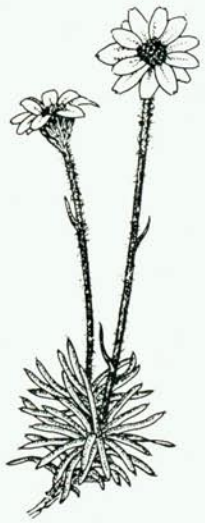
PROVANCHERIA

Mémoire de l'Herbier Louis-Marie

N° 29

LA FLORE VASCULAIRE DE LA RÉGION DU CRATÈRE DU NOUVEAU-QUÉBEC, NUNAVIK, QUÉBEC

Norman Dignard



UNIVERSITÉ LAVAL

2003

PROVANCHERIA

Mémoire de l'Herbier Louis-Marie
Université Laval
ISSN 0556-2015

Rédacteur

Robert Gauthier, Conservateur de l'Herbier Louis-Marie
Courriel : robert.gauthier@rsvs.ulaval.ca

Comité de rédaction

Robert Beeraj, Département de phytologie, Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation, Université Laval

Pierre Morisset, Département de biologie, Faculté des sciences et de génie, Université Laval

Louis Parrot, Département des sciences forestières, Faculté de foresterie et de géodésie, Université Laval

Secrétaire de rédaction

Sylvie M. Fiset, Herbier Louis-Marie

Adresse

Herbier Louis-Marie, Recherche en Sciences de la vie et de la santé, Pavillon C.-E.-Marchand, Université Laval, Québec, Canada, G1K 7P4

Provancheria, créé en 1966 et dédié à la mémoire de l'Abbé Léon Provancher (1820-1892), est une série de mémoires paraissant irrégulièrement et consacrés principalement à la floristique, la phytogéographie et la systématique des végétaux.

Cette série de mémoires a pour but de permettre la publication de travaux floristiques sur l'est et le nord du Canada, notamment ceux consacrés aux flores régionales dont l'am-pleur empêche leur parution dans les périodiques courants. **Provancheria** veut ainsi mettre à la disposition des phytogéographes et des taxonomistes intéressés à la flore canadienne des données qui autrement devraient rester inédites.

Provancheria est principalement distribué en échange de publications similaires. Il est toutefois possible de se procurer les numéros déjà parus dont la liste apparaît à la fin de ce numéro, en s'adressant à la secrétaire de rédaction.

Dépôt légal : 2003 Bibliothèque nationale du Québec, Bibliothèque nationale du Canada.

Le dessin de la page couverture représente *Leucanthemum integrifolium* qui est dû à la plume de Camille Gervais†, 2001.

PROVANCHERIA

N° 29

Mémoire de l'Herbier Louis-Marie
Université Laval

LA FLORE VASCULAIRE DE LA RÉGION DU CRATÈRE DU NOUVEAU-QUÉBEC, NUNAVIK, QUÉBEC

par

Norman Dignard

Ministère des Ressources naturelles
Direction de la recherche forestière
Herbier du Québec, 2700 rue Einstein
Sainte-Foy, Québec G1P 3W8 Canada
courriel : norman.dignard@mrn.gouv.qc.ca

Publié par l'Herbier Louis-Marie
Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation
Université Laval

2003

RÉSUMÉ

Cette étude présente le résultat d'explorations botaniques réalisées en 1998 et en 2000 dans la région environnant le cratère du Nouveau-Québec (61°16'38''N-73°40'06''O). Elle donne un bref aperçu du climat, de la géologie, de la végétation et des explorations antérieures. La liste annotée de la flore vasculaire compte 129 taxons avec référence aux localités, aux habitats et à la fréquence estimée de chacun. Cette liste inclus un petit nombre de spécimens récoltés par des botanistes ayant visité la région en 1951 et en 1988. La zone archéenne, qui constitue 85% du territoire étudié, ne compte que 54 taxons. La présence de roches basiques et ultrabasiques dans la partie nord du territoire exploré permet l'ajout de 75 autres taxons. 87,1% des taxons sont d'affinité arctique ou arctique-alpine et 72,1% possèdent une répartition circumhémisphérique. Quatre espèces menacées ou vulnérables au Québec ont été recencées sur le territoire : le *Braya glabella* subsp. *glabella*, le *Deschampsia brevifolia*, le *Festuca hyperborea* et le *Leucanthemum integrifolium*, une addition à la flore du Québec. L'analyse phytogéographique de la flore confirme l'appartenance de la région à la sous-zone bioclimatique du Moyen-Arctique.

ABSTRACT

This study presents the results of botanical surveys made in 1998 and 2000 in the New-Québec Crater region (61˚16'38''N-73˚40'06''W). Climatic, geological and vegetation data are given and former botanical surveys are briefly reviewed. An annotated list of 129 vascular plant taxa found in the area is presented referring to their collection sites, habitats and estimated frequency. This list includes a small number of specimens previously collected by botanists in 1951 and 1988. Occupying 85% of the surveyed area, the Archean bedrock zone supports only 54 taxa. Basic and ultrabasic bedrock zones in the northern part of the area are responsible for the presence of 75 new taxa. 87,1% of the taxa are arctic or arctic-alpine and 72,1% have a circumpolar distribution. Four endangered or vulnerable taxa in Québec were found in the area : *Braya glabella* subsp. *glabella*, *Deschampsia brevifolia, Festuca hyperborea,* and *Leucanthemum integrifolium*, the last taxon representing an addition to the flora of Québec. A phytogeographical analysis of the flora confirms that the New-Québec Crater region belongs to the Mid-Arctic bioclimatic subzone.

Mots-clés : flore vasculaire, phytogéographie, cratère du Nouveau-Québec, Pingualuit, rivière Puvirnituq, Nunavik.

Key-words : vascular flora, phytogeography, New-Québec Crater, Pingualuit, Puvirnituq river, Nunavik.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION 7
LOCALISATION DU TERRITOIRE 7
CLIMAT RÉGIONAL 7
GÉOLOGIE, PHYSIOGRAPHIE ET DÉPÔTS DE SURFACE 9
VÉGÉTATION 11
EXPLORATIONS ANTÉRIEURES 13
MÉTHODES 14
DESCRIPTION DES SITES ÉCHANTILLONNÉS 15
LISTE ANNOTÉE DES TAXONS 17
- Equisetaceae 17
- Lycopodiaceae 17
- Dryopteridaceae 17
- Poaceae 17
- Cyperaceae 19
- Juncaceae 20
- Liliaceae 21
- Salicaceae 21
- Polygonaceae 22
- Caryophyllaceae 22
- Ranunculaceae 23
- Papaveraceae 23
- Brassicaceae 23
- Saxifragaceae 24
- Rosaceae 25
- Fabaceae 26
- Onagraceae 26
- Pyrolaceae 26
- Ericaceae 26
- Diapensiaceae 27
- Plumbaginaceae 27
- Scrophulariaceae 27
- Campanulaceae 27
- Asteraceae 27

ANALYSE DE LA FLORE VASCULAIRE 28
- Répartition des taxons par famille 28
- Spectre phytogéographique 29
- Comparaison avec d'autres flores régionales 30
- Additions à la flore 31

- du Québec-Labrador 31
- de la région du cratère 31
- de la région des monts Puvirnituq 31
Taxons rares à l'échelle du territoire 32
Espèces susceptibles d'êtres désignées menacées ou vulnérables 32
CONCLUSION 32
REMERCIEMENTS 33
RÉFÉRENCES 33
INDEX 37

INTRODUCTION

Entre 1884 et 1951, les explorations botaniques menées par Robert Bell, Albert Peter Low, Frits Johansen, Malte O. Malte, Nicholas Polunin, Arthème Dutilly, Maximilian Duman, Hugh O'Neill, Ernest Lepage, Gérard Gardner, John W. Marr et Jacques Rousseau ont fourni une masse imposante de données sur la flore vasculaire du Nouveau-Québec, désormais appelé Nunavik. Ces dernières années, les contributions à la flore de la partie nord du Nunavik se sont accumulées à un rythme régulier grâce aux efforts déployés par plusieurs botanistes (Blondeau 1986, 1989, 1989a, 1990; Blondeau et Cayouette 2002; Bournérias 1971, 1975; Cayouette 1984, 1987; Deshaye 1983; Payette et Lepage 1977). La plupart des ces florules avoisinent des villages inuits situés sur le littoral des baies d'Hudson et d'Ungava, ce qui s'explique par leur relative facilité d'accès. Cependant, les florules de l'intérieur des terres sont rares. Trois seulement ont été publiées sur les environs du lac Minto (Payette *et al.* 1978), du lac à l'Eau Claire (Deshaye et Morisset 1985) et des monts d'Youville et de Puvirnituq (Dion *et al*. 1999). Des listes non publiées couvrent en tout ou en partie les florules des lacs Payne et Bush, des rivières Boniface et aux Feuilles, de Kangirsuk, de Kuujjuaq, de Kangiqsualujjuaq et de quelques autres localités disséminées depuis la zone boréale jusqu'à la limite des arbres.

Rendue possible par la volonté du gouvernement du Québec de créer des parcs de conservation dans le nord du Québec (MLCP 1992) et d'en caractériser les ressources, cette étude s'inscrit dans la poursuite de l'œuvre amorcée par les botanistes qui nous ont précédés.

LOCALISATION DU TERRITOIRE

Le territoire étudié est situé à environ 350 km au nord de la limite des arbres, dans la zone de pergélisol continu, et s'articule autour du cratère du Nouveau-Québec. Il est compris entre le 61˚06'N et le 61˚28'N et le 73˚13'O et le 74˚18'O et couvre une superficie approximative de 1126 km^2 (figures 1 et 2). Il correspond au territoire retenu pour la création du premier parc de conservation nordique, le parc des Pingualuit, délimité au sud par les lacs Vergons et Nallusarqituq, à l'ouest par le lac Rouxel et la rivière Lamarche, au nord par la rivière Puvirnituq et à l'est par le lac Saint-Germain et la rivière Vachon (FAPAQ 2000). La communauté inuit la plus rapprochée est celle de Kangiqsujuaq, localisée sur le détroit d'Hudson à 100 km au nord-est du cratère. La mine Raglan, propriété de la compagnie Falconbridge Ltée, se situe à 50 km au nord du cratère.

CLIMAT RÉGIONAL

Le climat de la région est de type polaire de toundra, caractérisé par des étés courts et des hivers longs et très froids. La température moyenne annuelle dans la région du cratère est d'environ -10,3˚C. Les températures moyennes mensuelles de janvier et de juillet aux environs du cratère oscillent autour de -28˚C et 5,6˚C (FAPAQ 2000). À la baie Déception, située à environ 80 km au nord, ce n'est qu'en juin que les températures

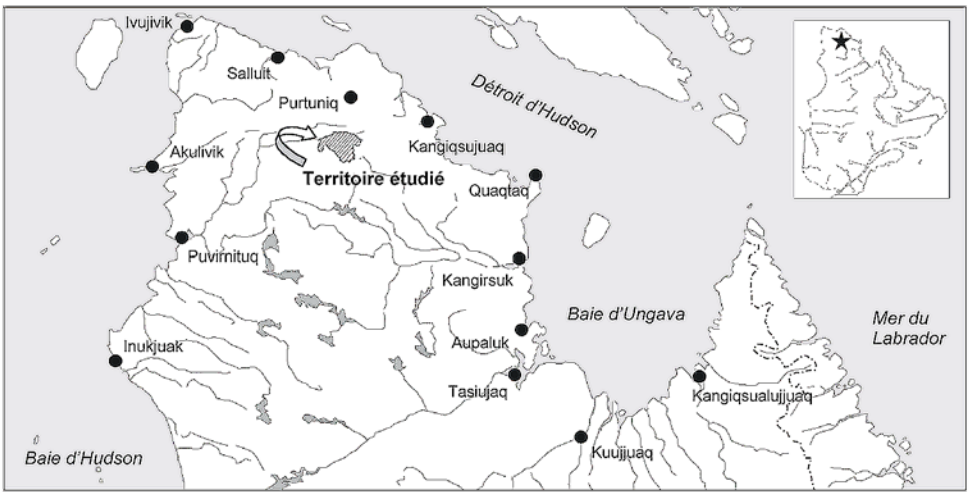


Figure 1. Localisation du territoire étudié et des communautés environnantes.

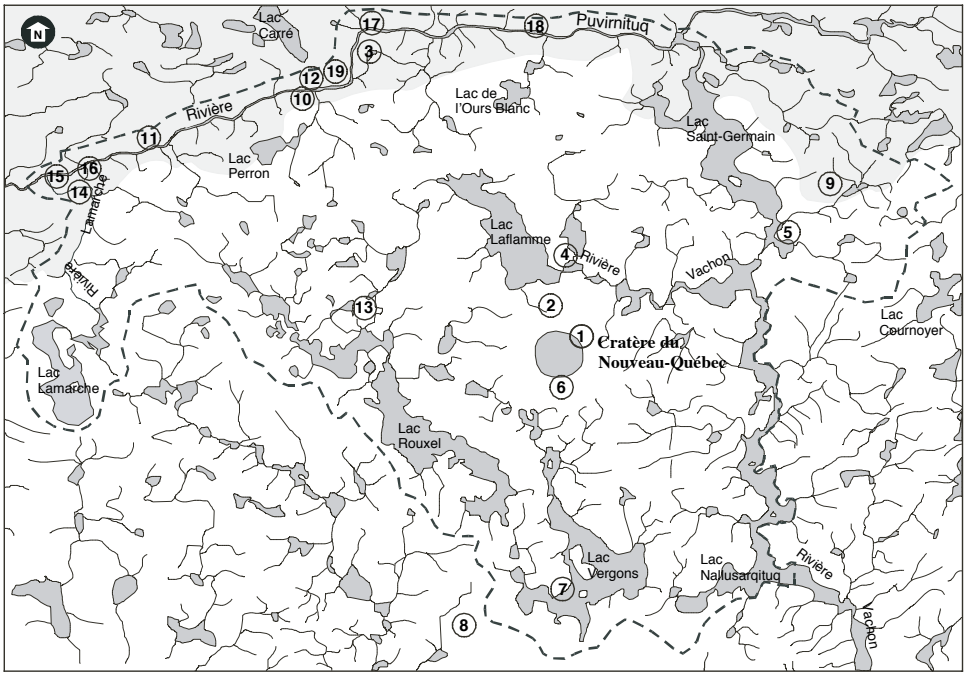


Figure 2. Limite du territoire étudié et localisation des sites d'échantillonnage (1 à 19). La zone ombrée du haut de la figure correspond aux roches protérozoïques de la ceinture du cap Smith (groupe de Puvirnituq).

moyennes mensuelles surpassent le point de congélation, alors qu'en octobre, elles repassent sous 0˚C. Dans la région du cratère, la période pendant laquelle les températures moyennes mensuelles sont positives serait encore plus courte, laissant place à un très bref été. La saison sans gel s'étend de la fin juin à la mi-août. À la baie Déception, cette période est estimée à 48 jours. On note toutefois une très grande variation à ce propos avec un maximum observé de 93 jours et un minimum de 3 jours. Avec l'altitude et l'éloignement de la mer, cette période est certainement écourtée dans la région du cratère.

Les précipitations moyennes totales se situent entre 300 et 400 mm, la fraction nivale correspondant à environ 50 % des précipitations (OPDQ 1983). De façon générale, la quantité de neige au sol est peu importante. À Quaqtaq, situé à environ 200 km à l'est, l'épaisseur de neige totalise 36 cm en décembre et 46 cm en janvier (FAPAQ 2000). Sur le plateau, la fonte des neiges débute à la mi-juin et se poursuit jusqu'en septembre. Des plaques de neige subsistent durant l'été à l'abri d'obstacles topographiques. La vitesse moyenne annuelle du vent est établie à 20 km/heure alors que la moyenne des maxima enregistrés se situe dans l'intervalle de 88-96 km/heure (OPDQ 1983). Les plus fréquents proviennent des secteurs ouest et sud-ouest.

GÉOLOGIE, PHYSIOGRAPHIE ET DÉPÔTS DE SURFACE

Le territoire étudié occupe une partie des sous-unités physiographiques du plateau de Larch et des collines de Puvirnituq et correspond au secteur le plus élevé du plateau de l'Ungava. Il est caractérisé par un relief de petites collines arrondies dont l'altitude décroît d'est en ouest, passant de 560 m près du lac Cournoyer à 450 m près de la limite ouest de territoire. Le petit sommet situé sur le rebord nord-est du cratère constitue le point culminant de la région avec ses 657 m d'altitude. Les collines de Puvirnituq occupent la frange nord du territoire. Leur altitude passe de 550 m au nord-est du lac Saint-Germain à 500 m dans les environs de la rivière Lamarche. La rivière Puvirnituq est un élément physiographique majeur de cette sous-unité. Dans sa portion ouest, la rivière a creusé un canyon dont les parois escarpées atteignent par endroit 100 m de hauteur.

Les formations géologiques de la région appartiennent à la province tectonique du lac Supérieur au sud et à la ceinture du cap Smith (groupe de Puvirnituq) au nord (figure 2). La première, caractérisée par la présence de roches plutoniques, de granodiorites et de granites, entrecoupées localement de filons de diabase, couvre environ 85% du territoire étudié. Le reste du territoire, constitué de roches métasédimentaires (grès, phyllade et aleurite) et métavolcaniques basiques (gabbros) ou ultrabasiques (péridotites et pyroxénites), correspond à une zone de plissements et de chevauchements dérivée de l'orogénèse de l'Ungava (Saint-Onge et Lucas 1993 *in* Daigneault 1997, Daigneault 1999).

Les dépôts de surface sont dominés par les tills et les dépôts glacio-lacustres. La couverture morainique est mince (<1 m), sans forme particulière et discontinue sur environ 50% du territoire. Elle est plus épaisse dans la partie ouest du territoire ainsi qu'au nord et à

Figure 3. La couronne interne et le lac du cratère du Nouveau-Québec. Les pentes sont surtout couvertes de blocs instables dont la surface est couverte de lichens crustacés. Au premier plan, les colluvions plus fines sont colonisées par les plantes suivantes : *Cassiope tetragona*, *Vaccinium uliginosum*, *Carex lachenallii*, *Potentilla nana*, *Antennaria monocephala* subsp. *angustata*, *Hierochloe alpina* et la mousse *Racomitrium lanuginosum*.

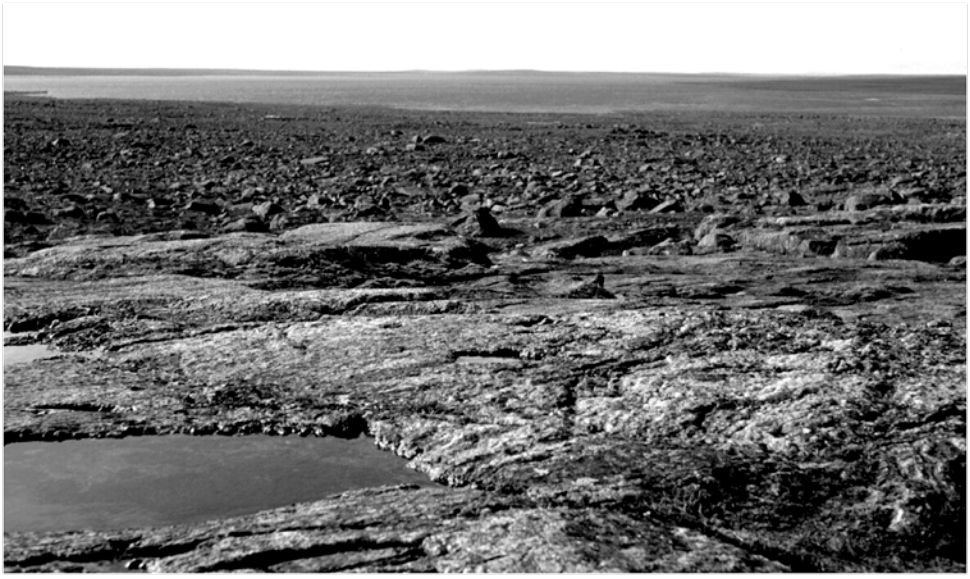


Figure 4. Au sud du lac Laflamme, dallage rocheux et champs de blocs d'origine morainique couverts de lichens épilithiques crustacés et foliacés.

l'est du lac Saint-Germain. Les tills sont surtout constitués de matériaux dérivés de roches archéennes et localement de roches métasédimentaires ou métavolcaniques (Daigneault 1997). Les dépôts organiques, accumulés dans les zones basses et mal drainées et dont l'épaisseur est inférieure à 50 cm, occupent de faibles superficies sauf au sud-est du lac Saint-Germain et à l'ouest du lac Laflamme. De façon générale, l'épaisseur des dépôts de surface est faible sauf dans les dépressions situées entre les collines ou les crêtes rocheuses, de sorte que le relief est généralement conditionné par le patron de surface de l'assise rocheuse (Daigneault 1997).

Le phénomène géologique singulier que constitue le cratère du Nouveau-Québec est aussi digne de mention (figure 3). D'origine météoritique, ce cratère est relativement récent (environ 1,3 Ma) (Grieve *et al.* 1989). Son diamètre est de 3,4 km et sa profondeur maximale atteint 430 m. Sa dénivellation par rapport au plateau environnant est d'une centaine de mètres. Le lac situé au fond du cratère mesure 2,7 km de diamètre et sa profondeur atteint 267 m. Il n'a pas d'exutoire. Les pentes extérieures de la couronne varient de 5˚ à 25˚ et les pentes intérieures de 20˚ à 30˚.

VÉGÉTATION

La région du cratère du Nouveau-Québec appartient à la sous-zone bioclimatique Moyen-Arctique (Gilbert *et al.* 1981). À l'exclusion des plans d'eau, la végétation qui se résume souvent à une mince couche lichénique couvre d'un manteau presque continue tout le territoire. Les lichénaies constituent le type physionomique dominant et sont associées à la roche en place et aux dépôts minéraux bien drainés (Gauthier et Dignard 2000). Les herbaçaies et les muscinaies occupent les sols minéraux ou organiques mal drainés. Lichénaies, herbaçaies et muscinaies forment des mosaïques complexes, correspondant aux variations, parfois infimes, du relief.

Presque exclusivement composées de lichens crustacées et foliacés, les lichénaies épilithiques occupent les affleurements rocheux, les accumulations de gélifracts et les champs de blocs d'origine morainique (figure 4). Les genres *Rhizocarpon*, *Lecanora* et *Lecidea* sont les mieux représentés. La couverture des lichens foliacés est moins importante. Les espèces les plus fréquentes sont le *Brodoa oroarctica*, l'*Arctoparmelia centrifuga*, le *Melaniella hepatizon* et l'*Allantoparmelia alpicola* ainsi que quelques espèces d'*Umbilicaria*. Quelques bryophytes, dont la plus fréquente est l'*Andreaea rupestris* var. *papillosa*, s'ajoutent aux lichens. Les lichénaies terricoles, constituées par les lichens fruticuleux, occupent les dépôts bien drainés comme les tills, les sables glacio-lacustres et fluvio-glaciaires. Elles sont dominées par les espèces suivantes : *Cladina mitis*, *Flavocetraria nivalis*, *Alectoria ochroleuca, Bryocaulon divergens* et *Sphaerophorus globosus.* Le *Cladina rangiferina*, systématiquement brouté, est davantage fréquent sur les tills et le *Bryoria nitidula* sur les eskers, les deltas glacio-lacustres et les drumlins. Le recouvrement de la strate herbacée est faible au sein des lichénaies terricoles. Les espèces les plus fréquentes sont l'*Hierochloe alpina*, le *Luzula confusa*, le *Carex bigelowii* et le *Silene acaulis*. La couverture des arbustes est encore plus limitée. Le *Cassiope tetragona*, le *Salix herbacea*, le *Vaccinium vitis-idaea* et, sur les formations protérozoïques, le *Dryas integrifolia*, sont

les plus fréquents. Les principales bryophytes associées à ces lichénaies terricoles sont le *Racomitrium lanuginosum*, le *Chandonanthus setiformis*, le *Dicranum elongatum* et le *Polytrichum piliferum*.

Les herbaçaies occupent presque uniquement les sites mals drainés. Elles sont dominées soit par le *Carex membranacea*, le *Dupontia fisheri* ou l'*Arctagrostis latifolia*, ou sur les sites à tourbe mince et gorgée d'eau, par le *Carex rariflora* (figure 5). La strate muscinale, généralement bien développée, est surtout composée du *Drepanocladus aduncus*, du *Limprichtia revolvens,* du *Sarmenthypnum sarmentosum,* du *Calliergon stramineum* et du *Campylium stellatum*. Les sphaignes sont aussi présentes. Certaines sont entremêlées aux mousses comme c'est le cas du *Sphagnum jensenii* et du *Sphagnum orientale*. Le *Sphagnum capillifolium* et le *Sphagnum lenense* forment parfois de petits tertres colonisés aussi par le *Dicranum elongatum*, le *Polytrichum strictum* et l'*Aulacomnium turgidum*. Les seuls arbustes qui s'accommodent des habitats humides sont le *Salix arctica*, le *Salix herbacea* et, sur les formations protérozoïques, le *Salix reticulata.*

Figure 5. Tourbière mince dominée par une herbaçaie de *Carex membranacea* et d'*Eriophorum angustifolium* à *Limprichtia revolvens*. Au loin, la couronne du cratère du Nouveau-Québec.

Un second type d'herbaçaie colonise les champs d'ostioles. La strate herbacée est dominée par le *Carex bigelowii* et le *Carex membranacea* et comporte un cortège floristique nettement plus diversifié que celui des herbaçaies des tourbières. Il comprend notamment :

Alopecurus borealis
Arctagrostis latifolia
Arenaria humifusa
Calamagrostis stricta var. *borealis*
Cerastium alpinum subsp. *lanatum*
Luzula confusa
Luzula nivalis
Polygonum viviparum
Silene acaulis

Ces champs d'ostioles constituent, avec les talus d'éboulis, l'habitat le plus riche en plantes herbacées. C'est surtout dans la strate muscinale que la différence entre les herbaçaies des champs d'ostioles et celles des tourbières est la plus marquée. Elle est d'abord fortement réduite. Le *Racomitrium lanuginosum*, le *Chandonanthus setiformis* et l*'Aulacomnium turgidum* dominent. Les lichens sont peu abondants. Les champs d'ostioles s'étalent parfois en formation continue sur de vastes surfaces de till épais. Dans les plaines de till du territoire, ils sont souvent interrompus par des champs de blocs plus ou moins considérables et des dépressions occupées par des tourbières ou des plans d'eau. Enfin, un troisième type d'herbaçaie occupe, sur sol minéral, la marge des ruisseaux ou encore de petites dépressions humides. Ici encore, les plantes à port graminoïde sont les plus fréquentes. Chez les Poacées, ce sont surtout le *Dupontia fisheri* et l'*Arctagrostis latifolia* qui abondent, plus rarement le *Pleuropogon sabinei*. Chez les Cypéracées, outre les *Carex*, l'*Eriophorum scheuchzeri* et l'*Eriophorum angustifolium* sont abondants. Quelques saules de même que quelques herbacées les accompagnent :

Deschampsia caespitosa
Koenigia islandica
Polygonum viviparum
Ranunculus hyperboreus
Saxifraga cernua
Saxifraga foliolosa
Saxifraga hirculus

Les mousses qui s'y trouvent sont très souvent les mêmes que celles des tourbières. Ces herbaçaies occupent aussi les vastes terrasses alluviales de la rivière Puvirnituq (figure 6).

EXPLORATIONS ANTÉRIEURES

Depuis sa découverte par un pilote de l'US Air Force en juin 1943 au cours d'une reconnaissance météorologique, le cratère du Nouveau-Québec et sa région ont attiré plusieurs scientifiques, mais très peu de botanistes ont eu l'opportunité d'en étudier la flore. Lors d'une première expédition scientifique menée en 1951 par Victor B. Meen sous les auspices de la *National Geographic Society* et du *Royal Ontario Museum*, le biologiste Nigel V. Martin effectua un certain nombre de récoltes. Au retour de son exploration de la rivière Koroc et du fjord d'Abloviak, Jacques Rousseau, accompagné de son fils François, y fit un arrêt de quelques heures le 15 août pendant lequel il examina les récoltes de Martin et se concentra sur les taxons les plus rares. Il rapporta du cratère 34 récoltes de plantes vasculaires, représentant 29 taxons (Rousseau et Raymond 1955). Les spécimens de Martin, qui devaient être déposés à l'herbier du Jardin botanique de Montréal, furent malencontreusement détruits à leur réception. En 1988, au cours d'une expédition pluridisciplinaire dirigée par le géologue Michel A. Bouchard de l'Université de Montréal, Pierre J.H. Richard consacra trois jours à l'inventaire de la flore des environs immédiats

du cratère. Il en rapporta 39 récoltes, comptant pour 31 taxons, faisant passer le nombre de taxons connus de la flore vasculaire de la région du cratère à 39 (Richard *et al.* 1989).

Figure 6. Vue de la vallée de la rivière Puvirnituq dans le secteur du canyon à la hauteur de la décharge du lac Perron. Les escarpements et les talus d'éboulis dominent les terrasses alluviales lorsque la vallée s'élargit.

MÉTHODES

Compte tenu de l'étendue du territoire étudié dans le cadre de la création du parc des Pingualuit (1500 km^2) et du temps disponible pour l'échantillonnage, la priorité a été accordée aux zones d'intérêt signalées dans l'étude de la géologie et de la géomorphologie du territoire de Daigneault (1997). Ces zones ont été retenues parce que s'y trouve concentrées sur des surfaces réduites un maximum de formes de terrain et qu'en conséquence, ces zones étaient susceptibles de renfermer la plus grande diversité floristique du territoire.

L'échantillonnage de la flore vasculaire a eu lieu du 5 au 15 août 1998 sur 13 sites et les 28, 29 et 30 juillet et le 7 août 2000 sur 6 sites (figure 2). 529 des 573 récoltes ont été déposées à l'Herbier du Québec à Québec (QUE). Les 44 récoltes d'août 1998 de R. Gauthier sont déposées à l'Herbier Louis-Marie de l'Université Laval (QFA). Un double des récoles de plantes vasculaires sera éventuellement remis à la communauté de Kangiqsujuaq. Des duplicatas ont aussi été déposés à l'Herbier national à Ottawa (CAN), à l'Herbier d'Agriculture et Agroalimentaire Canada à Ottawa (DAO), à l'Herbier Marie-Victorin

de l'Université de Montréal à Montréal (MT) et à l'Herbier Louis-Marie de l'Université Laval à Québec (QFA).

La liste annotée inclut les 34 spécimens récoltés en 1951 par J. et F. Rousseau numérotés 1199 à 1230 et les 39 spécimens non numérotés récoltés par P.J.H. Richard *et al.* en 1988. Ces récoltes sont conservées à l'Herbier du Québec (QUE) à l'exception de six spécimens de Rousseau conservés à l'Herbier Marie-Victorin de l'Université de Montréal (MT). Le numéro de récolte de ces derniers est suivi de l'acronyme MT dans la liste annotée. Les acronymes des herbiers sont ceux proposés par Holmgren *et al.* (1990).

DESCRIPTION DES SITES ÉCHANTILLONNÉS

1. Rebord du cratère, sommet est et environs, 61˚17'06"N-73˚37'30"O, altitude : 500-657 m. 5 et 6 août 1998.
   47 récoltes : *N. Dignard 98-87* à *98-124* et *98-133*, *R. Gauthier R98-128* à *R98-135*.

2. Environ 2 km au nord du cratère, 61˚18'21"N-73˚38'23"O, altitude : 520 m. 6 août 1998.
   8 récoltes : *N. Dignard 98-125* à *98-132*.

3. Rive sud de la rivière Puvirnituq, 61˚26'04"N-73˚56'06"O, altitude : 440 à 480 m. 7 août 1998.
   106 récoltes : *N. Dignard 98-135* à *98-220*, *R. Gauthier R98-136* à *R98-155*.

4. Secteur à l'est du lac Laflamme, 61˚19'44"N-73˚34'10"O, altitude : 500 m. 10 août 1998.
   10 récoltes : *N. Dignard 98-373* à *98-380*, *R. Gauthier R98-159* et *R98-160*.

5. Secteur à l'est du lac Saint-Germain, 61˚20'16"N-73˚23'36"O, altitude : 480 m. 11 août 1998.
   7 récoltes : *N. Dignard 98-381* à *98-384*, *R. Gauthier R98-161* à *R98-163*.

6. Rebord sud du cratère, 61˚15'41"N-73˚39'26"O, altitude : 550 m. 12 août 1998.
   8 récoltes : *N. Dignard 98-385* à *98-392*.

7. Lac Vergons, pointe au sud-ouest du lac, 61˚09'15"N-73˚38'45"O, altitude : 470 m. 12 août 1998.
   1 récolte : *N. Dignard 98-393*.

8. Secteur à l'ouest du lac Vergons, 61˚09'32"N-73˚47'55"O, altitude : 470 m. 12 août 1998.
   3 récoltes : *N. Dignard 98-394, 98-396* et *98-397*.

9. Secteur à l'est du lac Saint-Germain, 61˚22'10"N-73˚23'28"O, altitude : 500 à 560 m. 12 août 1998.
48 récoltes: *N. Dignard 98-398* à *98-437* et *98-522* à *98-529*, *R. Gauthier R98-164*.

10. Canyon de la rivière Puvirnituq, rive sud, à la hauteur du lac Carré, 61˚24'52"N-73˚56'06"O, altitude : 380 à 450 m. 13 août 1998.
99 récoltes : *N. Dignard 98-395, 98-438* à *98-521* et *98-530* à *98-541*, *R. Gauthier R98-165* et *R98-166.*

11. Canyon de la rivière Puvirnituq, rive nord, 61˚23'15"N-74˚05'40"O, altitude : 455 m. 14 août 1998.
41 récoltes : *N. Dignard 98-542* à *98-571, 98-591* à *98-598, 98-602* et *98-603*.

12. Canyon de la rivière Puvirnituq, rive nord, à la hauteur du lac Carré, 61˚24'54"N-73˚55'33"O, altitude : 380 à 480 m. 15 août 1998.
28 récoltes : *N. Dignard 98-572* à *98-590, 98-599* à *98-601* et *98-604* à *98-609*.

13. Secteur au nord du lac Rouxel, 61˚17'58"N-73˚51'06"O, altitude : 490 m. 15 août 1998.
4 récoltes : *R. Gauthier R98-167* à *R98-170*.

14. Bord de la rivière Puvirnituq, environ 1 km en amont de l'embouchure de la rivière Lamarche, 61˚22'18"N-74˚10'30"O, altitude : 360 m. 28 juillet 2000.
18 récoltes : *N. Dignard & J. Gagnon 00-159* à *00-174.*

15. Canyon de la rivière Lamarche, environ 3 km en amont de la rivière Puvirnituq, 61˚21'54"N-74˚10'08"O, altitude : 420 m. 29 juillet 2000.
26 récoltes : *N. Dignard & J. Gagnon 00-175* à *00-201*.

16. Plateau de la rivière Puvirnituq, environ 3,5 km en amont de l'embouchure de la rivière Lamarche, 61˚22'14"N-74˚09'49"O, altitude : 420 m. 30 juillet 2000.
1 récolte : *N. Dignard & J. Gagnon 00-168a.*

17. Plateau de till dominant la rive nord de la rivière Puvirnituq, 2,6 km en aval de l'embouchure de la décharge du lac Vaillant, 61˚26'54"N-73˚50'40"O, altitude : 460 m. 7 août 2000.
13 récoltes : *N. Dignard & J. Gagnon 00-208* à *00-213d*.

18. Plateau de till dominant la rive nord de la rivière Puvirnituq, 600 m en aval de l'embouchure de la décharge du lac de l'Ours Blanc, 61˚26'51"N-73˚41'17"O, altitude : 450 m. 7 août 2000.
3 récoltes : *N. Dignard & J. Gagnon 00-213d , 00-214* et *00-214a.*

19. Canyon et plateau de la rive nord de la rivière Puvirnituq, 1,3 km en amont de l'embouchure de la décharge du lac Perron, 61˚25'03"N-73˚53'25"O, altitude : 440 m. 7 août 2000.
27 récoltes : *N. Dignard & J. Gagnon 00-215* à *00-228a.*

LISTE ANNOTÉE DES TAXONS

La liste suivante comprend les 129 taxons recensés dans les limites du territoire du projet de parc des Pingualuit. La nomenclature suit de près celle de Kartesz (1994), Kartesz et Meacham (1999) et, dans certains cas, celle proposée dans les volumes publiés de la série *Flora of North America* (FNAEC 1993, 1997, 2000) et par Cody (1996). Le type d'aire de répartition des taxons, tel que formulé par Payette et Lepage (1977), a été déterminé à partir des travaux de Hultén (1958, 1964, 1968, 1971), de Scoggan (1978-79), de Porsild et Cody (1980), de Czerepanov (1995) et de Cody (1996). Dans la liste annotée, les taxons sont regroupés par famille selon l'ordre taxonomique proposé par Scoggan (1978-79).

EQUISETACEAE

Equisetum arvense L. – Cosmopolite – Platières de rivières. Peu fréquent. *98-208.*

LYCOPODIACEAE

Huperzia appalachiana Beitel & Mickel – Arctique-alpin nord américain – Champs de blocs, talus schisteux, polygones, bourrelets d'ostioles. Fréquent. *98-124, 98-126, 98-374, 98-436, 98-559, R98-139, R98-163a, 00-162; J. et F. Rousseau 1202; Richard et al. s.n.*

DRYOPTERIDACEAE

Cystopteris fragilis (L.) Bernh. – Arctique-alpin circumpolaire – Corniches et crevasses d'escarpements. Peu fréquent. *98-551, 98-561, 98-605, 00-189, 00-221.*

Dryopteris fragrans (L.) Schott [incl. var. *remotiuscula* Komarov] – Arctique-alpin circumpolaire – Crevasses et corniches d'escarpements, talus d'éboulis. Peu fréquent. *98-550, 98-58, 00-201, 00-230.*

Woodsia glabella R. Br. *ex* Richards. – Arctique-alpin circumpolaire – Crevasses et corniches d'escarpements. Rare. *98-588, 00-193.*

POACEAE

Agrostis mertensii Trin. subsp. ***borealis*** (Hartm.) Tzvel. [*A. borealis* Hartm.] – Circumboréal à aire discontinue – Terrasses alluviales. Rare. *98-210.*

Alopecurus borealis Trin. [*A. alpinus* J.E. Smith *non* Villars] – Circumpolaire – Ostioles et bourrelets d'ostioles, prés humides, lobes de solifluxion. Peu fréquent. *98-141, 00-213b.*

Arctagrostis latifolia (R. Br.) Griseb. subsp. ***latifolia*** – Circumpolaire – Terrasses alluviales, marges d'étangs et de ruisseaux de toundra, dépressions et prés humides. Très fréquent. *98-111, 98-127, 98-148, 98-480, R98-151, R98-163*; *J. et F. Rousseau 1226*; *Richard et al. s.n.*

Calamagrostis canadensis (Michx.) Beauv. subsp. ***canadensis*** – Boréal nord-américain – Talus d'éboulis. Rare. *98-521, 98-554.*

Calamagrostis lapponica (Wahlenb.) Hartm. – Circumpolaire – Talus d'éboulis, marge de combes à neige, rochers abrités. Peu fréquent. *98-393, 98-596.*

Calamagrostis stricta (Timm) Koeler subsp. ***stricta*** var. ***borealis*** (Laest.) Hartm. [*C. neglecta* (Ehrh.) Gaertn. var. *borealis* (Laest.) Richt.] – Boréal nord-américain – Champs de polygones, toundra mésique. Fréquent. *98-094, 98-125, 98-376, 98-481, 98-520, R98-160, R98-170.*

Deschampsia brevifolia R. Br. [*D. caespitosa* (L.) Beauv. subsp. *brevifolia* (R. Br.) Tzvel.] – Circumpolaire à aire discontinue – Bourrelets d'ostioles. Peu fréquent. *98-135, R98-136, R98-143, R98-152, 00-228.*

Deschampsia caespitosa (L.) Beauv. – Circumboréal – Platières de lacs et de rivières, champs d'ostioles, étangs à fond limoneux, crevasses ou mares de rochers, lit de ruisseaux asséchés. Assez fréquent. *98-128, 98-147, 98-390, 98-397, 98-418, 98-471, R98-153.*

Dupontia fisheri R. Br. [incl. subsp. *psilosantha* (Rupr.) Hult.] – Circumpolaire – Bord de mares et de ruisseaux, plateaux tourbeux. Peu fréquent. *98-136, 98-170, 98-380, 98-513, R98-144, R98-153a, R98-167.*

Festuca brachyphylla J.A. Schultes *ex* J.A. Schultes & J.H. Schultes – Arctique-alpin circumpolaire – Rochers et sables secs, eskers et sables deltaïques, corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts. Assez fréquent. *98-113, 98-185, 98-381, 98-392, 98-420, 98-461, 98-591, 00-165, 00-211, 00-219*; Rousseau et Raymond (1955); *Richard et al. s.n.*

Festuca hyperborea Holm. *ex* Frederiksen – Circumpolaire à aire discontinue – Rochers. Rare. *98-181a.*

Hierochloe alpina (Sw. *ex* Willd.) Roemer & J.A. Schultes subsp. ***alpina*** – Arctique-alpin circumpolaire – Eskers et sables deltaïques, toundra sèche et mésique, champs de blocs, bourrelets d'ostioles. Fréquent. *98-87, 98-199, 98-472, R98-131*; *J. et F. Rousseau 1211*; *Richard et al. s.n.*

Hierochloe pauciflora R. Br. – Circumpolaire – Plateau tourbeux en bordure d'un ruisseau. Rare. *98-173.*

Phleum alpinum L. [*P. alpinum* L. var. *commutatum* (Gaudin) Griseb.; *P. commutatum* Gaudin]– Arctique-alpin circumpolaire – Alluvions en bordure d'un ruisseau. Rare. *00-169a.*

Pleuropogon sabinei R. Br. – Circumpolaire à aire discontinue – Mares à fond limoneux ou rocheux, bord de ruisseaux, presque toujours dans l'eau. Peu fréquent. *98-168, 98-384, R98-169, 00-168a.*

Poa alpina L. – Arctique-alpin circumpolaire à aire discontinue – Sables secs, combes à neige, rochers et lobes de solifluxion. Peu fréquent. *98-181, 98-507, 98-524.*

Poa arctica R. Br. subsp. ***arctica*** – Circumpolaire – Toundra sèche ou mésique, champs de blocs, champs de polygones, bourrelets d'ostioles. Très fréquent. *98-146, 98-178, 98-214, 98-379, 98-462, 98-529, R98-128*; *J. et F. Rousseau 1217* (MT).

Poa glauca Vahl – Arctique-alpin circumpolaire – Talus d'éboulis, corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts. Peu fréquent. *98-548, 98-581, 00-184.*

Poa tolmatchewii Roshev [*P. arctica* R. Br. subsp. *caespitans* (Simm.) Nannf.] – Circumpolaire – Rochers secs, lobes de solifluxion, bourrelets d'ostioles, eskers. Assez fréquent. *98-93, 98-133, 98-463, 98-592, 98-609, 00-215.*

Trisetum spicatum (L.) Richt. – Circumboréal – Champs de blocs, talus d'éboulis, corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts, sables secs. Fréquent. *98-112, 98-158, 98-186, 98-391, 98-423, 98-470*; *J. et F. Rousseau 1203, 1225, 1229.*

CYPERACEAE

Carex atrofusca Schkuhr – Arctique-alpin circumpolaire – Prés humides, plateaux tourbeux, bords de ruisseaux ou de mares. Assez fréquent. *98-405, 98-435, 98-446.*

Carex bigelowii Torr. *ex* Schwein. – Arctique-alpin circumpolaire – Champs de blocs, toundra sèche et mésique, dépôts littoraux et plages soulevées, eskers. Très fréquent. *98-116, 98-130, 98-383, 98-442, 98-515, R98-135*; *J. et F. Rousseau 1227* (MT); *Richard et al. s.n.*

Carex capillaris L. subsp. ***capillaris*** – Circumpolaire – Crevasses de rochers secs et talus d'éboulis. Peu fréquent. *98-406, 98-574, 00-195, 00-209a.*

Carex glacialis Mack. – Arctique-alpin circumpolaire – Crevasses de rochers secs. Rare. *98-478.*

Carex lachenalii Schkuhr [*C. bipartita* All.] – Arctique-alpin circumpolaire – Champs de blocs, talus d'éboulis, combes à neige, bord de ruisseaux ou de rivières. Fréquent. *98-99, 98-157, 98-484, 98-523, 98-537*; *Richard et al. s.n.*

Carex membranacea Hook. – Arctique nord-américain et est-asiatique – Plateaux tourbeux, bord de mares et de ruisseaux, platières de rivières. Fréquent. *98-134, 98-144, 98-502, 98-608, R98-165a, 00-168.*

Carex misandra R. Br. [*C. fuliginosa* Schkuhr var. *misandra* (R. Br.) Nyman] – Arctique-alpin circumpolaire – Crevasses de rochers secs, marges de combes à neige, talus d'éboulis, lobes de solifluxion. Peu fréquent. *98-184, 98-219, 98-403, 98-434, 98-445, 00-167.*

Carex nardina Fries – Arctique-alpin amphiatlantique à répartition transaméricaine – Corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts. Peu fréquent. *98-197, 98-404, 98-467, 00-187.*

Carex norvegica Retz. – Arctique-alpin amphi-atlantique – Talus d'éboulis engazonné. Peu fréquent. *98-557, 00-225.*

Carex rariflora (Wahlenb.) J.E. Smith – Circumboréal – Terrasses et plateaux tourbeux. Peu fréquent. *98-164, 98-377, 98-510, R98-142.*

Carex rotundata Wahlenb. – Circumpolaire – Plateaux tourbeux. Peu fréquent. *98-134a, 00-229.*

Carex rupestris All. – Arctique-alpin circumpolaire – Crevasses de rochers secs et replats d'escarpements. Peu fréquent. *98-474, 98-475, 98-594.*

Carex saxatilis L. – Circumpolaire – Talus d'éboulis. Rare. *00-216.*

Carex scirpoidea Michx. – Boréal nord-américain et est-asiatique – Talus d'éboulis, rochers secs, crevasses et corniches d'escarpements et d'abrupts, combes à neige. Peu fréquent. *98-151, 98-417, 98-440, 98-601, 00-196.*

Carex vaginata Tausch – Circumboréal – Terrasses alluviales et platières tourbeuses. Peu fréquent. *98-448, 98-514, 00-182.*

Carex williamsii Britt. – Arctique-alpin nord-américain et est-asiatique – Terrasses tourbeuses au bord des rivières. Rare. *98-517.*

Eriophorum angustifolium Honckeny [incl. subsp. *subarcticum* (Vassiljev) Hult.] – Circumboréal – Prés et plateaux tourbeux, bord de mares et de ruisseaux. Fréquent. *98-131, 98-154, 98-488*; *Richard et al. s.n.*

Eriophorum callitrix Cham. *ex* C.A. Mey. – Arctique-alpin nord-américain et est-asiatique – Prés et plateaux tourbeux. Peu fréquent. *98-153.*

Eriophorum scheuchzeri Hoppe – Arctique-alpin circumpolaire – Bord tourbeux de ruisseaux, mares. Peu fréquent. *98-159, R98-148.*

Eriophorum vaginatum L. subsp. ***spissum*** (Fern.) Hult. [*E. spissum* Fern.] – Boréal nord-est américain – Prés et plateaux tourbeux. Peu fréquent. *98-487, R98-165, 00-174.*

Kobresia myosuroides (Vill.) Fiori – Arctique-alpin circumpolaire – Crevasses et corniches sèches d'escarpements et d'abrupts. Rare. *98-552*.

JUNCACEAE

Juncus albescens (Lange) Fern. [*J. triglumis* L. subsp. *albescens* (Lange) Hult.] – Arctique-alpin circumpolaire – Ostioles, terrasses et plateaux tourbeux, prés humides, bord de ruisseaux. Assez fréquent. *98-137, 98-212, 98-409, 98-511, R98-149, R98-166.*

Juncus biglumis L. – Arctique-alpin circumpolaire – Ostioles, plateaux tourbeux, bord de ruisseaux. Assez fréquent. *98-155, 98-213, 98-396, 98-493, 98-512.*

Juncus castaneus J.E. Smith subsp. ***castaneus*** – Arctique-alpin circumpolaire – Bord de ruisseaux. Peu fréquent. *98-211, 98-492, 98-590, 00-235.*

Luzula arctica Blytt [*L. nivalis* (Laest.) Beurl.] – Circumpolaire – Terrasses sablonneuses sèches, champs de blocs, polygones, bourrelets d'ostioles, combes à neige, talus d'éboulis. Fréquent. *98-129, 98-156, 98-215, 98-375, 98-437, 98-489, 98-528, R98-130, R98-162*; *J. et F. Rousseau 1222a*; *Richard et al. s.n.*

Luzula confusa Lindebl. – Arctique-alpin circumpolaire – Toundra sèche et mésique, champs de blocs, talus d'éboulis, eskers et sables deltaïques, rochers. Très fréquent. *98-88, 98-110, 98-132, 98-378, 98-491, R98-132, R98-137, R98-159, 00-163*; *J. et F. Rousseau 1222*; *Richard et al. s.n.*

Luzula spicata (L.) DC. – Arctique-alpin circumpolaire à aire discontinue – Talus d'éboulis engazonné. Rare. *98-556, 00-197, 00-221a.*

Luzula wahlenbergii Rupr. – Circumpolaire – Terrasses et plateaux tourbeux. Peu fréquent. *98-171, 98-373, 98-490, R98-161a*; *Richard et al. s.n.*

LILIACEAE

Tofieldia pusilla (Michx.) Pers. – Arctique-alpin circumpolaire – Terrasses alluviales, bourrelets d'ostioles, combes à neige, prés humides, champs de polygones. Peu fréquent. *98-429, 98-444, 98-516.*

SALICACEAE

Salix arctica Pallas – Arctique-alpin circumpolaire – Toundra sèche ou mésique, champs de blocs, terrasses alluviales, plateaux tourbeux, rochers et talus d'éboulis, bourrelets d'ostioles et champs de polygones. Fréquent. *98-104, 98-145, 98-207, 98-452, 98-526, 98-546, 98-577, 98-599, R98-145, 00-171, 00-175, 00-234a*; *J. et F. Rousseau 1198.*

Salix calcicola Fern. & Wieg. [*S. lanata* L. subsp. *calcicola* (Fern. & Wieg.) Hult.] – Arctique-alpin nord-est américain – Terrasse alluviale tourbeuse. Rare. *98-518.*

Salix herbacea L. – Arctique-alpin amphi-atlantique – Toundra sèche et mésique, eskers et sables deltaïques, terrasses humides, rochers et talus d'éboulis, rivages tourbeux. Très fréquent. *98-89, 98-479, 98-482, 98-593*; *Richard et al. s.n.*

Salix reticulata L. subsp. ***reticulata*** – Arctique-alpin circumpolaire – Talus d'éboulis humides, platières tourbeuses. Rare. *98-443, 98-600.*

Salix uva-ursi Pursh – Arctique-alpin nord-est américain – Rochers secs. Peu fréquent. *98-532.*

POLYGONACEAE

Koenigia islandica L. – Arctique-alpin circumpolaire – Prés humides, bord et lit des ruisseaux. Assez fréquent. *98-143, 98-160, R98-147.*

Oxyria digyna (L.) Hill – Arctique-alpin circumpolaire – Talus d'éboulis, combes à neige, champs de blocs, platières alluviales, abris-sous-roche. Fréquent. *98-97, 98-415, 98-464*; *J. et F. Rousseau 1206*; *Richard et al. s.n.*

Polygonum viviparum L. – Arctique-alpin circumpolaire – Prés humides, bourrelets des ostioles, champs de blocs, abris-sous-roche, bord de ruisseaux, de mares et de rivières. Peu fréquent. *98-106, 98-165, 98-483*; *Richard et al. s.n.*

CARYOPHYLLACEAE

Arenaria humifusa Wahlenb. – Arctique-alpin amphi-atlantique à répartition transaméricaine – Ostioles. Peu fréquent. *98-138, 00-170.*

Cerastium alpinum L. subsp. ***lanatum*** (Lam.) Aschers. & Graebn. [incl. var. *glanduliferum* Koch, var. *lanatum* (Lam.) Hegetschw. et var. *strigosum* Hult.] – Arctique-alpin amphi-atlantique – Rochers, champs de blocs, platières de rivières, ostioles, toundra sèche, talus d'éboulis. Assez fréquent. *98-107, 98-180, 98-416, 98-495, 98-536, 98-564, 98-575, R98-141, R98-154*; *J. et F. Rousseau 1223*; *Richard et al. s.n.*

Cerastium cerastioides (L.) Britt. – Arctique-alpin amphi-atlantique avec quelques stations en Asie occidentale – Bord d'un ruisseau. Rare. *00-214a.*

Minuartia biflora (L.) Schinz. & Thell. [*Arenaria sajanensis* Willd.] – Arctique-alpin circumpolaire – Ostioles, terrasses alluviales, bords de ruisseaux. Peu fréquent. *98-139, 98-497, 98-572, 00-173.*

Minuartia rubella (Wahlenb.) Graebn. *ex* Aschers. & Graebn. [*Arenaria rubella* (Wahlenb.) Sm.; *A. verna* L. var. *pubescens* (Cham. & Schlecht.) Fern.] – Arctique-alpin circumpolaire – Talus d'éboulis, terrasses alluviales, combes à neige, corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts. Peu fréquent. *98-220, 98-408, 98-421, 98-553, 98-573, 00-179.*

Sagina caespitosa (Vahl) Lange – Arctique-alpin amphi-atlantique – Colluvions humides. Rare. *98-498.*

Silene acaulis L. subsp. ***acaulis*** [*S. acaulis* L. var. *exscapa* (All.) DC.] – Arctique-alpin circumpolaire à aire discontinue – Toundra sèche, champs de blocs, terrasses sableuses, champs de polygones, rochers. Assez fréquent. *98-91, 98-428, 98-453*; *J. et F. Rousseau 1221*; *Richard et al. s.n.*

Silene involucrata (Cham. & Schlecht.) Bocquet subsp. ***involucrata*** [*Lychnis affinis* (Fries) Vahl; *L. furcata* (Raf.) Fern.; *Melandrium affine* J. Vahl] – Circumpolaire – Combes à neige, champs de blocs, talus d'éboulis engazonnés, lobes de solifluxion,

corniches d'escarpements. Peu fréquent. *98-102, 98-200, 98-597, 00-213c*; *Richard et al. s.n.*

Silene uralensis (Rupr.) Bocquet subsp. ***uralensis*** var. ***mollis*** (Cham. & Schlecht.) Bocquet [*Lychnis apetala* L.; *Melandrium apetalum* (L.) Fenzl] – Circumpolaire – Bord de ruisseaux, colluvions humides, terrasses alluviales, bourrelets d'ostioles, polygones. Assez fréquent. *98-140, 98-192, 98-424, 98-503, 98-540.*

Stellaria longipes Goldie – Boréal nord-américain et est-asiatique – Toundra sèche, champs de blocs, rochers secs, abris-sous-roche, talus d'éboulis, terrasses sèches. Assez fréquent. *98-100, 98-167, 98-386, 98-419, 98-460, 98-501, 98-569*; *J. et F. Rousseau 1212.*

RANUNCULACEAE

Anemone richardsonii Hook. – Arctique nord-est américain et est-asiatique – Bas d'escarpements, talus d'éboulis engazonnés. Peu fréquent. *98-555.*

Ranunculus hyperboreus Rottb. – Arctique alpin circumpolaire – Platière tourbeuse d'un ruisseau. Rare. *00-228.*

Ranunculus nivalis L. – Circumpolaire – Bords de ruisseaux, platières alluviales, combes à neige, ostioles, talus d'éboulis engazonnés, corniches et colluvions humides. Assez fréquent. *98-117, 98-193, 98-494*; *Richard et al. s.n.*

Ranunculus pallasii Schlecht. – Circumpolaire à aire discontinue – Platière tourbeuse d'un ruisseau. Rare. *98-161.*

Ranunculus pedatifidus J.E. Smith subsp. ***affinis*** (R. Br.) Hult. [*R. affinis* R. Br.; *R. pedatifidus* J.E. Smith var. *leiocarpus* (Trautv.) Fern.] – Arctique-alpin circumpolaire – Corniches suintantes d'un escarpement. Peu fréquent. *98-558, 00-188*; *J. et F. Rousseau 1220.*

Ranunculus pygmaeus Wahlenb. – Arctique-alpin circumpolaire – Lit d'un ruisseau intermittent, combes à neige, terrasses alluviales. Peu fréquent. *98-123, 98-496, 00-213.*

PAPAVERACEAE

Papaver lapponicum (Tolm.) Nordh. subsp. ***labradoricum*** (Fedde) G. Knaben [incl. subsp. *occidentale* (Lundstr.) G. Knaben; *P. nudicaule* L.; *P. radicatum auct. non* Rottb.] – Circumpolaire – Terrasses sablonneuses, talus d'éboulis, corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts, rochers secs. Assez fréquent. *98-105, 98-201, 98-427, 98-476, 00-175a, 00-210a*; *J.* et *F. Rousseau 1205*; *Richard et al. s.n.*

BRASSICACEAE

Arabis alpina L. – Arctique-alpin amphi-atlantique – Abris-sous-roche, combes à neige, escarpements humides. Peu fréquent. *98-589, 00-225a.*

Braya glabella Richards. subsp. ***glabella*** – Arctique-alpin nord-américain – Talus d'éboulis érodé et colluvions. Peu fréquent. *98-585.*

Cardamine bellidifolia L. – Arctique-alpin circumpolaire – Toundra sèche et mésique, champs de blocs, abris-sous-roche, combes à neige. Assez fréquent. *98-92, 98-187, 98-422, 98-477*; *J. et F. Rousseau 1213*; *Richard et al. s.n.*

Cardamine pratensis L**.** subsp. ***angustifolia*** (Hook.) O.E. Schulz [*C. pratensis* L. var. *angustifolia* Hook.] – Circumboréal – Alluvions en bordure d'un ruisseau. Rare. *00-214.*

Cochlearia groenlandica L. [*C. officinalis* L. subsp. *arctica* (Schlecht.) Hult.; subsp. *oblongifolia* (DC.) Hult.] – Circumpolaire – Platières tourbeuses et alluvions de ruisseaux. Rare. *98-163, 98-504, R98-150, 00-228a.*

Draba alpina L. – Arctique-alpin circumpolaire – Rochers secs. Rare. *98-402.*

Draba glabella Pursh var. ***glabella*** [*D. hirta auct. non* L.] – Arctique-alpin circumpolaire – Corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts, talus d'éboulis. Rare. *98-563, 98-576, 00-186, 00-220.*

Draba lactea Adams [*D. allenii* Fern.; *D. fladnizensis* Wulfen var. *heterotricha* (Lindbl.) J. Ball] – Arctique-alpin circumpolaire – Ostioles, champs de blocs, corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts, talus d'éboulis, bourrelets de polygones, terrasses alluviales, combes à neige. Fréquent. *98-142, 98-177, 98-183, 98-194, 98-387, 98-398, 98-401, 98-449, 98-450, 98-539, 98-579, R98-146, 00-160, 00-172, 00-192, 00-213a, 00-219*; *J. et F. Rousseau 1199.*

Draba nivalis Liljebl. – Arctique-alpin circumpolaire – Rochers et colluvions secs, corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts. Peu fréquent. *98-399, 98-451, 98-578, 98-603, 00-177, 00-232.*

Eutrema edwardsii R. Br. – Arctique-alpin circumpolaire – Champs de blocs, abris-sous-roche, corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts, talus d'éboulis, bord de ruisseaux, ostioles, combes à neige. Fréquent. *98-176, 98-204, 98-385, 98-425, 98-454*; *J. et F. Rousseau 1204* (MT); *Richard et al. s.n.*

SAXIFRAGACEAE

Chrysosplenium tetrandrum (Lund) Fries [*C. alternifolium* L. subsp. *tetrandrum* (Lund *ex* Malmgr.) Hult.] – Arctique-alpin circumpolaire – Anfractuosités humides. Rare. *00-224.*

Parnassia kotzebuei Cham. *ex* Schlecht. – Arctique-alpin nord-américain et est-asiatique – Terrasses alluviales et bord de ruisseaux. Peu fréquent. *98-209, 98-508, 00-185.*

Saxifraga aizoides L. – Arctique-alpin amphi-atlantique à répartition transaméricaine – Terrasse alluviale tourbeuse. Rare. *98-438.*

Saxifraga cernua L. [incl. var. *exilioides* Polunin] – Arctique-alpin circumpolaire – Champs de blocs, abris-sous-roche, corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts, combes à neige, bord de mares. Peu fréquent. *98-115, 98-120, 98-166, 98-206, 98-411, 98-457, 98-571*; *J. et F. Rousseau 1215* (MT).

Saxifraga cespitosa L. [incl. subsp. *exaratoides* (Simm.) Engl. & Irmsch.] – Arctique-alpin circumpolaire – Talus d'éboulis, rochers secs, corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts. Peu fréquent. *98-198, 98-395, 98-400, 98-465, 00-161, 00-183.*

Saxifraga foliolosa R. Br. [*S. stellaris* L. var. *comosa* Poir.] – Arctique-alpin circumpolaire – Ostioles, colluvions humides, plateaux tourbeux, terrasses alluviales. Assez fréquent. *98-114, 98-149, 98-162, 98-190, 98-382, 98-394, 98-426, 98-486, R98-161, R98-168, 00-169, 00-208a*; *Richard et al. s.n.*

Saxifraga hirculus L. subsp. ***propinqua*** (R. Br.) A. & D. Löve [*S. hirculus* L. var. *propinqua* (R. Br.) Simm.] – Arctique nord-américain – Prés humides, platières tourbeuses. Peu fréquent. *98-172, 98-505, 00-234.*

Saxifraga hyperborea R. Br. – Arctique-alpin circumpolaire à aire discontinue – Champs de blocs, abris-sous-roche, combes à neige. Peu fréquent. *98-98, 98-500, 00-159*; *J. et F. Rousseau 1209* (MT); *Richard et al. s.n.*

Saxifraga nivalis L. – Arctique-alpin circumpolaire – Corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts, colluvions, talus d'éboulis. Peu fréquent. *98-189, 98-412, 98-459, 00-178, 00-213d, 00-222.*

Saxifraga oppositifolia L. subsp. ***oppositifolia*** – Arctique-alpin circumpolaire – Corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts, rochers secs, bourrelets d'ostioles et de polygones. Peu fréquent. *98-175, 98-205, 98-414, 98-458.*

Saxifraga tenuis (Wahlenb.) H. Sm. *ex* Lindm. [*S. nivalis* L. var. *tenuis* Wahlenb.] – Arctique-alpin amphi-atlantique – Combes à neige, colluvions boueux ou humides, lit de petits ruisseaux, ostioles. Peu fréquent. *98-499, R98-138, 00-164, 00-223.*

Saxifraga tricuspidata Rottb. – Arctique-alpin nord-américain – Rochers secs. Peu fréquent. *98-433, 98-530, 00-162a, 00-199.*

ROSACEAE

Dryas integrifolia M. Vahl subsp. ***integrifolia*** [*incl.* var. *canescens* Simm.] – Arctique-alpin nord-américain – Rochers secs, toundra sèche, corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts, talus d'éboulis. Peu fréquent. *98-174, 98-218, 98-430, 98-456.*

Potentilla nana Willd. *ex* Schlecht. [*P. hyparctica* Malte var. *elatior* (Abrom.) Fern.; *P. emarginata* Pursh] – Arctique-alpin circumpolaire – Talus d'éboulis, corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts, champs de blocs, eskers et sables deltaïques.

Peu fréquent. *98-95, 98-221, 98-410, 98-466, R98-133, 00-176, 00-210*; *J. et F. Rousseau 1231*; *Richard et al. s.n.*

Potentilla prostrata Rottb. subsp. ***floccosa*** Sojak [*P. nivea* L.] – Arctique-alpin circumpolaire – Corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts, talus d'éboulis. Peu fréquent. *98-562, 98-580, 00-220a.*

FABACEAE

Astragalus alpinus L. var. ***alpinus*** – Arctique-alpin circumpolaire – Talus d'éboulis. Peu fréquent. *98-439, 98-568.*

Astragalus eucosmus B.L. Robins. – Arctique-alpin nord-américain – Talus d'éboulis. Rare. *98-567.*

Oxytropis deflexa (Pallas) DC. subsp. ***foliolosa*** (Hook.) Cody [var. *foliolosa* (Hook.) Barneby]– Arctique-alpin nord-américain – Talus d'éboulis et terrasses alluviales. Rare. *98-566, 00-227a.*

ONAGRACEAE

Chamerion latifolium (L.) Holub. subsp. ***latifolium*** [*Chamaenerion latifolium* (L.) Sweet; *Epilobium latifolium* L.] – Arctique-alpin circumpolaire – Toundra sèche ou mésique, corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts, talus d'éboulis, champs de blocs, platières de rivières. Peu fréquent. *98-121, 98-203, 98-531, 00-178a*; *J. et F. Rousseau 1218*; *Richard et al. s.n.*

PYROLACEAE

Pyrola grandiflora Radius – Arctique-alpin circumpolaire – Champs de blocs, talus d'éboulis, rochers secs. Peu fréquent. *98-122, 98-202, 98-413, 98-519, 98-598*; *J. et F. Rousseau 1208*; *Richard et al. s.n.*

ERICACEAE

Cassiope tetragona (L.) D. Don subsp. ***tetragona*** – Circumpolaire – Toundra sèche, combes à neige, ostioles, champs de polygones. Assez fréquent. *98-90, 98-455, 98-582, R98-129*; *J. et F. Rousseau 1216*; *Richard et al. s.n.*

Rhododendron lapponicum (L.) Wahl. var. ***lapponicum*** – Arctique-alpin circumpolaire à aire discontinue – Talus d'éboulis. Peu fréquent. *98-565, 00-227.*

Rhododendron tomentosum (Stokes) Harmaja subsp. ***subarcticum*** (Harmaja) G. Wallace [*R. subarcticum* Harmaja; *Ledum palustre* L. subsp. *decumbens* (Ait.) Hult.; *L. decumbens* (Ait.) Lodd. *ex* Steud.] – Circumpolaire – Talus d'éboulis. Rare. *00-231.*

Vaccinium uliginosum L. [incl. subsp. *alpinum* (Bigel.) Hult., subsp. *gaultherioides* (Bigel.) S.B. Young, subsp. *microphyllum* Lange et subsp. *pubescens* (Wormsk. *ex* Hornem.) S.B. Young] – Circumboréal – Toundra, champs de polygones, bourrelets d'ostioles,

lobes de solifluxion, eskers et sables deltaïques, plateaux tourbeux. Assez fréquent. *98-109, 98-188, 98-432, 98-473, R98-134, R98-155, R98-164*; *Richard et al. s.n.*

Vaccinium vitis-idaea L. subsp. ***minus*** (Lodd.) Hult. – Circumboréal – Eskers et sables deltaïques, toundra, champs de blocs, corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts, bourrelets d'ostioles et de polygones. Assez fréquent. *98-191, 98-538*; *Richard et al. s.n.*

DIAPENSIACEAE

Diapensia lapponica L. subsp. ***lapponica*** – Arctique-alpin amphi-atlantique – Rochers secs. Peu fréquent. *98-533.*

PLUMBAGINACEAE

Armeria maritima (P. Mill.) Willd. subsp. ***sibirica*** (Turcz.) O. Hyl. [var. *sibirica* (Turcz.) G.H.M. Lawrence; incl. subsp. *labradorica* (Wallr.) Hult. et subsp. *arctica* (Cham.) Hult.] – Arctique-alpin circumpolaire – Rochers secs, vieilles ostioles, terrasses alluviales. Peu fréquent. *98-150, 98-407, 98-535, R98-140.*

SCROPHULARIACEAE

Pedicularis flammea L. – Arctique-alpin amphi-atlantique – Corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts, combes à neige. Rare. *98-544, 98-604.*

Pedicularis hirsuta L. – Arctique amphi-atlantique – Toundra, bourrelets d'ostioles, corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts. Peu fréquent. *98-152, 98-216, 98-485, 98-543, 98-606.*

Pedicularis lapponica L. – Arctique-alpin circumpolaire – Lobes de solifluxion, talus d'éboulis, combes à neige. Peu fréquent. *98-118, 98-217, 98-447, 98-545, 00-211a*; *J. et F. Rousseau 1219*; *Richard et al. s.n.*

CAMPANULACEAE

Campanula rotundifolia L. – Circumboréal – Corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts. Rare. *98-542, 00-198.*

Campanula uniflora L. – Arctique-alpin circumpolaire à aire discontinue – Talus d'éboulis, toundra sèche, corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts, rochers secs. Assez fréquent. *98-119, 98-196, 98-441, 98-468, 98-525, 98-547, 98-570, 98-595, 98-607*; *J. et F. Rousseau 1207.*

ASTERACEAE

Antennaria friesiana (Trautv.) Ekman subsp. ***friesiana*** [*A. ekmaniana* Porsild] – Arctique-alpin circumpolaire – Talus d'éboulis engazonné. Rare. *J. et F. Rousseau 1210a; 00-166.*

Antennaria monocephala DC. subsp. ***angustata*** (Greene) Hult. [*A. angustata* Greene] – Arctique-alpin nord-américain – Talus d'éboulis, rochers secs, champs de blocs, corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts. Peu fréquent. *98-101, 98-182, 98-195, 98-388, 98-431, 98-527, 98-541*; *J. et F. Rousseau 1210, 1228, 1230, 1231*; *Richard et al. s.n.*

Arnica angustifolia J. Vahl *in* Hornem. subsp. ***angustifolia*** [*A. alpina* (L.) Olin subsp. *angustifolia* (Vahl) Maguire; *A. terrae-novae* Fern.] – Arctique-alpin circumpolaire – Corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts, talus d'éboulis. Peu fréquent. *98-560, 00-190, 00-218.*

Erigeron humilis Graham [*E. unalaschkensis* (DC.) Vierh.; *E. uniflorus* L. var. *unalaschkensis* (DC.) Ostenf.] – Arctique-alpin circumpolaire à aire discontinue – Talus d'éboulis, combes à neige, corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts. Peu fréquent. *98-179, 98-389, 98-506, 98-522, 98-534, 98-586*

Erigeron uniflorus L. subsp. ***eriocephalus*** (Vahl *ex* Hornem.) Cronq. [*E. eriocephalus* J. Vahl] – Arctique-alpin circumpolaire – Talus d'éboulis et corniches d'escarpements. Rare. *98-610.*

Leucanthemum integrifolium (Richards.) DC. [*Chrysanthemum integrifolium* Richards.] – Arctique-alpin nord-américain et est-asiatique – Talus d'éboulis et terrasses alluviales. Peu fréquent. *98-509, 98-584, 00-226.*

Taraxacum ceratophorum (Ledeb.) DC. [*T. officinale* G.H. Weber *ex* Wiggers subsp. *ceratophorum* (Ledeb.) Schinz *ex* Thellung] – Circumpolaire – Corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts, talus d'éboulis. Rare. *98-587.*

Taraxacum lacerum Greene – Arctique nord-américain – Corniches et crevasses d'escarpements et d'abrupts, talus d'éboulis. Peu fréquent. *98-469, 98-549, 98-602, 00-180.*

ANALYSE DE LA FLORE VASCULAIRE

Répartition des taxons par famille

Les 129 taxons qui composent la flore vasculaire du territoire étudié appartiennent à 24 familles. Les Cryptogames comptent 5 taxons (4%). Les Spermatophytes, qui ne sont représentés que par les Angiospermes, totalisent 124 taxons: 49 d'entre eux (39,5%) sont des Monocotylédones et 75 (60,5%) des Dicotylédones. Sept familles cumulent 68,3% du nombre total des taxons. Les familles les mieux représentées sont les Cypéracées avec 21 taxons (16,3%), les Poacées avec 20 taxons (15,5%), les Saxifragacées avec 12 taxons (9,3%), les Caryophyllacées avec 10 taxons (7,8%), les Brassicacées avec 10 taxons (7,8%), les Astéracées avec 8 taxons (6,2%) et les Joncacées avec 7 taxons (5,4%). Ces proportions sont similaires à celles observées dans les régions d'Akulivik, d'Ivujivik et de la baie Diana par Blondeau (1989,1989a, 1990).

Spectre phytogéographique

Le tableau 1 montre la nette prédominance des taxons arctiques (87,7%) sur les boréaux (11,7%). Les taxons arctiques-alpins (66,7%) sont trois fois plus nombreux que les taxons arctiques *sensu stricto* qui représentent tout de même 21% du total. La plupart des taxons possèdent une répartition circumpolaire (72,1%), indépendamment de leur affinité bioclimatique. Les taxons strictement nord-américains représentent 10,9% de la flore.

Tableau 1. Spectre phytogéographique de la flore vasculaire de la région du cratère du Nouveau-Québec, Nunavik, Québec.

Groupes phytogéographiques		**Effectifs**	
Répartition climatique	**Répartition géographique**	**Nombre de taxons**	**% du nombre total de taxons**
Arctique	Circumpolaire	24	18,6
	Nord-américaine	2	1,6
	Nord-américaine et asiatique	1	0,8
	Sous-total	**27**	**21,0**
Arctique-alpine	Circumpolaire	59	45,7
	Amphi-atlantique	13	10,1
	Nord-américaine	9	7,0
	Nord-américaine et asiatique	5	3,9
	Sous-total	**86**	**66,7**
Boréale	Circumpolaire	10	7,8
	Nord-américaine	3	2,3
	Nord-américaine et asiatique	2	1,6
	Sous-total	**15**	**11,7**
Cosmopolite		**1**	**0,6**
	Sommaire		
Arctique *s.l.*		113	87,7
Boréale		15	11,7
Cosmopolite		1	0,6
	Circumpolaire *s.l.*	93	72,1
	Amphi-océanique	21	16,4
	Nord-américaine	14	10,9
	Total	**129**	**100**

Comparaison avec d'autres flores régionales

Le tableau 2 présente les spectres phytogéographiques de six régions du Nunavik situées au nord du 60˚30'N, dont cinq sont côtières. Aux fins de comparaison, on peut considérer que les efforts d'herborisation sont du même ordre en dépit de superficies fort différentes et qu'en définitive, assez peu d'espèces devraient être ajoutées lors de nouveaux inventaires. Parce que les types d'affinité phytogéographique n'ont pu être parfaitement harmonisés, il importe de considérer les proportions relatives de taxons par groupe phytogéographique plutôt que les chiffres absolus. Il est intéressant de noter que si l'on ne considère que la flore du socle archéen, qui couvre 85% de la superficie du territoire étudié, le nombre de taxons vasculaires recensé lors des inventaires chute alors à 54, faisant de la flore de cette région l'une des plus pauvres de l'Ungava. Cette pauvreté floristique s'expliquerait surtout par la nature acide de la roche en place et par des conditions climatiques plus rigoureuses que celles qui prévalent dans les régions côtières.

La valeur de 0,88 de l'indice A/B[1)] témoigne du caractère nettement arctique de la flore de la région du cratère. La faible représentation des taxons boréaux, dont le nombre diminue rapidement avec l'altitude et la rigueur du climat, plutôt qu'un nombre élevé de taxons d'affinité arctique, explique l'indice élevé. À l'instar d'autres études, il soutient l'existence d'un avant-poste moyen-arctique constitué de la région côtière du détroit d'Hudson située entre Ivujivik et Quaqtaq (baie Diana) et la partie sommitale de la ceinture du cap Smith à l'est du 74˚O (Dion *et al.* 1999).

Tableau 2. Spectres phytogéographiques de la flore vasculaire de cinq localités côtières, des monts d'Youville et de Puvirnituq au Nunavik, d'Iqaluit sur l'île de Baffin (Territoires du Nord-Ouest maintenant désigné Nunavut) et du territoire étudié (région du cratère du Nouveau-Québec).

Répartition climatique	**Akulivik**	**Youv/Puv**	**Diana**	**Ivujivik**	**Wolsten**	**Iqaluit**	**Cratère**
Arctique *s.l.*	162	129	135	157	114	82	113
Arctique-alpin	98	82	86	99	73	51	86
Arctique *s. str.*	64	47	49	58	41	31	27
Boréal	51	34	28	32	21	18	15
Cosmopolite	3	2	2	3	2	-	1
Total	216	165	165	192	137	177	129
Indice A/B[1)]	0,48	0,58	0,65	0,67	0,76	0,66	0,88

Akulivik 60˚48'N-78˚12'O, monts d'Youville/Puvirnituq 61˚02'N à 61˚53'N, 73˚17'O à 77˚12'O, baie Diana 61˚00'N-69˚45'O, Ivujivik 62˚25'N-77˚55'O, cap Wolstenholme 62˚35'N-77˚30'O, Iqaluit (île de Baffin) 63˚45'N - 68˚31'O, cratère du Nouveau-Québec 61˚17'N-73˚40'O.
Sources documentaires : Blondeau (1989, 1989a, 1990), Brunton (1991) et Dion *et al.* (1999).

[1)] Logarithme du rapport des deux groupes floristiques dominants, dans ce cas-ci arctique et boréal (Morisset *et al*. 1983).

Additions à la flore

- du Québec-Labrador

Le *Leucanthemum integrifolium* (Richards.) DC. constitue une addition à la flore du Québec-Labrador[1]. Il a été découvert dans la vallée de la rivière Puvirnituq, environ 700 m en aval de la décharge du lac Perron. Une récolte de Polunin réalisée en 1931 sur l'île Akpatok (baie d'Ungava) est peut-être à l'origine de sa mention pour le Québec par Marie-Victorin (1935) dans sa première édition de la Flore laurentienne et dans les éditions subséquentes. Administrativement, l'île d'Akpatok est rattachée aux Territoires-du-Nord-Ouest (district de Franklin), correspondant maintenant au Nunavut.

- de la région du cratère

Si l'on ne considère que la flore du plateau archéen en périphérie du cratère, les inventaires de 1998 et de 2000 n'auront permis d'ajouter que les 15 taxons suivants aux 39 déjà rapportés par Rousseau et Raymond (1955) et Richard *et al.* (1989), portant le nombre total de taxons du plateau archéen à 54 et soulignant du coup la pauvreté floristique de ce secteur de la péninsule de l'Ungava :

Calamagrostis lapponica
Calamagrostis stricta var. *borealis*
Carex membranacea
Carex rariflora
Carex rotundata
Deschampsia caespitosa
Dupontia fisheri
Erigeron humilis
Juncus biglumis
Juncus triglumis subsp. *albescens*
Koenigia islandica
Pleuropogon sabinei
Poa tolmatchewii
Ranunculus pygmaeus
Silene involucrata subsp. *involucrata*

- de la région des monts Puvirnituq

Les taxons suivants ont tous été récoltés le long de la rivière Puvirnituq. Ils n'apparaissent pas dans la liste des espèces de la région des monts Puvirnituq (Dion *et al.* 1999) à laquelle cette section de la rivière appartient.

Agrostis mertensii subsp. *borealis*
Arenaria humifusa
Astragalus eucosmus
Braya glabella subsp. *glabella*
Calamagrostis stricta var. *borealis*
Carex capillaris subsp. *capillaris*
Carex saxatilis
Chrysosplenium tetrandrum
Deschampsia brevifolia
Erigeron uniflorus subsp. *eriocephalus*
Hierochloe pauciflora
Juncus castaneus subsp. *castaneus*
Leucanthemum integrifolium
Luzula spicata
Phleum alpinum
Ranunculus pallasii
Sagina caespitosa
Taraxacum ceratophorum

[1] Des recherches ultérieures dans plusieurs grands herbiers ont conduit à la découverte d'une récolte de ce taxon (*M. Seppälä s.n.*) faite le long de la rivière Déception en 1986 et déposée à Helsinki (H).

Taxons rares à l'échelle du territoire

Les plantes rares de la région du cratère du Nouveau-Québec sont celles qui n'ont été récoltées ou observées qu'une ou deux fois au cours de l'inventaire. Toutes ces espèces, à l'exception de l'*Antennaria friesiana* subsp. *friesiana*, sont associées aux formations ultrabasiques de la ceinture du cap Smith qui se rencontrent dans la vallée de la rivière Puvirnituq et au nord-est du lac Saint-Germain.

Agrostis mertensii subsp. *borealis*
Antennaria friesiana subsp. *friesiana*
Astragalus eucosmus subsp. *eucosmus*
Braya glabella subsp. *glabella*
Campanula rotundifolia
Carex glacialis
Carex williamsii
Cochlearia groenlandica
Draba alpina
Erigeron uniflorus subsp. *eriocephalus*
Festuca hyperborea
Hierochloe pauciflora
Kobresia myosuroides
Oxytropis deflexa subsp. *foliolosa*
Pedicularis flammea
Ranunculus pallasii
Sagina caespitosa
Salix calcicola
Saxifraga aizoides
Taraxacum ceratophorum
Woodsia glabella

Espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables

Le *Braya glabella* subsp. *glabella* (S1)[1)], le *Deschampsia brevifolia* (S1), le *Festuca hyperborea* (S1) et le *Leucanthemum integrifolium* (S1), dont les occurrences de la rivière Puvirnituq constituent la limite méridionale de l'espèce dans l'est de l'Amérique du Nord, sont susceptibles d'être désignés menacés ou vulnérables au Québec (Labrecque et Lavoie 2002).

CONCLUSION

Bien qu'incomplètes, les données présentées dans cette étude permettent de combler en partie une lacune, le territoire ayant été peu exploré du point de vue botanique. De façon générale, la répartition et la diversité des espèces réflètent la diversité édaphique et physiographique du territoire. La flore du plateau archéen, qui représente 85 % du territoire étudié, ne compte que 54 taxons. Cette pauvreté floristique s'explique essentiellement par l'acidité des formations rocheuses et par un relief de plaine d'où une quasi absence d'habitats spécialisés. La nature basique des roches du secteur de la rivière Puvirnituq, et dans une certaine mesure un plus grand nombre d'habitats spécialisés, permet l'ajout de 75 nouveaux taxons, portant le nombre total de taxons du territoire à 129. Le caractère arctique *sensu lato* de la flore est bien marqué: 87,7% des taxons possèdent une répartition arctique contre 11,7% de taxons à répartition boréale. La proportion des éléments arctiques est plus élevée que dans les localités côtières situées à des latitudes équivalentes (Akulivik 75,0%, Ivujivik 81,7% et baie Diana 81,8%) ou plus élevées (Iqaluit, 82,0%), ce qui rattache cette portion de l'Ungava à la sous-zone bioclimatique Moyen-Arctique.

[1)] Rang de priorité subnational établi selon la fréquence et l'abondance à partir des critères de The Nature Conservancy (1996). S1 signifie que le taxon est prioritaire pour la conservation du Québec.

REMERCIEMENTS

Mes remerciements s'adressent à Raymonde Pomerleau et à Jean Boisclair de la Société de la faune et des parcs du Québec pour l'organisation et la logistique des travaux d'inventaire, à la communauté de Kangiqsujuaq, et en particulier à Ulaayu Arngak, pour la chaleur de son accueil, à mes compagnons d'herborisation Robert Gauthier et Jean Gagnon, à Marcel Blondeau et Jacques Cayouette pour la vérification de certains spécimens (*Antennaria*, *Eriophorum*, *Festuca*, *Huperzia*, *Poa* et *Saxifraga*) et à Jacques Labrecque (Ministère de l'Environnement) pour l'information sur les espèces menacées ou vulnérables. Je remercie également Sylvie Fiset (Herbier Louis-Marie, Université Laval) pour la mise en page du texte et Camille Gervais pour l'illustration de la page couverture.

RÉFÉRENCES

BLONDEAU, M., 1986. La flore vasculaire d'Inukjuak, Nouveau-Québec. — Provancheria n° 19, 68 pages.

BLONDEAU, M., 1989. La flore vasculaire de la région d'Ivujivik incluant Wolstenholme (Nouveau-Québec) et les îles Digges (Territoires du Nord-Ouest). — Provancheria n° 22, 102 pages.

BLONDEAU, M., 1989a. La flore vasculaire des environs d'Akulivik, Nouveau-Québec. — Provancheria n° 23, 80 pages.

BLONDEAU, M., 1990. La flore vasculaire de baie Diana, détroit d'Hudson, Nouveau-Québec. — Provancheria n° 24, 68 pages.

BLONDEAU, M. & J. CAYOUETTE, 2002. La flore vasculaire de la baie Wakeham et du Havre Douglas, détroit d'Hudson, Nunavik, Québec. — Provancheria n° 28. 184 pages.

BOURNÉRIAS, M., 1971. Observations sur la flore et la végétation des environs de Puvirnituk (Nouveau-Québec). — Le Naturaliste canadien 98 : 261-317.

BOURNÉRIAS, M., 1975. Flore arctique (lichens, bryophytes et spermaphytes) aux environs de Puvirnituk (Nouveau-Québec). — Le Naturaliste canadien 102 : 803-824.

BRUNTON, D.F., 1991. Reconnaissance of the natural environment assessment of the Sylvia Grinnell Park study area, Iqaluit, N.W.T. — Report for the Nortwest Territories, Department of Economic Development and Tourism, Baffin Region. Daniel Brunton Consulting Services, Ottawa, 67 pages + V pages.

CAYOUETTE, J., 1984. Additions et extension d'aire dans la flore vasculaire du Nouveau-Québec. — Le Naturaliste canadien 111: 263-274 (reproduit dans Ludoviciana n° 19).

CAYOUETTE, J., 1987. La flore vasculaire de la région du lac Chavigny (58º12'N.-75º08'O.), Nouveau-Québec. — Provancheria nº 20, 51 pages.

CODY, W.J., 1996. Flora of the Yukon Territory. — Agriculture and Agri-Food Canada, National Research Council, Research Press, Ottawa, 643 pages.

CZEREPANOV, S.K., 1995. Vascular plants of Russia and adjacent states (the former USSR). — Cambridge University Press, 516 pages.

DAIGNEAULT, R.-A., 1997. Géologie et géomorphologie de la région du cratère du Nouveau-Québec. — Gouvernement du Québec, Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction des parcs québécois, Québec, 128 pages + 5 cartes.

DAIGNEAULT, R.-A., 1999. Géologie et géomorphologie de la région du cratère du Nouveau-Québec. Rapport complémentaire secteur du lac Lamarche et de la rivière Puvirnituq. — Gouvernement du Québec, Société de la faune et des parcs, Direction des parcs québécois, Québec, 9 pages + 5 cartes.

DESHAYE, J., 1983. La flore vasculaire de l'île d'Ivik, baie d'Ungava (T. N.-O.). — Provancheria n° 15, 31 pages.

DESHAYE, J. & P. MORISSET, 1985. La flore vasculaire du lac à l'Eau Claire, Nouveau-Québec. — Provancheria n° 18, 52 pages.

DION, L., J. CAYOUETTE & J. DESHAYE, 1999. La flore vasculaire de la région des monts d'Youville et de Puvirnituk, Nunavik, Québec nordique. — Provancheria n° 27, 72 pages.

FAPAQ, 2000. Parc des Pingualuit. État des connaissances. — Gouvernement du Québec, Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de la planification et du développement des parcs québécois, Québec, 133 pages.

FNAEC (FLORA OF NORTH AMERICA EDITORIAL COMMITEE), 1993. Flora of North America. Volume 2, Pteridophytes and Gymnosperms. — Oxford University Press, New York, 475 pages.

FNAEC (FLORA OF NORTH AMERICA EDITORIAL COMMITEE), 1997. Flora of North America, Volume 3, Magnoliophyta: Magnoliidae and Hamamelidae. — Oxford University Press, New York, 590 pages.

FNAEC (FLORA OF NORTH AMERICA EDITORIAL COMMITEE), 2000. Flora of North America, Volume 22, Magnoliophyta: Alismatidae, Arecidae, Commelidae (in part) and Zingiberidae. — Oxford University Press, New York, 352 pages.

GAUTHIER, R. & N. DIGNARD, 2000. La végétation et la flore du projet de parc des Pingualuit, Nunavik, Québec. — Herbier Louis-Marie, Université Laval et Direction de la recherche forestière, Ministère des Ressources naturelles. Rapport préparé pour

la Direction de la planification et du développement des parcs, Société de la faune et des parcs du Québec, 90 pages + annexes et carte hors-texte 1 : 50 000.

GILBERT, G., J.-M. MONDOUX & M. QUIRION, 1981. Les écodistricts du Québec. Légende. — Environnement Canada, Direction générale des terres, Québec, 18 pages et annexes.

GRIEVE, R.A.F., P.B. ROBERTSON, M.A. BOUCHARD & J.S. ALEXOPOULOS, 1989. Origin and age of the cratère du Nouveau-Québec. — Pages 59 - 71 *in* M.A. Bouchard, éditeur. L'histoire naturelle du cratère du Nouveau-Québec. Université de Montréal, Collection Environnement et Géologie n° 7, 420 pages.

HOLMGREN, P.K, N.H. HOLMGREN & L.C. BARNETT, 1990. *Index Herbariorum*. Part I : The Herbaria of the World, eight edition. — New York Botanical Garden, New York, 693 pages.

HULTÉN, E., 1958. The Amphi-Atlantic plants and their phytogeographical connections. — Almqvist and Wiksell, Stockholm, 340 pages.

HULTÉN, E., 1964. The circumpolar plants. I. Vascular Cryptogams, Conifers, Monocotyledons. — Almqvist and Wiksell, Stockholm, 280 pages.

HULTÉN, E., 1968. Flora of Alaska and neighboring territories. — Stanford University Press, Stanford, California, 1008 pages.

HULTÉN, E., 1971. The circumpolar plants. II. Dicotyledons. — Almqvist and Wiksell, Stockholm, 463 pages.

KARTESZ, J.T., 1994. A synonymized checklist of the vascular flora of the United States, Canada, and Greenland, Volume 2 : Thesaurus, Second edition. — Timber Press, Portland, Oregon, 816 pages.

KARTESZ, J.T. & C.A. MEACHAM, 1999. Synthesis of the North American Flora, CD-ROM Version 1.0. — North Carolina Botanical Garden, Chapel Hill, North Carolina.

LABRECQUE, J. & G. LAVOIE, 2002. Les plantes vasculaires menacées ou vulnérables du Québec. — Gouvernement du Québec, Ministère de l'Environnement, Direction du patrimoine écologique et du développement durable, Québec, 200 pages.

MARIE-VICTORIN, Frère, 1935. Flore laurentienne, Première édition. — Imprimerie de La Salle, Montréal, 917 pages.

MLCP, 1992. La nature en héritage. Plan d'action sur les parcs. — Gouvernement du Québec, Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Québec, 22 pages.

MORISSET, P., S. PAYETTE & J. DESHAYE, 1983. The vascular flora of the Northern Québec-Labrador Peninsula : phytogeographical structure with respect to the tree-line. — Pages 141-151 *in* P. Morisset & S. Payette, éditeurs. Tree-line Ecology. Proceedings of the Northern Québec Tree-Line Conference, Nordicana n° 47, 188 pages.

OPDQ, 1983. Le nord du Québec: le profil régional. — Gouvernement du Québec, Office de la Planification et du Développement du Québec, en collaboration avec le Ministère des Communications, Québec, 182 pages.

PAYETTE, S. & E. LEPAGE, 1977. La flore vasculaire du golfe de Richmond, baie d'Hudson, Nouveau-Québec. — Provancheria n° 7, 68 pages.

PAYETTE, S., A. LÉGÈRE & R. GAUTHIER, 1978. La flore vasculaire de la région du lac Minto, Nouveau-Québec. — Provancheria n° 8, 44 pages.

PORSILD, A.E. & W.J. CODY, 1980. Vascular plants of continental Northwest Territories, Canada. — National Museums of Canada, National Museum of Natural Sciences, 667 pages.

RICHARD, P.J.H., A.C. LAROUCHE & N. MORASSE, 1989. Études floristiques et paléophytogéographiques au cratère du Nouveau-Québec. — Pages 315-342 *in* M.A. Bouchard, éditeur. L'histoire naturelle du cratère du Nouveau-Québec. Université de Montréal, Collection Environnement et Géologie n° 7, 420 pages.

ROUSSEAU, J. & M. RAYMOND, 1955. The flora of Chubb Crater, Appendix. *In* N.V. Martin. Limnological and biological observations in the region of the Ungava or Chubb Crater, Province of Quebec. — Journal of the Fisheries Research Board of Canada 12: 496-498.

SAINT-ONGE, M.R. & S.B. LUCAS, 1993. Geology of the eastern Cape Smith Belt, part of Kangiqsujuaq, Cratère du Nouveau-Québec, and Lacs Nuvulik map areas, Québec. — Commission géologique du Canada, Mémoire n° 438, 110 pages.

SCOGGAN, H.J., 1978-1979. Flora of Canada. — National Museums of Canada, National Museum of Natural Sciences, Publications in Botany n° 7, Parts 1-4, 1711 pages.

THE NATURE CONSERVANCY, 1996. Biological and Conservation Data System. — Conservation Science Division, in association with the Network of Natural Heritage Programs and Conservation Data Centers, Arlington, Virginia.

INDEX DES FAMILLES ET DES GENRES DE LA LISTE ANNOTÉE DES TAXONS

A
Agrostis borealis Hartm. 17
***Agrostis mertensii* Trin. subsp. *borealis* (Hartm.) Tzvel. 17**
Alopecurus alpinus J.E. Smith *non* Villars 17
***Alopecurus borealis* Trin. 17**
***Anemone richardsonii* Hook. 23**
Antennaria angustata Greene 28
Antennaria ekmaniana Porsild 27
***Antennaria friesiana* (Trautv.) Ekman subsp. *friesiana* 27**
***Antennaria monocephala* DC. subsp. *angustata* (Greene) Hult. 28**
***Arabis alpina* L. 23**
***Arctagrostis latifolia* (R. Br.) Griseb. subsp. *latifolia* 18**
***Arenaria humifusa* Wahlenb. 22**
Arenaria rubella (Wahlenb.) Sm. 22
Arenaria sajanensis Willd. 22
Arenaria verna L. var. *pubescens* (Cham. & Schlecht.) Fern. 22
***Armeria maritima* (P. Mill.) Willd. subsp. *sibirica* (Turcz.) O. Hyl. 27**
Armeria maritima (P. Mill.) Willd. var. *sibirica* (Turcz.) G.H.M. Lawrence 27
Armeria maritima (P. Mill.) Willd. subsp. *arctica* (Cham.) Hult. 27
Armeria maritima (P. Mill.) Willd. subsp. *labradorica* (Wallr.) Hult. 27
Arnica alpina (L.) Olin subsp. *angustifolia* (Vahl) Maguire 28
***Arnica angustifolia* J. Vahl *in* Hornem. subsp. *angustifolia* 28**
Arnica terrae-novae Fern. 28
ASTERACEAE 27
***Astragalus alpinus* L. var. *alpinus* 26**
***Astragalus eucosmus* B.L. Robins. 26**

B
BRASSICACEAE 23
***Braya glabella* Richards. subsp. *glabella* 24**

C
***Calamagrostis canadensis* (Michx.) Beauv. subsp. *canadensis* 18**
***Calamagrostis lapponica* (Wahlenb.) Hartm. 18**
Calamagrostis neglecta (Ehrh.) Gaertn. var. *borealis* (Laest.) Richt. 18
***Calamagrostis stricta* (Timm) Koeler subsp. *stricta* var. *borealis* (Laest.) Hartm. 18**
***Campanula rotundifolia* L. 27**
***Campanula uniflora* L. 27**
CAMPANULACEAE 27
***Cardamine bellidifolia* L. 24**

***Cardamine pratensis* L. subsp. *angustifolia* (Hook.) O.E. Schulz 24**
Cardamine pratensis L. var. *angustifolia* Hook. 24
***Carex atrofusca* Schkuhr 19**
***Carex bigelowii* Torr. *ex* Schwein. 19**
Carex bipartita All. 19
***Carex capillaris* L. subsp. *capillaris* 19**
Carex fuliginosa Schkuhr var. *misandra* (R. Br.) Nyman 19
***Carex glacialis* Mack. 19**
***Carex lachenalii* Schkuhr 19**
***Carex membranacea* Hook. 19**
***Carex misandra* R. Br. 19**
***Carex nardina* Fries 20**
***Carex norvegica* Retz. 20**
***Carex rariflora* (Wahlenb.) J.E. Smith 20**
***Carex rotundata* Wahlenb. 20**
***Carex rupestris* All. 20**
***Carex saxatilis* L. 20**
***Carex scirpoidea* Michx. 20**
***Carex vaginata* Tausch 20**
***Carex williamsii* Britt. 20**
CARYOPHYLLACEAE 22
***Cassiope tetragona* (L.) D. Don subsp. *tetragona* 26**
Cerastium alpinum L. var. *glanduliferum* Koch 22
Cerastium alpinum L. var. *lanatum* (Lam.) Hegetschw. 22
***Cerastium alpinum* L. subsp. *lanatum* (Lam.) Aschers. & Graebn. 22**
Cerastium alpinum L. var. *strigosum* Hult. 22
***Cerastium cerastioides* (L.) Britt. 22**
Chamaenerion latifolium (L.) Sweet 26
Chamerion latifolium* (L.) Holub. subsp. *latifolium* *26
Chrysanthemum integrifolium Richards. 28
Chrysosplenium alternifolium L. subsp. *tetrandrum* (Lund *ex* Malmgr.) Hult. 24
***Chrysosplenium tetrandrum* (Lund) Fries 24**
***Cochlearia groenlandica* L. 24**
Cochlearia officinalis L. subsp. *arctica* (Schlecht.) Hult. 24
Cochlearia officinalis L. subsp. *oblongifolia* (DC.) Hult. 24
CYPERACEAE 19
***Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. 17**

D
***Deschampsia brevifolia* R. Br. 18**
***Deschampsia caespitosa* (L.) Beauv. 18**
Deschampsia caespitosa (L.) Beauv. subsp. *brevifolia* (R. Br.) Tzvel. 18
Diapensia lapponica* L. subsp. *lapponica* *27
DIAPENSIACEAE 27

Draba allenii Fern. 24
***Draba alpina* L. 24**
Draba fladnizensis Wulfen var. *heterotricha* (Lindbl.) J. Ball 24
***Draba glabella* Pursh var. *glabella* 24**
Draba hirta auct. non L. 24
***Draba lactea* Adams 24**
***Draba nivalis* Liljebl. 24**
***Dryas integrifolia* M. Vahl subsp. *integrifolia* 25**
Dryas integrifolia M. Vahl var. *canescens* Simm. 25
DRYOPTERIDACEAE 17
***Dryopteris fragrans* (L.) Schott 17**
Dryopteris fragrans (L.) Schott var. *remotiuscula* Komarov 17
***Dupontia fisheri* R. Br. 18**
Dupontia fisheri R. Br. subsp. *psilosantha* (Rupr.) Hult. 18

E
Epilobium latifolium L. 26
EQUISETACEAE 17
***Equisetum arvense* L. 17**
ERICACEAE 26
Erigeron eriocephalus J. Vahl 28
***Erigeron humilis* Graham 28**
Erigeron unalaschkensis (DC.) Vierh. 28
***Erigeron uniflorus* L. subsp. *eriocephalus* (Vahl *ex* Hornem.) Cronq. 28**
Erigeron uniflorus L. var. *unalaschkensis* (DC.) Ostenf. 28
***Eriophorum angustifolium* Honckeny 20**
Eriophorum angustifolium Honckeny subsp. *subarcticum* (Vassiljev) Hult. 20
***Eriophorum callitrix* Cham. *ex* C.A. Mey. 20**
***Eriophorum scheuchzeri* Hoppe 20**
Eriophorum spissum Fern. 20
***Eriophorum vaginatum* L. subsp. *spissum* (Fern.) Hult. 20**
***Eutrema edwardsii* R. Br. 24**

F
FABACEAE 26
***Festuca brachyphylla* J.A. Schultes *ex* J.A. Schultes & J.H. Schultes 18**
***Festuca hyperborea* Holm. *ex* Frederiksen 18**

H
***Hierochloe alpina* (Sw. *ex* Willd.) Roemer & J.A. Schultes subsp. *alpina* 18**
***Hierochloe pauciflora* R. Br. 18**
***Huperzia appalachiana* Beitel & Mickel 17**

J
JUNCACEAE 20

***Juncus albescens* (Lange) Fern. 20**
***Juncus biglumis* L. 21**
***Juncus castaneus* J.E. Smith subsp. *castaneus* 21**
Juncus triglumis L. subsp. *albescens* (Lange) Hult. 20

K
***Kobresia myosuroides* (Vill.) Fiori 20**
***Koenigia islandica* L. 22**

L
***Leucanthemum integrifolium* (Richards.) DC. 28**
Ledum decumbens (Ait.) Lodd. *ex* Steud. 26
Ledum palustre L. subsp. *decumbens* (Ait.) Hult. 26
LILIACEAE 21
***Luzula arctica* Blytt 21**
***Luzula confusa* Lindebl. 21**
Luzula nivalis (Laest.) Beurl. 21
***Luzula spicata* (L.) DC. 21**
***Luzula wahlenbergii* Rupr. 21**
Lychnis affinis (Fries) Vahl 22
Lychnis apetala L. 23
Lychnis furcata (Raf.) Fern. 22
LYCOPODIACEAE 17

M
Melandrium affine J. Vahl 22
Melandrium apetalum (L.) Fenzl 23
***Minuartia biflora* (L.) Schinz. & Thell. 22**
***Minuartia rubella* (Wahlenb.) Graebn. *ex* Aschers. & Graebn. 22**

O
ONAGRACEAE 26
***Oxyria digyna* (L.) Hill 22**
Oxytropis deflexa (Pallas) DC. var. *foliolosa* (Hook.) Barneby 26
***Oxytropis deflexa* (Pallas) DC. subsp. *foliolosa* (Hook.) Cody 26**

P
***Papaver lapponicum* (Tolm.) Nordh. subsp. *labradoricum* (Fedde) G. Knaben 23**
Papaver lapponicum (Tolm.) Nordh. subsp. *occidentale* (Lundstr.) G. Knaben 23
Papaver nudicaule L. 23
Papaver radicatum auct. non Rottb. 23
PAPAVERACEAE 23
***Parnassia kotzebuei* Cham. *ex* Schlecht. 24**

***Pedicularis flammea* L. 27**
***Pedicularis hirsuta* L. 27**
***Pedicularis lapponica* L. 27**
***Phleum alpinum* L. 18**
Phleum alpinum L. var. *commutatum* (Gaudin) Griseb. 18
Phleum commutatum Gaudin 18
***Pleuropogon sabinei* R. Br. 19**
PLUMBAGINACEAE 27
***Poa alpina* L. 19**
***Poa arctica* R. Br. subsp. *arctica* 19**
Poa arctica R. Br. subsp. *caespitans* (Simm.) Nannf. 19
***Poa glauca* Vahl 19**
***Poa tolmatchewii* Roshev 19**
POACEAE 17
POLYGONACEAE 22
***Polygonum viviparum* L. 22**
Potentilla emarginata Pursh 25
Potentilla hyparctica Malte var. *elatior* (Abrom.) Fern. 25
***Potentilla nana* Willd. *ex* Schlecht. 25**
Potentilla nivea L. 26
***Potentilla prostrata* Rottb. subsp. *floccosa* Sojak 26 *Pyrola grandiflora* Radius 26**

PYROLACEAE 26

R
RANUNCULACEAE 23
Ranunculus affinis R. Br. 23
***Ranunculus hyperboreus* Rottb. 23**
***Ranunculus nivalis* L. 23**
***Ranunculus pallasii* Schlecht. 23**
***Ranunculus pedatifidus* J.E. Smith subsp. *affinis* (R. Br.) Hult. 23**
Ranunculus pedatifidus J.E. Smith var. *leiocarpus* (Trautv.) Fern. 23
***Ranunculus pygmaeus* Wahlenb. 23**
***Rhododendron lapponicum* (L.) Wahl. var. *lapponicum* 26**
Rhododendron subarcticum Harmaja 26
***Rhododendron tomentosum* (Stokes) Harmaja**
subsp. *subarcticum* (Harmaja) G. Wallace 26
ROSACEAE 25

S
***Sagina caespitosa* (Vahl) Lange 22**
SALICACEAE 21
***Salix arctica* Pallas 21**
***Salix calcicola* Fern. & Wieg. 21**
***Salix herbacea* L. 21**

Salix lanata L. subsp. *calcicola* (Fern. & Wieg.) Hult. 21
***Salix reticulata* L. subsp. *reticulata* 21**
***Salix uva-ursi* Pursh 21**
***Saxifraga aizoides* L. 24**
***Saxifraga cernua* L. 25**
Saxifraga cernua var. *exilioides* Polunin 25
***Saxifraga cespitosa* L. 25**
Saxifraga cespitosa L. subsp. *exaratoides* (Simm.) Engl. & Irmsch. 25
***Saxifraga foliolosa* R. Br. 25**
Saxifraga hirculus L. var. *propinqua* (R. Br.) Simm. 25
***Saxifraga hirculus* L. subsp. *propinqua* (R. Br.) A. & D. Löve 25**
***Saxifraga hyperborea* R. Br. 25**
***Saxifraga nivalis* L. 25**
Saxifraga nivalis L. var. *tenuis* Wahlenb. 25
***Saxifraga oppositifolia* L. subsp. *oppositifolia* 25**
Saxifraga stellaris L. var. *comosa* Poir. 25
***Saxifraga tenuis* (Wahlenb.) H. Sm. *ex* Lindm. 25**
***Saxifraga tricuspidata* Rottb. 25**
SAXIFRAGACEAE 24
SCROPHULARIACEAE 27
***Silene acaulis* L. subsp. *acaulis* 22**
Silene acaulis L. var. *exscapa* (All.) DC. 22
***Silene involucrata* (Cham. & Schlecht.) Bocquet subsp. *involucrata* 22**
Silene uralensis* (Rupr.) Bocquet subsp. *uralensis
var. *mollis* (Cham. & Schlecht.) Bocquet 23
***Stellaria longipes* Goldie 23**

T
***Taraxacum ceratophorum* (Ledeb.) DC. 28**
***Taraxacum lacerum* Greene 28**
Taraxacum officinale G.H. Weber *ex* Wiggers
subsp. *ceratophorum* (Ledeb.) Schinz *ex* Thellung 28
***Tofieldia pusilla* (Michx.) Pers. 21**
***Trisetum spicatum* (L.) Richt. 19**

V
***Vaccinium uliginosum* L. 26**
Vaccinium uliginosum L. subsp. *alpinum* (Bigel.) Hult. 26
Vaccinium uliginosum L. subsp. *gaultherioides* (Bigel.) S.B. Young 26
Vaccinium uliginosum L. subsp. *microphyllum* Lange 26
Vaccinium uliginosum L. subsp. *pubescens* (Wormsk. *ex* Hornem.) S.B. Young 26
***Vaccinium vitis-idaea* L. subsp. *minus* (Lodd.) Hult. 27**

W
***Woodsia glabella* R. Br. *ex* Richards. 17**

PROVANCHERIA

Liste des numéros parus

1 L. Cinq-Mars - Dédicace: L'abbé Léon Provancher, 1820-1892. pp. 1-16. L.-M. Lalonde - L'Herbier de l'avenir en botanique expérimentale. pp. 17-26. L. Cinq-Mars - Mise au point sur les violettes (*Viola* spp.) du Québec. pp. 27-90. (extrait du Naturaliste canadien, 93: 895-958, 1966). $5,00

2 B. Boivin - Flora of the Prairie Provinces, Part I. 202 p. (extrait de Phytologia, 15: 121-159, 329-446; 16: 1-47, 1967). $5,00

3 B. Boivin - Flora of the Prairie Provinces, Part II. 185 p. (extrait de Phytologia, 16: 219-339; 17: 58-112; 1968. 18: 281-293, 1969). $5,00

4 B. Boivin - Flora of the Prairie Provinces, Part III. 224 p. (extrait de Phytologia, 22: 315-398; 23: 1-140, 1972). $6,00

5 B. Boivin - Flora of the Prairie Provinces, Part IV. 189 p. (extrait de Phytologia, 42: 1-24, 385-414; 43: 1-106, 223-251, 1979). $8,00

6 B. Boivin - Énumération des plantes du Canada. 337 p. (extrait du Naturaliste canadien, 93: 253-274, 371-437, 583-646, 989-1063, 1966. 94: 131-157, 471-528, 625-655, 1967). $20,00

7 S. Payette & E. Lepage - La flore vasculaire du Golfe de Richmond, Baie d'Hudson, Nouveau-Québec. 68 p. 1977. $3,00

8 S. Payette, A. Légère & R. Gauthier - La flore vasculaire de la région du lac Minto, Nouveau-Québec. 38 p. 1978. $2,00

9 B. Boivin - La flore du Canada en 1708. Étude d'un manuscrit de Michel Sarrazin et Sébastien Vaillant. 74 p. (extrait de Études Littéraires, 10: 223-297, 1977). $3,00

10 B. Boivin - Survey of Canadian Herbaria. 187 p. 1980. $8,00

11 B. Gauthier - Les limites phytogéographiques du Saint-Laurent. 103 p. 1980. $5,00

12 B. Boivin - Flora of the Prairie Provinces, Part V. 108 p. 1981. $10,00

13 C. Gervais - La flore vasculaire de la région du mont Logan, Gaspésie, Québec. 63 p. 1982. $3,00

14 L. Cinq-Mars† - La flore de la station agronomique de Saint-Augustin, Portneuf, Québec. pp. 1-51. B. BOIVIN. - Lionel Cinq-Mars (1919-1973) et sa contribution à la phanérogamie. pp. 53-60. 1982. $3,00

15 J. Deshaye - La flore vasculaire de l'île Ivik, Baie d'Ungava (T. N.-O.). 31 p. 1985. $3,00

16 G. Lavoie - La flore vasculaire du comté de Témiscouata, Québec. 131 p. 1984. $5,00

17 G. Lavoie - Contribution à la connaissance de la flore vasculaire et invasculaire de la Moyenne-et-Basse-Côte-Nord, Québec/Labrador. 149 p. 1984. $6,00

18 J. Deshaye & P. Morisset - La flore vasculaire du lac à l'Eau Claire, Nouveau-Québec. 52 p. 1985. $3,00

19 M. Blondeau - La flore vasculaire d'Inukjuak, Nouveau-Québec. 68 p. 1985. $4,00

20 J. Cayouette - La flore vasculaire de la région du lac Chavigny (58°12'N.-75°08'O.), Nouveau-Québec. 51 p. 1987. $3,00

21 J. Deshaye & J. Cayouette - La flore vasculaire des îles et de la presqu'île de Manitounuk, Baie d'Hudson: structure phytogéographique et interprétation bioclimatique. 74 p. 1988. $4,00

22 M. Blondeau - La flore vasculaire de la région d'Ivujivik incluant Wolstenholme (Nouveau-Québec) et les îles Digges (T. N.-O.). 102 p. 1989. $6,00

23 M. Blondeau - La flore vasculaire des environs d'Akulivik, Nouveau-Québec. 80 p. 1989. $5,00

24 M. Blondeau - La flore vasculaire de la Baie Diana, Détroit d'Hudson, Nouveau-Québec. 63 p. 1990. $5,00

25 B. Boivin† - Les Cypéracées de l'est du Canada. 230 p. 1992. $15,00

26 J. Brunel† & M. Poulin - Inventaire des algues d'eau douce de deux territoires protégés des Laurentides (Québec), de 1951 à 1966. 50 p. 1992. $4,50

27 L. Dion, J. Cayouette & J. Deshaye - La flore vasculaire de la région des monts d'Youville et de Puvirnituk, Nunavik, Québec Nordique. 72 p. 1999. $6,00

28 M. Blondeau & J. Cayouette – La flore vasculaire de la baie Wakeham et du havre Douglas, détroit D'Hudson, Nunavik, Québec. 184 p. 2002. $15,00

29 N. Dignard - La flore vasculaire de la région du Cratère du Nouveau-Québec, Nunavik, Québec, 42 p. 2003. $10,00