PROVANCHERIA N° 13

Mémoire de l'Herbier Louis-Marie Université Laval

LA FLORE VASCULAIRE DE LA RÉGION DU MONT LOGAN, GASPÉSIE, QUÉBEC

Camille Gervais

Université Laval, Québec 1982

PROVANCHERIA

NO 13

Mémoire de l'Herbier Louis-Marie Université Laval

LA FLORE VASCULAIRE DE LA RÉGION DU MONT LOGAN, GASPÉSIE, QUÉBEC

PAR

CAMILLE GERVAIS

Service de recherche en défense des cultures Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation Complexe scientifique, Sainte-Foy, Québec, Canada, G1P 3W8

Publié par l'Herbier Louis-Marie Faculté des Sciences de l'Agriculture et de l'Alimentation Université Laval, Québec, Canada, G1K 7P4

1982

Contribution no 297 de la Direction de la recherche, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec

ISSN 0556-2015

Dépôt légal, 1982: Bibliothèque nationale du Québec Bibliothèque nationale du Canada

RÉSUMÉ

Cette étude floristique de la région du mont Logan comprend une liste annotée des plantes vasculaires de la zone subalpine, des descriptions sommaires de leurs habitats et un relevé des spécimens examinés pour chaque espèce. La liste comporte plus de 300 taxons et elle a été préparée essentiellement à partir d'un abondant matériel récolté entre 1959 et 1962 au cours d'explorations couvrant toute la saison de végétation. Eile a été complétée par des recherches en herbier (MT, QUE, QFA) et par l'examen des travaux sur la flore gaspésienne de H.J. Scoggan et de M.L. Fernald, premier botaniste explorateur du massif du mont Logan. Le travail traite également de l'histoire de l'exploration du mont Logan, de sa géographie, de ses formations géologiques, de son climat et de l'aspect général de la végétation. Une espèce nouvelle, Stellania dulcis, est décrite ainsi qu'un nouvel hybride: Draba X abortiva (D. allenii X D. clivicola).

ABSTRACT

This floristic study of the Mount Logan area comprises an annotated list of the vascular plants of the subalpine zone, succinct descriptions of their habitats and a survey of herbarium specimens for each species. The list is made up of over 300 taxa and has been essentially prepared from abundant botanical material collected between 1959 and 1962 in field trips covering the entire growth season. It has been completed by studies in herbaria (MT, QUE, QFA) and by the examination of selected litterature on the flora of the Gaspé peninsula, namely the works of H.J. Scoggan and of M.L. Fernald, the first botanist to explore Mount Logan. The present paper is completed also by brief data on the history of the exploration of Mount Logan, its geography, its geological formations, its climate and the general aspect of its vegetation. A new species, Stellaria dulcia, is described and also a new hybrid: Dhaba X abortiva (D. allenii X D. clivicola).

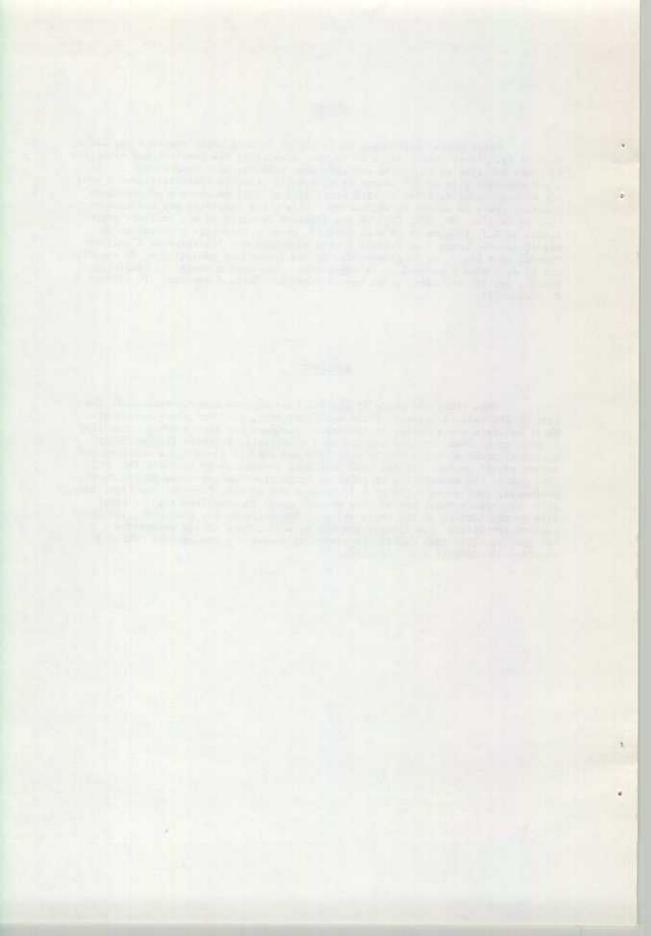
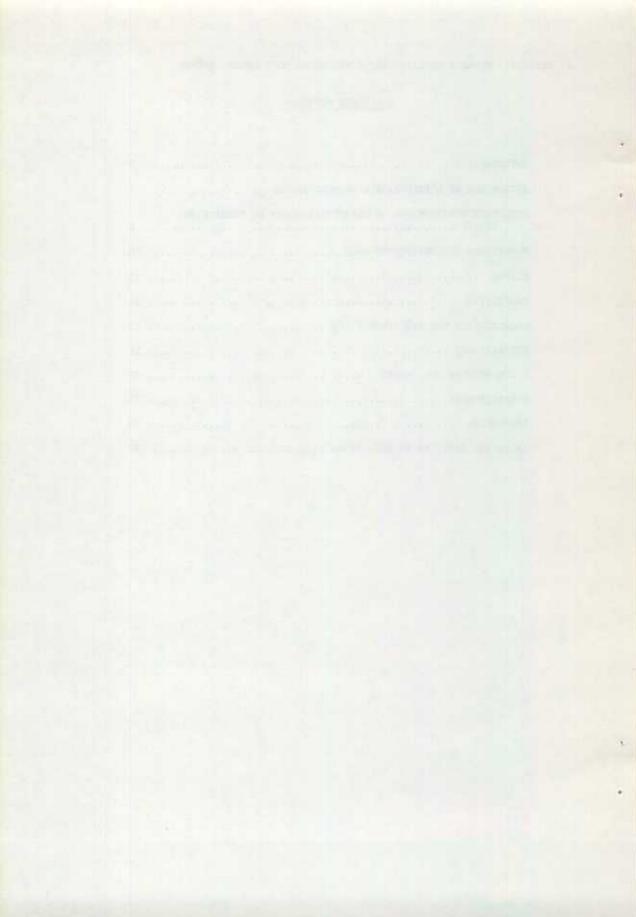


TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION .	
HISTORIQUE DE L'EXPLORATION DU MONT LOGAN	
SITUATION GÉOGRAPHIQUE ET CARACTÉRISTIQUE ÉTUDIÉ	S DU TERRITOIRE 8
FORMATIONS GÉOLOGIQUES ET SOLS .	10
CLIMAT	13
VÉGÉTATION	14
LOCALISATION DES SPÉCIMENS CITÉS .	15
ABRÉVIATIONS	16
LISTE ANNOTÉE DES TAXONS	17
REMERCIEMENTS	58
RÉFÉRENCES	59
INDEX DES FAMILLES ET DES GENRES	62



INTRODUCTION

Ce travail présente, sous forme simplifiée, une étude inédite de la flore de la région du mont Logan (comté de Matane, Québec, Canada) présentée comme mémoire de maîtrise à la Faculté des sciences de l'Université de Montréal (Gervais 1964). Il répond au souhait exprimé par plusieurs botanistes de voir cette source d'information sur la flore gaspésienne publiée et accessible.

Les premiers chapitres du texte original consacrés à l'histoire de l'exploration du mont Logan, à ses formations géologiques, à sa physiographie, à son climat et à la description générale de la végétation, ont été réduits au minimum. De même, les commentaires taxonomiques qui précédaient l'étude des genres ou des espèces ont été supprimés ou simplifiés tandis que les listes des récoltes examinées et de leurs habitats ont été condensées.

Les problèmes de systématique soulevés dans la première version du travail n'ont pas été réexaminés, sauf exception, et seule la nomenclature a été quelque peu modifiée. Cette étude floristique reste tout de même d'actualité d'autant plus que des récoltes nouvelles ont été ajoutées et que certains taxons ont pu faire l'objet d'examens cytologiques. Il est permis d'espérer qu'elle rendra service à la connaissance de la flore orophile du Québec.

HISTORIQUE DE L'EXPLORATION DU MONT LOGAN

La région du mont Logan ressemble, de loin, à un vaste plateau coupé de vallées profondes qui déterminent des sommets ayant des altitudes sensiblement égales. Le géologue W. Logan, le premier, en fit une exploration scientifique en 1844, au cours d'une traversée de la péninsule gaspésienne, de Cap-Chat à la baie des Chaleurs. Parvenant au sommet de la montagne qui porte aujourd'hui son nom, il en détermina l'altitude et décrivit sommairement les environs, en particulier le mont qu'il avait escaladé la journée précédente et qu'il nomma Matawees (porc-épic dans la langue des Mic-Macs). Le récit de Logan (1846) restait assez énigmatique et la région était apparemment très mal connue même des habitants des villages côtiers les plus voisins; le mont Nicol-Albert, dans la vallée de la rivière Cap-Chat, passait alors pour le plus haut sommet.

Cette ignorance est en partie responsable des échecs encourus dans les explorations qui suivirent. En 1928, un autre géologue, A.P. Coleman, essaie d'atteindre le Logan mais, induit en erreur et découragé par le mauvais temps, il doit rebrousser chemin (Coleman 1922). Les premiers explorateurs botanistes, M.L. Fernald et A.S. Pease et leurs guides connurent le même sort; ils escaladèrent en 1922 le flanc nord du mont Matawees qu'ils prirent pour le Logan, rencontrèrent au nord-est un sommet qu'ils baptisèrent mont Fortin (du nom d'un de leurs guides), découvrirent quantité d'espèces arctiques-alpines fort intéressantes mais, surpris par deux violents orages, ils durent plier bagages, apercevant dans une éclaircie, à l'est, une imposante montagne inconnue (Collins et Fernald 1925). C'était le mont Logan comme on s'en rendit compte l'année suivante, à l'été 1923, où Fernald encouragé par les découvertes précédentes, organisa une nouvelle expédition forte de 6 botanistes et de 3 guides. Le groupe atteignit cette fois son but et toute la région fut explorée, du mont Collins jusqu'au mont Pembroke (figure 1), livrant d'abondantes récoltes d'espèces arctiques-alpines, cordillériennes ou endémiques.

Les seuls noms géographiques officiels de la région étant alors ceux des monts "Logan" et "Matawees" (différentes graphies ont été utilisées), le groupe fut contraint d'en proposer (Collins et Fernald 1925) et de les utiliser sur les étiquettes d'herbier. Les cartes fédérales officielles actuelles (22 B/15, édition de 1976) ne portant que les noms des monts Logan, Fortin,

Matawees, Collins et Coleman, il a fallu adopter ici les noms suggérés par Collins et Fernald (1925) en donnant dans certains cas une traduction française. Au mois d'août de la même année, Fernald et L.B. Smith voulurent retourner au mont Logan et explorer plus loin mais le mauvais temps les empêcha de se rendre au-delà de la passe de Fernald.

Pour compléter le tableau de l'exploration du massif du mont Logan dans les années 20, il faut mentionner, en 1924, une étude géologique de la région (Alcock 1927) et, en 1928, la visite du lichénologue A.F. Allen dans la vallée de la Cap-Chat et sur le mont Logan (Allen 1930).

L'histoire botanique du mont Logan reprend quelque 25 années plus tard avec le Père Louis-Marie, auteur de la Flore-Manuel de la province de Québec, et Richard Cayouette, alors conservateur de l'Herbier du Ministère de l'Agriculture du Québec. Ils s'y rendent en 1950 en compagnie du guide Phydime Lévesque qui plus tard, enverra à l'occasion des spécimens au Père Louis-Marie. On trouvera le récit de cette exploration dans la Revue d'Oka (Louis-Marie 1950).

Enfin, l'auteur du présent travail s'est rendu au mont Logan à cinq reprises, de 1959 à 1962, accompagné de Pierre Lavigne (1959, 1960) ou de Paul Flipot (1961). Au printemps 1962, après une courte herborisation sur le Logan en compagnie de Doris Löve et de Pierre Morisset, il explora de nouveau la région et y retourna en août de la même année. Ces explorations, réparties sur quatre années et d'une durée totale de 40 jours, permirent d'inventorier la flore à partir du mont Collins (à l'ouest) jusqu'au-delà du mont Pembroke (à l'est), de la fonte des neiges (fin juin) jusqu'à la fin d'août qui marque déjà l'arrivée de l'automne dans cette région.

Après 1961, année de l'ouverture d'une route jusqu'au sommet pour l'installation d'un relais de télévision, le mont Logan devint d'accès beaucoup plus facile et certaines récoltes botaniques additionnelles ont probablement été faites. Nous y sommes retourné en 1978 et 1979 en compagnie de M.M. Grandtner pour des excursions de deux jours et les plantes recueillies ont été ajoutées aux autres dans la liste qui suit.

SITUATION GÉOGRAPHIQUE ET CARACTÉRISTIQUES DU TERRITOIRE ÉTUDIÉ

Le mont Logan, avec ses 1136 m d'altitude, est un des plus hauts sommets des monts Chic-Chocs (on écrivait aussi Shickshocks) qui forment la partie la plus élevée des monts Notre-Dame. Ces montagnes situées à l'extrémité nordest de la grande chaîne des Appalaches, sont en quelque sorte l'épine dorsale de la Gaspésie. La région explorée est un territoire d'environ 25 km² (figure 1) situé à quelque 25 km au sud du village de Cap-Chat. La zone étudiée s'étend du mont Collins à l'ouest, au mont Pembroke à l'est et des versants nord aux versants sud de cet ensemble de sommets.

Pour bien situer le lecteur et expliquer la géographie locale (la plupart des noms utilisés ne sont pas officiels), il convient de donner ici une description générale des lieux. Sur la carte (figure 1) dont la partie en pointillé gris indique l'altitude supérieure à 1000 m, ainsi que sur la figure 2, on remarque du côté ouest une première montagne (D) au sommet plat; il s'agit du mont Collins. Cette montagne se rattache au mont Matawees (C) par un plateau rocailleux étroit (figure 3) complètement dépourvu d'arbres ("The Saddle" dans Collins et Fernald 1925). Au nord du mont Matawees, que Fernald avait confondu avec le mont Logan dans son expédition de 1922*, se trouve le mont For-

Les étiquettes des récoltes de Fernald faites en 1922 (les "doubles" en tout cas) sont à corriger et indiquent le mont Logan au lieu du mont Matawees.

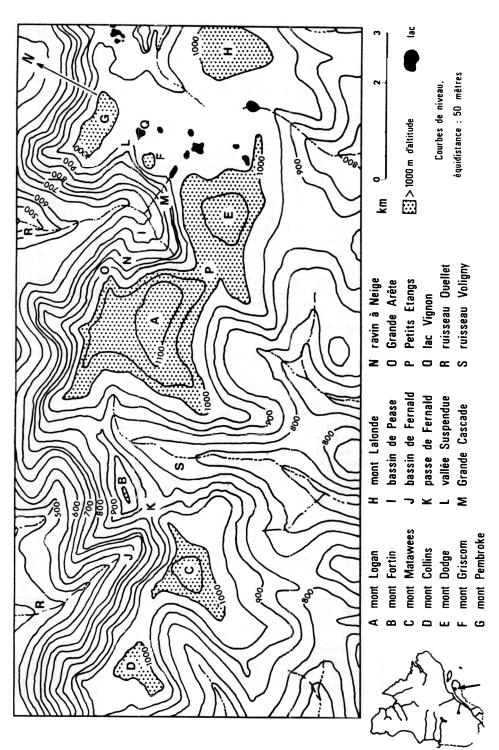


Figure Carte de la région du mont Logan, Gaspésie, Québec

tin (B) qui forme une sorte d'éperon pyramidal rocailleux. Le flanc nord du Matawees et le flanc sud du Fortin déterminent une longue cuvette (J) appelée bassin de Fernald (figure 4) qui débouche à l'est sur une échancrure en U dite passe de Fernald (K). L'ancien sentier du mont Logan suivait la branche ouest du ruisseau Ouellet (R) au fond du bassin de Fernald, franchissait la passe de Fernald, et rejoignait le mont Logan en traversant une vallée intérieure, celle du ruisseau Voligny (S) qui a été appelé Petite Cap-Chat sur d'autres cartes. Le flanc nord du mont Logan, à son point d'intersection avec le flanc est, forme une longue arête rocailleuse (0) très remarquable et botaniquement très riche. C'est la Grande Arête, le "Razorback Ridge" de Collins et Fernald (1925). Cette arête descend vers le fond d'un grand cirque (I) qui a été appelé bassin de Pease (originellement "Pease Basin") et est constitué par les flancs abrupts d'une série de montagnes disposées en demi-cercle: les monts Pembroke (G). Griscom (F), Dodge (E) et le versant nord-est du Logan. Les parois de ce cirque impressionnant (figure 5) sont tailladées par de nombreux ravins et par des ruisseaux qui sont à la source de la branche est du ruisseau Ouellet (R). Les accidents géographiques les plus importants du bassin de Pease sont les suivants 1) le Petit lac Vignon (Q) et la vallée Suspendue (L), entre les monts Pembroke et Griscom, suggérant le lit d'un glacier disparu; 2) des petits lacs tourbeux se déversant par une large faille rocheuse entre les monts Griscom et Dodge et donnant naissance à une cascade appelée la Grande Cascade (M) de près de 300 mètres de hauteur; 3) la région dite des Petits Etangs ("Great Meadows" dans Collins et Fernald 1925) où se rencontrent (P) un ensemble de prairies subalpines, de mares, de buissons et de rochers recouverts de mousses; 4) une large cheminée rocheuse, le ravin à Neige (N), parallèle à la Grande Arête et où la neige accumulée peut persister jusqu'en juillet. Le nom de mont Lalonde (H) avait été proposé dans notre travail de 1964 pour la montagne située au sud-est du mont Pembroke, en l'honneur du Père Louis-Marie Lalonde, auteur de la Flore-Manuel et botaniste-explorateur au mont Logan.

Il n'a pas été possible de faire un relevé méthodique de la flore de tous les points du territoire en suivant une grille régulière, mais nous avons procédé à l'exploration de tous les types d'habitats et de niches écologiques, surtout dans la zone située au-dessus de 800 m d'altitude. Les parois des cirques, les arêtes et les ravins des versants nord ont fait l'objet des recherches les plus poussées ainsi que les crêtes, les sommets et les prairies subalpines où se trouvaient les espèces les plus intéressantes et caractéristiques de la flore de la région. Les autres milieux visités comprennent la forêt boréale, les forêts subalpines plus ou moins ouvertes (krummholz), les bords des lacs et des étangs subalpins, de petites tourbières et les bords de ruisseaux. Il est bon de remarquer que les régions montagneuses tourmentées comme celle du mont Logan déterminent un grand nombre de niches écologiques très différentes les unes des autres, à partir de sommets recouverts de schistes éclatés soumis au givre, au vent et à beaucoup de lumière jusqu'aux ravins humides, froids et ombragés où la neige peut persister très longtemps.

FORMATIONS GÉOLOGIQUES ET SOLS

Dans toute la région visitée, la roche qui affleure un peu partout sur les sommets, le long des arêtes, dans les ravins et sur les falaises, est un schiste de couleur grisâtre, parfois légèrement teinté de bleu ou de vert, feuilleté et plus ou moins friable. Les strates s'orientent sur une ligne ouest-nord-ouest—est-sud-est et sont presque verticales. La carte géologique du Québec de Dresser et Denis (1946) indique, pour cette région, des matériaux probablement d'âge ordovicien comprenant des laves, des tufs et des roches sédimentaires clastiques mais leur description n'est pas détaillée.

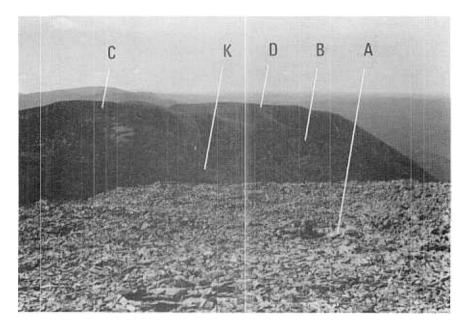


Figure 2. Photographie prise du sommet du mont Logan (A) dont on remarque la surface de schistes éclatés. On aperçoit à droite, en direction sud-ouest, le mont Fortin (B) et à gauche le mont Matawees (C). La passe de Fernald (K) les sépare. A l'arrière-plan, on distingue le sommet plat du mont Collins (D).

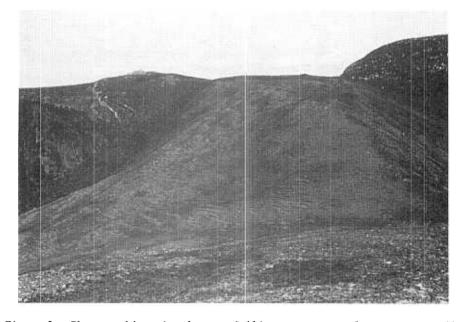


Figure 3. Photographie prise du mont Collins et montrant les pentes rocailleuses ("The Saddle") le rattachant au mont Matawees, à droite. On distingue le sommet du mont Logan à l'arrière-plan à gauche et deux ruisseaux enneigés (26 juin 1962).



Figure 4 Photographie prise du mont Fortin, près de la passe de Fernald, montrant les pentes nord du mont Matawees et, à l'arrière-plan, le mont Collins. La cuvette délimitée par le flanc sud du mont Fortin et les versants nord des monts Matawees et Collins s'appelle bassin de Fernald.

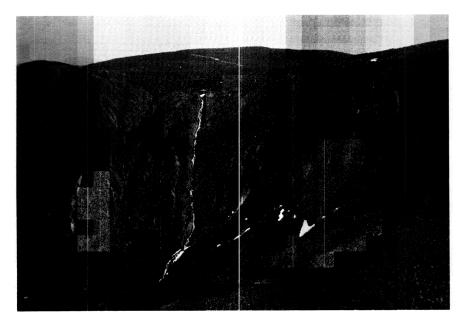


Figure 5. Vue partielle du cirque appelé bassin de Pease, formé par le flanc sud du mont Pembroke, les versants nord abrupts des monts Griscom et Dodge et le flanc nord-est du mont Logan. On distingue à gauche le mont Griscom, à droite le mont Dodge et, à leur intersection, la Grande Cascade encore enneigée. Le mont Lalonde se trouve à l'arrière-plan (24 juin 1962).

Les sols de la région n'ont pas été étudiés systématiquement mais des échantillons prélevés sur différents sommets montrent qu'ils comportent beaucoup de débris végétaux peu décomposés, des fragments de schiste et peu de particules fines; leurs pH varient de 3,8 à 4,7. En revanche, le pH d'une boue grisâtre de débris schisteux, recueillie dans le ravin à Neige, était de 6,4. On peut mentionner aussi un examen récent du sol (Gervais et Grandtner 1981) sur le versant ouest du mont Logan, dans une zone de forêt subalpine ouverte, entrecoupée de ruisseaux (alt. 940 m); il indique la présence d'un podzol ferrohumique développé dans un loam sableux recouvert d'humus de type mor. Le pH est de 4,4.

L'histoire géologique récente de la région, mise en relation avec les migrations végétales, est plus controversée. Il y a quelques années, elle a donné lieu à des discussions intéressantes à la suite de l'hypothèse de Fernald (1925) selon laquelle la flore reliquale des montagnes gaspésiennes aurait survécu sur place aux glaciations sur des nunataks. Wynne-Edwards (1937) était cependant d'un autre avis et soutenait que la flore reliquale actuelle pouvait très bien s'expliquer par la théorie plus simple, de la recolonisation postglaciaire et de la persistance jusqu'à nos jours des espèces reliquales, là où les conditions écologiques l'ont permis. On trouvera dans Scoggan (1950) une excellente analyse de la question.

Certains auteurs affirment également que d'épaisses couches de détritus pierreux sur les sommets, indiquent une longue exposition aux intempéries, datant peut-être d'avant les glaciations. Ces indices semblent toutefois d'interprétation délicate; sur le mont Logan, où un coin du sommet a été déblayé pour la construction d'un relais de télévision, la couche de roc effrité mesure au moins 3 mètres, mais il reste difficile de se faire une idée exacte de la situation parce que l'épaisseur des couches est très inégale et que le roc solide affleure tout près.

CLIMAT

Une station météorologique ayant été installée au mont Logan en 1963, nous disposons maintenant de données beaucoup plus précises sur le climat de la région. Une partie de ces données a déjà été compilée (Gagnon 1970) et les valeurs suivantes, converties en OC, en sont tirées:

	absolue	
Température minimale	moyenne de janvier	
	moyenne de juillet	8°c
	absolue	
Température maximale	moyenne de juillet	15°C
	moyenne de janvier	-15 ⁰ C

D'autre part, la période pendant laquelle la température minimale moyenne est supérieure à 0°C va du 25 mai au 26 septembre; des gels ont été enregistrés toutefois tous les mois de l'année.

La moyenne annuelle des chutes de pluie est de 1108~mm et celle des chutes de neige de 555,2~cm, pour une précipitation totale de 1664~mm.

La nébulosité moyenne (pourcentage de ciel couvert) est de 77,4%. Les vents dominants sont ceux de l'ouest avec 1% de temps calme seulement et des rafales maximales de 185 km/h. Les conclusions de Gagnon (1970, p. 33) relatives au climat des Chic-Chocs dans la région des monts Logan et Albert est la suivante: "La région du massif des Chic-Chocs est une région particulièrement froide et enneigée dont le climat offre peu de similitudes avec les autres régions du Québec méridional. Le manteau nival y persiste très longtemps pour ne disparaître en certains endroits qu'à la fin de juin. Les températures y sont particulièrement froides et humides, très voisines des valeurs enregistrées sous un climat de toundra. Le soleil y brille très peu et la brume y est très fréquente".

VÉGÉTATION

On peut dire, de façon schématique, qu'il y a trois zones de végétation dans la région du mont Logan. La première est celle de la forêt boréale gaspésienne de basse ou de moyenne altitude avec des arbres normalement développés. Elle ne monte guère au-delà de 600 m au pied des versants nord mais atteint environ 800 m sur les pentes plus douces des versants sud.

La deuxième zone est celle de la forêt subalpine qui occupe les flancs des montagnes, au-dessus de la forêt boréale jusqu'aux sommets ou presque. Elle est caractérisée par la taille réduite des arbres et pourraît être subdivisée en plusieurs unités selon la hauteur, la densité ou les essences qui la composent. Il peut s'agir d'une forêt dense (ou ouverte, forêt parc), composée de sapins et d'épinettes de 1,5 à 3 m, entremêlés d'arbres morts aux troncs gris donnant au paysage un aspect sauvage et désolé. Ailleurs, en particulier sur les rebords des zones rocailleuses, on rencontrera des conifères formant des tapis continus d'arbres très serrés (krummholz) à travers lesquels la marche est pénible, sinon impossible, même si cette végétation n'atteint pas la taille d'homme. Ailleurs encore, on peut rencontrer des peuplements d'aulnes (A. Crispa), d'amélanchiers (A. bartramiana) ou de saules arbustifs (S. argynocarpa). Notons que les conifères, malgré leur petite taille, possèdent des troncs relativement gros, au bois compact. Leur âge varie entre 75 et 150 ans.

Il ne semble pas y avoir de véritable étage alpin dans la région du mont Logan mais on y rencontre, en plus des deux zones forestières décrites, un ensemble de terrains à végétation basse essentiellement dépourvus d'arbres. Ces terrains comprennent des prairies subalpines, le haut des pentes nord du mont. Logan et certaines parties des sommets, en particulier le grand plateau situé entre les monts Matawees et Collins.

La végétation de ces plateaux et de ces sommets est assez uniforme et on n'apu y observer que 26 espèces de plantes supérieures pour 60 relevés effectués. Les plus fréquents sont Vaccinium uliginosum, V. vitis-idaea, Salix uvaursi, Potentilla tridentata, Carex bigelowii, Empetrum nigrum, Diapensia lapponica, Hierochloe alpina, Ledum groenlandicum, Arctostaphylos alpina.

Les prairies subalpines sont plus riches, de même que les éboulis grossiers et les pentes nord du mont Matawees, les tablettes rocailleuses du mont Fortin, les rochers de la Grande Arête et du ravin à Neige qui lui est adjacent, les falaises de la Grande Cascade et toutes les parois ravinées du bassin de Pease. C'est là que se retrouvent les espèces rares ou endémiques des Chic-Chocs: Athyrium distentifolium var. alpestre, Carex nardina, C. rupestris, Salix herbacea, S. arctophila, S. arctica, S. brachycarpa, S. cordifolia, S. planifolia, Betula minor, Oxyria digyna, Polygonum viviparum, Sagina saginoides, Arenaria humifusa, Stellaria dulcis (sp. nov.), Cerastium cerastoides, Silene acaulis, Ranunculus allenii, Draba allenii, D. nivalis, D. clivicola, D. X abortiva (hybr. nov.), Cardamine bellidifolia, Saxifraga rivularis, S. cernua, Sibbaldia procumbens, Pyrola grandiflora, Rhododendron lapponicum, Cassiope

hypnoides, Arctostaphylos alpina, Vaccinium nubigenum, Veronica alpina, Euphrasia oakesii, Pedicularis flammea, Campanula uniflora, Antennaria canescens, A. umbrinella, Gnaphalium norvegicum, Arnica Louiseana, Senecio resedifolius. Ces espèces colonisent souvent des niches écologiques très voisines dans l'espace mais très différentes: sèches ou humides, ensoleillées ou ombragées, etc. L'étude de cette question n'est pas abordée ici mais on trouvera, dans la partie systématique, des indications sur les habitats de chaque espèce.

Un autre aspect intéressant, enfin, de l'écologie des plantes du mont Logan est le problème particulier de la végétation printanière. Il faut noter en premier lieu, à ce sujet, l'importance du Claytonia caroliniana Michx. C'est l'espèce la plus remarquable du printemps et on peut dire qu'elle le caractérise dans les forêts et les prairies subalpines, autant que les Trillium dans les érablières. Ce phénomène, observé en 1962, était particulièrement frappant sur le sommet et le versant ouest du mont Logan ainsi que sur le versant sud-est du mont Fortin. La claytonie semblait occuper tout l'espace ensoleillé disponible aussitôt après la fonte des neiges. Elle perçait même à travers la neige. Premières écloses, ses fleurs tapissaient le sol tandis que l'air était fortement embaumé de son odeur. On pourrait décrire plusieurs associations végétales où C. caroliniana serait un élément: une avec Osmunda claytoniana et Athyrium filix-femina où la claytonie croît à travers les crosses enroulées des fougères, d'autres avec Alnus crispa, Amelanchier bartramiana, etc.

Le second trait caractéristique de la végétation printanière est la floraison rapide et simultanée des espèces arctiques-alpines des pentes rocail-leuses, ensoleillées et rapidement drainées, alors que la neige est encore abondante ailleurs. L'apparition des fleurs des Rhododendron Lapponicum, Diapensia Lapponica, Dryas integrifolia, Cassiope hypnoides, Saxifraga oppositifolia, Saxifraga cespitosa, etc. donne au paysage son charme particulier et montre l'adaptation de ces espèces à une période de végétation très courte.

LOCALISATION DES SPÉCIMENS CITÉS

Les plantes récoltées en 1959 et 1960 par C. Gervais et P. Lavigne ont été déposées à l'Herbier Louis-Marie de l'Université Laval (QFA), de même que celles récoltées en 1961 par C. Gervais et P. Flipot. Des doubles peuvent se trouver dans d'autres herbiers.

Les spécimens récoltés en 1962 par C. Gervais, au cours de deux excursions (20 au 28 juin, 21 au 26 août) sont conservés à l'Herbier Marie-Victorin de l'Institut botanique de l'Université de Montréal (MT).

Les spécimens récoltés en 1978 et 1979 par C. Gervais et M. Grandtner sont conservés à l'Herbier du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (QUE). D'autres spécimens, marqués M. Grandtner et C. Gervais, sont déposés à l'Herbier du laboratoire d'écologie forestière de la Faculté de foresterie et de géodésie de l'Université Laval (QEF).

Les récoltes du Père Louis-Marie et de R. Cayouette, datées de 1950, se retrouvent dans différents herbiers (QFA, QUE, ...) et celles de M.L. Fernald et de ses coéquipiers citées dans ce travail, proviennent de l'Institut botanique de l'Université de Montréal (MT).

Il aurait été nécessaire, pour compléter la liste de toutes les espèces de la région, de consulter l'herbier de Fernald. Cette lacune est heureusement comblée par l'examen des "doubles" et par le relevé systématique, dans le travail de Scoggan (1950) sur la flore de la Gaspésie, des récoltes faites par Fernald dans la région du mont Logan. C'est pourquoi, tout au long de la liste des espèces vasculaires, les notes de Scoggan sont rapportées. Les noms d'espèces précédés d'un astérique (*) indiquent que le nombre chromosomique de ces taxons a été déterminé sur des plantes prélevées sur place.

ABRÉVIATIONS

Lieux géographiques

Log : mont Logan Grisc. mont Griscom

Col : mont Collins Mtt. : mont Matawees

Ftn : mont Fortin Pem. : mont Pembroke

Auteurs des récoltes

G Gervais, Camille

Gervais, C. et Flipot, Paul

Gervais, C. et Grandtner, Miroslav

GL Gervais, C. et Lavigne, Pierre

GrG Grandtner, M. et Gervais, C

GLM Gervais, C., Löve, Doris et Morisset, Pierre

LISTE ANNOTÉE DES TAXONS

EQUISETACEAE

Equisetum L.

Deux espèces de ce genre ont été rencontrées dans la région du mont Logan mais en dehors de la zone subalpine.

- E. arvense L. Fond de vallée plus ou moins humide, 790 m. Ruisseau Voligny entre Log. et Ftn G62053.
- E. sylvaticum L. var. pauciramosum Milde Fond de vallée plus ou moins boisée et humide, 790 m.
 Ruisseau Voligny entre Log. et Ftn GF61240, G62054.

LYCOPODIACEAE

Lycopodium L.

Ce genre est bien représenté dans la région du mont Logan. L. Selago var. patens est employé pour décrire certaines plantes à feuilles réflexes et un peu molles comme celles de L. lucidulum mais appartenant au L. Selago par leur mode d'enracinement.

- L. selago L. Pentes rocailleuses des sommets, éboulis, 945-1130 m.
 Log. GL1381b, 1388, 60021, 60058; Mtt. GL60357; bassin de Pease GL1437,
 G62055; Grisc. GL60170, GF61174; Pem. G62056.

 "Alpine cliffs (Log., Ftn)" in Scoggan (1950).
- L. selago L. var. patens (Beauv.) Desv. [L. selago f. occidentale (Clute) Boivin] Rochers schisteux et éboulis, 975-1035 m. Grande Arête <u>G62057</u>; Mtt. <u>GL60359</u>; Pem. <u>G62058</u>; Petits Étangs <u>Louis-Marie</u> et Cayouette <u>50244</u>.
- L. lucidulum Michx. Fond de vallée plus ou moins boisée et humide, 790 m. Ruisseau Voligny entre Log. et Ftn G62059.
- L. annotinum L. Falaises schisteuses et éboulis, 975 m. Pem. G62060.
- L. annotinum L. var. acrifolium Fern. Forêt subalpine ouverte avec schistes, pentes rocailleuses à végétation basse, 1005-1100 m. Log. GL1344, 60048, G62061.
- L. annotinum L. var. pungens (La Pylaie) Desv. Forêt subalpine ouverte avec schistes, pentes rocailleuses à végétation basse, rochers, 885-1100 m.
 Log. GL1344a; Ftn Fernald et Pease 24816; passe de Fernald GL60004; Col.

 GF61078; Grande Cascade G62062; Pem. G62063.

 "Subalpine conifer woods (Log., Mtt., Ftn)" in Scoggan (1950).
- L. clavatum L. var. monostachyon Grev. et Hook. Prairie subalpine, 730-760 m. Petits Étangs Fernald et Smith 25046, Louis-Marie et Cayouette 50283.
- L. obscurum L. "Subalpine woods (Ftn)" in Scoggan (1950).
- L. sabinaefolium Willd. var. sitchense (Rupr.) Fern. Forêt subalpine plus ou moins ouverte, avec rochers, 1035-1100 m.
 Log. GL1381, 1405, 60223; Petits Étangs GGr78-241, Louis-Marie et Cayouette 50282.

"Subalpine conifer woods (Mtt.)" in Scoggan (1950)

alpinum L. - Prairies subalpines, clairières, rochers avec mousses, 975-1065 m.

Petits Étangs <u>G62064</u>, <u>GGr78-242</u>; bassin de Pease <u>Fernald et al. 25409</u>, Louis-Marie et <u>Cayouette 50237</u>; vallée Suspendue <u>G62065</u>.

SELAGINELLACEAE

Selaginella Beauv

S. selaginoides (L.) Link Log. Louis-Marie et Cayouette 50378.

ISOETACEAE

Isoetes L.

Une espèce se rencontre dans les étangs subalpins où la flore aquatique (Sparganium hyperboreum, Ranunculus aquatilis...) semble varier d'années en années, les espèces disparaissant et réapparaissant plus tard!

echinospora Dur. var. braunii (Dur.) Engel. - Étangs subalpins, 860-1030 m.
 Passe de Fernald Fernald et Smith 25416; Petits Étangs GF61102, GGr78-230.
 "Subalpine ponds (Mtt.)" in Scoggan (1950).

OPHIOGLOSSACEAE

Botrychium Sw.

- B. Lunaria (L.) Swartz "Alpine situations (Log.)" in Scoggan (1950)
- B. matricariaefolium Al. Braun "Subalpine meadows (Log.)" in Scoggan (1950)
- B. Lanceolatum (Gmel.) Angstr.
 "Alpine meadows and slopes (Log., Pem.)" in Scoggan (1950)

OSMUNDACEAE

Osmunda L.

- O. claytoniana est la seule espèce de ce genre rencontrée au mont Logan. Cette plante occupe de grandes étendues sur les pentes subalpines où s'y mêlent, à l'occasion, les frondes plus fines d'Athyrium filix-femina. Au printemps, avant que ces fougères ne se développent, elles laissent s'épanouir des milliers de Claytonia caroliniana dans une association remarquable.
- claytoniana L. Prairies subalpines humides bords des ruisseaux, 800-1000 m Log. GL60367; Ftn G62067; vallée Suspendue G62069.
 "Subalpine woods (Log., Mtt.)" in Scoggan (1950).

POLYPODIACEAE

Woodsia R.Br.

W. ilvensis est l'espèce commune des fougères saxicoles du ter-

- ritoire étudié. W. glabella y a aussi été récolté de même que W. alpina dans une petite grotte. On peut se demander toutefois si le spécimen de ce dernier, délicat et glabrescent, ne serait pas un W. ilvensis s'étant développé à l'ombre et à l'humidité.
- W. ilvensis (L.) R.Br. Rochers et falaises schisteuses, 400-975 m.
 Ravin à Neige GL60239; Ftn GL60302; Mtt. GL60324; Col. Fernald et al.

 25361; Grande Cascade GL1443a, 60124; Grisc. GL60149; Pem. G62070.

 "Subalpine rocks (Log., Mtt., Ftn)" in Scoggan (1950).
- W. alpina (Bolton) S.F. Gray Petite grotte humide, 900 m. Mtt. GL60323.
- W. glabella R.Br. Falaises et ravins, 800-1050 m. Bassin de Pease <u>Dodge et Pease 25368</u>. "Crevices of rock (Log., Mtt.)" in Scoggan (1950).

Custopteris Bernh.

C. fragilis (L.) Bernh. - Rochers et replats schisteux humides des ravins, 400-975 m.
Mtt. Fernald et Pease 24784; Dodge Griscom et Pease 25371; Grisc. G62072.

Gymnocarpium Newm.

G. dryopteris (L.) Newm. [Dryopteris disjuncta (Ledeb.) C.V. Morton] - Forêt subalpine ouverte en prairies, 1000-1100 m. Log. GL1376a, 60185.

Thelupteris Schmidel

T phegopteris (L.) Slosson [Oryopteris phegopteris (L.) Christens] - Forêt subalpine ouverte avec prairies et rochers, rochers schisteux humides, 600-1100 m.

Log. <u>GL1375</u>, 60180; Mtt. <u>Fernald et Pease 24782</u>; Petits Étangs <u>GF61090</u>; Pem. <u>G62071</u>.

Dryopteris Adans.

- D. austriaca (Jacq.) Woynar [Dryopteris spinulosa (O.F. Muell.) Watt var. americana (Fish.) Fern.] Forêt subalpine ouverte avec prairies et rochers, sous les arbres nains des sommets, rochers dans les ravins, 900-1125 m. Log. GL60078, G62066, 62073, GrG9154-V2, 9156-V5; ravin à Neige GL60232. "Subalpine conifer woods (Log.)" in Scoggan (1950).
- 7. filix-mas (L.) Schott Talus schisteux avec buissons, 900-1125 m.
 Vallée Suspendue Fernald et Smith 25376.
 "Talus of alpine schists (Log., Ftn, Pem.)" in Scoggan (1950).

Polystichum Roth.

- P. Lonchitis (L.) Roth
 "Alpine slopes (Log.)" in Scoggan (1950).
- P. braunii (Spenner) Fée var. purshii Fern. "Subalpine woods (Log., Mtt., Ftn)" in Scoggan (1950).

Athurium Roth

Au mont Logan, ce genre comprend diverses variétés d'A. filixfemina et A. distentifolium, espèce qui n'était connue que de la station découverte par Fernald (1928) au mont Jacques-Cartier

- A. filix-femina (L.) Roth var. sitchense Rupr.
 "Thickets and wet rock slides (Col.)" in Scoggan (1950).
- A. filix-femina (L.) Roth var. asplenioides (Michx Farwell "Subalpine woods (Log.)" in Scoggan (1950).
 - filix-femina (L.) Roth var. michauxii (Spreng.) Farwell Forêt subalpine ouverte avec prairies humides, pentes avec éboulis, 455-1100 m.
 Log. GL1345; Ftn G62068, 62074; Mtt. Fernald et Pease 24774.

 "Alpine bogs and slopes (Log.)" in Scoggan (1950).
- A. distentifolium Tausch. var. americanum (Butters) Boivin [A. alpestre (Hoppe) Rylands var. americanum Butters, incl. var. gaspense Fern.] Ravin à Neige, vers 975 m GL1552a, 60275.

Asplenium L.

A. viride Huds.
"Subalpine rocks (Log., Pem.)" in Scoggan (1950)

PINACEAE

Abies Mill

- A. balsamea (L.) Mill. Cette espèce paraît être le conifère le plus fréquent des ceintures de krummholz qui entourent ou coiffent les sommets, elle atteint 1140 m. au mont Logan. Log. <u>GL1526</u>, <u>G62077</u>; passe de Fernald <u>G62076</u>; Col. <u>GF61075</u>; Dodge <u>GL60102</u>; Pem. <u>GF61204</u>, <u>G62089</u>.
- A. balsamea (L.) Mill. var. phanerolepis Fern. "Subalpine woods (Log.)" in Scoggan (1950)

Picea Dietr.

P. glauca et P. mariana forment un élément important de la forêt subalpine et des krummholz des sommets. On rencontre également ces espèces isolément ou en petites touffes d'arbres déprimés sur les talus secs et rocailleux, à végétation basse. Dans ces situations, P. glauca acquiert des feuilles plutôt longues et fines (G62078, 62079, 62080) et P. mariana, des aiguilles très courtes (2-6 mm) et un peu aplaties (G62084, 62085). Ces variations écologiques ont été décrites sous les noms de f. parva (Vict.) Fern. & Weath et f. empetroides Vict. & Rouss.

- P. glauca (Moench) Voss Forêt subalpine, arêtes et talus schisteux, jusqu'à 1140 m.
 - Log. G62088, GL1527, 60081, G62079, 62080; Grande Arête G62078; Ftn Fernald et Pease 28820; passe de Fernald G62083; Petits Étangs GGr79-84; bassin de Pease GF61216; Dodge G62081; Pem. G62082.
- P. mariana (Mill.) BSP. Talus schisteux plus ou moins secs, zones de buissons et de rochers, au moins jusqu'à 1000 m. Log. G62086; bassin de Pease GLM62084; Pem. G62085.

CUPRESSACEAE

Juniperus L.

J. communis L. var. montana Ait. [J. communis var. saxatilis Pallas] - Les formes arbustives plutôt dressées, à feuilles longues, et les plantes rampantes à feuilles courtes et plus larges sont réunies ici sous le nom de var. montana. Forêt subalpine ouverte, zones de rochers et de buissons, talus schisteux, jusqu'à 1075 m.

Log. GL1378b; Petits Etangs Louis-Marie et Cayouette 50276; Pem. G62087. "Alpine situations (Log., Mtt., Pem.)" in Scoggan (1950).

SPARGANTACEAE

Sparganium L.

La floraison et la fructification des Sparganium semblent aléatoires en altitude au mont Logan et varier d'une année à l'autre et d'un étang à l'autre.

- S. minimum (Hartm.) Fries Petite mare desséchée, c. 875 m Passe de Fernald GGr78-248.
- *S. hyperboreum Loest. Mares et étangs subalpins, 975-1030 m.

 Petits Étangs <u>GF61103</u>, <u>GGr78-229</u>; entre les monts Dodge et Griscom <u>G62090</u>.

 Le nombre chromosomique de la récolte <u>GGr78-229</u> est 2n = 30 (Gervais 1981)

GRAMINEAE.

Bromus L.

ciliatus L. - Prairies subalpines, talus herbeux humides, 900-1075 m. Log. GL60370; passe de Fernald GL1329; Ftn Fernald et Smith 25430; vallée Suspendue Griscom et Pease 25429. "Subalpine woods (Pem.)" in Scoggan (1950).

Schizachne Hack.

- S. purpurascens (Torr.) Swallen Prairies subalpines avec buissons, 1000-1100 m.

 Log. GL60042, 60076, GGr78-227, Louis-Marie et Cayouette 50235; Pem.

 GF61197. Le nombre chromosomique de la récolte GGr78-227 est 2n = 20.
- S. purpurascens (Torr.) Swallen f. albicans Fern. Prairies subalpines avec buissons, 1000 m. Bassin de Pease G62099; Petits Étangs Louis-Marie et Cayouette 50284; Pem. GF61199.

Festuca L.

- F. brachyphylla Schultes et F. prolifera (Piper) Fern. sont les deux espèces les plus communes de la région étudiée.
- F. saximontana Rydb.
 "Dry alpine schists (Pem.)" in Scoggen (1950).
- F. brachyphylla Schultes Schistes et gazons subalpins, 800-1000 m.

 Ftn GF61245, Fernald et Pease 24906; Mtt. GF61048; bassin de Pease GL1425,

 Fernald et al. 25435; Grisc. G62095.

 "Alpine cliffs (Log., Ftn)" in Scoggan (1950).

F. prolifera (Piper) Fern. - Schistes et gazons subalpins, fentes de rochers, ravins, 900-1125 m.

Ftn Fernald et Pease 24905; Mtt. Fernald et Smith 25434; bassin de Pease GL1398, 1424; Grande Cascade GL60121, GF61148; Grisc. GL60148.

"Damp rocks, waterfall of Ouellet Brook (Ftn) Fernald et Pease 24904; wet calcareous cliffs and ledges (Col.) Fernald et al. 25431; dry talus and ledges of green schists (Hanging Valley) Griscom et Pease 25432" in Fernald (1933).

"Wet calcareous alpine cliffs and ledges (Log., Mtt., Pem., Col., Ftn) in Scoggan (1950).

F. Scabrella Torr. [F. altaica Trin.?] - Sommets rocailleux, 1050 m. Mtt. Fernald et al. 25437.

"Dry alpine tableland (Mtt.)" in Scoggan (1950).

Glyceria R.Br

G. striata (Lam.) Hitch. [incl. var. stricta (Scribn.) Fern - Prairies subalpines avec étangs, ravins humides, 910-960 m.
 Ravin à Neige GL60272; vallée Suspendue G62100.

Poa I.

Certains problèmes de taxonomie se sont posés au cours de l'étude des Poa du mont Logan, en particulier une convergence de P. alpina vers P. gaspensis, de même que de l'intermédiarité entre P. glauca et P. laxa, laissant soupçonner des hybridations.

P. pratensis L. var. alpigena Fries - Prairies et gazons subalpins humides, 835-1100 m.

Log. <u>GL60067</u>, <u>Fernald et Smith 25455</u>; passe de Fernald <u>Louis-Marie et Cayouette 50347</u>; <u>Ftn Fernald et al. 25457</u>.

"Alpine and subalpine situations (Log., Ftn)" in Scoggan (1950).

- P. saltuensis Fern. et Wiegand Prairies subalpines, 915-1070 m.

 Log. <u>GL60007</u>, <u>GF61029</u>; Ftn <u>Fernald et al. 25460</u>; passe de Fernald <u>Fernald et Pease 24875</u>; Petits Étangs <u>Louis-Marie et Cayouette 50278</u>; Dodge <u>G62101</u>.

 "Subalpine meadow (Log.)" in Scoggan (1950).
- P. nemoralis L.

"Turfy alpine slope (Ftn)" in Scoggan (1950)

alpina L. - Rochers couverts de mousses dans les éboulis et ravins, 910-945 m.

Log. GL60277; bassin de Pease G62102; Petits Étangs Louis-Marie et Cayouette 50278; Grande Cascade GF61155.

"Alpine situations (Log., Mtt.)" Un Scoggan (1950).

glauca Vahl - Rochers avec gazons et mousses, falaises schisteuses et éboulis, 900-975 m.

Ftn <u>GL60295</u>, <u>GF61042</u>, <u>61250</u>, <u>G62092</u>, <u>62103</u>; Mtt. <u>GF61407</u>; passe de Fernald <u>G62104</u>; bassin de Pease <u>GF61125</u>, <u>GL60217</u>; Grande Cascade <u>GL60122</u>, <u>GF61166</u>; Pem. <u>G62105</u>.

"Alpine slopes (Log., Pem., Ftn)" in Scoggan (1950).

P. Laxa Haenke ssp. fernaldiana - Prairies alpines et éboulis, 915-1070 m.

Log. <u>GL60031</u>, <u>Louis-Marie et Cayouette 50303</u>; Mtt. <u>GL60333</u>, <u>GF61050</u>, <u>Fernald et Pease 24873</u>; bassin de Pease <u>GL1445</u>, <u>1425</u>, <u>60087</u>, <u>GF61112</u>, <u>61213</u>, <u>61221</u>, <u>G62098</u>; Grande Cascade <u>GL60110</u>; Grisc. <u>GL60138</u>.

"Alpine slopes (Log., Mtt., Ftn)" in Scoggan (1950).

Agropyron Gaertn.

A. trachycaulum (Link) Malte var. majus (Vasey) Fern. - Prairies subalpines et ravins, 760-1100 m.

Log. GL1514; ravin à Neige GL60268; Grande Arête Pease et Smith 25466; Ftn Fernald et Pease 24910. Cette récolte du mont Fortin est considérée comme appartenant au var. novae-angliae (Scribn.) Fern.

"Alpine meadows and boggy spots (Log.), alpine schists (Ftn)" in Scoggan (1950).

Trisetum Pers

- T. spicatum (L.) Richter var. maidenii (Gand.) Fern "Alpine cliffs (Mtt., Col.)" in Scoggan (1950)
- T. spicatum (L.) Richter var. pilosiglume Fern. Falaises schisteuses et éboulis, 900-1125 m.
 Log. GL1500; Col. GF61082; bassin de Pease GL1398; Grande Cascade GL1440,
 GF61159; vallée Suspendue Griscom et Pease Z5470, Pem. G62106.
 "Alpine cliffs (Log.)" in Scoggan (1950).

Deschampsia Beauv.

Deux espèces ont été rencontrées dans la région: D. flexuosa (L.) Trin. et D. atropurpurea (Wahlenb.) Scheele. La première se trouve généralement sur les crêtes et les sommets secs et dénudés, la seconde dans les prairies subalpines avec d'autres graminées. Aucun représentant du groupe complexe D. caespitosa (L.) Beauv. n'a été encore récolté au mont Logan.

- D. flexuosa (L.) Trin. Sommets rocailleux, arêtes et falaises schisteuses, 945-1110 m.
 Log. GL1349, G62107, GL1389, 60043, Louis-Marie et Cayouette 50236; Grande Arête G62108; Col. GF61086; Petits Étangs GF61107; vallée Suspendue G62109; Pem. GF61201, G62110; Mtt. Fernald et Smith 25474.
 "Alpine situations (Log., Mtt., Ftn)" in Scoggan (1950).
- D. atropurpurea (Wahl.) Scheele Prairies subalpines et étangs, 885-1035 m.
 Log. GL60068, GF61028; passe de Fernald GL1578, Fernald et Pease 24866;
 Petits Étangs GF61097; vallée Suspendue G62111.
 "Alpine meadows and slopes (Log., Mtt., Ftn)" in Scoggan (1950).

Calamagrostis Adans.

- C. canadensis (Michx.) Nutt. var. scabra (Kunth) Hictchc. Prairies subalpines, talus engazonnés, 885-1035 m.
 Log. GL60036; Ftn GL60306, GF61266; passe de Fernald G62114; Petits Étangs GF61132; bassin de Pease GL60085, G62112; Pem. GF61196, G62113.
 "Alpine schists (Log., Mtt.)" in Scoggan (1950).
- C. inexpansa A. Gray var. robusta (Vasey) Stebbins "Alpine meadow (Log.)" in Scoggan (1950).

Agrostis L.

La seule espèce du mont Logan, A. borealis, est une plante très variable selon l'exposition au vent et l'humidité du sol. Les panicules passent de denses à ouvertes et la longueur des épillets varie de 2 à 4 mm.

A. borealis Hartm. var. americana (Scribn.) Fern. - Schistes des sommets, gazons plus ou moins secs, falaises, talus, 915-1130 m.

Log. GL1350, 60032, Fernald et Smith 25486, Louis-Marie et Cayouette 50272, 50267; Ftn GF61247, Fernald et Pease 24857; Mtt. GL60349, GF61049; Col. GF61088; bassin de Pease GF61127, G62118, 62119, 62120; Grande Cascade GF61150; Grisc. GL60147; vallée Suspendue G62116; Pem. G62117, 62115.

"Alpine slopes (Ftn), subalpine meadows (Log.)" in Scoggan (1950).

Cinna I

C. latifolia (Trev.) Griseb. - Prairies et forêts subalpines ouvertes, ravins humides, 1035 m.
Log. GL60041, 60066, G62122; ravin à Neige GL60266; bassin de Pease G62121.
"Alpine situations (Log.)" in Scoggan (1950).

Phleum L

P. alpinum L. - Prairies subalpines, 900-1075 m.

Log. <u>GL59005</u>, <u>60187</u>, <u>Louis-Marie et Cayouette 50204</u>; passe de Fernald <u>Fernald et Pease 24850</u>; Petits Étangs <u>Fernald et al. 25488</u>.

"Damp open slopes (Log., Mtt., Ftn, Pem.)" in Scoggan (1950).

Milium L

M. effusum L. - Prairies subalpines, 850-1070 m. Log. <u>GL60030</u>, <u>1412</u>; passe de Fernald <u>Fernald et Smith 25491</u>; bassin de Pease <u>GL1437</u>. "Subalpine meadows (Log., Mtt., Ftn)" in Scoggan (1950).

Hierochloe R.Br.

Deux espèces de ce genre sont rencontrées dans la région: H. odorata et H. alpina. Chez cette dernière, les arêtes des deuxièmes fleurs staminées s'insèrent en général dans la moitié supérieure du lemma [var. orthantha (Soer.) Hult.] mais on rencontre des cas intermédiaires ou contraires (G62094, 62123, 62124).

- H. odorata (L.) Beauv. Prairies subalpines, rochers engazonnés, 885-1020 m Log. GL1551a, 60270; passe de Fernald G62130; Ftn GF61265; Petits Étang: G62129; Grande Cascade GF61158. "Alpine meadows and slopes (Log., Mtt.)" in Scoggan (1950).
- H. alpina (Sw.) R. & S. var. orthantha (Soer.) Hult. Schistes des sommets des falaises et des talus, 960-1145 m.
 Log. GL1373, G62091, 62124; Grande Arête G62123, 62125; Mtt. GL60329, G62096; Col. GF61071, G62126; bassin de Pease GF61114, 61215, G62097; Grande Cascade GF61140, G62093; Grisc. G62094, GL60163; Pem. G62127, 62128.
 "Alpine schists (Log., Ftn)" in Scoggan (1950).

CYPERACEAE

Scirpus L.

S. caespitosus L. - Gazons alpins, bords des étangs, 400-1035 m.

Log. G62131; Ftn GL60308; Col. Fernald et al. 25499; Petits Étangs GL1414,

GF61099; Dodge GL60097; vallée Suspendue GL60176

"Alpine bogs (Log., Ftn)" in Scoggan (1950)

- S. rubrotinctus Fern. Bord des ruisseaux et des étangs, 790-1100 m.

 Log. Fernald et Smith 25503; Ruisseau Voligny entre Log. et Ftn GF61242;

 Grisc. G62132.

 "Subalpine meadows (Log.)" in Scoggan (1950).
- S. atrocinctus Fern. f. brachypodus (Fern.) Blake Bords de ruisseaux et prairies subalpines, 835-1100 m.
 Log. Fernald et Smith 25504.
 "Log." in Scoggan (1950).
- S. hudsonianus (Michx.) Fern. [Eriophorum alpinum L.] Bords de ruisseaux, 790-1100 m. Log. GL1570a, Fernald et Smith 25502.

Carex L.

- C. nardina Fries Talus schisteux, 850-1000 m. Ravin à Neige Pease et Smith 25505. "Log." in Scoggan (1950).
- C. capitata L. "Alpine rocks (Mtt.)" in Scoggan (1950).
- C. stipata Muhl. Terrains humides en bas des pentes, 790-825 m. Ruisseau Voligny entre Log. et Ftn <u>GF61241</u>; Ftn <u>G62133</u>. "Alpine clearings (Log.)" in Scoggan (1950).
- C. lachenalii Schkuhr [C. bipartita All.?] Rochers engazonnés, 915-975 m. Ravin à Neige GL60274; bassin de Pease GL59006.
- C. canescens L. Prairies subalpines humides, 455-1035 m.

 Mtt. Fernald et Pease 24919; Petits Étangs GL60198; Grande Cascade GL60111,

 GF61147.

 "Alpine thickets (Log.)" in Scoggan (1950).
- C. brunnescens (Pers.) Poir. Schistes et gazons près des sommets, prairies subalpines, 610-1070 m.
 Log. GL1364, 1394, 1494, 60010, 60050, 60073, 60074, 60224; ravin à Neige GL60265; Ftn GF61257, 61258; passe de Fernald GL60288, Fernald et Pease 24918; bassin de Fernald GL60002; Petits Étangs GF61105; bassin de Pease GL60086; Dodge GL60096; Pem. GF61200.
 "Alpine woods (Log., Mtt., Ftn)" in Scoggan (1950).
- C. deweyana Schwein. var. collectanea Fern. Prairies subalpines, 1070 m. Log. <u>GL60065</u>. "Subalpine meadows and woods (Col.)" in Scoggan (1950).
- C. echinata Murr. Prairies subalpines, bords des étangs, 855-945 m. Log. <u>GF61238</u>; passe de Fernald <u>GL60372</u>; Grande Cascade <u>GL60127</u>. "Alpine meadow (Log.)" in Scoggan (1950).
- C. projecta Mack. Prairies subalpines, 850 m. Passe de Fernald <u>GL60374</u>, <u>Fernald et Smith 25517</u>. "Alpine situations (Log.)" in Scoggan (1950).
- C. leptalea Wahlenb. Prairies subalpines et bords de ruisseaux, 835-1100 m. Log. Fernald et Smith 25512. "Log." in Scoggan (1950).
- C. rupestris All. Schistes engazonnés, 915-1100 m.
 Ftn <u>GF61246</u>, <u>G62134</u>, <u>Fernald et Pease 24937</u>, <u>Fernald et al. 25511</u>

"Log., Ftn" in Scoggan (1950).

C. Scirpoidea Michx. - Cette espèce, assez fréquente dans la région du mont Logan, montre des variations de taille assez considérables (3 à 40 cm) dans notre matériel. Rochers engazonnés, falaises et talus schisteux, 400-1010 m.

Ravin à Neige GL1545a, 1549, 1564a, 60240; Ftn GL60316, GF61260; Col. Fernald et al. 25509; bassin de Pease GL1447b, GF61220, GLM62135; Grande Cascade GF61151; Griscom GL60162, GF61177; Pem. G62136.

"Alpine schists (Log., Ftn)" in Scoggan (1950).

- C. novae-angliae Schwein. Rocher schisteux, 760-915 m. Pem. G62137.
- C. deflexa Hornem. Buissons près des sommets, 1100 m.
 Mtt. Fernald et al. 25563.
 "Alpine thickets (Log., Mtt. Ftn)" in Scoggan (1950)
- C. aquatilis Wahlenb. Bords des étangs, prairies tourbeuses, 1075 m. Petits Étangs <u>Fernald et Smith 25546</u>. "Log." in Scoggan (1950).
- C. bigelowic Torr. Pentes et sommets rocailleux, 975-1130 m.
 Log. GL60008, 60020, 60023, GF61035, G62139, Fernald et al. 25539; Mtt.
 GL60351; Col. GF61080; Petits Étangs GL60193, Louis-Marie et Cayouette
 50279; bassin de Pease GL60083; Grisc. GL60169; Pem. G62140, 62141.
 "Alpine rocks (Log., Mtt., Ftn)" in Scoggan (1950).
- C. X limula Fries [C. aquatilis Wahlenb. X C. bigelowii Torr.] Prairies subalpines et mares, 1035 m. Petits Étangs GF61128. Les achaines à styles recourbés et bifides de cette récolte (61128) sont avortés.
- C. Lenticularis Michx. Prairies subalpines, bords d'étangs, 945-1035 m. Passe de Fernald Louis-Marie et Cayouette 50201; Petits Étangs GL1371a, 60194, GF61104; bassin de Pease GL60095; vallée Suspendue G62138. "Alpine swamps (Ftn, Log.)" in Scoggan (1950).
- C. norvegica Retz. Schistes humides, 975-1035 m.
 Bassin de Pease GL1447, GF61226.
 "Alpine schists (Mtt., Log.)" in Scoggan (1950).
- C. atratiformis Britt. Schistes sur les bords de ruisseaux, ravins, 835-1100 m.
 Log. Fernald et Smith 25559; ravin à Neige GL60263, 60271; Mtt. Fernald et Smith 25558; bassin de Pease GL1442a, 59007, 60211, G62147; Grande Cascade GF61149.
 "Alpine schists (Mtt., Log., Ftn, Pem., Col.)" in Scoggan (1950).
- C. rariflora (Wahlenb.) Sm. Prairies tourbeuses, bords d'étangs, 1075 m. Petits Étangs Fernald et Smith 25569.
 "Alpine meadows (Log.)" in Scoggan (1950).
- C. Limosa L. Prairies subalpines et étangs tourbeux, 960 m. Grisc. G62143.
- C. paupercula Michx. Bords d'étangs tourbeux ou de ruisseaux, 885-1075 m.

 Log. <u>GF61237</u>; passe de Fernald <u>GL60373</u>; Petits Étangs <u>GL1393</u>, <u>GF61106</u>,

 <u>Louis-Marie et Cayouette 50263</u>; bassin de Pease <u>Fernald et al. 25573</u>; Dodge <u>GL60098</u>; Grande Cascade <u>GL60128</u>.

 "Alpine bogs and meadows (Log.)" in Scoggan (1950).

- C. scabrata Schwein.
 - "Subalpine places (Mtt.)" in Scoggan (1950).
- C. capillaris L. Schistes engazonnés des sommets, 1005-1070 m.
 Mtt. GF61063; bassin de Pease GF61227.
 "Alpine cliffs (Log.)" in Scoggan (1950).
- C. Leptonervia Fern. Prairies subalpines, 850-1035 m.
 Log. GL1504, 60077, Louis-Marie et Cayouette 50220; ravin à Neige GL60273;
 passe de Fernald Fernald et al. 25578; vallée Suspendue G62144.
 "Subalpine woods (Log.), subalpine meadows (Mtt.)" in Scoggan (1950).
- C. flava L. Lieux humides, 790 m.
 Ruisseau Voligny entre Log. et Ftn GL1570.
 "Subalpine meadow (Log.)" in Scoggan (1950)
- C. pauciflora Lightf. Bord des étangs subalpins, 945-960 m. Grande Cascade <u>G62145</u>; vallée Suspendue <u>G62146</u>. "Alpine bogs (Log., Ftn)" in Scoggan (1950).
- C. X mainensis Porter II semble que plusieurs récoltes de Carex du bord des étangs tourbeux de la région du mont Logan doivent se rapporter à l'hybride C. X mainensis Porter [C. miliaris Michx. X C. vesicaria L.]. Aucune graine n'a pu y être trouvée (signe d'hybridité réelle) même si des plantes de trois provenances différentes, recueillies à des dates différentes (23 juillet au 23 août), ont été examinées. Toutefois, comme C. vesicaria n'a pas été rencontré dans la région, on peut se demander si le rôle qu'on lui a assigné dans la naissance de C. X mainensis est bien réel. Bords d'étangs subalpins tourbeux, 945-1075 m.
 Petits Étangs GL59008, GF61130. Fernald et al. 25596; Grande Cascade GL1440, 60113; Grisc. G62147
 - miliaris Michx. [C. saxatilis L. var. miliaris (Michx.) Bailey] Bords d'étangs subalpins tourbeux, 945-1075 m.

 Petits Étangs GL1387, 60202, 60205, GF61100, Louis-Marie et Cayouette

 50256, Fernald et al. 25594; vallée Suspendue GL60177.

 "Alpine meadows (Log.)" in Scoggan (1950).

JUNCACEAE

Juncus L.

- *J. trifidus L. Schistes des sommets, pentes rocailleuses, 400-1145 m.

 Log. GL1374, 60040, G62148, Louis-Marie et Cayouette 50286; Ftn Fernald et Pease 24946; Col. GF61081, Fernald et al. 25606; Grande Cascade GF61161; Pem. G62150. Le nombre chromosomique de la récolte G62148 est 2n = 30 (Gervais, 1981).

 "Alpine schists (Log., Mtt., Ftn)" in Scoggan (1950).
- J. filiformis L. Prairies subalpines humides, 850-1100 m. Log. GL1583, GF61034; passe de Fernald GL1582, Fernald et Smith 25609; Petits Étangs GL60196, 60204. "Subalpine swamps (Log., Mtt.)" in Scoggan (1950).
- J. castaneus Smith Boues schisteuses, schistes humides près des ruisseaux, 825-1100 m.
 - Log. Fernald et Smith 25616; ravin à Neige GL60281; Col. Fernald et Pease 24954.
 - "Alpine hornblende schists (Log., Pem.)" in Scoggan (1950).

Luzula DC

- L. parviflora (Ehrh.) Desv. Forêts ouvertes et prairies subalpines, 400-1100 m.

 Log. GL1342, 60029; ravin à Neige GL1551, 60237; passe de Fernald GL60284;

 Petits Étangs Louis-Marie et Cayouette 50298; Col. Fernald et al. 25617,

 Pem. GF61192.

 "Subalpine woods (Log., Ftn, Col.)" in Scoggan (1950).
- L. spicata (L.) DC. Fentes des rochers schisteux, 915-1190 m.
 Log. 1503, 1505a, Fernald et al. 25618; Grande Arête G62221; Ftn GL60305, 60314, G62151, Fernald et Pease 24959; Mtt. GL60348; bassin de Pease GL1424a, 59012, GF61124; Grande Cascade GL60107, GF61145; Grisc. GL60164a.
 "Alpine schists (Log., Ftn)" in Scoggan (1950).
- L. confusa Lindeb. Schistes et gazons secs, 915-1190 m.

 Log. Fernald et al. 25620; Ftn GL60310, 60328, Fernald et Pease 24957;

 Mtt. GF61052, Fernald et al. 25621; Col. GF61083; bassin de Pease GL1429,

 GF61222, G62222; Grisc. GL60164.

 "Alpine schists (Log., Mtt., Ftn)" in Scoggan (1950).
- L. multiflora (Retz.) Lej. ssp. frigida (Buch.) Krecz. Prairie alpine, 1075 m. Grande Cascade Fernald et Smith 25619.

 "Alpine meadow (Log.)" in Scoggan (1950) sub. nom. L. sudetica (Willd.)

 D.C.

LILIACEAE

Tofieldia Huds.

T pusilla (Michx.) Persoon - Rochers humides des ravins, 800-1050 m.
Bassin de Pease <u>Pease et Smith 25623</u>.
"Moist rocks (Log.)" in Scoggan (1950).

Clintonia Raf

C. borealis (Air.) Raf. - Forêt subalpine ouverte, 1010-1100 m. Log. GL60082; Petits Étangs GF61096; Pem. GF61193.

Smilacina Desf

S. trifolia (L.) Desf. - Lisière d'un lac tourbeux, 945 m. Grande Cascade GL1423, 60133.

Maianthemum Weber

M. canadense Desf. - Forêt subalpine ouverte, 1010-1100 m. Log. GL60018; Col. GF61089; Pem. GF61191.

Streptopus Michx.

Le genre Streptopus est représenté dans la région du mont Logan par S. amplexifolius et par S. roseus var. perspectus. Il semble que ces deux espèces, lorsqu'elles croissent en montagne ou dans des climats côtiers frais, peuvent produire des hybrides (S. X oheopolus). Ceux-ci se reconnaissent par leurs fleurs violacées stériles et par leur nombre chromosomique triploïde (2n = 24), ce qui a été vérifié au mont Washington (Löve & Harries 1963) et sur un individu du versant ouest du mont Logan (Gervais 1979).

- S. amplexifolius (L.) DC. Forêt subalpine ouverte, 1070-1100 m. Log. GL60044; ravin à Neige GL1531.
- *S. X oreopolus Fern. Forêt subalpine ouverte, 835-1100 m.

 Log. G62223, Fernald et al. 25628; bassin de Pease Fernald et Smith 25630;

 Pem. GF61203. Le nombre chromosomique de la récolte G62223 est 2n = 24

 (Gervais 1979).

 "Alpine meadows and open escarpments (Log.)" in Scoggan (1950) sub. nom.

 S. amplexifolius var. oreopolus (Fern.) Fassett.
- S. Moseus Michx. var. perspectus Fassett Forêt subalpine ouverte, 760-1070 m.

 Log. <u>GL1513</u>, <u>G62224</u>; Grande Arête <u>GL60231</u>, <u>G62225</u>; bassin de Pease <u>GF61118</u>.

 "Turfy alpine slopes (Ftn)" in Scoggan (1950).

ORCHIDACEAE

Habenaria W111d.

La seule orchidacée commune au mont Logan est Habenaria dilatata, fréquente dans les prairies subalpines humides du versant ouest.

- H. dilatata (Pursh) Hook. Prairies subalpines humides, 915-1070 m. Log. GL1465, 60192; ravin à Neige GL1529; Petits Étangs Louis-Marie et Cayouette 50297; Dodge G62226.
- H. orbiculata (Pursh) Goldie "Subalpine conifer woods (Mtt., Ftn)" in Scoggan (1950).

Goodyera R.Br

G. oblongifolia Raf. - Pentes forestières, 455-915 m.
 Ftn Fernald et al. 25640; bassin de Fernald Fernald et Smith 25642; Mtt Fernald et Pease 24976.
 "Subalpine conifer woods (Log., Mtt., Ftn)" in Scoggan (1950).

Listera R.Br.

L. cordata (L.) R.Br.
"Subalpine conifer woods (Log.)" in Scoggan (1950)

SALICACEAE

Salix L.

- S. vestita Pursh La variété psilophylla Fern. & St. John ne paraît décrire que des individus plus âgés et mieux protégés, presque sans soies à la face inférieure des feuilles. Ainsi la récolte G62155 faite sur un rocher dans une clairière humide, possède de grandes feuilles très peu pubescentes. Rochers schisteux plus ou moins humides, 600-1100 m. Ftn Fernald et Pease 25010; passe de Fernald Fernald et Pease 25011; Mtt. GL60325, Fernald et al. 25650; bassin de Pease GL1411, 60090, GF61111, G62156; Grisc. GL60154, G62155; Pem. G62154.

 "Alpine schists (Log., Ftn, Mtt.)" in Scoggan (1950).
- S. herbacea L. Dans des mousses humides en haut d'un ravin, 975-1070 m. Mtt. G62157, Fernald et al. 25655.

 "Alpine summits (Log., Mtt.)" in Scoggan (1950).
- S. www.-wrsi Pursh Cette espèce très fréquente tapisse les rochers des sommets

et des endroits exposés à végétation basse avec Vaccinium uliginosum.

Sommets et pentes rocailleuses et sèches, 945-1100 m.

Log. <u>GL60033</u>, 60054, G62159; Grande Arête <u>G62152</u>, <u>Louis-Marie et Cayouette</u>
50275; Mtt. <u>GL60346</u>, <u>Fernald et al.</u> 25652; Col. <u>G62160</u>; bassin de Pease

<u>GLM62158</u>; Grande Cascade <u>G62161</u>; Grisc. <u>GL60144</u>, <u>GF61173</u>; Pem. <u>G62153</u>, 62162.

"Alpine summits (Log., Mtt., Ftn)" in Scoggan (1950).

- S. arctophila Cockerell Pente tourbeuse, 1070 m.
 Mtt. Fernald et al. 25657.

 "Alpine meadow (Log., Pem.)" in Scoggan (1950).
- S. arctica Pall. var. kophophylla (Schneider) Polunin Les récoltes identifiées ici sous ce nom se rapportent à un petit saule rampant à feuilles ordinairement coriaces, obovées, parfois largement elliptiques ou circulaires. glabres, luisantes sur le dessus et plus ou moins glauques en dessous (les très jeunes feuilles sont cependant soyeuses et non coriaces). Les tiges de l'année sont jaunâtres, souvent allongées, comme molles et flexeuses. Rochers avec mousses en haut des ravins, 915-1010 m.

 Mtt. G62164; bassin de Pease GF61217, GLM62163; Grisc. GF61217, G62165.
- S. brachycarpa Nutt. L'unique récolte rattachée ici à cette espèce est un petit saule arbustif aux tiges très pubescentes dans le jeune âge dont les feuilles elliptiques-étroites à elliptiques sont aussi très velues sur les deux faces, ce qui leur donne un aspect grisâtre. Les chatons sont généralement courts. Les inflorescences femelles portent des capsules pubescentes grises ou brunâtres avec des écailles brunes. Rochers et buissons subalpins, 1010 m.

 Bassin de Pease GL60221.
 - cordifolia Pursh Les plantes de ce groupe peuvent être considérées comme faisant partie du grand complexe S. glauca L. mais le nom de S. cordifolia est conservé ici. Les individus récoltés sont très variables: certains semblent être des hybrides avec S. brachycarpa d'autres avec S. arctica var. kophophylla. Prairies subalpines humides, rochers schisteux, 400-1075 m.

 Log. GL59009; Grande Arête G62169; Ftn GL60320; passe de Fernald G62168, Fernald et Pease 25008; Mtt. Dodge et al. 25659; bassin de Pease GL59010, 60093, GF61110, 61116, 61223, G62166, Fernald et al. 25671, 25672, 25673, 25675, Pease et Smith 25679; Grande Cascade GL60117, 60134, G62170.

 "Alpine summits and slopes (Mtt., Pem., Log., Ftn)" in Scoggan (1950).
- S. cordifolia X brachycarpa ? Prairies subalpines, pentes schisteuses, 975-1100 m.
 Log. GL1365, 60059, GF61033; bassin de Pease Fernald et al. 25676; Dodge GF61137; Pem. G62167.
- S. cordifolia X arctica var. kophophylla ? Pentes buissonneuses, 915-975 m. Dodge GL60103; Ftn GF61264.
- S. argyrocarpa Anderss. Prairies subalpines avec buissons, 835-1100 m.

 Log. GL1348, 1351, 1408, 60070; passe de Fernald Fernald et Pease 24997;
 bassin de Pease GL60092, GF61117; Dodge Pease et Smith 25698, Fernald et

 al. 25700, Louis-Marie et Cayouette 50223.

 "Alpine meadows and wet slopes (Log., Mtt., Ftn)" in Scoggan (1950).
- S. humilis Marsh. var. keweenawensis Farwell "Subalpine slopes (Mtt., Ftn)" in Scoggan (1950)
- S. planifolia Pursh [S. phylicifolia L. ssp. planifolia (Pursh) Hiitonen] -Prairies ou pentes subalpines, buissonneuses et humides, ravins, 600-1070 m Log. <u>G62171</u>; Grande Arête <u>G62177</u>; ravin à Neige <u>GL60226</u>; passe de Fernald

G62172, Louis-Marie et Cayouette 50202, Fernald et Pease 25000; Mtt. Fernald et al. 25697, 25693; Petits Étangs GF61093; bassin de Pease GLM62174, G62175; vallée Suspendue G62176.

"Alpine summits and slopes (Log., Mtt., Ftn)" in Scoggan (1950).

BETULACEAE

Betula L.

Dans la région du mont Logan, on rencontre B. papyrifera var. cordisolia à feuilles cordées et plus ou moins pubescentes en dessous, le long des nervures et B. glandulosa à tiges très glanduleuses et à petites feuilles rondes souvent coriaces. Plusieurs autres individus rencontrés, réunis ici sous le nom de B. minor, paraissent être des hybrides entre ces deux espèces. Une autre possibilité serait que B. minor (= B. occidentalis Hook.) soit une espèce distincte s'hybridant d'un côté avec B. papyrisera, de l'autre avec B. glandulosa pour donner une série continue de variations. B. papyrifera var. cordifolia est fréquent et bien développé même en altitude (800-900 m) s'il est protégé du vent; il atteint les sommets où il croît sous forme arbustive. Fernald (1945a) cite une récolte du mont Logan (Fernald et Pease 25019) comme type (syntype) du B. papyrisera var. macrostachya Fern. f. longipes Fern. Un double de cette récolte, conservé à l'Herbier Marie-Victorin, paraît se rattacher plutôt au var. cordifolia et un transfert serait peut-être nécessaire à moins que le matériel de Fernald soit hétérogène et exige un réexamen de la question.

- B. minor (Tukerm.) Fern. Rochers schisteux des sommets et des talus, forêt subalpine ouverte, 945-1145 m.
 Log. GL59001, 60014, GF61228, G62008, 62009; Grande Arête G62010 a à f; Ftn Fernald et Pease 25020, 25024; Col. GF61064; bassin de Pease GLM62014; Pem. GF61185, G62013, 62015.
 "Alpine summits and slopes (Log., Mtt., Ftn)" in Scoggan (1950).
- B. papyrifera Marsh. var. cordifolia (Regel.) Fern. Forêt subalpine jusque sur les sommets rocheux, 760-1145 m.

 Log. <u>GF61031</u>, <u>61239</u>, <u>GL60222</u>, <u>G62024</u>; Grande Arête <u>G62021 a et b</u>; Ftn <u>GF61256</u>; bassin de Fernald <u>GL60375</u>; bassin de Pease <u>GF61115</u>; Dodge <u>GL60143</u>, <u>GF61133</u>; Pem. <u>GF61188</u>, <u>G62017</u>, <u>62018</u>.

 "Subalpine woods (Log., Mtt.)" in Scoggan (1950).
- B. glandulosa Michx. Forêts subalpines ouvertes, près des sommets jusque sur les schistes dénudés, 835-1130 m.
 Log. GL1356, 1501, 1502, 1507, GF61207, 61229, G62001, 62002, 62003, 62004, 62005, Fernald et al. 25708; Col. GF61066, G62006; Dodge G62007.
 "Alpine summits and slopes (Mtt.)" in Scoggan (1950).

Alnus Ehrh

Des peuplements d'A. crispa de bonne taille (plus de 2 m) s'observent jusqu'à l'altitude de 1100 m environ sur des plateaux protégés du vent. Ces arbustes fleurissent à la mi-juin en même temps que les populations de Claytonia caroliniana Michx. qui occupent la strate herbacée. On rencontre encore des aulnes bas, presque rampants sur des pentes rocailleuses où ils croissent en compagnie de Salix uva-ursi, Vaccinium uliginosum, Diapensia lapponica, Dryas integrifolia. Fernald (1945b), frappé par leur aspect, en fait le type d'A. crispa f. stragula Fern. qui reste probablement une forme écologique.

- A. crispa (Ait.) Pursh [incl. f. stragula Fern.] Forêts subalpines ouvertes, pentes rocailleuses, 715-1100 m.
 Log. <u>G62025</u>, <u>62026</u>, <u>62029</u>; Grande Arête <u>G62028</u>; bassin de Fernald <u>GL59002</u>, <u>60001</u>; Col. <u>G62027</u>; Pem. <u>GF61194</u>, <u>G62031</u>.
 "Alpine slopes (Log.)" in Scoggan (1950).
- A. crispa (Ait.) Pursh var. mollis Fern. Bord de ruisseaux; 400-600 m.
 Mtt. Fernald et al. 25706.
 "Subalpine slopes (Mtt.)" in Scoggan (1950).

URTICACEAE

Urtica L.

U. dioica L. ssp. gracilis (Ait.) Sel. - Schistes humides.
 Mtt. Fernald et Pease 25028.
 "Subalpine thickets (Log., Col.)" in Scoggan (1950).

SANTALACEAE

Geocaulon Fern.

G. Lividum (Richards.) Fern. - Forêts subalpines ou rochers schisteux, 1035-1100 m.
 Log. GL1399a, 60075; Mtt. GL60350; Ftn Fernald et Pease 25032; Pem. G62187.
 "Subalpine woods (Log., Ftn)" in Scoggan (1950).

LORANTHACEAE

Arceuthobium Bieb.

A. pusillum Peck.
"On Picea mariana (Mtt.)" in Scoggan (1950).

POLYGONACEAE

Oxyria Hill.

0. digyna (L.) Hill. - Ravins froids et humides, 915-1070 m.
Ravin à Neige GL1543b; Ftn G62188; Mtt. Fernald et Pease 25033, Fernald et al. 25715; bassin de Pease GL1410, GF61122, GLM62189, Louis-Marie et Cayouette 50247; Grande Cascade GL60114.

"Alpine slopes (Log., Ftn, Mtt.)" in Scoggan (1950).

Polygonum L

P. viviparum L. - Prairies subalpines, rochers des ravins humides, 790-1070 m.

Log. GL1338a; ruisseau Voligny G62191; Col. GF61072; bassin de Pease

GL1448, 60088, GF61218; Grande Cascade GL60105; Grisc. GL60142; vallée Suspendue G62192.

"Alpine slopes (Log. Mtt.)" in Scoggan (1950).

Rumex

R. acetosella L. - Cette espèce est une introduction récente au mont Logan (a-près 1962) et ne semble pas devoir se répandre. Bord d'un sentier, 1100 m. Log. GGr 78-212.

PORTULAÇACEAE

Claytonia L.

*C. caroliniana Michx. - L'unique espèce rencontrée, C. caroliniana, occupe une place importante comme espèce printanière des prairies subalpines et du parterre des forêts ouvertes (Gervais et Grandtner 1981). Forêts subalpines ouvertes, 600-1100 m.

Log. GF61022, 61036, G62190, 62193; bassin de Fernald Fernald et al. 25752

Le nombre chromosomique de plus d'une dizaine d'individus examinés est n = 8 et 2n = 16 (Gervais et Grandtner 1981).

"Subalpine woods (Log., Mtt., Ftn)" in Scoggan (1950).

CARYOPHYLLACEAE

Sagina L.

S. saginoides (L.) Karst. - Rochers schisteux humides, 915 m. Ravin à Neige GL60241.

Arenaria L.

- A. macrophylla Hook. Rochers schisteux d'une falaise, 975 m. Pem. <u>G62227</u>.

 "Alpine cliffs (Log., Pem.)" in Scoggan (1950).
- A. humifusa Wahlenb.
 "Wet alpine cliffs (Log., Mtt., Col.)" in Scoggan (1950)
- A. rubella (Wahl.) Sm. Rochers schisteux, 915-1100 m. Ftn GL1574, 60304, GF61249, G62228, Fernald et Pease 25052; Mtt. GL60330, 60334, GF61046, G62229; bassin de Pease GL1455; Grande Cascade GF61113; vallée Suspendue Fernald et Smith 25724.
- A. rubella (Wahl.) Sm. f. epilis (Fern.) Polunin Schistes près du sommet 975-1010 m.
 Grisc. GL60161, GF61179, G62230.

Stellaria L

On rencontre, dans la région du mont Logan, en plus de S. calycantha et de S. longipes, de petites stellaires très glauques, uniflores, sans bractées coriaces, croissant dans les ravins humides et froids du bassin de Pease. Fernald les avait identifiées comme S. longipes var. laeta (Richard.) Wats., mais Hultén (1943) les cite parmi les spécimens représentatifs de l'espèce S. monantha qu'il décrit. Le matériel d'Hultén ne paraît pas uniforme et la description de S. monantha comme une espèce glabre ou peu pubescente "...rami floriferi... glabri vel parce pilosi. Folia caulina... glabra... Pedicelli glabri; sepala glabra..." ne s'applique pas aux plantes du mont Logan qui sont entièrement recouvertes d'un duvet de poils très fins et très fragiles. Comme le matériel du mont Logan diffère aussi du S. longipes, il devient nécessaire de décrire ici une nouvelle espèce:

Stellaria dulcis sp. nov. Planta valde glauca aspectu, pilis minimis et fragillissimis vestita. Caules angulati foliis lanceolatis, acutis, uninerviis, marcescentibus. Flores 1-2, pedicellis 15-25 mm longis ex bracteis foliaceis, petalis 5-6 mm longis, staminibus rubris. Semina fusca c. 0,5 mm longa, tenuiter tuberculata.

Plante d'aspect très glauque, recouverte de poils très petits et très fragiles (Figure 6). Tiges anguleuses à feuilles lancéolées, pointues, à une nervure, marcescentes. Fleurs 1-2, à pédicelles de 15-25 mm de longueur, issus de bractées foliacées, à pétales de 5-6 mm de longueur, à étamines rouges. Graines brunes, longues d'environ 0,5 mm finement tuberculées. Typus: "Pease Basin", à l'est du mont Logan, ravins froids et humides, un peu plus bas que la région des Petits Etangs, schistes couverts de mousses, altitude 975 m env., 21-07-1961, Gervais et Flipot 61126 QFA.

- S. Longipes Goldie Ravins froids et humides, 975 m.
 Bassin de Pease GF61212.
 "Mossy alpine schists (Log.)" in Scoggan (1950).
- S. dulcis Gervais Ravins froids et humides, 800-1050 m. Bassin de Pease GL60210, GF61126, G62184, Fernald et al. 25738.
- S. calycantha (Ledeb.) Bongard Prairies subalpines, ravins froids et humides, 445-1100 m.

Log. GL1334, 60184; Ftn GL60296; passe de Fernald Fernald et Pease 25055; Mtt. Fernald et Pease 25056; bassin de Pease GL1458, 60216, G62231; Petits Étangs Louis-Marie et Cayouette 50253.
"Subalpine meadows and woods (Log.)" in Scoggan (1950).

Cerastium L.

beeringianum Cham. et Schl. ssp. tevrae-novae (Fern. et Wieg.) Hult. - Les récoltes de S. beeringianum de la région du mont Logan ne sont pas uniformes. Celles du mont Matawees ont souvent des feuilles petites et larges, moins poilues que les autres; celles du mont Griscom ont des feuilles plus allongées comme chez le C. arvense qui se rencontre aussi en montagne. Schistes des falaises et des ravins, 885-1010 m.

Passe de Fernald GL1576, Louis-Marie et Cayouette 50326; Mtt. GL60339, GF61055, G62223, Fernald et Smith 25743, Fernald et Pease 25062, 25064; Col. G62232; Grande Cascade GL1450a, 60119; Grisc. GL60160, GF61178.

"Alpine cliffs (Log., Mtt.)" in Scoggan (1950).

Ravin à Neige <u>GL60238</u>; bassin de Pease <u>Pease et Smith 25744</u>; vallée Suspendue <u>Griscom et Pease 25746</u>, <u>Fernald et Smith 25740</u>.

"Subalpine rocks (Log., Pem.)" in Scoggan (1950).

C. cerasticides (L.) Britton "Alpine schists (Log.)" in Scoggan (1950)

Silene L

S. acaulis L. var. exscapa (All.) DC. - Rochers, falaises schisteuses, sommets rocailleux, 915-1010 m.

Grande Arête G62181; Ftn GL60313, GF61252, G62234; Mtt. GF61061, Fernald et Pease 25070, Fernald et al. 25750; bassin de Pease GL1383a, 1430; Grande Cascade GL1426, 60118, GF61146; Grisc. GL60150, 60165; Pem. G62235.

"Bare alpine summits and slopes (Log., Mtt., Ftn)" in Scoggan (1950).

RANUNCULACEAE

Ranunculus L.

L'une des quatre espèces de renoncules rencontrées dans la région

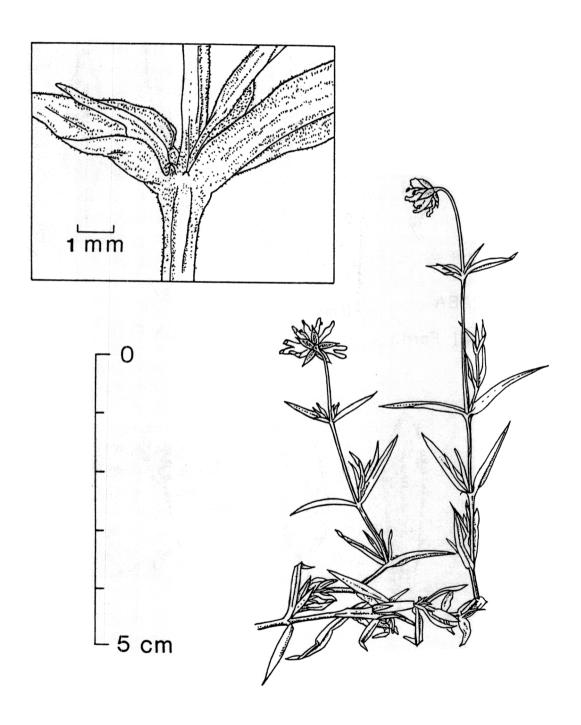
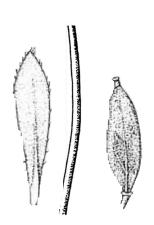
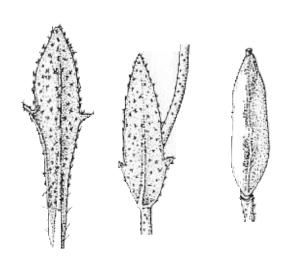


Figure 6. Stellaria dulcis spec. nov.; plante entière et détail montrant la pubescence très fine qui la recouvre.

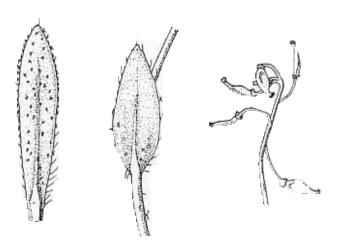
PROVANC







DRA A



DRA A A ORT VA h

Peuill Draha No.

bon

uit: !eni du mont Logan est le R. aquatilis var. lalondei, décrit par Benson en 1957, d'après une récolte de Louis-Marie et Cayouette provenant des Petits Étangs, situés du côté est du mont Logan, en haut du bassin de Pease. Malgré des recherches minutieuses, répétées à différentes saisons et à plusieurs reprises, cette plante n'a pu être retrouvée et semble disparue de la région. Elle n'a pas été aperçue non plus dans les lacs ou les étangs subalpins avoisinants. Une autre renoncule remarquable du mont Logan est le R. allenii dont on peut trouver une colonie sur les schistes humides d'un ravin où la neige peut persister jusqu'en juillet.

- R. aquatilis L. var. lalondei Benson Mares subalpines, 915 m. Petits Étangs Louis-Marie et Cayouette 508.
- R. reptans L. [R. flammula L. var. filiformis (Michx.) Hook.]
 "Edge of subalpine lakes (Log.)" in Scoggan (1950).
- R. allenii Robinson Schistes humides d'un ravin, 760-915 m. Log. GL1558a, 60255.
- R. abortivus L. Forêt subalpine ouverte, 400-1100 m.

 Log. <u>GF61037</u>; Col. <u>Fernald et al. 25757</u>.

 "Subalpine woods (Log., Mtt., Ftn, Col.)" in Scoggan (1950).

Thalictrum L.

- T. alpinum L. Talus schisteux, 850-1000 m. Ravin à Neige <u>Pease et Smith 25761</u>. "Talus of alpine mica schist (Log.)" in Scoggan (1950).
- T pubescens Pursh [T. polygamum Muhl.] Prairies et forêts subalpines ouvertes, 455-1035 m.
 Log. G62194, Louis-Marie et Cayouette 50197; ravin à Neige GL1542, 60229; passe de Fernald Fernald et Pease 25078; Mtt. Fernald et Pease 25077; vallée Suspendue GF61183.

Anemone L.

A. parviflora Michx. - Falaises schisteuses, 915-945 m.
 Grande Arête <u>G62195</u>, <u>62197</u>; Mtt. <u>Fernald et Pease 25080</u>; Grande Cascade <u>G62196</u>.
 "Wet alpine rocks (Log., Mtt., Col.)" in Scoggan (1950).

Coptis Salisb.

trifolia (L.) Salisb. ssp. groenlandica (Oeder) Hultén - Forêts subalpines, 1035-1070 m.
Log. GL60189; Mtt. G62198.

Actaea L.

- A. rubra (Ait.) Willd. Forêt subalpine ouverte, 790-1070 m. Log. GL1384, 60046, G62199; passe de Fernald Fernald et al. 25767. "Subalpine meadow (Log., Mtt.)" in Scoggan (1950).
- A. rubra (Ait.) Willd. f. neglecta (Gillman) Robins. Forêt subalpine ouverte, 1010 m. Log. G62200.

FUMARIACEAE

Dicentra Bernh

D. cucullaria (L.) Bernh. - Bosquets humides, 400 m.
 Col. Fernald et al. 25769.
 "Alluvium of subalpine brook (Mtt.): thickets below mountain (

"Alluvium of subalpine brook (Mtt.); thickets below mountain (Col. " in Scoggan (1950).

CRUCIFERAE

Draba L.

On rencontre au mont Logan, en plus de \mathcal{D} . nivalis, deux espèces de draves décrites par Fernald (1934a et b), \mathcal{D} . allenii et \mathcal{D} . clivicola, mais ces derniers taxons ne sont pas unanimement considérés comme des espèces distinctes. Mulligan (1976) inclut \mathcal{D} . allenii dans le \mathcal{D} . lactaea Adams et \mathcal{D} . clivicola dans le \mathcal{D} . norvegica Gunn. D'autres auteurs incluent \mathcal{D} . allenii dans \mathcal{D} . fladnizensis Wulfen et font du \mathcal{D} . clivicola une variété de \mathcal{D} . norvegica [\mathcal{D} . norvegica var. clivicola (Fern.) Boivin].

Les binômes de Fernald sont ici conservés par commodité mais l'aspect intéressant de cette question est que les deux espèces croissent ensemble dans différentes niches écologiques de la région du mont Logan et donnent naissance à des hybrides. Ces derniers se reconnaissent à leurs siliques très petites, avortées, sans graines, leurs feuilles couvertes de poils étoilés comme chez D. clivicola mais dont les marges s'ornent de longs poils généralement simples comme chez D. allenii.

Comme on connaît avec certitude les parents de cet hybride (il faut écarter l'influence de D. nivalis, très différente des deux autres par ses poils étoilés serrés et très petits), il serait utile de lui donner un nom.

Draba X abortiva hybr. nov. - Planta humifusa a veteribus caulibus et reliquiis rosellarum foliorum. Folia oblanceolata, pilis stellatis (plerumque simplicibus ad marginem) vestita. Caules aphylli, aut cum singulo folio, omnino aut fere glabri. Flores albi; siliquae abortivae. Plante humifuse par ses vieilles tiges et par les restes des rosettes de feuilles. Feuilles oblancéolées, couvertes de poils étoilés (généralement simples à la marge), tiges non feuillées ou avec une seule feuille, glabres ou presque. Fleurs blanches; siliques avortées (figure 7). Typus: Mont Griscom: 1 1/2 mille à l'est du mont Logan, ravins humides sur les rebords du bassin de Pease, altitude 3300', 29-07-1960, Gervais et Lavigne 60152, QFA.

- D. allenii Fern. Rochers, schistes des ravins froids et humides, 885-1010 m. Passe de Fernald GL59011, G62016, Louis-Marie et Cayouette 50348; Ftn GL60309; Mtt. GL60322, 60331, 60335, 60347, GF61045a, G62023, Fernald et Pease 25097, 25101, Fernald et al. 25779; bassin de Pease GL1400, 1428, 1436, 1451, G62018; Grande Cascade GL60109, G62203; Grisc. GL60152a, GF61171 (voir aussi une liste de récoltes de Fernald, 1934a). "Cold, bare or mossy alpine schistose cliffs and talus (Log., Mtt., Ftn, Pem.)" in Scoggan (1950).
- D. nivalis Liljebl. Rochers schisteux, 850-1000 m.
 Ftn GL1574b, 60303, G62204, Fernald et al. 25786; Mtt. GL60337, G62205
 (voir aussi une liste de récoltes de Fernald, 1934a).
 "Log., Mtt., Pem., Ftn" in Scoggan (1950).

- v. clivicola Fern. Rochers, schistes des ravins froids et humides, crevasses, 400-1125 m.
 - Mtt. GL60344, GF61043, G62217, 62220, Dodge et al. 25773, Fernald et Smith 25777; Grande Cascade GL1449, 60116, GF61160, G62218; Grisc. GL60152b, 60159, GF61169, G62219; bassin de Pease Pease et Smith 25778; vallée Suspendue Griscom et Pease 25776, Fernald et Smith 25778 (voir aussi une liste de récoltes de Fernald, 1934b).

 "Log., Mtt., Pem." in Scoggan (1950).
- D. X abortiva Gervais [D. allenii X clivicola] Rochers, schistes des ravins froids et humides, 915-1010 m.
 Mtt. Fernald et Pease 25102, GF61045; Grande Cascade GF61160b; Grisc. GL60152.

Barbarea R.Br.

B. orthoceras Ledeb. - Schistes humides, 400-600 m.

Mtt. Fernald et Pease 25106, Dodge et al. 25795.

"Alpine schistose talus and slopes (Log., Mtt., Pem.)" in Scoggan (1950)

Cardamine L

- C. bellidifolia L. Schistes recouverts de mousses, ravins froids, 800-1070 m.

 Log. GL60260; bassin de Pease GL1452, 50212, GF61120, 61225, G62236, Fernald et al. 25800; Grisc. GL60153.

 "Cold mossy alpine cliffs (Log., Mtt.)" in Scoggan (1950).
- C. pensylvanica Muhl. Bords de ruisseaux subalpins, 885-1070 m. Log. GL60024; ravin à Neige GL60269; passe de Fernald GL60286. "Subalpine woods and wet places (Log., Mtt.)" in Scoggan (1950).

Arabis L

A. drummondii Gray - Schistes humides au bas des ravins, 885-1070 m.
Ravin à Neige <u>GL60254</u>; Mtt. <u>Fernald et Pease 25110</u>, <u>Dodge et al. 25806</u>.
"Alpine schists and wet shelves (Mtt., Log., Pem.)" in Scoggan (1950).

DROSERACEAE

Drosera L.

- D. rotundifolia L.
 - "Alpine meadows and swamps (Log., Pem in Scoggan (1950)
- D. rotundifolia L. f. breviscapa (Regel) Domin Clairière tourbeuse dans la forêt subalpine, 975 m. Grisc. <u>G62012</u>.

SAXIFRAGACEAE

Saxifraga 1..

On rencontre dans la région sept espèces de saxifrages, confinées en général aux ravins froids et humides du bassin de Pease et aux alentours de la passe de Fernald.

S. nivalis L. [S. gaspensis Fern.] - Rochers, schistes humides des ravins, 800-1050 m. Mtt. <u>GF61062</u>; bassin de Pease <u>GL1433a</u>, <u>GF61109</u>, <u>Fernald et al. 25817</u>; Grande Cascade <u>GF61156</u>, <u>G62022</u>; <u>Grisc. <u>GL60155</u>.

"Alpine schists (Log., Mtt., Ftn)" in Scoggan (1950) sub nom. S. nivalis var. tenuis Wahl.</u>

- S. rivularis L. Ravins froids et humides, 800-1050 m.

 Bassin de Pease GL1453, GF61127, 61224, G62011, Fernald et al. 25925.

 "Cool damp alpine slopes and rivulets (Log.)" in Scoggan (1950).
- S. cernua L. [incl. var. latibracteata Fern. et Weath.] Schistes humides, an-fractuosités couvertes de mousses, 800-1000 m.

 Ravin à Neige <u>GL60236</u>; Mtt. <u>GL60340</u>, <u>GF61056</u>, <u>G62207</u>, <u>Fernald et Pease 25820</u>; Grande Cascade <u>G62206</u>; Grisc. <u>G62208</u>; bassin de Pease <u>Pease et Smith 25822</u> (voir aussi une liste de récoltes de Fernald et Watherby, 1931).

 "Cool alpine slopes (Log.)" in Scoggan (1950).
- S. caespitosa L. Rochers couverts de mousses, schistes des ravins froids, éboulis, 915-1050 m.

 Mtt. GL60352, 60361, G62209, Fernald et Pease 25124; bassin de Pease GL1415, 1464a, 60215, GF61119, Louis-Marie et Cayouette 50250, Fernald et al. 25818; Grande Cascade GL60108; Grisc. GL60151.

 "Mossy alpine rocks (Log., Ftn, Pem.)" in Scoggan (1950).
- S. aizoides L.
 "Alpine cliffs (Log.)" in Scoggan (1950)
- S. aizoon Jacq. [incl. var. neogaea Butters] Fissures des rochers et des falaises schisteuses, 900-1100 m.

 Ftn GL1571a, 60318, GF61041, Fernald et Pease 25126; Mtt. GL1573a, 60262, Fernald et Smith 25830; bassin de Pease GL1433; Dodge GF61138; Grande Cascade GL1422a, 60135; Grisc. GL60174; Pem. G62210.

 "Alpine cliffs (Log., Mtt., Pem.)" in Scoggan (1950).
- S. oppositifolia L. Rochers, falaises schisteuses humides, 915-975 m.

 Mtt. GL60353, GF61051, G62211, Fernald et Pease 25128; bassin de Pease GL1427b; Grande Cascade G62212.

 "Alpine cliffs (Log., Pem.)" in Scoggan (1950).

Mitella L

M. nuda L. - Forêts subalpines sous les conifères, 975-1071 m. Log. GL60072; Ftn GL60298; Mtt. GL60340a; bassin de Pease GL1454b

Chrysosplenium L.

C. americanum Schwein. - Ruisseaux subalpins, 755-1000 m.

Log. <u>GF61026</u>, <u>GGr79-82</u>; route du mont Logan <u>GGr78-204</u>. Le nombre chromosomique des récoltes <u>GGr79-82</u>, <u>78-204</u> est <u>2n = 18 (Gervais 1981)</u>.

"Mossy alpine meadow (Log.)" in Scoggan (1950).

Parnassia L

P. kotzebuei Cham. et Schl. - Schistes humides des ravins, 400-975 m.
Ravin à Neige GL60248, 60262; Col. Fernald et al. 25835; bassin de Pease GL1456, G62213.

"Wet calcareous ledges at mountain foot (Col.)" in Scoggan (1950).

Ribes L.

- R. lacustre (Pers.) Poir. Forêt subalpine ouverte 885-1130 m. Ftn G62214; passe de Fernald GL60290.
- R. glandulosum Grauer Formations de buissons presque sur les sommets, 915-1145 m.

Log. <u>GL1528</u>, <u>60225</u>, <u>GF61025</u>, <u>G62149</u>; Ftn <u>G62215</u>; passe de Fernald <u>Louis-</u> Marie et Cayouette 50327.

"Subalpine woods and slopes (Mtt.)" in Scoggan (1950).

R. triste Pall. var. albinervium (Michx.) Fern. - Formation de buissons subalpins, 945 m.

Grande Cascade G62216.

"Subalpine meadows (Mtt., Ftn)" in Scoggan (1950).

ROSACEAE

Sorbus L.

- S. decora peut se rencontrer au mont Logan sous forme arbustive et les quelques individus observés ne fleurissaient pas.
- S. decora (Sarg.) C.K. Schneid. Formation de buissons, avec rochers, 855-1070 m.

Log. G62036; Ftn G62035; bassin de Pease GL60024; Pem. G62037.

Amelanchier Medic

Ce genre ne semble représenté au mont Logan que par l'espèce A. bantramiana, mais elle se rencontre fréquemment et peut former de grandes colonies en association avec Claytonia caroliniana qui fleurit en dessous, juste avant l'apparition du feuillage.

A. bartramiana (Tausch.) Roemer - Forêts subalpines ouvertes, 400-1100 m.

Log. GL1337, 60047, 60055, 60071, 60365, G62030; passe de Fernald GL60005, 60291, 60378, G62038; Mtt. GL60363, Fernald et al. 25838; Petits Étangs GF61129; Pem. GF61186.

"Subalpine slopes (Mtt.)" in Scoggan (1950)

Fragaria L.

F. virginiana Duchesne ssp. glauca (Wats.) Staudt [F. virginiana var. terracnovae (Rydb.) Fern. et Wieg.] - Prairies subalpines, crevasses de rochers, 1010-1070 m.

Log. <u>GL60009</u>, <u>GF61024</u>, <u>G62039</u>; Grande Arête <u>G62041</u>. "Subalpine meadows and lakeshores (Log., Mtt., Pem., Col.)" in Scoggan (1950).

Sibbaldia L

S. procumbens L. - Schistes des ravins froids et humides, 800-1050 m.
Ravin à Neige GL1549, 60253; bassin de Pease Pease et Smith 25844.
"Mossy alpine woods (Log.)" in Scoggan (1950)

Potentilla L

P. fructicosa L. - Terrains tourbeux, bord d'étang ou rochers, 945-975 m.

- Ftn GL60307; Grisc. G62042; vallée Suspendue GF61181. "Alpine slopes (Log., Pem., Ftn)" in Scoggan (1950).
- P. tridentata Soland. Schistes des sommets, dans les fentes, 945-1130 m. Log. GL59003, 60038; Col. GF61074; Grande Cascade GL60126, GF61143; Pem G62043.
- P. nivea L. [incl. var. macrophylla Ser.] Tablettes rocailleuses des falaises subalpines, 800-1125 m.

 Ftn GL60299, GF61251, 61262, 61267, G62040, 62044, Fernald et Pease 25145; Mtt. Fernald et al. 25851; bassin de Pease Dodge et Pease 25854; Grisc. GL60157, GF61168, G62045; vallée Suspendue Griscom et Pease 25853.

 'Alpine cliff (Mtt., Log., Pem.); alpine schists (Log., Mtt.)" in Scoggan (1950). pour la var. macrophylla Ser.
- P. norvegica L. [incl. var. labradorica (Lehn.) Fern.] Forêt subalpine ouverte, bords de ruisseaux et de ravins, 885-1125 m.
 Passe de Fernald GL60376; Mtt. Fernald et Pease 25140; Grande Cascade GL60106; Pem. G62046; vallée Suspendue Griscom et Pease 25849.
 "Alpine schists (Log., Pem.)" in Scoggan (1950).
- P. hyparctica Malte var. elatior (Abrom.) Fern. Rochers humides, ravins, tablettes rocailleuses, 900-975 m.
 Mtt. G62047, Fernald et Pease 25147; bassin de Pease GL1456a; Grisc. GF61168a, G62048.
 "Alpine cliff (Log., Mtt.)" in Scoggan (1950).

Dryas L.

v. integrifolia Vahl - Pentes rocailleuses, 850-1000 m.
 Grande Arête G62049, 62050, Pease et Smith 25859.
 "Talus of alpine schists (Log.)" in Scoggan (1950).

Geum L

- G. macrophyllum Willd. Bords de ruisseaux subalpins, 1035-1070 m.
 Log. GL1511, 60283.
 "Subalpine meadows and woods (Log.)" in Scoggan (1950).
- G. rivale L. Bords de ruisseaux subalpins, 1035-1070 m. Log. GL60366. "Alpine meadows (Log.)" in Scoggan (1950).

Rubus L.

On rencontre dans la région du mont Logan R. chamaemorus, R. idaeus var. strigosus, R. pubescens et R. acaulis. Certaines récoltes, à fleurs roses et à tiges plus ou moins dressées, sont considérées ici comme des hybrides entre R. pubescens et R. acaulis. On aurait pu les regarder aussi comme des variétés à fleurs roses du R. pubescens ou comme des R. acaulis atypiques. Cette question reste à étudier.

- R. chamaemorus L. Terrains marécageux, 885-945 m.
 Passe de Fernald GL60289, GF61243; Grande Cascade GL1420
 "Alpine heath bogs (Log., Ftn)" in Scoggan (1950).
- R. pubescens Raf. Forêt subalpine ouverte, terrains broussailleux, 850-1100 m. Log. GL1363, 60034, GF61027; ravin à Neige GL60244; Ftn G62051; passe de

C. GERVAIS: FLORE VASCULAIRE DE LA RÉGION DU MONT LOGAN, QUÉBEC

Fernald Fernald et al. 25861; Petits Étangs GL60207; bassin de Pease G62052 "Alpine slopes (Mtt.)" in Scoggan (1950).

R. acaulis Michx. - Prairies subalpines, 1035-1075 m.

Petits Étangs GL59004, 60206, Louis-Marie et Cayouette 50238, Fernald et al. 25863.

"Alpine slopes (Log.)" in Scoggan (1950).

- R. acaulis Michx. X R. pubescens Raf. Terrain broussailleux, 915-975 m. Ravin à Neige GL60244; bassin de Pease GF61123.
- R. idaeus L. var. strigosus (Michx.) Maxim. Pentes broussailleuses, 915-975 m Ravin à Neige GL60242; bassin de Pease GF61214. "Subalpine meadow (Log.)" in Scoggan (1950).

Prunus T

P. virginiana L. - Bois et fourrés 400-600 m.
Col. Fernald et al. 25837; Mtt. Fernald et al. 25868; bassin de Fernald
Fernald et Smith 25870.
"Subalpine slopes (Log., Mtt., Ftn, Col.)" in Scoggan (1950).

OXALIDACEAE

Oxalis L.

 acetosella L. ssp. montana (Raf.) Hultén - Forêt subalpine, 1100 m. Log. GL60012.

CALLITRICHACEAE

Callitriche L.

C. anceps Fern. "Subalpine lakes (Mtt., Log.)" in Scoggan (1950)



EMPETRACEAE

Empetrum L.

E. nigrum L. ssp. hermaphroditum (Hagerup) Böcher [incl. E. purpureum Raf.] - La camarine occupe les terrains pauvres et acides des sommets dénudés, en association avec des Vaccinium. Toutes les récoltes examinées avaient des fleurs hermaphrodites et appartiennent vraisemblablement à la sous-espèce tétraploide de E. nigrum. Schistes des sommets, plateaux rocailleux, 960-1145 m.
Log. GL1361b, GF61230, G62237, 62238, Louis-Marie et Cayouette 50229; Gran-

Log. <u>GL1361b</u>, <u>GF61230</u>, <u>G62237</u>, <u>62238</u>, <u>Louis-Marie et Cayouette 50229</u>; Grande Arête <u>G62239</u>; Ftn <u>Fernald et Pease 25176</u>; Mtt. <u>GL60326</u>; <u>Col. GF61065</u>; Petits Étangs <u>GF61095</u>; Grande Cascade <u>GF61142</u>; Grisc. <u>G62240</u>; Pem. <u>G62241</u>, 62242.

"Alpine rocks (Log., Ftn)" in Scoggan (1950).

ACERACEAE

Acer L.

A. spicatum Lam.
"Subalpine woods (Log.)" in Scoggan (1950)

A. rubrum L.

"Subalpine woods (Mtt.)" in Scoggan (1950)

VIOLACEAE

Viola L.

V. cucullata Ait. [incl. var. microtitis Brainerd] - Prairies subalpines, 885-915 m.

Passe de Fernald GL60287, Fernald et Pease 25183, Fernald et al. 25885. "Subalpine woods (Log., Mtt.); subalpine meadows (Mtt., Ftn)" in Scoggan (1950).

septentrionalis Greene - Forêt subalpine ouverte, aulnaie à osmonde de Clayton, 940 m.

Log. <u>GrG9156</u>.

V. selkirkii Pursh - Prairies et forêts subalpines, 400-1070 m. Log. G62243; Mtt. Fernald et al. 25887.

"Subalpine woods (Log., Mtt.)" in Scoggan (1950).

palustris L. - Bords des ruisseaux, dans les ravins, 400-1035 m.
Ravin à Neige GL1538a, 1543; Mtt. Fernald et al. 25889.

"Alpine meadows and slopes (Log.); brookside below mountain (Mtt.)" in Scoggan (1950).

V. pallens (Banks) Brainerd - Prairies subalpines, ravins et rochers humides, 915-1070 m.

Log. $\underline{G62180}$, $\underline{GG779-90}$, $\underline{GrG9154}$; ravin à Neige $\underline{GL1557}$; Mtt. $\underline{G62178}$; Petits \underline{Etangs} $\underline{GF61091}$.

"Subalpine slopes (Log.)" in Scoggan (1950).

V. incognita Brainerd - Ravin humide, 915-1035 m.
 Ravin à Neige GL60243.
 "Subalpine woods (Log.)" in Scoggan (1950).

Babaipine woods (Log.) An Beoggan (1950).

- V. renifolia Gray var. brainerdii (Greene) Fern.
 "Alpine slopes (Log., Mtt.)" in Scoggan (1950).
- V. adunca Sm. var. minor (Hook.) Fern. Prairies et forêts subalpines ouvertes, bords de ruisseaux, 855-1070 m.

Log. $\underline{GL1403}$, $\underline{GF61030}$, $\underline{G62224}$, $\underline{GGr78-239}$, $\underline{79-64}$; ravin à Neige $\underline{GL1566}$, $\underline{GL60227}$; Ftn $\underline{G62179}$.

"Subalpine woods and slopes (Mtt., Ftn); subalpine meadows (Log.)" in Scoggan (1950).

ONAGRACEAE

Epilobium L.

- E. augustifolium L. [incl. var. intermedium (Wormsk.) Fern. et var. platyphyllum (Daniels) Fern.] - Forêt subalpine ouverte en prairies, 835-1100 m. Log. GL1524, 60026, Fernald et Smith 25899; Pem. GF61184. "Alpine schists (Mtt.); alpine meadows and cool gorges (Log., Ftn)" in Scoggan (1950).
- E. latifolium L. Rochers des falaises, 400-1010 m.

 Dodge GL60100; Col. Fernald et al. 25900.

 "Wet calcareous cliffs at mountain base (Col.)" in Scoggan (1950).

- C. GERVAIS: FLORE VASCULAIRE DE LA RÉGION DU MONT LOGAN, QUÉBEC
- E palustre L. [incl. f. labradorica Haussk. et var. oliganthum (Michx.) Fern.]
 Prairies subalpines, tourbeuses, bord de ruisseaux et ravins humides,
 885-1000 m.
 Responde Formald CI 1/21c. Mat. Formald et Responde 25105 Formald et Sadeh

Passe de Fernald <u>GL1431a</u>; Mtt. <u>Fernald et Pease 25195</u>, <u>Fernald et Smith 25903</u>; Ftn <u>Fernald et Smith 25905</u>; Grande Cascade <u>GL60115</u>.

"Alpine slopes (Log., Mtt.); boggy subalpine meadows (Ftn)" in Scoggan (1950).

- E glandulosum Lehm. [incl. var. cardiophyllum Fern. et E. drummondii Haussk.]
 Prairies subalpines humides, talus humides, 400-900 m.
 Ftn GL60369, Fernald et Smith 25907; Col. Fernald et Smith 25908.
 "Subalpine conifer woods (Log., Ftn, Mtt., Col.); alpine schists (Log.)" in Scoggan (1950).
- E. alpinum L. var. nutans (Hornem.) Hook. (E. hornemanni Reich.) Prairies subalpines, ravins humides et bords de ruisseaux, 915-1070 m.

 Log. <u>GL1499</u>, 60013, 60025; ravin à Neige <u>GL1559</u>, 60245, 60278; bassin de Pease <u>GL60219</u>; Grande Cascade <u>GF61165</u>; vallée Suspendue <u>GF61182</u>.

 "Wet alpine slopes (Log.); schistose talus (Mtt.)" in Scoggan (1950).
- E. alpinum L. var. lactiflorum (Haussk.) C.L. Hitchc. [E. lactiflorum Haussk.]
 Prairie subalpine tourbeuse, bords de ruisseaux, 915 m.
 Passe de Fernald <u>Fernald et Pease 25201</u>; Mtt. <u>Fernald et Smith 25913</u>.
 "Wet slopes (Log., Mtt. Ftn)" in Scoggan (1950)

ARALIACEAE

Aralia L.

A. nudicaulis L.
"Subalpine woods (Mtt.)" in Scoggan

UMBELLIFERAE

Osmorhiza Raf

- depauperata Phil. [0. obtusa (Coult. et Rose) Fern Forêt subalpine ouverte, 1010-1035 m.
 Log. <u>GF61038</u>.
 "Subalpine conifer woods (Log., Mtt.)" in Scoggan (1950)
- chilensis Hook. et Arm.
 "Subalpine woods (Mtt.)" in Scoggan (1950)

Coelopleurum Ledeb

C. lucidum (L.) Fern. (Angelica lucida) - Pentes rocailleuses avec gazons, clairières tourbeuses, ravins humides, 885-1035 m.

Grande Arête G62247; ravin à Neige GL1560; passe de Fernald Fernald et Pease 25214, Fernald et Smith 25924; Ftn GL60321; Petits Étangs Louis-Marie et Cayouette 50248; bassin de Pease GLM62248; Grande Cascade GF61157;

Grisc. G62249; Pem. GF61187.

"Subalpine slopes (Log., Pem. Ftn)" in Scoggan (1950)

Conioselinum Hoffm

chinense (L.) BSP. - Prairies subalpines, talus avec gazons, 850-1100 m.

Log. <u>GL60019</u>; passe de Fernald <u>Fernald et Pease 25215</u>; Ftn <u>Fernald et Smith 25930</u>; bassin de Pease <u>GL1379</u>; Pem. <u>G62245</u>.

"Alpine cliffs (Ftn, Pem.); subalpine meadow (Log.)" in Scoggan (1950)

Angelica 1.

A. atropurpurea L. - Le long de ruisseaux, dans des ravins, 600-825 m.
Ravin à Neige GL60230; Ruisseau Voligny G62246; bassin de Fernald Fernald et Smith 25932.

"Subalpine brook (Mtt.)" in Scoggan (1950).

Heracleum L

H. Lanatum Michx. - Prairies subalpines, talus schisteux, 975-1070 m. Log. GL1469, 60027, G62250; Pem. G62251.

CORNACEAE

COLINUS I..

Certains individus récoltés se rapprochaient de C. Succica par la forme des feuilles et par leur disposition en deux verticilles distants. Il ne semble pas s'agir cependant de plantes hybrides (Succica X canadensis) puisque C. Succica ne se rencontre pas dans la région. Les plantes atypiques ont été placées dans le f. elonquata.

C. canadensis L. - Forêts subalpines ouvertes et terrains broussailleux des sommets, 760-1130 m.

Log. GL60039, G62253; Grande Arête G62252; Mtt. Fernald et al. 25936; Col. GF61073; Pem. GF61189.
"Subalpine conifer woods (Log.)" in Scoggan (1950).

- C. canadensis L. f. purpurascens (Miyabe et Tatewaki) Hara "Open alpine slopes (Mtt.)" in Scoggan (1950).
- C. canadensis L. f. elongata Peck Forêt subalpine ouverte, 1110 m. Log. GL1371. "Log., Mtt." in Scoggan (1950).
- C. stolonifera Michx. Forêt subalpine ouverte, 1100 m. Log. GL60015.

PYROLACEAE

Chimaphila Pursh.

C. umbellata (L.) Bart. ssp. cisatlantica (Blake) Hult. "Subalpine conifer woods (Mtt.)" in Scoggan (1950).

Moneses Salisb.

M. uniflora (L.) Gray - Forêt subalpine ouvrete, sous les conifères, 1020-1035 m.

Log. GL60045; bassin de Pease GLM62136.

Purola L

P. grandiflora Radius - Ravins humides et froids, schistes recouverts de gazons ou de mousses, 915-1033 m.

Ftn GL60317; Mtt. GL60327, GF61060, Fernald et Pease 25520, Fernald et al. 25943; bassin de Pease GL1456b, 60214, GF61121, 61211, GLM62201; Dodge GL60101; Grande Cascade G62202; Grisc. GL60141, GF61176.

C. GERVAIS: FLORE VASCULAIRE DE LA RÉGION DU MONT LOGAN, QUÉBEC

"Rocky and peaty alpine slopes (Log., Mtt., Ftn, Pem. " in Scoggan (1950)

Monotropa L

- M. uniflora L. "Subalpine conifer woods (Log.)" in Scoggan (1950).
- M. hypopithys L. ssp. lanuginosa (Michx.) Hara "Subalpine conifer woods (Log.)" in Scoggan (1950).

ERICACEAE

Ledum L.

L. groenlandicum Oeder - Sommets rocailleux et buissonneux, schistes, 960-1145 m.
 Log. GL1359, 60037, GF61032, 61232, G62255, 62256, 62257; Mtt. GL60345;
 Col. GF61070; bassin de Pease GL60089, GLM62254; Grande Cascade GF61139;
 Pem. G62258, 62259.
 "Alpine bogs (Log., Ftn)" in Scoggan (1950)

Rhododendron L

R. Lapponicum (L.) Wahl. - Pentes rocailleuses, schistes, 915-1035 m.
 Log. G62260; Grande Arête G62262; Mtt. GL60332, G62261; bassin de Pease GL1439; Grisc. GL60158, GF61175.
 "Alpine schists (Log.)" in Scoggan (1950)

Loiseleuria Desv

L. procumbens (L.) Desv. - Pentes et sommets rocailleux, 915-1100 m.
Grande Arête G62263; Mtt. Fernald et al. 25950; Col. GF61084, G62264,
"Alpine slopes (Log., Mtt.)" in Scoggan (1950).

Kalmia L.

K. polifolia Wang. - Bords des étangs subalpins tourbeux, 945 m. Grande Cascade GL60132; vallée Suspendue GL60175. "Alpine bogs and meadows (Log.)" in Scoggan (1950).

Phyllodoce Salisb.

P. caerulea (L.) Bab. - Endroits buissonneux, schistes, 825-1070 m.

Log. GL1395a, 60057, GF61206, G62267, GGr79-71; Mtt. G62265, Fernald et

al. 25953; Col. G62266.

"Damp mossy alpine slopes (Log., Mtt.)" in Scoggan (1950).

Andromeda L.

A. glaucophylla Link - Clairière subalpine tourbeuse, 960 m. Grisc. <u>G62268</u>.

Cassiope D.Don

C. hypnoides (L.) D.Don [Harrimanella hypnoides (L.) Cov.] - Terrains rocailleux dégagés, schistes, 1005-1130 m.

Log. GL1525a, GLM62269, Louis-Marie et Cayouette 50313; Grande Arête G62270; Mtt. G62271, Fernald et al. 25956; Petits Etangs GF61101; bassin de Pease GL1444a, 60084.

"Alpine slopes (Log., Mtt.)" in Scoggan (1950).

Gaultheria L.

G. hispidula (L.) Muhl. [Chiogenes hispidula (L.) T. et G.] - Forêt subalpine ouverte, terrains buissonneux et rocailleux, 1005-1130 m. Log. G62273; Petits Etangs GL60203; bassin de Pease GLM62272.

Arctostaphylos Adans

A. alpina (L.) Spreng. - Pentes et sommets rocailleux, 945-1145 m.

Log. GL1382, 60062, GF61231, G62274, 62277, Louis-Marie et Cayouette 50300;

Grande Arête G62183; Ftn Fernald et Pease 25244; Col. GF61068, G62275;

Grisc. G62276; Pem. G62278.

"Alpine summits (Ftn)"; subalpine meadow (Log.)" in Scoggan (1950).

Vaccinium L

Plusieurs espèces de Vaccinium croissent dans la région du mont Logan. La plus commune est le V. uliginosum qui occupe une grande partie de la surface des pentes à végétation basse, des arêtes et des sommets. L'examen d'une trentaine de récoltes de cette espèce montre qu'un tiers d'entre elles a des feuilles glabres, plutôt petites et arrondies, tandis que les deux autres tiers sont à feuilles pubescentes plutôt allongées et plus grandes dans l'ensemble. Comme on l'a souligné déjà à plusieurs reprises et en particulier pour le matériel du mont Washington (Löve et Löve 1965, 1966), ce taxon s.l. est divisible en deux unités: l'une diplotde (2n = 24, V. gaultherioides Bigel.), l'autre tétraplotde (2n = 48, V. uliginosum L.). Il est possible que les plantes du mont Logan puissent se répartir ainsi, en deux entités cytologiques mais aucun comptage chromosomique n'a cependant encore été fait pour le montrer. On peut se demander aussi s'il ne s'agirait pas uniquement de phases glabres ou pubescentes du V. gaulthericides. Il est peut-être plus prudent pour le moment d'utiliser les catégories de Scoggan (1979), les plantes du mont Logan se répartissant alors dans la ssp. pubescens et la ssp. gaultherioides.

Il faut mentionner encore, parmi les Vaccinium présents au mont Logan, le V. nubigenum (qui ne correspond peut-être qu'à des hybrides cespitosum-ovalifolium!) et le V. myrtilloides qui, de son côté, semble s'hybrider naturellement avec V. angustifolium en donnant des individus aux feuilles plus ou moins pubescentes inférieurement et au bord denticulé (var. hypolasium!). V. boreale Hall et Aalders, le pendant diploïde du V. angustifolium tétraploïde, n'a pu être identifié avec certitude parmi les plantes récoltées de ce groupe. Des études cytologiques seraient nécessaires pour clarifier la situation dans le genre Vaccinium au Québec.

V. uliginosum L. ssp. pubescens (Wormsk.) Young - Sommets et plateaux rocailleux, pentes à végétation basse, arêtes, 945-1145 m.
Log. GL59013, 60061, GF61234, G62182, 62274, 62281, Louis-Marie et Cayouette 50275a, 50291, 50294; Col. GF61077, G62292; bassin de Pease GF61113; Grande Cascade GF61136; Grisc. GL60172; Pem. G62275, 62288.

- V. uliginosum L. ssp. gaultherioides (Bigel.) Young Pentes rocailleuses, rochers schisteux, arêtes, 915-1035 m.
 - Log. GL60035, G62290, Louis-Marie et Cayouette 50275a; Grande Arête G62291; Mtt. G62278; bassin de Pease GL60091; Grande Cascade G62276; Grisc. G62277. "Alpine summits and slopes (Log., Mtt., Ftn)" in Scoggan (1950).
- V. caespitosum Michx. Schistes des sommets, fourrés, sous des conifères, 900-1145 m.
 - Log. <u>GL59014</u>, <u>60191</u>, <u>GF61208</u>, <u>61233</u>, <u>G62280</u>; <u>Ftn Fernald et Pease 25227</u>; vallée <u>Suspendue Fernald et Smith 25968</u>; <u>Pem. G62287</u>.

 "Subalpine woods (Log., Mtt., Ftn, Pem.)" in Scoggan (1950).
- V. nubigenum Fern. Forêt subalpine ouverte en prairies, endroits humides, 835-1100 m.
 - Log. Fernald et Smith 25973; passe de Fernald Fernald et al. 25969; Dodge G62282.
 - "Alpine slopes (Log., Ftn, Pem.)" in Scoggan (1950).
- V. ovalifolium Sm. Forêt subalpine ouverte; souvent près de lacs ou de ruisseaux, 455-1100 m.
 Log. GL60364, Fernald et Smith 25976; ruisseau Voligny GL60371; passe de Fernald G62289; Mtt. Fernald et Pease 25226, Fernald et al. 25975; vallée Suspendue, lac Vignon G62283.
 "Alpine summits (Mtt., Log.)" in Scoggan (1950).
- V. myrtilloides Michx. Forêt subalpine, 760 m. Grande Arête G62285.
- V. angustifolium Ait. Plateaux rocailleux, schistes, 975-1100 m.
 Ftn. Fernald et Pease 25225; Col. GF61087; Petits Etangs GF61098.
 "Subalpine and alpine slopes (Log., Ftn)" in Scoggan (1950).
- V. angustifolium Ait. var. hypolasium Fern. [V. myrtilloides X V. angustifolium?] Forêts subalpines, 1005-1035 m. Petits Etangs GL60195; Pem. G62286.
- V. vitis-idaea L. ssp. minus (Lodd.) Hult. Terrains rocailleux secs, schistes, 960-1130 m.
 Log. GL1340, 60011, G62284; Ftn GL60319; Col. GF61076, G62275; Pem. G62285.
 "Alpine cliffs (Ftn)" in Scoggan (1950).

Oxycoccus Hill

 quadripetalus Gilib. [Vaccinium oxycoccus L.] - Clairière tourbeuse, 960-975 m.
 Dodge <u>G62281</u>.

DIAPENSIACEAE

Diapensia L.

D. Lapponica L. - Pentes et plateaux rocailleux, rochers schisteux, 945-1100 m. Log. GL1386, 60060; Grande Arête G62185; passe de Fernald Louis-Marie et Cayouette 50311; Mtt. GL60354, GF61058, G62293; Col. GF61069; Grande Cascade GF61134; Grisc. GL60168. "Alpine slopes (Ftn)" in Scoggan (1950).

PRIMULACEAE

Primula L.

P. mistassinica Michx.

"Alpine cliffs (Log., Pem.)" in Scoggan (1950)

Trientalis L.

T. borealis Raf. - Cette espèce reste très petite (5-8 cm) en altitude. Forêts subalpines, 975-1070 m.
Log. GL60182; Mtt. GF61059; Col. GF61079; Pem. GF61190.

GENTIANACEAE

Gentianella Moench

G. amarella (L.) Börner ssp. acuta (Michx.) Gillett - Talus schisteux sec, 900-1125 m.

Pem. G62294; vallée Suspendue Fernald et Smith 25985.
"Dry alpine schists (Pem.)" in Scoggan (1950).

Menyanthes L.

M. trifoliata L. - Clairière et étangs subalpins tourbeux, 960 m. Dodge <u>G62295</u>.

LABIATAE

Satureja L.

S. vulgaris (L.) Fritsch var. neogaea Fern. - La récolte de cette plante au mont Pembroke pourrait être une indication qu'on peut la rencontrer sous forme indigène en Amérique. Dans cette optique, le statut variétal (var. neogaea Fern.), pour décrire le taxon indigène, devrait être élevé au rang de sous-espèce.

"Alpine talus (Pem.)" in Scoggan (1950).

SCROPHULARIACEAE

Veronica L.

Une étude cytologique des récoltes du groupe alpina, classées momentanément dans la var. unalaschcensis, serait nécessaire pour le matériel du mont Logan.

- V. alpina L. var. unalaschcensis Cham. et Schlecht. [V. wormskjoldi Roemer et Schultes] Schistes humides, bords de ruisseaux, 400-1005 m.
 Ravin à Neige GL1556, 60258; Mtt. Fernald et Pease 25263, Dodge et al. 25994; Grande Cascade GL60129, GF61152; Dodge G62296.
 "Alpine meadows (Log., Ftn); alpine schists (Mtt.)" in Scoggan (1950).
- V. serpyllifolia L. var. humifusa (Dickson) Wahl. [V. humifusa Dickson; V. tenella All.] Prairies subalpines, schistes humides, bords de ruisseaux, 885-1065 m.

Log. <u>GL1509a</u>, <u>GF61023</u>, <u>Louis-Marie et Cayouette 50207</u>; ravin à Neige <u>GL60257</u>; passe de Fernald <u>GF61039</u>, <u>Fernald et Pease 25264</u>.

"Alpine meadows (Log., Mtt., Ftn)" *in* Scoggan (1950).

Castilleja Mutis

C. septentrionalis Lind1. [C. pallida (L.) Spreng. var. septentrionalis (Lind1.) Gray] - Prairies subalpines, 975-1065 m.
Log. GL59015, 60052, Louis-Marie et Cayouette 50210; Pem. GF61198.
"Alpine meadows (Log., Ftn)" in Scoggan (1950).

Euphrasia L.

Les seuls Euphrasia rencontrés dans la région formaient une petite colonie sur un rocher du mont Fortin et croissaient à travers un tapis de Salix uva-ursi et de Vaccinium uliginosum. Ce sont de très petites plantes atteignant 6-7 cm à la fin d'août, à tige pubescente et simple (parfois ramifiée chez les récoltes de la fin d'août), à feuilles plus ou moins pubescentes glanduleuses et à dents obtuses. La corolle est brun pourpre, du moins en fin d'août. Ces spécimens sont tout à fait semblables à une récolte de William et Robinson 61 (head of Oakes Gulf, White Mts, August 4, 1901) citée par Fernald (1915) comme typique d'E. oakesii Wettstein. On rapporte aussi dans Scoggan (1950) des récoltes d'E. williamsii Robinson pour la région du mont Logan mais cette plante, d'après les spécimens d'herbier, ne semble pas différer d'E. oakesii. Il faut noter qu'E. oakesii change singulièrement d'aspect de juillet à août d'après nos récoltes du mont Fortin.

oakesii Wettstein [incl. E. williamsii Robinson] - Petits talus rocailleux, 850-1100 m.

Ftn GL1575, 60312, G62298, Fernald et Pease 25269, Fernald et Smith 26004. "Alpine schists (Log., Pem., Ftn)" pour E. oakesii; "Alpine schists (Log., Pem., Ftn, Col.)" pour E. williamsii, in Scoggan (1950).

Rhinanthus L

Les nombreux individus recueillis ne sont pas ramifiés (sauf la récolte 62300) et possèdent des corolles jaunes avec une dent blanchâtre. Tous sont inclus ici dans l'espèce indigène R. borea-lis étant donné qu'il est très improbable que R. crista-galli L. ait pu être introduit dans ces habitats particuliers de haute montagne.

R. borealis (Sterneck) Druce [incl. R. oblongifolius Fern.] - Clairières et prairies subalpines, pentes engazonnées, 915-1100 m.
 Log. GL1355, 60022, GF61236, Louis-Marie et Cayouette 50218; Ftn GL60311, GF61248, G62301, Fernald et Pease 25278; Petits Etangs G62302; Dodge G62299; Grisc. GL60171; Pem. G62300.
 "Turfy alpine slopes (Log., Ftn, Pem.)" in Scoggan (1950) sub. nom. R. gnoenlandicus Chabert.

Pedicularis L.

P. flammea L. - Talus schisteux d'un ravin, 850-1000 Ravin à Neige Pease et Smith 26008. "Alpine schists (Log.)" in Scoggan (1950).

PLANTAGINACEAE

Plantago L.

P. major L. - Près d'une cabane, 1065 m.

Log. GL60017. Trois individus visiblement introduits ont été récoltés près de la cabane du garde-feu, en 1960. Cette espèce est disparue depuis lors.

RUBIACEAE

Galium L.

- G. triflorum Michx. Forêt subalpine ouverte, éboulis broussailleux, 975-1065 m. Log. GL60188; bassin de Pease G62304; Pem. G62303.
- G. kamtschaticum Steller Forêt subalpine ouverte, près des ruisseaux, 445-1065 m. Log. G62305; ravin à Neige GL60267; Mtt. Fernald et Pease 25287.
- G. trifidum L. var. pusillum Gray [incl. G. brandegeei Gray] Les récoltes identifiées comme G. trifidum var. pusillum sont des plantes de 2 à 15 cm de hauteur ayant des verticilles de 4 feuilles glabres et des tiges faibles et glabres. Bords de ruisseaux et d'étangs tourbeux, 885-945 m. Passe de Fernald GF61144, Fernald et al. 26019, Fernald et Smith 26021; Grande Cascade GL60104, 61040.

 "Subalpine meadows (Mtt.)" in Scoggan (1950) sub. nom. G. brandegeei.

CAPRIFOLIACEAE

Diervilla M111.

V. Lonicera Mill. "Subalpine thickets (Mtt., Pem.)" in Scoggan (1950).

"Alpine meadow (Log., Mtt.)" in Scoggan (1950).

Lonicera L.

Deux espèces peuvent s'observer au mont Logan: L. involucrata et L. villosa. Ce dernier se rencontre dans certaines prairies subalpines humides sous forme de petits arbrissaux de 2 dm dont les feuilles sont généralement pubescentes sans être villeuses et douces comme chez la plante typique.

- L. villosa (Michx.) R. et S. var. calvescens (Fern. et Wieg.) Fern. Prairies subalpines humides, 960-1075 m.

 Petits Etangs <u>GL60208</u>, <u>GF61131</u>, <u>Fernald et al. 26025</u>; Grisc. G62306.

 "Alpine meadows and bogs (Log.)" in Scoggan (1950).
- *L. involucrata (Richards.) Banks Clairières tourbeuses, éclaircies, 790-915 m.

 Log., route du côté est GGr78-203; ruisseau Voligny G62307; passe de Fernald GL1328, 60292, Fernald et Pease 25291, Fernald et al. 26022; Ftn Louis-Marie et Cayouette 50198. Le nombre chromosomique de la récolte GGr 78-203 est 2n = 18 (Gervais 1981).

 "Alpine meadows and thickets (Mtt., Log.)" in Scoggan (1950).

Symphoricarpos Ludwig

S. albus (L.) Blake
"Subalpine thickets (Log., Mtt. " in Scoggan (1950).

Linnaea L.

L. borealis L. ssp. americana (Forbes) Hult. - Forêt subaldine. 1065 m.

Log. GL1523a, 60183.

Viburnum L.

V. edule (Michx.) Raf. - Forêt subalpine, éclaircies, 400-1035 m.
 Log. <u>GL60016</u>; ruisseau Voligny <u>G62308</u>; passe de Fernald <u>GL59016</u>, <u>Louis-Marie et Cayouette 50321</u>; Col. <u>Fernald et al. 26028</u>; Pem. <u>G62309</u>.
 "Alpine slopes (Log., Pem., Col.)" in Scoggan (1950).

Sambucus L

S. nacemosa L. ssp. pubens (Michx.) Hult. [incl. S. pubens f. calva Fern.] Forêt subalpine ouverte, terrains broussailleux, 600-1065 m.
Log. GF61235; Ftn GL60377, G62310; passe de Fernald Fernald et al. 26030;
bassin de Fernald Fernald et Smith 26031.
"Thickets in Fernald Pass" in Scoggan (1950) sub. nom. S. pubens Michx.
f. calva Fern.

CAMPANULACEAE

Campanula L.

Deux espèces sont rencontrées. C. uniflora, très rare, occupe des cheminées froides et humides et C. rotundifolia, sur les rochers exposés, est beaucoup plus fréquent. Une forme à fleurs blanches de C. rotundifolia a été récoltée au mont Pembroke tandis que des individus aux fleurs d'un bleu très pâle ont été recueillis sur la Grande Arête et ont conservé ce caractère en culture.

- C. uniflora L. Ravins humides, 1005 m.
 Mtt. GF61044; Grisc. GL60139, GF61170; bassin de Pease Griscom et Pease 26032.
 "Dripping chimneys and cliffs (Log., Mtt., Pem.)" in Scoggan (1950).
- C. rotundifolia L. Schistes et gazons subalpins, 900-1035 m.

 Ftn GL60301, GF61254; Mtt. Fernald et Smith 26036; Petits Etangs GL60200; bassin de Pease GL1417, 1428, 60213, Grisc. GL60167.

 "Alpine rocks (Mtt.)" in Scoggan (1950).
- C. rotundifolia L. f. albiflora Rand & Redf. Pem. R. Kowal 24-08-1962 s.n.

COMPOSITAE

Solidago L.

- S. macrophylla et S. multiradiata sont les deux espèces fréquentes de la région. La première occupe les prairies subalpines et les forêts ouvertes sur de grandes étendues du flanc des montagnes, la seconde préfère des endroits plus rocailleux et plus exposés.
- S. macrophylla Pursh [incl. var. thyrsoidea (Meyer) Fern.] Prairies et forêts subalpines ouvertes, 855-1100 m.
 Log. GL1480, 60053; Ftn GF61255; Pem. GF61205.
 "Subalpine meadow (Log.); alpine meadows and woods (Log., Mtt., Pem.)" in Scoggan (1950) pour la var. thyrsoidea.

- S. macrophylla Pursh f. pseudomensalis Beaudry Prairie subalpine, 885 Passe de Fernald GL60379.
- S. multiradiata Ait. Schistes et gazons subalpins, 850-1100 m.

 Grande Arête G62311; Ftn GL60294, GF61253, Fernald et Pease 25301, Fernald et al. 26041; Col. GF61085; Grande Cascade GL60137, GF61162; Grisc.

 GL60145, GF61180; Pem. G62312.

 "Alpine schists (Log., Pem., Ftn)" in Scoggan (1950).
- S. canadensis var. salebrosa (Piper) Jones Broussailles et talus rocailleux humides, 400 m.

Col. Fernald et Smith 26046.

"Subalpine thickets (Mtt., Col.)" in Scoggan (1950) sub. nom. S. lepida DC. var. elongata (Nutt.) Fern.

Aster L

A. puniceus L. - Forêt subalpine ouverte, 855-1065 m.

Log. GL1470, G62313; ravin à Neige GL60228, 60246.

"Alpine and subalpine woods and slopes (Log., Pem., Ftn)" in Scoggan (1950)

Erigeron

E. hyssopifolius Michx. est la seule espèce trouvée jusqu'à maintenant et dans une seule station: les schistes de la Grade Arête. Cette plante est plus fréquente sur les bords gravleux des lacs et des rivières en Gaspésie.

E. hyssopifolius Michx. - Schistes et végétation basse, 850-1000 m.

Grande Arête G62314, 62315, Pease et Smith 26050. Le nombre chromosomique de la récolte 62315 est de 2n = 18 (Gervais 1979).

"Dry alpine schists (Log.)" in Scoggan (1950).

Antennaria Gaertn

Les monts Logan, Matawees et Collins sont les stations types de deux espèces décrites par Fernald (1924): A. vexilligera et A. paesei. On y rencontre encore deux autres espèces dont l'une, A. gaspensis, a été décrite également par Fernald. La multiplication des espèces dans ce genre apomictique est controversée et les taxons créés par Fernald ne sont pas unanimement acceptés (Cronquist 1945, 1946; Scoggan 1979). Le traitement de Scoggan (1979) est adopté ici.

- A. canescens (Lange) Malte [incl. A. vexillifera Fern.] Plateau graveleux, 1070 m.
 - Mtt. Fernald et al. 26056.
 - "Dry open gravel on open tableland-saddle (Mtt.)" in Scoggan (1950).
- A. neglecta Greene [A. gaspensis Fern] Talus secs et corniches schisteuses, 900-1125 m.
 - Vallée Suspendue Griscom et Pease 26058.
 - "Dry alpine schists (Pem.)" in Scoggan (1950).
- A. neodioica Greene [incl. var. attenuata Fern. et var. interjecta Fern.]
 "Dry alpine and subalpine ledges (Pem.)" pour la var. attenuata; habitat
 non précisé "Log." pour la var. interjecta in Scoggan (1950).

Anaphalis DC.

A. margaritacea (L.) B. et H. var. Subalpina Gray - Cette espèce semble très rare au mont Logan où elle n'a été récoltée qu'une fois. Les spécimens recueillis ont des feuilles relativement étroites (5 à 10 mm), tomenteuses à la surface supérieure. Falaise schisteuse, 1000 m. Log. GL1489.

Gnaphalium L

G. norvegicum Gunn. - Prairies subalpines; près des ruisseaux, 915-1100 m.

Log. GL1352, 1488, 60069, 60368, Fernald et Smith 26066; passe de Fernald

Fernald et Pease 25319; Mtt. Fernald et Pease 25320; Petits Etangs GF61094,

Louis-Marie et Cayouette 50254; Dodge G62316.

"Brook ravines and wet slopes (Log., Mtt.)" in Scoggan (1950).

Achillea L

Le genre Achillea a été étudié récemment au Québec (Gervais 1977) et semble comprendre deux espèces indigènes tétraploïdes (2n = 36). La première, A. lanulosa Nutt., a des bractées florales jaunâtres, bordées de brun pâle et occupe le sud-ouest de la province. La seconde, A. nighescens, possède des bractées à bordures foncées et des grains de pollen plus gros, dont le diamètre est comparable à ceux du taxon hexaploïde ouest-américain A. borealis Bong., avec lequel on l'a souvent confondu. A. nighescens est l'espèce courante des régions nordiques ou alpines au Québec et remonte le Saint-Laurent jusqu'aux environs de la ville de Québec; il semble s'hybrider facilement avec A. lanulosa ou encore avec l'espèce hexaploïde introduite A. millesolium s.str. Les plantes du mont Logan sont tétraploïdes.

A. nigrescens (E. Meyer) Rydb. - Prairies subalpines, talus schisteux, 9001125 m.

Log. GL1485; bassin de Pease GL1546; Petits Etangs GL60197, GGr78-228;
Grisc. GL60166; Pem. GF61195, G62317, Fernald et Smith 26068. Le nombre chromosomique de la récolte GGr78-228 est 2n = 36.

"Alpine schists (Pem.), alpine meadows and slopes (Log., Pem.)" in Scoggan (1950) sub. nom. A. millefolium var. nigrescens Meyer.

Artemisia L.

Ce genre comprend au mont Logan, une seule espèce: A. campestris ssp. borealis, assez abondante, en particulier dans les fissures des falaises schisteuses de la Grande Cascade. Les plantes examinées, hautes de 10 à 25 cm et portant des capitules larges de 4 à 6 mm, sont assez uniformes, sauf pour leur degré de pubescence. Certains individus possèdent en effet des feuilles, des tiges et des involucres très velus tandis que d'autres, plus rares, sont presque glabres à l'exception de leurs jeunes feuilles. L'utilisation du var. Puthiù pour caractériser les plantes pubescentes semble donc d'application assez délicate.

A. campestris L. ssp. borealis (Pall.) Hall et Clements [incl. var. purshii Besser] - Fissures de rochers, tablettes de schiste 900-1150 m.

Bassin de Pease GL59017; Grande Cascade GL60112, GF61154, G62318; Grisc. GL60156, G62319; Pem. Griscom et Pease 26070, Fernald et Smith 26071.

"Log. et Pem." in Scoggan (1950) Sub. nom. A. borealis f. purschii (Besser) Vict. et Rousseau.

Petasites M111.

- P. palmatus (Ait.) Gray [P. frigidus (L.) Fries var. palmatus (Ait.) Cron.] Prairies subalpines, clairières, 950-1065 m.
 Log. GL1406, 60186, G62320; passe de Fernald Fernald et al. 26076; Dodge
 GL60099.
 "Subalpine and alpine meadows (Log., Mtt.)" in Scoggan (1950).
- P. vitifolius Greene [P. frigidus (L.) Fries var. nivalis (Greene) Cron.] Prairies subalpines, ravins humides, 915-1075 m.
 Bassin de Pease GF61210; Petits Etangs Fernald et al. 26080.
 "Alpine meadow (Log.)" in Scoggan (1950).

Arnica L

Deux taxons appartenant au genre Arnica, se rencontrent dans la région du mont Logan et font tous deux partie d'espèces à distribution bicentrique est-ouest. Cette situation pose certains problèmes de nomenclature: ou bien il s'agit réellement d'espèces bicentriques, ou bien chaque taxon (est et ouest) est une espèce distincte, ou bien il faut parler de sous-espèces. Comme les Arnica à distribution bicentrique sont vraisemblablement les descendants d'un taxon commun plus ancien dont l'aire s'est brisée en deux parties, le statut de sous-espèce (en train de se différencier) semble le mieux exprimer la réalité. Cette solution peut s'appliquer assez bien au couple A. louiseana ssp. louiseana - A. louiseana ssp. griscomi mais le cas des A. mollis Hook. et A. lanceolata Nutt. est peut-être plus complexe. L'A. mollis ouest-américain, serait une espèce apomictique, possédant plusieurs races chromosomiques (Wolf 1980) tandis que 1'A. lanceo-Lata, dans l'est, est un taxon plus stable (Löve et Löve 1966; Kapoor et Gervais 1982). Le nom d'A. lanceolata est retenu pour la plante de l'est, même si elle n'est peut-être, malgré tout, qu'un des rameaux d'A. mollis. Une étude plus approfondie de la question serait nécessaire. Notons qu'A. lanceolata est une espèce fréquente des prairies subalpines tandis qu'A. Louiseana ssp. griscomi est restreinte à des micro-colonies sur certaines arêtes ou sur certaines falaises humides.

- *A. louiseana Farr ssp. griscomi (Fern.) Maguire [A. griscomi Fern.] Arêtes rocailleuses, ravins et falaises humides, 900-1070 m.

 Grande Arête G62321, 62322, GGr78-225, Pease et Smith 26083; Mtt. GF61057, Fernald et al. 26082, Fernald et Smith 26084. Le nombre chromosomique de la récolte 78-225 est 2n = 76 (Gervais, 1979).

 "Alpine schistose crests and talus (Mtt., Log.)" in Scoggan (1950) sub. nom. A. griscomi.
- A. lanceolata Nutt. Prairies subalpines, bords de ruisseaux, 835-1100 m.

 Log. GL1468, 60051, Dodge et al. 26086, Fernald et Smith 26089; Passe de
 Fernald GL60006, Fernald et Smith 26094; Mtt. Fernald et Pease 25336; Petits Etangs Louis-Marie et Cayouette 50239.

 "Alpine meadows (Mtt., Log.)" in Scoggan (1950).

Senecio L

Des deux espèces rencontrées, S. pauciflorus est la plus fréquente et on peut en observer une bonne colonie dans les fissures des falaises schisteuses du versant nord-est du mont Logan. L'autre espèce, S. resedifolius se rencontre sur les versants sud des monts Fortin et Griscom, sur des corniches pierreuses engazonnées.

- S. pauciflorus Pursh Falaises et talus schisteux, 400-1125 m.

 Grande Arête GL1479, G62323; ravin à Neige GL1535a, 60247; Mtt. Fernald et

 Pease 25341, Dodge et al. 26106; bassin de Pease GL60209; Grande Cascade

 GF61161; Pem. Griscom et Pease 26108.

 "Wet alpine shelves and talus (Mtt., Log., Pem.)" in Scoggan (1950).
- S. resedifolius Less. Corniches pierreuses engazonnées, 850-1000 m.

 Ftn GL60293, GF61263, G62324, Fernald et al. 26099, Fernald et Smith 26101;

 Grisc. GF61167.

 "Alpine schistose cliffs and talus (Log., Ftn, Pem.)" in Scoggan (1950).

Cirsium

La seule espèce connue dans la région, *C. muticum*, croît dans la forêt subalpine humide du flanc des montagnes. Les capitules du sommet de la plante se groupent souvent ensemble par 4 ou 5, en glomérule. Fernald (1905, 1907) y voit une variété propre aux montagnes de Gaspésie, var. monticola. Une de nos récoltes de la fin d'août est moins caractéristique à ce sujet; les pédicelles sont plus développés. La phase avec capitules en glomérule n'est peut-être qu'un état temporaire.

C. muticum Michx. var. monticola (Fern.) Fern. - Forêt subalpine ouverte, lieux broussailleux, 790-1100 m.
Log. GL1467, 60190; ruisseau Voligny G62325; Pem. G62326.
"Alpine schists (Log., Ftn, Pem.)" in Scoggan (1950).

Taraxacum Ludwig

Plusieurs récoltes de Taraxacum ont été faites dans la région du mont Logan et elles semblent toutes appartenir à un même type caractérisé par des feuilles assez étroites, peu découpées et dente-lées (à l'encontre de celles de T. officinale Weber) et par des akènes épineux au sommet, devenant plus ou moins tuberculés vers la base. Dans un cas (61219), les becs de l'akène d'un capitule sont fauves (presque rouges!) tandis qu'ils sont de couleur paille sur un autre capitule du même individu. Les clés d'identification s'appuyant sur les caractères de l'akène (pourcentage de surface tuberculée) sont d'usage difficile. La clé simplifiée de Gleason et Cronquist (1963) a été utilisée ici.

T. ceratophorum (Lebed.) DC. - Prairies subalpines, ravins humides, bords de ruisseaux. 850-1070 m.

Log. GL1472, 1537, 60064; ravin à Neige GL60249, 60250, 60251, 60279, 60280; passe de Fernald GF61244, Fernald et al. 26117; bassin de Pease GF61219; Grande Cascade GF61153.

"Mossy alpine meadows (Mtt., Log., Ftn)" sub. nom. T. ambigens var. fultior; "alpine meadows (Mtt., Ftn)" in Scoggan (1950) sub. nom. T. lapponicum Kihlman.

Prenanthes L

La seule espèce rencontrée, P. trifoliolata, est une plante de taille variable et aux feuilles diversement découpées. Deux récoltes cependant (60181, 62327) rappellent P. altissima L. mais l'examen du nombre de bractées par involucres (7 à 8; 5 à 6 sur les très jeunes capitules) indique que ces individus appartiennent au P. trifoliolata.

trifoliolata (Cass.) Fern. [incl. var. nana Fern.] - Prairies subalpines, cor niches pierreuses engazonnées, 850-1125 m.

Log. <u>GL1516</u>, <u>60181</u>; Ftn <u>GL60297</u>, <u>Fernald et Smith 26124</u>; Petits Etangs <u>GL60201</u>, <u>Louis-Marie et Cayouette 50285</u>; vallée Suspendue <u>Fernald et Smith 26123</u>, <u>26125</u>; Pem. <u>G62327</u>.

"Alpine meadows and mossy slopes (Log., Ftn, Pem.)" in Scoggan (1950), sub. nom. P. trifoliolata var. nana.

Hieracium L.

La seule espèce indigène rencontrée dans la région est H. canadense var. kalmii, observée sur le versant sud du mont Pembroke et dans la vallée Suspendue qui lui est adjacente. Quelques individus de l'espèce introduite H. pratense, ont également été recueillis au bas d'un ravin de la même montagne. Cette espèce devait être retrouvée d'ailleurs en 1978 (GGr78-206) sur un cailloutis, presque au sommet du mont Logan où, cette fois, l'introduction accidentelle ne fait pas de doute, avec la construction du relais de télévision.

- H. pratense Tausch Cailloutis du sommet, ravin pierreux, 750-1125 m.
 Log. GGr78-206; Pem. G62032.
 "Alpine schists (Log.)" in Scoggan (1950).
- H. canadense Michx. var. kalmii (L.) Scoggan Prairies subalpines et talus schisteux, 900-1125 m.
 Pem. G62033, Fernald et Smith 26129.

"Alpine schists (Pem.)" in Scoggan (1950), sub. nom. H. canadense var. hirtirameum Fern.

REMERCIEMENTS

Qu'il me soit permis tout d'abord de renouveler ici les remerciements adressés dans la première version du travail, à tous ceux qui avaient contribué à le rendre possible. Je dois mentionner plus particulièrement le Dr E. Rouleau et les Dr A. et D. Löve qui ont dirigé mes recherches à cette époque, avec beaucoup de bienveillance, le Père Louis-Marie Lalonde[†], instigateur lointain du projet ainsi que mes compagnons d'herborisation M. P. Lavigne, actuellement directeur de la Station de recherche agricole de Saint-Hyacinthe, et le Dr P. Flipot de la ferme fédérale de Lennoxville.

La version présentée aujourd'hui a été réalisée avec l'accord des autorités du Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, que je remercie, et par les soins de l'éditeur de Provancheria, le Dr R. Gauthier, à qui je veux exprimer ma sincère reconnaissance. M. B. Tardif m'a aidé à condenser les données relatives aux habitats et aux spécimens cités tandis que mon épouse, Mme M. Gervais, a dactylographié le manuscrit. Je leur dois beaucoup de remerciements pour ces tâches longues et délicates. Ma reconnaissance s'adresse également au personnel de l'Herbier Louis-Marie pour son aimable collaboration: Mme S. Fiset a transcrit le texte dans sa forme finale, Mme M. Boivin et M. C. Roy ont refait la carte du mont Logan tandis que M. J.-P Bernard a eu la patience de reviser l'orthographe des noms latins et de leurs auteurs.

REFERENCES

- ALCOCK, F.J., 1927. Montagnes Schickshocks, Gaspé central (Québec). Canada, Com. Géol., Rap. som. 1924, p. C. p. 31-37.
- ALLEN, A.F., 1930. Some Cladoniae from the valley of the Cap-Chat River and Vicinity, Gaspé peninsula, Québec. Rhodora, 32: 91-94.
- BENSON, L., 1957. A new aquatic Ranunculus from Québec. Naturaliste can 84: 254.
- COLEMAN, A.P., 1922. Physiography and glacial geology of Gaspé Peninsula, Québec. Canada, Geol. Survey, Bull. no. 34: 1-52.
- COLLINS, F.J. & M.L. FERNALD, 1925. The region of Mount Logan, Gaspé Peninsula.

 Geogr. Rev., 15: 84-91.
- CRONQUIST, A., 1945. Notes on the Compositae of the Northeastern United States.
 I. Inuleae. Rhodora, 47: 182-184.
- CRONQUIST, A., 1946. Notes on the Compositae of the Northeastern United State III. Inuleae and Senecioneae. Rhodora, 48: 116-125.
- DRESSER, J.A. & T.C. DENIS, 1946. La géologie de Québec. Vol. II. Géologie descriptive. Québec, Min. des mines, Rap. no. 20, 647 p.
- FERNALD, M.L., 1905. An alpine variety of Cnicus muticus. Ottawa Nat., 19: 166-167.
- FERNALD, M.L., 1907 Note on Circium muticum, var. monticola Rhodora 9: 28.
- FERNALD, M.L., 1915 The genus Euphrasia in North America. Rhodora, 17: 181-201.
- FERNALD, M.L., 1924. The dwarf Antennarias of Northeastern America. Rhodora, 26: 95-102
- FERNALD, M.L., 1925. Persistence of plants in unglaciated areas of Boreal America. Mem. Acad. Arts Sci., 15: 239-342.
- FERNALD, M.L., 1928. The eastern american occurrence of Athyrium alpestre. Rhodora, 30: 44-49.
- FERNALD, M.L., 1933. Recent discoveries in the Newfoundland Flora. Rhodora, 35: 120-140.
- FERNALD, M.L., 1934a. *Draba* in temperate Northeastern America. Rhodora, 36: 285-305.
- FERNALD, M.L., 1934b. *Draba* in temperate Northeastern America. Rhodora, 36: 314-344.
- FERNALD, M.L., 1945a. Some north american Corylaceae (Betulaceae). I. Notes on Betula in eastern North America. Rhodora, 47: 303-329.
- FERNALD, M.L., 1945b Minor forms and transfers. Rhodora, 47: 144.
- FERNALD, M.L. & C.A. WEATHERBY, 1931. Some new plants from the Gaspé Peninsula.

 --- Rhodora, 33: 231-240.
- GAGNON, R.M., 1970. Climat des Chic-Chocs. Québec, Min. des rich. nat., Dir gén. des eaux, Serv. de la météor., 72 p.

- GERVAIS, C., 1960. Excursion botanique dans le massif du mont Logan en Gaspésie -- Revue d'Oka, 34: 12-18.
- GERVAIS, C., 1961 Exploration botanique du mont Logan en Gaspésie (2^e excursion). Revue d'Oka, 35: 141-144.
- GERVAIS, C., 1962. Exploration botanique du mont Logan en Gaspésie (3^e excursion). Revue d'Oka, 36: 86-87.
- GERVAIS, C., 1964. Etude de la flore de la région du mont Logan (comté de Matane, Province de Québec, Canada). Thèse de Maîtrise, Fac. des Sci Univ. de Montréal, Montréal, 310 p.
- GERVAIS, C., 1977. Cytological investigation of the Achillea millefolium complex (Compositae) in Québec. Can. J. Bot., 55: 796-808.
- GERVAIS, C., 1979. Liste annotée de nombres chromosomiques de la flore vasculaire du nord-est de l'Amérique. I. — Naturaliste can., 106: 451-461.
- GERVAIS, C., 1981. Liste annotée de nombres chromosomiques de la flore vasculaire du nord-est de l'Amérique. II. — Naturaliste can., 108: 143-152.
- GERVAIS, C. & M.M. GRANDTNER, 1981. Etude cytoécologique de quatre populations de Claytonia caroliniana Michx. var. caroliniana au Québec. Can. J. Bot., 59: 1685-1701.
- GLEASON, H.A. & A. CRONQUIST, 1963. Manual of Vascular Plants of North Eastern United States and Adjacent Canada. D. van Nostrand Co., Princeton, N.J., 810 p.
- HULTÉN, E., 1943. Stellaria longipes Goldie and its allies. Bot. Not., 1943: 251-270.
- KAPOOR, B.M. & C. GERVAIS, 1982. Liste annotée de nombres chromosomiques de la flore vasculaire du nord-est de l'Amérique. III. — Naturaliste can., (à l'impression).
- LOGAN, W.E., 1846. Geological survey of Canada Report of progress for the year 1844 5-66.
- LOUIS-MARIE, 1950. Un itinéraire d'une exploration au mont Logan Revue d'Oka, 24: 191-192.
- LÖVE, D. & H. HARRIES, 1963. Streptopus oreopolus Fern., a hybrid taxon Rhodora, 65: 310-317
- LÖVE, A. & D. LÖVE, 1965. Taxonomic remarks on some American alpine plants.

 Univ. Colo. Stud., Ser. Biol., 17: 1-43.
- LÖVE, A. & D. LÖVE, 1966. Cytotaxonomy of the alpine vascular plants of Mount Washington. Univ. Colo. Stud., Ser. Biol., 24: 1-74.
- MULLIGAN, G.A., 1976. The genus Dabra in Canada and Alaska: Key and summary.
 Can. J. Bot., 54: 1386-1393.
- SCOGGAN, H.J., 1950. The flora of Bic and the Gaspé Peninsula, Québec. Nat Mus. of Canada. Bull. 115, 399 p.
- SCOGGAN, H.J., 1979. The flora of Canada Nat. Mus. of Canada, Mus. of Nat Sc., Ottawa, 1711 p.
- WOLF, S., 1980 Cytogeographical studies in the genus Arnica (Compositae;

Senecioneae). I Amer. J. Bot., 67: 300-308.

WYNNE-EDWARDS, V.C., 1937. Isolated Arctic-Alpine Floras in Eastern North America: A discussion of their glacial and recent history. — Trans. Royal Soc. Can., Sec. V, Ser. III, 31: 1-26.

INDEX DES FAMILLES ET DES GENRES

A	Country 27	~
^	Coptis 37 CORNACEAE 46	I
Abies 20	Cornus 46	ISOETACEAE 18
Acer 43	CRUCI FERAE 38	
ACERACEAE 43	CUPRESSACEAE 21	Isoetes 18
Achillea 55	CYPERACEAE 24	
Actaea 37	Cystopteris 19	
Agropyron 23	cycles precious 19	JUNCACEAE 27
Agrostis 23	D	Juncus 27
Alnus 31	-	Juniperus 21
Amelanchier 41	Deschampsia 23	2
Anaphalis 55	Diapensia 49	K
Andromeda 47	DIAPENSIACEAE 49	
Anemone 37	Diervilla 52	Kalmia 47
Angelica 46	Dicentra 38	
Antennaria 54	Draba 38	L
Arceuthobium 32	Drosera 39	
Arctostaphylos 48	DROSERACEAE 39	LABIATAE 50
Arabis 39	Dryas 42	Ledum 47
Aralia 45	Dryopteris 19	LILIACEAE 28
ARALIACEAE 45	_	Linnaea 52
Arenaria 33	E	Listera 29
Arnica 56	EMPETPACEAE A2	Loiseleuria 47
Artemisia 55	EMPETRACEAE 43	Lonicera 52
Asplenium 20 Aster 54	Empetrum 43	LORANTHACEAE 32
Athyrium 20	Epilobium 44	Luzula 28
ACHYPOLIN 20	EQUISETACEAE 17	LYCOPODIACEAE 17
В	Equisetum 17 ERICACEAE 47	Lycopodium 17
	Ericacene 47 Erigeron 54	М
Barbarea 39	Eriophorum 25	M
Betula 31	Euphrasia 51	Maianthemum 28
BETULACEAE 31	capivatoxa 31	Menyanthes 50
Botrychium 18	F	Milium 24
Bromus 21	·	Mitella 40
	Festuca 21	Moneses 46
	Fragaria 41	Monotropa 47
	FUMÁRIACEAE 38	,,
Calamagrostis 23		0
CALLITRICHACEAE 43	G	
Callitriche 43		ONAGRACEAE 44
Campanula 53	Galium 52	OPHIOGLOSSACEAE 18
CAMPANULACEAE 53	Gaultheria 48	ORCHIDACEAE 29
CAPRIFOLIACEAE 52	GENTIANACEAE 50	Osmorhiza 45
Carex 25	Gentianella 50	Osmunda 18
Cardamine 39	Geocaulon 32	OSMUNDACEAE 18
CARYOPHYLLACEAE 33	Geum 42	OXALIDACEAE 43
Cassiope 47	Glyceria 22	Oxalis 43
Castilleja 51 Cerastium 34	Gnaphalium 55	Oxycoccus 49
	Goodyera 29	Oxyria 32
Chimaphila 46 Chimaphila 48	GRAMINEAE 21	
Chiogenes 48 Chrysosplenium 40	Gymnocarpium 19	
Cinna 24	Н	Bahnattia 40
Cirsium 57	11	Parnassia 40
Claytonia 33	Habenaria 29	Pedicularis 51
Clintonia 28	Harrimanella 47	Petasites 56
Coelopleurum 45	Heracleum 46	Phleum 24 Phyllodoce 47
COMPOSITAE 53	Hieracium 58	Picea 20
Conioselinum 45	Hierochloe 24	PINACEAE 20
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		FINALLAL ZU

PLANTAGINACEAE 51
Plantago 51
Poa 22
POLYGONACEAE 32
POLYPODIACEAE 18
POLYPODIACEAE 18
POLYSTICHUM 19
PORTULACACEAE 33
Potentilla 41
Prenanthes 57
Primula 50
PRIMULACEAE 50
PRULLACEAE 50
Prunus 43
Pyrola 46
PYROLACEAE 46

R

RANUNCULACEAE 34
Ranunculus 34
Rhinanthus 51
Rhododendron 47
Ribes 41
ROSACEAE 41
RUBIACEAE 52
Rubus 42
Rumex 32

S

Sagina 33 SALICACEAE 29 Salix 29 Sambucus 53 SANTALACEAE 32 Satureja 50 Saxifraga 39 SAXIFRAĞACEAE 39 Schizachne 21 Scirpus 24 SCROPHULARIACEAE 50 Selaginella 18 SELAGINELLACEAE 18 Senecio 56 Sibbaldia 41 Silene 34 Smilacina 28 Solidago 53 Sorbus 41 SPARGANIACEAE 21 Sparganium 21 Stellaria 33 Streptopus 28 Symphoricarpos 52

T

Taraxacum 57 Thalictrum 37 Thelypteris 19 Tofieldia 28 Trientalis 50 Trisetum 23

и

UMBELLIFERAE 45 Urtica 32 URTICACEAE 32

Vaccinium 48 Veronica 50 Viburnum 53 Viola 44 VIOLACEAE 44

W

Woodsia 18