail avec ceux des régions avoisinantes comme Puvirnituq (Bournerias, 1971), lac Minto, lac Payne, Iles Dormeuses, où les flores ont été inventoriées plus ou moins intensément.

Grâce aux travaux phytogéographiques, nous pouvons saisir la nature des processus écologiques à l'origine du brassage, du contact, de la migration et de l'individualisation des flores régionales. La présente étude permet de souligner que la région du golfe de Richmond est très diversifiée au point de vue floristique, reflétant une grande diversité écologique (climats, sols) et une activité phytogéographique importante (contact de flores, limites d'aires, espèces à aire relique, etc.).

REMERCIEMENTS

Ce travail a pu être réalisé grâce à l'excellente collaboration de Roxane Lajeunesse et de Francis Boudreau. Quelques botanistes ont revisé des spécimens de graminées (P. Morisset), de saules (G. Argus) et de violettes (feu L. Cinq-Mars). Le programme biologique international-section C.T. et le Conseil National de la Recherche du Canada ont aidé au financement de l'étude.

REFERENCES

- ANDREWS, J.T., 1969. The pattern and interpretation of restrained, post-glacial and residual rebound in the area of Hudson Bay. -- *in* P.J. Hood (Ed.), Earth Science Symposium on Hudson Bay. Geol. Surv. Can. Pap., No. 68-53: 49-62.
- ANDREWS, J.T., 1973. The maximum postglacial marine limit and rebound for the former Laurentide ice sheet. — *Arctic and Alpine Res.*, 5: 41-48.
- BOIVIN, B., 1966. Enumération des plantes du Canada. — *Naturaliste can.*, 93: 253-274, 371-437, 583-646, 989-1063.
- BOIVIN, B., 1967. Enumération des plantes du Canada. — *Naturaliste can.*, 94: 131-157, 471-528, 625-655.
- BOURNERIAS, M., 1971. Observations sur la flore et la végétation des environs de Puvirnituq (Nouveau-Québec). — *Naturaliste can.*, 98: 261-317.
- CINQ-MARS, L., 1966. Mise au point sur les violettes (*Viola* spp.) du Québec. — *Naturaliste can.*, 93: 895-958.
- CRAIG, B.G., 1969. Late-glacial and post-glacial history of the Hudson Bay region. — *in* P. J. Hood (ed.), Earth Science Symposium on Hudson Bay. Geol. Surv. Can. Pap. No. 68-53: 63-77.
- DANIELSON, E.W., 1971. Hudson Bay ice conditions. *Arctic*, 24: 90-107.
- DUTILLY, A. et E. LEPAGE, 1951. La traversée de l'Ungava en 1945. *Contr. Arct. Inst. Cat. Univ. Amer.*, 2F, Washington, D.C.
- DUTILLY, A. et E. LEPAGE, 1963. Contribution à la flore du versant sud de la baie James, Québec-Ontario. — *Contr. Arct. Inst. Cat. Univ. Amer.*, 12F, Washington, D.C.
- DUTILLY, A., E. LEPAGE et M. DUMAN, 1958. Contribution à la flore des Iles (T.N.O.) et du versant oriental (Québec) de la baie James. — *Contr. Arct. Inst. Cat. Univ. Amer.*, 9F, Washington, D.C.
- FERNALD, M. L., 1925. Persistence of plants in unglaciated areas of boreal America. — *Mem. Amer. Acad. Arts and Sci.*, 15: 241-342.

- FERNALD, M. L., 1950. Gray's Manual of Botany. Eighth ed. American Book Company, New York.
- GILLET, J.M., 1960. The flora of the vicinity of the Merewether Crater, Northern Labrador. — Can. Field-Nat., 74: 8-27.
- HARE, F. K., 1959. A photo-reconnaissance survey of Labrador-Ungava — Mem. Geogr. Br. Can., No. 6: 1-83.
- HILLAIRE-MARCEL, C., 1975. Golfe de Richmond: rapport de mission. Centre d'Etudes Nordiques, Université Laval, Québec, 4p.
- HILLAIRE-MARCEL, C. et B. DE BOUTRAY, 1975. Les dépôts meubles holocènes de Poste-de-la-Baleine, Nouveau-Québec. — Nordicana, no 38, Centre d'Etudes Nordiques, Québec, 47p
- HULTEN, E., 1950. Atlas of the distribution of vascular plants in NW Europe. — Generalstabens Litografiska Anstalts Förlag, Stockholm.
- HULTEN, E., 1958. The Amphi-Atlantic plants and their phytogeographical connections. — Almqvist & Wiksell, Stockholm.
- HULTEN, E., 1964. The circumpolar plants. I. Vascular Cryptogams, Conifers, Monocotyledons. — Almqvist & Wiksell, Stockholm.
- HULTEN, E., 1968. Flora of Alaska and neighboring territories. Stanford Univ. Press, Stanford, California.
- HUSTICH, I., 1966. On the forest-tundra and the northern tree-lines. — Ann. Univ. Turku., A II, 36 (Rep. Kevo Subarctic Sta. 3): 7-47.
- LAGAREC, D., 1973. Eléments de la morphologie cryogène du golfe de Richmond, Nouveau-Québec. — Cah. Géogr. Québec 17: 465-482.
- LEPAGE, E., 1956. Etudes sur quelques plantes américaines. IV. *Carex* hybrides. — Naturaliste can., 83: 105-156.
- LEPAGE, E., 1974. Additions et extensions d'aires dans la flore du Québec, la nature de l'*Eriocaulon rollandii* Rousseau et description d'un nouvel hybride de *Primula*. — Naturaliste can., 101: 925-929.
- LEPAGE, E., 1976. Les bouleaux arbustifs du Canada et de l'Alaska. — Naturaliste can., 103: 215-233.
- LEPAGE, E., 1976a. Un *Carex* hybride et deux variétés nouvelles de Graminées. — Naturaliste can., 103: 387-390.

- LÖVE, A. and D. LÖVE, 1951. Studies on the origin of the Icelandic flora. II. *Saxifragaceae*. — Svensk Bot. Tids., Bd., 45: 368-399.
- LÖVE, D. and N. BOSCAIU, 1966. *Vaccinium gaultherioides* Bigel., an arctic-alpine species. — Rev. Roum. Biol., Botanique, 11: 295-305.
- LOW, A.P., 1895. A report on explorations in the Labrador Peninsula along the East Main, Koksoak, Hamilton, Manicouagan and portions of other rivers in 1892-95. — Can. Ann. Rep. Geol. Surv., n.s., 8: (30L-40L).
- LOW, A.P., 1896. Rapport sur une exploration de la partie septentrionale de la péninsule du Labrador, du golfe de Richmond à la baie d'Ungava. — Can. Rap. ann. Comm. Géol., 9: (14L).
- LOW, A.P., 1900. Report on an exploration of the East Coast of Hudson Bay from Cape Wolstenholme to the south end of James Bay. — Can., Ann. Rep. Geol. Surv., n.s., 13: (13D-14D)
- MARIE-VICTORIN, F., 1923. Les Filicinées du Québec. — Contr. Lab. Bot. Univ. Montréal, 2.
- PAYETTE, S., 1973. Contribution à la pédologie de la zone hémia-
rctique: région de Poste-de-la-Baleine, Nouveau-Québec.
— Naturaliste can., 100: 123-163.
- PAYETTE, S., 1974. Classification écologique des formes de croissance de *Picea glauca* (Moench) Voss et de *Picea mariana* (Mill.) BSP. en milieux subarctiques et subalpins. — Naturaliste can., 101: 893-903.
- PAYETTE, S., 1975. La limite septentrionale des forêts sur la côte orientale de la baie d'Hudson, Nouveau-Québec. — Naturaliste can., 102: 317-329.
- PAYETTE, S. et L. FILION, 1975. Ecologie de la limite septentrionale des forêts maritimes, baie d'Hudson, Nouveau-Québec. — Naturaliste can., 102: 783-802.
- PAYETTE, S., H. SAMSON and D. LAGAREC, 1976. The evolution of permafrost in the taiga and in the forest-tundra. Western Quebec-Labrador Peninsula. — Can. J. For. Res., 6: 203-220.
- PELLETIER, B.R., 1969. Submarine physiography, bottom sediments, and models of sediment transport in Hudson Bay. — in P.J. Hood (ed.), Earth Science Symposium on Hudson Bay. Geol. Surv. Can. Pap., No. 68-53: 100-135.

- PORSILD, A.E., 1950. The genus *Antennaria* in northwestern Canada. — Can. Field-Nat., 62: 162.
- PORSILD, A.E., 1955. The vascular plants of the western Canadian Arctic Archipelago. — Can. Nat. Mus., Bull. 135.
- PORSILD, A.E., 1964. Illustrated flora of the Canadian Arctic Archipelago. — Can. Nat. Mus., Bull. 146.
- PORSILD, A.E., 1965. The genus *Antennaria* in Eastern Arctic and Subarctic America. — Bot. Tids., 61: 22-55.
- PORTMANN, J.P., 1971. Géomorphologie de l'aire myriamétrique de Poste-de-la-Baleine (Nouveau-Québec). — Cah. Géogr. Québec, 34: 53-76.
- RITCHOT, G., 1975. Essai de géomorphologie structurale. — Les Presses de l'Université Laval, Québec.
- ROUSSEAU, C., 1974. Géographie floristique du Québec-Labrador. Distribution des principales espèces vasculaires. — Travaux et Documents du Centre d'Etudes Nordiques, no. 7. Les Presses de l'Université Laval, Québec, 799p.
- ROUSSEAU, J., 1952. Les zones biologiques de la péninsule Québec-Labrador et l'hémiarctique. — Can. J. Bot., 30: 436-474.
- ROUSSEAU, J., 1968. The vegetation of Québec-Labrador peninsula between 55° and 60° N. — Naturaliste can., 95: 469-563.
- RAUP, H.M., 1947. The botany of southwestern Mackenzie. — Sargenia, 6: 1-275.
- SCOGGAN, H.J., 1957. Flora of Manitoba. Can. Nat. Mus., Bull. 140.
- WILSON, C., 1968. Notes on the climate of Poste-de-la-Baleine, Québec. — Travaux divers du Centre d'Etudes Nordiques, Université Laval, Québec, no 24, 93p.
- WILSON, C., 1971. Le climat du Québec. Atlas climatique. Première partie. — Serv. Météor. Can., Ottawa.
- WOODCOCK, J.R., 1960. Geology of Richmond Gulf, New Quebec. Proc. Geol. Ass. Can., No. 12.