

FACULTÉ DES SCIENCES DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ALIMENTATION
DÉPARTEMENT DE PHYTOLOGIE

THÈSE
PRÉSENTÉE
A L'ÉCOLE DES GRADUÉS
DE L'UNIVERSITÉ LAVAL
POUR L'OBTENTION
DU GRADE DE MAÎTRE ÈS SCIENCES

PAR

GUY BAILLARGEON
BACHELIER ÈS SCIENCES AGRONOMIQUES
(BIO-AGRONOMIE)
DE L'UNIVERSITÉ LAVAL

ZONATION ET MODIFICATION DE LA COMPOSITION
DE LA FLORE VASCULAIRE DANS UNE RÉGION URBAINE:
LA COLLINE DE QUÉBEC

DÉCEMBRE 1981

Première description

de Québec

Aupres d'iceluy
lieu ya vng peuple, dont est seigneur ledict
Donnacona, & y est sa demeure qui se
nomme Stadacone, qui est aussi bonne ter-
re qu'il soit possible de veoir & bien fru-
ctiferete, pleine de fort beaulx arbres de la
nature & sorte de France. Comme chesnes,
ormes, fresnes, noyers, yfz, cedres, vigoes,
aubespines, qui portent le fruit aussi gros
que prunes de damas, & aultres arbres:
soubz lesquelz croist de aussi beau chan-
ure que celuy de France, qui vient sans
semence ny labour.

Cartier 1545

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX	<i>iv</i>
LISTE DES FIGURES	<i>v</i>
RÉSUMÉ	1
CHAPITRE 1 - INTRODUCTION	2
1.1 Intérêt de l'étude des flores locales	2
1.2 Intérêt particulier de la flore de la colline de Québec	4
1.21 Facteurs urbains	4
1.22 Facteurs phytogéographiques	5
1.23 Facteurs taxonomiques	5
1.24 Facteurs historiques	5
1.3 Objet, but, objectifs et hypothèses du présent travail	7
CHAPITRE 2 - TERRITOIRE	8
2.1 Localisation et limites	8
2.2 Morphologie, géologie et dépôts de surface	9
2.3 Climat régional et microclimats	11
2.4 Histoire postglaciaire et végétation régionale	13
2.5 Développement urbain	15
CHAPITRE 3 - MATÉRIEL ET MÉTHODES	18
3.1 Inventaire de la flore actuelle	18
3.2 Relevé de la littérature et des herbiers	24

CHAPITRE 4 -	RÉSULTATS	29
4.1	Introduction au tableau général des taxons	29
4.11	Ordre taxonomique et nomenclature	29
4.12	Soustractions floristiques	106
4.13	Indigénat, colonnes 1 à 3	106
4.14	Fréquence-abondance, colonnes 4 à 7	107
4.15	Zones floristiques, colonnes 8 à 18	109
4.16	Comportement local, colonnes 19 à 32	109
4.17	Citations de la littérature et de spécimens d'herbier	113
4.2	Statistiques floristiques	113
CHAPITRE 5 -	DISCUSSION	119
5.1	Escarpements et affleurements de grès	119
5.11	Caractérisation physionomique	119
5.12	Caractérisation floristique	120
5.13	Action de l'homme sur cette zone	122
5.14	Flore de l'ensemble des escarpements sud de la colline de Québec	123
5.2	Battures fluviales	127
5.21	Caractérisation physionomique	127
5.22	Caractérisation floristique	128
5.23	Dynamisme floristique et action de l'homme	130
5.3	Boisés résiduels	137
5.31	Caractérisation physionomique	137
5.32	Caractérisation floristique	138
5.33	Passé et devenir de la flore des forêts de la colline de Québec	140
5.4	Tourbière	141
5.41	Caractérisation physionomique	141
5.42	Caractérisation floristique	142
5.43	Extension ancienne de cette zone sur la colline de Québec	145
5.5	Domaines jardinés	146
5.51	Caractérisation physionomique	146
5.52	Caractérisation floristique	147
5.53	Evolution probable de cette zone	156

5.6	Quartiers résidentiels boisés	157
5.61	Caractérisation physiologique	157
5.62	Caractérisation floristique	158
5.7	Pelouses et arbres plantés	161
5.71	Caractérisation physiologique	161
5.72	Caractérisation floristique	162
5.8	Espaces bétonnés	165
5.81	Caractérisation physiologique	165
5.82	Caractérisation floristique	166
5.9	Vieux quartiers	169
5.91	Caractérisation physiologique	169
5.92	Caractérisation floristique	170
5.10	Terrains vagues	175
5.10.1	Caractérisation physiologique	176
5.10.2	Caractérisation floristique	176
5.11	Terrains industriels et portuaires	181
5.11.1	Caractérisation physiologique	181
5.11.2	Caractérisation floristique	181
5.12	Valeur des inventaires et relation entre les cartes d'inventaire et de synthèse	188
CONCLUSION		191
REMERCIEMENTS		193
BIBLIOGRAPHIE		194

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1	Liste générale des taxons de la flore de la colline de Québec	30
TABLEAU 2	Évolution de la flore vasculaire de la colline de Québec	115
TABLEAU 3	Principales familles de la flore vasculaire de la colline de Québec	117
TABLEAU 4	Modifications majeures de la flore vasculaire de la colline de Québec	118
TABLEAU 5	Endémiques de l'estuaire du Saint-Laurent	131
TABLEAU 6	Taxons exclusivement ripariens, non retrouvés	134

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1	Carte des zones d'inventaire floristique de la colline de Québec	19
FIGURE 2	Carte des zones de synthèse floristique de la colline de Québec	25

RÉSUMÉ

La présente thèse est une étude de la flore vasculaire d'une région urbaine: la colline de Québec, province de Québec, Canada. Elle repose sur un inventaire de la flore actuelle de même que sur l'examen critique de spécimens d'herbier et de mentions de la littérature ancienne. L'inventaire de la flore actuelle a été orienté de façon à vérifier s'il est possible d'associer un patron de distribution floristique au patron d'urbanisation. Le relevé de la littérature et des herbiers a été effectué dans le but de retracer les éléments de la flore préurbaine.

Une analyse qualitative de l'ensemble des données recueillies permet de reconnaître 11 zones floristiques. Quatre d'entre elles correspondent à des écosystèmes naturels résiduels. Les autres correspondent à des fonctions urbaines précises, à des caractères socio-économiques donnés, à une époque de construction ou à une combinaison de ces facteurs.

Pour chaque taxon spécifique et infraspécifique reconnu, l'indigénat ainsi qu'un estimé de la fréquence-abondance selon les zones floristiques sont donnés. De plus le comportement de chaque taxon est évalué en regard des pressions locales d'origine anthropique sur l'environnement. Finalement la première mention ou le plus vieux spécimen, attestant la présence locale de chaque taxon, est cité. Dans le cas des taxons non retrouvés, la dernière évidence de la présence locale est aussi indiquée.

L'origine, la composition et l'évolution probable des différentes zones floristiques de la colline de Québec sont discutées à la lumière des résultats obtenus.

U. Gauthier

Guy Baillargeon

CHAPITRE 1

INTRODUCTION

1.1 Intérêt de l'étude des flores locales

L'étude des flores locales est appelée à reprendre une importance qu'elle avait perdue. A l'heure des prises de décisions collectives sur la planification du développement, la gestion des ressources, l'aménagement intégré du territoire et la protection de l'environnement, il est nécessaire de se pourvoir de tous les instruments propres à orienter de la façon la plus judicieuse les inévitables choix à faire. Nous vivons à une époque de changements rapides. En une décennie, l'homme modifie aujourd'hui son environnement plus qu'il ne l'avait fait jusqu'à maintenant en plusieurs siècles. La flore vasculaire est l'une des composantes majeures de cet environnement. Il devient donc de plus en plus important de connaître en détail la flore actuelle, d'évaluer les changements passés ainsi que ceux qu'elle subit présentement afin, éventuellement, de pouvoir évaluer les changements à venir et possiblement de les orienter de façon plus profitable.

Dans cette optique, il semble que de plus en plus d'études se tourneront vers les milieux urbains et leur périphérie. Jusqu'à maintenant, les

biologistes se sont surtout préoccupés de la description et de l'étude de grands ensembles naturels. Les études de végétation, par exemple, s'intéressent le plus souvent aux milieux les moins modifiés par l'action de l'homme. Ces travaux demeurent d'une importance capitale pour mieux comprendre l'écologie d'une région et éventuellement assurer la sauvegarde de portions représentatives des écosystèmes d'origine. Cependant, s'ils permettent de se faire une bonne idée des peuplements végétaux préurbains, ils donnent relativement peu de renseignements sur la composition globale et sur l'écologie des nouveaux assemblages floristiques, installés dans les milieux fortement hominisés.

Jalas (1955) est, apparemment, un des premiers auteurs à proposer un système de classification des activités culturelles humaines en fonction de leur effet sur les écosystèmes (Bornkamm 1980). Ce système a été appliqué à la ville de Berlin-Ouest par Kunick (1974) qui a pu y démontrer que la distribution de plusieurs espèces de plantes vasculaires est fortement associée à certains types d'activités humaines et que celles-ci peuvent servir d'indicateur pour ces activités. Depuis, plusieurs études sur la flore et la végétation des villes ont été publiées en Europe. Elles sont revues partiellement par Bornkamm (1980) et Stern (1981). En Amérique, Cléonique-Joseph (1936) semble un des premiers auteurs à avoir effectué des relevés floristiques et esquissé une interprétation de la végétation de quartiers urbains. Son étude n'a cependant pas, à l'époque, suscité d'autres recherches. Il faut attendre Schmid (1975) pour un premier essai de synthèse sur la zonation de la végétation dans les villes. Celui-ci base cependant son interprétation principalement sur les plantes cultivées, en ne retenant de la flore indigène que les arbres d'origine, épargnés dans certains quartiers résidentiels. On devra, probablement, en venir un jour à étudier à la fois les plantes cultivées et les plantes sauvages ainsi que les relations qui existent entre ces différents types de populations. Outre cet aspect plutôt récent de la zonation de la flore en milieu urbain, l'étude des flores locales peut encore être utile à plus d'un point de vue.

Au niveau régional, par exemple, une étude soignée de la flore pourra permettre d'orienter les politiques de conservation et d'aménagement

de façon à protéger des stations particulièrement riches, ou d'assurer la sauvegarde d'espèces localement menacées de disparition. D'un autre côté, lorsqu'une localité est reconnue comme point d'introduction de nuisances, une surveillance accrue de cette localité pourrait être proposée afin de prévenir l'expansion éventuelle d'espèces indésirables. A l'échelle nationale ou continentale, les flores locales suffisamment détaillées permettront une meilleure compréhension du comportement des espèces à travers l'ensemble de leur aire de distribution respective. Elles permettront aussi de préciser avec plus d'acuité le statut réel d'espèces jugées rares ou menacées dans les listes actuelles. Finalement, comme les études de flores locales reposent en général sur des séries de spécimens justificateurs conservés en herbier institutionnel, elles s'avéreront toujours très précieuses pour la rédaction de manuels d'identification et pour les études taxonomiques et phytogéographiques.

1.2 Intérêt particulier de la flore de la colline de Québec

Une combinaison de plusieurs facteurs fait que l'étude de la flore de la colline de Québec en est une particulièrement intéressante. Cette combinaison peut être partiellement décomposée sous les rubriques suivantes: facteurs urbains, facteurs phytogéographiques, facteurs taxonomiques et facteurs historiques.

1.21 Facteurs urbains

La colline de Québec est le plus ancien noyau de peuplement urbain au Canada et un des plus anciens en Amérique du Nord. Son développement n'est cependant pas encore terminé et, dans les secteurs déjà complètement urbanisés, il ne s'est pas effectué de façon continue. Il en résulte une mosaïque hétérogène de secteurs à l'aspect et aux fonctions bien différenciés: anciens quartiers à l'européenne, villes-dortoirs et zones commerciales à l'américaine, secteurs institutionnels et militaires, zones industrielles et portuaires, grands parcs, vastes superficies sous spéculation et quelques vestiges des peuplements végétaux d'origine, pour ne mentionner que quelques exemples. Cette grande diversité d'aménagements offre une gamme d'habitats propices à une zonation marquée de la flore.

1.22 Facteurs phytogéographiques

La position géographique de la colline de Québec en fait une importante zone de limites biologiques. Québec se trouve pratiquement au confluent des grands ensembles géomorphologiques québécois: massifs montagneux des Laurentides et des Appalaches, vallée et estuaire du fleuve Saint-Laurent. Plusieurs taxons d'affinités tant méridionale que septentrionale atteignent leur limite de distribution dans la région de Québec.

De plus, l'importante fonction portuaire de Québec, avec tout ce que cela comporte d'infrastructures d'entreposage et de transport, en fait un point d'introduction privilégié pour les adventices exotiques. Un grand nombre de nos plantes les plus nuisibles, ont été observées pour la première fois à Québec. Les introductions se font encore aujourd'hui de façon active et il est toujours possible d'observer dans le port et les gares, nombre de plantes peu répandues ailleurs au Québec.

1.23 Facteurs taxonomiques

Les larges battures fluviales de la région de Québec, soumises au rythme des marées d'eau douce et au travail des glaces, constituent un milieu très dynamique et très sélectif. Un certain nombre de taxons sont connus exclusivement pour les berges estuariennes du Saint-Laurent avec Québec comme centre de distribution. Le statut de ces endémiques a beaucoup varié selon les auteurs et ne semble pas définitivement fixé. Cette particularité régionale est des plus intéressantes car apparemment peu de localités canadiennes offrent des conditions propices à l'évolution de variétés locales.

1.24 Facteurs historiques

L'histoire de la botanique à Québec est particulièrement riche. Pendant longtemps, Québec s'avéra un centre très actif pour la botanique nord-américaine.

Il semble, par exemple, que Samuel de Champlain et Louis Hébert, respectivement fondateur (1608) et premier colon de Québec, soient responsa-

bles de l'envoi en Europe de plantes canadiennes décrites par Cornuti (1635), Bauhin (1623) et Linné (1753) (Laflamme 1901; Juel 1931). Le fait n'a cependant pas encore été démontré sans équivoque.

Vers 1700, Michel Sarrazin, médecin du roi à Québec, introduit la technique d'herbier au Canada et possiblement en Amérique du Nord (Boivin 1978).

En 1749, Jean-François Gaultier, aussi médecin du roi à Québec, se trouve, sous l'impulsion du gouverneur La Galissonnière, à la tête d'un réseau de collecte de spécimens en Amérique française. Cette même année, il reçoit la visite de Pehr Kalm, premier botaniste professionnel à visiter le Canada. En deux mois de séjour à Québec, Kalm nous a laissé des notes sur près de deux cents plantes (Rousseau, Béthune et Morisset 1977).

A partir de 1829, grâce aux Dalhousie, Perceval et Sheppard, sont publiés à Québec les premiers articles botaniques canadiens. Ces naturalistes établissent des relations avec des botanistes européens et américains comme John Pursh, William J. Hooker, John Torrey et Asa Gray.

C'est aussi dans la région de Québec que débute, à partir de 1860, l'activité des premiers botanistes canadiens-français comme Léon Provancher, Louis-Ovide Brunet et Dominique-Napoléon Saint-Cyr.

Vers 1920, Marie-Victorin et ses collaborateurs commencent à herboriser sur les battures fluviales de Cap-Rouge. Pendant au moins un quart de siècle, cette localité demeura une station classique d'herborisation.

Grâce à l'action de Marie-Victorin et de son école, le nombre de naturalistes augmenta considérablement. Depuis 1930, des milliers de spécimens ont été récoltés sur la colline de Québec.

Cette longue tradition botanique, en dehors de son intérêt purement historique, permet de retracer une proportion considérable de la flore ancienne.

Au Canada, seule la région de Prescott, en Ontario, a pu faire l'objet d'une étude comparative entre sa flore ancienne et sa flore moderne (Dore 1961).

1.3 Objet, but, objectifs et hypothèses du présent travail

L'OBJET de la présente étude est la flore vasculaire de la colline de Québec et de ses abords immédiats.

Son BUT est d'inventorier cette flore et d'estimer l'influence de l'urbanisation sur son état.

Ses OBJECTIFS sont, premièrement, d'établir la composition globale de la flore en retraçant les éléments de la flore ancienne et en identifiant ceux de la flore actuelle, et deuxièmement, de vérifier s'il est possible d'associer un patron de diversité floristique au patron d'urbanisation.

Les HYPOTHÈSES qui sous-tendent ces objectifs sont, premièrement, que la littérature ancienne et les spécimens d'herbier sont suffisamment abondants pour donner une idée de la flore existant au moment de l'arrivée des européens, et deuxièmement, que l'action de l'homme est, aujourd'hui, un des facteurs déterminants de la diversité et de la distribution des espèces à l'intérieur du territoire à l'étude; entendons, que la flore des diverses zones urbaines reflète l'histoire et la nature actuelle de l'occupation humaine de ces zones.

CHAPITRE 2

TERRITOIRE

2.1 Localisation et limites

La ville de Québec, province de Québec, Canada, est située au 46°49' de latitude nord et au 71°14' de longitude ouest.

Le territoire couvert par la présente étude s'étend d'une part entre le fleuve Saint-Laurent et la dépression de Cap-Rouge à Limoilou et d'autre part, de l'embouchure de la rivière du cap Rouge à l'embouchure de la rivière Saint-Charles. Il est limité précisément au sud et à l'est par la ligne des plus basses marées du fleuve Saint-Laurent. Au nord et à l'ouest, dans la dépression de Cap-Rouge à Limoilou, la limite suit la rupture de pente de la base de la colline, depuis l'embouchure de la rivière du cap Rouge jusqu'à la rue Saint-Sacrement. A partir de cette rue, vers l'ouest, la limite s'éloigne de la base de la colline jusqu'aux berges de la rivière Saint-Charles. Elle suit alors la berge de cette rivière jusqu'à son embouchure, pour inclure le parc industriel de Saint-Malo et la basse-ville de Québec.

Le territoire, ainsi délimité, couvre environ 43 km². Il s'étend sur 14 km de longueur et atteint un maximum de 5 km en sa plus grande largeur.

Pour des raisons de commodité évidente, l'ensemble du territoire étudié, incluant les battures fluviales, le port et la basse-ville de Québec, sera dénommé dans le texte "colline de Québec", même s'il inclut une petite portion des basses-terres avoisinantes.

2.2 Morphologie, géologie et dépôts de surface

Ce qu'il est généralement convenu d'appeler la colline de Québec, est une longue plate-forme légèrement ondulée et ceinturée, sur la plus grande portion de son périmètre, par des flancs abrupts dont la hauteur atteint par endroit plus d'une soixantaine de mètres. Ses extrémités étroites en cap rocheux, lui donnent l'aspect d'une forteresse naturelle. Seul un secteur du flanc nord-ouest, vers les boulevards Maurice-Duplessis et Henri IV, s'éteint en pente douce vers la dépression de Cap-Rouge à Limoilou. Des ravins entaillent cependant en quelques endroits le pourtour de la colline. L'altitude maximale est de 110 mètres. Ce bas plateau est orienté exactement dans le même axe sud-ouest/nord-est que l'île d'Orléans située un peu plus à l'est. Vers le sud-ouest s'ouvre le triangle des basses-terres fluviales, alors que vers le nord-est commence à s'ouvrir l'estuaire du Saint-Laurent. Ce double goulot d'étranglement est coincé entre les massifs montagneux des Laurentides et des Appalaches.

La géologie de la région de Québec est très complexe et est longtemps demeurée un sujet à controverse. Les concepts ont même beaucoup évolué depuis l'importante mise au point d'Osborne (1956). Les données qui suivent sont tirées de cet article et de ceux de Lagarec (1972) et de Saint-Julien et Osborne (1973).

La colline de Québec est la seule intrusion du système appalachien sur la rive nord du fleuve Saint-Laurent. C'est un élément de formation parautochtone, transporté sur place par gravité lors de soulèvements anciens et reposant en discontinuité tectonique sur un socle de roches plus jeunes.

La nappe du promontoire de Québec, datant de l'ordovicien, occupe la pointe est de la colline, depuis le cap Diamant jusqu'à la faille de

l'Anse-au-Foulon. Elle est surtout formée de calcaire argileux, de shale calcaireux ou de shale.

A l'ouest de la faille du Foulon, lit de l'ancien ruisseau Saint-Denis, se trouve une étroite bande d'argile-à-blocaux, le "wildflysh" de la rivière Etchemin, lequel est aussi d'âge ordovicien. Cette bande longe la faille du Foulon, depuis l'Anse-au-Foulon sur le flanc sud de la colline, jusqu'au flanc nord, dans le secteur de la rue Saint-Sacrement. De là, elle ceinture le côté nord de la colline, vers l'ouest jusqu'à l'embouchure de la rivière du cap Rouge. Elle longe alors l'emplacement approximatif du complexe de failles dénommé "ligne de Logan".

Le reste de la colline, à l'intérieur de cette bande d'argile-à-blocaux, est occupé par la nappe de la Chaudière. Cette nappe d'âge cambrien, comprend les formations schisteuses de Sainte-Foy, anciennement dénommées Sillery, puis Charny, et les enclaves de grès de la formation de Saint-Nicolas. Ce secteur constitue le rebord septentrional d'une klippe de 4000 km² qui s'étend de Québec à Granby. Son glissement sur le socle rocheux sous-jacent aurait provoqué l'arrachement et l'accumulation des sédiments qui constituent la bande bordière d'argile-à-blocaux.

La dépression de Cap-Rouge à Limoilou qui limite le côté nord de la colline est une zone de failles de chevauchement imbriquées et encaissées. Elle est recouverte de schistes argileux tendres, d'âge ordovicien, dits de Canajoharie et d'Utica. Avec les terrasses de Charlesbourg et de Beauport, elle sépare le système appalachien du massif précambrien de roches ignées et métamorphiques des Laurentides.

Sur la colline même, l'épaisseur des dépôts de surface est partout inférieure à 3 mètres. Dans la dépression de Cap-Rouge à Limoilou, sous la basse-ville de Québec, ils atteignent cependant 60 mètres d'épaisseur.

Sur la colline, ce sont principalement des matériaux résiduels issus de l'altération des schistes sous-jacents. Sur les versants adoucis

du flanc nord, de même que dans le fond de la dépression de Cap-Rouge à Limoilou, ce sont des argiles marines déposées après la dernière glaciation. De minces placages d'argile se trouvent aussi, par endroits, sur les surfaces planes et les dépressions du sommet de la colline. Ils ont contribué à la formation de tourbières superficielles dont il ne reste aujourd'hui qu'une cuvette de quelques dizaines de mètres de diamètre. De même aussi, au pied de ruptures de pente, comme à la gare de Sainte-Foy, ou plus rarement sur des surfaces planes, se trouvent des placages glacio-marins de gros blocs arrondis, de 20 à 40 cm de diamètre, inclus dans une matrice sablo-graveleuse. La dimension de ces placages est de l'ordre de la dizaine de mètres et varient de 1 à 3 mètres d'épaisseur. Finalement, les sédiments estuariens sont constitués de graviers schisteux subanguleux souvent enrobés de vase limoneuse. Leur épaisseur est de l'ordre de quelques centimètres, mais peut atteindre 1,5 mètre dans les fonds d'anses protégées.

La géomorphologie de ces dépôts a été étudiée par Lagarec (1972) et LaSalle (1974, 1978). Il n'existe malheureusement aucune étude pédologique consacrée aux sols de la région à l'étude.

2.3 Climat régional et microclimats

Les éléments relatifs au climat régional sont condensés des articles de Hufty (1968), Ferland et Gagnon (1974) ainsi que Grandtner et al. (1977). Ils reposent principalement sur des observations météorologiques prises à l'aéroport de Sainte-Foy au cours de la période 1930-1961.

Le climat de la région de Québec est tempéré continental, sans saison sèche mais avec des écarts de température journaliers considérables. Au point de vue thermique moyen, il est très semblable à celui de Moscou, 9° de latitude plus au nord. La température moyenne annuelle est de 4,4°C. Les étés sont courts mais chauds. La saison de végétation dure 180 jours. De la dernière semaine de mai à la mi-septembre, les températures quotidiennes peuvent dépasser les 20°C. La température moyenne de juillet, le mois le plus chaud, est de 18,3°C avec un maximum quotidien moyen de 25°C et un minimum quotidien moyen de 12,7°C. Environ 5% des moyennes

quotidiennes de juillet se situent au-dessus de 27°C. L'arrivée de masses d'air tropical humide provoque ces hautes températures parfois difficiles à supporter. Le maximum absolu se situe aux environs de 37°C. Dès le 15 septembre, cependant, la probabilité de gel nocturne est de 25%. Elle atteint 50% autour du 10 octobre. A partir de la mi-novembre jusqu'au début avril, la moyenne journalière est inférieure ou égale à 0°C. Jusqu'à la fin décembre il peut geler très fort la nuit, mais les températures diurnes sont encore suffisantes pour faire parfois disparaître complètement la neige au sol. De janvier à mars, elles peuvent s'approcher le jour du point de dégel mais demeurent normalement insuffisantes pour faire fondre la neige qui s'accumule au sol. La précipitation nivale annuelle moyenne est de 325 cm. La température moyenne de janvier, le mois le plus froid, est de -12,2°C avec un minimum quotidien moyen de -17,7°C et un maximum quotidien moyen de -6,6°C. Environ 5% des moyennes quotidiennes de l'hiver, entre le 15 novembre et le 5 avril, se situent au-dessous de -17°C et le minimum absolu se situe aux alentours de -40°C. A la dernière semaine d'avril, les températures journalières commencent à dépasser 6°C et la végétation "repart". Il y a cependant risque de gel nocturne jusqu'au premier juin. La période annuelle moyenne sans gelée est de 147 jours.

La précipitation totale annuelle atteint 1060 mm d'eau, dont environ le quart sous forme nivale. Le surplus annuel d'eau serait de 548,7 mm.

L'insolation annuelle est de 1700 heures. Environ 40% des journées sont ensoleillées.

Malgré les faibles dimensions du territoire à l'étude, le climat local peut y varier beaucoup d'un point à l'autre, à un moment donné. Rousseau et Rousseau (1937), après une série de mesures comparatives entre divers points des battures et du haut-rivage de Saint-Vallier, attribuaient déjà à des facteurs microclimatiques, les assemblages floristiques particuliers des rivages de la région de Québec. Plus récemment, Grandtner et al. (1977) associaient à un microclimat plus rude la présence de taxons nordiques dans les tourbières de la dépression de Cap-Rouge à Limoilou et des environs. Sur la colline même, Leduc et al. (1980) ont mis en évidence des

flots de chaleur dans les secteurs les plus densément urbanisés du centre-ville et des langues de froid qui traverseraient la colline en longeant des secteurs à végétation arborée, comme les boisés de l'Université Laval, les quartiers résidentiels de Sillery et les grands parcs de Bois-de-Coulonges et des hauteurs d'Abraham. L'étude détaillée de la distribution des plantes par rapport à ces différents microclimats reste cependant encore à faire.

2.4 Histoire postglaciaire et végétation régionale

Les données relatives à l'histoire postglaciaire proviennent des travaux de Bellemare et al. (1977) et de Larouche (1979).

La région de Québec a été déglaciée il y a environ 12 500 ans pour être aussitôt submergée par des eaux marines. Il y a environ 12 400 ans, le front glaciaire se trouvait sur les terrasses de Charlesbourg, à quelques kilomètres au nord de la colline de Québec. C'est précisément dans la région de Québec que l'on situe la limite entre la mer de Goldtwait, à l'est, et la mer de Champlain, à l'ouest, de part et d'autre de la vallée de la rivière Chaudière. Ces eaux marines auraient atteint dans la région l'altitude actuelle de 193 m. Il y a environ 10 600 ans la salinité commença à diminuer de façon notable et c'est vers 9500 BP que l'on situe, dans la région de Québec, la fin de la période de transgression marine post-wisconsinienne. Pendant environ 4000 ans, à mesure que se poursuivait le soulèvement isostatique postglaciaire du continent et le retrait des eaux, la colline de Québec a été une île. Celle-ci serait passée par une phase de végétation pionnière ouverte de type arctique-alpine, suivie d'une phase d'afforestation caractérisée par l'apparition d'arbustes, puis d'arbres, elle-même suivie d'une phase forestière fermée.

Il y a environ 6000 ans, la ligne de rivage atteignait l'altitude actuelle de 16 m et le fond de la dépression de Cap-Rouge à Limoilou émergeait. La colline de Québec n'était désormais plus une île. La végétation des environs était alors de type sapinière à bouleau blanc. Il y a environ 5500 ans, la dépression fortement sédimentée et sillonnée de canaux commença à s'entourber par endroits. A cette époque les stations mésiques des

environs auraient été occupées par l'érablière à bouleau jaune. De 5250 à 3000 ans avant aujourd'hui, l'érablière laurentienne à tilleul, considérée par Grandtner (1966) comme le climax régional, se serait progressivement installée.

De nombreuses études phytosociologiques périrégionales permettent de se faire une idée de la végétation naturelle de la colline. Par exemple, les travaux de Grandtner (1960) à la forêt de Beauséjour, ceux de Jurdant (1959, 1964) sur les forêts conifériennes de Montmorency, ceux de Gérardin (1967) dans les érablières de l'île d'Orléans, ceux de Cauboue (1972) sur les forêts ripariennes de Saint-Augustin et de Beauport, ceux de Lacoursière et Grandtner (1971, 1972) sur les grandes herbaçaias des battures de l'île d'Orléans, ainsi qu'une série de quatre études sur la dépression de Cap-Rouge à Limoilou publiées par Tomlinson (1965), Blanchette et al. (1975), Bellemare et al. (1977) et Bilodeau et al. (1978). L'étude de Doyon (1975) est particulièrement intéressante par le fait qu'il a tenté de décrire la végétation du comté voisin dans une optique dynamique. La plupart des successions secondaires et de transition qu'il décrit, sous des noms d'association, se sont très probablement rencontrées, à un moment ou l'autre, sur la colline.

La colline de Québec est incluse dans le domaine climacique de l'érablière laurentienne (Grandtner 1966). Au début de la colonie, elle était couverte de forêts surtout dominées par l'érable à sucre: érablière à tilleul, à hêtre, à orme et par endroit à bouleau jaune. L'érable rouge diminuait assurément sur les vastes superficies mal drainées où se trouvaient aussi de petites tourbières superficielles. La chênaie boréale de même que la pinède à pin blanc occupaient les secteurs plus secs. La cédrière sèche et les fourrés d'aubépine peuplaient probablement tel qu'aujourd'hui les sols minces des escarpements des hauteurs d'Abraham et de la citadelle. On sait que des peuplements conifériens de sapin et d'épinette couvraient une partie de la dépression de Cap-Rouge à Limoilou, notamment à l'emplacement de la basse-ville de Québec. Les prairies ripariennes constituaient probablement les seuls milieux herbacés d'importance.

Des vestiges de la plupart de ces principaux types de peuplement subsistent encore à des stades de dégradation plus ou moins avancés. Leurs

petites dimensions et les nombreuses perturbations qu'ils ont subies rendent difficile leur description en termes phytosociologiques classiques.

2.5 Développement urbain

Le territoire couvert par la présente étude inclut une partie des villes de Québec, Sainte-Foy et Cap-Rouge, ainsi que la totalité de la ville de Sillery. La cité universitaire, ou campus de l'Université Laval, forme une enclave au centre du plateau. Elle relève en partie de Sainte-Foy, en partie de Sillery.

Dans chacune de ces municipalités, l'urbanisation s'est effectuée à des rythmes différents et selon des patrons différents. Bien que la documentation soit abondante, il n'existe aucune synthèse historique régionale récente. En général, chaque localité a été traitée isolément par les auteurs. Les éléments qui suivent sont tirés de: Bélanger et al. (1978), Bernier (1977), Comité de rénovation et de mise en valeur du Vieux-Québec (1970), Dahl et al. (1975), Gagnon-Pratte (1980), Gingras (1974), Lemoine (1882), Noppen et al. (1979), Santerre (1980). Ils sont aussi inspirés de l'interprétation de cartes comme celles de Villeneuve (1685), de McCarthy (1791) de Adams (1826), du Fortification Survey (1865-1866) et des différentes éditions de la carte topographique fédérale depuis 1923.

Sommairement, le développement urbain s'est effectué d'est en ouest, par blocs géométriques plus ou moins successifs. En 1608, Samuel de Champlain fonde Québec et établit son habitation à l'emplacement actuel de Place-Royale. Les maisons et commerces s'établissent bientôt de façon serrée, à l'européenne, de part et d'autre, en une ceinture étroite qui finit par enserrer le bas du plateau, depuis le cap Diamant jusqu'à la côte d'Abraham. Les institutions civiles et religieuses prennent possession du sommet du plateau, à l'intérieur des murs actuels de la vieille ville.

Sur la colline, vers l'ouest, vraisemblablement pour des motifs de protection militaire, la forêt est rapidement abattue jusqu'au ravin du ruisseau Saint-Denis. Plus à l'ouest, la côte de Sillery est gardée boisée, apparemment pour dissimuler les défauts de l'escarpement. Ce territoire

est principalement dévolu aux institutions religieuses qui devront voir à l'entretien de la forêt et qui en retour, pourront l'utiliser comme réserve à bois. Le centre du plateau, plutôt marécageux et par endroit tourbeux, demeure intouché. Le chemin Gomin, dont il reste aujourd'hui quelques sections isolées, contournait d'ailleurs "les savannes et les bois mouillés" de Sillery. Du côté nord, le reste du plateau est mis sous culture. De petits noyaux de peuplement s'établissent, sans toutefois prendre de l'envergure. A la fin du régime français, moins de 7000 personnes habitaient la colline de Québec. La majorité de ces personnes étaient concentrées dans Québec, un gros village d'une quarantaine de rues.

Au début du 19^e siècle, à la faveur du blocus continental en Europe, les forêts du Canada acquièrent une valeur marchande considérable. Québec devient la capitale mondiale de l'exportation du bois de construction et voit affluer des masses d'immigrants et de riches marchands britanniques. De 1805 à 1842, sa population passe de 8862 à 31 747 habitants.

Pour les ouvriers, on agrandit la basse-ville jusqu'aux berges de la rivière Saint-Charles, pendant que les petits bourgeois s'établissent dans le quartier Saint-Jean-Baptiste. La ville commence son expansion. Les marchands britanniques fuient les quartiers surpeuplés et les épidémies de choléra et acquièrent des institutions, les boisés de Sillery et de Cap-Rouge où ils établissent de vastes domaines à l'anglaise. Du haut de la falaise, ils peuvent ainsi surveiller les cours à bois qu'ils établissent bientôt depuis Cap-Blanc jusqu'à Cap-Rouge. Cette première extension du port fait disparaître une première fois l'habitat des battures.

La portion nord du plateau demeure toujours sous culture et peu peuplée; environ 150 familles habitent dans Sainte-Foy. Des villas bourgeoises s'établissent aussi dans ce secteur, mais accolées aux exploitations agricoles, elles résistent moins bien aux poussées ultérieures de l'urbanisation.

Vers 1860, l'activité forestière et maritime diminue beaucoup. Les britanniques revendent progressivement leurs domaines aux institutions civiles et religieuses. Les battures se régénèrent. Pendant un bon moment,

le développement urbain demeure plutôt stagnant. De 1850 à 1920 par exemple, la population de Sainte-Foy passe de 150 à 200 familles.

Au cours des années 1920-1930, les premiers blocs-appartements modernes, avec cour arrière ouverte, font leur apparition à l'ouest de Québec, dans le secteur de la rue Cartier. De même, les premiers quartiers résidentiels, à basse densité, s'établissent aux limites de Sainte-Foy et de Québec.

Après la seconde guerre mondiale, l'Université Laval s'établit en plein centre du promontoire. Sainte-Foy perd rapidement sa vocation agricole. Elle s'urbanise en cité-dortoir où alternent des rues-à-blocs-appartements, des rues-à-bungalows et des secteurs exclusivement commerciaux. Les boisés de Sillery sont drainés et aménagés en quartiers résidentiels de haut "standing". Une partie des anciens domaines britanniques est aussi morcelée à cette fin. De 1949 à 1964, Sainte-Foy passe de 3250 à 40 600 habitants, pendant que de 1946 à 1961, la population de Sillery passe de 5700 à 14 733 habitants. Pendant ce temps, une zone industrielle et portuaire s'affirme autour du pied de la colline proprement dite. Là où le terrain est insuffisant, on gagne avec du remplissage. La construction du boulevard Champlain, vers les années 1960, fait disparaître les battures depuis la gare maritime, dans l'est, jusqu'au pont Pierre-Laporte, dans l'ouest. Il n'en reste plus, aujourd'hui, qu'un petit secteur, dans l'ouest, menacé par un éventuel creusement de la marina.

Les dernières portions intouchées de la colline sont maintenant en voie d'urbanisation. A la pointe sud-ouest de Sainte-Foy, par exemple, entre le boulevard Pie-XII et la limite de Cap-Rouge, le projet "Collectivité Nouvelle" prévoit que, d'ici une vingtaine d'années, environ 30 000 habitants logeront dans ce secteur. Ces espaces sont actuellement forestiers. Ils ne sont cependant plus comptabilisés comme tels, dans les dernières études d'espaces verts de la région (Conseil des loisirs, région de Québec 1978; Dryade 1979; Gierman et Lenning 1980). En fait, seuls quelques terrains sur le littoral de Sainte-Foy et de Cap-Rouge n'ont pas encore une vocation future bien arrêtée (Bélanger et al. 1978; Drapeau 1979).

CHAPITRE 3

MATÉRIEL ET MÉTHODES

3.1 Inventaire de la flore actuelle

L'inventaire de la flore actuelle a été orienté en fonction des différents types d'aménagement et des différents styles d'intervention de l'homme sur son milieu. Quatorze types de milieux urbains ont été délimités sur une carte à l'échelle de 1:25 000 (figure 1). Ces habitats urbains ont été reconnus sur une base physionomique à l'aide de photographies aériennes à l'échelle de 1:15 000 prises en 1973 (Ministère des Terres et Forêts, Q73104: 8-11; Q73105: 102-103; Q73106: 63-68, 102-104; Q73107: 19-24, 66-71, 118-123).

Le processus de délimitation des zones urbaines est inspiré, dans sa méthodologie, du système de classification physionomique de la végétation proposé par Payette et Gauthier (1972). Dans les secteurs construits, les concepts de continuité, discontinuité et hauteur ont été appliqués au domaine bâti, plutôt qu'à la végétation. L'aspect de la végétation entre forcément en ligne de compte, mais comme élément secondaire de classification, ou comme résultat d'un style d'aménagement urbain particulier. Ce

système de classification adapté au milieu urbain s'apparente quelque peu au système "des degrés d'hémérobie" discuté par Bornkamm (1980).

Les deux premières zones retenues, décelées à la photoreconnaissance, ne sont pas des habitats urbains proprement dits, mais correspondent plutôt aux derniers vestiges d'écosystèmes d'origine.

La zone "1" est celle des battures fluviales. A l'origine, ce milieu couvrait tout le littoral. Il a été peu à peu grignoté par l'infrastructure portuaire et routière. Son aspect varie de la surface rocheuse nue, à l'herbaciaie presque continue. Quelques bosquets d'arbustes occupent parfois sa partie supérieure. Cet habitat est soumis quotidiennement au balancement des marées d'eau douce.

La zone "2" est celle des boisés. Toutes les surfaces inhabitées, ou presque, et dont la physionomie est dominée par l'arbre, ont été incluses dans cette zone. Etant donné la petite dimension des peuplements ainsi que leur état de dégradation plus ou moins avancé, ils n'ont pas été subdivisés en différents groupes phytosociologiques.

Les deux zones suivantes correspondent à des axes de transport.

La zone "3" est celle des couloirs de transport d'énergie hydroélectrique. Ces longues bandes pratiquement continues et relativement étroites coupent indifféremment à travers toutes les zones. Elles ne sont elles-mêmes interrompues que par des axes routiers. Leur aspect varie généralement de la prairie basse continue à la prairie arbustive. L'entretien de ces prairies est souvent très extensif sauf peut-être lorsque le couloir traverse des quartiers fortement peuplés.

La zone "4" est celle des emprises d'autoroutes. Le réseau routier à circulation rapide est un des éléments les plus frappants de l'organisation spatiale d'une ville moderne. L'infrastructure routière utilise d'immenses surfaces, dont une bonne partie est gazonnée. Sur la colline, la superficie disponible pour l'établissement d'une flore rudérale varie beaucoup d'un point à l'autre du réseau. Dans le secteur des échangeurs

des ponts Pierre-Laporte et de Québec, au moins 50% de l'emprise des autoroutes est recouverte de gazon. Cette proportion tend rapidement vers zéro au fur et à mesure que l'on se rapproche du centre-ville.

Les zones "5" et "6" correspondent surtout aux secteurs commerciaux et institutionnels.

La zone "5" est constituée de grandes pelouses généralement associées aux gros édifices administratifs, scolaires, religieux ou hospitaliers. Elle inclut aussi les secteurs ouverts des grands parcs, comme celui des hauteurs d'Abraham. Des arbres d'alignement peuvent orner ces grandes surfaces, mais généralement ce sont des herbaçages basses continues, soumises à une tonte régulière.

La zone "6" comprend de grandes surfaces sans végétation comme les zones commerciales, les stationnements et les très gros édifices modernes. La surface disponible pour l'établissement de la flore est ici réduite aux fissures dans le béton et l'asphalte et aux boîtes à fleurs.

Les zones "7" à "12" coïncident avec différents types de quartiers d'habitation.

La zone "7" est celle des anciens quartiers de Québec, aménagés entre la fondation de la ville et la fin du 19^e siècle. Ses fonctions sont mixtes: résidences, commerces, services. A la photoreconnaissance, cette zone est remarquablement homogène. Les maisons sont plutôt basses, serrées les unes contre les autres. Les façades donnent directement sur le trottoir, et même sur la rue. Les cours intérieures sont plutôt exigües et le plus souvent sont accessibles par une porte cochère fermée. L'espace disponible pour l'établissement de plantes est presque nul à l'avant des maisons, mais relativement important dans les cours, le plus souvent laissées à l'abandon. Cette zone est surtout caractérisée par la très forte densité d'occupation du sol et par l'absence quasi-totale de végétation.

La zone "8" est une zone résidentielle à moyenne densité d'habitation, aménagée au début du 20^e siècle. Quelques rues sont à fonctions mixtes. Elle est caractérisée par des blocs-appartements séparés les uns des autres et disposés en pâtés, inscrits dans un quadrilatère de rues. Le centre du quadrilatère est généralement occupé par une grande cour plus ou moins commune et largement accessible par l'intermédiaire d'un réseau de ruelles et de nombreuses entrées de cour. La façade des maisons ne donne plus directement sur la rue. Il existe un espace de quelques mètres, suffisant pour un symbolique carré de pelouse, un arbre ou quelques arbustes. Quelques cours sont bien entretenues, mais elles sont le plus souvent à l'abandon. Entre les entrepôts et les garages, de grandes surfaces sont disponibles pour l'établissement d'une flore rudérale.

La zone "9" est une zone résidentielle à basse et à moyenne densité d'habitation. Elle est caractérisée par un mélange de maisons unifamiliales et de petits blocs-appartements. La maison est maintenant située au centre du terrain, avec de la pelouse à l'avant et à l'arrière. Les arbres d'alignement souvent plantés depuis plus d'une cinquantaine d'années sont gros et donnent une ambiance ombragée à ce secteur. L'établissement d'une flore rudérale est limitée par l'entretien régulier des pelouses et la culture des plantes ornementales.

La zone "10" est une zone strictement résidentielle moderne, à basse densité d'habitation. Elle se caractérise par des alignements de maisons familiales et bifamiliales basses, isolées au centre d'une pelouse. Les arbres sont en général trop peu nombreux et de trop petite taille pour ombrager les terrains. Les pelouses sont régulièrement entretenues et il reste, en conséquence, peu de place pour l'établissement de plantes sauvages, bien que les superficies de verdure soient relativement grandes.

La zone "11" est disposée en alternance avec des portions de zone "10". Il s'agit d'une zone résidentielle à moyenne et basse densité d'habitation, caractérisée par de grands blocs-appartements avec pelouse à l'avant et cour asphaltée à l'arrière. Là aussi, les arbres sont rares et généralement de petite taille. L'entretien moins suivi des pelouses et le

piétinement répété des locataires augmentent les possibilités d'installation d'une flore rudérale héliophile.

La zone "12" est aussi une zone strictement résidentielle à basse et plus rarement à moyenne densité d'habitation. Contrairement aux zones résidentielles précédentes aménagées principalement aux dépens d'anciens secteurs agricoles, cette zone a été construite aux dépens de zones forestières. Un nombre considérable d'arbres d'origine ont été conservés pour l'ornementation des propriétés. Ce sont les quartiers les plus verts et les plus aisés de la colline. C'est là que les terrains privés sont les plus grands. C'est là aussi qu'ils sont les mieux aménagés et entretenus.

La végétation des zones "13" et "14" varie de nulle, sur les surfaces récemment mises à nu, à l'herbaçaie haute, piquée de boqueteaux clairs d'arbustes à croissance rapide. Il s'agit de terrains vacants, bouleversés plus ou moins périodiquement et où la végétation est laissée à elle-même. En aucun cas, cependant, la succession secondaire n'est suffisamment avancée pour redonner à ces zones une allure forestière.

La zone "13" correspond à la zone industrielle et portuaire, identifiable à la photoreconnaissance par la présence d'installations de grande envergure comme des quais, des entrepôts, des réservoirs d'hydrocarbures et des infrastructures ferroviaires. Les activités industrielles requièrent de grandes superficies. Toutefois, même dans les secteurs considérés comme complètement saturés, il reste encore de vastes terrains vacants propices à l'installation d'une flore rudérale.

La zone "14" est celle des terrains vagues. Elle inclut tous les lots vacants non associés aux infrastructures industrielles. C'est une zone sans fonction déterminée, comprenant des terrains sous spéculation, des réserves institutionnelles et d'anciennes terres agricoles à l'abandon. La vocation future de plusieurs d'entre eux n'est pas encore fixée, mais on peut prévoir qu'ils seront construits d'ici une vingtaine d'années.

Chacune de ces quatorze zones d'inventaire a ensuite été visitée dans le but d'établir la liste des taxons qui y croissent et d'y noter leur

fréquence-abondance. L'objectif de ces inventaires visait à estimer l'état de la flore, plutôt que celui de la végétation. Il a donc été décidé de procéder par des passages fréquents, répartis tout au long de la saison de végétation, en récoltant, le plus souvent, les spécimens d'herbier au stade idéal d'identification. Chaque zone a été fouillée jusqu'à ce que le nombre de taxons nouveaux, récoltés ou notés, soit faible ou nul. La localité précise de chaque observation visuelle ou de chaque récolte est située à l'aide de coordonnées Mercator, de sorte que chacune de ces observations ou de ces récoltes constitue un relevé floristique ponctuel attribuable à une zone précise. Ces relevés ont été indexés et intégrés ensuite au fichier général des taxons. Près de 2000 récoltes de spécimens d'herbier et plus de 5000 observations ont été faites par l'auteur au cours de cette étude. De plus, près de 6500 spécimens d'herbier ont été récoltés par monsieur Jean-Paul Bernard, depuis 1974, principalement sur le campus de l'Université Laval. L'analyse qualitative de l'ensemble de ces relevés floristiques ponctuels a permis d'esquisser la distribution d'un grand nombre de taxons, à l'échelle de la colline de Québec et de déterminer la fréquence-abondance de ces taxons, à l'échelle des nouvelles zones floristiques de synthèse (figure 2). Ces zones floristiques de synthèse sont la résultante de l'analyse qualitative des données floristiques recueillies. Toutes ces données sont intégrées au fichier général des taxons, lequel demeure propriété de l'Herbier Louis-Marie.

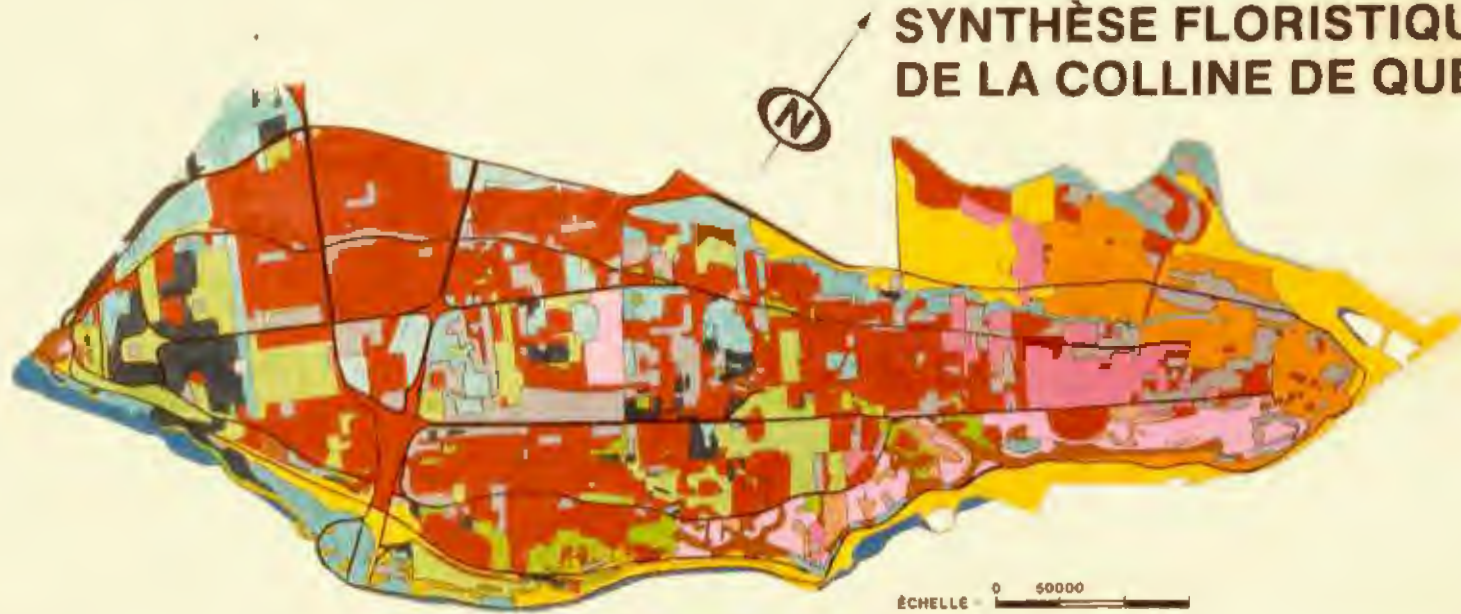
3.2 Relevé de la littérature et des herbiers

Le relevé de la littérature et des herbiers a été effectué dans le but d'établir la liste complète de tous les taxons préalablement connus pour la colline de Québec.

Toutes les références susceptibles de renfermer des mentions de plantes de la région de Québec, et qu'il a été possible de retracer, ont été inventoriées puis consultées. Chaque mention locale a été indexée et intégrée au fichier général des taxons. La période couverte s'étend de Cartier (1545) à Gervais (1979). Les références les plus importantes sont citées au tableau général des taxons (tableau 1).

FIGURE 2

CARTE DES ZONES DE SYNTHÈSE FLORISTIQUE DE LA COLLINE DE QUÉBEC



LÉGENDE

- 1. ESCARPEMENTS ET AFFLEUREMENTS DE GRÈS
- 2. BATTURES FLUVIALES
- 3. FORÊTS RÉSIDUELLES
- 4. TOURBIÈRE
- 5. DOMAINES JARDINÉS
 - 5a. PRAIRIES ET PELOUSES
 - 5b. BOCAGES
 - 5c. BOISÉS

- 6. QUARTIERS RÉSIDENTIELS BOISÉS
- 7. PELOUSES ET ARBRES PLANTÉS
- 8. ESPACES BÉTONNÉS
- 9. VIEUX QUARTIERS
 - 9a. ANTÉRIEURS À 1900
 - 9b. POSTÉRIEURS À 1900
- 10. TERRAINS VAGUES
- 11. TERRAINS INDUSTRIELS ET PORTUAIRES

Ce relevé des mentions de la littérature a été étroitement associé à la revue critique des spécimens d'herbier. L'herbier constitue la source à la fois la plus importante et la plus sûre de renseignements sur la composition d'une flore locale. Un spécimen d'herbier est la seule chose dont on puisse, hors de tout doute, authentifier l'identification. L'herbier a l'avantage de présenter le cumul des connaissances floristiques amassées, pièce par pièce, par des générations de botanistes.

Les herbiers suivants, sur lesquels on trouve des renseignements dans Boivin (1980), ont été "feuilletés" au complet. Les sigles entre parenthèses correspondent au sigle suggéré par l'auteur lorsque Boivin (1980) n'en suggérait pas lui-même.

(CMV)	Centre Marie-Victorin Sainte-Foy
QFA	Herbier Louis-Marie Faculté des Sciences de l'agriculture et de l'alimentation Université Laval, Québec
QFB	Centre de recherches forestières des Laurentides Environnement Canada Sainte-Foy
QFBE	Environnement Canada Direction des Terres Sainte-Foy
QFF	Faculté de foresterie et de géodésie Université Laval, Québec
QUE	Herbier du Québec Ministère de l'agriculture du Québec Québec
(QSCF)	Service canadien de la faune Sainte-Foy

MT	Institut botanique Université de Montréal Montréal
MTJB	Jardin botanique de Montréal Montréal

Tous les spécimens d'herbier locaux ont été extraits de ces herbiers, puis les identifications ont ensuite été vérifiées, mises à jour ou révisées, par l'auteur ou par monsieur Jean-Paul Bernard.

Pour chaque spécimen, les détails suivants ont été transcrits et reportés au fichier général des taxons: numéro de récolte, date de récolte, herborisateur(s), localité, habitat, détails des révisions, sigle de l'herbier.

Les institutions locales suivantes n'ont pas répondu aux demandes de renseignements et leurs herbiers n'ont pas pu être inventoriés: Académie commerciale, Collège Notre-Dame-de-Bellevue et Collège Jésus-Marie.

Le fichier de l'herbier du petit séminaire de Québec, QPH, a pu être consulté, mais très peu de spécimens ont pu être vérifiés. Cet herbier, historiquement important, est dans un état difficilement utilisable. Il aurait besoin d'être restauré et reclassifié. Cet herbier fait actuellement l'objet d'un prêt à long terme à l'herbier Louis-Marie.

Quelques spécimens ont été vérifiés dans les herbiers suivants:

CAN	Musées nationaux, Ottawa, Canada
DAO	Agriculture-Canada, Ottawa, Canada
GH	Harvard University, Boston, U.S.A.
K	Kew, Angleterre
NY	New York, Botanical Garden, New York, U.S.A.

Finalement, quelques spécimens historiques ou des unicats de plantes rares ont pu être vérifiés à l'aide de photocopies de spécimens d'herbier, amassées par le Dr Bernard Boivin lors de ses études sur la flore canadienne.

L'identification des spécimens récoltés au cours de l'étude et la révision des spécimens d'herbiers ont été principalement faites à l'aide des traitements de Scoggan (1978-1979), de Boivin (1966-1967) et du manuscrit de la flore de l'est du Canada que le Dr Bernard Boivin a gracieusement mis à notre disposition. Dans le cas de taxons dont le statut est litigieux ou lorsque d'autres traitements ont été utilisés, une synonymie détaillée dans le fichier général des taxons et dans le tableau général des taxons (tableau 1) permet d'établir la correspondance entre le traitement adopté et ceux proposés par les deux auteurs précédents.

CHAPITRE 4

RÉSULTATS

4.1 Introduction au tableau général des taxons

La masse considérable de données recueillies a été résumée et présentée sous forme de tableau (tableau 1). Cette forme de présentation permet de traiter de façon concise et homogène tous les taxons de la flore de la colline de Québec. Les lignes du tableau 1 correspondent aux taxons, tandis que les colonnes correspondent à des éléments d'information sur le comportement local de ces taxons.

4.11 Ordre taxonomique et nomenclature

L'ordre des familles adopté est le même que celui de Scoggan (1978-1979). Il correspond au système de Fernald (1950) pour les ptéridophytes et à celui de Della Torre et Harms (1958) pour les phanérogames. Pour plus de commodité, l'ordre alphabétique a été appliqué au niveau des genres, des espèces, des sous-espèces, des variétés, des formes et des hybrides.

Tableau 1 Liste générale des taxons de la flore de la colline de Québec

Première mention ou première récolte. Dans le cas des taxons disparus, la dernière mention ou la dernière récolte est aussi signalée.

32	Vivace rustique de naturalisation incertaine	32
31	Ephémère	31
30	Fluctuant	30
29	En expansion	29
28	Peu influencé par l'action de l'homme	28
27	Stabilisé après expansion	27
26	Stabilisé après régression	26
25	Anciennement favorisé mais aujourd'hui en régression	25
24	En régression mais apparemment non menacé	24
23	Menacé à long terme à moins de mesures de conservation	23
22	Menacé par les propositions et par les schémas d'aménagement	22
21	Menacé de disparition	21
20	Non retrouvé, susceptible de réapparaître	20
19	Disparu	19
18	Terrains industriels et portuaires	18
17	Terrains vagues	17
16	Vieux quartiers	16
15	Espaces bétonnés	15
14	Pelouses et arbres plantés	14
13	Quartiers résidentiels boisés	13
12	Domaines jardinés	12
11	Tourbière	11
10	Boisés résiduels	10
9	Battures fluviales	9
8	Escarpements et affleurements de grès	8
7	Commun	7
6	Fréquent-généralement abondant	6
5	Peu fréquent-localement abondant	5
4	Rare	4
3	Introduit	3
2	Indigène-introduit	2
1	Indigène	1

Taxon

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32				
LYCOPODIACEAE																																				
Lycopodium																																				
<u>annotinum</u> L.	x	.	.	x	x	x	1975 Bernard 875-862 QFA			
<u>clavatum</u> L.	x	.	.	0	x	x	0	0	.	.	.	x	Sarrazin (1708)			
[<u>complanatum</u> L.]	Mentionné pour la région mais confondu avec <u>E. digitatum</u> , aucun spécimen local.																																			
<u>digitatum</u> A. Braun = <u>L. flabelliforme</u> (Fern.) Blanchard	x	x	.	.	.	x	x	x	Sarrazin (1708)			
<u>inundatum</u> L.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	?	.	?	?	.	.	1933 Anselme 875 QFF MT
<u>lucidulum</u> Mx.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	Sarrazin (1708)
<u>obscurum</u> L.	x	.	.	0	.	x	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.	.	.	.	?	x	.	.	.	.	.	Perrault-Lindsay (1859)
<u>tristachyum</u> Pursh	x	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1931 Anselme s.n. MT la seule récolte
ISDEACEAE																																				
Isoetes																																				
<u>echinospora</u> Dur. incl. var. <u>braunii</u> (Dur.) Engelm. et var. <u>muricata</u> (Dur.) Engelm.	x	.	.	x	x	?	.	.	?	Macoun (1890)
<u>macrospora</u> Dur. incl. <u>I. tuckermanii</u> A. Br.	x	.	.	x	x	?	.	1925 Marie-Victorin 28147 MT	
<u>riparia</u> Engelm.	x	(x)	x	1925 Marie-Victorin 21118 MT		
SELAGINELLACEAE																																				
Selaginella																																				
<u>rupestris</u> (L.) Spring	x	.	.	.	x	x	1963 Gagnon 9102 QFA		
EQUISETACEAE																																				
Equisetum																																				
<u>arvense</u> L.	x	.	.	*	0	.	x	.	.	0	.	x	*	0	0	0	x	x	1937 Laliberté s.n. CMV			
<u>fluviatile</u> L.	x	.	.	.	x	x	x	x	Saint-Cyr (1887)			
<u>hyemale</u> L.	x	.	.	x	x	1931 Vital s.n. CMV			
X <u>litorale</u> Kuhl. = <u>E. arvense</u> X <u>E. fluviatile</u>	x	.	.	.	x	x	1928 Marie-Victorin 28152 MT			
<u>palustre</u> L.	x	.	.	.	x	(x)	1925 Marie-Victorin 24166 MT			
<u>pratense</u> Ehrh.	x	?	1884 Provancher s.n. QUE; Macoun (1888)			
<u>sylvaticum</u> L.	x	.	.	.	x	0	.	.	.	0	x	0	x	Provancher (1877)			
<u>variegatum</u> Schl.	x	.	.	x	x	1933 Anselme s.n. QFA			
OPHIOGLOSSACEAE																																				
Botrychium																																				
<u>multifidum</u> (Gmelin) Rupr. incl. toutes les mentions anciennes de ce genre pour Québec.	x	.	.	x	x	.	(x)	Sarrazin (1708)		

Tableau I (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
OSMUNDACEAE																																	
<i>Osmunda</i>																																	
<i>cinnamomea</i> L.	x	.	.	.	x	x	x	x	Perrault-Lindsay (1859)
<i>claytoniana</i> (Mx.) Clarke	x	.	.	0	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	0	0	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	Sorrazin (1708)
<i>regalis</i> L.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	Sorrazin (1708)
PTERIDACEAE																																	
<i>Adiantum</i>																																	
<i>pedatum</i> L.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	(x)	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1829); 1934 Régis-Stanislas & Romuald 47 CHV	
<i>Dennstaedtia</i>																																	
<i>punctilobula</i> (Mx.) Moore	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	Paxton (1868)	
<i>Pteridium</i>																																	
<i>aquilinum</i> (L.) Kuhn.	x	.	.	.	.	.	x	x	x	x	.	x	.	.	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	Perrault-Lindsay (1859)	
ASPIDIACEAE																																	
<i>Athyrium</i>																																	
<i>felix-femina</i> (L.) Roth	x	.	.	0	.	x	.	x	x	x	0	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	1934 Régis-Stanislas & Romuald 82 CHV	
<i>thelypteroides</i> (Mx.) Desv.	x	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Paxton (1868); 1932 Roy s.n. QFF	
<i>Cystopteris</i>																																	
<i>bulbifera</i> (L.) Bernh.	x	.	.	.	.	.	(x)	(x)	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1829); 1892 Anonyme s.n. MT		
<i>fragilis</i> (L.) Bernh.	x	.	.	0	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	1792 Michaux s.n. MT (photo)		
<i>Dryopteris</i>																																	
<i>x boottii</i> (Tuck.) Und.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1964 Cayouette 7593 QFA	
= <i>D. cristata</i> X <i>D. spinulosa</i> var. <i>intermedia</i>																																	
<i>cristata</i> L.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1883 Saint-Cyr s.n. QUE	
<i>fragrans</i> (L.) Schott	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1978 Bernard 878-28 QFA	
<i>goldiana</i> (Hook.) Gray	.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1977 Bernard 877-788 QFA	
<i>marginalis</i> (L.) Gray	x	.	.	0	.	x	.	x	0	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Perrault-Lindsay (1859)	
<i>spinulosa</i> (O.F. Muell) Watt s. lat.	x	.	.	0	.	x	.	x	.	x	x	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Perrault-Lindsay (1859)	
<i>Gymnocarpium</i>																																	
<i>dryopteris</i> (L.) Newm.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	(x)	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Paxton (1868)	
<i>Thelypteris</i>																																	
<i>hexagonoptera</i> (Mx.) Weath.)	Mentionné plusieurs fois par les auteurs anciens.																		Inconnu à l'est des Montérégiennes (Rousseau 1974). Les mentions correspondent au <i>T. phegopteris</i> .														
<i>noveboracensis</i> (L.) Nieuwl.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Paxton (1868)	
<i>palustris</i> (Salisb.) Schott var. <i>pubescens</i> (Law.) Fern.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	Paxton (1868)	

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32				
<u>Thelypteris</u> (suite)																																				
<u>phegopteris</u> (L.) Slosson	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	Macoun (1888)
<u>Matteuccia</u>																																				
<u>struthiopteris</u> (L.) Todaro	x	.	.	.	x	.	.	.	.	(x)	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	Paxton (1868)
<u>Onoclea</u>																																				
<u>sensibilis</u> L.	x	.	.	.	0	.	x	.	.	x	0	x	0	.	.	0	x	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	1933 Michel et alii 2152 QFA MT CHV
<u>Polystichum</u>																																				
<u>acrostichoides</u> (Mx.) Schott.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Perrault-Lindsay (1859)
<u>braunii</u>	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	Macoun & Burgess (1885)
<u>Woodsia</u>																																				
[<u>glabella</u> R. Br.]	Le spécimen 1885 Watt 2904 MTMG récolté "near Quebec" provient des chutes Montmorency (Macoun & Burgess 1885; Macoun 1890)																																			
<u>ilvensis</u> (L.) R. Br.	x	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Paxton (1868)
<u>ASPLENIACEAE</u>																																				
<u>Asplenium</u>																																				
<u>trichomanes</u> L.	x	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	Paxton (1868)
[<u>viride</u> Huds.]	Mentionné par Paxton (1868) sans spécimen justificateur.																																			
<u>POLYPODIACEAE</u>																																				
<u>Polypodium</u>																																				
<u>virginianum</u> L.	x	.	.	x	.	.	.	x	Paxton (1868)
<u>TAXACEAE</u>																																				
<u>Taxus</u>																																				
<u>canadensis</u> Mersh.	x	.	.	0	.	.	x	.	.	x	.	x	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1831)
<u>PINACEAE</u>																																				
<u>Abies</u>																																				
<u>balsamea</u> (L.) Miller	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
<u>Juniperus</u>																																				
<u>communis</u> L.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1831); 1958 Fréchet- te 27 QFF
<u>Larix</u>																																				
<u>laricina</u> (Du Roi) Koch	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
<u>Picea</u>																																				
<u>glauca</u> (Moench) Voss	x	.	.	.	x	x	.	x	x	Kalm (1749)
<u>mariana</u> (Mill.) BSP.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Gaultier (1749)
<u>rubens</u> Sarg.	x	.	.	.	x	x	.	x	Kalm (1749)
<u>Pinus</u>																																				
<u>banksiana</u> Lamb.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1829)
<u>resinosa</u> Aiton	x	.	.	.	0	x	.	.	.	.	.	x	.	x	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1862); Kalm (1749)
<u>strobus</u> L.	x	.	.	.	.	0	x	.	.	.	.	x	.	x	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cartier (1545)

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32				
<u>Thuja</u>																																				
<u>occidentalis</u> L.	x	.	.	.	0	.	x	.	.	0	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	Cartier (1545)
<u>Tsuga</u>																																				
<u>canadensis</u> (L.) Carr.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Michaux (1810)
<u>TYPHACEAE</u>																																				
<u>Typha</u>																																				
<u>angustifolia</u> L.	.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	1940 Morin 669 QFA
<u>X glauca</u> Godron	.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	1975 Bernard 875-684 QFA
<u>latifolia</u> L.	x	?	.	.	0	.	x	.	0	.	0	.	.	0	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	±	.	x	.	?	.	.	.	.	Saint-Cyr (1887)	
<u>Sparganium</u>																																				
<u>americanum</u> Nutt.	x	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1932 Michel 1366 MT; 1961 Lemieux 2247 QFF
<u>chlorocarpum</u> Rydb.	x	.	.	x	.	.	.	.	(x)	x	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	1933 Roy 1518 QFB
<u>eurycarpum</u> Eng.	x	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	1943 Cinq-Mars 851 QFA
<u>POTAMOGETONACEAE</u>																																				
<u>Potamogeton</u>																																				
<u>gramineus</u> L.																																				
<u>f. terrestris</u> (Schlecht) Carp.	x	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1942 Marie-Victorin, Roland Germain et Raymond 56137 MT
[<u>natans</u> L.] Spécimen douteux de l'herbier de soeur Sainte-Amélie (MT).																																				
[<u>oakesianus</u> Robbins] Plusieurs spécimens révisés au <u>P. gramineus</u> .																																				
<u>pectinatus</u> L.	x	.	.	x	x	?	.	1977 Bernard, Baillargeon & Roy 877-326 QFA
<u>perfoliatus</u> L.	x	.	.	.	x	.	.	.	x	?	.	Provancher (1877)
<u>pusillus</u> L.	x	.	.	.	x	.	.	.	x	x	x	.	1978 Baillargeon 2017 QFA
<u>spirillus</u> Tuck.	x	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1978 Baillargeon 2101 QFA
<u>Zannichellia</u>																																				
<u>palustris</u> L.	x	.	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	1949 Desmarais 693 QFA
<u>NAIADACEAE</u>																																				
<u>Najas</u>																																				
[<u>marina</u> L.] Spécimen douteux de l'herbier de soeur Sainte-Amélie (MT). Serait encore aujourd'hui une addition à la flore du Canada.																																				
<u>flexilis</u> (W.) R. & S.	x	.	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1932 Michel 1353 MT
<u>JUNCAGINACEAE</u>																																				
<u>Triglochin</u>																																				
<u>maritima</u> L.	x	.	.	.	x	.	.	.	x	1932 Michel 1389 MT
<u>palustris</u> L.	x	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Macoun (1886)

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32						
ALISMATACEAE																																						
Alisma																																						
<u>plantago-aquatica</u> L.	x	.	?	.	0	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Saint-Cyr (1886)
Incl. <u>A. triviale</u> Pursh, <u>A. gramineum</u> Gmel.																																						
Sagittaria																																						
<u>cuneata</u> Sheldon	x	.	.	x	x	1932 Michel 1355 MT
Incl. f. <u>hemicycla</u> Fern.																																						
<u>latifolia</u> W.	x	.	.	.	0	.	x	.	x	0	0	Kalm (1749)
BUTOMACEAE																																						
Butomus																																						
<u>umbellatus</u> L.	.	.	x	x	Knowlton (1923)
= <u>B. junceus</u> Turcz.																																						
HYDROCHARITACEAE																																						
Elodea																																						
<u>canadensis</u> Mx.	x	.	.	x	x	1933 Michel 2536 MT
Vallisneria																																						
<u>americana</u> Mx.	x	.	.	.	x	.	.	.	x	Provancher (1885)
GRAMINEAE																																						
Agropyron																																						
<u>pectiniforme</u> R. & S.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1964 Saint-Pierre s.n. QFA
= <u>A. cristatum</u> A.A.																																						
<u>repens</u> L.	.	.	x	.	.	.	x	x	.	x	.	x	x	x	x	x	x	x	x	1744 Ms. J.-F. Gaultier cité dans Boivin (1978)
<u>trachycaulum</u> (Link) Malte	x	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1883 Saint-Cyr s.n. QPH
Agrostis																																						
[<u>alba</u> A.A.] Maintenant divisé sous <u>A. gigantea</u> et <u>A. stolonifera</u> ; mentionné par																																				Kalm (1749), Provancher (1877) et Saint-Cyr (1887).		
<u>canina</u> L.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1979 Ballargeon 2424 QFA
<u>capillaris</u> L.	.	.	x	0	.	.	x	.	.	x	0	x	x	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
= <u>A. tenuis</u> Sibth.; <u>A. tenuissima</u> ? sensu Rousseau, Bêthune et Morisset (1977)?																																						
<u>gigantea</u> Roth	.	.	x	.	0	.	x	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1884 Saint-Cyr s.n. QUE
= <u>A. alba</u> A.A. pro parte; <u>A. stolonifera</u> L. var. <u>major</u> (Gaud.) Farw.																																						
<u>hyemalis</u> (Walt.) BSP.	
var. <u>tenuis</u> (Tuck.) Gleason	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
= <u>A. scabra</u> W.																																						
<u>perennans</u> (Walt.) Tuck.	x	.	.	x	1953 Cayouette 53-254 QUE
<u>stolonifera</u> L.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	?	?	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1884 Saint-Cyr s.n. QUE
= <u>A. alba</u> A.A. pro parte; <u>A. palustris</u> Hudson																																						
Alopecurus																																						
<u>aequalis</u> Sobol.	.	x	.	x	1976 Bernard 876-421 QFA

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
<u>Alopecurus</u> (suite)																																			
<u>geniculatus</u> L.			x		x								x					x																1975 Bernard 875-80 QFA	
<u>pratensis</u> L.			x		x							x		x		x		x																1964 Saint-Pierre 75969 QFA	
<u>Andropogon</u>																																			
<u>gerardii</u> Vitman = <u>A. furcatus</u> Muhl.	x				(x)				(x)											x														1932 Roy 617 QFF	
<u>Anthoxanthum</u>																																			
<u>odoratum</u> L.			x		x															x						x								1932 Roy 702 QFF	
<u>Arrhenatherum</u>																																			
<u>elatius</u> (L.) Beauv.			x		x															x						x								1884 Saint-Cyr s.n. QPH	
<u>Avena</u>																																			
<u>fatua</u> L.			x		0			x							x		0	0	x												x	?		1884 Saint-Cyr fide Rousseau (1968)	
<u>sativa</u> L.			x		0			x						0					x													x		Kalm (1749)	
<u>Beckmannia</u>																																			
<u>syzigachne</u> (Steud.) Fern.		x			x										x				x	(x)										x	?		1934 Groh s.n. DAO		
<u>Briza</u>																																			
<u>maxima</u> L.			x		x									x																		x		1974 Bernard 877-304 QFA	
<u>Bromus</u>																																			
<u>ciliatus</u> L.	x				x																x													Kalm (1749)	
<u>commutatus</u> Schrad.			x		x																												?	x	1884 Saint-Cyr s.n. QUE
[<u>hordaceus</u> L.] Plusieurs spécimens de Saint-Cyr, révisés au <u>B. commutatus</u> .																																			
<u>inermis</u> L.			x		0			x		0			x	0	x	0	x	x	x																1932 Roy 618 QFF
<u>latiglumis</u> (Shear) Hitch. <u>B. purgans</u> L. s. lat.			x		x																														1955 Masson 7108 QUE
[<u>mollis</u> L.] Plusieurs spécimens de Saint-Cyr, mentionnés dans Saint-Cyr (1886) et Macoun (1888), révisés au <u>B. commutatus</u> .																																			
[<u>racemosus</u> L.] Mentionné par Saint-Cyr (1886) et Macoun (1888). Mentions répétées dans Scoggan (1978-79). Selon Dore et McNeill (1980), toutes les mentions canadiennes anciennes se rapportent au <u>B. commutatus</u> .																																			
<u>sitchensis</u> Trin. var. <u>marginatus</u> (Nees) Boivin = <u>B. marginatus</u> Nees; <u>B. carinatus</u> Hook. & Arn. var. <u>marginatus</u> (Nees) Hitch.			x		x																x														1975 Bernard 875-403 QFA
<u>Calamagrostis</u>																																			
<u>canadensis</u> (Mx.) Nutt.	x				0			x			0	0	0																						Provancher (1877)
<u>Cenchrus</u>																																			
<u>longispinus</u> (Hack.) Fern. <u>C. pauciflorus</u> Benth. pro parte			?		x																														1970 Bernard & Perras 70-628 QFA
<u>Cinna</u>																																			
<u>latifolia</u> (Trev.) Gris.	x				x																														1932 Roy 713 OFB

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
Cynosurus																																			
<u>cristatus</u> L.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	1885 <u>Saint-Cyr s.n.</u> QUE	
Dactylis																																			
<u>glomerata</u> L.	.	.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	x	x	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	Provancher (1862)	
Danthonia																																			
<u>compressa</u> Aust.	x	.	.	.	x	.	.	.	(x)	.	(x)	.	.	.	.	.	x	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1932 <u>Roy 47-40</u> QFF	
<u>spicata</u> (L.) Beauv.	x	.	.	.	0	.	x	x	.	0	.	x	.	0	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1933 <u>Régis-Stanislas 3511</u> MT	
Deschampsia																																			
<u>cespitosa</u> (L.) Beauv.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Macoun (1888)	
var. <u>cespitosa</u>	.	.	.	.	.	x	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
incl. var. <u>glauca</u> (Hartm.) Lindm f.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
var. <u>intercotidalis</u> Boivin	x	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1936 <u>Dore 357</u> DAO (TYPE)
= var. <u>littoralis</u> A.A. <u>pro parte</u>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<u>flexuosa</u> (L.) Trin.	x	.	.	.	.	.	.	.	?	.	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1931 <u>Roy 703</u> QFB
Digitaria																																			
<u>ischaemum</u> (Schreb.) Muhl.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1933 <u>Anselme 843</u> QFF
[<u>filiformis</u> (L.) Koel]	Spécimen douteux de l'herbier de socur Sainte-Amélie (MT). Serait encore aujourd'hui une addition à la flore du Canada.																																		
<u>sanguinalis</u> (L.) Scop.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1942 <u>Aubert s.n.</u> QFA
Echinochloa																																			
<u>crusgalli</u> (L.) Beauv.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1883 <u>Provancher s.n.</u> QUE
var. <u>crusgalli</u>	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1975 <u>Bernard B75-808</u> QFA
var. <u>frumentacea</u> (Link) Wight	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<u>microstachya</u> (Wieg.) Rydb.	x	?	.	x	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1950 <u>Cayouette 50-393</u> QUE QFA
Elymus																																			
<u>canadensis</u> L.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
var. <u>canadensis</u>	x	.	.	x	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1931 <u>Michel 292</u> MT
<u>virginicus</u> L.	x	.	.	x	.	.	.	.	x	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1881 <u>Saint-Cyr s.n.</u> MT
Eragrostis																																			
<u>minor</u> Host.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1952 <u>Masson s.n.</u> QUE
= <u>E. poloides</u> Beauv.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<u>multicaulis</u> Steud.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1970 <u>Perras 70-473</u> QFA
<u>pectinacea</u> (Mx.) Nees	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1970 <u>Perras s.n.</u> QFA
Festuca																																			
<u>arundinacea</u> Schreber	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1974 <u>Bernard B72</u> QFA
= <u>F. elatior</u> L. <u>pro parte</u>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<u>ovina</u> L. s. lat.	.	.	x	x	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
incl. <u>F. longifolia</u> Thull.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<u>pratensis</u> Huds.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Provancher (1877)
= <u>F. elatior</u> L. <u>pro parte</u>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32				
<u>Festuca</u> (suite)																																				
<u>rubra</u> L.	x	x	x	.	0	.	x	x	.	0	.	x	x	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.
<u>Glyceria</u>																																				
<u>borealis</u> (Nash) Batch.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<u>canadensis</u> (Mx.) Trin.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.
X <u>laxa</u> (Scrib.) Scrib. = <u>G. canadensis</u> X <u>G. maxima</u> var. <u>americana</u>	x	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<u>maxima</u> (Hartm.) Holmb. var. <u>americana</u> (Torr.) Boivin = <u>G. grandis</u> Watson	x	.	.	.	x	.	.	.	(x)	x	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<u>melicaria</u> (Mx.) Hubb.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<u>striata</u> (Lam.) Hitchc.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<u>Hierochloa</u>																																				
<u>odorata</u> (L.) Beauv.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	7
[<u>Holcus</u>]																																				
[<u>lanatus</u> L.]	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x
<u>Hordeum</u>																																				
<u>jubatum</u> L.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	x	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x
<u>vulgare</u> L.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x
<u>Leersia</u>																																				
<u>oryzoides</u> (L.) Sw.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<u>Lolium</u>																																				
<u>dorei</u> Boivin = <u>L. persicum</u> A.A.	.	.	x	x	x	7	7
<u>perenne</u> L. s. lat. Incl. var. <u>aristatum</u> W. (= <u>L. multiflorum</u> Lam.)	.	.	x	0	x	.	.	.	.	.	.	.	x	x	x	0	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x
<u>temulentum</u> L.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x
<u>Milium</u>																																				
<u>effusum</u> L.	x	.	.	x	z	.	.	.	.	x	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<u>Miscanthus</u>																																				
<u>sacchariflorus</u> (Maxim.) Hoeck.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<u>Muhlenbergia</u>																																				
<u>glomerata</u> (W.) Trin. s. lat. incl. var. <u>cinnoides</u> (Link.) Herm. = <u>M. racemosa</u> (Mx.) D.S.P. var. <u>cinnoides</u> (Link.) Boivin	x	.	.	.	x	.	.	.	(x)	x	x
[<u>frondosa</u> (Poirct) Fern.] Présent à proximité de la colline (QFA), mais tous les spécimens locaux ont été révisés au M. <u>glomerata</u> .																																				
<u>mexicana</u> (L.) Trin.	x	.	.	.	x	.	.	.	(x)	x	x	x	7	x

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
<u>Oryzopsis</u>																																			
<u>asperifolia</u> Mx.	x	.	.	±	.	x	.	.	.	x	.	x	x	x	Michaux (1803)	
<u>Panicum</u>																																			
[anceps Mx.]	Spécimen douteux de l'herbier de Soeur Sainte-Amélie. Monté en compagnie d'un <u>P. capillare</u> (MT). Serait encore aujourd'hui une addition à la flore du Canada.																																		
<u>boreale</u> Nash	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	1803 Saint-Cyr s.n. QUE
<u>capillare</u> L. incl. <u>P. tuckermanii</u> Fern.	.	x	.	0	.	.	x	.	0	.	.	x	x	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	1881 Saint-Cyr s.n. MT
<u>clandestinum</u> L. = <u>P. latifolium</u> L. var. <u>clandestinum</u> (L.) Pursh.	x	?	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	.	1925 Marie-Victorin & Louis-Marie 20592 QFA MT la seule récolte
<u>dichotomiflorum</u> Mx.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1977 Bernard B77-826 QFA
[<u>dichotomum</u> L.]	Mentionné par Saint-Cyr (1887) et Macoun (1888). Spécimen de Saint-Cyr révisé au <u>P. lanuginosum</u> .																																		
<u>lanuginosum</u> Ell. incl. var. <u>fasciculatum</u> (Torrey) Fern., var. <u>implicatum</u> (Scrib.) Fern. et var. <u>lindheimeri</u> (Nash) Fern.	?	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	.	x	.	1883 Saint-Cyr s.n. QUE
[<u>latifolium</u> L.]	Spécimen de Saint-Cyr, révisé à <u>P. boreale</u> .																																		
<u>millaceum</u> L.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Groh & Frankton (1949)
<u>Phalaris</u>																																			
<u>arundinacea</u> L.	x	x	x	.	0	.	x	.	0	.	.	x	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	Provancher (1877)
<u>canariensis</u> L.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1884 Saint-Cyr s.n. QPH
<u>Phleum</u>																																			
<u>pratense</u> L.	.	.	x	0	.	.	x	.	0	.	x	0	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	Provancher (1877)
<u>Phragmites</u>																																			
<u>australis</u> (Cav.) Trin. = <u>P. communis</u> Trin.	.	x	.	.	x	x	1978 Baillargeon 2074 QFA	
<u>Poa</u>																																			
<u>alsodes</u> Gray	x	.	.	x	x	.	x	x	1978 Baillargeon 1716 QFA	
<u>annua</u> L.	.	.	x	0	.	.	x	0	0	x	.	x	x	x	x	x	x	x	Provancher (1877)	
<u>compressa</u> L.	Kalm (1749)	
	Il existe des spécimens intermédiaires au <u>P. pratense</u> : 1979 Baillargeon 2348; 1976 Bernard B76-205, QFA.																																		
<u>memoralis</u> L.	.	.	x	.	.	.	x	1941 Marie-Victorin & Rolland-Germain 55066 MT	
<u>palustris</u> L. incl. <u>P. interior</u> Rydb. Le comportement du "Fin Poa à facies d'Agrostis" mentionné par Kalm (1749) correspond mieux à ce taxon qu'au <u>P. pratense</u> suggéré par les commentateurs.	x	.	.	.	.	.	?	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	x	.	Kalm (1749)
<u>pratense</u> L. incl. <u>P. angustifolia</u> L.	.	.	x	.	.	.	x	Kalm (1749) sous <u>P. alba</u>	
<u>saltuensis</u> Fern. & Wieg. incl. var. <u>microlepis</u> Fern. et <u>P. languida</u> Hitchc.	x	?	x	.	.	1944 Cinq-Mars s.n. MT	
<u>trivialis</u> L.	.	.	x	?	?	x	.	1936 Dore 322 OFA; Dore 329 MT

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32				
<u>Puccinellia</u>																																				
<u>distans</u> (Jacq.) Parl.			x			x									x		x																	1974 Bernard 874-829 QFA		
Incl. var. <u>angustifolia</u> (Bluyt) Holmb. et var. <u>tenuis</u> (Uechtritz) Fern. & Weatherby.																																				
[Schizachne]																																				
<u>[purpurascens</u> (Torr.) Swall.] Tous les spécimens pointés par Rousseau (1974) pour Québec ont été révisés au <u>Danthonia compressa</u> .																																				
<u>Secale</u>																																				
<u>cereale</u> L.			x	x																															1975 Bernard 875-409 QFA	
<u>Setaria</u>																																				
<u>faberi</u> Hartmann			x	x																															1979 Baillargeon 2497 QFA	
<u>glauca</u> (L.) Beauv.			x																																1884 Saint-Cyr s.n. QUE QPH	
= <u>S. lutescans</u> (Wieg.) Hubb.																																				
<u>italica</u> (L.) Beauv.			x																																1884 Saint-Cyr s.n. QPH la seule récolte	
<u>viridis</u> (L.) Beauv.			x					x	x																										1884 Saint-Cyr s.n. QPH	
<u>Sorghum</u>																																				
<u>halpense</u> (L.) Pers.			x	x																															1975 Bernard 875-882 QFA	
<u>Spartina</u>																																				
<u>pectinata</u> Link	x			x																															Kalm (1749)	
<u>Sphenopholis</u>																																				
<u>intermedia</u> Rydb.	x			x																															1976 Bernard 876-600 QFA	
<u>Torreyochloa</u>																																				
<u>pallida</u> (Torr.) Church																																				
var. <u>fernaldii</u> (Hitchc.) Dore	x			x																															1961 Rolland-Germain 3476 MT	
= <u>Glyceria fernaldii</u> (Hitchc.) St. John																																				
<u>Trisetum</u>																																				
<u>spicatum</u> (L.) Richter	x			x																																1977 Baillargeon 1393 QFA
s. lat.																																				
Incl. <u>T. triflorum</u> (Blg.) A. & D. Löve																																				
<u>Triticum</u>																																				
<u>aestivum</u> L.			x																																	Champlain (1613)
<u>Zea</u>																																				
<u>mays</u> L.			x	x																															Cartier (1544) Rousseau (1937) 1er spéc. moderne: 1960 Rousseau 69-371 QFA	
<u>Zizania</u>																																				
<u>aquatica</u> L.																																				
var. <u>brevis</u> Fass.	x																																		Kalm (1749)	
<u>palustris</u> L.																																				
var. <u>palustris</u>		?																																	1933 Régis-Stanislas & Romuald 1860 CHV la seule récolte non révisée au <u>Z. aquatica</u> var. <u>brevis</u>	

Tableau I (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32				
CYPERACEAE																																				
Bulbostylis																																				
<u>capillaris</u> (L.) C.B. Clarke	.	x	.	x	x	1973 Cayouette & Bernard 73-627 QFA
Carex																																				
<u>adusta</u> Boott	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1978 Baillargeon 1999 QFA
<u>alopecoidea</u> Tuck.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1977 Baillargeon 999 QFA
[<u>angustairides</u>] Mentionné par Saint-Cyr (1887), le nom de ce taxon est absent de l'Index Kowensis et du Gray Index. Un spécimen de Saint-Cyr à QPH du même nom est un <u>C. stricta</u> .																																				
<u>aquatilis</u> Wahl. var. <u>aquatilis</u>	x	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1931 Anselme s.n. MT
<u>arctata</u> Boott	x	.	.	0	.	x	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	1934 Régis-Stanislas 4095 MT
<u>argyrantha</u> Tuck. incl. <u>C. aenea</u> Fern.	x	.	.	x	.	.	.	.	(?)	.	.	.	.	.	.	.	.	x (?)	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1943 Marie-Victorin, Rolland-Germain & Raymond 4025 MT
<u>aurea</u> Nutt.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	.	.	.	?	?	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1933 Anselme s.n. QFF
<u>bebbii</u> Olney	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1962 Lemieux 3061 QFA QUE
<u>bromoides</u> Schkuhr	x	.	.	x	0	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	1963 Cinq-Mars 63-387 QFA
<u>brunescens</u> (Pers.) Poir.	x	.	.	0	.	x	.	.	.	x	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1934 Régis-Stanislas 4100 MT
<u>cinerea</u> Poll var. <u>cinerea</u> = <u>C. canescens</u> L.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	1932 Roy 384 QFB
<u>communis</u> Balley	x	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1885 Saint-Cyr s.n. QUE
<u>conoidea</u> Schkuhr	x	.	.	x	.	.	.	(x)	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1960 Rochette 5942 QFA
<u>crawfordii</u> Fern.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	x	x	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	.	x	.	1932 Roy s.n. QFF	
<u>crinita</u> Lam. var. <u>crinita</u>	x	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1883 Saint-Cyr s.n. QUE
var. <u>gynandra</u> (Schwein.) Schwein. & Torr.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	x	x	x	x	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1883 Saint-Cyr s.n. QUE
<u>debilis</u> Hx. var. <u>rudgei</u> Balley	x	.	.	0	.	x	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1933 Régis-Stanislas 3528 MT
<u>deflexa</u> Hornem.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1975 Bernard 875-106 QFA
<u>deweyana</u> Schw.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1969 Cinq-Mars et al. 69-44 QFA
<u>disperma</u> Dewey	x	.	.	x	.	.	.	.	.	x	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1975 Bernard 875-107 QFA
[<u>disticha</u> Huds.] Raymond (1951) le mentionnait autour de Québec et Montréal mais il est connu de l'île Charron seulement.																																				
<u>echinata</u> Murray var. <u>echinata</u> = <u>C. phyllomanica</u> Boott var. <u>angustata</u> (Carey) Bolvin; <u>C. angustior</u> Mack.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Provancher (1877) sous <u>C. stellulata</u> Good.
[<u>fiacca</u> Schreb.] Mentionné par Raymond (1951) autour de Québec et de Montréal, mais il est connu seulement de Napierville (MT) et Notre-Dame-du-Lac (QFA)																																				

Tableau 1 (suite)

Carex (suite)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
<u>flava</u> L. var. <u>flava</u>	x	.	.	.	.	x	.	(x)	x	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	1932 Régis-Stanislas & Romuald 3507 CHV
[<u>folliculata</u> L.] Mentionné pour la région de Québec par Scoggan (1978-79), inconnu à l'est de Saint-Augustin.																																	
<u>gracillima</u> Schwein.	x	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Provancher (1877)
<u>granularis</u> Mühl	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hooker (1829-1840)
<u>hirta</u> L.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lepage et Cinq-Mars (1946)
<u>hougtoniana</u> Torr. C. <u>hougtonii</u> Torr.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1934 Régis-Stanislas & Romuald 4148 CHV
<u>hystricina</u> Muhl.	x	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1940 Barabé s.n. QUE
<u>interior</u> Bailey	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1945 Cinq-Mars & Cayouette s.n. QFA MT
<u>intumescens</u> Rudge Incl. var. <u>fernauldii</u> Bailey	x	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Provancher (1877)
<u>lacustris</u> W.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1932 Roy 450 QFF QFB; 1962 Lemieux 3087 QFF
<u>lanuginosa</u> Mx.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Saint-Cyr (1887)
<u>laxiflora</u> Lam. var. <u>blanda</u> (Dewey) Boott = C. <u>blanda</u> Dewey	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1954 Cayouette 54-62 QUE
var. <u>ormostachya</u> (Wieg.) Gl. = var. <u>intermedia</u> Boott; C. <u>ormostachya</u> Wieg.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Boott (1858) type du var. <u>intermedia</u>
var. <u>varians</u> Bailey = C. <u>leptonervia</u> Fern.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1933 Roy s.n. QFF
<u>leptalea</u> Wahl.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1934 Régis-Stanislas & Romuald 4137 MT
<u>limosa</u> L.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1948 mentionné comme espèce cam- pagne de l' <u>Habenaria blepharidog-</u> <u>lottis</u> , Rolland-Germain 2869 MT
<u>lupulina</u> Muhl.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1896 Sainte-Amélie s.n. MT; 1962 Lemieux 3088 QFF les 2 seu- les récoltes
<u>lurida</u> Wahl.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Macoun (1888) sous C. <u>tentaculata</u> Muhl.
<u>magellanica</u> Lam. var. <u>irrigua</u> (Wahl.) BSP = C. <u>paupercula</u> Mx.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1932 Roy s.n. QFF
<u>nigra</u> (L.) Reichard	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Provancher (1877)
<u>nigromarginata</u> Schrein. var. <u>elliptica</u> (Boott) Gleason = C. <u>Peckii</u> Howe	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1975 Bernard 875-104 QFA

Tableau 1 (suite)

<i>Carex</i> (suite)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
[<i>normalis</i> Mack.] Tous les spécimens révisés au <i>C. tribuloides</i> .																																			
<i>novae-angliae</i> Schwein.	x	.	.	x	x	(x)	.	.	x	Provancher (1877)
[<i>nutans</i> Host.] Mentionné par Raymond (1951) autour de Québec et Montréal; connu seulement pour l'île Charron (MT).																																			
<i>oligosperma</i> Mx.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1932 Roy s.n. QFF 1956 Landry 258 QFA
<i>pallescens</i> L.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	x	.	x	x	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	?	.	?	.	.	.	.	.	Provancher (1877)	
incl. var. <i>neogaea</i> Fern.																																			
<i>pauciflora</i> Ligthf.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1932 Roy s.n. QFF 1934 Vandal s.n. QFA
<i>pedunculata</i> Muhl.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	?	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1934 Régis-Stanislas & Romuald 4014 CHV
<i>plantaginea</i> Lam.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1934 Régis-Stanislas & Romuald 5502 CHV
[<i>platyphylla</i> Carey] Mentionné pour la région de Québec par Scoggan (1978-79), connu seulement du Cap-Tourmente (Rousseau 1974).																																			
<i>prasina</i> Wahl.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Provancher (1877) sous <i>C. miliacea</i> Muhl.
<i>pseudo-cyperus</i> L.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	x	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1876 Cloutier s.n. QUE
<i>retrorsa</i> Schwein.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1951 Laviole 162 MT
<i>rosea</i> Schkuhr. s. lat.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Provancher (1877)
incl. <i>C. convoluta</i> Mack. et <i>C. radiata</i> (Wahl.) Dewey.																																			
<i>rostrata</i> Stokes	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1883 Saint-Cyr QUE QPH MT
incl. var. <i>utriculata</i> (Boott) Bailey.																																			
[<i>saxatilis</i> L.] Spécimen douteux de l'herbier de Soeur Sainte-Amélie (MT).																																			
incl. <i>C. miliaris</i> Mx.																																			
<i>scabrata</i> Schwein.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1958 Cayouette 58-13 QUE
<i>scoparia</i> Schkuhr.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1932 Roy s.n. QFF
<i>siccata</i> Dewey	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	1975 Bernard 875-1918 QFA
<i>stipata</i> Muhl.	x	.	.	.	x	.	.	x	x	x	(x)	x	x	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	x	.	.	?	.	.	.	.	.	.	1932 Roy s.n. QFF
<i>stricta</i> Lam.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1962 Lemieux 3000 QFA QFF
<i>sychnocephala</i> Carey	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1978 Baillargeon 1843 QFA
<i>tenera</i> Dewey	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1978 Baillargeon 1666 QFA
<i>tincta</i> Fern.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1977 Baillargeon 1374 QFA
<i>tribuloides</i> Wahl.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1978 Baillargeon 1861A QFA
var. <i>tribuloides</i>																																			
<i>var. reducta</i> Bailey	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	1933 Michel 236 QFA
incl. <i>C. projecta</i> Mack.																																			
<i>trisperma</i> Dewey	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1932 Roy 466 QFB QFF
<i>tuckermanii</i> Boot	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	?	.	.	.	.	.	.	.	1934 Régis-Stanislas & Romuald 4274 CHV
<i>umbellata</i> Schkuhr	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1975 Bernard 875-110 QFA
var. <i>umbellata</i>																																			
= <i>C. rugosperma</i> Mack.																																			

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
<u>Carex umbellata</u> (suite)																																			
var. <u>tonsa</u> Fern.		x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	?	1976 Bernard & Roy 876-261 QFA
[<u>varia</u> Muhl.] Spécimens révisés à d'autres espèces.																																			
<u>vesicaria</u> L.		x	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1945 Cinq-Mars & Cayouette s.n. QUE	
<u>viridula</u> Mx. = <u>C. oederi</u> A.A.; Incl. <u>C. serotina</u> MÉRAT et <u>C. demissa</u> Horn.		x	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1940 Marie-Victorin, Boivin, Raymond & Kucyniak 3710 MT; 1963 Cinq-Mars 63-1461 QFA	
<u>vulpinoidea</u> Mx.		x	.	.	.	x	.	.	.	x	.	x	x	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	Provancher (1877)		
<u>Cyperus</u>																																			
[<u>diandrus</u> Torr.] Tous les spécimens des alentours de Québec ont été révisés au <u>C. rivularis</u> .																																			
<u>esculentus</u> L.		.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	?	1976 Bernard 876-597 QFA
<u>houghtonii</u> Torr.		.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	?	1971 Ferras 71-726b QFA
<u>rivularis</u> Kunth		x	.	.	0	.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	1931 Fernald 2508 MT
<u>Dulichium</u>																																			
<u>arundinaceum</u> (L.) Britt.		x	?	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	?	1961 Lemieux 48-222 QFF
<u>Eleocharis</u>																																			
<u>acicularis</u> (L.) R. & S.		x	.	.	.	x	1961 Lemieux 48.2248 QFF
<u>ovata</u> (Roth) R. & S. Incl. <u>E. obtusa</u> (W.) Schultes		x	.	.	.	.	.	.	.	x	x	x	.	x	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Macoun (1888)
<u>palustris</u> L. Incl. <u>E. calva</u> Torrey et <u>E. smallii</u> Britton		x	1884 Anonyme s.n. MT
<u>quinqueflora</u> (Hartm.) Swarz = <u>E. pauciflora</u> (Light.) Link		.	x	?	1976 Bernard 876-120 QFA
<u>Eriophorum</u>																																			
<u>angustifolium</u> Honckey		x	x	Perrault-Lindsay (1859) 1952 Desmarais 1426 QFA
[<u>gracile</u> Koch] Spécimen révisé à <u>E. vaginatum</u> var. <u>spissum</u> .																																			
[<u>opacum</u> (Bjorn) Fern.] Spécimen révisé à <u>E. vaginatum</u> var. <u>spissum</u> .																																			
[<u>polystachyon</u>] Taxon européen cité par les auteurs anciens, correspond à <u>E. angustifolium</u> ou <u>E. viridi-carinatum</u> .																																			
[<u>tenellum</u> Nutt.] Spécimen révisé à <u>E. vaginatum</u> var. <u>spissum</u> .																																			
<u>vaginatum</u> L. var. <u>spissum</u> (Fern.) Boivin = <u>E. spissum</u> Fern.		x	x	Perrault-Lindsay (1859) 1952 Desmarais 1425 QFA
<u>virginicum</u> L.		x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1887 Anonyme s.n. MT
<u>viridi-carinatum</u> (Engelm.) Fern.		x	1934 Régis-Stanislas & Romuald s.n. CHV la seule récolte
<u>Scirpus</u>																																			
<u>atroviridis</u> W. Incl. var. <u>georgianus</u> (Harper) Fern.		x	x	x	.	x	x	.	x	x	1884 Saint-Cyr s.n. QPH

Tableau I (suite)

Scirpus (suite)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
<u>cespitosus</u> L. var. <u>callosus</u> Big.	x	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1884 <u>Saint-Cyr s.n.</u> QUE la seule récolte
<u>cyperinus</u> (L.) Kunth var. <u>brachypodus</u> (Fern.) Gilly = <u>S. atrocinctus</u> Fern.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1931 <u>Roy s.n.</u> OFF
var. <u>cyperinus</u> = <u>S. pedicellatus</u> Fern.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1883 <u>Saint-Cyr s.n.</u> MT
<u>lacustris</u> L. = <u>S. validus</u> Vahl	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	.	1931 <u>Anselme s.n.</u> MT
<u>microcarpus</u> Presl var. <u>confertus</u> (Fern.) House = <u>S. rubrotinctus</u> Fern.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1932 <u>Roy s.n.</u> QFF
<u>pungens</u> Vahl = <u>S. americanus</u> A.A.	x	.	.	0	.	.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1940 <u>Dumais 100</u> QFA QUE
<u>smithii</u> Gray incl. f. <u>levisetus</u> (Fass.) Fern.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1928 <u>Marie-Victorin 28150</u> MT
<u>ARACEAE</u>																																	
<u>Acorus</u>																																	
<u>calamus</u> L.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
<u>Calla</u>																																	
<u>palustris</u> L.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Perrault-Lindsay (1859)
<u>Arisaema</u>																																	
<u>triphyllum</u> (L.) Schott incl. <u>A. atrorubens</u> (Ait.) Blume et <u>A. stewardsonii</u> Britt.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sarrazin (1708)
<u>Symplocarpus</u>																																	
<u>foetidus</u> L.	x	.	.	0	.	.	x	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
<u>LEMNACEAE</u>																																	
<u>Lemna</u>																																	
<u>minor</u> L.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1969 <u>Laliberté s.n.</u> CHV
<u>Spirodela</u>																																	
<u>polyrhiza</u> (L.) Schleid.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1974 <u>Maillette & Ze Meka M-5</u> QFA
<u>ERIOCAULACEAE</u>																																	
<u>Eriocaulon</u>																																	
<u>septangulare</u> With. var. <u>parkeri</u> (Rob.) Boivin & Gayouette = <u>E. parkeri</u> Robbins	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1928 <u>Marie-Victorin 28146</u> MT; 1942 <u>Marie-Victorin, Roland-Germain & Raymond 56166</u> MT

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
COMNELINACEAE																																			
Commelina																																			
<u>communis</u> L.	.	.	x	(x)	1951 <u>Masson s.n.</u> QFA QUE MT
PONTEDERIACEAE																																			
Pontederia																																			
<u>cordata</u> L.	x	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1831)
JUNCACEAE																																			
Juncus																																			
<u>alpinarticulatus</u> Chaix = <u>J. alpinus</u> Chaix	x	.	.	.	.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1925 <u>Marie-Victorin 20428</u> MT QFA
<u>articulatus</u> L. incl. var. <u>obtusatus</u> Engelm.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1925 <u>Marie-Victorin 20428</u> MT
[<u>J. canadensis</u> Mx.]	Spécimen révisé à <u>J. articulatus</u> .																																		
<u>arcticus</u> W. var. <u>littoralis</u> (Engelm.) Bolvin = <u>J. balticus</u> W.	x	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1932 <u>Roy 553</u> QFF; 1943 <u>Cinq-Mars s.n.</u> QFA
<u>brevicaudatus</u> (Engelm.) Fern.	x	.	.	.	.	x	.	.	x	.	.	.	.	x	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	1933 <u>Vandal s.n.</u> QFA
<u>bufonius</u> L.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	x	.	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1974 <u>Bernard B313</u> QFA
<u>compressus</u> Jacq.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Bartlett (1906)
<u>effusus</u> L.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
[<u>gerardi</u> Lois]	Spécimen révisé à <u>J. articulatus</u> .																																		
<u>filiformis</u> L.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1974 <u>Bernard B840</u> QFA
<u>nodosus</u> L.	x	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1889 <u>Saint-Cyr s.n.</u> QPH
[<u>pelocarpus</u> Meyer]	Spécimen révisé à <u>J. articulatus</u> .																																		
<u>tenuis</u> W. var. <u>tenuis</u>	x	.	.	.	.	x	.	.	x	x	x	.	.	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1932 <u>Roy et Louis-Marie 604, 605</u> QFA QFF
var. <u>uniflorus</u> Farw. = <u>J. dudleyi</u> Wieg.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1928 <u>Marie-Victorin 28161</u> MT
Luzula																																			
<u>multiflora</u> (Retz.) Le jeune	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1934 <u>Régis-Stanislas & Remuald</u> 4215 CMV
<u>piosa</u> (L.) W. var. <u>americana</u> R. & S. = <u>L. acuminata</u> Raf.; <u>L. saltuensis</u> Fern.	x	.	.	.	x	x	1884 <u>Saint-Cyr s.n.</u> QUE
LILIACEAE																																			
Allium																																			
[<u>porrum</u> L.]	Planté [sic] dans un terrain vague.																																		

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32					
<u>Allium</u> (suite)																																					
<u>schoenoprasum</u> L.																																					
var. <u>schoenoprasum</u>			x	x							x	x				x																			1975 Paquet 110 QFA		
var. <u>sibiricum</u> (L.) Hartm.	x							(x)												x															Sheppard(1831); Fairchild (1907)		
<u>triccoccum</u> Alt.	x								(x)											x															1935 Régis-Stanilas & Romuald 5504 CHV		
<u>Asparagus</u>																																					
<u>officinalis</u> L.			x	x												x	x	x								x										1885 Saint-Cyr s.n. QUE	
<u>Clintonia</u>																																					
<u>borealis</u> (Alt.) Raf.	x			0			x			x		x	0					0								x										1820 Perceval s.n. DAO	
<u>Convallaria</u>																																					
<u>majalis</u> L.			x				x					x																								1945 Lechevallier s.n. QFA	
<u>Erythronium</u>																																					
<u>americanum</u> Ker.	x				0		x			x		x	x					0									x									Sarrazin (1708)	
<u>Hemerocallis</u>																																					
<u>fulva</u> L.			x		x							x					x	x									x										Saint-Cyr (1887)
<u>lilioasphodelus</u> L.			x	x																																1978 Baillargeon & Bernard 1625 QFA	
[<u>Hosta ventricosa</u> Stearn]			x	x																																1977 Baillargeon 1254 QFA	
<u>Lilium</u>																																					
<u>canadense</u> L.	x								(x)	(x)		(x)						(x)		x																Sheppard (1831); 1971 Perras 71-291 QFA	
[<u>candidum</u>]	Spécimen douteux de l'herbier de Sainte-Amélie (MT).																																				
[<u>croceum</u>]	Mentionné par Raymond (1950) pour la région de Québec, aucun spécimen local.																																				
<u>martagon</u> L.			x		x								x															x								1943 Cinq-Mars s.n. QFA	
<u>tigrinum</u> L.			x	x														x	x																	1977 Bernard & Roy B77-385 QFA	
<u>Maianthemum</u>																																					
<u>canadense</u> Desf.	x			0		x		x		x		x	0				0											x								Sheppard (1831)	
<u>Medeola</u>																																					
<u>virginiana</u> L.	x			x																																	Perrault-Lindsay (1859)
[<u>Muscari botryoides</u> L. (Mill.)]			x	x																																	1979 Baillargeon 2177 QFA
<u>Ornithogalum</u>																																					
<u>umbellatum</u> L.			x																																		1880 Saint-Cyr s.n. QUE; Cayouette (1951)
<u>Polygonatum</u>																																					
<u>pubescens</u> (N.) Pursh	x			x																																	Sheppard (1831)
<u>multiflorum</u> (L.) All.			x				x																														1958 Chateaufort 9 QFA
[<u>biflorum</u> (Walt.) Ell.]	Mentionné par Perrault-Lindsay (1859), inconnu à l'est de l'Ontario (Boivin 1966-67).																																				

Tableau I (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32				
<u>Scilla</u>																																				
<u>sibirica</u> L.	.	.	x	.	x	x	x	1937 Gagnon 676 QFA
<u>Smilacina</u>																																				
<u>racemosa</u> (L.) Desf. var. <u>racemosa</u>	x	.	.	.	.	x	.	x	.	x	.	x	x	.	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.	x	?	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1829)
<u>stellata</u> Desf.	x	±	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Michaux (1792) sous <u>Convallaria</u>
<u>trifolia</u> (L.) Desf.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	(x)	x	(?)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Michaux (1792) sous <u>Convallaria</u>
<u>Smilax</u>																																				
<u>herbacea</u> L. [<u>hispidula</u> Muhl.] Espèce de l'Ontario mentionnée par Sturton (1863).	x	.	.	x	x	.	x	.	.	.	x	Kalm (1749)
<u>Streptopus</u>																																				
<u>amplexifolius</u> (L.) DC. var. <u>americanus</u> Schultes	x	.	.	x	x	.	(x)	Perrault-Lindsay (1859)
<u>roseus</u> Mx. var. <u>perspectus</u> Fass.	x	x	.	.	.	x	.	x	Sheppard (1831)
<u>Tofieldia</u>																																				
<u>glutinosa</u> (Mx.) Pers. Le spécimen de Michaux récolté à Québec est probablement le type du <u>Narthecium glutinosum</u> Mx.	x	(x)	Michaux (1792); 1950 Desmarais 1101 QFA
<u>Trillium</u>																																				
<u>erectum</u> L.	x	.	.	0	.	x	.	.	.	x	.	x	1820 Perceval s.n. DAO
<u>grandiflorum</u> (Mx.) Salisb.	x	?	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Brunet (1861-66); 1937 Gagnon 1000 QFA
<u>undulatum</u> W.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1820 Perceval s.n. DAO
[<u>Tulipa</u>]																																				
[<u>gesnerana</u> L.]	Saint-Cyr (1886, 1887); 1975 Bernard B75-9 QFA
<u>Uvularia</u>																																				
<u>grandiflora</u> Sm.	x	(x)	.	(x)	Sarrazin (1708); 1933 Rolland s.n. CMV
[<u>perfoliata</u> L.] Espèce du midi ontarien fréquemment mentionnée par les auteurs anciens qui le confondaient avec <u>U. grandiflora</u> .																																				
<u>sessilifolia</u> L.	x	.	.	.	x	x	.	x	1824 Dalhousie s.n. DAO (Photo)
<u>Veratrum</u>																																				
<u>viride</u> Ait. [AMARYLLIDACEAE]	x	x	.	.	.	x	Kalm (1749)
[<u>Narcissus</u>]																																				
[<u>poeticus</u> L.]	.	.	x	.	.	x	x	Saint-Cyr (1886)
[<u>pseudo-narcissus</u> L.]	.	.	x	.	.	x	x	1976 Bernard B76-12 QFA
IRIDACEAE																																				
<u>Iris</u>																																				
[<u>germanica</u> L.]	.	.	x	x	x	1976 Bernard & Roy B76-344 QFA

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
<u>Iris (suite)</u>																																		
<u>versicolor</u> L.	x	.	.	0	x	x	.	.	.	x	x	x	Sheppard (1831)
<u>Sisyrinchium</u>																																		
<u>montanum</u> Greene s. lat. incl. <u>S. angustifolium</u> L. <u>S. bermudiana</u> L., etc.	x	.	.	0	.	x	.	.	.	.	x	.	x	0	0	x	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	1820 Perceval s.n. OAO
ORCHIDACEAE																																		
<u>Arethusa</u>																																		
<u>bulbosa</u> L.	x	.	.	.	.	.	.	.	(x)	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1820 Perceval s.n. DAO 1881 Saint-Cyr s.n. QUE
<u>Calopogon</u>																																		
<u>tuberosus</u> (L.) H.S.P. = <u>C. pulchellus</u> (Salisb.) R. Br.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sarrazin (1708) 1947 Gagnon 3008 QFA
[<u>Calypso</u>]																																		
[<u>bulbosa</u> (L.) Oakes]	Mentionné par Marie-Victorin (1935); aucun spécimen justificateur.																																	
<u>Corallorhiza</u>																																		
<u>maculata</u> Raf.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Perrault-Lindsay (1859)
<u>trifida</u> Chat.	x	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1947 Bourassa s.n. QFA
<u>Cypripedium</u>																																		
<u>acaule</u> Ait.	x	.	.	.	x	.	.	.	x	.	x	(x)	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	Sarrazin (1708)
<u>arietinum</u> R. Br.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Provancher (1885)
<u>calceolus</u> L. var. <u>parviflorum</u> (Salisb.) Fern.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	(x)	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sturton (1861)
var. <u>pubescens</u> (W.) Correll	x	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1954 Desmarais 1454 QFA la seule récolte
<u>reginae</u> Walt.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	(?)	(x)	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1829); Sturton (1863)
<u>Epipactis</u>																																		
<u>helleborine</u> (L.) Crantz	.	.	x	.	.	x	.	.	x	.	x	.	x	.	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Marie-Victorin (1935)
<u>Goodyeria</u>																																		
[<u>oblongifolia</u> Raf.]	Mentionné par Rousseau (1974) pour la région de Québec, aucun spécimen local.																																	
<u>repens</u> R. Br.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Macoun (1888)
<u>Habenaria</u>																																		
<u>blepharidoglossis</u> (W.) Hook.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sturton (1861); 1948 Rolland-Germain 2869 MT
<u>clavellata</u> (Mx.) Spreng.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1977 Baillargeon 1238 QFA
<u>grandiflora</u> (Big.) Gray = <u>H. fimbriata</u> (Ait.)	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1820 Perceval s.n. DAO
<u>hookeri</u> Torr.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Perrault-Lindsay (1859); 1951 Pomerleau 1097 QFB
<u>hyperborea</u> (L.) R. Br.	x	.	.	x	x	.	x	x	Hooker (1829-1840) sous <u>Platanthera</u>

Tableau 1 (suite)

Habenaria (suite)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
<u>lacera</u> (Mx.) Lodd.	x	?	?	.	x	1934 <u>Louis-Marie</u> s.n. QFA la seule récolte	
[<u>Leucophaea</u> (Nutt.) Gray]	Mentionné par Perrault-Lindsay (1859) et Macoun (1888), pas de spécimen local. Correspond probablement à l' <u>H. lacera</u> .																																
<u>obtusata</u> (Pursh) Richards.	x	(x)	x	Hooker (1829-1840); 1932 <u>Roy 1104</u> QFB	
<u>orbiculata</u> (Pursh.) Torr. var. <u>macrophylla</u> (Goldie) Boivin = <u>H. macrophylla</u> Goldie	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sturton (1861); 1959 <u>Oesmarais 1838</u> QFA
var. <u>orbiculata</u>	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sturton (1861); 1970 <u>Perras s.n.</u> QFA
<u>psychodes</u> (L.) Lindl. var. <u>psychodes</u>	x	.	.	x	.	.	.	.	(x)	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	Hooker (1829-1840) sous <u>Platanthera</u>
<u>viridis</u> (L.) R. Br. var. <u>bracteata</u> (Muhl.) Gray	x	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sturton (1861) sous <u>H. bracteata</u>
<u>Listera</u>																																	
<u>australis</u> Lindl.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1947 <u>Gagnon 2948</u> QFA; Greenwood (1962)
[<u>cordata</u> L.]	Le spécimen 1931, <u>Roy 1111</u> QFB a été déterminé sous ce nom par R. Pomerleau, mais l'inflorescence a été détruite et il est aujourd'hui impossible de vérifier l'identification.																																
[<u>convallarioides</u> (Swartz) Nuttall]	Mentionné "near Quebec" par Hooker (1829-1840). Le spécimen correspondant dans l'herbier Torrey à New-York est un <u>L. auriculata</u> Wieg.																																
<u>auriculata</u> Wieg.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ca 1820 <u>Perceval s.n.</u> NY la seule récolte
<u>spectabilis</u> L.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Provancher (1877); 1883 <u>Saint-Cyr s.n.</u> QUE
<u>Pogonia</u>																																	
<u>ophioglossoides</u> (L.) Ker	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sturton (1861); 1947 <u>Gagnon 3010</u> QFA
<u>Spiranthes</u>																																	
<u>cernua</u> (L.) L.C. Rich.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	?	.	1979 <u>Bernard 8421</u> QFA
<u>lucida</u> (Eat.) Ames	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1937 <u>Laliberté s.n.</u> CHV 1941 <u>Marie-Victorin, Rolland-Germain & Rouleau 55164</u> MT
<u>romanzoffiana</u> Cham.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	1931 <u>Anselme s.n.</u> MT
SALICALEAE																																	
<u>Populus</u>																																	
<u>alba</u> L.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1979 <u>Baillargeon 2484</u> QFA
<u>balsamifera</u> L.	x	.	.	±	.	x	.	.	.	x	.	.	x	.	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	Provancher (1887) souvent planté
<u>deltoides</u> Marsh.	.	x	.	±	.	x	.	.	.	(x)	.	.	x	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	Provancher (1885) sous <u>P. canadensis</u> Mx.

Tableau 1 (suite)

Populus (suite)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
<u>grandidentata</u> Mx.	x	.	.	0	*	x	.	x	.	x	.	x	0	.	.	.	*	Provancher (1877)
X <u>jackii</u> Sarg. = <u>P. balsamifera</u> X <u>P. deltoides</u>	x	?	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1979 Baillargeon 2258 QFA
[<u>nigra</u> L. cv. <u>italica</u> Du Roi] Planté à Québec depuis très longtemps et facilement reconnaissable sur les anciennes illustrations du vieux Québec. Peut à l'occasion rejeter de la souche après coupe mais ne se répand jamais de façon très active.																																	
X <u>smithii</u> Bolvin = <u>P. grandidentata</u> X <u>P. tremuloides</u> .	x	?	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1975 Bernard 875-791 QFA
<u>tremuloides</u> Mx.	x	.	.	.	.	0	x	x	.	0	.	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Provancher 1877
<u>tremula</u> L. incl. var. <u>dauidiana</u> (Dode) Schneid.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1976 Bernard & Roy 876-200 QFA
<u>Salix</u>																																	
<u>bebbiana</u> Sarg.	x	.	.	.	.	.	.	x	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1886 Saint-Cyr s.n. QUE
<u>cordata</u> Mx. var. <u>rigida</u> (Muhl.) Carey = <u>S. rigida</u> Muhl.	x	.	.	.	.	.	.	x	x	x	x	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1927 Adrien 1937 MT
<u>discolor</u> Muhl.	x	.	.	0	.	.	.	x	.	x	x	x	0	.	0	0	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hooker (1829-1840) sous <u>S. prinoides</u> Pursh
<u>fluvialis</u> Nutt. var. <u>sericans</u> (Nees) Bolvin = <u>S. interior</u> Rowlee; <u>S. exigua</u> Nutt. ssp <u>interior</u> (Rowlee) Cronquist.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1881 Saint-Cyr s.n. QUE
[<u>grisea</u> W.] Mentionné par Provancher (1877), aucun spécimen local.																																	
<u>humilis</u> Marsh.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1943 Cinq-Mars s.n. QFA
<u>lucida</u> Muhl.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Saint-Cyr (1887)
<u>nigra</u> Marsh.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hooker (1829-1840) sous <u>S. falcata</u> Macoun (1888)
<u>pellita</u> Anderss.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1943 Cinq-Mars s.n. QFA
<u>pentandra</u> L.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1974 Bernard 884 QFA
<u>petiolaris</u> Sm.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Saint-Cyr (1887); 1962 Lemieux 2937 QFA
[<u>purpurea</u> L.]	.	.	x	.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1978 Baillargeon 1767 QFA
<u>pyrifolia</u> Anderss.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1885 Saint-Cyr s.n. QUE
X <u>rubens</u> Schrank = <u>S. fragilis</u> X <u>S. alba</u> inclut tous les spécimens identifiés à <u>S. alba</u> L. et <u>S. fragilis</u> L.	.	.	x	.	.	x	.	.	.	x	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1930 Marie-Victorin, Rolland-Germain, Jacques 33892 MT
<u>MYRICACEAE</u>																																	
<u>Myrica</u>																																	
<u>gale</u> L.	x	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1831); 1932 Michel 1440 MT
<u>JUGLANDACEAE</u>																																	
<u>Juglans</u>																																	
<u>cinerea</u> L.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cartier (1545)

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32										
BETULACEAE																																										
<u>Alnus</u>																																										
[<u>glutinosa</u> (L.) Gaertn.]	Un spécimen récolté dans le parc Victoria provenant d'un individu présumément planté.																																									
<u>crispa</u> (Ait.) Pursh																																										
var. <u>mollis</u> Fern.	x	(x)	x	1883 <u>Saint-Cyr s.n.</u> QUE		
<u>rugosa</u> (Du Roi) Spreng.	x	.	.	0	x	x	x	.	0	.	.	x	x	Kalm (1749)	
Incl. var. <u>americana</u> (Regel) Fern.; <u>A. incana</u> A.A.																																										
<u>Betula</u>																																										
<u>alleghaniensis</u> Britt.	x	x	.	.	.	x	.	x	.	x	Provancher (1877) sous
= <u>B. lutea</u> A.A.																																									<u>B. excelsa</u> Ait.	
<u>X caerulea</u> Blanchard	x	(x)	1962 <u>Lemieux 2931</u> QFA
= <u>B. papyrifera</u> x <u>B. populifolia</u>																																										
[<u>lenta</u> L.]	Mentionné par Provancher (1877); connu seulement pour le sud de l'Ontario (Boivin 1966-67, Scoggan 1978-79).																																									
[<u>nana</u> L.]																																										
[var. <u>glandulifera</u> (Regel) Boivin]	Introduit en pépinière sur le campus de l'Université où il persiste après abandon. Cependant connu des tourbières de la région (QFF).																																									
= <u>B. pumila</u> L.																																										
[<u>nigra</u> Ait.]	Mentionné par Provancher (1862); inconnu au Québec. Correspondrait à une var. du <u>B. papyrifera</u> .																																									
<u>papyrifera</u> Mx. s. lat.	x	.	.	.	x	.	.	x	.	x	x	x	x	.	.	x	x	x	Cartier (1545)
<u>populifolia</u> Marsh.	x	±	x	.	x	x	x	1939 <u>Morin 87</u> QFA	
<u>Corylus</u>																																										
[<u>americana</u> Walt.]	Mentionné par Sheppard (1831), Provancher (1877) et Saint-Cyr (1886). Inconnu à l'est du lac Saint-François, dans le comté de Huntingdon (Rousseau, 1974).																																									
<u>cornuta</u> Marsh	x	.	.	x	.	.	.	x	.	x	.	x	Kalm (1749)
<u>Ostrya</u>																																										
<u>virginiana</u> (Mill.) Koch	x	x	.	.	.	x	.	x	Sheppard (1831)
FAGACEAE																																										
<u>Fagus</u>																																										
<u>grandifolia</u> Ehrh.	x	x	.	.	.	x	.	x	x	Cartier (Rousseau 1937)
[<u>sylvatica</u>]	Espèce européenne mentionnée par Sheppard (1831).																																									
<u>Quercus</u>																																										
[<u>alba</u> L.]	Mentionné par Saint-Cyr (1886). Inconnu au N.E. du comté de Pontiac (Rousseau 1974). Occasionnellement planté.																																									
[<u>ambigua</u> Mx.]	Mentionné par Sheppard (1831) comme distinct du <u>Q. rubra</u> . Taxon non reconnu aujourd'hui.																																									
<u>macrocarpa</u> Mx.	.	x	.	x	x	1977 <u>Bernard B77-657</u> QFA	
<u>rubra</u> L.	x	x	.	x	.	x	x	.	.	x	x	x	Cartier (1545)	
ULMACEAE																																										
<u>Ulmus</u>																																										
<u>americana</u> L.	x	x	0	.	.	x	.	x	x	x	x	0	x	x	.	.	?	.	?	Cartier (1545)		
<u>rubra</u> Muhl.	x	?	.	.	.	(x)	?	.	x	?	Provancher (1877); 1939 <u>Gagnon 108Q</u> QFA		

Tableau 1 (suite)

<u>Ulmus</u> (suite)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
<u>pumila</u> L.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	x	.	x	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1974 <u>Dion s.n.</u> CMV	
[MORACEAE]																																			
[Ficus]																																			
[<u>caricus</u> W.]	Plante d'appartement, mentionnée par Saint-Cyr (1887).																																		
[URTICACEAE]																																			
<u>Cannabis</u>																																			
<u>sativa</u> L.	.	.	x	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1829)	
	Anciennement naturalisé, aujourd'hui disparu sauf en plantation ou comme éphémère.																																		
<u>Humulus</u>																																			
<u>jupulus</u> L.																																			
var. <u>jupulus</u>	.	.	x	0	.	*	x	.	.	.	.	0	.	.	.	x	0	*	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1884 <u>Saint-Cyr s.n.</u> QUE
<u>Laportea</u>																																			
<u>canadensis</u> Gaud.	x	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ca 1876 <u>Cloutier s.n.</u> QUE
<u>Pilea</u>																																			
<u>pumila</u> (L.) Gray	x	?	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1937 <u>Dumais 5031</u> QUE
<u>Urtica</u>																																			
<u>dioica</u> L.																																			
ssp. <u>dioica</u>	.	.	x	*	0	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	*	0	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1931 <u>Anselme s.n.</u> MT
ssp. <u>gracilis</u> (Ait.) Selan.	x	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ca 1876 <u>Cloutier s.n.</u> QUE;
<u>U. procera</u> Muhl.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1948 <u>Mercier 48</u> QFA
[<u>urens</u> L.]	Mentionné par Groh & Frankton (1948) et Rousseau (1968). Le spécimen justificateur 1938 <u>Groh s.n.</u> DAO a été révisé à <u>U. dioica</u>																																		
ssp. <u>dioica</u> .																																			
[ARISTOLOCHIACEAE]																																			
<u>Aristolochia</u>																																			
<u>clematitis</u> L.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1896 <u>Body s.n.</u> DAO
<u>Asarum</u>																																			
<u>canadense</u> L.	x	.	.	0	.	x	.	x	.	x	.	0	Sheppard (1829)
[POLYGONACEAE]																																			
<u>Fagopyrum</u>																																			
<u>sagittatum</u> Gilib.	.	.	x	(x)	(x)	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1883 <u>Saint-Cyr s.n.</u> QUE
<u>tataricum</u> (L.) Gaertn.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ca 1826 <u>Cloutier s.n.</u> QUE
[Polygonella]																																			
[<u>articulata</u> Michx.]	La localité du spécimen de 1938 (Pont-Rouge, comté de Portneuf, <u>Anselme s.n.</u> DAO) correctement mentionnée par Groh (1939) a été ultérieurement interprétée en annotation par Dore comme Cap-Rouge "at Quebec bridge, near Quebec". Cette annotation est probablement la source de la mention de Scoggan (1978-79) pour la région de la ville de Québec.																																		
<u>Polygonum</u>																																			
<u>achoreum</u> Blake	.	?	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1963 <u>Cinq-Mars & Rousseau</u> 63-1163 QFA

Tableau 1 (suite)

Polygonum (suite)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
<u>aviculare</u> L.	.	.	x	0	.	.	x	.	0	.	x	.	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	ca 1876, Cloutier s.n. QUE	
<u>cillinode</u> Mx.	x	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Perrault-Lindsay (1859)	
<u>coccineum</u> Muhl. = <u>P. amphibium</u> L. var. <u>emersum</u> Mx.	x	?	.	.	x	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1882 Saint-Cyr s.n. QUE	
<u>convolvulus</u> L.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	x	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1933 Marie-Victorin, Rolland-Germain et Meilleur 45241 MT	
<u>cuspidatum</u> Sieb. & Zucc.	.	.	x	.	.	.	±	.	.	x	.	x	x	x	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1949 Desmarais 632 QUE	
[<u>dumetorum</u> L.]	Mentionné par Saint-Cyr (1886), spécimen révisé au <u>P. cillinode</u> (QUE).																																		
[<u>erectum</u> L.]	Spécimens révisés au <u>P. achoreum</u> .																																		
<u>hydropiper</u> L.	x	.	?	.	.	x	0	.	0	x	.	.	.	(x)	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
<u>lapathifolium</u> L.	x	.	?	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1942 Cinq-Mars s.n. QFA
<u>pensylvanicum</u> L.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	(x)	.	.	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	Macoun (1886)
<u>persicaria</u> L.	.	.	x	0	.	x	.	.	0	.	(x)	.	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
<u>punctatum</u> Ell.	x	.	.	0	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1941 Marie-Victorin, Rolland-Germain, Raymond et Kucyniak 55059 MT
<u>saccharinense</u> F. Schmidt	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1979 Baillargeon 2473 QFA
<u>sagittatum</u> L.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	x	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
<u>scabrum</u> Moench.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1951 Lavoie 3 MT
[<u>Rheum</u>]																																			
[<u>rhoponticum</u> L.]	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1979 Baillargeon 2472 QFA
<u>Rumex</u>																																			
<u>acetosa</u> L. Incl. <u>R. thyrsiflorus</u> Fingerh.	.	.	x	.	.	x	x	x	x	Dalbis (1921)
<u>acetosella</u> L.	.	.	x	.	0	.	x	x	.	.	.	.	x	0	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Provancher (1877)
<u>crispus</u> L.	.	.	x	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	1883 Saint-Cyr s.n. QUE
<u>longifolius</u> DC.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1979 Baillargeon 2417 QFA
<u>obtusifolius</u> L.	.	.	x	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ca 1876 Cloutier s.n. QUE
<u>orbiculatus</u> Gray = <u>R. britannica</u> A.A.	x	?	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1979 Baillargeon 2499 QFA
[<u>persicarioides</u> L.]	Mentionné par Raymond (1950). Spécimens locaux révisés à <u>R. obtusifolius</u> .																																		
<u>salicifolius</u> Weim. Incl. ssp. <u>triangulivalvis</u> Danser; = <u>R. pallidus</u> Bigel., <u>R. mexicanus</u> Meisn.	.	x	.	0	.	.	x	0	.	x	1933 Anselme s.n. QFF
<u>stenophylius</u> Ledeb.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1977 Baillargeon 959 QFA
<u>Tovara</u>																																			
<u>virginiana</u> (L.) Raf. = <u>Polygonum virginianum</u> L.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1890 Anonyme s.n. MT; Marie-Victorin (1935)

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32				
CHENOPODIACEAE																																				
Atriplex																																				
aff. <u>glabriuscula</u> Edmonston		x	x															x																1978 Baillargeon 2161 QFA la seule récolte		
Détermination temporaire. Ne correspond à rien de ce qui est décrit dans les flores pour l'est du Canada. Des spécimens de la baie James et de la baie d'Hudson déterminés par E. Lepage s'en rapprochent quelque peu (QFA).																																				
<u>patula</u> L.		x			x													x																	1927 Caron s.n. QUE	
<u>triangularis</u> W.		x		x				(x)										(x)	x																1899 Anonyme s.n. MT	
Axyris																																				
<u>amaranthoides</u> L.			x	x																															1927 Groh s.n. DAO; 1978 Bernard B78-470 QFA les 2 seules récoltes	
Chenopodium																																				
<u>album</u> L.			x			x		x		x		x	x	x	x	x	x	x																		Fairchild in Lemoine 1894
<u>botrys</u> L.			x	(x)														(x)																	1883 Saint-Cyr s.n. QUE QPH	
<u>bonus-henricus</u> L.			x															(x)																	1927 Groh s.n. DAO la seule récolte	
<u>capitatum</u> L.	x																	(x)		x															ca 1860 Brunet s.n. QPH la seule récolte	
<u>ficifolium</u> Smith			x		x									x	x	x	x	x																	1964 Cinq-Mars 64-462 QFA	
<u>glaucum</u> L.			x		x								x	x	x	x	x	x																	1964 Rousseau & Payette 64-1161 QFA	
<u>hybridum</u> L.																																				
var. <u>gigantospermum</u> (Allen) Rouleau	x			x						x								x	(x)																	1881 Saint-Cyr s.n. QUE
<u>polyspermum</u> L.			x		x					x				x	x	x	x	x																		1946 Cayouette 46-8 QUE
<u>strictum</u> Roth.			x	x														x	x																	1979 Baillargeon 2520 QFA
Kochia																																				
<u>scoparia</u> (L.) Schrad. f. <u>scoparia</u>			x		0		x											0		x																1968 Cinq-Mars 68-59 QFA
f. <u>trichophylla</u> Stapf.			x	x																																1975 Bernard B75-494 QFA
Salsola																																				
<u>kali</u> L. var. <u>tenuifolia</u> Tausch.			x	0			x											0	0	x																1938 Morin 72 QFA
AMARANTHACEAE																																				
Amaranthus																																				
<u>albus</u> L.			x	0		x												0	x																	1938 Gagnon 1127 QFA
[<u>graecizans</u> L.] Tous les spécimens identifiés sous ce nom ont été révisés à <u>A. albus</u> .																																				
<u>hybridus</u> L.			x															(x)																	1963 Baudoin s.n. QFA	

Tableau I (suite)

Amaranthus (suite)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
<u>lividus</u> L.	.	.	x	.	x	x	1964 Cinq-Mars 69-461 QFA	
<u>retroflexus</u> L.	.	.	x	0	.	.	x	.	.	0	.	x	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ca 1876 Cloutier s.n. QUE
var. <u>retroflexus</u>	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1976 Bernard B76-740 QFA
var. <u>pseudoretroflexus</u> (Thell.) Bolvin	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<u>tamariscinus</u> Mutt. = <u>Acnida tamariscina</u> (Nutt.) Wood	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1970 Imbeault & Rousseau 70-872 QFA
<u>NYCTAGINACEAE</u>																																	
<u>Mirabilis</u>																																	
[<u>Jalapa</u> L.] Révisés au <u>M. nyctaginea</u> ; inconnu en dehors des cultures d'ornement.																																	
<u>nyctaginea</u> (Mx.) MacM.	.	.	x	.	x	x	.	.	x	1941 Dominique s.n. MT	
<u>PHYTOLACCACEAE</u>																																	
<u>Rivina</u>																																	
<u>humilis</u> L.	.	.	x	(x)	1971 Dieme s.n. QFA	
<u>AIZOACEAE</u>																																	
<u>Mollugo</u>																																	
<u>verticillata</u> L.	.	.	x	.	x	x	1973 Cayouette & Bernard 73-612 QFA	
<u>PORTULACACEAE</u>																																	
<u>Claytonia</u>																																	
[<u>virginica</u> L.] Mentionné par les auteurs anciens; connu seulement pour le sud-ouest du Québec.																																	
<u>caroliniana</u> L.	x	.	.	x	x	x	Sturton (1861)	
<u>Portulaca</u>																																	
<u>oleracea</u> L.	.	?	x	.	x	x	.	x	x	.	x	Brunet (1865)	
<u>CARYOPHYLLACEAE</u>																																	
<u>Arenaria</u>																																	
<u>lateriflora</u> L.	x	(?)	.	x	1932 Régis-Stanislas & Romuald 362 CHV	
<u>serpyllifolia</u> L.	.	.	x	(x)	x	1964 Cayouette 7591 QFA la seule récolte	
<u>Cerastium</u>																																	
<u>arvense</u> L.	x	?	.	x	x	Provancher (1877)	
<u>biebersteinii</u> DC.	.	.	x	x	(x)	x	.	.	.	(x)	1964 Montcalm 95 QFA	
<u>comentosum</u> L.	.	.	x	x	x	1977 Bernard & Roy B77-384 QFA	
[<u>viscosum</u> L.] Mentionné par Brunet (1865) et Provancher (1877) qui ne la différencient pas du <u>C. vulgatum</u> .																																	
<u>vulgatum</u> L.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	(x)	.	x	x	x	x	x	(x)	ca 1860 Brunet s.n. QPH	
<u>Dianthus</u>																																	
<u>armeria</u> L.	.	.	x	x	x	.	.	x	1975 Bernard B75-367 QFA	

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
<u>Dianthus</u> (suite)																																		
<u>barbatus</u> L.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	(x)	.	.	?	.	.	.	.	.	.	.	.	?	.	?	1974 Bernard B396 QFA
<u>deltoides</u> L.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	1977 Baillargeon 991 QFA
<u>plumarius</u> L.	.	.	x	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	?	.	1978 Baillargeon 1708 QFA
<u>Gypsophila</u>																																		
<u>elegans</u> Bleb.	.	.	x	x	x	x	.	1975 Bernard B75-222 QFA	
<u>paniculata</u> L.	.	.	x	(x)	x	.	1964 Cinq-Mars, Rousseau et Brault 64-1057 QFA	
<u>Lychnis</u>																																		
[<u>coeli-rosa</u> Desr.]	Spécimen douteux de l'herbier de soeur Sainte-Amélie (MT).																																	
<u>chalconica</u> L.	.	.	x	x	x	±	.	?	1974 Bernard B25 QFA	
[<u>dioica</u> L.]	Spécimen douteux de l'herbier de soeur Sainte-Amélie (MT).																																	
<u>flos-cuculi</u> L.	.	.	x	.	x	(x)	.	.	.	x	.	.	x	1942 Cinq-Mars s.n. QFA	
<u>Sagina</u>																																		
<u>procumbens</u> L.	x	.	.	x	.	.	.	x	x	1978 Baillargeon, Bernard et Boivin 1700 QFA	
<u>Saponaria</u>																																		
<u>officinalis</u> L.	.	.	x	.	x	.	0	x	.	.	.	0	.	x	1934 Dumais 333 QFA	
<u>vaccaria</u> L.	.	.	x	x	x	x	.	1979 Baillargeon 2501 QFA	
[<u>Scleranthus</u>]																																		
[<u>annuus</u> L.]	Mentionné par Lemieux (1978), révisé au <u>Salsola kali</u> .																																	
<u>Silene</u>																																		
<u>armeria</u> L.	.	.	x	x	(x)	x	.	1963 Proulx s.n. QUE	
<u>cucubalus</u> L.	.	.	x	.	.	.	x	.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Micheux (1803) sous <u>Cucubalus behen</u> L.	
[<u>nivea</u> (Mutt.) Oth.]	Mentionné pour Québec par Cinq-Mars et alii (1971) et Scoggan (1978-79), mais légèrement extralimital.																																	
<u>noctiflora</u> L.	.	.	x	x	x	x	x	.	1949 Desmarais 681 QFA MT	
<u>pratensis</u> (Rafn) Godron	.	.	x	x	x	?	.	?	?	1974 Bernard B803 QFA
= <u>S. alba</u> (Miller) E.H. L. Krause;	Lychnis X <u>toveae</u> Bolvin.																																	
<u>Spergula</u>																																		
<u>arvensis</u> L.	.	.	x	.	.	.	x	x	.	x	x	x	x	x	x	x	.	Kalm (1749)
<u>Spergularia</u>																																		
<u>rubra</u> (L.) J. & C. Presl	.	.	x	x	x	x	.	.	1974 Bernard B325 QFA
<u>Stellaria</u>																																		
<u>graminea</u> L.	.	.	x	.	.	.	x	x	.	x	.	x	x	x	x	x	x	x	±	x	.	1932 Roy s.n. QFF QFB
<u>longifolia</u> Muhl.	x	(?)	.	x	1932 Roy s.n. QFF; 1961. Lemieux 1967 QFF	

Tableau I (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
<u>Stellaria</u> (suite)																																		
<u>longipes</u> Goldie	x	x	ca 1860 Brunet s.n. QPH; Brunet (1865)
<u>media</u> (L.) Cyrillo	.	.	x	.	.	.	x	.	(x)	.	x	x	x	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	1933 Michel & Dumais 124 QFA
<u>palustris</u> Retz.	.	.	x	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1870 Cloutier s.n. QUE; Robinson (1904)
<u>RANUNCULACEAE</u>																																		
<u>Aconitum</u>																																		
<u>bicolor</u> Schultes	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	(?)	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1883 Saint-Cyr s.n. QUE
[<u>napellus</u> L.]	Mentionné par Saint-Cyr (1887), spécimen révisé à <u>A. bicolor</u> .																																	
[<u>ucinatum</u> L.]	Spécimen révisé à <u>A. bicolor</u> .																																	
<u>Actaea</u>																																		
<u>ludovicif</u> Boivin = <u>A. pachypoda</u> X <u>A. rubra</u>	x	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1974 Bernard B788 QFA
<u>pachypoda</u> Ell.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1955 Cayouette 55-89 QFA
<u>rubra</u> W. incl. f. <u>neglecta</u>	x	.	.	.	.	x	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	Michaux (1792)
<u>Anemone</u>																																		
<u>canadensis</u> L.	x	.	.	0	x	.	.	.	(x)	(x)	.	0	.	.	.	.	(x)	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
[<u>cylindrica</u> Gray]	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1932 Roy s.n. QFF la seule récolte
<u>nemorosa</u> L. var. <u>nemorosa</u>	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1940 Gagnon 1606 QFA
var. <u>quinquefolia</u> (L.) Pursh	x	.	.	.	.	.	.	.	(x)	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Brunet (1865); 1935 Dumais 5015 QUE
<u>virginiana</u> L. var. <u>riparia</u> (Fern.) Boivin = <u>A. riparia</u> Fern.	x	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Brunet (1865)
<u>Aquilegia</u>																																		
<u>canadensis</u> L.	.	.	x	.	.	x	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1829)
<u>vulgaris</u> L.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	(x)	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1933 Laliberté 33 CMV
<u>Caltha</u>																																		
<u>palustris</u> L.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	Perrault-Lindsay (1859)
<u>Clematis</u>																																		
<u>occidentalis</u> (Horn.) DC. var. <u>occidentalis</u> = <u>C. verticillaris</u> DC.; <u>Atragone americana</u> Sims	x	(?)	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ca 1860 Glackmeyer s.n. QPH
<u>virginiana</u> L.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sarrazin (1708)

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32									
Coptis																																									
<u>trifolia</u> (L.) Salisb.																																									
ssp. <u>groenlandica</u> (Oeder) Hult.	x	x	.	.	.	x	.	(x)	x	Kalm (1749)	
= <u>C. groenlandica</u> (Oeder) Fern.																																									
Hepatica																																									
<u>nobilis</u> Schreber																																									
var. <u>acuta</u> (Pursh) Steyer.	x	.	.	x	(x)	.	x	x	Kalm (1749)
= <u>H. acutiloba</u>																																									
var. <u>obtusa</u> (Pursh) Steyer.	x	(x)	x	Provancher (1877) sous <u>H. triloba</u> Chaix
= <u>H. americana</u>																																									
[Paeonia]																																									
[<u>officinalis</u>] Mentionné par Saint-Cyr (1887), plante cultivée.																																									
Ranunculus																																									
<u>abortivus</u> L.		x	.	.	x	x	Perrault-Lindsay (1859); Brunet (1861-1866)
<u>acris</u> L.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	x	.	x	x	x	x	x	x	x	x	Provancher (1877)	
<u>cymbalaria</u> Pursh	x	(x)	x	?	1870 Cloutier s.n. QUE	
[<u>fascicularis</u> Muhl.] Mentionné par Provancher (1877); Inconnu au Québec (Boivin 1966-67; Scoggan 1978-79).																																									
[<u>flabellaris</u> Ref.] Spécimen douteux de l'herbier de soeur Sainte-Amélie (MT).																																									
<u>recurvatus</u> Poir.	x	.	.	x	x	1884 Saint-Cyr s.n. QUE	
<u>repens</u> L.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	x	.	x	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)	
<u>reptans</u> L.																																									
var. <u>reptans</u>	x	.	.	.	x		
= <u>R. flammula</u> L. var. <u>filiformis</u> (Mx.) Hook.																																									
var. <u>ovalis</u> (Big.) T. & G.	x		
= <u>R. flammula</u> L. var. <u>ovalis</u> (Big.) Benson																																									
<u>septentrionalis</u> Poir.	x	.	.	x	1933 Roy 1282 QFB	
Thalictrum																																									
[<u>aquilegifolium</u> L.] L'espèce décrite par Cornuti (1635) est censée provenir du Canada, présumément de Québec. Plusieurs auteurs dont Provancher (1877) ont appliqué ce nom à une de nos espèces. D'après B. Boivin (verbatim) le <u>T. aquilegifolium</u> est une espèce ornementale en Europe et il estime qu'on a dû récolter cette espèce ici dans un jardin pour la réexpédier là-bas. Ce serait la plus ancienne évidence de culture ornementale dans la région de Québec. Ne s'est cependant pas naturalisée.																																									
= <u>T. canadensis</u> Cornuti																																									
<u>confine</u> Fern.	x	(x)	1887 Saint-Cyr s.n. MT	
<u>dilatatum</u> L.	x	.	.	0	.	x	.	x	.	0	.	x	Perrault Lindsay (1859)	
<u>pubescens</u> Pursh	x	.	.	0	.	x	.	.	.	0	0	.	x	Sheppard (1829)	
= <u>T. polygamum</u> Muhl.																																									
BERBERIDACEAE																																									
Berberis																																									
<u>thunbergii</u> DC.	.	.	x	x	x	1974 Bernard B135 QFA	

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
<u>Berberis</u> (suite)																																		
<u>vulgaris</u> L.		x										?						?	x															1937 <u>Corrivault et Chabot s.n.</u> QUE
<u>Caulophyllum</u>																																		
<u>thalictroides</u> L.	x											(x)							x															Perrault-Lindsay (1859); 1964 <u>Rousseau 64-75</u> QFA
<u>FUMARIACEAE</u>																																		
<u>Chelidonium</u>																																		
<u>majus</u> L.		x		0	±		±			0		x	0	0		x												x						Perrault-Lindsay (1859)
<u>Corydalis</u>																																		
[aurea W.]	Spécimen révisé au <u>Corydalis sempervirens</u> .																																	
<u>sempervirens</u> (L.) Pers.	x		x					x		x		±	x			x														x			1820 <u>Perceval s.n.</u> DAO	
<u>solida</u> (L.) Swartz		x		x								x									x									x				1978 <u>Baillargeon 1486</u> QFA
<u>Dicentra</u>																																		
<u>canadensis</u> (Goldie) Walp.	x									(x)									x															Sarrazin (1708); ca 1865 <u>Brunet s.n.</u> QPH
<u>cucullaria</u> (L.) Bernh.	x									(x)									x															Sheppard (1829); 1956 <u>Lévesque 18</u> QFA
<u>Fumaria</u>																																		
<u>officinalls</u> L.			x												(x)			x																Hooker (1829-1840); Macoun (1883)
<u>PAPAVERACEAE</u>																																		
<u>Papaver</u>																																		
<u>rheas</u> L.		x	(x)									(x)																		x				1961 <u>Rochette 6771</u> QFA
<u>orientale</u> L.		x		x								x	x			(x)			x															1961 <u>Drolet s.n.</u> QSCF
<u>Sanguinaria</u>																																		
<u>canadensis</u> L.	x			0	x					x		x	x			0													?	x				Sturton (1861)
<u>BRASSICACEAE</u>																																		
<u>Alliaria</u>																																		
<u>officinalls</u> Andrzej. = <u>A. petiolata</u> (M. Bieb.) Cavara & Grande		x		0	*	±				0		x	x			*	x												±	x				Macoun (1898)
<u>Arabis</u>																																		
<u>thaliana</u> (L.) Heynh.		x		x								x									x													1978 <u>Roy & Boivin C-58-78</u> QFA
<u>Arabis</u>																																		
<u>caucasica</u> Schlecht.		x		x									x	x																	x			1978 <u>Baillargeon 1587</u> QFA
<u>divaricarpa</u> Nelson	x			0	x			x								0				x								?	x					Macoun (1883) sous <u>A. laevigata</u>
<u>hirsuta</u> (L.) Scop.	x												(x)					x																1884 <u>Saint-Cyr s.n.</u> QUE la seule récolte

[laevigata (Muhl.) Poir.] Mentionné par Macoun (1883). Tous les spécimens des environs de Québec identifiés sous ce nom ont été révisés à A. divaricarpa.

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32						
Armoracia																																						
<u>rusticana</u> (Lam.) Gaertn. Mey & Scherb. = <u>A. lappathifolia</u> Gilib.	.	.	x	.	x	x	.	.	.	x	x	Brunet (1865)			
Barbarea																																						
<u>vulgaris</u> R. Br. f. <u>vulgaris</u> f. <u>plena</u> Fern.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	x	.	x	x	x	x	x	x	x	Brunet (1865)				
	.	.	x	(x)	x	1902 Williams & Fernald s.n. GH (TYPE) DAO (photo) QFA (photocopie)					
Berteroa																																						
<u>incana</u> (L.) DC. A persisté quelques années sur le campus de l'Université Laval, après culture dans des parcelles expérimentales de mauvaises herbes, puis a disparu.	.	.	x	(x)	1966 Coulibaly 24 QFA					
Brassica																																						
[<u>chinensis</u> L.] Un mauvais spécimen (Rousseau 63-1508) est déposé sous ce nom à QFA, sans autre indication que "dépotol"; il est invérifiable et non listé dans Rousseau (1968, 1971).																																						
<u>hirta</u> Moench	.	.	x	(x)	x	Macoun (1883); 1964 Rousseau 64-618 QFA				
<u>juncea</u> (L.) Coss.	.	.	x	.	x	(x)	x	x	x	1932 Roy 340 QFB				
<u>kaber</u> (DC.) L.C. Wheeler = <u>Sinapis arvensis</u> L.	.	.	x	0	.	x	.	0	0	.	x	x	x	x	x	x	x	x	±	Torrey & Gray (1838-1843)				
<u>napus</u> L. = <u>B. campestris</u> L. pro parte	.	.	x	x	x	x	1977 Baillargeon 918B QFA			
<u>nigra</u> (L.) Koch	.	.	x	.	x	x	(x)	x	x	7	Macoun (1883)			
<u>oleracea</u> L.	.	.	x	x	(x)	(x)	x	x	1882 Saint-Cyr s.n. QUE			
<u>rapa</u> L. = <u>B. campestris</u> L. pro parte	.	.	x	x	x	x	1929 Caron A589 QUE			
Capsella																																						
<u>bursa-pastoris</u> (L.) Medic.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	x	.	x	x	x	x	x	x	x	x	±	Perrault-Lindsay (1859)		
Cardamine																																						
[<u>hirsuta</u> L.] Mentionné par Brunet (1865) et Provancher (1877) qui le confondaient avec <u>C. scutata</u> .																																						
<u>pratensis</u> L. s. lat. Le var. <u>pratensis</u> eurasiatique est réputé introduit dans la région de Québec (Scoggan 1978-79). Il ne semble pas clairement distinct du var. <u>angustifolia</u> Hook., son vicariant américain, aussi mentionné pour la région (Macoun 1883; Cinq-Mars 1952).	x	?	?	x	(x)	.	.	x	x	?	1938 Filteau 46 QSCF		
<u>scutata</u> Trumb. = <u>C. pennsylvanica</u> Muhl.	x	.	.	.	x	.	.	.	x	x	.	x	x	x	x	.	x	x	1945 Lechevalier s.n. QFA		
Conringia																																						
<u>orientalis</u> (L.) Dumort.	.	.	x	?	x	1931 Michel 290 MT	
Dentaria																																						
<u>diphylla</u> Mx.	x	.	.	.	x	x	Sarrazin (1708)

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32					
Descurainia																																					
<u>pinnata</u> (Walt.) Britton var. <u>filipes</u> (Gray) M.E. Peck	.	x	(x)	.	(x)	ca 1900 Bddy s.n. DAO la seule récolte			
Identifié originalement sous <u>Sisymbrium canescens</u> Nutt., révisé anonymement au <u>Sophia intermedia</u> Rydb. puis au <u>Descurainia pinnata</u> ssp. <u>intermedia</u> (Rydb.) Detling par H. Groh, puis au var. <u>brachycarpa</u> (Richards.) Fern. par J. Bassett et finalement au var. <u>filipes</u> par B. Boivin.																																					
<u>richardsonii</u> (Sweet) O.E. Schulz	.	x	.	.	x	x	1975 Bernard B75-466 QFA				
<u>sophia</u> (L.) Webb.	.	.	x	x	±	x	x	x	Torrey & Gray (1838-1843)				
Diplotaxis																																					
<u>muralis</u> (L.) DC.	.	.	x	x	x	1974 Bernard B632 QFA				
Draba																																					
<u>verna</u> L.	.	.	x	(x) ?	1865 Bell s.n. CAN QUE (Photo) DAO (Photo) la seule récolte				
Erucastrum																																					
<u>gallicum</u> (W.) Schulz.	.	.	x	0	.	x	0	.	.	.	x	0	x	?	.	x	.	1933 Marie-Anselme s.n. DAO		
Erysimum																																					
<u>cheiranthoides</u> L.	.	.	x	.	.	.	x	x	.	.	x	x	x	x	x	x	x	x	±	.	x	.	1881 Saint-Cyr s.n. QUE		
Hesperis																																					
<u>matronalis</u> L.	.	.	x	x	*	.	0	*	.	.	.	0	*	x	.	0	*	x	.	1884 Saint-Cyr s.n. QUE		
Lepidium																																					
<u>campestre</u> (L.) R. Br.	.	.	x	.	x	x	x	?	.	?	1976 Ayotte 210 QFA	
<u>densiflorum</u> Schrad.	?	x	.	.	.	0	x	x	.	.	.	x	0	x	x	x	x	x	±	.	x	.	1932 Roy s.n. QFF	
<u>latifolium</u> L.	.	.	x	.	0	.	x	0	.	x	±	.	x	.	1934 Marie-Anselme s.n. DAO QFA
<u>rudemale</u> L.	.	.	x	x	(x)	x	x	.	1964 Rousseau 64-211 QFA	
<u>sativum</u> L.	.	.	x	x	x	x	.	1951 Lavoie 232 MT
<u>virginicum</u> L.	.	.	x	(x)	?	.	x	.	1964 Rousseau et Payette 64-1163 QFA; 1970 Imbeault s.n. QFA
Lobularia																																					
<u>maritima</u> (L.) Desv.	.	.	x	.	x	x	x	x	x	x	1976 Bernard B76-667 QFA; 1970 Imbeault s.n. QFA
Lunaria																																					
<u>annua</u> L.	.	.	x	(x)	x	.	1962 Cayouette 6115 QUE
Myagrum																																					
<u>perfoliatum</u> L.	.	.	x	(x)	x	.	1898 Brodie s.n. CAN DAO (Photo) la seule récolte
Neslia																																					
<u>paniculata</u> (L.) Desv.	.	.	x	x	(x)	.	.	.	(x)	x	x	.	1932 Michel 1328 MT

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
Raphanus																																			
<u>raphanistrum</u> L.	.	.	x	.	.	x	x	.	(x)	x	x	x	.	1931 Roy 1588 QFB		
<u>sativus</u> L.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	±	1950 Desmarais 915 QFA MT
Nasturtium																																			
<u>officinale</u> R. Br.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	1934 Régis-Stanislas & Romuald 4713 CMV
Rorippa																																			
<u>amphibia</u> (L.) Bess.	.	.	x	x	x	x	.	1925 Marie-Victorin 21437 MT		
<u>islandica</u> (Oeder) Borbas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	±	1883 Saint-Cyr s.n. QUE		
incl. var. <u>fernaldiana</u> Butt. & Abbe; var. <u>microcarpa</u> (Regel.) Fern.; var. <u>hispida</u> (Desv.) Butt. & Abbe																																			
<u>sylvestris</u> (L.) Bess.	.	.	x	0	x	.	.	.	0	x	.	x	x	x	x	.	1934 Régis-Stanislas & Romuald 4328 CMV		
Sisymbrium																																			
<u>altissimum</u> L.	.	.	x	0	*	.	x	.	0	*	.	x	x	.	ca 1900 Bôdy s.n. QUE		
<u>officinale</u> (L.) Scop.	.	.	x	.	0	.	x	x	0	x	.	±	1933 Marie-Anselme 832 QFF	
Thlaspi																																			
<u>arvense</u> L.	.	.	x	.	.	.	x	x	.	±	Provancher (1877)
[<u>alpestre</u> L.]	Provancher (1862) mentionnait ce taxon européen pour les environs de Québec. Pas de spécimen justificateur à QPH. Aucune autre mention canadienne moderne.																																		
[RESEDACEAE]																																			
[Reseda]																																			
[<u>odorata</u> L.]	Mentionné par Saint-Cyr (1887); plante cultivée.																																		
SARRACENIACEAE																																			
Sarracenia																																			
<u>purpurea</u> L.	x	(x)	x	.	Michaux (1792); 1946 Lechevalier 22 QFA	
DROSERACEAE																																			
Drosera																																			
<u>rotundifolia</u> L.	x	.	.	x	x	.	Brunet (1865)
[PODOSTEMONACEAE]																																			
[Podostemon]																																			
[<u>ceratophyllum</u> Mx.]	Raymond (1950) fixait sa limite septentrionale aux environs de la ville de Québec, mais la plante est inconnue à l'est de Sainte-Ursule, cté de Maskinongé (Rousseau 1974).																																		
CRASSULACEAE																																			
Penthorum																																			
<u>sedoides</u> L.	x	(x)	x	.	Saint-Cyr (1886) la seule récolte	

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
Sedum																																			
<u>acre</u> L.	.	.	x	.	x	.	.	(x)	.	x	.	x	.	x	x	x	Saint-Cyr (1886)	
[<u>alizon</u> L.]	.	.	x	x	x	x	1976 Bernard B76-582 QFA	
[<u>album</u> L.]	.	.	x	x	x	x	1978 Baillargeon 1930 QFA	
<u>hybridum</u> L.	.	.	x	x	±	.	.	.	x	.	x	x	1976 Bernard B76-434 QFA	
<u>telephium</u> L. incl. <u>S. purpureum</u> (L.) Link.	.	.	x	0	x	.	.	.	x	.	x	0	1931 Roy s.n. QFB	
[<u>rupestre</u> L.] incl. <u>S. reflexum</u> L.	.	.	x	x	x	x	1977 Baillargeon 1251 QFA	
[<u>sarmentosum</u> Bunge]	.	.	x	.	x	x	x	1978 Baillargeon 1929 QFA	
<u>spurium</u> Bieb.	.	.	x	.	x	x	x	x	x	1975 Bernard B75-478 QFA	
Tillaea																																			
<u>aquatica</u> L.	x	.	.	x	x	1925 Marie-Victorin 22074 MT
SAXIFRAGACEAE																																			
Chrysosplenium																																			
<u>americanum</u> Schwein.	x	.	.	x	x	Kalm (1749)
[Hydrangea]																																			
[<u>arborescens</u> L.]	.	.	x	x	x	x	1977 Bernard & Roy B77-377 QFA
Mitella																																			
<u>diphylla</u> L.	x	.	.	x	x	.	(x)	x	Hooker (1829-1840)
<u>nuda</u> L.	x	(x)	x	Michaux (1803); Brunet (1865)
Parnassia																																			
<u>glauca</u> Raf. = <u>P. caroliniana</u> A.A.	x	(x)	x	?	Hooker (1829-1840); 1883 Saint-Cyr s.n. QUE
[Philadelphus]																																			
[<u>coronarius</u> L.]	Plusieurs récoltes en provenance de pépinières ou jardins. Pas d'évidence locale de naturalisation.																																		
[<u>incanus</u> Koehne]	Plusieurs récoltes en provenance de pépinières ou jardins. Pas d'évidence locale de naturalisation.																																		
Ribes																																			
<u>cynosbati</u> L.	x	(x)	(x)	x	Provancher (1877); Fairchild (1907)
<u>glandulosum</u> Grauer	x	.	.	.	x	x	.	(x)	1939 Morin 101 QFA
<u>oxyacanthoides</u> L. var. <u>saxosum</u> (Hook.) Cav. = var. <u>hirtellum</u> (Mx.) Scoggan; <u>R. hirtellum</u> Mx.	x	.	.	x	(x)	.	x	Brunet (1865)
<u>lacustre</u> (Pers.) Poir.	x	.	.	x	(x)	(x)	x	Brunet (1865)
<u>nigrum</u> L.	.	.	x	x	(x)	.	.	.	x	ca 1900 Bady s.n. QUE	

Tableau 1 (suite)

Ribes (suite)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
<u>rubrum</u> L.																																			
var. <u>rubrum</u> = <u>R. sylvestre</u> (Lam.) Mert. & Koch; <u>R. sativum</u> (Rchb.) Syme			x		x					x		x																							1963 Rousseau 63-109 QFA
var. <u>propinquum</u> Trautv. & Meyer = <u>R. triste</u> Pallas	x					x				x															x									Brunet (1865)	
[<u>triflorum</u> Bigel.]	Mentionné par Provancher (1877). Correspond au <u>R. oxycanthoides</u> .																																		
<u>Saxifraga</u>																																			
[<u>pensylvanica</u> L.]	Mentionné par Sturton (1863). Inconnu au Québec (Scoggan 1978-79).																																		
<u>virginensis</u> Mx.	x				x				x				x																					Sarrazin (1708)	
<u>Tiarella</u>																																			
<u>cordifolia</u> L.	x				x																													Perrault-Lindsay (1859)	
[HAMAMELIDACEAE]																																			
[<u>Hamamelis</u>]																																			
[<u>virginiana</u> L.]	Mentionné par Dansereau & Raymond (1948) et Raymond (1951) pour la région de Québec au sens large; connu seulement de Lévis, Lauzon et l'île d'Orléans.																																		
ROSACEAE																																			
<u>Agrimonia</u>																																			
[<u>eupatoria</u> L.]	Mentionné par Saint-Cyr (1886) et Perrault-Lindsay (1859). Aucun spécimen retracé. Scoggan (1978-79) estime que les anciennes mentions canadiennes correspondent surtout à <u>A. striata</u> .																																		
<u>gryposepala</u> Wallr.	x																																	1934 Régis-Stanislas & Romuald 4350 CHV	
<u>striata</u> Mx.	x																																	Sheppard (1837) sous <u>A. parviflora</u> W.	
<u>Alchemilla</u>																																			
<u>vulgaris</u> L. s. lat.			?	x		x																													
	Genre en révision. Spécimens non disponibles. Les noms suivants ont été relevés sur des spécimens de la colline, mais non vérifiés: <u>A. filicaulis</u> Buser, <u>A. minor</u> Huds., <u>A. monticola</u> Opiz, <u>A. pastoralis</u> Buser, <u>A. pratensis</u> F.W., <u>A. subcrenata</u> Buser, <u>A. vulgaris</u> L. Nos propres récoltes ont été classées sous <u>A. vulgaris</u> .																																		
<u>Amelanchier</u>																																			
<u>arborea</u> (Mx. f.) Fern.	x					x				x																								1974 Ze Meka 2-54 QFA	
<u>bartramiana</u> (Tausch) Roemer	x				±	x				x																								1927 Rousseau 26228 QFA MT	
[<u>canadensis</u> (L.) Medic.]	Mentionné par Perrault-Lindsay (1859), Brunet (1865) et Provancher (1877). Pas de spécimen moderne pour corroborer.																																		
<u>fernaldii</u> Wieg.	x				x																													1979 Baillargeon 2359 QFA	
X <u>grandiflora</u> Rehder = <u>A. arborea</u> X <u>A. laevis</u>	x				x																													1955 Gagnon 1151 QFA	
X <u>intermedia</u> Spach = <u>A. laevis</u> X <u>A. spicata</u>	x				x																													1947 Gagnon 2894 QFA	
<u>laevis</u> Wieg.	x					x				x																								1934 Régis-Stanislas 4023 HT	

Tableau 1 (suite)

Amelanchier (suite)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
X <u>quintil-martii</u> Lalonde = <u>A. arborea</u> X <u>A. bartramiana</u>	x	.	.	x	(x)	.	x	x	1956 <u>Cayouette 32</u> QFA QUE
<u>sanguinea</u> (Pursh) DC.	x	.	.	.	.	x	.	.	(x)	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Macoun (1883)
<u>spicata</u> (Lam.) K. Koch	x	.	.	.	.	±	.	.	.	x	.	x	.	.	.	x	x	.	.	.	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1945 <u>Lechevalier s.n.</u> QFA
X <u>wiegandii</u> Nielsen = <u>A. arborea</u> X <u>A. sanguinea</u>	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1954 <u>Cayouette 54-24, 54-25</u> QFA QUE Les deux seules récoltes
Crataegus																																	
Genre difficile, mal compris et à taxonomie particulièrement complexe. Les résultats présentés ci-dessous ne sauraient être considérés définitifs. Le nombre et la qualité des spécimens locaux sont insuffisants pour se faire une idée claire du genre dans la région.																																	
<u>brainerdii</u> Sarg.	x	(x)	.	(x)	1938 <u>Gagnon 739</u> QFA
Les récoltes identifiées sous ce nom ne sont pas très différentes du <u>C. flabellata</u> .																																	
[<u>crus-galli</u> L.] Mentionné par Saint-Cyr (1886), (1887). Pas de spécimens locaux. Cette espèce est connue pour la région de Montréal. Les mentions doivent s'appliquer au <u>C. punctata</u> .																																	
<u>flabellata</u> (Spach) Koch	x	.	.	0	.	x	.	.	0	.	x	0	1927 <u>Rousseau 165</u> MT DAO
incl. <u>C. acutifolia</u> Sarg., <u>C. crudelis</u> Sarg., <u>C. macrosperma</u> Ashe. Le spécimen type du <u>C. crudelis</u> a été récolté aux chutes Montmorency. Le plus commun de nos <u>Crataegus</u> . Forme avec le <u>C. rotundifolia</u> des haies naturelles impénétrables en bordure des boisés et le long des anciennes clôtures. Les observations de Kalm (1749) s'appliquent en grande partie à ce taxon.																																	
<u>monogyna</u> Jacq.	.	.	x	x	1979 <u>Baillargeon</u>
Observations visuelles seulement. C'est la seule espèce du genre au Canada dont les feuilles sont pinnatifides. On ne peut la confondre avec aucune autre. De jeunes <u>C. monogyna</u> poussent dans la falaise boisée de Bois-de-Coulonges.																																	
<u>punctata</u> Jacq.	x	.	.	x	0	1926 <u>Rousseau 161</u> MT DAO
= <u>C. suborbiculata</u> Sarg.; incl. f. <u>aurea</u> Alt. L'espèce aux plus gros fruits, celle dont parlait Cartier (1545) lorsqu'il mentionnait: "aubespines, qui portent le fruit aussi gros que prunes de damas".																																	
<u>rotundifolia</u> Moench.	x	.	.	.	0	x	1922 <u>Marie-Victorin 15542</u> MT
= <u>C. chrysoarpa</u> Ashe; incl. <u>C. brunetianus</u> Sarg. dont le spécimen-type a été récolté aux chutes Montmorency.																																	
[<u>tomentosa</u> L.] Mentionné par plusieurs auteurs anciens. Inconnu au Canada. S'applique soit au <u>C. succulenta</u> , soit au <u>C. punctata</u> .																																	
<u>succulenta</u> Link.	x	.	.	x	1926 <u>Rousseau 162</u> MT
Dalibarda																																	
<u>repens</u> L.	x	.	.	x	Kalm (1749) sous <u>Gaultheria</u>
Faussement identifié sous <u>Gaultheria procumbens</u> par J. Rousseau.																																	
Filipendula																																	
[<u>rubra</u> Rob.]	.	.	x	x	1974 <u>Bernard 893</u> QFA
<u>ulmaria</u> (L.) Maxim.	.	.	x	1900 <u>Body s.n.</u> QUE
Fragaria																																	
X <u>ananassa</u> Duch.	.	.	x	1975 <u>Bernard 875-1</u> QFA
Le fraisier cultivé se répand végétativement dans les bois et prairies, mais demeure le plus souvent végétatif lorsqu'il n'est pas entretenu.																																	
<u>vesca</u> L.	
var. <u>americana</u> Porter	x	.	.	x	(x)	Brunet (1865)
<u>virginiana</u> L.	x	x	Kalm (1749)

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
Geum																																			
<u>aleppicum</u> Jacq.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1837)
Incl. var. <u>strictum</u> (Ait.) Fern.																																			
<u>canadense</u> Jacq.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	x	.	x	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1837) sous <u>G. album</u> Gmel.
Incl. f. <u>glandulosum</u> Fern. & Weath. dont le type provient des chutes de Montmorency.																																			
<u>laciniatum</u> Murray	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1976 Bernard B76-317 QFA
Les spécimens locaux sont peu typiques. Le spécimen Cayouette 50-79 QUE mentionné dans Boivin (1960) a été révisé au <u>G. canadense</u> . Les spécimens de Bernard sont végétatifs, mais il existe des récoltes des environs qui sont convaincantes. La variation de cette espèce serait à étudier.																																			
<u>macrophyllum</u> W.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Perrault-Lindsay (1859)
<u>rivale</u> L.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
<u>urbanum</u> L.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1932 Roy s.n. QFF
Quoique commune dans plusieurs secteurs de la région, cette espèce n'a encore jamais été mentionnée pour le Québec. Selon B. Boivin (verbatim) ce serait même la première mention correcte pour le Canada.																																			
Physocarpus																																			
<u>opulifolius</u> L.	x	.	.	0	.	.	x	.	.	x	x	Kalm (1749)
Potentilla																																			
<u>anserina</u> L.	x	.	.	.	0	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1829)
<u>argentea</u> L.	.	.	x	.	0	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1932 Roy 581 QFF
[<u>crantzii</u> (Grantz) Beck]																																			
= <u>P. flabellifolia</u> Hooker var. <u>hirta</u> (Lange) Boivin																																			
Mentionné par Sheppard (1837) sous <u>P. opaca</u> La Pey. Taxon arctique Inconnu au sud de l'Ungava. La plante décrite par Sheppard correspond au <u>P. simplex</u> Mx.																																			
[<u>egedii</u> Wormskj.] Mentionné par Raymond (1950 et 1951) pour la région de Québec, taxon arctique et maritime.																																			
[<u>fragariastrum</u> Hall.] Taxon européen mentionné comme abondant sur les hauteurs d'Abraham par Perrault-Lindsay (1859). Correspond au <u>P. sterilis</u> (L.) Garcke des flores modernes. Connue en Amérique seulement pour Terre-Neuve (Boivin 1966-67; Scoggan 1978-79). Perrault-Lindsay (1859) spécifie qu'il ne faut pas confondre le <u>P. fragariastrum</u> avec le <u>P. tridentata</u> qu'il connaissait bien pour l'île d'Orléans. Malheureusement, il ne décrit pas les différences et comme son herbier n'a pas survécu, la mention doit être rejetée.																																			
<u>fruticosa</u> L.	.	x	1973 Cayouette & Bernard 73-644 QFA
<u>intermedia</u> L.	.	.	x	.	0	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1974 Bernard B339 QFA
Incl. var. <u>canescens</u> Rupr.																																			
<u>norvegica</u> L.	x	.	?	.	.	.	x	.	.	x	x	Kalm (1749)
= <u>P. hirsuta</u> Mx. Le type du <u>P. hirsuta</u> a été récolté aux environs de Québec.																																			
<u>palustris</u> Scop.	x	Sheppard (1837); ca 1900 Bôdy s.n. QUE
[<u>pensylvanica</u> L.] Mentionné par Raymond (1950) sous <u>P. pellinica</u> Raf. pour la région de Québec au sens large. Se rencontre à partir du comté de de Montmagny vers l'est (Rousseau 1974).																																			
<u>recta</u> L.	.	.	x	0	1946 Lechevalier 139 QFA
Incl. var. <u>obscura</u> (Nestler) Koch et var. <u>sulphurea</u> (Lam. & DC.) Peyr.																																			

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
Potentilla (suite)																																		
<u>simplex</u> Mx. = <u>P. canadensis</u> A.A.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
<u>thuringiaca</u> Bernh.	.	.	x	0	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1961 Gagnon 6784 QFA
Seule station connue au Canada. Mentionné pour la première fois par Cayouette (1966).																																		
<u>tridentata</u> L.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1837)
Mentionné ensuite par Brunet (1863, 1865) et Sturton (1863). Aucun spécimen n'a survécu. Voir aussi à ce propos sous <u>P. fragariastrum</u> . Réintroduit en 1978 avec du gazon roulé sur le campus de l'Université Laval (Bernard B78-181 QFA). Ne s'est maintenu que deux ans.																																		
Prunus																																		
[<u>americana</u> Marsh.] <u>P. nigra</u> .	Mentionné par Provancher (1877) et Saint-Cyr (1886). Inconnu au nord de Montréal (Scoggan 1978-79). Correspond très probablement au <u>P. nigra</u> .																																	
<u>cerasus</u> L.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1979 Baillargeon 2411 QFA
[<u>domestica</u> L.]	Mentionné par Saint-Cyr (1886) et Macoun (1886) comme naturalisé sur la côte de Beauport et sur l'Île d'Orléans. Marie-Victorin (1935) affirme par la suite qu'il est naturalisé autour de la ville de Québec depuis le régime français. Quoique l'espèce soit bien présente dans la province, le seul spécimen local identifié sous ce nom (1942 Marie-Victorin, Rolland-Germain et Raymond 56176 MT) a été révisé au <u>P. nigra</u> .																																	
<u>nigra</u> Ait.	x	.	.	.	x	.	±	.	(x)(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cartier (Rousseau 1937)	
<u>pensylvanica</u> L.	x	.	.	.	0	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)	
[<u>serotina</u> Ehr.]	Introduit en pépinière sur le campus de l'Université Laval. Cependant présent autour de la région (QUE).																																	
<u>virginiana</u> L.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1837)
Le spécimen le plus ancien est cité par Grob & Senn (1940) 1912 Sargent s.n. GH.																																		
Pyrus																																		
<u>americana</u> (Marsh.) DC.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
var. <u>americana</u> = <u>Sorbus americana</u> Marsh.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1829)
var. <u>decora</u> Sarg. = <u>Sorbus decora</u> (Sarg.) Schneider	x	.	.	.	±	.	±	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1829)
<u>arbutifolia</u> (L.) L. f. var. <u>nigra</u> W. = <u>Aronia melanocarpa</u> (Mx.) Ell.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1837)
<u>aucuparia</u> (L.) Gaertner = <u>Sorbus aucuparia</u> L.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1927 Adrien 1907 MT
[<u>floribunda</u> Lindl.]	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1974 Bernard 8319 QFA
<u>malus</u> L.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Fairchild in Lemoine (1894) sous "wild apple"
Rosa																																		
<u>alcea</u> Greene = <u>R. arkansana</u> Porter pro parte Addition à la Flore du Québec.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1964 Rousseau 64-486 QFA
[<u>acicularis</u> Lindl.]	Mentionné plusieurs fois pour la région de Québec. Tous les spécimens révisés, la majorité au <u>R. blanda</u> .																																	

Tableau 1 (suite)

Rosa (suite)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
<i>blanda</i> Ait. Mentionné au sens large par tous les auteurs anciens depuis Kalm (1749).																																		
var. <i>blanda</i>	x	.	.	x	(x)	x	x	x	
var. <i>glabra</i> Crepin = <i>R. johannensis</i> Fern.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.
[<i>canina</i> L.]	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x
<i>cinnamomea</i> L.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	(x)	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>eglanteria</i> L.	.	.	x	±	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.	(x)	x	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.
[<i>gallica</i> L.]	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x
<i>multiflora</i> Thunb.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	
<i>rugosa</i> Thunb.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	?
[<i>virginiana</i> Mill.] Mentionné par Brunet (1865) sous <i>R. lucida</i> Ehrh. Aucun spécimen justificateur.																																		
Rubus																																		
<i>alleghoniensis</i> Porter	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	x	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.
<i>canadensis</i> L.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>flagellaris</i> W.	x	.	.	x	x	
<i>hispidus</i> L. = <i>R. trifrons</i> Blanch.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>idaeus</i> L.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
var. <i>idaeus</i>	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	x	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	±
var. <i>strigosus</i>	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	x	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.
<i>occidentalis</i> L.	.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?
<i>odoratus</i> L.	x	.	.	.	.	0	x	0	.	0	.	x	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	±
<i>pubescens</i> Raf.	x	.	.	.	x	x	.	x	?	x	
<i>recurvicaulis</i> Blanchard = <i>R. ortivus</i> Bailey	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>setosus</i> Bigel.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	
<i>vermontanus</i> Blanchard var. <i>vermontanus</i>	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x		
var. <i>ortivus</i> (Bailey) Bolvin = <i>R. semisetosus</i> Blanchard var. <i>ortivus</i> Bailey	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	±	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sanguisorba																																		
<i>canadensis</i> L.	x	.	.	0	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
<u>Sorbaria</u>																																			
<u>sorbifolia</u> (L.) Braun	.	.	x	0	x	x	0	1975 Bernard B75-843 QFA
<u>Spiraea</u>																																			
<u>alba</u> Du Roi	[var. <u>alba</u>] Introduit en pépinière puis abandonné sur le campus de l'Université.																																		
var. <u>latifolia</u> (Ait.) Ahles	x	.	.	0	.	.	x	0	.	.	.	x	x	Sheppard (1837) sous <u>S. salicifolia</u> L.
[<u>bumalda</u> Burv.]	.	.	x	x	1977 Baillargeon 1674 QFA	
[<u>corymbosa</u> Raf.]	Espèce des Etats-Unis mentionnée par Saint-Cyr (1886). Correspond probablement au <u>S. vanhouttei</u> anciennement très cultivé dans la région.																																		
<u>tomentosa</u> L.	x	.	.	x	(x)	x	Provancher (1862)	
[<u>vanhouttei</u> (Briot) Zab.]	.	.	x	1943 Gagnon 1653 QFA	
<u>Waldsteinia</u>																																			
[<u>fragaroides</u> (Mx.) Tratt.]	Mentionné pour la région de Québec au sens large par Danserau et Raymond (1948), mais connu seulement pour la rive sud, à l'embouchure de la rivière Chaudière (QFA QUE).																																		
<u>FABACEAE</u>																																			
<u>Amphicarpa</u>																																			
<u>bracteata</u> (L.) Fern.	[var. <u>bracteata</u> = <u>A. chamaecaulis</u> Boivin & Raymond																																		
[var. <u>comosa</u> (L.) Fern.]	Mentionné jusqu'à Québec par Fassett (1939) et Scoggan (1978-79); spécimens révisés au var. <u>bracteata</u> .																																		
<u>bracteata</u> (L.) Fern.	x	.	.	0	x	x	0	Kalm (1749)
<u>Apios</u>																																			
<u>americana</u> Medic.	x	.	.	x	Sheppard (1829); 1965 Chamberland s.n. QFA
<u>Astragalus</u>																																			
<u>alpinus</u> L.	[var. <u>brunetianus</u> Fern. = var. <u>labradoricus</u> (DC.) Fern.																																		
[var. <u>brunetianus</u> Fern. = var. <u>labradoricus</u> (DC.) Fern.]	x	(x)	.	(x)	Torrey & Gray (1838-1843) sous <u>Phaca astragalina</u> DC.; 1953 Cinq-Mars s.n. QFA
<u>canadensis</u> L.	x	(x)	1931 Roy s.n. QFF; 1938 Valliquette s.n. QFA
<u>cicer</u> L.	.	.	x	x	1974 Bernard B342 QFA
<u>Carex</u>																																			
<u>arborescens</u> Lam.	.	.	x	.	x	x	x	x	1974 Bernard B126 QFA
<u>aurantiacum</u> Koehne	.	.	x	x	1974 Bernard B806 QFA
<u>Coronilla</u>																																			
<u>varia</u> L.	.	.	x	x	1975 Bernard B75-365 QFA

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
Desmodium																																		
<u>canadense</u> (L.) DC.	x	(x)	x	Brunet (1865); 1933 Michel 2230 MT	
<u>nudiflorum</u> (L.) DC.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ca 1820 Cleghorn QFA (Photo); Macoun (1888)
[<u>paniculatum</u> DC.]	1890 Carrier s.n. MT. La présence de cette espèce au Québec n'est pas certifiée par des spécimens modernes (Boivin 1966-67; Scoggan 1978-79). La présente récolte serait la limite de l'espèce au nord-est en Amérique du Nord.																																	
Galega																																		
[<u>officinalis</u> L.]	Mentionné pour Sainte-Foy par Gervais (1979); récoltes légèrement extraliminales.																																	
Genista																																		
<u>tinctoria</u> L.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1974 Bernard 8114 QFA
Glycine																																		
<u>max</u> L.	.	.	x	±	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1970 Perras 70-455 QFA
Lathyrus																																		
<u>japonicus</u> W.	x	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hooker (1829-1840) sous <u>L. pisiformis</u> ; Fairchild (1907)
<u>latifolius</u> L.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1979 Baillargeon 2408 QFA
[<u>odoratus</u> L.]	Mentionné par Saint-Cyr (1886) pour Cap-Rouge; pas de spécimen justificateur; plante cultivée.																																	
<u>palustris</u> L.	x	.	.	x	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sturton (1863)
<u>pratensis</u> L.	.	.	x	.	x	x	.	x	x	x	x	x	?	x	1931 Anselme 392 MT	
<u>sylvestris</u> L.	.	.	x	x	x	(x)	x	x	1963 Cinq-Mars et ail 63-1271 QFA	
Lotus																																		
<u>corniculatus</u> L.	.	.	x	±	.	±	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1973 Cayouette & Bernard 73-626 QFA
incl. <u>L. uliginosus</u> Schr., <u>L. pedunculatus</u> Cav.																																		
Lupinus																																		
<u>polyphyllus</u> Lindl.	.	.	x	.	x	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1967 Leduc s.n. QFA
Medicago																																		
<u>lupulina</u> L.	.	.	x	0	.	x	x	0	x	.	x	.	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
<u>sativa</u> L.	.	.	x	*	0	x	0	.	x	*	x	x	x	±	?	1881 Saint-Cyr s.n. QPH	
ssp. <u>falcata</u> (L.) Arcangel = <u>M. falcata</u> L.	.	.	x	x	?	?	1975 Bernard 875-360 QFA
ssp. <u>X varia</u> (Marty) Arcangel = <u>M. media</u> Persoon; <u>M. sativa</u> X <u>M. falcata</u>	.	.	x	x	.	.	.	x	?	?	1977 Bernard 877-396 QFA	
Medicago																																		
<u>alba</u> Desf.	.	.	x	*	0	.	x	.	.	.	.	0	.	0	*	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1933 Roy 751 QFF
<u>officinalis</u> (L.) Lam.	.	.	x	.	x	x	.	.	.	x	x	?	x	Hooker (1829-1840)	

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
Oxytropis																																	
<u>campestris</u> (L.) DC.																																	
var. <u>johanensis</u> Fern.																																	
= <u>O. johannensis</u> Fern.																																	
Mentionné à plusieurs reprises dans la littérature pour la région de Québec. Il semble que tous les spécimens, y compris les plus anciens mentionnés par Hooker (1829-1840) et Torrey & Gray (1838-1843) proviennent de l'île d'Orléans. Si ce taxon a déjà existé sur les berges de la colline de Québec, il en est disparu avant d'être remarqué par les botanistes.																																	
Pisum																																	
<u>sativum</u> L.																																	
Cultivé dans la région depuis les débuts de la colonie.																																	
1971 Perras 71-84 QFA																																	
Robinia																																	
Les <u>Robinia</u> sont cultivés depuis longtemps dans la région de Québec. Provancher (1862), Brunet (1865) et Saint-Cyr (1886) mentionnent qu'ils y sont rustiques mais souffrent à l'occasion de nos hivers et fructifient peu. Récoltés une douzaine de fois depuis. Aucune étiquette ne donne de renseignements sur leur comportement. Ces arbres drageonnent très facilement et se sont répandus en dehors des anciennes plantations.																																	
<u>hispida</u> L.																																	
0 x . . . 0 0 ±																																	
Provancher (1862) cultivé																																	
<u>pseudo-acacia</u> L.																																	
. . . x . 0 . x x 0 . . . 0 ±																																	
Provancher (1862) cultivé																																	
[Strophostyles]																																	
[<u>helveola</u> (L.) Elliott] Le spécimen 1977 Houde s.n. QFA "Port de Québec" provient des battures de Beauport.																																	
Trifolium																																	
<u>aureum</u> Poll.																																	
= <u>T. agrarium</u> L.																																	
. . . x . . . x (x) . x . (x) x x x																																	
1884 Saint-Cyr s.n. QUE																																	
<u>arvense</u> L.																																	
. . . x ± x x x . (x) x																																	
1970 Lehoux s.n. SCF																																	
<u>campestre</u> Schreb.																																	
= <u>T. procumbens</u> L.																																	
. . . x . . . x (x) x x																																	
Brunet (1865)																																	
<u>hybridum</u> L.																																	
. . . x . x x . x . . x (x) x																																	
1884 Saint-Cyr s.n. QUE QPH																																	
<u>pratense</u> L.																																	
. . . x . . . x x . x x x x x x																																	
Provancher (1877)																																	
<u>repens</u> L.																																	
. . . x . . . x . . . x x . x x x x x x x x . ±																																	
Kalm (1749)																																	
[<u>resupinatum</u> L.] Mentionné par Macoun (1886). Boivin (<u>verbatim</u>) n'a jamais réussi à localiser une récolte canadienne de ce taxon.																																	
Vicia																																	
[<u>americana</u> Muhl.] Spécimens révisés au <u>V. sepium</u> .																																	
<u>cracca</u> L.																																	
. . . x . . . x x x . . . x x x x x x x x . ±																																	
Kalm (1749)																																	
<u>sativa</u> L.																																	
. . . x x (x) x x																																	
Brunet (1865)																																	
incl. var. <u>angustifolia</u> (Reichard) Wahl.																																	
<u>sepium</u> L.																																	
. . . x . . . x . . . (x) . x . x . . x x x																																	
1922 Marie-Victorin 16127 MT																																	
incl. var. <u>montana</u> Koch																																	
<u>tetrasperma</u> (L.) Muench																																	
. . . x (x) (x) x ? ?																																	
1881 Saint-Cyr s.n. QÜE;																																	
1932 Roy s.n. QFF																																	
[Wisteria]																																	
[<u>floribunda</u>] Espèce ornementale vivace, cultivée.																																	
GERANIACEAE																																	
Erodium																																	
<u>cicutarium</u> (L.) L'Hér.																																	
. . . x x ± x x																																	
1977 Bernard 877-412 QFA																																	

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
<u>Geranium</u>																																		
<u>bicknellii</u> Britt.	.	7	x	.	x	1960 Gagnon 5938 QFA
[<u>carolinum</u> L.]	Mentionné par Brunet (1865); Inconnu au Québec (Boivin 1966-67; Scoggan 1978-79) mention très probablement basée sur une observation de <u>G. bicknellii</u> .																																	
[<u>molle</u> L.]	Mentionné par (Scoggan 1978-79) pour Sillery. Connue cependant seulement de deux stations au Québec: Lévis, cté Lévis et Saint-Luc, cté de Saint-Jean (Rousseau 1968).																																	
<u>pratense</u> L.	.	.	x	.	x	Macoun (1898)	
Incl. <u>f. albiflorum</u> Opiz																																		
[<u>pusillum</u> L.]	Mentionné comme introduction de la période française dans la région de Québec par Raymond (1950). Cependant connue seulement de Kamouraska, (cté de Kamouraska) et de Rougemont (cté de Rouville) (QFA).																																	
<u>pyrenaicum</u> Burm. f.	.	.	x	0	.	x	.	.	(x)	Dalbis (1921)	
<u>robertianum</u> L.	x	.	.	(x)	(x)	x	ca 1850 Glackmeyer s.n. QPH Brunet (1865)	
<u>sylvaticum</u> L.	.	.	x	0	x	1933 Régis-Stanislas & Romuald B4 CMV	
<u>OXALIDACEAE</u>																																		
<u>Oxalis</u>																																		
<u>acetosella</u> L.																																		
ssp. <u>montana</u> (Raf.) Mult.	x	.	.	x	Michaux (1792) sous <u>Oxalis nov. sp.</u>	
<u>corniculata</u> L.	.	.	x	Kalm (1749)	
Incl. <u>O. dillenii</u> Jacq., <u>O. europea</u> Jord., <u>O. stricta</u> L.																																		
<u>LINACEAE</u>																																		
<u>Linum</u>																																		
<u>usitatissimum</u> L.	.	.	x	1884 Saint-Cyr s.n. QUE	
<u>[RUTACEAE]</u>																																		
<u>[Ruta]</u>																																		
[<u>graveolens</u> L.]	Mentionné par Provancher (1862). Aucun spécimen n'a survécu. Aucune récolte moderne pour tout le Québec (Boivin 1966-67). Anciennement cultivé, peut-être éphémère ancien.																																	
<u>POLYGALACEAE</u>																																		
<u>Polygala</u>																																		
<u>sanguinea</u> L.	.	7	x	1933 Régis-Stanislas & Romuald 3627 MT DAO	
<u>EUPHORBIACEAE</u>																																		
<u>Acalypha</u>																																		
<u>rhomboides</u> Raf.	.	x	.	.	x	1964 Cinq-Mars 64-1168 QFA	
[<u>virginica</u> L.]	Mentionné par Drummond (1869) depuis le lac Erié jusqu'à la ville de Québec. Cette espèce est inconnue au Canada (Boivin 1966-67; Scoggan 1978-79) et la mention correspond sûrement à l' <u>A. rhomboides</u> .																																	
<u>Euphorbia</u>																																		
<u>cyparissias</u> L.	.	.	x	x	1978 Baillargeon 1734 QFA	

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
<u>Euphorbia</u> (suite)																																		
<u>helioscopia</u> L.			x			x						x	x	x	x	x	x	x															Kalm (1749) (identifié sous <u>E. vermiculata</u> par J. Rousseau)	
<u>maculata</u> L. = <u>E. supina</u> Raf.; non <u>E. maculata</u> sensu Wheeler			x	0			x											0	x														1970 Bernard & Perras 70-285 QFA	
[<u>obtusata</u> Pursh] Mentionné par Macoun (1886) sur la foi de madame Sheppard. Macoun doutait lui-même de cette mention et estimait qu'il devait s'agir de l' <u>E. platyphyllos</u> . Cette dernière espèce est inconnue dans la région. En l'absence de spécimen justificateur, cette mention est réalignée à <u>E. helioscopia</u> .																																		
<u>peplus</u> L. Il est possible que les mentions de Kalm (1749) et Sheppard dans Macoun (1886) réalignées ici sous <u>E. helioscopia</u> , appartiennent à ce taxon apparemment sporadique dans la région. Saint-Cyr (1887), mentionnait déjà sa présence à Beauport, mais aucun spécimen n'a été retracé.			x	x								(x)																					1946 Cayouette s.n. QUE QFA	
<u>serpyllifolia</u> Pers. incl. <u>E. glyptosperma</u> Engelm.			x	0			x											0	x														1950 Desmarais 1083 QFA MT	
<u>vermiculata</u> Raf.			x															x	(x)														1939 Gagnon 1128 QFA	
[<u>Mercurialis</u>]																																		
[<u>perennis</u> L.] Spécimen douteux de l'herbier de soeur Sainte-Amélie (MT).																																		
<u>CALLITRICHACEAE</u>																																		
<u>Callitriche</u>																																		
[<u>heterophylla</u> Pursh] Tous les spécimens locaux ont été révisés à <u>C. palustris</u> .																																		
<u>palustris</u> L. = <u>C. verna</u> L.			x			x																												1974 Bernard B312 QFA
<u>stagnalis</u> Scop.			x				x																											1944 Raymond & Kucyniak s.n. MT
<u>EMPETRACEAE</u>																																		
<u>Empetrum</u>																																		
<u>nigrum</u> L. s. lat.			x	?															(?)															1931 Roy 538 QFB la seule récolte
<u>ANACARDIACEAE</u>																																		
<u>Rhus</u>																																		
<u>radicans</u> L. var. <u>rydbergii</u> (Small) Rehd.			x			0		x	x		0		x					0	0	0														Sarrazin (1708)
var. <u>negundo</u> (Greene) G.A. Mulligan = var. <u>radicans pro parte</u>			x															(x)			x													Provancher (1862); Saint-Cyr (1887)
Provancher (1862) indiquait "Québec, sur les remparts, grimpante par des milliers de crampons". Probablement accidentellement introduit lors de la construction des fortifications par les britanniques.																																		
<u>typhina</u> L.			x			*	0	x	x	*		x	*	*		0	x	x																Hooker (1829-1840)
[<u>vernix</u> L.] Spécimen douteux de l'herbier de soeur Sainte-Amélie (MT).																																		
<u>AQUIFOLIACEAE</u>																																		
<u>Ilex</u>																																		
[<u>glabra</u> (L.) Gray] Mentionné par Brunet en 1861 (Mahoux 1960, p. 55-56). Inconnu au Québec.																																		

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32					
<u>Ilex</u> (suite)																																					
<u>verticillata</u> (L.) Gray	x	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sarrazin (1708)
<u>Menopanthus</u>																																					
<u>mucronata</u> (L.) Trel.	x	.	.	.	0	.	x	.	.	0	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Provancher (1877)
<u>CELASTRACEAE</u>																																					
<u>Celastrus</u>																																					
<u>scandens</u> L.	x	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Brunet (1861-1866); Raymond (1951)
<u>ACERACEAE</u>																																					
<u>Acer</u>																																					
<u>negundo</u> L.	.	x	.	0	*	.	x	.	.	0	.	.	.	0	0	x	*	*	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1883 Saint-Cyr s.n. QUE
<u>pensylvanicum</u> L.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1837) sous <u>A. striatum</u> Michx. f.
<u>platanoides</u> L.	.	.	x	.	x	.	±	.	.	.	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	?	1883 Saint-Cyr s.n. QUE	
Apparemment tous les spécimens proviennent d'individus plantés. Cependant, l'arbre se ressème dans les plantations abandonnées de même que dans les secteurs négligés des quartiers résidentiels. La mortalité des plantules est élevée mais il est possible de trouver de jeunes arbres dans des endroits protégés comme les haies et les fonds de cours le long des solages.																																					
<u>rubrum</u> L.	x	.	.	.	0	x	.	.	.	x	x	x	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
<u>saccharinum</u> L.	.	x	.	0	.	x	.	.	.	.	.	.	0	0	0	.	x	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Des formations naturelles de cette essence existaient à l'embouchure des rivières Chaudière et Etchemin de l'autre côté du fleuve (Sheppard 1837). Utilisé depuis long- temps en plantation comme arbre d'alignement. La première évidence de propagation locale: 1970 Cinq-Mars 70-288 QFA.
<u>saccharum</u> Marsh. = <u>A. saccharophorum</u> Koch	x	.	.	0	*	.	x	.	.	x	.	x	x	0	.	0	*	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Cartier (1545)
<u>spicatum</u> Lam.	x	.	.	*	0	x	.	.	.	0	.	0	*	.	.	*	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749) dét. sous <u>A. nigrum</u> par J. Rousseau
Son habitat forestier d'origine est en régression, mais c'est un élément dominant des bosquets arbustifs secondaires, notamment le long de l'escarpement nord et celui du Vieux-Québec.																																					
[nigrum Mx. f.] Rousseau dans Rousseau, Béthune & Morisset (1977) suggère que l'érable à feuilles pubescentes remarqué par Kalm pourrait être ce taxon inconnu dans la région de Québec.																																					
<u>HIPPOCASTANACEAE</u>																																					
<u>Aesculus</u>																																					
<u>hippocastanum</u> L.	.	.	x	x	±	1979 Baillargeon 2412 QFA
C'est la première évidence de propagation dans la région. Espèce plantée depuis longtemps à Québec et mentionnée comme arbre cultivé rustique par les auteurs anciens. Le plus ancien spécimen d'herbier provient d'un arbre d'alignement dans les jardins du séminaire de Québec: ca 1861 Brunet s.n. QPH																																					
<u>BALSAMINACEAE</u>																																					
<u>Impatiens</u>																																					
<u>capensis</u> Meerb.	x	.	.	.	0	.	x	.	.	x	.	x	0	0	0	0	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sturton (1861)
<u>pallida</u> Nutt.	x	.	.	x	x	Sturton (1863)

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
RHAMNACEAE																																	
Rhamnus																																	
<i>alnifolia</i> L'Her.	x	.	.	x	x	.	(x)	x	1934 Dumais 311 QFA
<i>carthartica</i> L.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	1931 Pomerleau 1288 QFB
<i>franguia</i> L.	.	.	x	(x)	.	.	.	(?)	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1933 Marie-Victorin, Rolland-Germain et Meilleur 44376 MT
Ce taxon a été mentionné par Raymond (1950) comme un reliquat de la période française dans la région de Québec. Comme les 3 spécimens connus, tous récoltés le même jour, proviennent apparemment de l'ancien domaine Atkinson, il serait plus juste d'estimer l'espèce introduite par les britanniques. Des individus subsistent peut-être encore accrochés aux schistes de la falaise, mais comme l'érosion est très active sur le cap Rouge, on peut présumer que l'espèce a complètement disparu depuis 1933.																																	
VITACEAE																																	
Parthenocissus																																	
<i>quinquefolia</i> L.	x	.	.	.	.	.	.	±	x	.	x	.	x	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1934 Régis-Stanislas & Romuald 4442 CMV
incl. <i>P. inserta</i> (Kerner) K. Fritsch Il est difficile de distinguer entre populations sauvages et introduites comme ornementales.																																	
[<i>tricuspidata</i> (Sieb. et Zucc) Planch.]	x	1975 Bernard 875-805 QFA
Vitis																																	
[<i>labrusca</i> L.]	.	.	x	x	x	.	.	x	x	1978 Baillargeon 1963 QFA
<i>riparia</i> Mx.	x	.	.	x	x	x	.	x	?	Cartier (1545)
[<i>vinifera</i> L.]	.	.	x	x	x	(x)	.	x	x	Introduit par Champlain en 1608
<i>vulpina</i> L.] Tous les spécimens ont été révisés à <i>V. riparia</i> . = <i>V. cordifolia</i> Mx.																																	
TILIACEAE																																	
Tilia																																	
<i>americana</i> L.	x	.	.	x	x	.	x	?	.	.	x	Kalm (1749)
= <i>T. glabra</i> Vent; <i>T. neglecta</i> Spach.																																	
[<i>cordata</i> Mill.] Toutes les récoltes proviennent d'arbres plantés.																																	
[<i>europaea</i> L.] Tous les spécimens proviennent d'arbres plantés.																																	
[<i>platyphyllos</i> Scop.]	.	.	x	x	(x)	x	1976 Saint-Gelais s.n. QFA
Spécimen provenant d'un herbar d'étudiant. Selon une annotation de R. Gauthier, le collecteur affirme avoir récolté le spécimen dans le boisé Saint-Denis, à bonne distance des habitations. J.-P. Bernard n'a pas pu retrouver la station exacte. Il doit s'agir d'une plantation ancienne isolée ou d'une fraude.																																	
MALVACEAE																																	
Abutilon																																	
<i>theophrasti</i> Medic.	.	.	x	x	x	x	x	1971 Perras 71-741 QFA
Althaea																																	
<i>rosea</i> Cav.	.	.	x	.	0	.	x	0	x	.	0	Saint-Cyr (1886)
incl. <i>A. ficifolia</i> (L.) Cav.																																	

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
Hibiscus																																			
<u>trionum</u> L.	.	.	x	x	x	x	1875 <u>Smith s.n.</u> QFA	
Malva																																			
[<u>alcea</u> L.] Spécimens révisés à <u>M. moschata</u> .																																			
<u>moschata</u> L.	.	.	x	0	x	.	.	.	(0)	.	x	.	x	.	x	x	x	Fairchild in Lemoine (1894) sous "musk mallow"
<u>neglecta</u> Wallr.	.	.	x	.	x	x	.	x	.	x	(x)	1939 <u>Barabé s.n.</u> QFA	
[<u>rotundifolia</u> L.] = <u>M. pusilla</u> Sm.																																			
Tous les spécimens modernes identifiés sous ce nom ont été révisés au <u>M. neglecta</u> . Une mention de Brunet (1865) correspond au <u>M. verticillata</u> . Les spécimens justifiant la mention de Hooker (1829-1840) n'ont pu être vérifiés mais correspondent vraisemblablement à l'un de ces deux taxons, probablement le <u>M. neglecta</u> relativement commun dans la région. L'espèce a été cultivée dans les parcelles de la faculté d'agriculture par C. Rousseau en 1965, mais ne s'est pas maintenue à cet endroit.																																			
<u>verticillata</u> L.	.	.	x	x	(x)	(x)	ca 1861 <u>Brunet s.n.</u> QPH	
Spécimen cité par Brunet (1865) sous <u>M. rotundifolia</u> .																																			
HYPERICACEAE																																			
Hypericum																																			
<u>boreale</u> (Britt.) Bicknell	x	1932 Michel 1436 MT; 1964 Cinq-Mars 64-1051 QFA	
= <u>H. mutilum</u> ssp. <u>boreale</u> (Britt.) J. M. Gillet.																																			
<u>canadense</u> L.	x	.	.	x	x	Kalm (1749)	
<u>ellipticum</u> Hook.	x	.	.	0	.	.	x	.	(x)	0	0	(x)	1931 <u>Anselme s.n.</u> MT	
<u>mutilum</u> L.	x	1962 <u>Lemieux 3633</u> QFA QFF	
incl. var. <u>parviflorum</u> (W.) Fern.																																			
[<u>perfoliatum</u> L.] Espèce asiatique mentionnée par Provancher (1877); possiblement un lapsus pour <u>H. perforatum</u> .																																			
<u>perforatum</u> L.	.	.	x	.	0	.	x	.	x	0	x	x	x	Kalm (1749)	
<u>punctatum</u> Lam.	x	(x)	Brunet (1865) sous <u>H. corymbosum</u> Muhl.; 1945 Cinq-Mars et Cayouette s.n. QFA	
C'est probablement à cette espèce qu'il faut ramener la mention de <u>H. micranthum</u> de Hooker (1829-1840).																																			
<u>pyramidatum</u> Ait.	x	ca 1820 Dalhousie s.n. QFA (Photo); Macoun (1888)	
<u>virginicum</u> L. var. <u>fraseri</u> (Spach) Fern.	x	.	.	x	x	x	Sarrazin (1708)	
ELATINACEAE																																			
Elatine																																			
<u>minima</u> (Nutt.) Fischer & Meyer	x	(x)	1961 Rolland-Germain 3463 MT la seule récolte	
<u>trilandra</u> Schkuhr. var. <u>americana</u> (Pursh) Fass. = <u>E. americana</u> (Pursh) Arn.	x	.	.	.	x	1931 Fernald 2531 GH	

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
VIOLACEAE																																			
Viola																																			
<u>arvensis</u> Murr.			x		x							x		x																				1975 Bernard B75-20 QFA	
[<u>blanda</u> W.]	Tous les spécimens locaux identifiés sous ce nom ont été révisés par Lionel Cinq-Mars au <u>V. incognita</u> sauf un: 1943 Gagnon 2275 QFA. Cette récolte est listée dans son énumération de spécimens justificateurs, mais n'est pas pointée sur sa carte de distribution (Cinq-Mars 1966 p. 929 et 954). Québec est une localité passablement excentrique par rapport à la distribution franchement méridionale suggérée par cette même carte pour le <u>V. blanda</u> . C'est sur la foi de ce spécimen, appuyé par les mentions de Brunet (1865), Provancher (1877) et Saint-Cyr (1886) que Rousseau (1974) situe la limite de distribution de cette espèce en Amérique à Québec. Malheureusement, le spécimen est un <u>V. pallens</u> et le <u>V. blanda</u> doit être soustrait pour la région de Québec. La carte incomplète de Cinq-Mars (1966) reflète donc maintenant la distribution réelle de ce taxon qui n'atteint pas au nord le lac Saint-Pierre.																																		
<u>canadensis</u> L.																																		Sturton (1861);	
var. <u>canadensis</u>	x																																	1961 Lemieux 1823 QFF	
<u>conspersa</u> Reichenb.	x																																	1933 Roméo 1702 MT;	
																																		1966 Lemieux 9811 QFA QFF	
<u>cucullata</u> Ait.	x																																	1933 Roméo 1768 MT	
[<u>eriocarpa</u> Schwein.]	Spécimens révisés à <u>V. pubescens</u> .																																		
<u>incognita</u> Brainerd	x																																	1938 Gagnon 704 QFA	
incl. var. <u>forbesii</u> Brainerd																																			
X <u>melissaeifolia</u> Greene	x																																	1957 Cayouette 57-4 QFF;	
= <u>V. cucullata</u> X <u>V. septentrionalis</u>																																		1978 Baillargeon 1609 QFA	
<u>nephrophylla</u> Greene	x	?																																1974 Marier 74-003 QFA	
Récolté sur le campus de l'Université Laval, par une étudiante, non retrouvé depuis.																																		la seule récolte	
<u>odorata</u> L.			x																															1956 Cayouette 56-1 QFA QUE QFF	
incl. f. <u>albiflora</u> Oborny																																			
<u>pallens</u> (Banks) Brainerd	x				0		x																												1885 Saint-Cyr s.n. QUE
[<u>papilionacea</u> Pursh.]	Spécimens révisés au <u>V. septentrionalis</u> .																																		
<u>pubescens</u> Ait.																																			
var. <u>leiocarpa</u> (Fern. & Wieg.) Boivin	x				0		x																												Champlain (1632) sous "violette jaune"
[var. <u>pubescens</u>]	Tous les spécimens ont été révisés au var. <u>leiocarpa</u> .																																		
<u>renifolia</u> Gray	x																																	1954 Cayouette 54-6 QUE	
incl. var. <u>brainerdii</u> (Greene) Fern.																																			
<u>setkirkii</u> Pursh.	x																																		1885 Saint-Cyr s.n. QUE
<u>septentrionalis</u> Greene	x				0		x																											1933 Michel & Dumais 85 QFA	
<u>sororia</u> W.	x																																	1957 Cayouette 57-4 QUE	
incl. f. <u>beckwithae</u> House																																			
<u>tricolor</u> L.			x		x																													1974 Bernard B336 QFA	
THYMELEACEAE																																			
Dirca																																			
<u>palustris</u> L.	x																																	Sheppard (1837); Provancher (1805)	

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32				
ELEAGNACEAE																																				
Elaeagnus																																				
[<i>angustifolia</i> L.]			x															(x)													x	1931 Michel s.n. QFA				
Plusieurs récoltes des hauteurs d'Abraham proviennent de plantations.																																				
<i>commutata</i> Bernh.	x	?		x														(x)	x													x	1932 Michel 1334 MT			
Souvent planté comme ornamental. Se répand localement au moins par drageons. Des populations indigènes sont connues pour l'île d'Orléans depuis Sheppard (1837) sous <i>E. argentea</i> Nutt.																																				
Shepherdia																																				
<i>canadensis</i> (L.) Nutt.	x			x														(x)														x	Sheppard (1837)			
LYTHRACEAE																																				
Lythrum																																				
<i>salicaria</i> L.			x		x																												x	1923 Dionne s.n. QUE		
ONAGRACEAE																																				
Circaea																																				
[<i>alpina</i> L.]	Tous les spécimens locaux ont été révisés.																																			
[X <i>intermedia</i> Ehrh.]	Mentionné par Marie-Victorin (1935) comme fréquent surtout aux environs de Québec. Apparemment jamais récolté sur la colline.																																			
	= X <i>canadensis</i> Hill! (<i>C. alpina</i> X <i>C. quadrisulcata</i>).																																			
<i>quadrisulcata</i> (Maxim.) Franchet & Savatier																																				
var. <i>canadensis</i> (L.) Hara	x																																			
	= <i>C. lutetiana</i> L. ssp. <i>canadensis</i> (L.) Ascher & Magnus, <i>C. latifolia</i> Hill																																			
Clarkia																																				
<i>amoena</i> (Lehm.) Nels. & Macbr.			x																																	
	= <i>Godetia amoena</i> Don																																			
Epilobium																																				
Seule une partie des collections a pu être étudiée. Tous les spécimens dans les herbiers majeurs en prêt à l'extérieur au moment de l'étude.																																				
<i>angustifolium</i> L.	x			x																																
<i>ciliatum</i> Raf.																																				
var. <i>ciliatum</i>	x			0		x		0	0		x	0	0	x	x	x	x																			
	= <i>E. glandulosum</i> Lehm.																																			
var. <i>ecomosum</i> (Fass.) Bolvin	x			0		x		x																												
	= <i>E. ecomosum</i> (Fass.) Fern.																																			
<i>hirsutum</i> L.			x			x	0																													
	= <i>E. leptophyllum</i> Raf.																																			
<i>palustre</i> L.	x			x																																
	= <i>E. leptophyllum</i> Raf.																																			
[<i>tetragonum</i> L.]	Espèce européenne mentionnée par Brunet (1865). Inconnu au Canada. L'index de l'herbier QPH indique l'existence d'un spécimen identifié sous ce nom par Brunet, mais il est introuvable.																																			

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
<u>Oenothera</u>																																		
<u>biennis</u> L.	x	x	.	x	x	.	.	x	.	x	x	x	x	x	Kalm (1749)
Incl. <u>O. parviflora</u> L.; <u>O. victorinii</u> Gates & Catcheside, <u>O. ammophiloides</u> Gates & Catcheside, <u>O. biformiflora</u> Gates, <u>O. angustissima</u> Gates,																																		
<u>perennis</u> L.	x	(x)	.	x	.	x	x	Michaux (1803)	
La type de l' <u>O. chrysantha</u> Mx. provient des alentours de Québec.																																		
<u>HALORAGACEAE</u>																																		
<u>Myriophyllum</u>																																		
<u>spicatum</u> L.	x	.	?	x	Michaux (1803)	
Incl. <u>M. exalbescens</u> Fern.																																		
<u>ARALIACEAE</u>																																		
<u>Aralia</u>																																		
<u>hispidula</u> Vent.	x	.	.	x	x	(x)	x	(x)	Sarrazin (1708)	
<u>nudicaulis</u> L.	x	.	.	0	.	.	x	.	.	x	.	x	0	0	Sarrazin (1708)	
<u>racemosa</u> L.	x	.	.	x	x	Kalm (1749)	
[<u>Hedera</u>]																																		
[<u>helix</u> L.] Plante cultivée mentionnée par Saint-Cyr (1886). Ne s'est jamais échappé dans la région.																																		
<u>Panax</u>																																		
[<u>quinquefolius</u> L.] Fairchild (1907) dont le domaine était situé sur la pointe du Cap Rouge, affirme en avoir récolté à moins d'un quart de mille de sa résidence et l'avoir introduit dans son jardin sauvage. Les auteurs suivants l'ont exclu de la flore régionale: Lafiteau (1718), Kalm (1749), Perrault-Lindsay (1859), Saint-Cyr (1886), Caron (1928). Sa présence est démontrée au cap Tourmente (Rousseau 1974), mais on se demande encore sur quoi sont basées les mentions de Dansereau & Raymond (1948) et Raymond (1951) pour la ville de Québec. En l'absence de toute autre confirmation, on est forcé de rejeter la mention. Si le ginseng a déjà existé sur la colline de Québec en dehors des cultures, il a sûrement toujours été très rare.																																		
<u>trifolius</u> L.	x	.	.	x	1820 Perceval s.n. DAO	
<u>UMBELLIFERAE</u>																																		
<u>Aegopodium</u>																																		
<u>podagraria</u> L.	.	.	x	.	0	.	x	.	.	0	.	x	x	0	.	.	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1931 Roy 1023 QFB
Le var. <u>variegatum</u> Bailey s'échappe aussi à l'occasion, mais il est plus rare et beaucoup moins envahissant.																																		
<u>Aethusa</u>																																		
<u>cyneplum</u> L.	.	.	.	x	1978 Baillargeon 1926 QFA	
Addition à la flore du Québec. Les mentions de Boivin (1966-67) et Scoggan (1978-79) pour la province étaient justifiées par un spécimen (1911 Hunnewell s.n. Tadoussac GH) révisé depuis au <u>Conioselinum chinense</u> . La colonie du Vieux-Québec semblait bien établie et en pleine expansion, mais elle a été anéantie à l'été 1980 par un aménagement paysager.																																		
<u>Anethum</u>																																		
<u>graveolens</u> L.	.	.	.	x	1979 Baillargeon 2493 QFA	
<u>Angelica</u>																																		
<u>atropurpurea</u> L.	x	(x)	Kalm (1749); Sheppard (1829)	
[<u>lucida</u> L.] Mentionné par Sheppard (1829). Cette espèce ne se rencontre qu'à partir de Rivière-Ouelle vers l'est (Rousseau 1974). Pourrait peut-être correspondre à l' <u>A. laurentiana</u> Fern. ou à l' <u>A. archangelica</u> L. européen. Aucun spécimen local ne peut cependant le corroborer.																																		
<u>Anthriscus</u>																																		
<u>silvestris</u> Hoffm.	.	.	x	.	0	.	x	.	.	0	.	x	0	1932 Régis-Stanislas & Romuald 2531 CMV	

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
Carum																																		
<u>carvi</u> L.	.	.	x	x	x	x	Provancher (1877)
Cicuta																																		
<u>bulbifera</u> L.	x	.	.	x	x	(x)	±	.	.	.	x	.	Provancher (1862)	
<u>maculata</u> L.	x	.	.	x	x	Brunet (1865)
var. <u>maculata</u>	x	.	.	x	x	
var. <u>victorinii</u> (Fern.) Boivin = <u>C. victorinii</u> Fern.	x	.	.	.	x	.	.	.	x	1922 Marie-Victorin 15,479 GH (TYPE) MT
Conioselinum																																		
<u>chinense</u> (L.) BSP.	x	?	?	1884 Saint-Cyr s.n. QUE; 1932 Roy 1014 QFB
Conium																																		
<u>maculatum</u> L.	.	.	x	(x)	.	.	.	(x)	.	.	x	Hooker (1829-1840); 1956 Gagnon 4381 QFA
Très souvent mentionné dans la littérature comme abondant dans la ville de Québec, autour des fortifications: Macoun (1883), Meilleur (1888), Saint-Cyr (1886). Existe encore à Cap-Rouge (Gisèle Lamoureux, <u>viva voce</u>), mais à l'extérieur des limites de la présente étude.																																		
Cryptotaenia																																		
<u>canadensis</u> (L.) DC.	x	(x)	Brunet (1865); 1934 Régis-Stanislas & Romuald 4258 CHV
Daucus																																		
<u>carota</u> L.	.	.	x	±	x	(x)	x	x	Dalbis (1921)
Heracleum																																		
<u>lanatum</u> Mx.	x	.	.	.	x	x	.	x	Provancher (1877)
[<u>spondylium</u> L.] Connue pour Limoilou depuis 1943 (Cinq-Mars s.n. QFA). Depuis ce temps mentionné à plusieurs reprises pour la ville de Québec (Cinq-Mars, 1952; Rousseau, 1968; Scoggan, 1978-79). La colonie de Limoilou est toujours présente et localement en pleine expansion (Baillargeon 2518 QFA) mais située légèrement en dehors des limites de la présente étude.																																		
Hydrocotyle																																		
<u>americana</u> L.	x	.	.	x	x	1974 Bernard B969 QFA
[Ligusticum]																																		
[<u>canadense</u> (L.) Britt.] Spécimens révisés à <u>Aegopodium podagraria</u> .																																		
[<u>scoticum</u> L.] Spécimen douteux de l'herbier de soeur Sainte-Amélie (MT); espèce maritime inconnue à l'ouest du comté de Montmagny (Rousseau 1974).																																		
Qummitica																																		
<u>claytonii</u> (Mx.) C.B. Clarke = <u>Q. aristata</u> (Thunb.) Mak. & Yabe var. <u>brevistylis</u> (DC.) Boivin	x	.	.	x	Brunet (1865) sous <u>Q. brevistylis</u> DC.
<u>chilensis</u> H. & A.	x	(x)	1947 Gagnon 2990 QFA la seule récolte

Tableau I (suite)

Osmorhiza (suite)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
<u>longistylis</u> (Torr.) DC. = <u>O. aristata</u> (Thunb.) Mak. & Yabe var. <u>longistylis</u> (Torrey) Boivin.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1943 Cinq-Mars s.n. QFA
Pastinaca																																		
<u>sativa</u> L.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sarrazin (1708); Kalm (1749)
[<u>Petroselinum</u>]																																		
[<u>crispum</u> (Mill.) Mansf.]	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1975 Bernard 875-920 QFA
Pimpinella																																		
<u>saxifraga</u> L.	.	.	x	0	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.	0	.	x	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1947 Gagnon 3123 QFA
Sanicula																																		
[<u>canadensis</u> L.] Inconnu au Québec (Boivin 1966-67; Scoggan 1978-79). Mentionné pour la région par Perrault-Lindsay (1859), Provancher (1877), Saint-Cyr (1886). Ces mentions s'appliquent principalement au <u>S. marilandica</u> . Cependant, comme Provancher (1877) mentionne aussi le <u>S. marilandica</u> , il est probable que sa mention réfère au <u>S. gregaria</u> dont la limite septentrionale se situe à L'Ange-Gardien (Doyon & Lavoie 1966, Rousseau 1974). En l'absence d'évidences plus convaincantes, on est forcé de rejeter la mention.																																		
<u>marilandica</u> L.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sarrazin (1708)
Sium																																		
<u>suave</u> Walt.	x	.	.	0	.	.	x	.	x	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sarrazin (1708)
[Taenidia]																																		
[<u>integerrima</u> (L.) Drude]																																	Mentionné par Saint-Cyr (1886); connu seulement dans la région de Montréal (Rousseau 1974).	
[Thaspium]																																		
[<u>trifoliatum</u> (L.) Gray var. <u>flavum</u> Blake]																																	Spécimen douteux de l'herbier de sœur Sainte-Amélie MT, espèce des Etats-Unis.	
Zizia																																		
<u>aurea</u> (L.) Koch	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sarrazin (1708)
CORNACEAE																																		
Cornus																																		
<u>alternifolia</u> L. f.	x	.	.	0	*	x	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Saint-Cyr (1886)
<u>canadensis</u> L.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
<u>rugosa</u> Lam.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Provancher (1877) sous <u>C. circinatus</u> l'Hér.
<u>stolonifera</u> Mx.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sarrazin (1708)
PYROLACEAE																																		
Chimaphila																																		
<u>umbellata</u> (L.) Pursh.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hooker (1829-1840)
Monotropa																																		
<u>hypopythys</u> L.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1837)
<u>uniflora</u> L.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1837)

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
Pterospora																																		
<u>andromedea</u> Nutt.	x	(x)	x	1820 <u>Perceval s.n.</u> DAO K; Sheppard (1837); Perrault-Lindsey (1859)
Pyrola																																		
<u>asarifolia</u> Mx.	x	(x)	x	Sheppard (1837); 1932 <u>Roy s.n.</u> QFF	
<u>elliptica</u> Nutt.	x	.	.	x	x	.	x	x	Sheppard (1837)	
<u>minor</u> L.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1837)
<u>rotundifolia</u> L.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1837)
<u>secunda</u> L.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1837)
<u>uniflora</u> L. = <u>Moneses uniflora</u> (L.) Gray	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Provancher (1877)
[<u>elliptica</u> X <u>rotundifolia</u>] Deux spécimens ont été identifiés sous ce nom par J.-P. Bernard 1947 <u>Gagnon 3014</u> et 1974 <u>Bernard 8625 QFA</u> . Ils n'ont pas été étudiés en détail à l'occasion de la présente étude.																																		
ERICACEAE																																		
Andromeda																																		
<u>pollifolia</u> L. var. <u>glaucophylla</u> (Link) DC.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1837); Provancher (1877)
Arctostaphylos																																		
<u>uva-ursi</u> L.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	Michaux (1792) sous <u>Arbutus nov. sp.</u>
Chamaedaphne																																		
<u>calyculata</u> (L.) Moench	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Michaux (1792); 1952 <u>Desmarais 1429 QFA MT</u>
Epigaea																																		
<u>repens</u> L.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sarrazin (1708); 1953 <u>Desmarais 1624 QFA</u>
Gaultheria																																		
<u>hispidula</u> (L.) Muhl.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1936 <u>Laliberté s.n.</u> CMV
<u>procumbens</u> L.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	(x)	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749) sous "théiers". Le nouveau nom générique à la présente espèce.
Gaylussacia																																		
<u>baccata</u> (Wang.) K. Koch	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1837) sous <u>V. resinum</u> Ait.; 1951 <u>Gagnon 3388 QFA</u>
Kalmia																																		
<u>angustifolia</u> L.	x	.	.	0	.	.	x	.	.	.	.	.	0	x	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	Michaux (1792)

Tableau I (suite)

Kalmia (suite)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
<u>poliifolia</u> Wang. var. <u>poliifolia</u>	x	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Michaux (1792) sous <u>K. glauca</u> Ait. 1952 <u>Desmarais 1428 QFA</u>
<u>Ledum</u>																																	
<u>groenlandicum</u> Oeder. = <u>palustre</u> L. var. <u>latifolium</u> (Jacq.) Mx.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Michaux (1792) sous <u>L. palustre</u> L.
<u>Oxycoccus</u>																																	
<u>quadripetalus</u> Gilib. var. <u>quadripetalus</u> = <u>Vaccinium oxycoccus</u> L. var. <u>oxycoccus</u>	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sarrazin (1708)
<u>macrocarpus</u> (Ait.) Pers. = <u>Vaccinium macrocarpum</u> Ait.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1829); Sturton (1861)
<u>Rhododendron</u>																																	
<u>canadense</u> (L.) Torr.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Michaux (1792) sous <u>Azalea nov.</u> <u>sp.</u>
<u>Vaccinium</u>																																	
<u>angustifolium</u> Aiton var. <u>angustifolium</u> incl. f. <u>nigrum</u> (Wood.) Boivin	x	.	.	.	x	.	.	.	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sheppard (1829) sous <u>V. pensylvanicum</u> Lam.
var. <u>myrtilloides</u> (Mx.) House = <u>V. myrtilloides</u> Mx.	x	.	.	.	x	.	.	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Provancher (1877) sous <u>V. canadense</u> Kalm	
<u>cespitosum</u> Mx.	x	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Fairchild in Lemolne (1894); 1933 <u>Anselme s.n.</u> MT	
<u>corymbosum</u> L.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hooker (1829-1840); 1969 <u>Lavoie s.n.</u> QFA	
[<u>uliginosum</u> L.]	Mentionné par Sheppard (1829) pour St-Joachim, puis Drummond (1869) et Macoun (1884) pour la région de Québec. Espèce arctique-alpine qui au sud du 50° ne descendrait pas au-dessous de 600 m d'altitude (Rousseau 1974). En l'absence de tout spécimen justificateur, on est forcé de rejeter en bloc les mentions anciennes. La tourbière du bois Gomin serait la limite méridionale québécoise de ce taxon si on pouvait vérifier des récoltes.																																
<u>vitis-idaea</u> L.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sarrazin (1708)	
<u>PRIMULACEAE</u>																																	
[<u>Anagallis</u>]																																	
[<u>arvensis</u> L.]	Mentionné par Scoggan (1978-79) pour les environs de la ville de Québec. Connue dans la région pour l'Ancienne-Lorette et Boischatel (QFA), mais jamais récolté sur la colline.																																
<u>Lysimachia</u>																																	
<u>ciliata</u> L.	x	.	.	.	0	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sarrazin (1708)
<u>clethroides</u> Duby	.	.	x	x	±	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1964 <u>Rousseau 64-1353 QFA</u>	
<u>nummularia</u> L.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1961 <u>Gagnon 6692 QFA</u>	
<u>punctata</u> L.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1870 <u>Cloutier s.n.</u> QUE	
[<u>quadrifolia</u> L.]	Mentionné par Provancher (1877). Au Québec, connu seulement pour Kazabazua (Scoggan 1978-79).																																

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32				
<u>Lysimachia</u> (suite)																																				
[<u>stricta</u> Alt.]	Mentionné par Perrault-Lindsay (1859), Sturton (1861, 1863) et Provancher (1877). Inconnu dans la région, correspond présumément au																																			
<u>L. terrestris</u> .																																				
<u>terrestris</u> (L.) BSP.	x	x	.	.	x	x	x	x	1931 Anselme s.n. MT
<u>thyrsiflora</u> L.	x	.	.	x	x	?	1932 Régis-Stanislas & Romuald 200 CMV	
<u>vulgaris</u> L.	.	.	x	x	x	1974 Bernard B634 QFA	
<u>Primula</u>																																				
<u>mistassinica</u> Mx.	x	(?)	(x)	.	x	1863 Brunet s.n. GH; 1933 Anselme s.n. QFA les deux seules récol- tes (White 1878)	
<u>veris</u> L.	.	.	x	(x)	x	1900 Body s.n. QUE la seule ré- colte		
<u>Trientalis</u>																																				
<u>borealis</u> Raf.	x	x	Kalm (1749)	
<u>OLEACEAE</u>																																				
<u>Fraxinus</u>																																				
<u>americana</u> L.	x	x	.	x	x	Kalm (1749)	
<u>nigra</u> L.	x	.	.	x	Provancher (1877) sous <u>F. sambucifolia</u> Lam.	
<u>pensylvanica</u> Marsh.	x	Kalm (1749)	
= incl. var. <u>austini</u> Fern. et var. <u>subintegerrima</u> (Vahl) Fern.																																				
<u>[Syringa]</u>																																				
[<u>vulgaris</u> L.]	Tous les spécimens semblent provenir d'individus plantés. Ne se répand nulle part dans la région de façon évidente.																																			
<u>GENTIANACEAE</u>																																				
<u>Gentiana</u>																																				
<u>andrewsii</u> Griseb.	x	(x)	Macoun (1883); Fairchild in Lemoine (1894) sous "closed gentian"	
<u>crinita</u> FrBl.																																				
var. <u>victorinii</u> (Fern.)	x	(x)	1860 Pickering s.n. GH; 1942 Marie-Victorin, Rolland- Germain & Raymond 56135 GH	
stat. n., <u>G. victorinii</u> Fern., Rhodora, 25:87, 1923.																																				
TYPE de Cap Rouge: 1922 Marie-Victorin 16073 GH																																				
<u>linearis</u> Froel.	x	(x)(x)	1931 Roy 667 QFB; 1953 Cayouette 53-297 QFA	
[<u>saponaria</u> L.]	Mentionné par Hooker (1829-1840) Espèce des Etats-Unis. Correspond vraisemblablement au <u>G. andrewsii</u> .																																			
<u>Halenia</u>																																				
<u>deflexa</u> (Smith) Griseb.	x	(x)	Kalm (1749) sous Galissoniera; 1934 Dumais 269 QFA	
<u>Menyanthes</u>																																				
<u>trifoliata</u> L.	x	(x)	Kalm (1749); Sturton (1863)	

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
APOCYNACEAE																																			
Apocynum																																			
<i>androsaemifolium</i> L.	x	.	.	.	0	.	x	.	.	0	.	.	x	x	x	Kalm (1749)
<i>cannabinum</i> L.	x	.	.	.	0	x	0	Cartier (1545)	
Incl. var. <i>glaberrimum</i> A. DC.; var. <i>hypericifolium</i> Gray.																																			
Vinca																																			
<i>minor</i> L.	.	.	x	0	*	.	x	.	.	0	.	.	x	*	.	.	.	0	1883 <u>Saint-Cyr s.n.</u> QUE	
ASCLEPIADACEAE																																			
Asclepias																																			
<i>incarnata</i> L.	x	(x)	Macoun (1884); 1968 <u>Girard s.n.</u> QFA	
<i>syriaca</i> L.	x	.	.	.	0	.	.	x	0	.	0	.	.	x	.	0	x	x	x	x	Kalm (1749)	
Incl. f. <i>leucantha</i> Dore																																			
CONVOLVULACEAE																																			
Convolvulus																																			
<i>arvensis</i> L.	.	.	x	x	(x)	.	x	.	x	.	x	1820 <u>Perceval s.n.</u> DAO	
<i>sepium</i> L.	x	x	.	.	x	.	x	x	x	x	x	x	x	Sturton (1861)	
[<i>spithameus</i> L.] Spécimen douteux de l'herbier de soeur Sainte-Amélie; espèce connue à partir de Batiscan vers l'ouest (Rousseau 1974).																																			
Cuscuta																																			
<i>gronovii</i> W.	x	?	.	.	x	(x)	(x)	.	x	1917 <u>Ross s.n.</u> DAO	
Incl. <i>C. pentagona</i> Engelm., <i>C. campestris</i> Yuncker.																																			
POLEMONIACEAE																																			
Collomia																																			
<i>linearis</i> Nutt.	.	x	.	.	.	x	1977 <u>Baillargeon 912</u> QFA	
[<i>Gilia</i>]																																			
[<i>tricolor</i> L.] Mentionné par Saint-Cyr (1886). L'étiquette du spécimen conservé à QPH spécifie que la récolte provient d'un parterre de la Grande-Allée. Il s'agit d'une espèce cultivée et l'identification n'a pas été vérifiée.																																			
Phlox																																			
[<i>divaricata</i> L.] Le spécimen 1881 <u>Saint-Cyr s.n.</u> QUE justifiant la mention de Saint-Cyr (1886) et de Macoun (1886) pour le pont Richardson a été révisé au <i>P. drummondii</i> Hook.																																			
<i>drummondii</i> Hook.	.	.	x	(x)	x	1881 <u>Saint-Cyr s.n.</u> QUE la seule récolte	
[<i>maculata</i> L.] Mentionné par Scrogan (1978-79) autour de la ville de Québec. Cependant jamais récolté sur le territoire de la présente étude.																																			
<i>paniculata</i> L.	.	x	.	.	.	x	x	x	1881 <u>Saint-Cyr s.n.</u> QUE	
Polemonium																																			
<i>caeruleum</i> L.	.	.	x	(x)	1973 <u>Gauthier 73-25</u> QFA	

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
HYDROPHYLLACEAE																																			
<u>Hydrophyllum</u>																																			
[<u>canadense</u> L.]	Espèce du sud de l'Ontario mentionnée par Provancher (1877); correspond sûrement à <u>H. virginianum</u> .																																		
<u>virginianum</u> L.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Perrault-Lindsay (1859)
BORAGINACEAE																																			
<u>Amsinckia</u>																																			
<u>menziesii</u> (Lehm.) Nels. & Macbr.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1978 Ayotte 78-136 QFA
<u>Cynoglossum</u>																																			
<u>amabile</u> Stapf & Drummond	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1977 Bernard B77-818 QFA
<u>boreale</u> Fern.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ca 1860 Brunet s.n. QPH la seule récolte
<u>officinale</u> L.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
<u>Echium</u>																																			
<u>vulgare</u> L.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1931 Anselme s.n. MT
<u>Hackelia</u>																																			
[<u>virginiana</u> (L.) Johnston]	Mentionné par Macoun (1884) pour la région de Québec (sous <u>Echinosperrum virginicum</u>). Quoique Scoggan (1978-79) suggère que la mention puisse s'appliquer à <u>H. deflexa</u> (Wahl.) Opiz, il semble plus certain qu'on puisse l'interpréter dans le sens de <u>Cynoglossum boreale</u> .																																		
<u>Heliotropium</u>																																			
[<u>peruvianum</u> L.]	Espèce cultivée, mentionnée par Saint-Cyr (1886). Aucun spécimen n'a survécu.																																		
<u>Lappula</u>																																			
<u>squarrosa</u> (Retz.) Dumort. = <u>L. echinata</u> Fritsch; <u>L. myosotis</u> Moench.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1880 Saint-Cyr s.n. QUE
<u>Lithospermum</u>																																			
<u>officinale</u> L.	.	.	x	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
<u>Lycopsis</u>																																			
<u>arvensis</u> L.	.	.	x	0	x	.	.	.	.	.	.	.	.	0	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Dalbis (1921)
<u>Myosotis</u>																																			
<u>arvensis</u> (L.) Hill	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1962 Rochette 7532 QFA
<u>laxa</u> Lehm.	x	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sturton (1861)
<u>scorpioides</u> L.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sturton (1863) sous <u>M. palustris</u> (L.) Lam.
<u>sylvatica</u> Hoffm. Incl. f. <u>lactaea</u> Boenn.	x	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1934 Régis-Stanislav & Romuald 4048 CHV
[<u>verna</u> Nutt.]	Tous les spécimens ont été révisés au <u>M. sylvatica</u> .																																		

Tableau I (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
Nonea																																			
<u>versicolor</u> (Steven) Sweet		x		0	x							x						0																1934 Régis-Stanislas & Romuald 2872 CMV	
Addition à la flore du Canada, identification quelque peu incertaine, les descriptions consultées ne coïncident pas tout à fait avec les spécimens. Trente ans se sont écoulés entre la première et la seconde récolte mais la plante paraît bien établie autour de l'édifice du dictionnaire biographique canadien, rue Marie-Fitzback à Sainte-Foy.																																			
Omphalodes																																			
<u>verna</u> Moench.			x																															1953 Desmarais 1625 QFA MT CAN; 1953 Masson s.n. QUE QFA; 1953 Gagnon 3574 QFA même localité	
[Onosmodium]																																			
[<u>molle</u> Hx.]	Mentionné sous <u>O. virginianum</u> DC. par Perrault-Lindsay (1859). Tel que déjà suggéré par Macoun (1884), les mentions de cette espèce pour le Québec s'appliquent probablement au <u>Lithospermum officinale</u> . L' <u>O. molle</u> est inconnu à l'est de l'Ontario (Scoggan 1978-79).																																		
Symphytum																																			
<u>officinale</u> L. s. lat.			x		0		x			0					0		0		0															Dalbis (1921)	
incl. <u>S. asperum</u> Lepechin, (= <u>S. asperrimum</u> Sims) et <u>S. X uplandicum</u> Nyman																																			
Les caractères distinctifs des membres de ce complexe sont difficiles à évaluer en herbar. Pour la région de Québec, tous les spécimens d'herbier récoltés en fleurs ont été identifiés <u>S. officinale</u> , alors que ceux identifiés en fruits l'ont été à <u>S. asperum</u> Lepechin. Une grande proportion de notre matériel est probablement l'hybride horticole entre ces deux taxons. Des études des populations locales seraient requises à ce stade.																																			
VERBENACEAE																																			
Verbena																																			
[<u>aubletia</u> L.]	Espèce du sud des Etats-Unis, mentionnée par Saint-Cyr (1886). Un spécimen de QPH sous <u>V. canadensis</u> (L.) Britt. indique que la plante était cultivée en appartements à cette époque.																																		
<u>hastata</u> L.	x																																	Sturton (1861); Drummond (1869)	
<u>urticifolia</u> L.	x			x																														Drummond (1869)	
LABIATAE																																			
Ajuga																																			
<u>reptans</u> L.			x		0	x																													1974 Bernard 970a QFA
Dracocephalum																																			
<u>parviflorum</u> Nutt. = <u>Moldavica parviflora</u> (Nutt.) Britt.			x		0	x																													1974 Bernard B225 QFA
Galeopsis																																			
<u>tetrahit</u> L.			x		0			x	x		0		x	x	x	x	x	x	x																Kalm (1749)
Glechoma																																			
<u>hederacea</u> L.			x		0			x			0		x	x	x	0	x	x																	1931 Michel 65 CMV
Lanium																																			
<u>album</u> L.			x																																ca 1900 Body s.n. DAO la seule récolte

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
<u>Lamium</u> (suite)																																			
<u>amplexicaule</u> L.			x	x											x	(x)	(x)			?														Provancher (1862)	
<u>maculatum</u> L.			x												x																			1962 Rochette 7515 QFA la seule récolte	
<u>purpureum</u> L.			x		x										x	(x)										?								Sturton (1863)	
<u>Leonurus</u>																																			
<u>cardiaca</u> L.			x	x											x																			1978 Riche & Julien 56; 1978 Ayotte 78-9 QFA	
<u>Lycopus</u>																																			
<u>americanus</u> Muhl. var. <u>americanus</u>			x				x								x			x	x															1932 Roy s.n. QFF	
var. <u>laurentianus</u> (Rolland-Germain) Boivin = <u>L. laurentianus</u> Rolland-Germain			x				x																				?		x					1941 Marie-Victorin, Rolland- Germain, Raymond & Kucyniak 56800(TYPE)MT	
<u>asper</u> Greene			x		x					x																		?		x				1976 Cayouette J76-6 QFA	
<u>europaeus</u> Muhl. La mention ancienne du <u>L. europaeus</u> par Perrault-Lindsay (1859) correspond sans doute au <u>L. americanus</u> .			x		x					x																									1974 Bernard 8874 QFA
<u>uniflorus</u> Mx.			x				x				x			x	x																			1932 Roy s.n. QFA	
<u>virginicus</u> L.			x	x																														1977 Gauthier & Cayouette J77-109 la seule récolte	
<u>Mentha</u>																																			
<u>arvensis</u> L. = <u>M. canadensis</u> L.			x		0			x			x			0		0	0	0																	Kalm (1749)
X <u>gentilis</u> L. nm <u>gentilis</u> = <u>M. arvensis</u> x <u>M. spicata</u> .			x		x																														1956 Gagnon 36 QFA
nm <u>cardiaca</u> (Baker) Boivin. = <u>M. cardiaca</u> Baker			x																																1931 Roy 385 QFF
X <u>piperita</u> L. = <u>M. aquatica</u> x <u>M. spicata</u>			x												(x)																				1933 Anselme 781 & 783 QFF les deux seules récoltes
<u>spicata</u> L.			x		x										x	x	x																		1933 Marie-Victorin, Rolland- Germain et Meilleur s.n. QFA
<u>Nepeta</u>																																			
<u>cataria</u> L.			x	x											(x)	x	x																		Kalm (1749)
<u>macrantha</u> Fish.			x	x											x																				1975 Bernard 875-807 QFA
<u>Physostegia</u>																																			
<u>virginiana</u> L. var. <u>granulosa</u> (Fass.) Fern. = <u>P. granulosa</u> Fass.			x												(x)																				1922 Marie-Victorin 16147 MT; 1934 Régis-Stanislas & Romuald 4433 CMV
<u>Prunella</u>																																			
<u>vulgaris</u> L. Incl. var. <u>rouleauiana</u> Marie-Victorin dont le type provient des battures de Lauzon.			x		0		x			x				x	x	x	0	x	x	x															Kalm (1749)

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
Satureja																																		
<u>hortensis</u> L.			x	x										x			(x)		x													x	1951 <u>Cayouette 51-493</u> QFA	
Scutellaria																																		
[X <u>churchilliana</u> Fern.] = <u>S. galericulata</u> x <u>S. lateriflora</u> .	Spécimens révisés au <u>S. galericulata</u>																																	
<u>galericulata</u> L. var. <u>pubescens</u> Benth. = <u>S. epilobifolia</u> A. Hamilton	x			x					x	x								x															1931 <u>Roy 861</u> QFB	
<u>lateriflora</u> L.	x			x						x	x																						Perrault-Lindsay (1859)	
<u>parvula</u> Mx.	x								(x)																								1933 <u>Roy 864 & 865</u> QFB; 1941 <u>Marie-Victorin, Rolland-Germain & Kucyniak 55075</u> MT	
Stachys																																		
<u>olympica</u> Poir.			x	x										x																			1975 <u>Bernard 875-879</u> QFA	
<u>palustris</u> L. var. <u>palustris</u> incl. var. <u>petiolata</u> Clos; var. <u>homotricha</u> Fern. et var. <u>pilosa</u> (Nutt.) Fern.		x							x	x		x					x	x	x															1960 <u>Lemieux 327.71</u> QUE QFF
var. <u>hispidula</u> (Pursh) Bolvin = <u>S. tenuifolia</u> A.A. var. <u>platyphylla</u> Fern.	x								(x)									(x)		x													1933 <u>Vandal s.n.</u> QFA 1958 <u>Masson 7136</u> QFA	
Teucrium																																		
[<u>canadense</u> L.] Mentionné par Provancher (1862) et Macoun (1884). En l'absence de tout spécimen justificateur des environs, on doit rejeter la mention.																																		
<u>occidentale</u> Gray = <u>T. canadense</u> L. var. <u>occidentale</u> (Gray) McCl. & Epl.	x			x					x																								1978 <u>Bailargeon 2127</u> QFA	
Thymus																																		
<u>serpyllum</u> L.			x		x								x		x																		1931 <u>Roy & Pomerleau 592</u> QFF	
	La plante de la région de Québec est plus ou moins intermédiaire au <u>T. pulegioides</u> L. et plusieurs spécimens ont été révisés sous ce nom. C'est probablement un hybride d'origine horticole.																																	
[<u>vulgaris</u> L.] Espèce cultivée mentionnée par Saint-Cyr (1886).																																		
SOLANACEAE																																		
Datura																																		
<u>metel</u> L. = <u>D. meteloides</u> Dunal			x	x										x																			1977 <u>Bernard 877-400</u> QFA	
<u>stramonium</u> L.			x	x										x																				ca 1860 <u>Brunet s.n.</u> QFA
Hyoscyamus																																		
<u>niger</u> L.			x	0	x									0	x		0																	Perrault-Lindsay (1859)
Lycopersicon																																		
<u>esculentum</u> Mill.			x		x				x				x	x			x	x																Saint-Cyr (1886) plante cultivée probablement
Nicandra																																		
<u>physalodes</u> (L.) Pers.			x	x										x																				1975 <u>Bernard 875-638</u> QFA

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32				
Nicotiana																																				
<u>glauca</u> Link & Otto			x																																Rousseau (1971)	
X <u>sanderac</u> Porter = <u>N. glauca</u> x <u>N. forgetiana</u>			x																																Rousseau (1971)	
[Petunia]																																				
[violacea Lindl.] Plante cultivée mentionnée par Saint-Cyr (1886); pas de spécimen.																																				
Physalis																																				
<u>alkekengi</u> L.			x	x						x	x	x																							1977 Baillargeon 1113 QFA	
<u>heterophylla</u> Nees			x	x								x																							1974 Bernard B756 QFA	
<u>ixocarpa</u> Brotero			x	x										x																					1978 Baillargeon & Méron 2004 QFA	
<u>pubescens</u> L.			x	x										x																					1978 Bernard B78-517 QFA	
Solanum																																				
<u>dulcamara</u> L.			x	x						x	x	x	x	x																					1968 Cayouette 8992 QUE	
<u>nigrum</u> L.			x	x								x																							ca 1860 Brunet s.n. QFA	
[pseudo-capsicum L.] Plante cultivée, mentionnée par Saint-Cyr (1887).																																				
[sarrachoides Sendtner] Spécimen révisé au <u>S. nigrum</u> .																																				
<u>tuberosum</u> L.			x	x						(x)																									1943 Cinq-Mars s.n. QFA	
SCROPHULARIACEAE																																				
Agalinis																																				
<u>purpurea</u> L. var. <u>parviflora</u> (Benth.) Boivin	x									(x)																									1922 Marie-Victorin 16193 MT; 1942 Marie-Victorin, Rolland-Germain & Raymond 56171 MT	
= <u>Gerardia paupercula</u> (Gray) Britt.; incl. var. <u>borealis</u> (Penn.) Deam (= var. <u>borealis</u> (Penn.) Vict. & Rousseau) et f. <u>kucyniakii</u> Boivin (= <u>Gerardia paupercula</u> var. <u>borealis</u> (Penn.) Vict. & Rousseau f. <u>albiflora</u> Vict. & Rousseau dont le type provient des battures de Cap-Rouge 1940 Marie-Victorin, Boivin, Raymond & Kucyniak 52001 (TYPE) MT). Le spécimen type de l' <u>Agalinis paupercula borealis</u> (Penn.) Penn. publié sous le code américain de nomenclature provient de l'île d'Orléans.																																				
Antirrhinum																																				
<u>orontium</u> L.			x	x																																1974 Bernard B665 QFA
Addition à la flore du Québec.																																				
[Castilleja]																																				
[pallida (L.) Spreng.]																																				
[var. <u>septentrionalis</u> (Lindl.) Gray] Mentionné sous <u>C. septentrionalis</u> Lindl. par Provancher (1877). Aucune autre mention et pas de spécimen justificateur. Comme Rousseau (1974) a établi sa limite méridionale au lac Témiscouata, on ne peut que rejeter la mention.																																				
Chaenorrhinum																																				
<u>minus</u> (L.) Lange			x	x	x																															1922 Marie-Victorin 16201 MT
Chelone																																				
<u>glabra</u> L.			x	x																																Sarrazin (1708)

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
Cymbalaria																																			
<u>muralis</u> G., M. & S.			x	x														(x)																1943 Cinq-Mars s.n. QFA	
Digitalis																																			
<u>purpurea</u> L.			x	x	0							0	x					x																1959 Gagnon & Masson 9371 QFA	
Euphrasia																																			
Groupe à taxonomie très confuse. Le traitement de Sell et Yeo (1970) ne saurait constituer qu'une solution très provisoire.																																			
<u>memorosa</u> (Pers.) Wallr.	x	?	.	.	x	(x)	1925 Fernald & Long 29025 MT
= <u>E. americana</u> Wetts., <u>E. canadensis</u> sensu Fernald fide Sell & Yeo (1970).																																			
Selon Fernald & Wiegand (1915), Michaux aurait récolté ce taxon à Québec en 1792. Il a été mentionné dans sa flore sans localité de récolte sous <u>E. officinalis</u> L. (Michaux 1803) et apparaît dans l'édition de son journal de voyage sous <u>E. odontites</u> L. (Sargent 1888).																																			
[<u>memorosa</u> X <u>tetraquetra</u>] Sans citer de spécimens locaux, Sell & Yeo (1970) affirment que cet hybride est fréquent dans la région de Québec au sens large.																																			
[<u>officinalis</u> L.] Toutes les mentions anciennes de ce genre sont sous ce nom: Michaux (1803), Perrault-Lindsay (1859), Drummond (1868), Macoun (1884) et Saint-Cyr (1886), c'est un taxon européen.																																			
[<u>oakesii</u> Wettst.] Mentionné par Scoggan (1978-79) à partir de la ville de Québec vers l'est. Aucun spécimen local.																																			
[<u>randii</u> Robinson] Spécimens révisés à <u>E. memorosa</u> .																																			
<u>tetraquetra</u> (Breb.) Arrond.			x	(x)	Townsend (1898); 1970 Perras 70-451 QFA
= <u>E. canadensis</u> Townsend sensu stricto, fide Sell & Yeo (1970)																																			
Sell & Yeo (1970) ont été incapables de localiser le spécimen type. D'après l'illustration et la description du protologue (Townsend 1898), ils affirment que l' <u>E. canadensis</u> est identique à l' <u>E. tetraquetra</u> européen. Townsend (1898) lui-même, ainsi que Marie-Victorin (1935) se demandaient d'ailleurs si la plante de Québec n'était pas introduite d'Europe.																																			
Gratiola																																			
[<u>aurea</u> Muhl.] Tous les spécimens ont été révisés au <u>Mimulus moschatus</u> .																																			
<u>neglecta</u> Torr.			x	1934 Louis-Marie, Fabius, Adonis Raymond & Paquin s.n. QFA
var. <u>neglecta</u>									0																										
var. <u>glaberrima</u> Fern.			x	(x)	1932 Michel 1351 MT
Le statut de forme serait peut-être mieux approprié pour ce taxon.																																			
[<u>virginiana</u> L.] Mentionné par Perrault-Lindsay (1859). Espèce des Etats-Unis. Le nom a longtemps été utilisé par les botanistes canadiens dans le sens du <u>G. neglecta</u> .																																			
Limosella																																			
<u>subulata</u> Ives			x	1933 Anselme 807 QFF
Linaria																																			
<u>alpina</u> Mill.				x	x																													1974 Bernard B792 QFA	
[<u>repens</u> (L.) Mill.] Spécimen douteux de l'herbier de soeur Sainte-Amélie. Espèce inconnue au Canada en dehors des cultures ornementales.																																			
<u>vulgaris</u> Mill.				x	Perrault-Lindsay (1859)
Lindernia																																			
<u>dubia</u> (L.) Penn.																																		1941 Marie-Victorin et al. 55056 MT; 1963 Cinq-Mars 63-1460 QFA	
var. <u>dubia</u>																		(x)																	
var. <u>inundata</u> Penn.																																		1961 Lemieux 330.2525 QFF la seule récolte	

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
Melampyrum																																		
<u>lineare</u> Lam.	x	.	.	0	.	.	.	x	x	.	0	Perrault-Lindsay (1859) sous <u>M. americanum</u> Mx.
Mimulus																																		
<u>moschatius</u> Dougl.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	x	.	(x)	.	.	.	(x)	(x)	.	.	.	x	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	1883 <u>Saint-Cyr s.n.</u> QUE
<u>ringens</u> L.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
var. <u>colpophilus</u> Fern.	x	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1932 <u>Michel 1340</u> MT
var. <u>ringens</u>	x	.	.	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1947 <u>Gagnon 3105</u> QFA
Nemesia																																		
<u>strumosa</u> Benth.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Rousseau (1971)
Pedicularis																																		
<u>canadensis</u> L.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sarrazin (1708)
<u>palustris</u> L.	x	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1889 <u>Anonyme s.n.</u> MT; Fairchild (1907) sous "louse wort"
Mentionné par Marie-Victorin (1935), Dansereau & Raymond (1948), Raymond (1950), Scoggan (1978-79) comme typique de la région de Québec.																																		
Rhinanthus																																		
<u>crista-galli</u> L. s. lat.	x	.	?	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Perrault-Lindsay (1859)
Scrophularia																																		
<u>lanceolata</u> Pursh.	x	.	.	0	.	x	.	.	.	.	0	.	x	0	.	.	0	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1888 <u>Saint-Cyr s.n.</u> QUE
[<u>marilandica</u> L.]	Mentionné par Macoun (1884). Espèce méridionale qui ne dépasse pas au nord le comté de Missisquoi (Scoggan 1978-79). Macoun (1890) a reconnu par la suite que sa première mention incluait bien deux taxons, mais il n'a pas corrigé la distribution préalablement publiée.																																	
[<u>nodosa</u> L.]	Espèce européenne naturalisée en quelques endroits au Canada, mais dont la présence au Québec n'est pas encore établie (Boivin 1966-67). Les mentions anciennes publiées sous ce nom pour la région de Québec (Perrault-Lindsay 1859, Sturton 1863 et Provancher 1877) sont toutes applicables au <u>S. lanceolata</u> .																																	
Verbascum																																		
<u>blattaria</u> L.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1934 <u>Régis-Stanislas & Romuald 4398</u> CMV
<u>thapsus</u> L.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sturton (1861)
<u>virgatum</u> Stokes	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1973 <u>Cavouette & Gauthier 73-771</u> QFA
Veronica																																		
<u>agrestis</u> L.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1870 <u>Cloutier s.n.</u> QUE
<u>americana</u> (Raf.) Schwein.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	x	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Perrault-Lindsay (1859)
<u>arvensis</u> L.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1974 <u>Bernard B998</u> QFA
[<u>bachofenii</u> Heuffel]	Mentionné par Dalbis (1921). Tous les spécimens identifiés sous ce nom ont été révisés au <u>V. longifolia</u> mais les déterminations ne sont pas toutes satisfaisantes. La plante de Québec est probablement un hybride horticole.																																	
<u>beccabunga</u> L.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	(x)	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
A l'époque de Kalm, on ne distinguait pas cette espèce du <u>V. americana</u> . Il est impossible de dire si cette espèce était vraiment déjà naturalisée à cette époque dans la région, tel que l'affirment Dalbis (1921), Marie-Victorin (1935) Raymond (1950) et Rousseau (1968). Le premier spécimen d'herbier retracé date de 1902: <u>Williams & Fernald s.n.</u> MT GH.																																		
[<u>anagallis-aquatica</u> L.]	Spécimens révisés au <u>V. beccabunga</u> .																																	

Tableau 1 (suite)

Veronica (suite)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
<u>chamaedrys</u> L.			x	0	x					0		x	x	0		0	(x)																1890 <u>Carrier s.n.</u> QFA	
Connu de Lévis depuis Hooker (1829-1840). Sturton (1863) a décrit le var. <u>petiolata</u> Sturton pour cette localité.																																		
<u>latifolia</u> L.			x														(x)																1965 <u>Tran-Thi Hoa s.n.</u> QFA première récolte au Québec	
<u>longifolia</u> L.			x		x							x	x	x																			1963 <u>Vinh Anh s.n.</u> QFA	
<u>officinalis</u> L.			x	0	*		x			0		x		*																			1943 <u>Cinq-Mars s.n.</u> QFA	
<u>peregrina</u> L.			x				x					x		x	x																		Drummond (1869)	
var. <u>peregrina</u>			x				x					x		x	x																		1925 <u>Marie-Victorin 21564</u> MT	
var. <u>xalapensis</u> (HBK) St-John & Warren = var. <u>laurentiana</u> Vict. & Rousseau			x				x			x																								
<u>persica</u> Polret			x		x							x		x																			Fletcher (1893) sous <u>V. buxbaumii</u> Tenore	
<u>scutellata</u> L.			x		x				(x)																								Kalm (1749)	
<u>serpyllifolia</u> L.			x		x							x		x			(x)		(x)														Perrault-Lindsay (1859)	
var. <u>humifusa</u> (Dickson) Vahl			x		x							x		x			(x)		(x)															
var. <u>serpyllifolia</u>			x				x					x		x	x																			1942 <u>Cinq-Mars s.n.</u> QFA
<u>OROBANCHACEAE</u>																																		
<u>Epifagus</u>																																		
<u>virginiana</u> L.			x		x																													Sarrazin (1708)
<u>PHRYMACEAE</u>																																		
<u>Phryma</u>																																		
<u>leptostachya</u> L.			x														(x)																	Hooker (1829-1840): 1887 <u>Saint-Cyr s.n.</u> MT
<u>PLANTAGINACEAE</u>																																		
<u>Plantago</u>																																		
<u>lancoolata</u> L.			x	0		x						x	x	x	0	x	x	x																1883 <u>Saint-Cyr s.n.</u> QUE
<u>major</u> L.			x									x	x	x	x	x	x	x	x															Fairchild in Lemoine (1894) sous "wayside plantain"
<u>maritima</u> L.			x																															Michaux (1792)
= <u>P. juncooides</u> Lam., <u>P. decipiens</u> Barn., <u>P. oliganthos</u> R. & S.			x																															
<u>media</u> L.			x		x																													1936 <u>Laliberté s.n.</u> CMV
Toutes les récoltes depuis 1936 proviennent des hauteurs d'Abraham.																																		
<u>psyllium</u> L.			x		x																													1970 <u>Perras s.n.</u> QFA
= <u>P. indica</u> L., <u>P. arenaria</u> Waldst. & Kit.			x		x																													
<u>rugellii</u> Dcne.			x	?		x						x	x	x																				Groh (1946)
<u>RUBIACEAE</u>																																		
<u>Galium</u>																																		
<u>aparine</u> L.			x	x																														Brunet (1865)

Tableau 1 (suite)

Galium (suite)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
<u>asprellum</u> Mx.	x	.	.	x	x	x	Brunet (1865)	
<u>boreale</u> L.	?	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1971 Perras 71-103 QFA la seule récolte
<u>circaezans</u> Mx. incl. <u>G. lanceolatum</u> Torr.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hooker (1829-1840); Macoun (1888); ca 1860 Brunet s.n. QPH
[<u>kantschaticum</u> Steller]	Mentionné par Marie-Victorin (1935) et Scoggan (1978-79) pour la région de Québec. Aucun spécimen																														local n'a pu être retracé.		
<u>mollugo</u> L. incl. <u>G. sylvaticum</u> L.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	x	.	x	.	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	1944 Cinq-Mars s.n. QFA
<u>obtusum</u> Bigel.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1975 Bernard B75-485 QFA
<u>palustre</u> L.	x	.	.	.	.	.	x	.	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
<u>trifidum</u> L. incl. <u>tinctorium</u> L.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	Fairchild (1907) sous "Small Bedstraw"
<u>triflorum</u> Mx.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Perrault-Lindsay (1859); 1962 Lemieux 3075 QFF
<u>verum</u> L.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	1938 Gagnon 806 QFA
<u>Houstonia</u> <u>caerulea</u> L.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hooker (1829-1840) (douteux) localité. Récolté en 1970 sur les pelouses de l'Université Laval: Gagné & Wang 523 QFA. Pourra éventuellement réapparaître, surtout le long des autoroutes. De- vrait alors se maintenir.
<u>Mitchella</u> <u>repens</u> L.	x	.	.	0	.	x	.	.	.	.	x	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Perrault-Lindsay (1859)
<u>CAPRIFOLIACEAE</u>																																	
<u>Diervilla</u> <u>lonicera</u> L.	x	.	.	.	.	.	.	x	x	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sarrazin (1708)
<u>Linnaea</u> <u>borealis</u> L.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	Sarrazin (1708)
<u>Lonicera</u> <u>X bella</u> Zabel = <u>L. morrowii</u> x <u>L. tatarica</u> <u>canadensis</u> Bartr.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1979 Baillargeon 2355 QFA
[<u>caprifolium</u> L.]	Espèce cultivée, mentionnée par Saint-Cyr (1886) sous <u>L. grata</u> Ait. Sa naturalisation au Canada est mise en doute par Scoggan (1978-79).																																
<u>tatarica</u> L.	.	.	x	x	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1883 Saint-Cyr s.n. QUE
<u>Sambucus</u> <u>canadensis</u> <u>racemosa</u> L. var. <u>pubens</u> (Mx.) Koehne	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
	x	.	.	0	.	x	.	.	.	x	.	x	0	.	0	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Michaux (1792) sous <u>S. fructo-rubro</u>

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
<u>Symphoricarpos</u>																																		
<u>albus</u> (L.) Blake		x			x							x	x																					1953 Cayouette 53-296 QFA QUE
Swenson (1937) a déjà émis l'hypothèse que le spécimen type de cette espèce proviendrait de Québec. La publication du journal intégral de voyage de Kalm, par Rousseau, Bêthune et Morisset (1977) permet d'affirmer que la récolte provient de Baie-Saint-Paul.																																		
<u>Triosteum</u>																																		
<u>perfoliatum</u> L.																																		
var. <u>aurantiacum</u> (Bickn.) Wieg.	x							(x)												x														Provancher (1885) 1940 Gagnon 1640 QFA
<u>Viburnum</u>																																		
<u>alnifolium</u> L.	x					x				x																								Hooker (1829-1840) sous <u>V. lantanoides</u> Mx.
<u>cassinoides</u> L.	x							x		x																								Kalm (1749)
<u>lentago</u> L.	x									(x)																								Provancher (1862); 1900 Bôdy s.n. QUE
<u>opulus</u> L.																																		
var. <u>americanum</u> Alt. = <u>V. trilobum</u> Marsh.	x					x				x																								Kalm (1749)
var. <u>opulus</u>			x																															1977 Baillargeon 836 QFA
[<u>prunifolium</u> L.]	Inconnu au Canada. Mentionné par Provancher (1862). Correspond vraisemblablement au <u>V. cassinoides</u> .																																	
<u>VALERIANACEAE</u>																																		
<u>Valeriana</u>																																		
<u>officinalis</u> L.			x	x																														1955 Laplante s.n. QUE SFS
<u>CUCURBITACEAE</u>																																		
<u>Cucurbita</u>																																		
<u>pepo</u> L.																																		
var. <u>condensa</u> Bailey			x																															1968 Girard s.n. QFA
Mentionnée dans Cinq-Mars et alii (1971), cette espèce était cultivée à Québec par les Amérindiens au moment de Cartier (1545); voir Rousseau (1937).																																		
<u>Echinocystis</u>																																		
<u>lobata</u> (Mx.) T. & G.		x						x																										1931 Daniel 95 QFA
<u>CAMPANULACEAE</u>																																		
<u>Campanula</u>																																		
[<u>americana</u> L.]	La mention de Saint-Cyr (1886) correspond probablement au <u>C. rapunculoides</u> . Connue au Canada seulement pour le sud de l'Ontario (Boivin 1966-67, Scoggan 1978-79).																																	
<u>asperinoides</u> Pursh	x																																	1932 Michel 1446 MT
incl. <u>C. uliginosa</u> Rydb.																																		1961 Lemieux 349, 2524 QFA
<u>glomerata</u> Pursh			x																															1939 Gagnon 1298 QFA la seule récolte
[<u>persicifolia</u> L.]			x	x																														1977 Bernard & Roy B77-382 QFA
<u>rapunculoides</u> L.			x		0		x		0		x	0	0		x	x	0																	1894 Anonyme s.n. MT
<u>rotundifolia</u> L.	x							x	(x)																									Hooker (1829-1840)

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
<u>Campanula</u> (suite)																																		
<u>trachelium</u> L.	.	.	x	.	.	.	x	x	x	1894 <u>Anonyme s.n.</u> MT
Monté en mélange avec le plus ancien spécimen de <u>C. rapunculoides</u> .																																		
[<u>Platycodon</u>]																																		
[<u>grandiflorum</u> A.OC.]	.	.	x	1963 <u>Rousseau 63-1063</u> QFA la seule récolte	
Non listé par Rousseau (1968, 1971) et Rousseau et Cinq-Mars (1969) qui ne la considéraient donc pas vraiment "échappé".																																		
<u>LOBELIACEAE</u>																																		
<u>Lobelia</u>																																		
<u>cardinalis</u> L.	x	(x)	(x)	.	x	Sarrazin (1708); 1937 <u>Laliberté</u> s.n. CMV KATM (1749)	
<u>inflata</u> L.	x	.	.	0	.	x	.	.	0	.	.	x	x	x	x	x	1891 <u>Anonyme s.n.</u> MT	
<u>kalmii</u> L.	x	.	.	x	x		
Incl. f. <u>leucantha</u> Rouleau dont le type provient du comté de Lévis.																																		
[<u>canbyi</u> Gray] Espèce des Etats-Unis. Spécimen révisé au <u>L. kalmii</u> .																																		
<u>COMPOSITAE</u>																																		
<u>Achillea</u>																																		
<u>millefolium</u> L. s. lat.	x	x	x	0	.	.	x	0	.	0	.	x	x	x	x	x	x	Sturton (1861)	
Gervais (1977) reconnaît les taxons suivants dans la région immédiate de Québec:																																		
<u>A. millefolium</u> L. s. <u>stricto</u> , très rare, introduit d'Europe																																		
<u>A. millefolium</u> L. cultivars à fleurs roses et pourpres, occasionnel, introduit d'Europe																																		
<u>A. lanulosa</u> Nutt., le plus commun, indigène																																		
<u>A. nigrescens</u> (E. Mey.) Rydb., surtout nordique, localement introduit																																		
<u>A. lanulosa</u> X <u>A. nigrescens</u> , quelque peu incertain																																		
<u>A. millefolium</u> (rose) X <u>A. lanulosa</u> , plus ou moins fréquent.																																		
<u>ptarmica</u> L.	.	.	x	.	x	x	.	x	.	x	x	1922 <u>Rolland-Germain s.n.</u> QFA	
[<u>Ageratum</u>]																																		
[<u>coeruleum</u> L.] Plante cultivée mentionnée par Saint-Cyr (1886).																																		
<u>Ambrosia</u>																																		
<u>artemisiifolia</u> L.	.	x	.	.	.	x	x	x	x	x	x	x	1931 <u>Roy 300</u> QFF	
X <u>heleneae</u> Rouleau	.	x	.	.	.	x	x	x	x	x	x	1963 <u>Cloutier s.n.</u> QFA	
= <u>A. artemisiifolia</u> X <u>A. trifida</u>																																		
<u>trifida</u> L.	x	.	.	0	x	Macoun (1886)
<u>Anaphalis</u>																																		
<u>margaritacea</u> (L.) Benth.	x	x	Kalm (1749)
<u>Antennaria</u>																																		
<u>neglecta</u> Greene	x	.	.	x	(x)	1935 <u>Régis-Stanislas & Romuald</u> 5575 CMV
<u>neodioica</u> Greene	x	x	Kalm (1749)
Incl. <u>A. canadensis</u> Greene																																		
[<u>petaloidea</u> Fern.] Spécimens révisés à <u>A. neglecta</u> .																																		
[<u>plantaginifolia</u> (L.) Hook.] Mentionné par Provancher (1877), aucune récolte moderne pour confirmer.																																		

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
Anthemis																																	
<u>cotula</u> L.	.	.	x	x	x	.	.	.	(x)	x	(x)	.	.	?	.	.	.	x	?	.	.	Saint-Cyr (1886)
<u>tinctoria</u> L.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	?	.	.	1961 Rochette 6773 QFA
Arctium																																	
[<u>lappa</u> L.]	Mentionné par Saint-Cyr (1886). Tous les spécimens régionaux, y compris ceux de Saint-Cyr (QUE) ont été révisés à l'A. minus. Déjà soustrait de la flore régionale par Rousseau (1968).																																
<u>minus</u> (Mill) Bernh.	.	.	x	0	.	x	*	.	.	0	.	x	0	x	x	*	*	*	.	.	.	.	.	.	.	.	.	±	.	x	.	1883 Saint-Cyr s.n. QUE MT
Incl. f. <u>pallidum</u> Farw. et f. <u>laciniatum</u> Clute																																	
Artemisia																																	
<u>abrotanum</u> L.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	(x)	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1972 Cinq-Mars 72-529 QFA
<u>absinthium</u> L.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	1974 Bernard 8934 QFA
<u>biennis</u> W.	.	.	x	0	.	x	.	.	.	.	.	(x)	.	0	0	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	x	.	1933 Anselme 817 QFF
<u>ludoviciana</u> Nutt. var. <u>gnaphalodes</u> (Nutt.) T. & G.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	1970 Perras 70-895 QFA
<u>vulgaris</u> L.	.	.	x	0	.	*	x	*	0	*	.	*	0	0	*	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	1885 Anonyme s.n. MT
Aster																																	
<u>acuminatus</u> Mx.	x	.	.	0	.	x	.	.	.	x	.	x	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	Sarrazin (1708)
<u>borealis</u> (T. & G.) Provancher	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Hooker (1829-1840)
Le spécimen type est une récolte de Mme Perceval ca 1820, c'est la seule récolte locale connue.																																	
<u>ciliolatus</u> L.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1938 Gagnon 1132 QFA
<u>cordifolius</u> L.	x	.	.	.	x	0	x	.	x	.	0	0	x	x	x	0	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	Sarrazin (1708)
[<u>divaricatus</u> L.]	Spécimen douteux de l'herbier de soeur Sainte-Amélie (MT). Espèce des Etats-Unis et du sud de l'Ontario.																																
[<u>foliaceus</u> Lindl.]	Mentionné par Marie-Victorin (1935) pour la région de Québec au sens large. Pas de spécimen local.																																
<u>lateriflorus</u> (L.) Britt.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	x	(x)	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	1931 Roy 366 QFF
<u>laurentianus</u> Fern. incl. <u>A. brachyactis</u> Blake	.	x	.	0	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	?	.	1975 Bernard 875-841 QFA
<u>macrophyllus</u> L.	x	.	.	.	x	0	.	.	.	x	.	0	x	.	.	x	0	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
La mention de Kalm a été identifiée sous <u>A. cordifolius</u> par J. Rousseau.																																	
<u>novae-angliae</u> L.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1968 Phillibert s.n. QFA
[<u>novi-belgii</u> L.]	Le spécimen 1951 Lavole 96 MT conservé sous <u>A. johannensis</u> Fern. serait la seule évidence de ce taxon dans la région. Il devrait être réétudié. Si l'identification s'avère correcte, la plante devra être classée dans les indigènes-introduites-éphémères. La plante mentionnée par Kalm (1749) et identifiée sous <u>A. novi-belgii</u> par J. Rousseau est probablement un <u>A. umbellatus</u> .																																
<u>punicus</u> L. var. <u>punicus</u> = var. <u>firmus</u> (Nees) T. & G.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	x	x	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
Le type du var. <u>firmus</u> f. <u>rufescens</u> Fassett provient des battures de Cap-Rouge.																																	
[<u>sagittifolius</u> Wedemeyer]	Mentionné par Provancher (1862). Inconnu au Québec (Scoggan 1978-79). Correspond probablement à un <u>A. cordifolius</u> muni de feuilles aux pétioles ailés.																																

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
Aster (suite)																																			
[lowrieanus Porter] Tous les spécimens de QFA ont été révisés à l'A. <u>cordifolius</u> ou l'A. <u>ciliolatus</u> . Probablement absent de Québec.																																			
<u>simplex</u> W.	x	.	.	.	0	.	x	.	x	x	.	0	0	0	x	x	x	x	Kalm (1749)
Incl. var. <u>estuarinus</u> Boivin dont le spécimen type provient des battures de Saint-Augustin.																																			
<u>tradescantii</u> L.	x	.	.	x	.	.	.	.	x	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1922 Marie-Victorin 15397 MT
<u>umbellatus</u> Mill.	x	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	0	.	x	.	.	0	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
Bellis																																			
<u>perennis</u> L.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Saint-Cyr (1886)
Bidens																																			
Groupe critique dans la région de Québec. Nombre de taxons sont mentionnés dans la littérature et ne sont connus que des grèves estuariennes de la région de Québec. Une révision critique s'impose. Le traitement de Boivin réduit le problème mais n'en dispose certes pas de façon définitive.																																			
<u>cernua</u> L.	x	.	.	.	0	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
<u>frondosa</u> L.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
var. <u>frondosa</u>	x	.	.	.	.	.	x	.	x	x	.	.	x	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1929 Caron s.n. QFA
f. <u>anomala</u> (Porter) Fern.	x	.	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1925 Marie-Victorin 21206 MT
var. <u>puberula</u> Wieg. = <u>B. vulgata</u> Greene	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1963 Rousseau 63-1129 QFA MT
<u>hyperborea</u> Greene	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1922 Marie-Victorin 1546 GH
Incl. var. <u>laurentiana</u> Fass. dont le type provient de Cap-Rouge; var. <u>arcuans</u> Fern.; var. <u>gaspensis</u> Fern. et le var. <u>quebecensis</u> Fern. (Inédit).																																			
[<u>laevis</u> (L.) BSP.] Mentionné par Saint-Cyr (1886) sous <u>B. chrysanthemoides</u> Mx., synonyme du <u>B. laevis</u> , une espèce des Etats-Unis dont la présence au Canada n'est pas clairement établie.																																			
<u>tripartita</u> L.
var. <u>tripartita</u> = <u>B. comosa</u> Gray; <u>B. connata</u> Muhl.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1949 Desmarais 698 MT
var. <u>heterodoxa</u> Fern.
f. <u>infirmis</u> (Fern.) Boivin = <u>B. infirma</u> Fern.	1941 Marie-Victorin & Rolland-Germain 55053 MT
f. <u>orthodoxa</u> (Fern. & St-John) Boivin = <u>B. eatonii</u> Fern.	x	1941 Marie-Victorin & Rolland-Germain 55033 MT; 1944 Raymond & Kycyniak s.n. MT
Calendula																																			
<u>officinalis</u> L.	.	.	x	x	Saint-Cyr (1886)
Centaurea																																			
[<u>cyanus</u> L.] Mentionné par Saint-Cyr (1886) et Macoun (1886), aucun spécimen régional.																																			
<u>jacea</u> L.	.	.	x	1963 Rousseau 63-585 QFA; 1963 Boucher s.n. QFA
<u>macrocephala</u> L.	.	.	.	x	x	1974 Bernard 8138 QFA
<u>maculosa</u> Lam.	1952 Corriveau 3435 QFA la seule récolte
<u>nigra</u> L.	ca 1900 Bedy s.n. DAO;
f. <u>pallens</u> Spenn	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1973 Gervais 73-5 QUE

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32						
<u>Centaurea</u> (suite)																																						
<u>montana</u> L.		x		x																	x												1954	<u>Rochette 1001</u> QFA				
La mention de Raymond (1950) pour la région de Québec était basée sur une récolte de l'île d'Orléans.																																						
<u>Chrysanthemum</u>																																						
<u>leucanthemum</u> L. s. lat.		x			x			x		x		x		x		x		x																Kalm (1749)				
Il existe une race diploïde et une race tétraploïde dans la région de Québec (Morisset 1974). La race tétraploïde est parfois mentionnée sous <u>C. ircutianum</u> Turcz.																																						
<u>parthenium</u> (L.) Bernh.		x		0	x					x		0		x		(x)												±		?			1884	<u>Saint-Cyr s.n.</u> QUE				
<u>Cichorium</u>																																						
<u>intybus</u> L.			x		0		x			0		0		x		x		x		x														Kalm (1749)				
<u>Cirsium</u>																																						
<u>arvense</u> (L.) Scop.			x		0		x			0		x		0		x		x		x														Kalm (1749)				
Incl. var. <u>horridum</u> Wimm. & Grab.; var. <u>integrifolium</u> Wimm. & Grab., var. <u>mite</u> Wimm. & Grab. et la f. <u>albiflorum</u> (Rand & Ridf.) R. Hoffm.																																						
[<u>discolor</u> (Muhl.) Spreng.] Spécimen révisé au <u>C. vulgare</u> .																																						
<u>muticum</u> Mx.	x																	x		x														1951	<u>Lavoie 100</u> MT la seule récolte			
<u>vulgare</u> (Savi) Tenore			x		±							x		x		x		x																	Saint-Cyr (1886) sous <u>C. lanceolatus</u> Hoffm.			
<u>Coreopsis</u>																																						
<u>lanceolata</u> L.																																						
var. <u>lanceolata</u>			x		x													(x)															x	?	1977	<u>Bernier s.n.</u> QFA		
<u>grandiflora</u> Hogg.			x		x													(x)																x	?	1977	<u>Hovington s.n.</u> QFA	
Ces deux espèces de <u>Coreopsis</u> proviennent du même terrain vague et ont été récoltés le même jour. La colonie n'a pas été retracée.																																						
<u>Crepis</u>																																						
<u>tectorum</u> L.			x		x		0					x		x		x		x		0																1970	<u>Perras 70-273</u> QFA	
<u>Echinops</u>																																						
<u>exaltatus</u> Schrad.			x		x							x																									1977	<u>Baillargeon 1027</u> QFA
<u>Erechtites</u>																																						
<u>hieracifolia</u> (L.) Raf.	x			0		x		0		0				x				x																		Hooker (1829-1840)	sous <u>Senecio</u>	
<u>Erigeron</u>																																						
<u>annuus</u> (L.) Pers.	x	?				x								x		x		x		x																Sturton (1861)		
Incl. <u>E. strigosus</u> Muhl.																																						
<u>canadensis</u> L.	x	?			x		x		x		x		x		x		x		x																	1932	<u>Roy s.n.</u> QFF	
<u>hyssopifolius</u> Mx.	x							(x)	(x)												x															1943	<u>Sirois 604</u> QFA; <u>Dansereau et Raymond</u> (1948)	
<u>philadelphicus</u> L.																																						
var. <u>philadelphicus</u>	x				x				(x)		x		x		x		x		x								x		±						Sarrazin (1708)			
var. <u>provancheri</u> (Vict. & Rousseau) Boivin	x							(x)												x																1950	<u>Desmarais 884</u> QFA MT la seule récolte	
= <u>E. provancheri</u> Vict. & Rouss.																																						

Tableau 1 (suite)

Erigeron (suite)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
[<u>pulchellus</u> Mx.]	Mentionné par Perrault-Lindsay (1859), Provancher (1877), Macoun (1886) et Saint-Cyr (1886) sous <u>E. bellidifolius</u> Muhl. Inconnu dans la région. Ces mentions correspondent à <u>E. philadelphicus</u> .																																	
<u>Eupatorium</u>																																		
<u>perfoliatum</u> L.	x	.	.	0	.	.	.	x	.	x	(x)	.	.	.	0	.	.	0	Sarrazin (1708)
incl. var. <u>colpophilum</u> Fern. & Griseb.																																		
<u>purpureum</u> L.																																		
var. <u>maculatum</u> (L.) Darf. = <u>E. maculatum</u> L.	x	.	.	0	.	x	.	.	0	x	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
<u>rugosum</u> Houtt.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sarrazin (1708)
<u>Gaillardia</u>																																		
<u>aristata</u> Pursh.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	?	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	?	x	1971 Perras 71-732 QFA
<u>Galinsoga</u>																																		
<u>ciliata</u> (Raf.) Blake	.	.	x	0	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	0	0	x	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	1927 Groh s.n. DAO
<u>Gnaphalium</u>																																		
[<u>obtusifolium</u> L.]	Mentionné par Perrault-Lindsay (1859) et par Saint-Cyr (1886) sous <u>G. polycephalum</u> Mx. Le spécimen de Saint-Cyr à QUE a été révisé à l' <u>Anaphalis margaritacea</u> et la mention déjà soustraite par Rousseau (1974). En l'absence de spécimen justificateur local, on doit rejeter aussi l'autre mention. A noter cependant que la carte de Rousseau (1974) montre des stations dans la région immédiate de Québec.																																	
<u>sylvaticum</u> L.	x	.	.	x	x	.	x	.	.	x	?	x	.	Marie-Victorin (1935)
<u>uliginosum</u> L.	x	.	.	0	.	x	.	.	0	.	.	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	Kalm (1749)
<u>viscosum</u> HBK. = <u>G. macounii</u> Greene	x	?	.	x	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	1974 Bernard B663 QFA
<u>Helenium</u>																																		
<u>autumnale</u> L.																																		
var. <u>fylesii</u> Boivin	x	.	.	0	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sarrazin (1708)
Le spécimen type du var. <u>fylesii</u> provient de Beauport. C'est un ségrégat du var. <u>canaliculatum</u> (Lam.) T. & G. dont il n'est peut-être qu'une forme écologique. Des expériences de transplantation élucideraient le problème. Il a été accepté ici à cause de sa circonscription géographique presque exclusive le long des rivages à marées d'eau douce du Saint-Laurent.																																		
<u>Helianthus</u>																																		
<u>annuus</u> L.	.	.	x	.	x	.	.	.	(x)	x	x	x	x	.	1970 Perras 70-409 QFA
<u>decapetalus</u> L.	x	?	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	(x)	(x)	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1922 Marie-Victorin 15442 MT; 1964 Rousseau & Payette 64-1159 QFA
<u>giganteus</u> L.	.	x	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1933 Régis-Stanislas & Romuald s.n. CHV; 1943 Cinq-Mars s.n. QFA
<u>laetiflorus</u> Pers.	.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1967 Côté 77 QFA
<u>nuttallii</u> T. & G.																																		
var. <u>subtuberosus</u> (Britt.) Boivin = ssp. <u>rydbergii</u> (Britt.) Long	x	.	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1933 Régis-Stanislas & Romuald 3550 MT la seule récolte
<u>tuberosus</u> L.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32											
<u>Heliopsis</u>																																											
<u>hellanthoides</u> (L.) Sweet	.	x	.	x	(x)	x	?	?		1975 Bernard B75-851 QFA							
<u>Hieracium</u>																																											
Outre les taxons reconnus plus bas, Ernest Lepage a identifié les rares hybrides suivants du campus de l'Université Laval. Ils ont été patiemment recherchés par J.-P. Bernard.																																											
<u>H. X apetalum</u> N.P. nm. <u>piloselliflorum</u> Lepage: 1975 Bernard B75-534 QFA = <u>H. pilosella</u> X <u>H. floribundum</u>																																											
<u>H. X atramentarium</u> M.P.: 1975 Bernard B75-176 QFA = <u>H. aurantiacum</u> X <u>H. piloselloides</u>																																											
<u>H. X fuscoatrum</u> N.P.: 1974 Bernard B984 QFA = <u>H. aurantiacum</u> X <u>H. caespitosum</u> .																																											
<u>aurantiacum</u> L.	.	.	x	0	.	.	x	.	.	0	.	x	0	x	0	x	x	x	±	?	.	.	1931 Roy s.n. QFF					
<u>caespitosum</u> Dumort.	.	.	x	.	.	x	x	±	.	x	.	1958 Cayouette & Caron 58-14 QUE					
<u>X dorei</u> Lepage = <u>H. aurantiacum</u> X <u>H. floribundum</u>	.	.	x	x	?	?	.	1974 Bernard B75-150 QFA					
<u>flagellare</u> W.	.	.	x	.	.	0	.	x	±	.	x	.	1960 Lemieux 1123 QFF				
Considéré par plusieurs auteurs comme l'hybride entre <u>H. pilosella</u> et <u>H. caespitosum</u> . Plus commun que ses parents putatifs à Québec et franchement distinct par le nombre, la couleur, la dimension des capitules.																																											
<u>floribundum</u> Wimm. & Grab.	.	.	x	.	.	.	x	.	(x)	.	(x)	.	.	x	.	.	x	.	(x)	x	x	x	.	1953 Gagnon 3602 QFA				
<u>lachenalii</u> Gmelin incl. <u>H. argillaceum</u> Jord.; <u>H. maculatum</u> Sm. et <u>H. vulgatum</u> Fries.	.	.	x	1927 Adrien 1911 MT				
Les membres de ce groupe ont tous été récoltés dans la région. Des études plus poussées seraient requises.																																											
<u>murorum</u> L.	.	.	x	(x)	?	.	Mecoun (1884); 1934 Marie-Anselme s.n. DAO					
<u>pilosella</u> L.	.	.	x	.	.	0	±	.	x	.	1931 Michel 142 MT			
<u>piloselloides</u> Vill. = <u>H. florentinum</u> A.A.; incl. <u>H. praealtum</u> Vill.	.	.	x	?	.	.	1963 Rousseau 64-517 QFA QUE			
[<u>prenanthoides</u> Vill.] Mentionné par Hooker (1829-1840) sur la foi de spécimen de Sheppard et Perceval. Plus jamais par la suite mentionné pour le Canada. Correspond peut-être à <u>H. umbellatum</u> .																																											
<u>scabrum</u> Mx.	.	.	x	x	.	Kalm (1749); Saint-Cyr (1886)		
<u>X stoloniflorum</u> Waldst & Kit = <u>H. aurantiacum</u> X <u>H. pilosella</u>	.	.	x	1949 Desmarais & Cayouette s.n. QUE DAO QFA			
Le spécimen 1949 Desmarais & Cayouette s.n. QUE est le type du nm. <u>cayouetteanum</u> Lepage. J.-P. Bernard a aussi récolté le nm. <u>laurentianum</u> Lepage sur la campus de l'Université Laval. A mon avis, les populations locales observées de ce taxon se rapprochent beaucoup plus du <u>H. flagellare</u> que du <u>H. pilosella</u> . Conséquemment, après études de populations, les spécimens régionaux pourront éventuellement être révisés au <u>H. X rubrum</u> Peter (<u>H. aurantiacum</u> X <u>H. flagellare</u>).																																											
<u>umbellatum</u> L. incl. <u>H. canadense</u> Mx.; <u>H. kalmii</u> L. et <u>H. scabriusculum</u> Schwein.	.	.	?	x	.	Provancher (1877)	
<u>Hypochaeris</u>																																											
<u>radicata</u> L.	.	.	x	x	?	?	.	1974 Bernard B71 QFA

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32						
Inula																																						
<u>helenium</u> L.	.	.	x	(x)	.	(x)	x	1933 Roy 718 QFF; 1952 Cayouette 52-69 QUE				
Iva																																						
<u>xanthifolia</u> Nutt.	.	.	x	x	(x)	.	(x)	.	.	.	x	x	?	1955 Cayouette s.n. QFA QUE					
Lactuca																																						
<u>biennis</u> (Moench.) Fern.	x	.	.	x	x	x	.	.	?	.	.	.	x	x	.	1934 Régis-Stanislas & Romuald 4622 CMV					
<u>canadensis</u> L.	x	.	.	x	x	.	x	x	1961 Lemieux 355-2538 QFF					
<u>muralis</u> (L.) Gaertn.	.	.	x	.	x	.	.	.	x	.	x	x	x	.	1973 Cayouette 73-774 QFA				
<u>serriola</u> L. = <u>L. scariola</u> L.	.	.	x	.	.	.	x	x	.	.	.	x	.	x	x	x	x	x	±	x	.	1932 Roy s.n. QFF			
<u>tatarica</u> (L.) C.A. Meyer var. <u>heterophylla</u> (Nutt.) Boivin = <u>L. putchella</u> (Pursh) DC.	.	x	x	x	.	1934 Groh s.n. DAO la seule récolte		
Lapsana																																						
<u>communis</u> L.	.	.	x	0	.	.	x	.	.	0	.	x	0	0	0	x	0	0	x	.	Kalm (1749)			
Leontodon																																						
<u>autumnalis</u> L.	.	.	x	.	x	x	x	.	1974 Bernard B680 QFA		
[Leucanthemum]																																						
[<u>sinense</u> Sabine] Plante cultivée mentionnée par Saint-Cyr (1886)																																						
Matricaria																																						
<u>maritima</u> L.	.	.	x	.	0	.	x	.	.	0	.	x	0	0	x	x	x	x	±	.	Saint-Cyr (1886) sous <u>M. inodora</u> L.		
<u>matricarioides</u> (Less.) Porter	.	.	x	.	.	.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	.	1927 Romuald-Joseph 37 MT		
Petasites																																						
<u>palmatum</u> (Ait.) Gray	x	(x)	x	.	1873 Thomas s.n. QUE; 1890 Anonyme s.n. MT	
Prenanthes																																						
<u>alba</u> L.	x	.	.	x	x	x	.	Hooker (1829-1840) sous <u>Nabalus</u>	
<u>altissima</u> L.	x	.	.	.	x	x	.	x	x	.	Sturton (1853) sous <u>Nabalus</u>
Rudbeckia																																						
<u>hirta</u> L. = <u>R. serotina</u> Nutt.	.	x	.	x	x	.	(x)	x	x	±	1931 Roy 299 QFF	
<u>laciniata</u> L. var. <u>laciniata</u> cv. 'Hortensis' Bailey	x	.	.	.	x	x	x	Kalm (1749) 1975 Bernard B75-726 QFA	

Tableau 1 (suite)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
Senecio																																			
<u>aureus</u> L.	x	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Sturton (1863); 1870 Cloutier s.n. QUE	
<u>pauperculus</u> Mx.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1933 Régis-Stanislas & Romuald 3614 MT la seule récolte		
[<u>sylvaticus</u> L.]	Spécimen révisé au <u>S. viscosus</u> .																																		
<u>viscosus</u> L.	.	.	x	0	.	.	x	0	0	0	.	x	x	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	±	.	x	1927 Adrien 1908 MT
<u>vulgaris</u> L.	.	.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	x	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	±	.	x	Provancher (1877)
Silybum																																			
<u>marianum</u> (L.) Gaertn.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	1974 Bernard 8919 QFA
Solidago																																			
[<u>arguta</u> Ait.]	Mentionné pour le bois Gomin par Saint-Cyr (1886). Connu au Canada seulement en Ontario (Boivin 1966-67; Scoggan 1978-79).																																		
<u>bicolor</u> L.	
var. <u>concolor</u> T. & G. = <u>S. hispida</u> Muhl.	x	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Macoun (1884)
[<u>caesia</u> L.]	Localité excentrique par rapport à l'aire de distribution (Rousseau 1974). Le spécimen 1933 Roy 289 QFB provient présumément de culture d'ornement.																																		
<u>canadensis</u> L.	
var. <u>canadensis</u> = <u>S. tepida</u> A.A.	x	.	.	0	.	.	x	.	.	0	.	.	x	0	0	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749)
var. <u>scabra</u> (Muhl.) T. & G. = <u>S. altissima</u> L.	x	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1934 Régis-Stanislas 4623 MT
<u>flexicaulis</u> L.	x	.	.	x	.	0	.	.	.	0	.	0	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1932 Roy s.n. QFF
<u>gigantea</u> Ait. = <u>S. serotina</u> Ait.	x	.	.	.	.	.	.	.	(x)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Saint-Cyr (1886); 1930 Marie-Victorin, Rolland-Germain & Heilleur 33894 MT la seule récolte
<u>graminifolia</u> (L.) Salisb.	x	.	.	0	.	.	x	x	0	x	.	x	.	0	0	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1932 Michel 1429 MT
<u>hispida</u> Muhl.	x	.	.	x	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1937 Laliberté s.n. CMV
[<u>macrophylla</u> Pursh]	J. Rousseau a identifié sous ce nom une plante mentionnée par Kalm (1749). La description de Kalm correspond mieux à <u>S. squarrosa</u> .																																		
[<u>multiradiata</u> Ait.]	Plante surtout nordique, inconnue au sud-est de Rimouski (Rousseau 1974). A. Lève a identifié sous ce nom une plante mentionnée par Kalm (1749). Sans description, on peut difficilement réaligner l'identification fautive.																																		
<u>nemoralis</u> Ait.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Perrault Lindsey (1859)
<u>puberula</u> Nutt.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1980 Bernard 880-341 QFA
<u>purshii</u> Porter	x	.	.	.	.	.	.	.	(?)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1884 Saint-Cyr s.n. QUE la seule récolte
<u>rugosa</u> Mill.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	x	.	x	.	.	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ca 1900 Bôdy s.n. QUE
<u>squarrosa</u> Muhl.	x	.	.	0	.	x	.	x	.	0	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kalm (1749) voir <u>S. macrophylla</u> ohioensis Riddell, <u>S. riddellii</u>

Outre les espèces mentionnées, ci-dessus, il existe à QFA des spécimens locaux de S. missouriensis Nutt., S. frankii Frank et S. rigida L. Ces espèces ont été intentionnellement introduites sur le campus de l'Université Laval pour observation. Elles se sont

Tableau I (suite)

<u>Solidago</u> (suite)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32					
maintenues pendant quelques années puis ont été détruites pour faire place à d'autres cultures. Certaines d'entre elles se seraient quelque peu propagées localement, mais on peut difficilement les inclure comme membres à part entière de notre flore.																																					
<u>Sonchus</u>																																					
<u>arvensis</u> L.	.	.	x	.	.	x	.	.	.	x	.	x	x	.	x	x	x	Provancher (1877)	
= Incl. var. <u>glabrescens</u> C. G. & W., <u>S. uliginosus</u> Bieb.	C.	G.	.	W.
<u>asper</u> (L.) Hill	.	.	x	x	x	x	x	x	±	.	.	x	.	.	.	Saint-Cyr (1884)		
<u>oleraceus</u> L.	.	.	x	.	.	.	x	x	x	x	x	x	x	±	.	x	Provancher (1877)		
<u>Tagetes</u>																																					
<u>patula</u> L.	.	.	x	x	x	.	x	1974 Bernard B660 QFA	
<u>Tanacetum</u>																																					
<u>vulgare</u> L.	.	.	x	0	*	.	x	x	0	*	0	x	x	x	x	.	±	Perrault-Lindsay (1859)		
<u>Taraxacum</u>																																					
<u>officinale</u> L. s. lat. incl. <u>T. laevigatum</u> (W.) DC.	.	.	x	.	.	x	0	.	.	x	.	0	0	0	x	x	x	x	Sturton (1863)	
<u>Tragopogon</u>																																					
<u>dubius</u> Scop. = <u>T. major</u> Jacq.	.	.	x	0	.	.	x	0	1970 Perras 70-899 QFA	
[<u>porrifolius</u> L.]	Spécimen douteux de l'herbier de soeur Sainte-Amélie (MT).																																				
<u>pratensis</u> L.	.	.	x	.	.	0	x	x	.	0	0	0	x	x	±	.	x	.	.	.	1932 Roy 315 QFB		
<u>Tussilago</u>																																					
<u>farfara</u> L.	.	.	x	.	0	.	x	.	.	0	.	x	0	0	x	x	x	x	1886 Provancher s.n. QUE	
<u>Xanthium</u>																																					
<u>strumarium</u> L. s. lat.	x	.	.	0	.	.	x	0	.	x	0	x	Kalm (1749)	

Les synonymes sont indiqués à l'aide du signe d'égalité (=). Ils permettent de faire la correspondance entre le traitement adopté et ceux des manuels d'usage courant, notamment ceux de Boivin (1966-1967) et Scoggan (1978-1979). Lorsque la variation d'un groupe de taxons affines n'était pas suffisamment comprise pour poser un jugement définitif, ou que les membres d'un complexe n'étaient pas reconnaissables sur une base morphologique, à l'aide d'une loupe binoculaire, le groupe a été considéré au sens large. Les membres du complexe ont été indiqués à l'aide de l'abréviation "incl".

4.12 Soustractions floristiques

Tous les taxons inscrits entre crochets sont soustraits de la flore de la colline de Québec. Il peut s'agir de mentions anciennes non confirmées, d'erreurs d'identification, de récoltes douteuses, mal étiquetées ou dont la localité serait trop excentrique par rapport au reste de la distribution du taxon. Il peut s'agir aussi de taxons mentionnés dans la littérature pour la région de Québec dans un sens très large, mais qui n'ont jamais été récoltés ou observés sur le territoire de la colline de Québec proprement dite. Il peut s'agir finalement de plantes cultivées, dont la naturalisation n'est pas établie avec certitude, ou qui n'ont jamais été observées localement comme échappées, mais dont il existe des spécimens d'herbier.

4.13 Indigénat, colonnes 1 à 3

L'indigénat de chacun des taxons a été déterminé à l'aide de la littérature (Boivin 1966-1967; Rousseau 1968, 1971, 1974; Rousseau et Cinq-Mars 1969; Scoggan 1978-1979). Il est généralement bien connu et documenté. Les catégories suivantes ont été retenues: indigène, indigène-introduit, introduit.

Colonne 1: Indigène: Ces plantes sont considérées comme indigènes sur le territoire de la colline de Québec. Ce sont des éléments de la flore qui existait au moment de la fondation de Québec.

Colonne 2: Indigène-introduit: Ces plantes sont considérées par les auteurs comme indigènes dans l'est du Canada. Elles ont cependant été introduites par l'action de l'homme sur la colline de Québec. Cette catégorie inclut des plantes rudérales dont l'aire de distribution s'est agrandie au cours de la période historique, Hordeum jubatum par exemple. Elle inclut aussi des espèces qui se sont répandues grâce aux cultures ornementales, entre autres: Potentilla fruticosa, Symphoricarpos albus. Elle comprend finalement des taxons situés en marge ou en dehors de leur aire de distribution continue et récoltés récemment dans des milieux comme les gares, le port ou les domaines jardinés. Carex alopecoidea, Carex siccata et Carex sychnocephala en sont quelques exemples.

Colonne 3: Introduit: Les taxons de cette catégorie ont été introduits à partir de régions plus lointaines et proviennent, le plus souvent, soit de l'Eurasie, soit du sud ou de l'ouest de l'Amérique.

Quelques taxons considérés dans un sens large peuvent appartenir à plus d'une catégorie. C'est le cas d'Achillea millefolium s. lat. qui inclut des races indigènes, d'autres introduites du nord du Québec et enfin d'autres introduites d'Europe. Les cas incertains ont été indiqués à l'aide d'un point d'interrogation (?). Par exemple, Clematis verticillaris est considéré par Rousseau (1974), localement, comme un vestige d'un ancien microclimat chaud. C'est une plante aux fleurs voyantes et ornementales, connue seulement pour les anciens domaines jardinés du flanc sud de la colline. Il est donc possible qu'elle y ait été intentionnellement introduite. Cette possibilité est indiquée par la présence d'un point d'interrogation dans la colonne 2.

4.14 Fréquence-abondance, colonnes 4 à 7

La fréquence-abondance des taxons a été établie à partir des relevés floristiques de l'auteur ainsi qu'à l'aide des observations de monsieur

Jean-Paul Bernard, sur le campus de l'Université Laval depuis 1974. Les catégories suivantes ont été retenues: rare, peu fréquent-localement abondant, fréquent-généralement peu abondant, commun.

Colonne 4: Rare: Cette catégorie inclut des taxons peu fréquents, généralement connus de cinq stations ou moins et en général peu abondants à ces stations. Des taxons comme Bulbostylis capillaris ou Polygonum sacchalinense, dont une seule grosse colonie est connue, sont aussi inclus dans cette catégorie.

Colonne 5: Peu fréquent-localement abondant: Les taxons connus de moins d'une dizaine de stations et qui se rencontrent généralement par groupes d'individus ou en colonie sont inclus dans ce groupe.

Colonne 6: Fréquent-généralement peu abondant: Cette catégorie comprend les taxons relevés un grand nombre de fois lors de l'inventaire et qui croissent le plus souvent isolément ou en petites colonies.

Colonne 7: Commun: Cette catégorie inclut finalement les taxons très fréquents et abondants et qui sont faciles à localiser un peu partout dans une zone floristique donnée.

La fréquence-abondance des taxons a été évaluée pour chacune des zones floristiques de synthèse. Les éléments des colonnes 4 à 7 se lisent donc en association avec ceux des colonnes 8 à 18. Des symboles équivalents permettent d'assigner les catégories de fréquence-abondance aux zones floristiques appropriées. Par exemple, Equisetum arvense est rare dans la zone floristique correspondant à la colonne 13, peu fréquent-localement abondant dans les zones correspondant aux colonnes 10, 14, 15 et 16 et commun dans les zones floristiques correspondant aux colonnes 12, 17 et 18.

4.15 Zones floristiques, colonnes 8 à 18

La distribution locale de chaque taxon, selon les zones floristiques de synthèse est présentée dans les colonnes 8 à 18, chaque colonne correspondant à une de ces zones floristiques. Ces zones floristiques sont illustrées par la carte de synthèse floristique (figure 2), et seront discutées plus loin en détail (voir au chapitre de la discussion page 119 et suivantes).

Lorsque la présence d'un taxon dans une zone est indiquée entre parenthèses, cela signifie que le taxon considéré n'a pas été retrouvé dans cette zone depuis 1974. La mention est alors basée sur un spécimen d'herbier antérieur à 1974 ou sur une mention précise de la littérature. Les symboles qui ne sont pas entre parenthèses, indiquent que le taxon a été observé visuellement ou récolté dans la zone, soit par l'auteur lui-même, soit par un membre du personnel de l'Herbier Louis-Marie, et ce depuis 1974. Les étiquettes des spécimens d'herbier ne précisent pas toujours l'habitat ou la localité exacte. Il y a donc des taxons disparus qui n'ont pu être assignés à une zone précise.

4.16 Comportement local, colonnes 19 à 32

Le comportement local de chacun des taxons, face aux pressions de l'urbanisation, a été évalué à l'aide de l'ensemble des relevés de l'inventaire et de tous les spécimens d'herbier examinés. Le degré de menace pour la survie des taxons ou la possibilité éventuelle de leur expansion ont été évalués en tenant compte des propositions, schémas et plans d'aménagement locaux discutés par les auteurs suivants: Bélanger et al. 1978; Commission d'aménagement 1978; Comité de rénovation et de mise en valeur du Vieux-Québec 1970; Communauté urbaine de Québec 1981; Conseil consultatif de l'environnement 1979, 1980; Conseil des loisirs, région de Québec 1978; Drapeau 1979; Dryade 1979; Gierman et Lenning 1980; Grenon 1978; Hulbert 1976; La Haye 1969; Lord et al. 1978; Reny 1975; Richard 1976; Sainte-Foy, service d'urbanisme 1974; Service d'aménagement du territoire 1981; Sillery 1981; Urbanex 1981. Les catégories suivantes ont été retenues: disparu, non retrouvé, susceptible de réapparaître, menacé de disparition, menacé par les

propositions et par les schémas d'aménagement, menacé à moins de mesures de conservation à long terme, en régression mais apparemment non menacé, anciennement favorisé mais aujourd'hui en régression, stabilisé après régression, stabilisé après expansion, peu influencé par l'action de l'homme, en expansion, fluctuant, éphémère, vivace rustique de naturalisation incertaine.

Colonne 19: Disparu: Les taxons non retrouvés depuis 1974 sont inclus dans cette catégorie. Les chances que ces taxons existent encore sur le territoire à l'étude sont minimes. La majorité d'entre eux sont probablement définitivement disparus, à moins d'une réintroduction éventuelle lors d'une reconstitution d'habitats anciens, dans un parc par exemple.

Colonne 20: Non retrouvé, susceptible de réapparaître:
Il s'agit de taxons non retrouvés depuis 1974, mais dont l'habitat existe encore. Il est probable que la disparition de ces taxons ne soit pas définitive. Une grande partie d'entre eux sont des plantes des battures fluviales. Elles peuvent être continuellement réintroduites avec le jeu des marées ou l'arrivée de radeaux de végétation arrachés et transportés à distance par les glaces.

Colonne 21: Menacé de disparition: Cette catégorie inclut les taxons, dont la majorité ou toutes les stations connues sont situées à des emplacements qui seront construits d'ici quelques années. Leur disparition à court ou à moyen terme est presque certaine à moins de changements majeurs dans les plans d'aménagement déjà adoptés ou à moins de prise de mesures ponctuelles afin de protéger certaines populations.

Colonne 22: Menacé par les propositions et par les schémas d'aménagement: Les taxons dont la survie à moyen et à long terme est douteuse si tous les projets d'urbanisme connus jusqu'à ce jour se réalisent sans modification, sont notés dans cette colonne.

Colonne 23: Menacé à long terme, à moins de mesures de conservation: Cette catégorie comprend les taxons dont les populations sont encore abondantes, mais dont l'habitat régresse continuellement. Ces taxons finiront par disparaître si leur habitat ou des portions de leur habitat ne sont pas, dans un avenir prochain, mis consciemment en réserve au profit des générations futures.

Colonne 24: En régression, mais apparemment non menacé:

Cette catégorie inclut des taxons dont les populations régressent à mesure que se poursuit l'urbanisation de la colline, mais qui semblent suffisamment bien adaptés aux perturbations anthropiques pour ne pas être menacées de disparition.

Colonne 25: Anciennement favorisé mais aujourd'hui en régression: Cette catégorie inclut des taxons typiques des successions secondaires dont le nombre de populations a d'abord considérablement augmenté à cause du déboisement et des pratiques culturelles. Ces taxons perdent aujourd'hui du terrain avec la construction et l'entretien régulier des propriétés résidentielles. Malgré la diminution du nombre de populations, la majorité de ces plantes ne sont pas menacées car il leur restera toujours quelques milieux pionniers à recoloniser.

Colonne 26: Stabilisé après régression: Il s'agit de taxons dont l'habitat a subi une réduction de superficie, mais dont les populations restantes devraient se maintenir sans modifications majeures. Une bonne proportion de ces taxons sont concentrés sur ce qu'il reste des battures ou dans les secteurs boisés des parcs et des cimetières.

Colonne 27: Stabilisé après expansion: Il s'agit de taxons dont l'habitat s'est agrandi ou est récemment apparu, mais dont les possibilités d'expansion sont limitées. Beaucoup de plantes, encore aujourd'hui en expansion, appartiendront à

cette catégorie d'ici une vingtaine d'années lorsque les dernières parcelles forestières auront été détruites.

Colonne 28: Peu influencé par l'action de l'homme: Cette catégorie inclut des taxons indigènes restreints aux secteurs peu accessibles de la colline comme les escarpements ou la limite inférieure des battures.

Colonne 29: En expansion: Il s'agit de taxons bien adaptés aux milieux urbains et qui continueront à gagner du terrain tant que diminueront les superficies couvertes par les zones naturelles résiduelles.

Colonne 30: Fluctuant: Cette catégorie regroupe les taxons des premiers stades de successions secondaires et dont les populations varient beaucoup, en nombre et en importance, d'une année à l'autre. A la limite ces taxons peuvent disparaître et réapparaître subitement. Quelques taxons indigènes ripariens, dont la présence locale est apparemment sporadique, sont aussi inclus dans cette catégorie.

Colonne 31: Ephémère: Il s'agit de taxons introduits, non adaptés aux conditions locales et qui doivent être continuellement réintroduits pour se maintenir dans la région. Beaucoup de plantes cultivées accidentellement échappées appartiennent à cette catégorie, de même que beaucoup d'adventices des régions plus méridionales. Ces plantes ont été incluses dans la liste floristique parce qu'elles se rencontrent occasionnellement, sans toutefois être naturalisées.

Colonne 32: Vivace rustique de naturalisation incertaine: Il s'agit de taxons généralement cultivés, vivaces et rustiques, pour lesquels il existe des spécimens d'herbier mal

documentés ou pour lesquels les observations sont insuffisantes pour statuer sur leur naturalisation. La distribution de ces taxons a été indiquée selon les zones floristiques de synthèse; ils ont cependant été inscrits entre crochets et comptabilisés au chapitre des soustractions. Les prochains botanistes auront à observer leur comportement.

4.17 Citations de la littérature et de spécimens d'herbier

Pour tous les taxons reconnus, la plus ancienne évidence retracée de leur présence locale est indiquée. Il peut s'agir d'une mention de la littérature ancienne ou d'un spécimen d'herbier.

Pour tous les taxons non retrouvés depuis 1974, la dernière évidence de leur présence locale est aussi indiquée. Quelques taxons disparus sont seulement justifiés par une mention ou un spécimen ancien. Ils ont été inclus dans la liste lorsque leur présence locale est corroborée par des spécimens récents provenant des environs de Québec. Lorsque rien ne corroborait leur présence dans la région de Québec au sens large, ils ont été soustraits.

Dans le cas des éphémères, seule la première récolte ou mention a été indiquée.

Tous les taxons pour lesquels une distribution actuelle est indiquée dans les colonnes 8 à 18 sont justifiés par au moins un spécimen d'herbier récolté depuis 1974, à l'exception du Crataegus monogyna dont la mention est basée sur une observation visuelle.

4.2 Statistiques floristiques

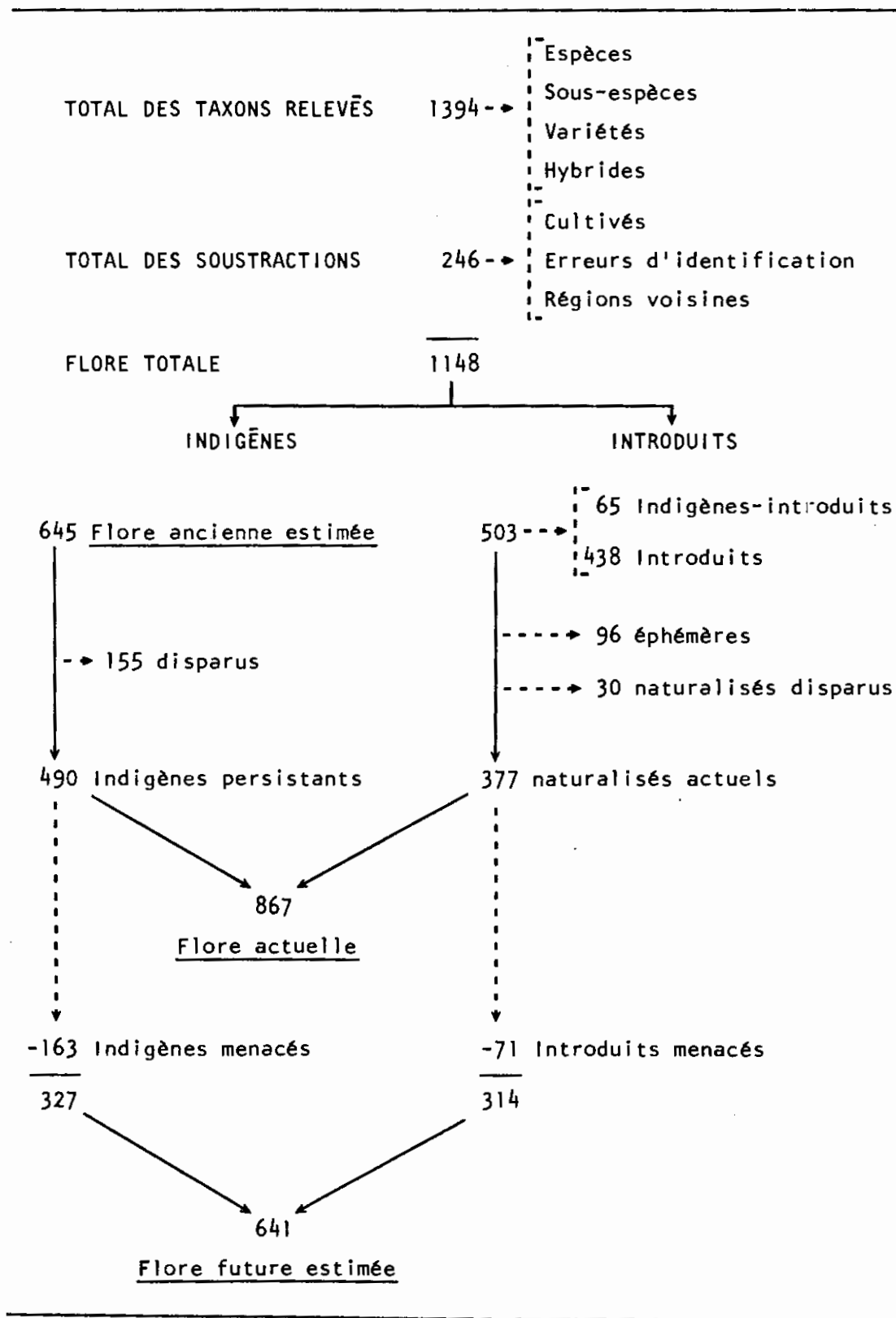
Un grand total de 1394 taxons, incluant espèces, sous-espèces, variétés et hybrides ont été relevés pour la colline de Québec. De ce nombre, 246 taxons ont été soustraits; ce sont soit des erreurs d'identification,

soit des plantes des localités avoisinantes mentionnées dans la littérature pour la région de Québec au sens large, soit des mentions non confirmées de la littérature ancienne ou soit, finalement, des plantes vivaces rustiques de naturalisation incertaine. La flore totale de la colline de Québec s'établit donc à 1148 taxons.

Ces 1148 taxons se subdivisent d'une part en taxons indigènes et d'autre part en taxons introduits (tableau 2); 645 sont indigènes et 503 sont introduits. Les 645 taxons indigènes existaient à l'époque de la fondation de Québec. A l'heure actuelle, 155 d'entre eux sont disparus. La flore indigène actuelle s'établit donc autour de 490 taxons. Parmi les 503 taxons introduits, 65 sont des plantes de la catégorie des indigènes-introduites, c'est-à-dire indigènes dans l'est du Canada mais introduites sur le territoire de la colline de Québec. Les 438 taxons restants sont introduits d'Eurasie ou du sud ou de l'ouest de l'Amérique. Le nombre de taxons éphémères, c'est-à-dire des taxons introduits qui ne sont pas naturalisés, s'établit à 96 taxons. La flore totale des taxons introduits naturalisés inclut 407 taxons dont 30 sont disparus. La flore actuelle compte donc 377 taxons introduits naturalisés. La flore totale actuelle comprend alors 867 taxons.

La flore actuelle de la colline est plus diversifiée que la flore indigène d'origine. En passant de 645 à 867 taxons, elle a connu une augmentation de 34,4%. Cependant, à la lumière des propositions et les schémas d'aménagement locaux, un certain nombre de ces taxons sont menacés à des degrés divers et plusieurs d'entre eux vont disparaître à mesure que se poursuivra le développement urbain de la colline de Québec. Il est impossible de préciser le nombre de taxons de la flore future. Néanmoins, en mettant les choses au pire, c'est-à-dire en faisant disparaître tous les taxons menacés de disparition, sans les remplacer par aucune introduction nouvelle, la flore future comprendrait 327 taxons indigènes et 314 taxons introduits, soit un nombre total de 641 taxons. Ce nombre de taxons est approximativement le même que le nombre de taxons de la flore d'origine, soit 645 taxons. Ceci n'est qu'une évaluation de ce que pourrait être la flore future, dans un avenir prévisible, en autant que soient appliqués tous les projets d'amé-

TABLEAU 2: Évolution de la flore vasculaire de la colline de Québec



nagement proposés et qu'aucun autre ne soit mis au point. L'ensemble de ces données est présenté de façon synthétique au tableau 2.

L'ensemble des taxons de la flore vasculaire totale se répartit dans 106 familles. Les tableaux 3 et 4 mettent en évidence les principales familles ainsi que les changements de composition qu'elles ont connus au cours de la période historique.

TABLEAU 3: Principales familles de la flore vasculaire de la colline de Québec

FLORE ANCIENNE (645 taxons)		
<u>Principales familles</u>	<u>nombre de taxons</u>	<u>% de la flore ancienne</u>
<u>CYPERACEAE</u>	79	12,2
<u>COMPOSITAE</u>	58	9,0
<u>ROSACEAE</u>	51	7,9
<u>GRAMINAE</u>	40	6,2
<u>ORCHIDACEAE</u>	28	4,3
	<u>256</u>	<u>39,6</u>
FLORE TOTALE (1148 taxons)		
<u>Principales familles</u>	<u>nombre de taxons</u>	<u>% de la flore totale</u>
<u>COMPOSITAE</u>	132	11,5
<u>GRAMINAE</u>	98	8,5
<u>CYPERACEAE</u>	89	7,8
<u>ROSACEAE</u>	77	6,7
<u>BRASSICACEAE</u>	48	4,2
	<u>444</u>	<u>38,7</u>

TABLEAU 4: Modifications majeures de la flore vasculaire de la colline de Québec

Principales familles	Nombre de taxons indigènes à l'origine	pertes	gains	=	Nombre de taxons actuels
<u>COMPOSITAE</u>	58	-12	+68	=	114
<u>GRAMINAE</u>	40	- 5	+58	=	93
<u>CYPERACEAE</u>	79	-15	+10	=	74
<u>ROSACEAE</u>	51	- 4	+25	=	72
<u>BRASSICACEAE</u>	6	- 1	+41	=	46
<u>SCROPHULARIACEAE</u>	18	- 5	+22	=	35
<u>FABACEAE</u>	7	- 5	+29	=	31
<u>LILIACEAE</u>	21	- 6	+ 9	=	24
<u>POLYGONACEAE</u>	8	- 1	+17	=	24
<u>CARYOPHYLLACEAE</u>	5	- 3	+20	=	22
<u>UMBELLIFERAE</u>	14	- 5	+ 8	=	17
<u>CHENOPODIACEAE</u>	2	- 1	+14	=	15
<u>ORCHIDACEAE</u>	28	-17	+ 0	=	11
<u>ERICACEAE</u>	18	- 8	+ 0	=	10
<u>EUPHORBIACEAE</u>	0	- 0	+ 6	=	6

CHAPITRE 5

DISCUSSION

5.1 Escarpements et affleurements de grès

Cette zone floristique résiduelle est strictement associée à la formation géologique de Saint-Nicolas (Saint-Julien et Osborne 1973). Il s'agit de rochers et de barres de grès situés en bandes étroites discontinues le long de l'escarpement sud, entre le parc de la falaise dans Sillery et la plage Jacques-Cartier dans Sainte-Foy. La position de la formation est illustrée sur les cartes d'Osborne (1956), de Taillefer (1958) et de Saint-Julien et Osborne (1973). Cette formation a été tout particulièrement étudiée par Lagarec (1972). Il s'agit des roches les plus dures de la région et, apparemment, du seul élément géologique hébergeant aujourd'hui une florule caractéristique.

5.11 Caractérisation physionomique

Les parties de cette formation géologique recouvertes d'une couche épaisse de matériel meuble ont été incluses dans d'autres zones floristiques: forêt résiduelle, quartiers résidentiels boisés, terrains vagues

et zone industrielle et portuaire. La portion restante est constituée des trois habitats ou groupes d'habitats suivants: les escarpements, les fissures et les replats sub-horizontaux des rochers du haut de la plage, les barres rocheuses du sommet de l'escarpement et finalement les paliers de l'escarpement recouverts d'une couche mince de matériel meuble.

5.12 Caractérisation floristique

Environ 140 taxons ont été relevés dans ce secteur, dont près du quart sont introduits. L'élimination du troisième habitat, c'est-à-dire les replats de l'escarpement recouverts d'une mince couche de matériel meuble, provoquerait une diminution considérable du nombre de taxons énumérés, notamment des arbres et des plantes introduites. Cependant, la façon de colliger les données sur le terrain ne permet malheureusement pas d'établir cette distinction. Toutefois, toutes les plantes exclusives ou typiques de cette zone sont confinées aux deux premiers habitats caractérisés par une pauvreté floristique liée aux conditions écologiques difficiles: présence d'un régosol, exposition aux vents, protection nivale limitée ou absente, sécheresse fréquente.

Ainsi, environ une douzaine de taxons sont exclusivement associés aux rochers de grès dans la région:

(1) <u>Selaginella rupestris</u>	+	<u>Cypripedium calceolus</u> var. <u>pubescens</u>
<u>Dryopteris fragrans</u>	+	<u>Betula X caerulea</u>
<u>Woodsia ilvensis</u>		<u>Saxifraga virginensis</u>
<u>Asplenium trichomanes</u>		<u>Viola renifolia</u>
<u>Polypodium virginianum</u>		<u>Viola selkirkii</u>
<u>Trisetum spicatum</u>		<u>Vaccinium vitis-idaea</u>

Les taxons typiques de ce milieu, mais qui auraient été favorisés par l'action de l'homme dans d'autres zones, sont rares. Apparemment seulement deux cas pourraient appartenir à cette catégorie:

† : disparu

(1) : à remarquer la proportion considérable des ptéridophytes

Cystopteris fragilis, une petite fougère capable de coloniser les fissures des murailles de grès de la citadelle et des remparts du Vieux-Québec.

Polygonum cilinode, occasionnel dans les milieux rudéraux, mais surtout abondant sur la crête rocheuse située entre le pont Pierre-Laporte et la côte du boulevard Champlain.

Les taxons suivants sont tous typiquement fréquents ou abondants dans ce secteur, mais leur présence a été notée dans d'autres zones:

<u>Dryopteris marginalis</u>	: boisés
<u>Asarum canadense</u>	: boisés
<u>Dianthus plumarius</u>	: "ornemental échappé"
<u>Arabis divaricarpa</u>	: affleurement schisteux
<u>Geranium bicknellii</u>	: haut-de-plage schisteux
<u>Vaccinium angustifolium</u>	: boisés et tourbière
<u>Solidago bicolor</u> var. <u>concolor</u>	: terrains vagues
<u>Solidago hispida</u>	: terrains vagues

Le genre Amelanchier est aussi particulièrement bien représenté dans ce secteur. Toutefois, comme il n'est pas possible d'établir la distribution des éléments de ce genre autrement que par de longues séries de récoltes justificatives, le caractère typique de telle ou telle espèce de ce genre n'a pu être précisé, faute de matériel suffisant.

L'inaccessibilité relative des habitats de cette zone fait qu'un certain nombre d'espèces, autrefois récoltées dans d'autres secteurs, y trouvent aujourd'hui leur dernier refuge. Parmi celles-ci, des espèces forestières telles que:

Botrychium multifidum
Gaultheria procumbens
Melampyrum lineare

De même certaines espèces du haut-rivage n'existent plus aujourd'hui que sur ces rochers de grès, au-dessus de la limite des plus hautes marées:

Elymus virginicus
Campanula rotundifolia
Lobelia kalmii
Aster tradescanti

A cet interface entre le milieu riparien et celui des escarpements de grès, appartenait aussi un certain nombre de taxons aujourd'hui devenus introuvables:

- † Astragalus alpinus var. brunetianus
- † Desmodium canadense
- † Conioselinum chinense
- † Erigeron hyssopifolius
- † Erigeron philadelphicus var. provancheri

L'Oxytropis campestris var. johannensis récolté par Mrs. Perceval "near Québec" sans autres précisions et connu par les botanistes modernes de l'île d'Orléans, pourrait être ajouté à cette liste.

Une seule espèce introduite, autrefois commune dans la région (Kalm 1749; Dalbis 1921; Rousseau 1968), est apparemment, aujourd'hui, confinée à cette zone. Il s'agit du Cynoglossum officinale. Dans ce cas précis, il s'agit probablement d'un exemple de comportement fluctuant d'espèce rudérale et sa réapparition éventuelle ailleurs sur la colline ne peut être exclue.

5.13 Action de l'homme sur cette zone

Il est difficile d'avoir une idée exacte de la composition floristique ancienne de cette zone puisqu'elle n'a jamais été systématiquement

† : disparu

inventoriée avant aujourd'hui. Quelques-unes des espèces typiques sont connues depuis longtemps pour la région, mais plusieurs ont été récoltées pour la première fois à l'occasion de la présente étude.

Il semble que le nombre d'extensions dues à l'action de l'homme y soit encore, pour le moment, relativement restreint. La stabilité relative de cet habitat au cours des derniers siècles, a été assurée par l'inaccessibilité des lieux, l'éloignement des points de peuplement, l'étroitesse des battures au pied des escarpements et les limitations agricoles des sols avoisinants.

A partir de 1900, des perturbations majeures sont cependant survenues avec rudéralisation locale, en particulier lors de la construction du pont de Québec, de l'aménagement de l'aquarium et du développement domiciliaire entre l'aquarium et le parc de la falaise. Plus récemment, le milieu a subi d'autres perturbations, lors de la création d'un dépotoir à neige, de l'installation de lignes électriques à haute-tension et de la construction du boulevard Champlain et du pont Pierre-Laporte. Toutefois à quelques mètres de chacune de ces installations subsistaient de grands pans de rochers intouchés.

Depuis quelques années ceux-ci sont utilisés comme parois d'entraînement par une école d'escalade. Il devient alors difficile de statuer sur la persistance à long terme des espèces de cet habitat. Sans doute quelques-unes d'entre elles très communes, comme le Woodsia ilvensis et le Polyg^{podium}onum virginianum, persisteront-elles, mais d'autres, plus rares et plus fragiles, comme l'Asplenium trichomanes ou le Vaccinium vitis-idaea, vont probablement disparaître à l'occasion d'un malheureux coup de piolet.

5.14 Flore de l'ensemble des escarpements sud de la colline de Québec

Telle que discutée plus haut, la zone des rochers de grès coïncide bien avec une zone floristique naturelle, individualisée et caractéristique, encore aujourd'hui reconnaissable. Mais cette zone ne représente qu'une portion des escarpements du sud de la colline. L'ensemble des escarpements constitue-t-il ou n'a-t-il pas déjà constitué une zone floristique en soi?

Cette question a longuement été étudiée lors de la photoreconnaissance qui a précédé l'élaboration de la carte d'inventaire. L'escarpement bordier a d'ailleurs été l'un des premiers éléments intégrés au fond de carte. De plus la distribution actuelle de Rhus radicans var. rydbergii tout le long de l'escarpement, suggère fortement, en effet, l'existence d'une telle zone.

Il est évident, et ce avant même un examen attentif de la flore, que l'escarpement ne constitue plus une zone floristique homogène caractéristique, en autant qu'il en ait déjà constitué une. Les zones d'inventaire floristique étant établies par rapport à une homogénéité physiologique, reflétant des types d'intervention humaine, il s'est avéré, en effet, impossible de ranger dans une seule et même zone des éléments aussi disparates que:

- les bosquets arborés des falaises du Vieux-Québec;
- les taillis arbustifs du cap Diamant;
- les massifs xérophiles de Thuja occidentalis et Crataegus spp. des hauteurs d'Abraham;
- les boisés continus de Sillery;
- les abords fortement perturbés des ponts;
- les talus d'éboulis de schistes de Cap-Rouge;
- les zones d'habitations et de villégiature de la plage Jacques-Cartier.

Mais l'escarpement constituait-il autrefois une zone floristique homogène? Le relevé de la littérature et des herbiers ainsi que nos propres inventaires permettent de déceler un certain nombre de taxons indigènes qui ne sont connus que des escarpements ou de leur proximité. Parmi ceux-ci, se retrouvent des espèces d'affinité boréale ou maritime ou les deux à la fois, généralement communes en milieux ouverts secs, plus au nord-est:

† Juniperus communis

† Pinus banksiana

† : disparu

- Agropyron trachycaulum
† Deschampsia flexuosa
Smilacina stellata
† Arabis hirsuta
† Potentilla tridentata
† Empetrum nigrum
Shepherdia canadensis
Arctostaphylos uva-ursi
† Vaccinium cespitosum
† Primula mistassinica
Antennaria neglecta

Il s'agit peut-être d'une série de reliques de la période d'afforestation qui a suivi le retrait des eaux post-glaciaires.

D'autre part, il existe aussi pour le même milieu une liste de taxons des milieux ouverts secs mais d'affinité plutôt méridionale:

- Cypripedium arietinum
Aquilegia canadensis
Clematis verticillaris
Saxifraga virginensis
Cornus rugosa

Dans le cas du Cypripedium arietinum et du Clematis verticillaris, Rousseau (1974) n'a pas hésité à parler des stations de Cap-Rouge comme un vestige d'association proclimacique, datant d'une époque où le climat aurait été plus chaud et plus sec que maintenant.

Finalement, un certain nombre d'éléments forestiers sont connus surtout pour les secteurs boisés de l'escarpement:

- Equisetum hyemale

† : disparu

- † Cystopteris bulbifera
Bromus latiglumis
Cypripedium calceolus var. parviflorum.
- † Anemone nemorosa var. quinquefolia
Anemone virginiana var. riparia
Thalictrum dioicum
Juglans cinerea
- † Ulmus rubra
Viola pubescens var. leiocarpa
- † Sanicula marilandica
Hydrophyllum virginianum
Verbena urticifolia
- † Phryma leptostachya
Eupatorium rugosum

Considérant ces derniers ensembles de taxons, regroupés selon leurs affinités écologiques, l'inclinaison plus ou moins forte de l'escarpement et la nature variée du substratum rocheux, il est fort probable que l'escarpement n'a jamais constitué une zone floristique homogène mais plutôt un complexe de zones floristiques individualisées, dont les escarpements de grès seraient l'une des zones.

Ainsi, avant la période historique, les escarpements schisteux en pente forte et les talus d'éboulis, perpétuellement maintenus au stade pionnier par l'altération rapide du substrat, devaient constituer une zone floristique homogène incluant un grand nombre de plantes héliophiles des milieux mésiques et xériques.

Des arbres, et par le fait même une flore forestière, ont pu s'implanter sur les secteurs de l'escarpement en pente douce, où l'érosion était moins active.

† : disparu

Aujourd'hui, cependant, les escarpements schisteux et les parties boisées de l'escarpement ne peuvent être considérés comme des zones floristiques homogènes et individualisées. Le secteur boisé des escarpements et les milieux ouverts sur schistes ont été respectivement inclus dans les zones des grands domaines jardinés et des terrains vagues.

Considérons, à titre d'exemple, le cas des escarpements schisteux et des talus d'éboulis. Certaines espèces indigènes héliophiles, autrefois restreintes à cette zone, ont été favorisées par le déboisement et se retrouvent aujourd'hui dans les terrains vagues. De façon concomitante, un grand nombre de taxons introduits, héliophiles, se sont répandus dans cet habitat, de sorte qu'aujourd'hui, il est impossible de reconnaître cette zone floristique en tant que zone résiduelle du complexe des escarpements. Seuls le Shepherdia canadensis et l'Arctostaphilos uva-ursi sont exclusifs à la zone des escarpements ouverts sur schistes. Ces deux plantes très rares ne sauraient toutefois pas justifier la reconnaissance de la zone des escarpements schisteux comme une zone floristique résiduelle individualisée.

5.2 Battures fluviales

La seconde zone floristique naturelle résiduelle correspond à la portion riveraine du territoire soumise au rythme des marées, au charroiement des glaces et aux crues printanières du fleuve Saint-Laurent. Sa limite supérieure n'est pas toujours facile à déterminer (Gauthier 1979), mais dans la région cela ne pose aucun problème car ce qu'il reste des battures est limité soit par des installations portuaires, des routes ou des murets de béton, soit par des escarpements de grès. Les forêts ripariennes décrites par Cauboue (1972) pour l'amont et l'aval de la colline sont ici disparues depuis longtemps, sans qu'aucune trace ne subsiste.

5.21 Caractérisation physionomique

A partir de la limite inférieure de l'hydrolittoral, l'aspect des berges varie de la surface nue, dépourvue ou presque de végétation, jusqu'à l'herbaciaie continue et piquée de bosquets d'arbustes isolés, à sa limite

supérieure. Deux fois par jour, elles sont soumises au balancement des marées d'eau douce dont l'amplitude moyenne à Québec est d'environ 4 m. Elles peuvent cependant, à l'occasion, dépasser 6 m (Lacoursière et Grandtner 1971).

La topographie est douce. La pente varie de 1° à 4°. La terrasse d'abrasion de schistes métamorphisés et redressés, recouverte d'une mince couche limoneuse, n'est interrompue que par quelques inclusions plus résistantes de grès et par des vestiges d'anciens quais.

Le microrelief conditionne la distribution des plantes. Les aquatiques strictes, d'affinité surtout méridionale, demeurent confinées aux rigoles, mares et dépressions toujours inondées alors que d'autres espèces, d'affinité plutôt septentrionale, s'établissent de préférence sur les rochers moins longtemps submergés et sur les parties de la batture qui s'assèchent entre chaque marée (Rousseau 1932, 1933; Rousseau et Rousseau 1937; Dansereau et Raymond 1948; Raymond 1950; Rousseau 1974).

L'étagement de la plupart des groupements végétaux en bandes successives, parallèles aux rives, a d'ailleurs été mis en relation avec le gradient d'inondation, lui-même en relation directe avec l'altitude et la topographie (Lacoursière et Grandtner 1971, 1972).

La végétation littorale de certaines localités avoisinantes a été étudiée par Lacoursière (1969), Boulet et al. (1975) ainsi que Gauthier et Lavoie (1973).

5.22 Caractérisation floristique

Deux cent dix taxons ont été relevés dans cette zone dont 39 introduits, soit moins de 19%. Quatre-vingt-sept de ces taxons sont exclusifs à la zone des battures. L'addition d'une trentaine de taxons typiquement confinés à cet habitat, mais occasionnels ailleurs, permet de caractériser cette zone par plus de la moitié de sa flore.

Il serait fastidieux d'énumérer ici cette très longue liste d'espèces caractéristiques et le lecteur est prié de se référer au tableau général des taxons (tableau 1). La majorité des taxons typiques mais non exclusifs ont été récoltés dans les fossés de la zone industrielle supra-littorale. Cette dernière zone a été construite de main d'homme aux dépens des battures; il est donc normal qu'il y subsiste quelques éléments de la flore ancienne. Ceux-ci y sont cependant rares et généralement très localisés.

Les familles les plus fortement représentées sur les battures fluviales sont les suivantes:

<u>Compositae</u>	: 24 taxons dont 6 introduits
<u>Cyperaceae</u>	: 20 taxons dont aucun introduit
<u>Graminae</u>	: 20 taxons dont 2 introduits
<u>Scrophulariaceae</u>	: 13 taxons dont 1 introduit
<u>Labiatae</u>	: 12 taxons dont 3 introduits
<u>Fabaceae</u>	: 12 taxons dont 5 introduits
<u>Juncaceae</u>	: 7 taxons dont aucun introduit
<u>Potamogetonaceae</u>	: 6 taxons dont aucun introduit
<u>Umbelliferae</u>	: 6 taxons dont aucun introduit
<u>Ranunculaceae</u>	: 6 taxons dont aucun introduit
<u>Polygonaceae</u>	: 6 taxons dont 2 introduits
<u>Brassicaceae</u>	: 6 taxons dont 4 introduits
 TOTAL	 : 132 taxons dont 23 introduits

Ces douze familles comptent à elles seules 63% de l'ensemble des espèces des battures et 59% de la flore introduite des battures.

Les ptéridophytes et les monocotylédones représentent près du tiers du total des espèces, soit 79 taxons dont seulement deux introduits. L'un de ces taxons introduits, le Panicum capillare, indigène dans le sud du Québec et de l'Ontario, est réputé introduit à l'est du lac Saint-Pierre (Rousseau 1974).

Une des principales caractéristiques floristiques de la zone des battures est le grand nombre de taxons considérés comme endémiques et dont Gentiana victorinii fut le premier à être décrit (Fernald 1923). On a beaucoup écrit sur ces endémiques; leur importance a parfois été exagérée, parfois minimisée (Marie-Victorin 1929, 1935; Marie-Victorin et Rousseau 1940; Rousseau 1932, 1933; Boivin et Raymond 1942; Rolland-Germain 1942; Raymond 1950; Rousseau 1974; Doyon et Cayouette 1978). Plusieurs de ces entités ont été publiées sachant cependant que la forme décrite pouvait n'être qu'une expression phénotypique en réponse au stress du milieu et transformable par transplantation en milieu contrôlé (Rousseau 1942).

Encore aujourd'hui, une bonne part d'arbitraire et d'expérience personnelle détermine la reconnaissance d'un taxon par les botanistes. En effet, peu de ces plantes ont fait l'objet d'études biosystématiques.

Le tableau 5 énumère l'ensemble de ces taxons ainsi que le statut qui leur est accordé dans le présent travail. Trois d'entre eux ne sont pas limités aux berges du Saint-Laurent. Il s'agit de l'Eriocaulon septangulare var. parkeri, de l'Erigeron philadelphicus var. provancheri et de Lindernia dubia var. inundata. La douzaine de taxons reconnus constitue un groupe de plantes morphologiquement bien reconnaissables dont le centre de distribution se situe aux environs de Québec et dont l'habitat est limité aux battures.

Le statut de ces entités variera sûrement encore avec le temps. Il n'en demeure pas moins que ce grand nombre de combinaisons de taxons est un indice certain de l'originalité de cet habitat.

5.23 Dynamisme floristique et action de l'homme

La flore des battures est très bien connue. Entre 1920 et 1945, l'embouchure de la rivière Cap-Rouge était une station classique d'herborisation. Pendant un quart de siècle, Marie-Victorin et ses collaborateurs, ainsi que des botanistes américains comme Fernald et Fassett, sont venus herboriser régulièrement sur les rivages de la région et ils ont décrit plusieurs entités nouvelles.

TABLEAU 5: Endémiques de l'estuaire du Saint-Laurent

<u>TAXON DÉCRIT</u>	<u>STATUT ACTUEL</u>
<u>Sagittaria cuneata</u> f. <u>hemicycla</u>	non reconnu
<u>Deschampsia cespitosa</u> var. <u>intercotidalis</u>	accepté
<u>Leersia oryzoides</u> f. <u>glabra</u>	non reconnu
<u>Zyzania aquatica</u> var. <u>brevis</u>	accepté
<u>Carex oederi</u> var. <u>rousseauiana</u>	non reconnu
<u>Eriocaulon parkeri</u>	<u>E. septangulare</u> var. <u>parkeri</u>
<u>Scirpus smithii</u> f. <u>levisetus</u>	non reconnu
<u>Polygonum punctatum</u> var. <u>parvum</u>	non reconnu
<u>Amphicarpa chamaecaulis</u>	non reconnu
<u>Epilobium ecomosum</u>	<u>E. ciliatum</u> var. <u>ecomosum</u>
<u>Cicuta victorinii</u>	<u>C. maculata</u> var. <u>victorinii</u>
<u>Gentiana victorinii</u>	<u>G. crinita</u> var. <u>victorinii</u>
<u>Lycopus laurentianus</u>	<u>L. americanus</u> var. <u>laurentianus</u>
<u>Prunella vulgaris</u> var. <u>rouleauiana</u>	non reconnu
<u>Gratiola neglecta</u> var. <u>glaberrima</u>	accepté
<u>Lindernia dubia</u> var. <u>inundata</u>	accepté
<u>Mimulus ringens</u> var. <u>colpophilus</u>	accepté
<u>Veronica peregrina</u> var. <u>laurentiana</u>	non reconnu
<u>Aster puniceus</u> var. <u>firmus</u>	non reconnu
<u>Aster simplex</u> var. <u>estuarinus</u>	non reconnu
<u>Bidens connata</u> var. <u>anomala</u>	non reconnu
<u>Bidens eatonii</u>	<u>B. tripartita</u> var. <u>orthodoxa</u> f. <u>orthodoxa</u>
<u>Bidens hyperborea</u> var. <u>laurentiana</u>	non reconnu
<u>Bidens infirma</u>	<u>B. tripartita</u> var. <u>orthodoxa</u> f. <u>infirma</u>
<u>Erigeron provancheri</u>	<u>E. philadelphicus</u> var. <u>provancheri</u>
<u>Eupatorium perfoliatum</u> var. <u>colpophilus</u>	non reconnu
<u>Helenium autumnale</u> var. <u>fylesii</u>	accepté

A l'occasion de la présente étude, le milieu riparien a été soigneusement fouillé. Plusieurs espèces ont été activement recherchées. Un grand nombre de taxons mentionnés autrefois comme très communs par Marie-Victorin et ses collaborateurs, tant dans leurs nombreux articles que sur les étiquettes de leurs spécimens d'herbier, n'ont pas été retrouvés.

Au niveau actuel des connaissances, il n'est pas facile de faire la juste part des choses entre l'action perturbatrice de l'homme et le dynamisme intrinsèque de ce milieu en ce qui a trait à la disparition de certains taxons. De vraies études d'impact seraient requises.

D'une part on est forcé de constater que l'homme a peu à peu grignoté la majeure partie du milieu riverain par la construction de la basse-ville de Québec, par le remblaiement des berges de Sillery jusqu'au pont Pierre-Laporte et la construction du boulevard Champlain presque à la limite inférieure de la zone, par la construction de murs de soutènement entre le cap Rouge et la plage Jacques-Cartier et par la pollution des eaux. D'autre part, le rythme des flux et reflux de la marée, l'arrachement du pied de glace au printemps avec transport à distance de radeaux de végétation concomitants avec la crue des eaux, sont de puissants facteurs naturels qui peuvent expliquer la présence sporadique de certaines plantes sur les battures.

Le meilleur exemple que l'on puisse trouver pour illustrer ce dynamisme provient justement de l'embouchure de la rivière Cap-Rouge. Au dix-neuvième siècle, Québec était devenu la capitale mondiale de l'exportation du bois de construction. Du cap Rouge au cap Blanc, les berges du fleuve étaient occupées sur toute leur largeur par des chantiers d'équarrissage. Des photographies prises vers 1860 illustrent la totalité de l'anse de Cap-Rouge et montrent clairement la destruction totale de la végétation riparienne par la construction d'estacades et l'empilement du bois d'exportation (Laviolette 1974, p. 40-41). Une soixantaine d'années plus tard cette localité précise devenait une station d'herborisation classique en Amérique du Nord. C'est en cet endroit précis qu'ont été récoltés la majorité des plantes riveraines de la région et plusieurs des spécimens-types

des taxons endémiques locaux, là où, un siècle auparavant, l'homme avait pratiquement fait disparaître toute la flore.

La végétation riparienne est donc dotée d'un pouvoir de régénération très puissant. Elle est adaptée à un milieu naturellement dynamique et très fluctuant. Comme les conditions du milieu sont très variables, il est normal que la composition floristique globale d'une station donnée fluctue naturellement dans le temps. Un autre cas particulier peut d'ailleurs servir à illustrer le dynamisme floristique naturel de ce milieu.

En 1749, Kalm note que l'Acorus calamus "se trouve en abondance dans les prés établis sur les terres basses et humides" (Rousseau, Béthune et Morisset 1977, p. 247), c'est-à-dire les berges de la rivière Saint-Charles, à proximité du palais de l'intendance. En 1887, l'espèce s'y trouvait encore (Saint-Cyr s.n., QUE, QPH). Depuis, on ne l'a plus jamais récoltée, ni mentionnée pour la région de Québec. En 1977, quelques touffes seulement se trouvaient à l'embouchure de la rivière Cap-Rouge (Baillargeon 2108, QFA). L'année suivante, au même endroit, la population avait au moins quintuplé et l'espèce apparaissait en quelques stations isolées entre le cap Rouge et le pont Pierre-Laporte. L'Acorus calamus est une plante voyante, de bonne taille, fortement odoriférante et au folklore riche. Si l'espèce avait été présente dans la région entre 1920 et 1945, les botanistes qui y ont intensément herborisé l'auraient sûrement récoltée au moins une fois. On est forcé de conclure que ses populations sont localement fluctuantes.

Ces considérations posées, il est clair que la composition floristique des battures fluviales peut varier autant à cause de l'action de l'homme que de l'effet de facteurs naturels.

La liste des taxons exclusivement ripariens, non retrouvés lors des inventaires de terrain, est présentée au tableau 6.

TABLEAU 6: Taxons exclusivement ripariens non retrouvés

Isoetes riparia
Andropogon gerardii
Panicum clandestinum
Zizania palustris
Carex aquatilis
Carex pseudocyperus
Carex rostrata
Carex viridula
Eriocaulon septangulare var. parkeri
Juncus arcticus
Allium schoenoprasum var. sibiricum
Tofieldia glutinosa
Spiranthes lucida
Myrica gale
Tovara virginiana
Stellaria palustris
Ranunculus cymbalaria
Thalictrum confine
Penthorum sedoides
Parnassia glauca
Astragalus alpinus var. brunetianus
Astragalus canadensis
Desmodium canadense
Lathyrus japonicus
Elatine minima
Angelica atropurpurea
Cryptotaenia canadensis
Gentiana andrewsii
Gentiana crinita var. victorinii
Menyanthes trifoliata
Asclepias incarnata
Physostegia virginiana var. granulosa

TABLEAU 6 (suite)

Scutellaria parvula
Agalinis purpurea var. parviflora
Lindernia dubia var. dubia
Lindernia dubia var. inundata
Pedicularis palustris
Cucurbita pepo var. condensa
Companula aparinoides
Bidens tripartita var. orthodoxa f. orthodoxa
Erigeron hyssopifolius
Erigeron philadelphicus var. provancheri
Helianthus giganteus
Senecio aureus
Solidago gigantea

Il est possible d'établir les distinctions suivantes quant aux causes probables de la disparition des taxons listés au tableau 6.

Le Cucurbita pepo ne pose pas de problème puisque c'est un éphémérophyte non naturalisé et tout à fait accidentel sur les battures fluviales.

Les éléments indigènes suivants ont été récoltés une seule fois et sont probablement d'occurrence sporadique dans la région. Ils sont présumément amenés du sud par les eaux du fleuve mais sans se maintenir localement:

Andropogon gerardii
Panicum clandestinum
Zizania palustris
Elatine minima
Asclepias incarnata

Les taxons suivants ont été récoltés seulement au 19^e siècle. La plupart proviennent des marécages de l'estuaire de la rivière Saint-Charles aujourd'hui disparus ou des anciennes prairies supralittorales établies à

l'emplacement des forêts ripariennes primitives. Leur disparition locale, conséquence des pressions anthropiques, a de bonnes chances d'être définitive:

Carex pseudocyperus
Carex rostrata
Stellaria palustris (introduit)
Ranunculus cymbalaria
Thalictrum confine
Penthorum sedoides
Parnassia glauca
Lathyrus japonicus
Angelica atropurpurea
Gentiana andrewsii
Menyanthes trifoliata
Pedicularis palustris
Senecio aureus

La disparition plus récente d'autres espèces peut s'expliquer par le remblaiement de la partie haute de la batture de Sillery et la construction de murs de béton à Cap-Rouge depuis une vingtaine d'années. Dans ce cas, les espèces suivantes ont peu de chances de réapparaître:

Allium schoenoprasum var. sibiricum
Tofieldia glutinosa
Myrica gale
Astragalus alpinus var. brunetianus
Desmodium canadense
Cryptotaenia canadensis
Erigeron hyssopifolius
Erigeron philadelphicus var. provancheri

La disparition des autres espèces est probablement attribuable en partie à l'action de l'homme, en partie à l'action des forces naturelles.

La flore des battures, habituée à des bouleversements naturels de son habitat, peut jusqu'à un certain point s'ajuster aux habitats ripariens modifiés par une action plus ou moins sévère de l'homme. A la limite, cependant, il serait osé de croire qu'une flore des battures puisse subsister après la disparition complète de ces battures et leur remplacement par des murs de soutènement de tout genre, par du remplissage ou par des autoroutes.

5.3 Boisés résiduels

Cette zone floristique inclut les dernières parcelles naturellement boisées de la colline de Québec où, par opposition aux grands domaines jardinés, l'homme n'a pas introduit de façon délibérée un grand nombre de taxons. Cette zone floristique est aujourd'hui en régression. Ces boisés résiduels sont situés de façon prédominante à l'ouest du boulevard Pie-XII ainsi que sur le campus de l'Université Laval et à proximité de celui-ci. Quelques îlots isolés subsistent, par ailleurs, dans Sainte-Foy et Sillery. Cette zone n'inclut pas les boisés des cimetières ainsi que la majorité de ceux qui longent l'escarpement sud. Ces deux derniers types de surfaces boisées seront discutées plus loin avec la zone floristique des grands domaines jardinés.

5.31 Caractérisation physiionomique

La zone des boisés résiduels se caractérise par une couverture arborée fermée ou presque et l'absence d'habitations. La végétation est dominée par des essences feuillues, généralement l'Acer rubrum, moins souvent l'Acer saccharum. Les essences résineuses sont fréquentes mais généralement peu abondantes. Quelques secteurs des boisés de la pointe sud-ouest de Sainte-Foy se sont cependant, après coupe, régénérés en Picea glauca. Des peuplements localisés de Pinus strobus, Tsuga canadensis ou Thuja occidentalis se rencontrent occasionnellement.

Plusieurs secteurs de ces boisés sont apparemment équiens car les troncs des arbres y sont de diamètres similaires. Ce sont des forêts jeunes. Les sujets âgés d'un siècle y sont rares (La Haye et al. 1969; Ville de Sainte-Foy 1974). La majorité de ces boisés occupent des sols mal drainés

et souvent même marécageux. Dans les secteurs mésiques, surtout dominés par l'Acer saccharum, la régénération est souvent très forte. La levée des jeunes arbres est, par endroits, si dense qu'il devient difficile de circuler en dehors des sentiers. Les classes de diamètre, indice d'âge, sont en général réparties de façon plus homogène dans ces derniers vestiges d'érablière laurentienne (Ville de Sainte-Foy 1974).

5.32 Caractérisation floristique

Quatre cent cinquante-quatre taxons sont connus pour les forêts résiduelles de la colline de Québec. Parmi ceux-ci, 78 sont introduits, soit environ 17%. Ce pourcentage d'introduction est comparable à celui des battures. Il convient cependant de préciser qu'une herborisation systématique dans les secteurs les plus dégradés de ces boisés ainsi qu'à l'orée de ceux-ci aurait sensiblement fait accroître ce pourcentage.

La revue des herbiers et de la littérature permet de relever 53 taxons indigènes forestiers disparus. La disparition définitive de la majorité de ces taxons est beaucoup plus certaine que celle des taxons riverains qui sont souvent des espèces pionnières d'un milieu naturellement dynamique. Le nombre de taxons actuels exclusifs à cette zone s'établit à 67. Aucune plante introduite n'appartient à cette catégorie. En considérant comme typiquement forestiers les taxons communs aux forêts résiduelles et aux secteurs boisés des grands domaines cultivés, ainsi que ceux qui sont conservés ou qui persistent dans les quartiers résidentiels boisés (ex: Erythronium americanum, Acer saccharum), 95 taxons viennent s'ajouter à la liste des espèces typiquement forestières. Seulement deux taxons introduits, le Lactuca muralis et le Mimulus moschatus font partie de cette liste des plantes typiquement forestières. Les autres taxons se retrouvent dans plusieurs autres zones floristiques et beaucoup d'entre eux sont même favorisés par les perturbations de tout genre, dont le déboisement.

La flore des forêts de la colline de Québec est donc caractérisée par un total de 215 taxons exclusifs ou typiques ou les deux à la fois, soit près de la moitié de sa flore totale qui s'élève à 454 taxons. La flore des

forêts de la colline semble donc floristiquement tout aussi caractérisée que l'était celle des battures fluviales. La flore actuelle des forêts résiduelles, taxons disparus exclus, demeure caractérisée par un tiers de sa flore totale, soit 161 taxons exclusifs ou typiques ou les deux à la fois sur un nombre total de 401 taxons retrouvés. De plus, 16% de la flore totale actuelle des forêts résiduelles est constituée par des taxons exclusifs indigènes, qui ne font pas partie de la flore indigène des boisés des grands domaines. Les raisons pouvant justifier cette différence seront discutées plus loin (p.146) Le lecteur est prié de se référer au tableau général des taxons (tableau 1) pour la longue liste des espèces et variétés caractéristiques.

Les principales familles représentées dans cette zone sont ci-dessous énumérées par ordre décroissant du nombre d'espèces qu'elles incluent:

<u>Compositae</u>	: 46 taxons dont 15 introduits et 1 disparu
<u>Cyperaceae</u>	: 44 taxons dont aucun introduit et 4 disparus
<u>Rosaceae</u>	: 37 taxons dont 3 introduits et aucun disparu
<u>Graminae</u>	: 29 taxons dont 9 introduits et aucun disparu
<u>Orchidaceae</u>	: 19 taxons dont 1 introduit et 12 disparus
<u>Liliaceae</u>	: 18 taxons dont aucun introduit et 3 disparus
<u>Ranunculaceae</u>	: 17 taxons dont 2 introduits et 3 disparus
<u>Aspidiaceae</u>	: 14 taxons dont aucun introduit et 2 disparus
<u>Scrophulariaceae</u>	: 11 taxons dont 4 introduits et 3 disparus
TOTAL	: 235 taxons dont 34 introduits et 28 disparus

soit respectivement 52% de la flore totale
43% de la flore introduite
54% de la flore disparue

C'est dans cette zone, dont la superficie diminue d'année en année, que sont concentrées la majorité des espèces indigènes menacées de disparition.

5.33 Passé et devenir de la flore des forêts de la colline de Québec

Au moment des voyages de Jacques Cartier et de Samuel de Champlain, d'immenses forêts couvraient toute la vallée du Saint-Laurent. A Québec même, les seuls milieux naturels ouverts étaient les battures, une partie des escarpements, une partie des tourbières et quelques aires incendiées de forêts. La colonie grandissante allait cependant rapidement défricher les meilleures terres. Entre 1608 et 1685, environ 50% des forêts de la colline ont été abattues. La superficie et la position des terres bûchées est très clairement détaillée sur la carte de Villeneuve (1685). La proportion et la position des terres défrichées demeurent à toutes fins pratiques inchangées sur la carte d'Adams (1826). Quelques terres sont retournées à la forêt dans Sillery et Cap-Rouge, de nouvelles ont été ouvertes dans Sainte-Foy, mais dans l'ensemble le patron de répartition des forêts est le même. La même observation tient toujours sur la première édition de la carte topographique fédérale en 1923. Seule la ville de Québec s'est agrandie de façon notable aux dépens des terres déboisées depuis le début de la colonie. Ce n'est qu'après la seconde guerre mondiale que la zone forestière, quasi stable depuis 1685, commencera à subir des modifications profondes. La partie déboisée de la colline était depuis 1685 essentiellement dévolue à l'agriculture. Les boisés avaient été conservés principalement sur les sols limitatifs d'un point de vue agricole, soit trop mal drainés, trop secs, trop minces, trop rocheux ou en pente trop forte. On y faisait de la coupe pour le bois de chauffage sans toutefois y pratiquer une coupe à blanc. Les peuplements forestiers climaciques, développés sur sols mésiques et profonds, sont donc les premiers à avoir été détruits. Il est de ce fait probable qu'un certain nombre de taxons indigènes exclusifs à ce type de peuplement, principalement l'érablière laurentienne à tilleul, soient disparus du territoire de la colline avant d'être remarqués par les botanistes.

L'avènement du drainage artificiel et la pratique du remblaiement des dépressions permettent aujourd'hui de récupérer les sols autrefois délaissés. Les anciens boisés de la colline deviennent peu à peu transformés en quartiers d'habitation. Les propositions et les schémas d'aménagement laissent prévoir que d'ici une vingtaine d'années, il ne restera plus que

quelques îlots forestiers de dimension négligeable. Ces derniers devraient éventuellement, au fur et à mesure des nettoyages et éclaircissements, être envahis par une flore rudérale héliophile.

5.4 Tourbière

Cette dernière zone floristique naturelle résiduelle va bientôt complètement disparaître. Des tourbières du sommet de la colline de Québec, telle celle de Sillery dont il subsista des lambeaux jusqu'en 1948 (Greenwood 1962), il ne reste plus aujourd'hui qu'une petite cuvette tourbeuse de forme ovale et d'environ 100 mètres de longueur. Elle se trouve à l'ouest du boulevard Pie-XII, entre les chemins Saint-Louis et des Quatre-Bourgeois, exactement à cheval sur la ligne de coupe entre les forêts résiduelles de Pointe-Sainte-Foy et un couloir de transport d'énergie hydro-électrique.

Elle a été classée comme zone de conservation minimale dans l'étude de végétation de La Haye et al. (1969). La ville de Sainte-Foy prévoit développer ce secteur à brève échéance et y implanter un quartier résidentiel à haute densité de population (Bélanger et al. 1978).

5.41 Caractérisation physiologique

La minuscule tourbière de Pointe-Sainte-Foy est un élément bien peu représentatif de cet écosystème, fréquent à l'échelle du Québec, et dont quelques exemples ont été étudiés en périphérie de la région à l'étude (Blanchette et al. 1975; Bellemare et al. 1977; Grandtner et al. 1977).

Tel que mentionné plus haut, elle se trouve à cheval sur une zone forestière et un couloir de lignes électriques à haute-tension. Exactement le long de la ligne de coupe s'étend un étang de quelques mètres de largeur par quelques centaines de mètres de longueur. Couvert de Calla palustris, il partage en deux la zone tourbeuse. Du côté forestier, la végétation est dominée par les sphaignes. Le tapis est parsemé de buissons, de touffes isolées d'herbacées et de nombreux troncs d'arbres morts ou rabougris. De l'autre côté de l'étang, dans la partie bûchée et fortement perturbée par

la machinerie lourde, les sphaignes sont moins abondantes et la végétation est dominée par les herbacées typiques des successions secondaires en milieu humide. De ce côté de l'étang, il y aurait plutôt lieu de parler de prairie ou de marécage tourbeux que de tourbière. Etant donné la petitesse de ces deux habitats contigus, la ségrégation n'a pas été faite dans les relevés.

Ce système est très superficiel. La forme et la position de l'étang suggèrent qu'il s'est formé ou s'est agrandi de façon notable, présumément à cause des perturbations dans le système naturel de drainage lors de la coupe forestière et l'installation de la ligne électrique, au cours des années soixante. La présence d'un grand nombre de troncs d'arbres morts dans la partie moins perturbée, suggère que la croissance des sphaignes a été fortement favorisée dans l'ancienne zone forestière, probablement à cause de la hausse de la nappe phréatique.

5.42 Caractérisation floristique

La tourbière du bois Gomin, dans Sillery, est aujourd'hui totalement disparue. Elle exerçait un grand attrait sur les botanistes qui y herborisaient fréquemment. En additionnant les taxons connus pour la tourbière de Sillery à ceux relevés dans celle de Pointe-Sainte-Foy, 76 taxons sont connus pour cette zone sur la colline de Québec. Les familles suivantes dominent:

<u>Cyperaceae</u>	: 17 taxons dont aucun introduit
<u>Ericaceae</u>	: 13 taxons dont aucun introduit
<u>Orchidaceae</u>	: 7 taxons dont aucun introduit
<u>Graminae</u>	: 6 taxons dont 2 introduits
TOTAL	: 43 taxons

A elles seules, ces quatre familles totalisent 56% de la flore de ce milieu. Le nombre total d'introductions est très faible comme c'est généralement le cas dans cet habitat; seulement deux graminées: Agropyron repens et Agrostis capillaris.

Les taxons suivants sont connus exclusivement pour la tourbière:

- Picea mariana
 † Carex lacustris
 † Carex limosa
Carex magellanica var. irrigua
 † Carex oligosperma
 † Carex pauciflora
 † Eriophorum angustifolium
 † Eriophorum vaginatum var. spissum
Eriophorum virginicum
 † Arethusa bulbosa
 † Calopogon tuberosus
 † Habenaria blepharidoglottis
Habenaria clavellata
 † Listera australis
 † Pogonia ophioglossoides
 † Sarracenia purpurea
Drosera rotundifolia
 † Potentilla palustris
Hypericum canadense
 † Andromeda glaucophylla
 † Chamaedaphne calyculata
 † Gaylussacia baccata
 † Kalmia polifolia
Ledum groenlandicum
Oxycoccus quadripetalus
 † Oxycoccus macrocarpus
Vaccinium corymbosum
 † Helianthus nuttallii

Les taxons suivants sont typiquement tourbicoles, mais se rencontrent aussi dans les secteurs les plus humides des boisés résiduels et à

† : disparu

l'occasion dans les prairies mal drainées:

Glyceria melicaria
Carex cinerea
Carex trisperma
Juncus filiformis
Smilacina trifoliata
† Cypripedium reginae
Salix pyrifolia
Kalmia angustifolia
Rhododendron canadense

Sur un total de 76, 38 espèces caractérisent donc fortement l'écosystème tourbeux.

Les taxons suivants sont les seuls taxons exclusifs aux tourbières et qui persistent encore aujourd'hui à Pointe-Sainte-Foy:

Picea mariana
Carex magellanica var. irrigua
Eriophorum virginicum
Habenaria clavellata
Drosera rotundifolia
Hypericum canadense
Ledum groenlandicum
Oxycoccus quadripetalus

Ce nombre si peu élevé de taxons peut s'expliquer en considérant à la fois la dimension restreinte de la tourbière et les fortes perturbations dont elle a été l'objet.

Au total 21 taxons qui se trouvaient autrefois dans la tourbière du bois Gomin n'ont pu être retrouvés dans celle de Pointe-Sainte-Foy. Ce sont surtout des Cyperaceae (7 taxons), des Ericaceae (6 taxons) et des Orchidaceae (5 taxons). A l'exception du Cypripedium reginae, tous n'avaient été récoltés que dans la tourbière et représentent de ce fait une perte des

† : disparu

éléments les plus caractéristiques de cet écosystème. Le grand nombre d'espèces disparues (26.5% de la flore totale) atteste donc de la fragilité de ce système et de la grande spécialisation des espèces qui le caractérisent.

5.43 Extension ancienne de cette zone sur la colline de Québec

La tourbière de Sainte-Foy est le dernier élément d'un réseau autrefois beaucoup plus vaste. En effet, la topographie douce et légèrement ondulée du sommet de la colline de Québec, le fond rocheux affleurant souvent et les poches d'argile dans les dépressions sont autant de facteurs responsables localement d'accumulation d'eau et éventuellement de la formation de tourbières superficielles.

Il n'existe apparemment pas de carte permettant de localiser l'ensemble de ces plaques tourbeuses et de suivre leur régression. Sous le régime français, les chemins Gomin et Saint-Louis permettaient de contourner les bois marécageux et les "savannes" de Sillery. La position de leur tracé permet donc d'avoir une idée de l'extension maximale de ces tourbières. Le plan de la seigneurie de Monceaux préparé par J. Mc.Carthey en 1791 (Archives Nationales du Québec) illustre une portion de "La grande savanne" (sic!) située dans le secteur de l'actuelle rue Charles-Huot, entre le boulevard Laurier et le chemin Saint-Louis. Au siècle suivant, Sturtor (1861) ne fait plus mention de cette "savanne", mais illustre la position de deux tourbières à sphaignes, beaucoup plus à l'est, dans le secteur des actuelles rue Maguire et collège Bellevue. Il s'inquiétait alors de certains travaux de drainage. La majorité des vieux spécimens d'herbier proviennent de ce secteur. Les dernières étiquettes d'herbier, vers 1948, ne font cependant plus état de tourbière à sphaignes, mais plutôt de "tourbière sèche".

L'assèchement progressif du bois Gomin et sa transformation en quartier résidentiel est donc responsable de la disparition de la tourbière de Sillery. D'ici quelques années il en sera de même dans Sainte-Foy.

5.5 Domaines jardinés

Cette zone floristique se distingue des précédentes par le fait que l'action de l'homme y a été plutôt constructive du point de vue de la diversité des espèces. Une proportion notable de la flore indigène y a été conservée. De plus un grand nombre de plantes d'origine étrangère y ont été introduites et plusieurs d'entre elles se sont pleinement naturalisées. Cette zone est surtout constituée d'anciens domaines privés, aménagés principalement au 19^e siècle et jardinés à l'anglaise. Son existence est donc fortement reliée à la classe sociale dirigeante et la haute-bourgeoisie de cette époque. Certains de ces domaines sont aujourd'hui de grands parcs publics, par exemple, le parc des Champs de bataille aménagé par le gouvernement en 1906. Plusieurs appartiennent à des communautés religieuses. Certains sont maintenant des cimetières: St-Patrick, Mount Hermon. Quelques-uns sont à l'abandon et attendent qu'on leur redéfinisse une vocation: Cataracoui, pointe du cap Rouge. D'autres ont été cédés aux promoteurs immobiliers et sont en cours de construction: Merici, Kilmarnock.

Les terrains inclus dans cette zone floristique sont principalement situés le long de l'escarpement sud; il existe toutefois quelques îlots isolés ailleurs sur la colline. Certaines portions du campus de l'Université Laval ont été incluses dans la zone des domaines jardinés. Elles comprennent des vestiges de jardins antérieurs à la création du campus, quelques pépinières abandonnées ainsi que le Jardin Van Den Hende.

5.51 Caractérisation physiologique

Cette zone floristique se divise en trois sous-unités physiologiques distinctes. La première sous-unité physiologique est constituée de grandes surfaces ouvertes. Ce sont, le plus souvent, des pelouses régulièrement entretenues. Lorsqu'elles sont soumises à une régie moins intensive, elles deviennent des prairies. Plus rarement, quelques secteurs négligés peuvent commencer à se repeupler de bosquets d'arbustes. La seconde sous-unité physiologique est une arboriaie ouverte ou semi-ouverte. La strate supérieure est constituée d'un mélange d'arbres plantés et d'arbres indi-

gènes d'origine. La régénération naturelle est empêchée par la régie d'entretien appliquée à la strate inférieure. Cette dernière peut être une pelouse bien entretenue. C'est le cas notamment de certaines parties des cimetières et des superficies sises à proximité de bâtisses institutionnelles. Le plus souvent cependant, il s'agit d'une herbaçaie plus ou moins continue et soumise à un entretien moins sévère: fauches, sarclages et nettoyages occasionnels. C'est le cas, par exemple, d'importants secteurs de Bois-de-Coulonges. Cette seconde sous-unité physionomique est reconnue sous l'appellation de bocage jardiné. La troisième sous-unité physionomique consiste en des superficies boisées, actuellement non entretenues et généralement dotées d'une stratification forestière normale: arborée, arbustive et herbacée. La régénération des espèces s'y fait à l'heure actuelle sans intervention humaine. Certains secteurs appartenant à cette sous-unité physionomique n'ont, apparemment, jamais été complètement déboisés depuis la fondation de Québec. D'autres ont de toute évidence été jardinés à une époque donnée, puis abandonnés.

5.52 Caractérisation floristique

Un total de 505 taxons ont été relevés pour cette zone. Parmi ceux-ci, 267 ont été introduits soit une proportion de près de 53% de la flore totale. Cette proportion est sensiblement plus élevée que celle des zones précédentes. Les principales familles représentées au sein de la flore des domaines jardinés sont:

<u>Compositae</u>	: 68 taxons dont 44 introduits
<u>Rosaceae</u>	: 42 taxons dont 16 introduits
<u>Graminae</u>	: 42 taxons dont 30 introduits
<u>Cyperaceae</u>	: 24 taxons dont 2 introduits
<u>Liliaceae</u>	: 22 taxons dont 7 introduits
<u>Brassicaceae</u>	: 22 taxons dont 18 introduits
<u>Fabaceae</u>	: 21 taxons dont 20 introduits
<u>Scrophulariaceae</u>	: 18 taxons dont 15 introduits
<u>Caryophyllaceae</u>	: 17 taxons dont 16 introduits
<u>Ranunculaceae</u>	: 15 taxons dont 6 introduits

<u>Aspidiaceae</u>	:	11 taxons dont 2 introduits
<u>Polygonaceae</u>	:	11 taxons dont 11 introduits
<u>Pinaceae</u>	:	10 taxons dont aucun introduit
<u>Labiatae</u>	:	10 taxons dont aucun introduit
TOTAL	:	333 taxons dont 187 introduits

Ces 14 familles totalisent près de 66% de la flore totale de la zone et plus de 70% de sa flore introduite.

Les taxons caractéristiques, tant exclusifs que typiques comptent à la fois des plantes indigènes et des plantes introduites. Les taxons indigènes suivants sont exclusivement connus pour la zone des domaines jardinés:

- Gymnocarpium dryopteris
- † Juniperus communis
- † Pinus banksiana
- Carex tinctoria
- Smilacina stellata
- Cypripedium calceolus var. parviflorum
- Spiranthes cernua
- † Ulmus rubra
- † Anemone nemorosa var. quinquefolia
- Anemone virginica var. riparia
- Hepatica nobilis var. obtusa
- † Caulophyllum thalictroides
- † Arabis hirsuta
- Ribes hirtellum
- † Potentilla tridentata
- † Viola conspersa
- † Osmorhiza longistylis
- † Pterospora andromedea

† : disparu

Plusieurs de ces taxons ont déjà été mentionnés sous la rubrique 5.14 du chapitre 5 lorsqu'il a été question de la flore de l'ensemble des escarpements sud de la colline de Québec. Ils sont tous forestiers, sauf le Carex tinctoria qui a été récolté dans une prairie. Dans l'ensemble, ces taxons peuvent être considérés comme des vestiges de la forêt primitive. Plusieurs d'entre eux sont d'ailleurs déjà disparus.

Les cinq taxons suivants sont aussi exclusifs à la zone des domaines jardinés:

- Dryopteris goldiana
- Polystichum braunii
- Bromus latiglumis
- Carex alopecoidea
- † Anemone cylindrica

Ils sont indigènes ailleurs au Québec. Les deux premiers taxons ont été apparemment introduits comme fougères d'ornement et ont persisté après l'abandon des jardins. Les trois derniers sont à l'extérieur de leur aire de distribution continue (Scoggan 1978-1979). Ils ont probablement été introduits accidentellement.

Les taxons énumérés ci-dessous sont introduits de l'Eurasie ou de l'ouest de l'Amérique. A Québec, ils se sont apparemment naturalisés exclusivement dans les domaines jardinés. Il s'agit de:

- Bromus sitchensis
- Poa nemoralis
- Convallaria majalis
- Lilium martagon
- † Ornithogalum umbellatum
- Polygonatum multiflorum
- Polygonum sacchalinense

† : disparu

Anemone nemorosa var. nemorosa
Corydalis solida
Arabis thaliana
Crataegus monogyna
Filipendula ulmaria
Rosa cinnamomea
Rosa multiflora
Lathyrus latifolius
Rhamnus cathartica
† Rhamnus frangula
Viola odorata
Lysimachia clethroides
Phlox drummondii
Mentha X gentilis
† Mentha X piperita
Veronica agrestis
Plantago media
Galium verum
Viburnum opulus var. opulus
Valeriana officinalis
Nonea versicolor
Artemisia absinthium
Centaurea macrocephala
Centaurea montana
Echinops exaltatus

La majorité de ces taxons sont des plantes ornementales. Il s'avère donc probable qu'ils soient éventuellement récoltés dans les quartiers résidentiels. Cependant, étant donné l'exiguïté des terrains et l'entretien régulier dont ils font l'objet, leur expansion a, jusqu'à maintenant, été mise en échec. Ils n'ont pas, en effet, encore été remarqués en dehors des plates-bandes où ils ont été placés. Dans la zone des domaines jardinés, la présence de grands secteurs peu ou pas entretenus leur a permis de prendre progressivement du terrain.

† : disparu

Les taxons indigènes suivants ont aussi été récoltés dans d'autres zones floristiques; ils caractérisent néanmoins, de façon très nette par leur fréquence-abondance, la flore des domaines. Ce sont en fait des taxons typiques mais non exclusifs à cette zone:

Equisetum hyemale
Thelypteris noveboracensis
Matteuccia struthiopteris
Thelypteris phegopteris
Polystichum acrostichoides
Thuja occidentalis
Agropyron trachycaulum
Poa alsodes
Carex communis
Carex rosea
Juglans cinerea
Aquilegia canadensis
Clematis occidentalis
Thalictrum dioicum
Dentaria diphylla
Crataegus punctata
Crataegus succulenta
Rhus radicans var. rydbergii
Viola pubescens var. leiocarpa
Myosotis scorpioides
Myosotis sylvatica
Verbena urticifolia

Mentionnons qu'à mesure que les boisés résiduels de la colline seront remplacés par des quartiers d'habitation et que se dégraderont les îlots conservés par le lotissement, un nombre de plus en plus important d'espèces typiquement forestières trouveront leur dernier refuge au sein des secteurs boisés des domaines jardinés. Cela a été récemment le cas du Matteuccia struthiopteris dont une station était connue des boisés résiduels du campus de l'Université Laval. Cette station a été détruite en

1980 lors de l'aménagement d'un sentier pédestre. Dès lors l'espèce n'existe plus que dans le ravin de l'Anse-au-Foulon ainsi que dans les cimetières Saint-Charles et Belmont. Pour le moment, cependant, ces taxons indigènes forestiers ne sauraient être considérés comme caractéristiques des domaines jardinés.

Un certain nombre de taxons introduits sont aussi typiques de la zone des domaines jardinés. Bien qu'ils aient été introduits principalement dans cette zone, ils peuvent se rencontrer occasionnellement dans les zones contiguës. Il s'agit de:

Alopecurus geniculatus

Miscanthus sacchariflorus

Scilla sibirica

Urtica dioica ssp. dioica

Cerastium biebersteinii

Dianthus barbatus

Dianthus deltoides

Aquilegia vulgaris

Papaver orientale

Potentilla thuringiaca

Sorbaria sorbifolia

Lupinus polyphyllus

Robinia hispida

Robinia pseudo-acacia

Geranium pratense

Geranium pyrenaicum

Geranium sylvaticum

Viola arvensis

Pimpinella saxifraga

Lysimachia nummularia

Lysimachia punctata

Vinca minor

Thymus serpyllum

Physalis alkekengi

Digitalis purpurea
Veronica arvensis
Veronica officinalis
Anthemis tinctoria
Helianthus laetiflorus

D'autres taxons ont aussi, de toute évidence, été introduits principalement dans les domaines jardinés mais se sont répandus dans d'autres zones où ils ont pu localement proliférer de façon notable. Ces plantes pourraient être considérées comme d'anciens taxons caractéristiques:

Alliaria officinalis
Sedum hybridum
Aegopodium podagraria
Symphytum officinale
Veronica chamaedrys
Campanula trachelium

Une des caractéristiques intéressante d'un point de vue floristique et observable dans cette zone est le remplacement de certains taxons indigènes par un taxon introduit équivalent. Citons par exemple:

Lilium martagon ←————— + Lilium canadense
Urtica dioica spp. dioica ←———— + Urtica dioica spp. gracilis
Anemone nemorosa var. nemorosa ← + Anemone nemorosa var. quinquefolia
Viburnum opulus var. opulus ←———— Viburnum opulus var. americanum

Certaines portions du campus de l'Université Laval ont été incluses dans la zone des domaines jardinés. Ces portions incluent des vestiges d'anciens jardins privés, antérieurs à la création du campus, des pépinières abandonnées et le Jardin Van Den Hende. Un très grand nombre de taxons typiques des domaines jardinés se retrouvent dans ces secteurs du campus. Ces secteurs n'ajoutent que très peu de taxons à la liste des taxons exclusifs. Le Spiranthes cernua, indigène, et le Centaurea macrocephala, introduit, sont connus exclusivement des anciens jardins et pépinières. Le Bromus sitchensis,

† : disparu

le Silene pratensis, l'Arabidopsis thaliana et l'Astragalus cicer sont apparemment naturalisés exclusivement dans le Jardin Van Den Hende. Ce jardin a été fondé en 1964 à des fins de recherche et d'enseignement à la Faculté des Sciences de l'Agriculture et de l'Alimentation. Il pourrait éventuellement servir de noyau à la création d'un jardin botanique dans la capitale québécoise. Il inclut en son centre, autour de la maison Omer-Gingras (Dictionnaire Biographique Canadien), les vestiges d'un ancien jardin. Plusieurs des taxons d'alors, caractéristiques du reste de la zone des domaines jardinés, y persistent. Pour cette raison, et malgré la fonction actuelle de l'ensemble du Jardin Van Den Hende, ce dernier a été inclus dans la zone des domaines jardinés. A l'heure actuelle, le nombre de taxons naturalisés est vraiment insuffisant pour le caractériser et le séparer du reste de la zone des domaines jardinés. Cependant, à la différence du reste de la zone des grands domaines, le Jardin Van Den Hende est encore aujourd'hui un point d'introduction potentielle important, étant donné le grand nombre de nouveaux cultivars qui y sont mis à l'essai. Avec le temps, il est probable qu'un certain nombre d'entre eux pourront se naturaliser et caractériser ainsi une nouvelle zone floristique. Le grand nombre de taxons éphémères exclusivement récoltés dans ce secteur depuis 1966 est un indice certain de cette tendance:

Agropyron cristatum

Briza maxima

Bromus commutatus

Echinochloa frumentacea

Rivina humilis

Gypsophila elegans

Gypsophila paniculata

Lychnis chalconica

Berteroa incana

Caragana aurea

Genista tinctoria

Anethum graveolens

Cynoglossum amabile

Antirrhinum orontium

Linaria alpina

Hypochaeris radicata

Silybum marianum

Au chapitre des introductions partiellement réussies, le problème des plantes vivaces rustiques est difficile à résoudre, particulièrement dans une zone floristique telle que celle des grands domaines. Certains taxons se maintiennent très longtemps après culture. Ils peuvent même sembler naturalisés s'ils ont été plantés délibérément en milieu naturel sous forme de jardin sauvage ou si l'endroit où ils croissent est abandonné depuis suffisamment longtemps pour qu'une partie de la végétation naturelle soit déjà reconstituée.

Les cas qui ne présentent absolument aucune évidence de propagation, sexuée ou végétative, ont été délibérément ignorés. Ils relèvent strictement de l'horticulture. Les cas douteux ont été notés comme tels et mentionnés au tableau général des taxons dans la catégorie des taxons vivaces rustiques de naturalisation incertaine. Une telle liste, même partielle, pourra servir de base aux botanistes futurs lorsqu'il s'agira de juger s'il y a naturalisation ou non. Parmi les taxons de naturalisation incertaine, les suivants ont été trouvés exclusivement dans la zone des domaines jardinés:

Holcus lanatus

Muscari botryoides

Tulipa gesneriana

Narcissus poeticus

Narcissus pseudonarcissus

Iris germanica

Populus nigra cv. 'Italica'

Rheum rhaponticum

Filipendula rubra

Spiraea vanhouttei

Spiraea bumalda

Eleagnus angustifolia

Vitis vinifera

Petroselinum crispum

Campanula persica

5.53 Evolution probable de cette zone

L'histoire de plusieurs des anciens domaines de la colline de Québec peut être retracée à l'aide des ouvrages suivants: Lemoine (1982), Bernier (1977), Noppen et al. (1979), Gagnon-Pratte (1980). Elle est principalement reliée à l'histoire des grandes familles britanniques qui constituaient, au 19^e siècle, l'essentiel de la classe sociale supérieure de la région de Québec.

Gagnon-Pratte (1980) a récemment mis en évidence l'importante contribution des propriétaires de ces villas et domaines du 19^e siècle à l'histoire nord-américaine de l'architecture. Cet auteur a présenté un plaidoyer pour la conservation de ce patrimoine culturel menacé par les poussées de l'urbanisation.

Les espèces végétales caractéristiques de cette zone contribuent aussi à ce patrimoine culturel. La survie de plusieurs d'entre elles est cependant menacée par les aménagements proposés dans cette zone. Dans Sillery, par exemple, une partie des prairies et des bocages seront transformés en quartiers résidentiels (Sillery 1981; Urbanex 1981). De plus, la création d'un parc linéaire tout le long de l'escarpement sud de la colline, depuis les hauteurs d'Abraham jusqu'à Cap-Rouge est prévue et devrait surtout servir à des loisirs sportifs comme le ski de randonnée et la bicyclette (Conseil des loisirs, région de Québec 1978). Il est certain qu'un grand nombre de stations de plantes caractéristiques de cette zone disparaîtront au fur et à mesure de ces aménagements.

A moins de mesures précises destinées à la protection des "espaces verts" associés aux grands domaines et aux institutions religieuses longeant l'escarpement sud de la colline, les superficies des domaines jardinés aujourd'hui en prairies et en bocages seront tôt ou tard loties et construites. Un bon nombre de taxons caractéristiques disparaîtront au cours des travaux

de construction. Ceux qui resteront seront tantôt conservés, tantôt ignorés. Bien sûr, quelques arbres d'origine seront conservés mais la flore arbustive et herbacée caractérisant les domaines jardinés sera remplacée par des étendues gazonnées interrompues par quelques haies et arbustes ornementaux.

En conséquence, la flore des domaines jardinés, qui aujourd'hui encore s'avère la plus riche de toutes les zones par sa diversité, est destinée, dans un avenir plus ou moins prochain, à un appauvrissement sensible. L'idée d'un éventuel lotissement des superficies de la zone des domaines jardinés n'a pour but, en effet, que de transformer ces grands espaces en quartiers résidentiels boisés qui, comme nous le verrons plus loin, se caractérisent davantage par la pauvreté que par la richesse de leur flore. Il ne restera donc des domaines jardinés, et cela en autant que les budgets permettront de les maintenir, que les superficies se trouvant sur le campus de l'Université Laval ainsi que celles des parcs des hauteurs d'Abraham et de Bois-de-Coulonges.

5.6 Quartiers résidentiels boisés

La zone des quartiers résidentiels boisés est en progression aux dépens de celle des boisés naturels résiduels et de celle des domaines jardinés.

Il s'agit des quartiers résidentiels les plus aisés de la région où la verdure est abondante, les terrains privés relativement grands, la densité d'habitation faible et l'entretien des propriétés particulièrement soigné.

5.61 Caractérisation physionomique

L'élément le plus frappant de cette zone est la présence de grosses maisons unifamiliales ou bifamiliales, construites dans d'anciens boisés dont on a conservé un certain nombre d'arbres d'origine.

5.62 Caractérisation floristique

Un total de 173 taxons dont 98 introduits ont été relevés dans cette zone. Le nombre total de taxons relevés est nettement inférieur à celui de la zone des boisés résiduels (454) ou à celui des domaines jardinés (505). Cette baisse du nombre de taxons inventoriés est explicable en partie à cause de difficultés d'inventaire. Il est en effet impossible d'herboriser partout dans une zone morcelée en un grand nombre de propriétés privées. Toutefois le faible nombre de taxons retrouvés est largement attribuable à l'aménagement soigné des propriétés et à leur entretien régulier, ne laissant ainsi que peu de place aux espèces sauvages.

La proportion de plantes introduites, environ 56% est légèrement plus élevée mais comparable à celle de la flore des domaines jardinés qui s'établit à 53%. Les principales familles représentées sont les suivantes:

<u>Compositae</u>	: 33 taxons dont 25 introduits
<u>Graminae</u>	: 13 taxons dont 11 introduits
<u>Rosaceae</u>	: 12 taxons dont 5 introduits
<u>Brassicaceae</u>	: 11 taxons dont 9 introduits
<u>Liliaceae</u>	: 6 taxons dont 2 introduits
<u>Labiatae</u>	: 6 taxons dont 3 introduits
<u>Caryophyllaceae</u>	: 6 taxons dont 6 introduits
<u>Scrophulariaceae</u>	: 5 taxons dont 4 introduits
<u>Polygonaceae</u>	: 5 taxons dont 4 introduits
TOTAL	: 97 taxons dont 69 introduits

Ces 9 familles représentent 56% de la flore totale et près de 71% de la flore introduite.

D'après les relevés, aucun taxon n'est exclusif à cette zone. Du côté des plantes indigènes, celles qui peuvent être considérées comme typiques des quartiers résidentiels boisés sont des taxons forestiers persistants. Parmi ceux-ci, les arbres ont été de préférence conservés. Ils constituent d'ailleurs, en conjonction avec les essences arborescentes plantées, l'élé-

ment visuel le plus frappant de cette zone. Les espèces suivantes appartiennent à ce groupe.

Abies balsamea
Larix laricina
Picea glauca
Pinus resinosa
Pinus strobus
Populus grandidentata
Populus tremuloides
Juglans cinerea
Betula alleghaniensis
Betula papyrifera
Fagus grandifolia
Quercus rubra
Ulmus americana
Amelanchier sanguinea
Prunus virginiana
Pyrus decora
Acer rubrum
Acer saccharum
Fraxinus americana

Certaines plantes forestières herbacées persistent dans les pelouses:

Erythronium americanum
Maianthemum canadense
Viola cucullata
Viola septentrionalis
Myosotis sylvatica

D'autres espèces persistent en général dans les fonds de cour, notamment dans les endroits moins accessibles et difficiles à entretenir:

Athyrium filix-femina
Dryopteris spinulosa
Rubus pubescens
Clintonia borealis
Sanguinaria canadensis
Spiraea latifolia
Circaea quadrisulcata
Aralia nudicaulis
Aster acuminatus
Solidago flexicaulis

Du côté des plantes introduites, les taxons typiques de la zone sont surtout des plantes horticoles échappées.

Allium schoenoprasum
Scilla sibirica
Cerastium biebersteinii
Dianthus plumarius
Aquilegia vulgaris
Papaver orientale
Arabis caucasica
Rubus idaeus var. idaeus
Viola tricolor
Aegopodium podagraria
Lysimachia nummularia
Vinca minor
Phlox paniculata
Myosotis arvensis
Ajuga reptans
Digitalis purpurea
Veronica chamaedrys
Veronica longifolia
Anthemis tinctoria
Bellis perennis
Gaillardia aristata

Malgré les dimensions réduites de l'espace disponible pour la reproduction naturelle des essences arborescentes et arbustives, quelques taxons introduits parviennent à se ressemer dans les fonds de cour, les haies et les endroits inaccessibles. Parmi ceux-ci:

Pyrus aucuparia

Caragana arborescens

Robinia pseudo-acacia

Acer platanoides

Acer saccharinum

En résumé, la zone des quartiers résidentiels boisés est peu caractérisée par sa flore sauvage. Elle se définit surtout par soustraction par rapport à la zone des boisés résiduels et à celle des domaines jardinés. A long terme, il est d'ailleurs prévisible que le nombre d'espèces forestières va continuer à diminuer, surtout au niveau des arbres dont la régénération est difficile, voire même impossible. L'entretien suivi des propriétés empêche, à toute fin pratique, la possibilité de succession secondaire et empêche même l'expansion hors des plates-bandes de cultivars naturalisés dans les domaines jardinés. La diversité biologique demeure toutefois encore élevée, car un grand nombre de plantes cultivées y remplacent les plantes sauvages anciennes.

5.7 Pelouses et arbres plantés

Cette zone floristique est aujourd'hui la plus importante de la colline par les superficies qu'elle couvre. Elle est encore en progression, principalement aux dépens des terrains vagues. La majeure partie de cette zone a été aménagée aux dépens des anciennes terres agricoles.

5.71 Caractérisation physiologique

Toutes les surfaces de la colline principalement recouvertes de pelouses et d'arbres plantés ont été incluses dans cette zone floristique,

sauf évidemment les gazons et les prairies des domaines jardinés ainsi que les gazons des quartiers résidentiels boisés.

5.72 Caractérisation floristique

Un total de 251 taxons ont été relevés dans cette zone. Parmi ceux-ci, 189 sont introduits soit une proportion de 75%. C'est la zone de la colline où la proportion de plantes introduites est la plus élevée. Les principales familles représentées au sein de cette zone floristique sont:

<u>Compositae</u>	:	58 taxons dont 45 introduits
<u>Graminae</u>	:	29 taxons dont 26 introduits
<u>Fabaceae</u>	:	14 taxons dont 14 introduits
<u>Brassicaceae</u>	:	14 taxons dont 11 introduits
<u>Labiatae</u>	:	13 taxons dont 11 introduits
<u>Rosaceae</u>	:	12 taxons dont 5 introduits
<u>Scrophulariaceae</u>	:	11 taxons dont 8 introduits
<u>Polygonaceae</u>	:	11 taxons dont 9 introduits
<u>Solanaceae</u>	:	8 taxons dont 8 introduits
TOTAL	:	170 taxons dont 137 introduits

Ces 9 familles comptent à elles seules près de 68% de la flore totale et environ 72% de la flore introduite.

Aucun taxon indigène n'est exclusif à la zone, sauf possiblement le Cardamine pratensis qui est peut-être indigène, peut-être introduit.

Les taxons introduits, naturalisés et exclusifs sont peu nombreux:

Amaranthus lividus
Erodium cicutarium
Physalis ixocarpa
Leontodon autumnale

Les autres taxons introduits exclusifs sont des plantes éphémères et très rares:

Sorghum halepense
Spergularia rubra
Amsinckia menziesii
Lamium maculatum
Leonorus cardiaca
Nepeta macrantha
Stachys olympica
Datura metel
Nicandra physalodes
Physalis pubescens

Seulement deux taxons indigènes sont typiquement confinés à cette zone, sans toutefois y être exclusifs: Euphrasia nemorosa et Gnaphalium sylvaticum.

Tous les autres taxons typiques sont introduits. Parmi ceux-ci, se trouvent des espèces ligneuses ornementales qui se sont naturalisées dans des endroits moins accessibles ou qui se répandent dans des terrains vagues contigus aux pelouses de cette zone floristique:

Populus alba
Salix pentandra
Ulmus pumila
Prunus cerasus
Pyrus aucuparia
Acer platanoides
Acer saccharinum
Eleaegnus commutata (possiblement indigène)

Les herbacées ornementales suivantes sont aussi typiques de la zone des pelouses et arbres plantés:

Dianthus armeria
Dianthus deltoïdes
Arabis caucasica
Lobularia maritima
Sedum acre
Potentilla fruticosa
Geranium sylvaticum
Euphorbia cyparissias
Ajuga reptans
Physalis alkekengi
Veronica longifolia
Calendula officinalis
Rudbeckia laciniata cv. 'Hortensis'

Finalement, les taxons adventices naturalisés suivants sont aussi surtout connus pour la zone des pelouses et arbres plantés et peuvent donc être considérés typiques d'un point de vue floristique:

Festuca ovina
Puccinellia distans
Amaranthus retroflexus var. pseudoretroflexus
Silene noctiflora
Brassica rapa
Alchemilla vulgaris
Coronilla varia
Acalypha rhomboïdea
Viola arvensis
Lamium amplexicaule
Veronica arvensis
Veronica officinalis
Veronica peregrina
Veronica persica
Veronica serpyllifolia var. serpyllifolia
Bellis perennis

Hieracium cespitosum

Hieracium X dorei

Hieracium flagellare

Rudbeckia hirta

La flore de cette zone apparaît donc plus diversifiée que celle des quartiers résidentiels boisés. Plusieurs facteurs peuvent contribuer à expliquer ce fait. Premièrement, le nombre d'espèces synanthropiques héliophiles est beaucoup plus élevé que celui des espèces synanthropiques sciophiles. Deuxièmement, la zone des pelouses et arbres plantés couvre une plus grande superficie que celle occupée par les quartiers résidentiels boisés. Enfin, troisièmement, les conditions d'entretien, les fonctions et le degré de piétinement sont plus variés, d'où une certaine variété de micro-habitats et par le fait même un certain nombre d'assemblages floristiques distincts. Telle que définie dans le présent travail, cette zone floristique regroupe, en effet, plusieurs zones d'échantillonnage différentes: emprises d'autoroute, couloirs de transport d'énergie, secteurs résidentiels à basse et haute densité d'habitation, parcs et ainsi de suite. Le seul critère floristique est insuffisant pour faire apparaître ces distinctions et pour subdiviser la zone des pelouses et arbres plantés.

5.8 Espaces bétonnés

Cette zone floristique est en croissance aux dépens de toutes les autres. Elle correspond aux superficies bâties, là où la place disponible pour la végétation se limite aux fissures dans le béton et l'asphalte ainsi qu'aux boîtes à fleurs.

5.81 Caractérisation physiologique

Pour des raisons évidentes, sur la carte d'inventaire et sur la carte de synthèse floristique, seuls les grands ensembles comme les aires de stationnement, les grands immeubles et les zones commerciales ont été illustrés (figures 1 et 2). Cette illustration est suffisante pour démontrer l'importance de cette zone, du point de vue des superficies couvertes.

Il faut cependant considérer que le réseau routier fait partie de la zone des espaces bétonnés. Le seul réseau routier dans Sillery, par exemple, couvre près de 28% du territoire de la municipalité (Urbanex 1981).

5.82 Caractérisation floristique

Un nombre total de 129 taxons ont été relevés dans la zone des espaces bétonnés. Parmi ceux-ci, 90 sont introduits, soit une proportion de 70%. Le faible nombre de taxons retrouvés dans cette zone, comparativement à celui de la zone des pelouses et arbres plantés, s'explique surtout par la dimension très réduite des superficies disponibles à l'implantation de ces taxons. La proportion (70%) tout comme le nombre absolu (90) de taxons introduits dans la zone des espaces bétonnés sont inférieurs à ceux de la zone des pelouses et arbres plantés qui sont respectivement de 75% et 189 taxons introduits. En fait la majeure partie des plantes ornementales échappées dans la zone des pelouses et arbres plantés ne pourrait que difficilement s'installer et se maintenir dans les fissures des espaces bétonnés.

Les principales familles représentées au sein de la flore des espaces bétonnés sont les suivantes:

<u>Compositae</u>	:	35 taxons dont 23 introduits
<u>Graminae</u>	:	20 taxons dont 17 introduits
<u>Brassicaceae</u>	:	8 taxons dont 5 introduits
<u>Polygonaceae</u>	:	8 taxons dont 8 introduits
<u>Fabaceae</u>	:	7 taxons dont 7 introduits
<u>Chenopodiaceae</u>	:	6 taxons dont 6 introduits
TOTAL	:	84 taxons dont 66 introduits

Ces familles incluent à elles seules 65% du nombre total des taxons et 73% de la flore introduite.

Le seul taxon exclusif à cette zone floristique est un taxon introduit, le Digitaria sanguinalis. Cette graminée introduite n'est connue, d'ailleurs, que d'une seule station, soit les fissures entre les pavés de

béton des terrasses entourant le complexe G, édifice du gouvernement du Québec.

Les seuls taxons introduits, utilisés en horticulture ornementale et échappés dans la zone des espaces bétonnés sont les suivants:

Ulmus pumila

Lobularia maritima

Potentilla fruticosa

Ces plantes ornementales sont d'ailleurs très souvent plantées dans les boîtes à fleurs des édifices institutionnels et des centres commerciaux.

Etant donné l'exiguïté des superficies pouvant être colonisées par la végétation, peu d'espèces ligneuses arrivent à s'y développer. Ce sont, le plus souvent, des arbres et arbustes à croissance rapide:

Salix discolor

Salix X rubens

Ulmus pumila

Potentilla fruticosa

Acer negundo

Ces arbres et arbustes atteignent rarement de grandes tailles. Il sont souvent endommagés ou tout simplement arrachés. L'étroitesse de leur habitat ne pourrait, de toute façon, leur permettre d'atteindre leur taille maximale spécifique.

La plupart des plantes introduites rencontrées dans la zone des espaces bétonnés sont des taxons rudéraux, la plupart des adventices des cultures, et peu exigeants du point de vue des conditions de croissance. Ces taxons ne sauraient être perçus comme typique de la présente zone floristique puisque leur grande adaptabilité écologique fait qu'ils se retrouvent un peu partout sur la colline de Québec.

Les taxons suivants, sans être exclusifs ou typiques, s'avèrent néanmoins fréquents dans la zone des espaces bétonnés et apparaissent comme les mieux adaptés aux conditions de cette zone:

Equisetum arvense

Agropyron repens

Echinochloa crusgalli

Hordeum jubatum

Panicum capillare

Poa annua

Setaria viridis

Juncus tenuis

Polygonum achoreum

Polygonum aviculare

Polygonum persicaria

Polygonum scabrum

Atriplex patula

Chenopodium album

Amaranthus retroflexus var. retroflexus

Barbarea vulgaris

Brassica kaber

Capsella bursa-pastoris

Lepidium densiflorum

Potentilla norvegica

Medicago lupulina

Melilotus alba

Trifolium repens

Vicia cracca

Oxalis corniculata

Oenothera biennis

Linaria vulgaris

Plantago major

Achillea millefolium

Ambrosia artemisiifolia

Cichorium intybus

Lactuca serriola

Matricaria matricarioides

Senecio viscosus

Solidago canadensis

Solidago graminifolia

Taraxacum officinale

Tussilago farfara

La flore des espaces bétonnés n'est évidemment pas menacée, d'une part parce que les espaces bétonnés eux-mêmes sont loin d'être en régression et quelle que soit la stérilité apparente de cette zone, il y aura toujours un trou, une fissure ou une crevasse où pourront s'installer quelques plantes.

5.9 Vieux quartiers

Du point de vue superficie couverte par les bâtiments, la zone floristique des vieux quartiers est relativement stabilisée, comparativement à celle de plusieurs autres zones floristiques. Une tendance à la diminution des superficies disponibles à l'établissement de la flore se précise cependant à mesure que s'implantent de gros édifices et complexes modernes qui remplaceront les vieilles maisons et, du même coup, les cours qui leur sont associées. Cette tendance était toutefois plus marquée il y a quelques années, alors que conservation et rénovation étaient moins à la mode qu'aujourd'hui.

5.91 Caractérisation physionomique

Selon l'âge et la disposition spatiale des bâtiments, deux sous-zones sont reconnues dans la zone floristique des vieux quartiers: la partie la plus ancienne, construite avant le 20^e siècle, d'une part, et une partie plus récente principalement aménagée au cours de la première moitié du 20^e siècle, d'autre part. Ces deux sous-zones de la zone floristique des vieux quartiers correspondent aux zones "7" et "8" d'inventaire floristique. Ces zones d'inventaire floristique ont été décrites à la section

3.1 du chapitre 3. Le trait commun de ces deux zones est la présence d'un grand nombre de terrains peu entretenus voire même complètement à l'abandon, généralement situés à l'arrière des maisons. La végétation de ces arrière-cours est typiquement rudérale. L'absence d'entretien presque généralisé des dernières superficies vertes du secteur contraste singulièrement avec l'aspect de la végétation des quartiers résidentiels récents où les aires non construites sont au minimum gazonnées et entretenues. L'aspect visuel de la végétation a donc servi à la caractérisation physiologique de cette zone, tout autant que l'âge, l'aspect et la disposition spatiale des bâtiments.

5.92 Caractérisation floristique

Un total de 298 taxons ont été relevés pour la zone floristique des vieux quartiers. Ce nombre est comparable, quoique légèrement supérieur, à celui de la zone floristique des pelouses et arbres plantés pour laquelle 251 taxons sont connus. Le nombre de taxons introduits est cependant le même dans les deux zones soit 189 taxons. En conséquence, la proportion de plantes introduites est inférieure dans la zone des vieux quartiers (64%), comparativement à celle des pelouses et arbres plantés (75%). Le fait que la végétation d'un grand nombre de sites de la zone des vieux quartiers soit laissée à elle-même permet à des plantes indigènes, typiques des successions secondaires, de proliférer dans cette zone, alors qu'elles sont mal adaptées aux autres quartiers d'habitation ou qu'elles n'y sont tout simplement pas tolérées. Des herbacées de forte taille telles que Pteridium aquilinum, Carex crinita et Scirpus cyperinus ou des arbustes tels que Populus tremuloides, Salix bebbiana, Salix discolor et Cornus stolonifera appartiennent à cette catégorie.

Les principales familles représentées dans la flore des vieux quartiers sont les suivantes:

<u>Compositae</u>	:	57 taxons dont 38 introduits
<u>Graminae</u>	:	33 taxons dont 26 introduits
<u>Brassicaceae</u>	:	25 taxons dont 18 introduits

<u>Rosaceae</u>	:	16 taxons dont 6 introduits
<u>Fabaceae</u>	:	15 taxons dont 15 introduits
<u>Polygonaceae</u>	:	12 taxons dont 11 introduits
<u>Chenopodiaceae</u>	:	11 taxons dont 9 introduits
<u>Cyperaceae</u>	:	9 taxons dont aucun introduit
<u>Labiatae</u>	:	9 taxons dont 7 introduits
TOTAL	:	187 taxons dont 130 introduits

Ces huit familles regroupent à elles seules près de 63% de la flore totale et environ 69% de la flore introduite. Toujours par rapport à la flore de la zone des pelouses et des arbres plantés qui lui ressemble par sa composition, la flore des vieux quartiers se distingue déjà à partir de ces huit familles principales par une importance plus considérable des Brassicaceae, Polygonaceae et Chenopodiaceae, ces dernières incluant un grand nombre d'espèces rudéales.

Les relevés n'ont toutefois pas permis de trouver un seul taxon exclusif à la zone des vieux quartiers et dont la distribution couvrirait simultanément l'ensemble des deux sous-zones. Les taxons suivants, bien que présents ailleurs sur la colline de Québec, apparaissent néanmoins particulièrement associés à la zone floristique des vieux quartiers et peuvent, de ce fait, être considérés comme éléments floristiques typiques de l'ensemble de cette zone:

Chelidonium majus
Armoracia rusticana
Erucastrum gallicum
Sisymbrium officinale
Rubus idaeus var. idaeus
Acer negundo
Acer saccharinum
Lithospermum officinale
Campanula rapunculoides
Campanula trachelium
Calendula officinalis

Galinsoga ciliata

Rudbeckia laciniata cv. 'Hortensis'

A cette liste de plantes toutes introduites, peuvent être ajoutés les taxons indigènes forestiers suivants qui persistent et s'avèrent particulièrement abondants dans ce secteur: Geum aleppicum et Geum macrophyllum. Il est aussi possible d'ajouter le Xanthium strumarium, taxon anciennement riverain, aujourd'hui typique de la zone industrielle, mais qui se rencontre de plus en plus souvent dans les vieux quartiers de Québec.

Par ailleurs, les taxons suivants, quoiqu'eux aussi non exclusifs, semblent particulièrement associés à la partie la plus récente des vieux quartiers:

Asparagus officinalis

Lilium tigrinum

Ulmus americana

Amaranthus retroflexus var. pseudoretroflexus

Saponaria officinalis

Geum urbanum

Rosa rugosa

Euphorbia cyparissias

Althaea rosea

L'Amaranthus retroflexus et le Geum urbanum sont des adventices introduits. L'Ulmus americana est un arbre indigène, communément planté le long des rues de ce secteur et qui se resème partout. Les autres taxons sont tous d'anciennes plantes ornementales qui ont persisté après l'abandon des jardins.

Pour sa part, la partie la plus ancienne des vieux quartiers est caractérisée par les taxons exclusifs suivants:

Aconitum bicolor

Descurainia richardsonii

Aethusa cynapium

† Lamium album

Galium aparine

Cette sous-zone inclut les quartiers de Québec aménagés entre la fondation de la colonie en 1608 et la fin du 19^e siècle. Au cours de cette longue période, ils ont subi de très nombreuses transformations qui ont amené la réduction graduelle de l'espace disponible à la végétation. Certains des taxons introduits qui s'y étaient naturalisés, ont fini par disparaître à l'occasion de ces nouveaux aménagements. Le relevé des herbiers a permis d'établir la liste des taxons suivants, exclusifs à cette sous-zone, donc anciennement caractéristiques, mais aujourd'hui disparus:

† Fumaria officinalis

† Ribes nigrum

† Polygala sanguinea (possiblement indigène)

† Rhus radicans var. negundo

† Campanula glomerata

A ceci s'ajoute une autre liste de taxons exclusifs mais malheureusement éphémères. Leur caractère éphémère et l'absence de détails sur les étiquettes d'anciens spécimens d'herbier ne permettent pas de les utiliser vraiment dans la caractérisation de la flore de cette zone. Il s'agit de:

Cynosurus cristatus

Setaria italica

Commelina communis

Chenopodium botrys

† : disparu

Chenopodium bonus-henricus

Brassica hirta

Descurainia pinnata var. filipes

Dabra verna

Hieracium murorum

Aucune de ces plantes n'a été retrouvée et la récolte la plus récente de ces taxons éphémères anciens est celle du Commelina communis et date de 1951.

Les taxons suivants, bien que connus pour d'autres secteurs de la colline de Québec, sont particulièrement fréquents et abondants dans la sous-zone des plus vieux quartiers de Québec et la caractérisent ainsi de façon évidente:

Cystopteris fragilis

Hemerocallis fulva

Populus alba

Humulus lupulus

Brassica nigra

Pimpinella saxifraga

Hyoscyamus niger

Solanum nigrum

Ambrosia trifida

Chrysanthemum parthenium

A cette liste pourrait s'ajouter deux espèces aujourd'hui disparues mais qui autrefois abondaient dans ce secteur: Cicuta maculata et Inula helenium.

Le Cystopteris fragilis est une petite fougère indigène capable de coloniser les fissures des murailles du Vieux-Québec et de la Citadelle.

Ambrosia trifida est un taxon indigène, anciennement riparien, qui s'avère aujourd'hui surtout fréquent dans la basse-ville de Québec. Les autres taxons ont tous été introduits comme plantes utilitaires, médicinales ou ornementales.

Par rapport aux autres zones d'habitation, la zone des vieux quartiers se caractérise donc par le maintien d'une flore rudérale, composée d'un bon nombre de plantes indigènes typiques des successions secondaires et par la persistance de plusieurs taxons utilitaires, autrefois cultivés et qui ont été peu ou pas cultivés dans les quartiers d'habitation récents. Peu de plantes indigènes ont servi à la caractérisation floristique de la zone des vieux quartiers parce qu'elles sont souvent très communes dans les autres milieux rudéraux de la colline, comme les terrains vagues et la zone industrielle et portuaire.

5.10 Terrains vagues

La zone des terrains vagues correspond à un concept plutôt large. Elle inclut les sites inutilisés de la colline dont la végétation naturelle a été détruite et qui ont été par la suite abandonnés. Cette catégorie exclut les terrains vacants associés aux installations industrielles et portuaires. Ceux-ci constituent une autre zone floristique analogue à la zone des terrains vagues par sa végétation, mais néanmoins floristiquement très différenciée.

La zone des terrains vagues est en réduction rapide. Elle est absorbée surtout par de nouveaux quartiers d'habitation et des aires bétonnées. Les plans et projets d'urbanisme locaux laissent prévoir que d'ici une vingtaine d'années, la majorité des terrains vagues auront été intégrés aux autres zones.

5.10.1 Caractérisation physiologique

Les terrains vagues sont des espaces inhabités, non aménagés mais qui, le plus souvent, ont été fortement perturbés. Ils peuvent être d'anciennes terres agricoles abandonnées, des aires de remplissage de déblais de construction, des pentes déboisées, des dépotoirs à neige, pour ne mentionner que quelques-unes des possibilités. Selon la date de la dernière perturbation, l'aspect de la végétation varie de l'herbaciaie discontinue à l'arbustiaie plus ou moins fermée. De toute évidence, une étude de la région, basée sur les structures de la végétation plutôt que sur le degré de perturbation et d'aménagement, aurait morcellé cette zone en plusieurs sous-unités.

5.10.2 Caractérisation floristique

Le nombre total de taxons de la flore des terrains vagues s'établit à 533. Parmi ceux-ci, 266 sont introduits, soit une proportion de 50%. Seule la zone floristique des domaines jardinés montre une diversité spécifique comparable à celle des terrains vagues, tant par le nombre total des taxons qui y croissent (504) que par la proportion d'introduits (53%, 266 taxons).

Par sa composition floristique et par la physiologie de sa végétation, la zone des terrains vagues est cependant beaucoup plus près de la zone des terrains industriels et portuaires que de la zone des domaines jardinés. Ainsi 285 taxons sont communs aux terrains industriels et portuaires et aux terrains vagues, tandis que la zone des terrains vagues et celle des domaines jardinés ne partagent que 190 taxons.

Les principales familles représentées au sein de la flore des terrains vagues sont les suivantes:

<u>Compositae</u>	: 89 taxons dont 52 introduits
<u>Graminae</u>	: 53 taxons dont 35 introduits
<u>Rosaceae</u>	: 45 taxons dont 10 introduits
<u>Cyperaceae</u>	: 39 taxons dont 4 introduits
<u>Brassicaceae</u>	: 26 taxons dont 22 introduits

<u>Fabaceae</u>	:	22 taxons dont 21 introduits
<u>Polygonaceae</u>	:	19 taxons dont 13 introduits
<u>Salicaceae</u>	:	17 taxons dont 4 introduits
TOTAL	:	310 taxons dont 161 introduits

A elles seules, ces 8 familles incluent environ 58% de la flore totale de la zone des terrains vagues et plus de 60% de sa flore introduite. Par rapport aux zones précédentes, notamment les quartiers d'habitation, il est notable de constater une augmentation considérable des Rosaceae et l'apparition, pour la première fois des Salicaceae à la liste des principales familles. Ce fait permet déjà de caractériser la zone. Un grand nombre de ces Rosaceae et toutes ces Salicaceae sont des arbustes ou des arbres typiques des successions secondaires. Ils sont peu tolérés dans les quartiers d'habitation et y sont remplacés par des arbustes ornementaux importés. Ils demeurent cependant un élément important de la végétation des terrains vagues, tant d'un point de vue floristique que physiognomique. Autre fait à constater, la famille des Composées, dont la majorité des taxons dans la région sont aussi des éléments typiques des successions secondaires, atteint son maximum de représentation dans la zone des terrains vagues, soit 89 taxons sur un total de 132. Ainsi plus de 67% du nombre total des composées de la flore de la colline de Québec se retrouvent dans les terrains vagues.

Le grand nombre d'espèces retrouvées dans les terrains vagues s'explique en partie par le caractère transitionnel de la plupart des taxons de la zone, mais aussi par le fait que les terrains vagues sont distribués en mosaïque, un peu partout à travers tous les secteurs de la colline de Québec. Les terrains vagues constituent souvent, et par le fait même, la seule voie d'expansion possible pour les plantes des zones floristiques contiguës. Par exemple, un bon nombre de taxons typiquement forestiers ont été relevés à l'occasion dans les terrains vagues longeant les boisés résiduels. De même, beaucoup de plantes cultivées dans les différents types de quartiers d'habitation ont pu être acceptées comme naturalisées sur la colline de Québec, précisément parce qu'elles prenaient de l'expansion dans les terrains vagues adjacents. Sans ces signes d'expansion locale, beaucoup

de ces plantes auraient été incluses dans la catégorie des vivaces rustiques de naturalisation incertaine ou, tout simplement, ignorées lors des relevés.

La flore des terrains vagues est donc complexe. Elle comprend un bon nombre de taxons exclusifs, mais de distribution restreinte et qui ne peuvent ainsi caractériser qu'un secteur de la zone des terrains vagues. Elle comprend aussi plusieurs taxons considérés comme typiques dans d'autres zones mais qui ont montré des traces d'expansion dans les terrains vagues. Malheureusement, dans ce dernier cas, l'inverse n'est pas vrai. Si les listes de taxons exclusifs, tant indigènes qu'introduits, sont relativement longues, il n'a pas été possible de mettre en évidence une série de taxons vraiment typiques de l'ensemble des terrains vagues c'est-à-dire principalement distribués dans cette zone et seulement occasionnels dans les autres zones floristiques. La grande majorité des taxons sont communément distribués dans d'autres zones rudérales de la colline comme les vieux quartiers ou les terrains industriels et portuaires. Une étude de végétation plutôt qu'une étude floristique permettrait probablement de subdiviser la grande zone des terrains vagues et de mieux caractériser chacune de ses composantes.

Les taxons indigènes suivants sont connus exclusivement de la zone des terrains vagues:

- Lycopodium inundatum
- † Glyceria borealis
- Panicum boreale
- Carex argyrantha
- Carex granularis
- Carex stricta
- Luzula multiflora
- Cypripedium arietinum
- Salix humilis
- † Salix pellita
- † Salix petiolaris

† : disparu

Rumex orbiculatus
Agrimonia gryposepala
Amelanchier fernaldii
Rubus flagellaris
Rubus setosus
Spiraea tomentosa
† Hypericum punctatum
Schepherdia canadensis
Cornus rugosa
Arctostaphylos uva-ursi
Veronica scutellata
Galium boreale
Cirsium muticum
Solidago bicolor var. concolor
Solidago canadensis var. scabra
Solidago nemoralis

Trois de ces taxons, Cypripedium arietinum, Schepherdia canadensis et Arctostaphylos uva-ursi, sont connus uniquement pour un secteur de la falaise de Cap-Rouge. Ce sont des vestiges des peuplements végétaux anciens qui devaient caractériser ce secteur des falaises avant la période historique. Leur rareté et le fort degré de perturbation de ce secteur empêchent de reconnaître celui-ci comme une zone floristique distincte. Ce cas a déjà été discuté sous la rubrique 5.14 du chapitre 5 (p. 123). Les autres taxons ont été apparemment favorisés par le déboisement puis l'abandon des terres. Certains d'entre eux peuvent être des taxons indigènes-introduits, mais les données disponibles sont insuffisantes pour le préciser. Cependant les plantes suivantes appartiennent de toute évidence à cette catégorie de plantes indigènes-introduites exclusives:

Carex siccata
Cyperus esculentus
Eleocharis quinqueflora
Spirodela polyrhiza

† : disparu

Quercus macrocarpa

Solidago puberula

Ces taxons ont tous été récoltés pour la première fois dans la région, depuis 1974, dans des milieux récemment bouleversés.

Les taxons introduits suivants sont aussi exclusifs aux terrains vagues:

Alopecurus aequalis

Anthoxanthum odoratum

Arrhenaterum elatius

Lychnis flos-cuculi

Raphanus raphanistrum

Medicago sativa ssp. falcata

Lysimachia vulgaris

Centaurea maculosa

Coreopsis grandiflora

Coreopsis lanceolata

Hieracium piloselloides

Finalement, les taxons éphémères suivants constituent la dernière catégorie de plantes exclusives aux terrains vagues:

Diplotaxis muralis

Lepidium sativum

Hibiscus trionum

Malva verticillata

Polemonium caeruleum

Verbascum blattaria

Veronica latifolia

Tel que mentionné précédemment, toutes ces plantes exclusives ont une distribution restreinte. Pour la liste des plantes communes de la zone, le lecteur est prié de se référer au tableau général des taxons (tableau 1).

Il constatera que toutes ces espèces communes sont aussi communes dans d'autres zones.

5.11 Terrains industriels et portuaires

Contrairement à la zone des terrains vagues, la zone des terrains industriels et portuaires est d'un point de vue floristique, une des zones floristiques les mieux caractérisées de la colline de Québec. C'est d'ailleurs l'observation d'un grand nombre de plantes fréquentes dans cette zone et apparemment absentes du reste de la colline qui, au début de la présente étude, a suscité la formulation de l'hypothèse de travail, à savoir que la zonation floristique actuelle serait liée aux différents types d'aménagements urbains, et l'élaboration du concept d'espèces caractéristiques de zones floristiques.

5.11.1 Caractérisation physiologique

Cette zone floristique correspond à peu de choses près à la zone d'inventaire du même nom. Elle se reconnaît par la présence d'infrastructures de transport, de transformation et d'entreposage, associées aux activités industrielles et portuaires: usines, réservoirs d'hydrocarbures, élévateurs à grains, quais, gares, cours de triage, containers et ainsi de suite. Accolés à ces installations d'envergure, se trouvent toujours de grands terrains vacants, peu ou pas entretenus et propices à l'installation de plantes sauvages.

La végétation de ce secteur est typiquement rudérale et physiologiquement identique à celle des terrains vagues. Elle varie des stades pionniers, sans végétation ou presque, aux bosquets arbustifs plus ou moins fermés.

5.11.2 Caractérisation floristique

Un total de 415 taxons dont 240 introduits ont été relevés dans la zone des terrains industriels et portuaires. Le nombre de taxons de la

flore de cette zone est inférieur à celui de la zone des terrains vagues (533); la proportion d'introduits s'avère toutefois plus importante, soit 58% comparativement à 50% dans les terrains vagues. La proportion d'introductions y est élevée mais égale ou inférieure à celle des zones des quartiers d'habitation où cependant la diversité floristique est beaucoup plus faible.

Les principales familles représentées au sein de la flore des terrains industriels et portuaires sont les suivantes:

<u>Compositae</u>	: 66 taxons dont 43 introduits
<u>Graminae</u>	: 55 taxons dont 41 introduits
<u>Cyperaceae</u>	: 30 taxons dont 6 introduits
<u>Rosaceae</u>	: 27 taxons dont 10 introduits
<u>Brassicaceae</u>	: 23 taxons dont 22 introduits
<u>Polygonaceae</u>	: 19 taxons dont 15 introduits
<u>Fabaceae</u>	: 17 taxons dont 16 introduits
<u>Labiatae</u>	: 15 taxons dont 9 introduits
<u>Chenopodiaceae</u>	: 11 taxons dont 10 introduits
TOTAL	: 263 taxons dont 172 introduits

Ces 9 familles totalisent donc, à elles seules, près de 63% de la flore totale de la zone des terrains industriels et portuaires et environ 72% de sa flore introduite.

La zone des terrains industriels et portuaires se caractérise principalement par ses plantes introduites. Seulement quatre taxons indigènes ont été relevés exclusivement pour cette zone:

Echinochloa microstachya

Elymus canadensis

Muhlenbergia glomerata

† Scirpus cespitosus var. callosus

† : disparu

Les trois premiers sont des taxons normalement riverains et limités à la partie la plus haute des berges. A Québec, ils ont résisté au remblissage des battures et même par endroit, ont gagné du terrain sans toutefois se répandre ailleurs sur la colline. Le Scirpus cespitosus est un taxon d'affinité nordique, récolté par Saint-Cyr le long de la voie ferrée, au 19^e siècle (1884 Saint-Cyr s.n. QUE; photocopie QFA). Cette récolte est la plus méridionale jamais effectuée au Québec (Rousseau 1974). Du fait qu'elle ait été faite à proximité de la voie ferrée, il est possible que la plante appartienne plutôt à la catégorie des plantes indigènes-introduites. Le cas est difficile à établir pour les anciennes récoltes. Les taxons suivants, cependant, appartiennent probablement tous à cette catégorie de plantes indigènes dans l'est du Canada, mais introduites par l'action de l'homme sur le territoire de la colline de Québec. Ils ont été, eux aussi, récoltés exclusivement à proximité des voies ferrées:

- Phragmites australis
- Bulbostylis capillaris
- Carex adusta
- Carex houghtoniana
- Carex sychnocephala
- Carex umbellata var. tonsa
- Cyperus houghtonii
- † Rubus occidentalis
- † Rubus recurvicaulis
- Rubus vermontanus var. ortivus
- Galium obtusum
- Aster novae-angliae
- Heliopsis helianthoides
- † Lactuca tatarica var. heterophylla

Les trois taxons indigènes-introduits disparus ont été récoltés au début des années 1930 et n'ont pas été récoltés localement depuis ce temps. Le Lactuca tatarica var. heterophylla est indigène à la baie de James. Il

† : disparu

ne s'est probablement pas maintenu à Québec plus d'une saison et il peut être considéré comme éphémère. Les taxons naturalisés suivants sont introduits du reste de l'Amérique ou de l'Eurasie et ils n'ont été localement observés jusqu'à ce jour que dans la zone des terrains industriels et portuaires:

Cenchrus longispinus (possiblement indigène-introduit)

Eragrostis minor

Panicum dichotomiflorum

Populus X jackii

Rumex longifolius

Mirabilis nyctaginea

Lepidium ruderales

Rosa alcea

Plantago psyllium

Lonicera X bella

A cette liste de plantes dont la naturalisation locale est établie, il est possible d'ajouter une autre série de plantes exclusives à la zone, mais dont la naturalisation est encore incertaine. Ce sont toutes des additions récentes à la flore de la colline de Québec. Les observations faites jusqu'à maintenant sont insuffisantes pour se prononcer avec certitude sur leur naturalisation. Ces plantes sont donc possiblement éphémères, possiblement naturalisées:

Eragrostis pectinacea

Lolium dorei

Setaria faberi

Mollugo verticillata

Collomia linearis

Lycopus virginicus

Finalement, à cette longue liste de taxons exclusifs à la zone des terrains industriels et portuaires, s'ajoute une série de taxons éphémères exclusifs. Parmi ceux-ci, certains sont des taxons échappés de culture:

Agrostis canina
Fagopyrum tataricum
Brassica napus
Glycine max

Tandis que d'autres sont véritablement des taxons adventices:

Eragrostis multicaulis
Axyris amaranthoides
Amaranthus tamariscinus
Saponaria vaccaria
Brassica napus
Lepidium virginicum
Centaurea jacea

Aucune espèce ornementale n'appartient à cette liste d'éphémères. De ce point de vue, la zone des terrains industriels et portuaires se distingue des autres zones floristiques comme celle des domaines jardinés, des terrains vagues et de l'ensemble des quartiers d'habitation où les éphémères sont souvent des plantes ornementales.

Tel que mentionné précédemment, les terrains industriels et portuaires se caractérisent floristiquement surtout par ses plantes introduites. Tout comme la zone des terrains vagues il n'existe apparemment pas de taxons indigènes principalement distribués dans la zone des terrains industriels et portuaires mais seulement occasionnels dans l'ensemble des autres zones floristiques. Tous les taxons indigènes relativement fréquents dans la zone des terrains industriels et portuaires se retrouvent en général tout aussi fréquemment dans les terrains vagues, les anciens quartiers d'habitation et même dans les secteurs dégradés des zones floristiques naturelles résiduelles. Pour la longue liste de ces plantes typiquement rudérales, le lecteur est prié de se référer au tableau général des taxons (tableau 1). Toutes ces plantes communes caractérisent, en effet, davantage la végétation que la flore de cette zone.

Toutefois, au niveau des plantes introduites, la situation est toute différente. Il existe un grand nombre de plantes, souvent très communes dans la zone industrielle et qui n'ont été observées qu'occasionnellement ou même rarement dans d'autres zones floristiques. Certaines de ces plantes sont connues depuis relativement longtemps dans la région et elles ont proliféré dans la zone des terrains industriels et portuaires au point de devenir un élément prépondérant de la végétation de certains secteurs de la zone. Parmi ces plantes typiques et surtout particulièrement caractéristiques par leur fréquence-abondance se trouvent:

Rumex salicifolius (indigène-introduit)

Kochia scoparia

Salsola kali var. tenuifolia

Amaranthus albus

Lepidium latifolium

Sisymbrium altissimum

Potentilla argentea

Euphorbia maculata

Euphorbia serpyllifolia

Chaenorrhinum minus

Aster laurentianus

Crepis tectorum

Tragopogon dubius

Les taxons suivants peuvent être ajoutés à cette liste. Bien que moins fréquents, ils sont tous aussi typiques d'un point de vue floristique. Ils ne constituent toutefois pas un élément important de la végétation de la zone.

Avena fatua

Rumex stenophyllus

Sedum spurium

Potentilla intermedia

Dracocephalum parviflorum

Artemisia ludoviciana var. gnaphaloides

Iva xanthifolia (possiblement éphémère)

Une dernière catégorie de plantes tout à fait typiques de la zone des terrains industriels et portuaires, par leur fréquence-abondance, est celle des plantes éphémères suivantes:

Avena sativa

Hordeum vulgare

Secale cereale

Triticum aestivum

Zea mays

Linum usitatissimum

Helianthus annuus

Tous ces taxons sont cultivés commercialement. Ils n'existent normalement pas dans notre flore. Ils sont cependant communs un peu partout dans la zone des terrains industriels et portuaires. Leur présence dans cette zone n'est le fruit que d'un apport continu de diaspores, lui-même résultant des activités de commerce et d'entreposage de grains.

La position géographique locale particulière de la zone des terrains industriels et portuaires semble être une des explications les plus probables de la présence de tant d'espèces introduites, communes exclusivement dans cette zone ou presque.

La majeure partie des terrains industriels et portuaires de la colline de Québec enserre le pied de la colline proprement dite. Une bonne portion des terrains industriels et portuaires a été gagnée sur le fleuve, par remplissage, aux dépens de la zone des battures. Cette dernière partie des terrains industriels et portuaires est coincée entre les eaux du fleuve Saint-Laurent et l'escarpement sud de la colline. Une autre partie de la zone des terrains industriels et portuaires est située dans le fond de la dépression de Cap-Rouge à Limoilou. Les seuls secteurs non situés au pied de la colline sont les gares de Sainte-Foy et de Cap-Rouge. Pour la grande majorité des plantes introduites dans les terrains industriels et portuaires, les possibilités d'expansion locale sont donc limitées par des barrières naturelles, fleuve et escarpement, empêchant les propagules de gagner

du terrain. Le seul endroit où elles peuvent facilement se répandre est la basse-ville de Québec. La majorité des taxons typiques mais non exclusifs aux terrains industriels et portuaires n'ont souvent été récoltés, en dehors de cette zone, que dans la basse-ville de Québec.

Cette même situation géographique locale particulière permet de discuter d'autres caractéristiques floristiques de la présente zone floristique. La position supra-littorale d'une bonne proportion des terrains industriels et portuaires fait qu'un bon nombre de plantes typiques des battures fluviales s'y retrouvent occasionnellement. Au moins 22 taxons typiques des battures fluviales seraient exclusifs à cette dernière zone, s'ils n'avaient persisté en quelques endroits de la zone des terrains industriels et portuaires. De même, si la position périphérique de la zone des terrains industriels et portuaires enserrant la base de la colline proprement dite empêche la migration de plusieurs de ses taxons caractéristiques vers les autres zones floristiques, cela en fait cependant une zone d'expansion potentielle pour les taxons introduits à partir du sommet de la colline. Ceux-ci peuvent, en effet, facilement dévaler les pentes abruptes et se répandre dans les espaces vacants de la zone des terrains industriels et portuaires. La liste des taxons exclusifs aux domaines jardinés, par exemple, serait allongée d'une douzaine de taxons si ceux-ci n'avaient pas pris de l'expansion au pied de la falaise.

Toutes ces caractéristiques font que la zone des terrains industriels et portuaires est une des zones floristiques les plus remarquables de la colline de Québec.

5.12 Valeur des inventaires et relation entre les cartes d'inventaire et de synthèse

L'inventaire des herbiers a permis de colliger un nombre imposant de spécimens d'herbier. Pour les vingt premières familles, c'est-à-dire depuis les Lycopodiaceae jusqu'aux Cyperaceae, exactement 2198 spécimens d'herbier ont été étudiés. L'épaisseur du reste du fichier permet d'estimer le nombre total de spécimens d'herbier étudiés à environ 11 000. Ces 11 000 spécimens d'herbier ont été récoltés dans un territoire d'environ 43 km².

Pour couvrir la péninsule du Québec-Labrador avec une telle intensité d'échantillonnage, environ 467 millions de spécimens seraient nécessaires. Pour couvrir le Canada avec une telle intensité d'inventaire, 1,6 milliard de spécimens seraient requis. Or le nombre total approximatif de spécimens d'herbier conservés au Canada n'est que de 5,2 millions (Boivin 1980). Ces chiffres parlent d'eux-mêmes et se passent de toute discussion supplémentaire.

Près de 2000 spécimens d'herbier ont été de plus récoltés par l'auteur. A ceci s'ajoutent plus de 5000 observations visuelles qui ont été indexées et reportées au fichier général des taxons (QFA). En ajoutant les 6223 spécimens récoltés par M. Jean-Paul Bernard sur le campus de l'Université Laval depuis 1974, il est facile de constater jusqu'à quel point l'inventaire floristique de la flore actuelle a été poussé sur la colline de Québec.

La méthodologie suivie sur le terrain, c'est-à-dire de fouiller chaque zone d'inventaire à différentes périodes de la saison de végétation, jusqu'à ce que l'on cesse d'y trouver du nouveau, a permis d'établir, avec un bon degré de certitude, la flore actuelle des différents habitats de la colline de Québec et d'être relativement certain, soit de la disparition possible d'un taxon, soit du niveau de menace auquel il peut éventuellement être soumis, soit de ses possibilités futures d'expansion. Il serait surprenant que des méthodes d'étude de la végétation et de la flore par quadrats et par transects aient pu améliorer de beaucoup ce résultat. Il serait tout aussi surprenant que des méthodes d'étude de végétation aient pu détecter l'existence d'une zone comme celle des domaines jardinés. La reconnaissance d'une telle zone est en effet basée sur l'observation d'un grand nombre d'espèces caractéristiques qui ne couvrent pas nécessairement de grandes superficies et qui ne jouent qu'un rôle mineur dans un tableau phytosociologique. Les zones floristiques étant maintenant établies, elles peuvent servir d'élément d'orientation à de futures études de végétation urbaine. De telles études pourraient subdiviser et mieux caractériser des secteurs pour lesquels la méthode floristique se révèle insuffisante.

La méthode floristique principalement basée sur des observations ponctuelles de taxons considérés indépendamment de la communauté à laquelle ils appartiennent, est absolument incapable de reconnaître des zones de végétation, où la sociabilité des taxons importe avant tout. Cette déficience de la méthode floristique trouve son expression dans le regroupement des zones d'inventaire 4, 9, 10, 11 ainsi qu'une partie de la zone d'inventaire floristique 3 (figure 1), en une seule très grande zone indifférenciée de pelouses et d'arbres plantés (figure 2, zone 7). Des études de végétation subdiviseraient de toute évidence une telle zone, de même que celle des terrains vagues, en plusieurs sous-unités plus homogènes du point de vue groupements végétaux. Les autres changements entre la carte d'inventaire et la carte de synthèse correspondent davantage à des erreurs d'interprétation lors de la photoreconnaissance, qu'à une insuffisance de la méthode floristique. Par exemple, les barres de grès et la petite tourbière étaient passées inaperçues lors de la photoreconnaissance. De même, certains secteurs d'abord classés boisés avaient été mal compris et ont été transférés aux terrains vagues. La zone d'inventaire des couloirs de transport d'énergie électrique (figure 1, zone 3) ne correspondait à rien d'homogène. Certains secteurs sont cultivés, d'autres à l'abandon. Cette zone a été morcelée et ses parties ont été intégrées à d'autres zones floristiques. L'un des changements les plus importants cependant, consiste en la création de la zone floristique des domaines jardinés, à partir d'éléments physionomiquement différents et empruntés à plusieurs zones d'inventaire. L'existence de cette zone floristique était a priori indétectable à la photoreconnaissance, à moins de connaître de façon très détaillée l'histoire des anciens jardins et domaines de la région de Québec ou de faire un inventaire attentif du secteur en question.

CONCLUSION

L'inventaire de la littérature, des herbiers et de la flore actuelle de la colline de Québec a permis d'établir la composition globale de la flore locale. Plusieurs taxons aujourd'hui disparus ont pu être retracés par des évidences tirées de la littérature régionale et des spécimens d'herbier. Associées à un inventaire des habitats naturels résiduels, ces évidences ont permis d'établir un estimé de la composition de la flore préurbaine de la colline de Québec. Le très grand nombre de spécimens justificateurs impliqués permet d'affirmer que l'estimé est relativement complet.

L'inventaire de la flore actuelle, orienté en fonction des niveaux de perturbations et des types d'aménagement humain du territoire, a permis de reconnaître des zones floristiques précises. La plupart de ces zones sont dotées d'un cortège floristique caractéristique composé à la fois de taxons exclusifs et de taxons typiquement associés à une zone donnée mais occasionnels dans d'autres zones floristiques. Quelques zones floristiques se définissent par soustraction par rapport à d'autres zones ou par recombinaisons d'éléments de plusieurs zones floristiques. Les zones floristiques sont liées étroitement aux degrés de perturbation, aux périodes d'aménagement, aux classes sociales, aux fonctions urbaines ou à une combinaison de deux ou plusieurs de ces facteurs.

Les résultats démontrent que du strict point de vue de la diversité des espèces, l'action de l'homme a été positive. Le nombre de taxons ajoutés à la flore est beaucoup plus considérable que le nombre de taxons disparus. Quoique les progrès de l'urbanisation et l'homogénéisation des habitats menacent à l'heure actuelle un grand nombre de taxons de la flore

de la colline de Québec, il semble peu probable, dans un avenir prévisible, que le nombre de taxons de la flore diminue au-dessous du nombre de taxons qui existaient au moment de la fondation de Québec. Cette flore éventuelle n'aurait cependant plus beaucoup de ressemblance avec la flore indigène d'origine, puisqu'un taxon sur deux serait introduit.

REMERCIEMENTS

L'auteur remercie sincèrement son directeur de thèse, le Dr Robert Gauthier, pour ses commentaires judicieux, pour la confiance qu'il lui a témoignée et pour lui avoir facilité la collaboration du personnel technique de l'Herbier Louis-Marie. Il remercie aussi son co-directeur de thèse, le Dr Pierre Morisset, pour ses commentaires critiques et ses suggestions.

L'auteur remercie tout particulièrement le Dr Bernard Boivin qui a gracieusement mis à sa disposition ses manuscrits, ses dossiers et sa bibliothèque et qui a su, de plus, lui faire profiter de sa vaste expérience lors de nombreuses discussions.

L'auteur désire témoigner toute sa gratitude au personnel technique de l'Herbier Louis-Marie: monsieur Jean-Paul Bernard pour sa patiente collaboration au relevé et à l'examen des spécimens d'herbier et pour avoir fait profiter l'auteur de ses connaissances sur la flore du campus de l'Université Laval; madame Michelle Boivin pour sa minutie et sa diligence lors de la compilation du fichier des taxons; monsieur Claude Roy pour sa collaboration à l'inventaire et à la cartographie et madame Sylvie Fiset pour la dactylographie de la thèse.

L'auteur remercie sincèrement son épouse, Nicole Charest pour sa collaboration et ses encouragements soutenus.

L'auteur remercie finalement la direction générale de l'enseignement supérieur du ministère de l'Éducation du gouvernement du Québec, pour les bourses qui lui ont été octroyées.

BIBLIOGRAPHIE

- ADAMS, J., 1826. Map of Quebec and its environs, from Actual and original survey 1822. Collection nationale des cartes et plans, Archives publiques du Canada, Ottawa
- BARTLETT, H.H., 1906. Juncus compressus in the Province of Quebec. *Rhodora* 8: 233
- BAUHIN, C., 1623. Pinax theatri botanici. Basiliae. Sumptibus et typis Ludovici Regis, 522 p.
- BÉLANGER, E., CARON, D. et CHOQUETTE, Y., 1978. Potentiel historique et récréatif du promontoire de Cap-Rouge. Société historique de Cap-Rouge, Cap-Rouge, 145 p.
- BELLEMARE, S., BERNIER, P., CÔTÉ, O. et LAROUCHE, A., 1977. Étude écologique de la base de plein-air de la ville de Sainte-Foy, Québec. Lab. écol. for., Fac. for. et géod., Univ. Laval, Québec, 202 p.
- BERNIER, A., 1977. Le Vieux-Sillery. Les cahiers du patrimoine no 7., Québec, Min. aff. cult., 167 p.
- BILODEAU, R., FORTIN, C. et PAQUET, C., 1978. Étude écologique et cartographique de la forêt Einstein. Mémoire de fin d'études, Fac. for. et géod., Univ. Laval, Québec, 153 p.
- BLANCHETTE, P.-Y., COULOMBE, R. & TÉTRAULT, N., 1975. Contribution à l'étude écologique de la tourbière "Les Saules". Mémoire de fin d'études, Fac. for. et géod., Univ. Laval, Québec, 167 p.
- BOIVIN, B., 1960. Centurie de plantes canadiennes III. *Naturaliste can.* 87: 25-49
- BOIVIN, B., 1966-67. Énumération des plantes du Canada. *Provancheria* 6 (extrait du *Naturaliste can.* 93: 253-274, 371-437, 583-646, 989-1063; 94: 131-157, 471-528, 625-655)

- BOIVIN, B., 1974. Jean-François Gaultier. Dict. biogr. du Canada 3: 731-737
- BOIVIN, B., 1978. La flore du Canada en 1708. Provancheria 9 (extrait d'Études Littéraires 10: 223-297, 1977)
- BOIVIN, B., 1980. Survey of canadian herbaria. Provancheria 10, 187 p.
- BOIVIN, B., (Ms. inédit) Flore du Québec-Labrador et des régions limitrophes
- BOIVIN, B. & RAYMOND, M., 1942. Un endémique de l'île d'Orléans: Amphicarpa chamaecaulis. Contr. Lab. bot. Univ. Montréal 44: 53-57 (extrait du Naturaliste can. 69:222-226)
- BOOTT, F., 1858. Illustrations of the genus Carex. Pamplin, London, 274 p.
- BORNKAMM, R., 1980. Die Pflanzen: e. Einf. in d. Botanik. E. Ulmer, Stuttgart, 189 p.
- BOULET, O. et all., 1975. Élaboration d'une florule de la zone intertidale de Saint-Augustin et initiation de jeunes à la nature. Canada, Min. travail, main-d'oeuvre et immigration, Projet Perspective-Jeunesse, 105 p. (Rapport inédit)
- BRUNET, O., (1861-1866). Flore du Canada. Archives du séminaire de Québec, Manuscrits M474B, M474C et M477, 582 p.
- BRUNET, O., 1863. Notes sur les plantes recueillies en 1858, par M. l'abbé Ferland sur les côtes de Labrador, baignées par les eaux du Saint-Laurent. La littérature canadienne de 1850 à 1860, Tome 1, appendice p. 367-374
- BRUNET, O., 1865. Catalogue des plantes canadiennes contenues dans l'herbier de l'Université Laval et recueillies pendant les années 1858-1865. Darveau, Québec, 64 p.
- CARON, O., 1928. À propos de ginseng. Naturaliste can. 55: 49-52
- CARTIER, J., 1545. Brief récit et succincte narration de la navigation faite es ysls de Canada, Hochelaga & Saguenay & autres, avec particulière meurs, langage & cérémonies des habitans d'icelles: fort delectable à veoir. Edition fac-simile dans: Jacques Cartier et "la grosse maladie". 19^e congrès international de physiologie, Montréal, 1953, 96 p.
- CAUBOUÉ, M., 1972. Étude écologique des forêts ripariennes du Saint-Laurent aux environs de Québec. Thèse de maîtrise, Fac. for. et géod., Univ. Laval, Québec, 73 p.
- CAYOUILLE, R., 1966. Potentilla hippiana Lehm. et Potentilla thuringiaca Bernh. au Québec. Naturaliste can. 93: 889-894
- CHAMPLAIN, S., 1613. Les voyages du Sieur de Champlain Xaintongeois, capitaine ordinaire pour le Roy, en la marine. Paris, chez Jean Berjon

- CHAMPLAIN, S., 1632. Les voyages de la Nouvelle-France occidentale, dicte Canada, faits par le Sr De Champlain Xainctongois, Capitaine pour le Roy en la Marine du Ponant, et toutes les Descouvertes qu'il a faites en ce païs depuis l'an 1603. insque en l'an 1629. Paris, chez Louis Sevestre. Edition fac-simile, 1973
- CINQ-MARS, L., 1952. Notes sur quelques additions et plantes rares du Québec. Ann. ACFAS 18: 79-82
- CINQ-MARS, L., 1966. Mise au point sur les violettes du Québec. *Provancheria* 1 (extrait du Naturaliste can. 93: 895-958, + addendum de 6 p.)
- CINQ-MARS, L., VAN DEN HENDE, R., ROUSSEAU, C., BERNARD, J.-P., LEDUC, C. & PERRAS, J.-G., 1971. Notes sur la flore du Québec: additions, extension d'aires. *Ludoviciana* 9 (extrait du Naturaliste can. 98: 194-201)
- CLÉONIQUE-JOSEPH, 1936. Etudes de développement floristique en Laurentie. Contr. Lab. Bot. Univ. Montréal 27, 246 p.
- Commission d'aménagement, 1978. Schéma d'aménagement de la colline parlementaire. Québec, Communauté urbaine de Québec, 205 p.
- Comité de rénovation et de mise en valeur du Vieux-Québec, 1970. Concept général de réaménagement du Vieux-Québec. Ville de Québec, 202 p.
- Comité des citoyens du Vieux-Québec, 1977. Rapport d'étude des espaces verts du Vieux-Québec. 200 p. (Polycopié)
- Communauté urbaine de Québec, 1981. Schéma d'aménagement de la communauté urbaine de Québec; les enjeux et les objectifs. C.U.Q., service d'aménagement du territoire, Sainte-Foy, 58 p.
- Conseil consultatif de l'environnement, 1979. Proposition d'une politique sur les espaces naturels au Québec. Gouvernement du Québec, Québec, 189 p.
- Conseil consultatif de l'environnement, 1980. Mieux connaître les espaces verts. Gouvernement du Québec, Québec, 338 p.
- Conseil des loisirs, région de Québec, 1978. Propositions d'aménagement, développement plein-air, région 03. Québec, conseil des loisirs, 138 p.
- CORNUTI, J., 1635. Canadensium plantarum historia. Edition fac-simile, The sources of science 37. Johnson reprint Co., New York, 1966, 239 p.
- DAHL, E.H., ESPESET, H., LAFRANCE, M. & RUDELL, T., 1975. La ville de Québec, 1800-1850, un inventaire de cartes et plans. Canada, Musée National de l'homme, Collection Mercure 13, 413 p.

- DALBIS, L.-J., 1921. L'immigration des espèces florales eurasiatiques dans l'Amérique du Nord. De Girord, Paris, 87 p.
- DALHOUSIE, C.R., 1829. Catalogue of canadian Plants collected in 1827 and presented to the Literary and Historical Society. Trans. Lit. Hist. Soc. Quebec 1: 255-261
- DALLA TORRE & HARMS, 1958. Genera Siphonogamarum ad systema Englerianum conscripta. H.R. Engelmann (J. Cramer) 568 p.
- DANSEREAU, P. & RAYMOND, M., 1948. Botanical excursions in Quebec province: Montreal, Quebec, Gaspé Peninsula. Bull. Serv. Biogeogr. 2, 20 p.
- DAVIAULT, A., 1967. Traduction commentée du Canadensium plantarum historia de Jacques Cornuti. Thèse de maîtrise, Fac. lettres, Univ. Laval, Québec, 237 p.
- DORE, W.G., 1961. A centennial floristic census of Prescott, Ontario. Trans. Roy. Can. Inst. 33: 49-149
- DORE, W.G. and MCNEILL, J., 1980. Grasses of Ontario. Agriculture-Canada, Ottawa, Monograph 26, 566 p.
- DOYON, D., 1975. Etude éco-dynamique de la végétation du comté de Lévis. Agriculture-Québec, Serv. de rech. en défense des cultures, Mémoire 1, 428 p.
- DOYON, D. & CAYOUILLE, R., 1978. Liste annotée des plantes du comté de Lévis, Québec. Ptéridophytes et Spermatophytes. Agriculture-Québec, Serv. de rech. en défense des cultures, Mémoire 2, 191 p.
- DOYON, D. et LAVOIE, V., 1966. La distribution de quelques espèces végétales dans la région de Québec et leur cadre phytosociologique. Naturaliste can., 93: 797-822
- DRAPEAU, J., 1979. Nouvelles "plaines d'Abraham" à Sainte-Foy. Le Soleil, 30 mars 1979
- DRUMMOND, A.T., 1868. The distribution of plants in Canada in some of its relations to physical and past geological conditions. Canadian Nat. N.S. 3: 161-167
- DRUMMOND, A.T., 1869. The introduced and spreading plants of Ontario and Quebec. Canadian Nat. N.S. 4: 377-387
- Dryade Ltée, 1979. Problématique sur les espaces verts naturels au Québec. Québec, Conseil consultatif de l'environnement, 112 p.
- FAIRCHILD, G.M., 1907. A wild flower garden. in: From my Quebec scrap-book, p. 115-120. Carrel, Québec, 316 p.

- FASSETT, N.C., 1939. The leguminous plants of Wisconsin. Univ. Wisconsin Press, Madison, 157 p.
- FERLAND, M.-G., GAGNON, R.M., 1974. Climat du Québec méridional. Édition revue et corrigée. Québec, Min. rich. nat., Serv. de la météor., 93 p.
- FERNALD, M.L., 1923. The gentian of the tidal shores of the St. Lawrence. *Rhodora* 25: 85-89
- FERNALD, M.L., 1932. Callitriche stagnalis on the lower St. Lawrence. *Rhodora* 34: 39-40
- FERNALD, M.L., 1943. Five common rhizomatous species of Muhlenbergia. *Rhodora* 45: 221-239
- FERNALD, M.L., 1950. Gray's manual of Botany, 8th ed. American Book Co., New York, 1632 p.
- FERNALD, M.L., & WIEGAND, K.M., 1915. The genus Euphrasia in North America. *Rhodora* 17: 181-201
- FLETCHER, J., 1893. Veronica buxbaumii at Quebec. *Ottawa Nat.* 7: 131
- Fortification Survey, 1865-1866. Contoured plan of the environs of Quebec, Canada. Collection nationale des cartes et plans, Archives publiques du Canada, Ottawa.
- GAGNON-PRATTE, F., 1980. L'architecture et la nature à Québec au dix-neuvième siècle: les villas. Québec, Min. aff. cult., 334 p.
- GAULTIER, J.-F., 1749. Description de plusieurs plantes du Canada. Archives nationales du Québec, Manuscrit A.P.G 91, 585 p.
- GAUTHIER, B., 1979. Présentation du phytobenthos limnétique. Soc. Linn. Québec, Mémoire 1, 78 p.
- GAUTHIER, B., 1980. Les limites phytogéographiques du Saint-Laurent. *Provancheria* 11, 103 p.
- GAUTHIER, B. et LAVOIE, V., 1973. Étude préliminaire de la végétation du littoral: "Bras Nord" de l'île d'Orléans. Centreau, Univ. Laval, Québec, 78 p. (Rapport inédit)
- GÉRARDIN, V., 1967. Étude écologique des érablières de l'île d'Orléans. Mémoire de fin d'études, Fac. for. et géod., Univ. Laval, 88 p.
- GERVAIS, C., 1977. Cytological investigation of the Achillea millefolium complex (Compositae) in Quebec. *Can. J. Bot.* 55: 796-808

- GERVAIS, C., 1979. Liste annotée de nombres chromosomiques de la flore vasculaire du nord-est de l'Amérique. *Naturaliste can.* 106: 451-461
- GIERMAN, D.M. & LENNING, J., 1980. Urbanisation des terres rurales. Environnement-Canada, Dir. gén. des terres, Map Folio no 5, 71 p.
- GINGRAS, H., 1974. Cap-Rouge 1541-1974. La Société historique de Cap-Rouge, Cap-Rouge, 292 p.
- GOLDIE, J., 1822. Description of some new and rare plants discovered in Canada, in the year 1819. *Edimb. Phil. J.* 6: 319-334
- GRANDTNER, M.M., 1960. La forêt de Beauséjour, comté de Lévis, Québec. Étude phytosociologique. Fonds rech. for. Univ. Laval, Contr. 7, 62 p.
- GRANDTNER, M.M., 1966. La végétation forestière du Québec méridional. Les Presses de l'Univ. Laval, Québec, 216 p.
- GRANDTNER, M.M., BLANCHETTE, P.-Y., COULOMBE, R., TÉTRAULT, N. et BERNARD, S., 1977. Végétation, sol et écoclimat actuel des tourbières de la région de Québec. *Geogr. phys. Quat.* 31: 135-138
- GREENWOOD, E.W., 1962. Occurrences of the orchid Listera australis in the vicinity of Quebec. *Can. Field Nat.* 76: 199-202
- GRENON, Pierre 1978. Le parc des champs de batailles nationaux: un jardin anglais au coeur de Québec: géographie sociale et culturelle. Thèse de baccalauréat, Fac. des lettres, Univ. Laval, Québec, 141 p.
- GROH, H., 1939. Recent range extensions for plants. *Can. Field Nat.* 53: 39-40
- GROH, H., 1946. Canadian weed survey, third annual report, 1944. Canada, Dept. of agric., Sci. Serv., Div. of bot. and plant pathol.
- GROH, H. and FRANKTON, C., 1948. Canadian weed survey, fifth report, 1946. Canada, Dept. of agric., Sci. Serv., Div. of bot. and plant pathol.,
- GROH, H. and FRANKTON, C., 1949. Canadian weed survey, seven report, 1943, including cumulative index to reports 1-7. Canada, Dept. of agric., Sci. Serv., Div. of bot. and plant pathol.
- GROH, H. and SENN, H.A., 1940. Prunus in eastern Canada. *Can. J. Res., Sect. C, Bot.* 18: 318-346
- HOOKE, W.J., 1829-1840. *Flora Boreali-Americana*. Bohn, London, 2 vols

- HUFTY, A., 1968. Les climats thermiques du Québec méridional. Cahiers géo. Québec 25: 25-47
- HULBERT, F., 1976. Espace et industrie dans la région de Québec: tendances récentes et perspectives. Cahiers géo. Québec 20: 5-38
- JALAS, J., 1955. Hemerobe und hemerochore Pflanzenarten. Ein terminologischer Reformversuch. Acta Soc. Flor. Faun. Fenn. 72: 1-15
- JUEL, H.O., 1931. The french apothecary's plants in Burser's Herbarium. Rhodora 34: 177-179
- JURDANT, M., 1959. Étude écologique des associations des forêts résineuses de la région de Québec. Thèse de maîtrise, Fac. for. et géod., Univ. Laval, Québec, 81 p.
- JURDANT, M., 1964. Carte phytosociologique et forestière de la forêt expérimentale de Montmorency. Min. forêts, Dir. rech. for., Publ. 1046F, 73 p.
- KALM, P., 1749. voir Rousseau, Béthune & Morisset 1977
- KNOWLTON, C., 1923. Butomus umbellatus on the St. Lawrence River. Rhodora 25: 220-221
- KUNICK, W., 1974. Veränderungen von Flora and Vegetation einer Grosstadt, dargestellt am Beispiel von Berlin (West.). Thèse de doctorat, Univ. tech. de Berlin, 472 p.
- LACOURSIÈRE, E., 1969. Étude écologique de la végétation riparienne entre Sainte-Famille et la Pointe d'Argentenaye à l'île d'Orléans. Thèse de maîtrise, Fac. for. et géod., Univ. Laval, Québec, 153 p.
- LACOURSIÈRE, E. & GRANDTNER, M.M., 1971. Contribution à l'étude écologique de la végétation riparienne de l'île d'Orléans. Naturaliste can. 98: 443-459
- LACOURSIÈRE, E. & GRANDTNER, M.M., 1972. Les groupements végétaux ripariens entre Sainte-Famille et la Pointe d'Argentenaye, île d'Orléans, Québec. Naturaliste can. 99: 469-507
- LAFITEAU, J.F., 1718. Mémoire présenté à son Altesse Royale Monseigneur le Duc d'Orléans, concernant la précieuse plante du Gin-Seng de tartarie, découverte en Canada. Mongé, Paris, 94 p.
- LAFLAMME, J.-C.K., 1901. Jacques Philippe Cornuti. Note pour servir à l'histoire des sciences au Canada. Mém. Soc. Roy. Canada, 7 (sér. 2, sect. 4): 57-72
- LAGAREC, D., 1972. L'évolution des versants d'une partie de la colline de Québec. Cahiers Géogr. Québec 16: 56-76

- LA HAYE, J.C., 1969. Pointe sud-ouest, Sainte-Foy, étude de végétation. Ville de Sainte-Foy, Sainte-Foy, 41 p.
- LAROCHE, A., 1979. Histoire postglaciale comparée de la végétation à Sainte-Foy et au mont des Éboulements, Québec, par l'analyse macrofossile et l'analyse pollinique. Thèse de maîtrise, Fac. for. et géod., Univ. Laval, Québec, 117 p.
- LA SALLE, P., 1974. Dépôts meubles de la région de Québec. Québec, Min. rich. nat., Rapport DP 248, 13 p.
- LA SALLE, P., 1978. Géologie des sédiments de surface, région de Québec. Québec, Min. rich. nat., Rapport DPV 565, 25 p.
- LAVIOLETTE, G., 1974. 1541-1974, Cap-Rouge, 433 ans d'histoire. Société historique de Cap-Rouge, 300 p.
- LEDUC, R., FERLAND, M., GARIÉPY, J., JACQUES, G., LELIÈVRE, C. & PAULIN, G., 1980. Flot de chaleur à Québec: cas d'été. Boundary-Layer Meteorology, (sous presse)
- LEMIEUX, G., 1978. Dix saisons de récoltes. Dép. écol. et pédol., Fac. for. et géod., Univ. Laval, Québec, 95 p.
- LEMOINE, J.-M., 1865. The wild flowers of Sillery. Maple leaves 3: 52-56
- LEMOINE, J.-M., 1882. Picturesque Quebec: a sequel to Quebec past and present. Dawson, Montréal, 535 p.
- LEMOINE, J.-M., 1885. Our wild flowers. Chronicle Steam Print., Quebec, 34 p.
- LEMOINE, J.-M., 1894. The wild flowers round Quebec. Maple leaves 6: 267-289
- LEPAGE, E., & CINQ-MARS, L., 1946. Quelques introductions récentes dans le Québec. Ann. ACFAS 12: 77
- LINNÉ, C., 1753. Species plantarum. Holmiae, impensis Laurenti Salvii, 2 vols.
- LORD, G., TRÉPANIÉ, M.O., et TRUDEL, P., 1978. La protection des boisés et des espaces verts naturels en milieu urbain. Gouvernement du Québec, Éditeur officiel, Québec, 240 p.
- MACOUN, J., 1883, 1884, 1886. Catalogue of Canadian plants, Vol. 1. Dawson Brothers, Montréal, 623 p.

- MACOUN, J., 1888, 1890. Catalogue of Canadian plants, Vol. 2. Dawson Brothers, Montréal, 428 p.
- MACOUN, J.M., 1898. Contributions to canadian botany XII. Ottawa Nat. 20: 162-171
- MACOUN, J.M., 1906. Contributions to canadian botany XIV. Ottawa Nat. 12: 161-172
- MACOUN, J., & BURGESS, T.J.W., 1885. Canadian Filicineae. Trans. Soc. Roy. Can. 2 (sect. 4): 163-226
- MAHEUX, A., 1960. Louis-Ovide Brunet, botaniste. Naturaliste Can. 87: 53-57
- MARIE-VICTORIN, 1929. Le dynamisme dans la flore du Québec. Contr. Lab. Bot. Univ. Montréal 13, 89 p.
- MARIE-VICTORIN, 1935. Flore laurentienne. Les Frères des Ecoles Chrésiennes, Montréal, 916 p.
- MARIE-VICTORIN et ROUSSEAU, J., 1940. Nouvelles entités de la flore phanérogamique du Canada oriental. Contr. Lab. Bot. Univ. Montréal 36, 74 p.
- MCCARTHEY, J., 1791. Plan de la seigneurie de Monceau. Archives Nationales du Québec, Québec
- MEILLEUR, J.B., 1888. Quelques-unes de nos plantes parmi les plus remarquables. Naturaliste can. 17: 355-364
- MICHAUX, A., 1792. voir Sargent (1888)
- MICHAUX, A., 1803. Flora Boreali-Americana. Levrault, Paris, 2 vol., 330 et 340 p.
- MICHAUX, F.A., 1810. Histoire des arbres forestiers de l'Amérique septentrionale. Hausman et Hantel, Paris, vol. 1, 223 p.
- MORISSET, P., 1974. Distribution et morphologie des races diploides et tétraploides du Chrysanthemum leucanthemum L. sensu lato. Ann. ACFAS 44: 38
- NOPPEN, L., PAULETTE, C. et TREMBLAY, M., 1979. Québec, trois siècles d'architecture. Libre expression, Montréal, 440 p.
- OSBORNE, F.F., 1956. Geology near Quebec City. Naturaliste can. 83: 157-223

- PAXTON, J., 1868. Handbook of canadian ferns. Middleton & Dawson, Québec, 61 p.
- PAYETTE, S., et GAUTHIER, B., 1972. Les structures de végétation: interprétation géographique et écologique, classification et application. Naturaliste can. 99: 1-26
- PERRAULT-LINDSAY, C., 1859. List of plants in my Herbarium collected in the year 1859. Catalogue manuscrit, Musée du séminaire de Québec, 20 p.
- POIRIER, D., FAVREAU, J. & LAMARCHE, J., 1969. Pointe sud-ouest, Sainte-Foy, étude de végétation. La Haye et associés, ville de Sainte-Foy, 41 p.
- PROVANCHER, L., 1862. Flore canadienne. Darveau, Québec, 1 tome en 2 vol., 843 p.
- PROVANCHER, L., 1877. Calendrier de flore pour 1877. Naturaliste can. 9: 167-168, 206-208, 237-240
- PROVANCHER, L., 1885. Plantes rares dans les environs de Québec. Naturaliste can. 15: 60-63
- RAYMOND, M., 1950. Esquisse phytogéographique du Québec. Mém. Jard. bot. Montréal 5, 147 p.
- RAYMOND, M., 1951. Sedges as material for phytogeographical studies. Mém. Jard. Bot. Montréal 20, 23 p.
- RENY, C., 1975. Schéma d'aménagement de la communauté urbaine de Québec. Annexe technique: l'environnement rural et urbain. Communauté urbaine de Québec, Québec, 135 p.
- RICHARD, M.W., 1976. Les espaces verts dans la région de Québec: les politiques d'aménagement récentes. Réflexion critique sur le thème de l'intégration des espaces verts au tissu urbain. Mémoire de fin d'études, Fac. for. et géod., Univ. Laval, Québec, 37 p.
- ROBINSON, B.L., 1904. Stellaria glauca established in the province of Quebec. Rhodora 6: 90-91
- ROLLAND-GERMAIN, 1945. Un Lycopus endémique de l'estuaire du Saint-Laurent. Naturaliste can. 72: 177-184
- ROUSSEAU, C., 1968. Histoire, habitat et distribution de 220 plantes introduites au Québec. Ludoviciana 5 (extrait du Naturaliste can. 95: 49-171)
- ROUSSEAU, C., 1971. Une classification de la flore synanthropique du Québec et de l'Ontario. Ludoviciana 10 (extrait du Naturaliste can. 98: 529-533, 697-730)

- ROUSSEAU, C., 1974. Géographie floristique du Québec-Labrador. Distribution des principales espèces vasculaires. Travaux et documents du Centre d'études nordiques. Presses de l'Université Laval, Québec, 799 p.
- ROUSSEAU, C., et CINQ-MARS, L., 1969. Les plantes introduites du Québec. Le jeune scientifique 7: 163-3^e couv., 192-195, 219-222
- ROUSSEAU, J., 1932. Contribution à l'étude du Gentiana Victorinii. Contr. Lab. Bot. Univ. Montréal 23, 7 p.
- ROUSSEAU, J., 1933. Les Astragalus du Québec et leurs alliés immédiats. Contr. Lab. Bot. Univ. Montréal 24, 66 p.
- ROUSSEAU, J., 1937. La botanique canadienne à l'époque de Jacques Cartier. Contr. Lab. Bot. Univ. Montréal 28, 86 p.
GK 201 K26-1937
- ROUSSEAU, J., 1938. Note sur un catalogue des plantes du Québec dû à John Wright et datant des environs de 1792. Ann. ACFAS 4: 112
- ROUSSEAU, J., 1942. La forme naine du Plantago juncoïdes et d'autres espèces. Contr. Lab. Bot. Univ. Montréal 44: 59-64
- ROUSSEAU, J. et BOIVIN, B., 1968. La contribution à la science de la "Flore canadienne" de Provancher. Naturaliste can. 95: 1499-1530
- ROUSSEAU, J. et ROUSSEAU, B., 1937. Étude comparative de la température de l'estuaire du Saint-Laurent et des habitats voisins. Contr. Inst. Bot. Univ. Montréal 29: 65-69
- ROUSSEAU, J., BETHUNE, G. & MORISSET, P., 1977. Voyage de Pehr Kalm au Canada en 1749. Tisseyre (CLF), Montréal, 674 p.
- SAINT-CYR, D.N., 1886. Catalogue des plantes de la collection du musée de l'Instruction publique récoltées par D.N. Saint-Cyr, jusqu'en mil huit cent quatre-vingt-cinq, ou acquises par échange ou par achat. Assemblée législative, Québec, Doc. session 37: 84-158
- SAINT-CYR, D.N., 1887. Catalogue des plantes de la collection du musée de l'Instruction publique récoltées par D.N. Saint-Cyr, jusqu'en mil huit cent quatre-vingt-cinq, ou acquises par échange ou par achat. (Édition légèrement corrigée et augmentée de Saint-Cyr, 1886) Assemblée législative, Québec, Doc. session 17B: 116-187
- Sainte-Foy, Service d'urbanisme, 1974. Le rapport vert: rapport d'étude sur certains boisés de Sainte-Foy. (Polycopié)
- SAINT-JULIEN, P. & OSBORNE, F.F., 1973. Géologie de la région de la ville de Québec. Québec, Min. rich. nat., Serv. de l'explor. géol., Rapport DP 205, 30 p.

- SANTERRE, J., 1980. Sainte-Foy, une histoire à découvrir. Société d'histoire de Sainte-Foy, Sainte-Foy
- SARGENT, C.S., 1888. Journal of André Michaux 1787-1796, with introduction and notes. Proc. Am. Phil. Soc. 26: 1-145
- SARRAZIN, M., 1708. voir Boivin (1978)
- SCHMID, J.A., 1975. Urban vegetation, a review and Chicago case study. The Univ. of Chicago. Dept of Geography, Res. Paper 161, 266 p.
- SCOGGAN, H.J., 1978-1979. The flora of Canada. Musées Nationaux du Canada, Ottawa, 4 vol., 1711 p.
- SELL, P.D., & YEO, P.F., 1970. A revision of the North American species of Euphrasia L. (Scrophulariaceae). Bot. J. Linn. Soc. 63: 189-232
- Service d'aménagement du territoire, 1981. Schéma d'aménagement de la Communauté urbaine de Québec; les enjeux et les objectifs. C.U.Q., 58 p.
- SHEPPARD, W., 1829. Observations on the american plants described by Charlevoix. Trans. Lit. Hist. Soc. Quebec 1: 218-230
- SHEPPARD, W., 1831. Notes on some of the plants of Lower Canada. Trans. Lit. Hist. Soc. Quebec 2: 39-64
- SHEPPARD, W., 1837. Notes on some of the plants of Lower Canada. Trans. Lit. Hist. Soc. Quebec 3: 83-127
- SHEPPARD, W., 1862. On the geographical distribution of the Coniferae in Canada. Ann. Bot. Soc. Canada 1: 185-188
- Sillery, ville de, 1981. Plan d'urbanisme (projet): affectation du sol et répartition des densités. Sillery vous informe, numéro spécial, 5 p.
- STERN, S., 1981. Endstation Wald. Natur 9: 88-95
- STURTON, S., 1861. The wild flowers of Quebec. Trans. Lit. Hist. Soc. Quebec 4 (appendice 4): 17-50
- STURTON, S., 1863. A few thoughts on the botanical geography of Canada. Trans. Lit. Hist. Soc., NS 1: 95-113
- SVENSON, H.K., 1937. Did Symphoricarpos albus come originally from Canada? Rhodora 39: 461-462
- TAILLEFER, F., 1958. La morphologie des environs de Québec et de la basse-vallée du Saint-Laurent. Cahiers Géogr. Québec 2: 177-182

- TOMLINSON, J., 1965. Le bois de Champigny. Étude phytosociologique. Mémoire de fin d'études, Fac. for. et géod., Univ. Laval, Québec, 47 p.
- TORREY, J., & GRAY, A., 1838-1843. A flora of North America. Wiley & Putnam, New York, 2 vol., 698 et 504 p.
- TOWNSEND, F., 1898. Euphrasia canadensis nov. sp. Journ. Bot. 36: 1-3
- Urbanex inc., 1981. Ville de Sillery, plan d'urbanisme. Ville de Sillery, règlement 949, 81 p.
- VILLENEUVE, R., 1685. Carte des environs de Québec en la Nouvelle-France, mesuré sur le lieu très exactement en 1685-1686 par le S. de Villeneuve, ingénieur du Roi. Collection nationale des cartes et plans, Archives publiques du Canada, Ottawa
- WHITE, E.K., 1878. Wild flowers of Canada. The City Library and Museum, London, Ontario, ms. 55 p.