

**Contributions de l'Institut Botanique  
de l'Université de Montréal**

---

N° 65

31 OCTOBRE 1949

---

**ESQUISSE GÉNÉRALE DE LA FLORE VASCULAIRE  
DES ÎLES SAINT-PIERRE ET MIQUELON  
SUIVIE D'UN SUPPLÉMENT SUR LES ALGUES MARINES**

par

**le Père C. LE GALLO, c.s.Sp.**

---

**UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL  
INSTITUT BOTANIQUE  
4101 est, rue Sherbrooke  
MONTRÉAL 36 — CANADA**

-----  
1949

# ESQUISSE GÉNÉRALE DE LA FLORE VASCULAIRE DES ÎLES SAINT-PIERRE ET MIQUELON <sup>1</sup> SUIVIE D'UN SUPPLÉMENT SUR LES ALGUES MARINES

Par

le Père C. Le Gallo, c.s.Sp.

## I. Introduction

La présente esquisse sur la flore des îles Saint-Pierre et Miquelon a pour but de faire connaître un archipel qui, à maintes reprises déjà, fit parler de lui dans le passé au sujet de questions bien étrangères à la botanique.

Si, du point de vue politique, le pays est un territoire français, envisagé sous l'angle géographique, il n'est qu'un fragment isolé de la grande île de Terre-Neuve et par là se rattache, comme nous le verrons, au système appalachien des États-Unis et du Canada.

Dans ce travail, nous donnerons un bref aperçu géographique et géologique des îles. Puis, après avoir noté les effets de la glaciation pléistocène qui a profondément affecté le faciès de l'archipel, nous rappellerons le souvenir des collecteurs anciens et récents. Nous parcourons enfin, l'une après l'autre, de localité en localité, chacune des trois îles qui constituent le groupe.

## II. Notes géographiques

Les îles Saint-Pierre et Miquelon sont situées par 47° de latitude nord et 56° de longitude ouest, à une quinzaine de milles marins de la presqu'île de Fortune, au sud de Terre-Neuve. L'archipel se compose de trois îles principales : Saint-Pierre, Langlade et Miquelon, entourées d'îlots et de récifs dangereux pour la navigation. La superficie globale n'est que de 240 kilomètres carrés, c'est-à-dire un peu plus que celle du département de la Seine, le plus petit département français.

### A. ÎLE SAINT-PIERRE

L'île Saint-Pierre a 8 kilomètres de longueur sur 6 de largeur, et mesure 2600 hectares de superficie. Elle comprend deux parties bien distinctes. La plus septentrionale est accidentée : c'est la région des mornes ou la Montagne ; le principal sommet, le Trépied, atteint 204 mètres d'altitude. C'est une région dénudée, rocailleuse, rabotée, parsemée d'étangs, de mares, et dépourvue, par places, de toute végétation. La partie méridionale, où la ville de Saint-Pierre est construite, séparée de la précédente par l'axe de la route de Savoyard, comprend toute la partie basse de l'île.

---

<sup>1</sup> Ce mémoire, ainsi que le Supplément qui y fait suite, ont paru dans le *Naturaliste canadien*, 74 : 21-42 ; 79-92 ; 144-166 ; 293-318. 1947. Étant donné leur grand intérêt, nous avons cru bon, après entente avec l'auteur, de les publier de nouveau, avec quelques modifications, dans le présent recueil, sous une même couverture et avec une pagination nouvelle continue. Les figures portent également un nouveau numérotage consécutif. Nous remercions la direction du *Naturaliste canadien* d'avoir bien voulu nous autoriser à publier cette réédition. – Jules BRUNEL.

## B. ILE AUX MARINS

A l'entrée de la rade de Saint-Pierre et la barrant vers l'est d'une excellente digue naturelle, s'étend la petite île aux Marins, elle-même précédée de deux îlots : l'île aux Vainqueurs et l'île aux Pigeons.

## C. LE GRAND COLOMBIER

Si nous doublons en bateau le cap à l'Aigle et le cap Rouge abrupt et farouche, nous voguons vers le Grand Colombier, domaine incontesté des calculots ou macareux-moines. Cet îlot surplombe la passe à Henry de 150 mètres d'altitude ; il affecte grossièrement la forme d'une tortue géante.

Cette région a été rendue célèbre dans la littérature française par les pages immortelles de CHATEAUBRIAND, dans les *Mémoires d'outre-tombe* et *Le Génie du christianisme*. Notons en passant que l'écrivain, qui a séjourné une quinzaine de jours dans les îles, a voulu parfois donner à son récit une petite note scientifique. Il écrit avec quelque emphase que « la flore du pays n'est pas sans analogie avec celle de la Laponie et du détroit de Magellan ». Les masses d'Empétracées sont pour lui une bruyère laineuse sur laquelle courent le vent et la brume.

Il rencontre une jeune fille à la cueillette, sur les déclivités du morne, du thé naturel (*Gaultheria* sans doute ou *Ledum*) et se préoccupe avec elle de la saison des lucets (bleuets) et des atocas.

## D. LANGLADE

Une fois doublée la pointe ouest du Colombier, on entre dans un couloir marin large de plus d'une lieue et souvent agité. C'est ce détroit qui sépare l'île Saint-Pierre de Langlade. Les marins du pays l'appellent improprement « la Baie », tandis que les Anglais de la côte voisine lui donnent le nom terrifiant de « Bouche d'Enfer ». Langlade est souvent dénommée « Petite Miquelon » sur les cartes, mais ce dernier terme n'est pas usité dans le pays. Vue du large, cette île apparaît comme une péninsule tabulaire en contraste avec les mornes moutonnés de Saint-Pierre.

Langlade couvre une superficie de 9133 hectares ; son élévation moyenne est d'environ 150 mètres au-dessus du niveau de la mer. Toute la partie centrale est occupée par de multiples étangs et de vastes formations de tourbières à Sphaignes. Seuls dans la périphérie les vallons sont boisés : ils abritent une végétation subarctique assez variée. La partie septentrionale est plus accidentée.

Plusieurs reliefs se détachent avec netteté : le cap Corbeau (163 m.), la Tête Pelée, le cap aux Morts (185 m.), tandis que vers l'ouest, dominant une chaîne boisée, le sommet de Cuquemel marque le point culminant de l'île (200 m.).

## E. ISTHME DE LANGLADE

Au nord de Langlade, à partir de l'anse du Gouvernement, s'amorce un superbe tombolo naturel : l'isthme de Langlade, long dans son axe nord-sud de 10 kilomètres environ, avec une largeur allant jusqu'à deux kilomètres. Cette dune est constituée par du sable fin reposant sur un socle de galets dont nous verrons plus loin l'origine. Cet isthme n'a pas toujours été continu : il existait jadis une passe empruntée par les goélettes. Ce couloir s'est fermé définitivement vers 1780. Les brumes fréquentes et les hauts fonds sablonneux qui le bordent ont contribué à mériter, pour cet isthme, le nom macabre de « cimetière des navires ». On peut encore observer sur les deux rives, des carcasses de navires naufragés. Cet isthme, à la hauteur de la ferme de la Chapelle, s'élargit considérablement et se termine par un ensemble de tourbières qui enserrant au sud le Grand Barchois, vaste étendue salée en communication avec la mer par un chenal de 80 mètres. C'est le rendez-vous des phoques ou loups-marins, que l'on peut voir par bandes de 100 à 200 ou davantage, faisant la sieste à marée basse sur les bancs de sable.

A l'ouest du Grand Barchois et le limitant, s'étendent de hautes dunes sablonneuses, les unes arrondies en dômes, les autres affectant la forme de pyramides. Quelques-unes dépassent 30 mètres d'élévation : ce sont les Buttereaux.

#### F. MIQUELON

Cette île est le tronçon le plus important du territoire. Elle mesure en effet plus de 11000 hectares, le Barchois compris. Le secteur central et méridional est plus ou moins accidenté par une série de chaînons parallèles, au milieu desquels s'érige le Grand Morne appelé aussi parfois d'une façon assez paradoxale, la Grande Montagne (265 m), qui marque en même temps le point culminant de tout l'archipel.

A l'ouest de l'étang de Mirande et dans tout le secteur compris entre les mornes de la pointe au Cheval et le grand étang salé de Miquelon, d'immenses tourbières à Sphaignes constellées d'étangs, traversées de « canaux » ou petites rivières qui les relient les uns aux autres, font suite à la zone accidentée. Des tourbières analogues se retrouvent autour de Bellevue dans le sud-est de l'île. Vers le nord du corps central, un sommet isolé, le Chapeau (112 m.), domine la plaine du même nom. Cette plaine est en réalité une grande tourbière dont nous verrons plus loin l'intérêt au point de vue phytogéographique.

Le bourg de Miquelon est situé sur une assise de galets en bordure d'une formation d'âge assez récent. Il est dominé par une colline appelée le Calvaire (76 m). Des tourbières encore. Puis la presqu'île du Cap enserre en demi-cercle la belle anse de Miquelon, malheureusement peu abritée vers l'est. Cette presqu'île, longue de 6 kilomètres, est de la même élévation moyenne que Langlade. Elle offre, du cap Miquelon au cap Blanc, une série de falaises très pittoresques.

Tels sont les traits essentiels de l'archipel Saint-Pierre et Miquelon. Au point de vue hydrographique, nous avons déjà souligné la multiplicité des étangs, qui se comptent par centaines. Il y a peu de rivières proprement dites. Sauf à Langlade et à Miquelon, la plupart des cours d'eau sont des torrents rapides.

Mentionnons quelques étangs d'eau saumâtre, dont les pourtours sont l'habitat de florules particulières : cap Noir, Savoyard, Mirande.

Le climat des îles est en général froid et brumeux. La moyenne de la température annuelle n'est que de 5° centigrade. L'enneigement dure de décembre à avril. Les précipitations sous toutes leurs formes sont abondantes. Aussi bien le cycle d'évolution des végétaux est-il rapide : entre la mi-mai et la mi-septembre. Font exception quelques espèces plus résistantes au froid. Le printemps s'annonce avec les myriades de fleurs du minuscule *Coptis groenlandica*, bientôt suivi des Éricacées, puis, quand l'été a donné ses floraisons, des feuilles et des plantes herbacées de toute sorte, l'automne arrive avec le bleu des Asters (*Aster radula*, *A. novi-belgii* si commun sur le littoral. *A. puniceus* var. *firmus*, *A. nemoralis*) et l'or des Solidages (*Solidago macrophylla*, *S. uniligulata* var. *terra-novae*, *S. rugosa* var. *villosa*).

C'est enfin, avant la neige, la teinte ocre des Fougères mourantes ou la teinte rouge vif des Aronias et des Éricacées à l'agonie.

### III. Aperçu géologique

La constitution géologique de l'archipel a été présentée pendant de très longues années, dans les rapports officiels, comme peu compliquée. En réalité, les travaux de M. AUBERT DE LA RÛE, géologue bien connu dans la province de Québec, ont démontré d'une façon péremptoire le caractère complexe de la formation respective des trois îles du groupe. A regarder la carte de l'archipel, c'est une véritable mosaïque de terrains d'âges différents et d'origines très diverses.

L'île Saint-Pierre, la plus homogène, est entièrement constituée de chaînons de rhyolites, tufs et brèches de même nature volcanique comme d'ailleurs les îlots qui l'entourent. Si les rhyolites de texture variée dominant, on peut observer, surtout dans le secteur central, des pointements de roches

plus basiques : basaltes et dolérites, qui les recoupent en maints endroits. Les rhyolites apparaissent hachées de diaclases, orientées la plupart du temps N.E.-S.O., suivant la ligne constante de la tectonique appalachienne, système auquel appartient tout l'édifice de l'archipel

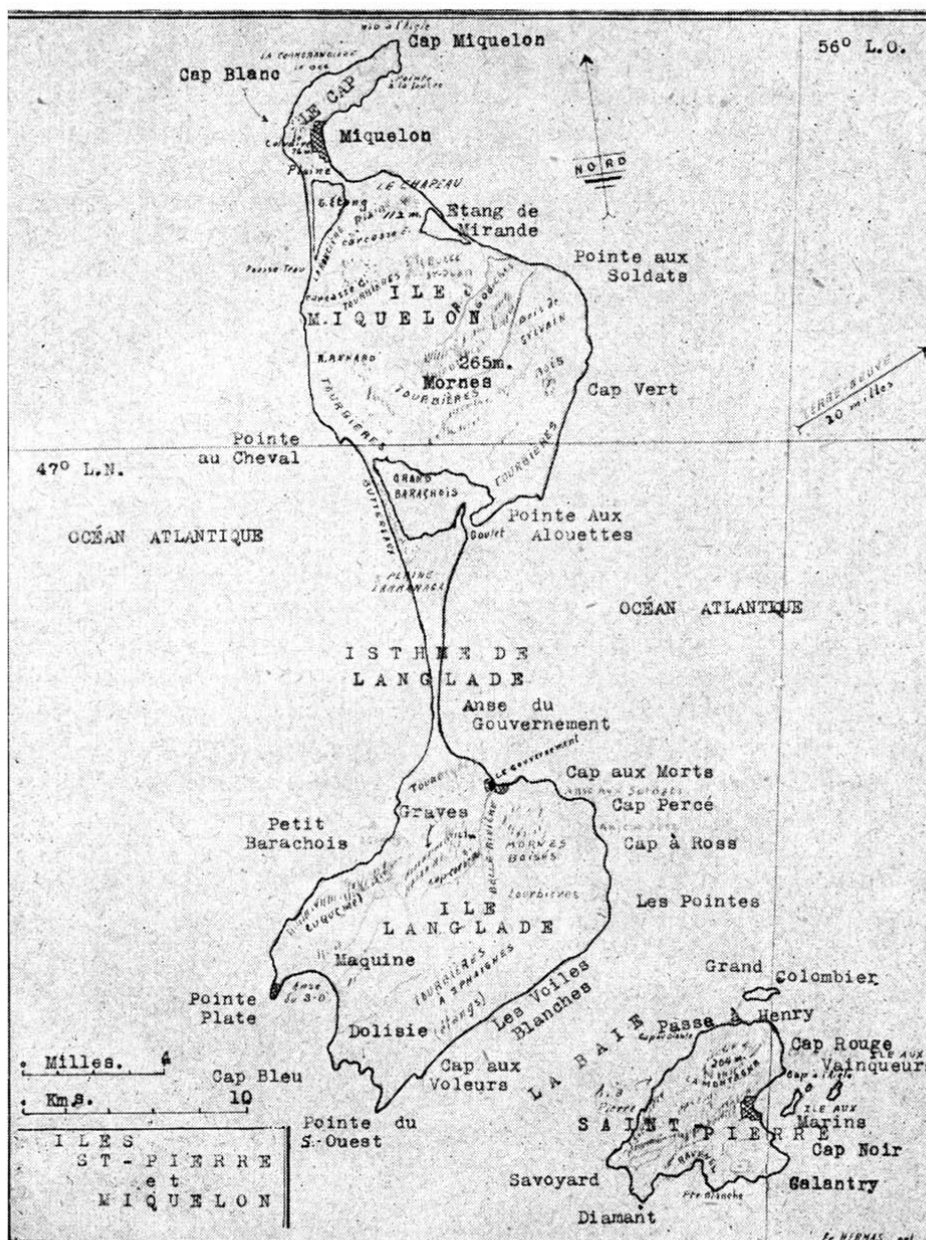


Fig. 1. - Carte des îles Saint-Pierre et Miquelon

Langlade, en revanche, est constituée dans sa presque totalité d'assises sédimentaires puissantes. Ces assises à peine métamorphiques, mais très plissées, suivent aussi les plis du système appalachien.

Les schistes prédominant : schistes ardoisiers noirs et gris, phyllades très apparentes le long de la Baie et si voyantes de loin que les pêcheurs des îles ont appelé l'endroit le plus typique « les Voiles Blanches ». On peut observer aussi des grès rougeâtres au nord de pointe Plate, vers le cap Sauveur. Ailleurs, comme dans le cours inférieur de la Belle Rivière, ce sont des schistes rouges. Autour de l'anse du Gouvernement, des bancs de grès arkosiques constituent la falaise. Le chaînon boisé de Cuquemel est formé de quartzites. Ces mêmes quartzites se retrouvent en formation curieuse depuis le

cap Corbeau jusqu'à la région de Dolisie-Maquine : ce sont les Graves ou champs de pierres éclatées par le gel.

Les assises sédimentaires de Langlade ne sont presque pas fossilifères : aussi ne peut-on fixer leur âge avec certitude. Mais on peut conjecturer qu'elles sont contemporaines des seuls terrains datés qui affleurent à l'anse aux Soldats : schistes gris à Trilobites (*Paradoxides davidis* Salter) appartenant à l'Acadien (Cambrien moyen).

Dans la partie septentrionale de l'île, se retrouve toute une zone éruptive : des empilements basaltiques en général très altérés. Il existe aussi des épanchements de rhyolites dans cette même région. Ces rhyolites sont moins bréchoïdes que celles de Saint-Pierre.

L'Isthme de Langlade repose sur un socle de galets en provenance de la moraine centrale du glacier quaternaire. Ces galets ont été remaniés par la mer et recouverts de sable. Le sable à son tour a été fixé par l'enchevêtrement des racines fortement stolonifères d'*Ammophila breviligulata*. Ajoutons que les carcasses de navires n'ont joué, dans l'édification de cet isthme, qu'un rôle tout à fait secondaire.

Tout le système montagneux du centre de Miquelon appartient à la même formation éruptive que celle de l'île Saint-Pierre. A l'est, au surplus, existent des épanchements basaltiques dont les pointes de Belliveau et les Rochers demeurent les témoins millénaires. La levée centrale, qui comprend le morne de l'étang aux Outardes, le Grand Morne, le morne de la Montée, le morne bifide de Sylvain, n'est qu'un chaos de roches rhyolitiques envahies par les Lichens (*Cladonia rangiferina*, *C. sylvatica*) les *Éricacées* et les Bryophytes (*Racomitrium lanuginosum*).

Dès que l'on a franchi l'immense tourbière à Sphaignes dominée par l'étrange silhouette rhyolitique du Chapeau, on aborde une région très complexe, composée de roches métamorphiques affleurant le long du Grand Étang et se poursuivant sur la rive sud de la rade : gneiss, cornéennes, amphibolites.

Ce que l'on désigne par la « plaine de Miquelon », large d'un kilomètre environ, possède la même origine que l'isthme de Langlade : c'est une formation quaternaire où les limites concentriques de l'ancien rivage sont encore bien visibles du haut du Calvaire. Un massif de granite monzonitique à biotite affleure dans la région du cap Blanc.

Le caractère de complexité des terrains métamorphiques s'accroît à mesure que l'on approche de la presqu'île du Cap. Ces terrains pourraient bien avoir le même âge que les formations schisto-gréseuses de Langlade (Cambrien). Schistes à cordiérite, amphibolites, paragneiss sont traversés partout d'intrusions basiques ou de roches granitoïdes.

Toute cette région du Cap, affirme M. AUBERT DE LA RÛE, à qui nous avons emprunté notre documentation n'est que « l'auréole de métamorphisme d'une importante intrusion granitique » aujourd'hui noyée sous la mer. Le cap Blanc et les Veaux-Marins en sont les seuls vestiges.

Telles sont, à grands traits, les données géologiques concernant l'archipel. On remarquera l'absence totale de terrains calcaires, ce qui expliquera la nature fortement oxylo-xérophytique des végétaux du territoire.

#### IV. La glaciation pléistocène et ses conséquences

Nous devons aborder maintenant la question de l'inlandsis pléistocène. Celui-ci a laissé des traces partout répandues, depuis les cordons littoraux si développés, les dépôts morainiques si puissants autour des îles, jusqu'aux sommets des mornes où l'on a examiné des blocs erratiques et des roches tout à fait étrangers à l'archipel.

L'empreinte de l'inlandsis s'est marquée par des surfaces moutonnées, usées, striées, des étangs d'origine glaciaire, des dépôts graveleux, et cela non pas en des points isolés, mais d'un bout à l'autre de l'archipel, c'est-à-dire sur plus de 40 kilomètres.

Comment concilier la réalité des effets de ce glacier quaternaire, qui a raboté le pays, avec la présence de nombreuses plantes endémiques et reliquales, non pas à la vérité spéciales à nos îles, mais communes avec Terre-Neuve et autres îles du secteurs nord-est atlantique. Il faut admettre qu'en ces temps reculés notre archipel faisait corps avec Terre-Neuve, dont il a subi toutes les vicissitudes géologiques.

Le professeur M. L. FERNALD eut à élucider ce problème quand il dut traiter à plusieurs reprises de la flore de la grande île voisine. Ses dernières conclusions furent mises en harmonies avec les données du géologue canadien A. P. COLEMAN (1926).

Celui-ci admet, pour Terre-Neuve, au moins deux invasions glaciaires : l'une, de grande amplitude, aurait affecté toute la partie septentrionale de l'Amérique du Nord (Kansien ou Jerseyen) ; l'autre, plus bénigne, dont l'offensive fut de courte durée, la glaciation Wisconsin. Une très grande partie de Terre-Neuve (le sud, le centre et l'est) a certainement été glaciée.

La partie montagneuse à l'ouest de la grande île a-t-elle été épargnée par la glaciation ? Il est difficile de l'affirmer d'une façon péremptoire. Il suffit de dire pour l'instant que l'on est moins catégorique aujourd'hui pour conclure à l'existence d'un nunatak sur un point donné. C'est ainsi que les géologues qui, après COLEMAN ont traité de cette question du glacier continental au Canada : ALCOCK, FLINT, DEMOREST et WASHBURN vont jusqu'à admettre la possibilité d'une glaciation totale de la péninsule gaspésienne. D'un autre côté, le Dr WYNNE-EDWARDS a conclu, dans une récente étude, que le Bic, considéré jusqu'ici comme un point épargné par toute glaciation, pouvait être difficilement classé parmi les nunataks. « Aujourd'hui, écrit l'abbé Ernest LEPAGE<sup>2</sup> on n'ose même plus avancer que les Shickshocks et la Minganie sont de vrais nunataks »<sup>3</sup>

Il y a quelques années, Robert F Griggs a émis une théorie plausible selon laquelle une succession de plantes existe dans tel habitat : les unes sont les pionnières, les autres des espèces agressives qui détrônent les devancières. Une rude compétition s'établit. Les espèces que l'on considère comme rares aujourd'hui ont fini par reculer peu à peu devant cette intransigeante invasion végétale. Les plantes pionnières, autrefois de distribution continue, maintenant devenues rares, se sont retranchées dans des stations isolées ; elles s'y maintiendront jusqu'à l'heure d'une nouvelle concurrence<sup>4</sup>

Quoi qu'il en soit, il n'est pas douteux que les îles du golfe Saint-Laurent : Anticosti, Îles-de-la-Madeleine, île du Cap-Breton, comme les îles Saint-Pierre et Miquelon, n'ont pas beaucoup souffert, si elle a eu lieu chez elles, de l'invasion néfaste de la glaciation Wisconsin.

Il faut placer, à notre avis, la rupture de Saint-Pierre et Miquelon d'avec Terre-Neuve entre les deux phases glaciaires. Cette théorie a l'avantage d'expliquer la persistance dans nos îles d'espèces reliquales de triple origine : européenne, arctique-alpine et australe. En effet, pendant la longue période intermédiaire, ces plantes, qui avaient pu échapper, en des points privilégiés, à la première invasion, ont eu le temps de reprendre le terrain perdu, durant la période que M. Jacques ROUSSEAU appelle la « période présylvatique ». La glaciation Wisconsin aurait été pratiquement nulle dans le territoire.

Ainsi donc, l'archipel de Saint-Pierre et Miquelon est devenu cette épave avec, à son bord, bien des espèces végétales d'origine tertiaire isolées. C'est là l'un des caractères d'originalité de la flore terre-neuvienne. On sait que la rupture du pont nord-atlantique s'est effectué à la fin du Tertiaire, déterminant des dislocations locales et la formation des bancs de Terre-Neuve.

---

<sup>2</sup> Nat. Can, 70 : 283-286. 1943

<sup>3</sup> La conception des nunataks du Labrador septentrional a dû être aussi révisée à la suite des travaux du géologue américain Noël ODELL qui a établi que les plus hauts sommets des Torngats, que l'on croyait être des nunataks, ont subi une forte glaciation. Pour justifier néanmoins la présence des reliques cordillériennes dans ce secteur reculé, le botaniste E. C. ABBE, qui faisait partie de la Grenfell-Forbes Labrador Expedition (1931), a invoqué la théorie qui prévaut aujourd'hui pour expliquer les nunataks du Groenland : les espèces reliquales ont survécu non sur les sommets mais dans les lieux abrités, à d'assez basses altitudes (Rhodora, 38 : 137. 1936).

<sup>4</sup> Bull. Torrey Bot. Club, 67 : 575-694. 1940.

L'ancienne plainte côtière américaine a été engloutie. Cette rupture a eu pour effet d'isoler certaines espèces de la plaine côtière qui avaient gagné Terre-Neuve de proche en proche à la suite des surrections crétaïques : *Schizaea pusilla*, les variétés du *Bartonia paniculata*, *Myrica pensylvanica*, *Xyris montana*, *Calopogon pulchellus*, *Arethusa bulbosa*, *Pogonia ophioglossoides*, *Juncus militaris*, *J. pelocarpus*.

Les espèces se retrouvent, encore aujourd'hui, en bordure du littoral américain. La rupture entre l'Europe et l'Amérique a laissé, surtout dans la partie méridionale de Terre-Neuve, mais aussi dans l'ouest (l'ancienne *French Shore*), dans la presqu'île d'Avalon et sans doute dans la presqu'île voisine, celle de Fortune, des témoins de l'ancienne flore tertiaire. Ces espèces d'affinité européenne se retrouvent pour la plupart dans l'archipel. Le professeur FERNALD a maintes fois fait remarquer cette particularité dans « Rhodora ». parmi ces espèces reliquales d'affinité européenne, on peut citer : *Eriocaulon septangulare*, *Spiranthes romanzoffiana*, *Sisyrinchium angustifolium*, *Carex hostiana*, *Carex salina* var. *kattgatensis*, *Juncus bulbosus*, *Potamogeton polygonifolius*, *Molinia caerulea*, *Sieglingia decumbens*, *Calluna vulgaris*, *Ranunculus flammula*, *Alchemilla alpina*, *Juncus acutiflorus*, *Cornus suecica*.

Enfin, des conditions écologiques favorables, dues surtout semble-t-il à l'aridité du sol siliceux des mornes, ont permis la persistance dans nos îles de certaines espèces arctiques et arctiques-alpines :

<i>Festuca rubra</i> var. <i>arenaria</i>	<i>Scirpus cespitosus</i>
<i>Polygonum viviparum</i>	var. <i>callosus</i>
<i>Silene acaulis</i> var. <i>excapa</i>	<i>Hierochloë alpina</i>
<i>Loiseleuria procumbens</i>	<i>Carex scirpoidea</i>
<i>Diapensia lapponica</i>	<i>Carex capillaris</i>
<i>Lycopodium selago</i>	<i>Carex rariflora</i>
<i>Stellaria humifusa</i>	<i>Luzula spicata</i>
<i>Vaccinium uliginosum</i>	<i>Draba incana</i>
var. <i>alpinum</i>	<i>Sedum rosea</i>

Ces éléments d'affinité tertiaire ont été débordés, noyautés par l'élément jeune et agressif de la flore subarctique : région hudsonienne et région laurentienne, telles qu'elles ont été définies par le Frère MARIE-VICTORIN. L'archipel de Saint-Pierre et Miquelon se trouve à la limite de ces deux zones géobotaniques.

## V. Collecteurs anciens et récents.

Le premier botaniste qui ait exploré les îles Saint-Pierre et Miquelon fut BACHELOT DE LA PYLAIE, qui visita l'archipel à deux reprises, de 1816 à 1820. Son herbier, comprenant 215 espèces, finit par devenir la propriété du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris. Deux années après le dernier voyage de LA PYLAIE, un officier de marine, BEAUTEMPS-BEAUPRE, constitua au cours d'une croisière un petit lot de 22 espèces. Vers 1883, une autre collection de 145 espèces fut offerte au Muséum de Paris par le docteur Ernest DELAMARE, médecin de Miquelon. L'étude de tout ce matériel permit au docteur BONNET, du Muséum, de publier, dans le « Journal de Botanique » de MOROT, la première florule des îles Saint-Pierre et Miquelon (1887). L'année suivante paraissait à Lyon un autre ouvrage d'une rare valeur documentaire : Le *Flora Miquelonensis ou Florule de Miquelon*, par E. DELAMARE et les bryologues F. RENAULD et J. CARDOT (1888). Cet ouvrage comprenait une liste annotée de 246 espèces de Phanérogames et d'importantes listes de Cryptogames : Mousses, Hépatiques, Sphaignes, Lichens, récoltés à Miquelon par le docteur DELAMARE.

Bien avant la publication de ces deux florules, un pharmacien de la Marine, Contemporain à Saint-Pierre et Miquelon du docteur DELAMARE, Alphonse GAUTIER, avait, dans la *feuille officielle* de la colonie (1866-1867), fait paraître les éléments d'une thèse de doctorat qui furent réunis plus tard par l'Université de Montpellier.

En totalisant les espèces vasculaires mentionnées dans ces trois ouvrages, on obtenait le chiffre de 358 espèces dont 283 étaient considérées comme indigènes.

Un apport considérable au catalogue de l'archipel fut l'œuvre du Frère LOUIS-ARSENE des frères de l'Instruction Chrétienne de Ploërmel (1899-1903). Celui-ci a exposé dans « Rhodora » (1927) le résultat de ses recherches. après d'instructives considérations générales surtout d'ordre phytogéographique, il ajoutait aux travaux antérieurs une liste annotée de 129 espèces, dont 108 indigènes. Ainsi donc, le total général des plantes vasculaires de l'archipel atteignait, grâce à son concours, le chiffre respectable de 454 espèces pour un territoire aussi restreint que le nôtre.

Nous devons, par surcroît, au Frère LOUIS-ARSENE de précieux renseignements sur la flore des îles, grâce à sa correspondance. A vrai dire, ces relations épistolaires furent entretenues d'une façon directe par notre ami M. Mathurin LE HORS, ingénieur-électricien au câble transatlantique de St-Pierre. C'est un fervent et patient collecteur d'aujourd'hui. A lui revient le plaisir d'avoir redécouvert le *Juncus acutiflorus*, signalé par DE LA PYLAIE et introuvable depuis en Amérique <sup>5</sup>. De plus, M. LE HORS entretient des relations suivies avec le professeur M. L. FERNALD, ce qui permet de tirer au clair certaines espèces critiques, notamment parmi les Graminées et les *Carex*.

Avec le concours de M. LE HORS, nous avons pu augmenter la liste de nos Vasculaires de 150 espèces, variétés ou formes nouvelles pour le territoire, et porter ainsi le total à 592 espèces actuellement connues, dont 503 considérées comme indigènes <sup>6</sup>. Cette liste, il va sans dire, est susceptible de s'enrichir encore d'autres entités intéressantes, mais on peut, d'ores et déjà, regarder la prospection botanique de nos îles comme à peu près terminée dans ses grandes lignes en ce qui concerne les Phanérogames.

## VI. D'une localité à l'autre

Pour une liste détaillée des espèces, nous renvoyons le lecteur à celle qu'à publiée le Frère LOUIS-ARSENE <sup>7</sup>. Nous nous bornerons, dans le cadre de cette esquisse, à ne signaler au passage que les espèces dignes d'un plus grand intérêt phytogéographique.

Il serait utile au préalable de lire le chapitre IV de la contribution du Frère LOUIS-ARSENE sur les principales stations du territoire <sup>8</sup>. A l'exception des pourcentages qui ont varié, des données géologiques déjà anciennes, il n'y a rien à changer dans ces pages documentaires.

Les localités que nous allons visiter seront comprises dans les stations suivantes :

- 1) Sables maritimes, baies sablonneuses et bancs de galets, dunes fixées et mouvantes.
- 2) Falaises rocheuses, pentes du littoral, flancs des collines à proximité de la mer.
- 3) Marais salés, prairies, vases saumâtres, étangs en communication avec la mer par un goulet.
- 4) Tourbières, marais de l'intérieur, mares, plaines marécageuses, bords humides des étangs et des ruisseaux.
- 5) Sommets dénudés, pentes chaotiques des mornes, étendues rocailleuses.
- 6) Pentes herbeuses et bases semi-boisées des collines, plaines herbeuses ni sablonneuses ni tourbeuses.
- 7) Vallées boisées.

<sup>5</sup> Rhodora, 44 : 311-312. 1944.

<sup>6</sup> Le Frère LOUIS-ARSENE (Rhodora, 49 : 254-255. 1947) donne des chiffres un peu différentes des nôtres : 637 espèces, dont 515 indigènes et 122 introduites. Cette discordance tient au fait que, en dressant notre propre liste, nous avons supprimé (tout en les mentionnant à part) une cinquantaine d'espèces dites introduites et qui semblent disparues.

<sup>7</sup> LOUIS-ARSENE, Bro., Contribution to the flora of the islands of St. Pierre et Miquelon. Part III. General list of St. Pierre et Miquelon plants. Rhodora, 27: 204-221. 1927, et 49: 237-255. 1947.

<sup>8</sup> LOUIS-ARSENE, Bro., idem, Part I. General considerations. iv. Nature of the soil and principal stations. Rhodora, 27 : 121-124. 1927.

A cette liste nous ajouterons :

8) Routes de trafic par où s'introduisent des espèces étrangères.

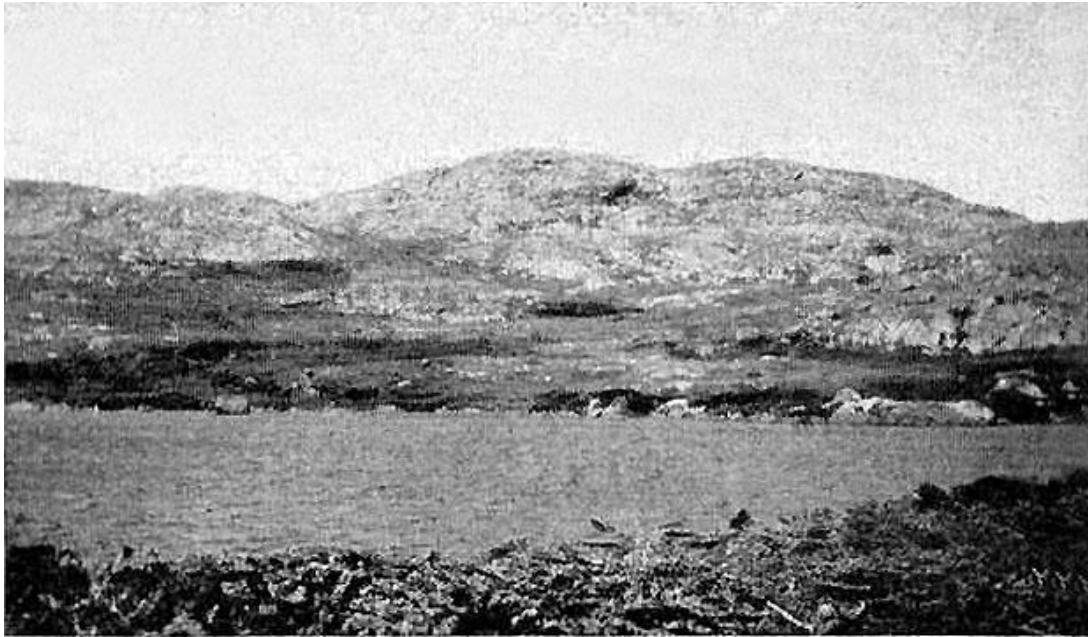


Fig. 2. - Ile Saint-Pierre : mornes du Trépied (204 m. alt.), point culminant de l'île. Étang du même nom

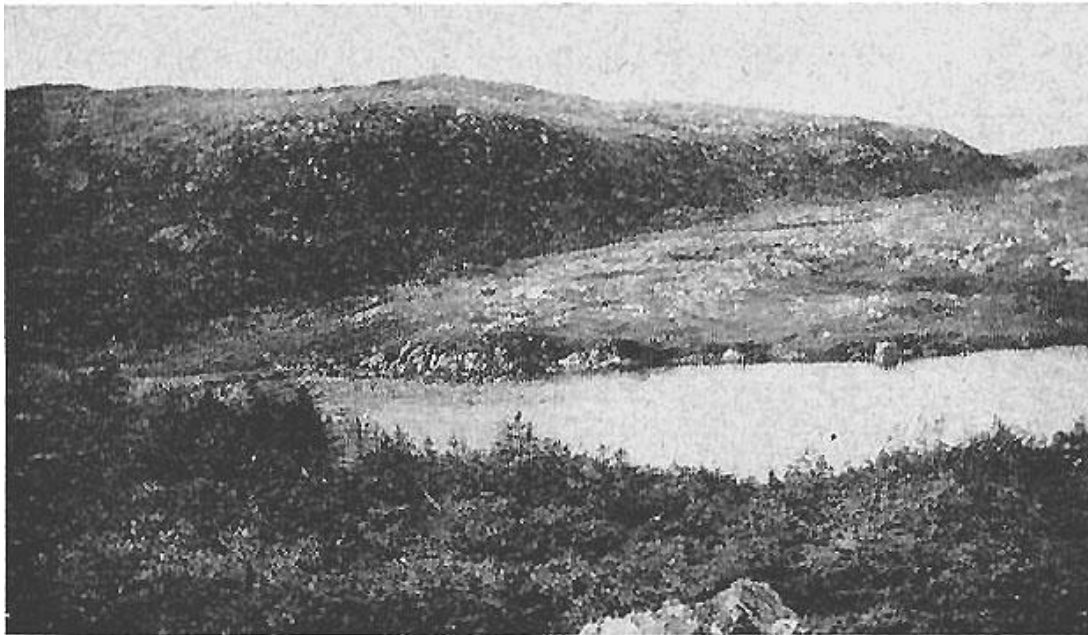


Fig. 3. — Ile Saint-Pierre : un étang d'origine glaciaire dans les mornes Région de l'anse à Henry.

## A. ÎLE SAINT-PIERRE

Dans l'île Saint-Pierre, les associations arbustives sont peu variées : des formations naines d'*Abies balsamea* var. *phanerolepis* avec des buissons de *Myrica gale*, d'*Alnus mollis* et quelques rares individus de *Betula papyrifera* var. *cordifolia* peu élevés, dans les vallons abrités. *Taxus canadensis* se révèle çà et là par son odeur caractéristique. En revanche, une profusion de *Betula pumila* et de *Betula terrae-novae*, dans les lieux humides. Ces dernières espèces se retrouvent dans tous les points de l'archipel alors que les premières sont d'une plus belle venue dans les bois de Langlade et de Miquelon. Les pentes chaotiques des mornes sont recouvertes par les Éricacées typiques : *Ledum groenlandicum*, *Kalmia angustifolia*, *Gaylussacia baccata*, *Vaccinium angustifolium*.

Dans les étangs abondent les Utriculaires, *U. intermedia*, *U. vulgaris* ; dans les lieux humides, *Hypericum virginicum*, *H. canadense*, *H. boreale*. Comme ces entités sont généralisées dans le territoire, nous n'en reparlerons plus.

Sur les mornes, on pourra récolter presque à chaque pas une série de plantes arctiques-alpines qui se retrouvent non seulement sur les sommets de Langlade et de Miquelon, mais à Terre-Neuve, en Gaspésie (Shickshocks), en Nouvelle-Angleterre et ailleurs : *Diapensia lapponica*, *Loiseleuria procumbens*, *Salix Uva-ursi*, *Arctostaphylos alpina*, *Juncus trifidus*, *Hierochloë alpina*. Pour observer les deux dernières espèces à l'île Saint-Pierre, il faut franchir les collines chaotiques dominant la Baie vers les hauteurs de l'anse à Pierre, de l'anse à Dinant ou du cap au Diable ou encore visiter le morne de la Vigie ou celui de Trépiéd.

A ce premier groupe d'espèces arctiques ou arctiques-alpines, il faut joindre : *Lycopodium selago* assez commun parmi les rocailles, *Carex capillaris* dans la région de Savoyard, *Juniperus communis* var. *montana*, *Scirpus cespitosus* var. *callosus*, que l'on rencontre pour ainsi dire à chaque pas, *Rubus chamaemorus* dans toutes les tourbières, *Vaccinium uliginosum* var. *alpinum*, qui se mêle dans les lieux secs aux masses grisâtres de *Cladonia rangiferina* et *C. mitis*, ubiquistes dans l'archipel et couvrant de vastes espaces.

Par surcroît, on rencontre à l'île Saint-Pierre, comme ailleurs à Langlade et à Miquelon, un groupe d'espèces caractéristiques des tourbières acides du New-Jersey, du New-York méridional, de Nouvelle-Angleterre et de Nouvelle-Écosse :

*Agrostis scabra*, *Muhlenbergia uniflora* var. *terrae-novae*, *Eriophorum tenellum*, *E. virginicum*, *Rhynchospora alba*, *Carex exilis*, ces derniers abondants à travers les tourbières du littoral, *Carex trisperma*, *C. livida* var. *Grayana*, *Juncus canadensis* var. *sparsiflorus*, celui-ci autour des étangs qui s'échelonnent du cap à l'Aigle à l'anse à Henry, *Habenaria clavellata* partout, *Pogonia ophioglossoides* et *Arethusa bulbosa*, disséminés dans les tourbières de l'île, alors qu'ils sont, à vrai dire, communs dans celles de Langlade et de Miquelon.

*Sarracenia purpurea*, le roi de la tourbière à Sphaignes, balance partout ses fleurs pourpres au-dessus de ses feuilles carnivores en forme de cruche ou de trompette. Si nous approchons d'un étang les fleurs bleu pâle de *Lobelia Dortmanna* attirent les regards. *Eriocaulon septangulare*, très commun aussi dans les Laurentides et les Appalaches, dresse par milliers au-dessus de l'eau ses capitules hémisphériques. On sait que cette espèce demeure avec *Sisyrinchium angustifolium* et *Spiranthes Romanzoffiana*, l'un et l'autre communs également dans l'archipel, des témoins de la migration préglaciaire en provenance d'Irlande, d'Écosse ou d'Europe occidentale. En leur compagnie croissent d'autres plantes typiques de la plaine côtière : *Nymphozanthus variegatum*, *Potamogeton Oakesianus*, *Utricularia cornuta*.

Il va sans dire que toutes ces espèces se rencontrent avec plus de fréquence encore à Langlade et à Miquelon.

### 1. Anse à Pierre, anse à Dinant

Parmi les espèces rares de l'île Saint-Pierre, il faut citer : *Potamogeton confervoides* dans le ruisseau de l'anse à Pierre (28 août 1937, LE HORS) et dans une mare à l'origine du ruisseau de l'anse à Dinant (5 septembre 1945, LE GALLO). Nous retrouverons à Miquelon cette relique préglaciaire au

sujet de laquelle FERNALD écrivait naguère : « *P. confervoides* est l'un des membres les plus primitifs du sous-genre *Eupotamogeton*, si rare que peu de botanistes ont eu l'occasion de l'observer »<sup>9</sup>

Dans le secteur des mornes, non loin de l'étang Frecker, *Osmunda regalis* var. *spectabilis* est une de nos espèces rares et très localisées. Mentionnée par A. GAUTIER, sa présence a été confirmée par M. LE HORS, et nous avons nous-même découvert une autre localité de cette plante dans la plaine de Miquelon, au bord du ruisseau de la Colline (25 août 1944, LE GALLO)<sup>10</sup>.

## 2. Cap Noir, Pont-Bouleau, Savoyard

A part la série arctique-alpine des mornes, quelques Cypéracées répandues çà et là, d'autres plantes de la plaine côtière comme *Juncus pelocarpus*, *Habenaria blephariglottis*, tout l'intérêt botanique de Saint-Pierre se concentre sur la partie basse, autour des étangs plus ou moins saumâtres du cap Noir et de Savoyard et de la poche salée du Pont-Bouleau que prolonge l'intéressante vallée de Ravenel.

C'est autour de l'étang du cap Noir que se trouve notre plus belle station de *Calluna vulgaris*. Dans une note publiée dans le « Naturaliste canadien » (1945) nous avons essayé de marquer le caractère indigène et reliquat de cette espèce. Non loin du *Calluna* foisonnent des plantes confinées dans l'est de l'Amérique ou à Terre-Neuve seulement : *Potamogeton polygonifolius*, *Juncus bulbosus*, avec var. *fluitans*, *Sieglingia decumbens*, *Carex panicea*, *Bartonia paniculata* var. *iodandra* et *Schizaea pusilla*, que nous retrouvons disséminés à Saint-Pierre et, pour ainsi dire à chaque pas dans les grandes tourbières de Langlade et de Miquelon.

Dans les eaux de l'étang flottent *Potamogeton perfoliatus* var. *bupleuroides* et *Ruppia maritima* var. *obliqua*. Mais, sans contredit, la plante la plus intéressante de cette région du cap Noir est, avec *Calluna vulgaris*, le petit *Littorella americana* (13 août 1937, M. LE HORS), récoltée aussi par FERNALD dans la presqu'île d'Avalon à Terre-Neuve.

Un peu plus loin, à l'étang des Herbiers, nous avons noté la présence d'*Elatine minima* (18 sept. 1942, LE GALLO) et de *Sparganium americanum*, mentionnés aussi par FERNALD pour le sud-est de Terre-Neuve. *Sparganium americanum*, de longue date observé dans nos îles par A. GAUTIER, habite également les rives d'un cours d'eau qui se jette dans l'étang de Ravenel.

Si l'on suit le ruisseau qui vient de l'étang du Milieu, on se dirige par cette vallée de Ravenel vers le Pont-Bouleau. En cours de route, *Carex exilis* abonde, *Carex panicea* se mêle au *Carex livida* var. *Grayana*, *Juncus pelocarpus* avec *Bartonia paniculata* var. *iodandra* et *Pogonia ophioglossoides*. Le pourtour de la poche salée du Pont-Bouleau recèle une florule halophytique spéciale : *Stellaria humifusa*, *Triglochin palustris*. Ceux-ci se retrouvent autour du havre de la pointe Blanche. M. LE HORS a observé dans cette dernière localité, la seule pour l'île Saint-Pierre, la présence de *Glaux maritima* var. *obtusifolia*, connu aussi à Langlade. La région qui borde le grand étang de Savoyard comprend presque partout des tourbières. La propriété de M. LE HORS lui est contiguë au nord-ouest et ce botaniste a eu maintes fois l'occasion de dresser le bilan des espèces végétales de l'endroit. Tous les éléments de nos tourbières, ou presque, s'y donnent rendez-vous.

C'est à M. LE HORS que nous devons la découverte de la plante rarissime de la région, *Ranunculus flammula*. Le pharmacien GAUTIER la mentionnait bien, mais sans indication de la localité. Catalogué par WAGHORNE pour Terre-Neuve, ce *Ranunculus* reliquat d'affinité européenne était déjà connue dans l'archipel par une récolte à Langlade (16 juillet 1901, LOUIS-ARSENE).

Au sujet des espèces récentes introduites, nous dirons seulement que la principale voie de trafic, la route du cap à l'Aigle, est aussi celle qui sert de grande route d'invasion aux végétaux. L'arrivée des bateaux de ports canadiens ou américains favorise la dispersion de ces plantes adventices. On pourrait mentionner, sur les bords de la route, plus d'une dizaine d'espèces nouvelles depuis la publication de la nomenclature du Frère LOUIS-ARSENE (1927).

<sup>9</sup> FERNALD, M. L., Rhodora, 1931.

<sup>10</sup> Note du copieur : il s'agit de la plaine du Chapeau où la plante est toujours présente.



Fig. 4. - Ile Saint-Pierre : bloc erratique. Massif rhyolitique des hauteurs dominant la baie. Station de plantes arctiques-alpines : *Salix Uva-ursi*, *Arctostaphylos alpina*.



Fig. 5. - Ile Saint-Pierre : hauteurs dominant la baie. Station de *Juncus trifidus* et d'*Hierochloë alpina*. A l'horizon, pénélaine tabulaire de Langlade

### 3. Cap à l'Aigle et cap Rouge

Dans son Journal de voyage à Terre-Neuve, en 1926, FERNALD raconte<sup>11</sup> que son bateau passa entre Lameline et les îles Saint-Pierre et Miquelon, à l'entrée de la Baie de Fortune. Sa pensée était constamment fixée sur le souvenir de BACHELOT DE LA PYLAIE qui, plus d'un siècle auparavant, avait récolté le *Calluna* sur « ces points culminants qui produisent le *Hudsonia ericoides* ». Une courte escale à Saint-Pierre, devant le frigorifique, aurait permis à FERNALD et à ses compagnons de cueillir à profusion, au-dessus de l'étang Frecker, le long du sentier de la pointe à Henry, de magnifiques spécimens du *Hudsonia ericoides* tant désiré. Cette jolie petite plante xérophytique se retrouve dans les autres îles, où l'on peut dire qu'elle n'est pas rare sur les sommets dénudés.

Mentionnons ici, bien qu'il soit très fréquent dans nos îles, *Luzula multiflora* var. *acadiensis* 12 qui paraît distribué, jusqu'à plus ample informé, depuis l'île du Prince-Édouard, où il fut d'abord signalé, jusqu'au Maine et à Terre-Neuve : presque île d'Avalon à la vallée des Exploits.

Dans le secteur des mornes, cette région du cap à l'Aigle et du cap Rouge marque une légère différence avec le reste de l'île pour la distribution de certaines espèces. Nous y avons déjà mentionné *Osmunda regalis* var. *spectabilis*. C'est aussi le seul point connu pour *Pyrus arsenii*. De là, une zone à *Gaultheria procumbens* se prolonge jusqu'au Trépied et à la vallée des Sept-Étangs. *Cypripedium acaule* ne se voit nulle part ailleurs à Saint-Pierre. *Habenaria macrophylla* a été récolté là par le Fr. Louis-Arsène (28 juin 1903). D'autres plantes comme *Lycopodium obscurum* var. *dendroideum*, *Dier-villa lonicera*, suggèrent l'idée d'une région autrefois boisée. Comme autour de la colline du Chapeau, à Miquelon, ces espèces se sont adaptées tant bien que mal à un habitat sec et sans abri.

### 4. Mornes du centre

Dans le centre de l'île, la route de l'anse à Pierre, conduisant à un vallon encaissé très pittoresque, traverse la zone arctique-alpine et permet de rayonner vers la Vigie et les hauteurs de la Baie, d'où l'on peut rapporter quelques échantillons d'*Anaphalis margaritacea* var. *subalpina*.

## B. ÎLE AUX MARINS

L'île aux Marins, comme les îlots qui l'entourent, n'offre rien de bien sensationnel au botaniste, si ce n'est *Euphrasia Randii*, très abondant à l'automne, si ce n'est encore *Cochlearia cyclocarpa*, un endémique du golfe Saint-Laurent, décrit par BLAKE<sup>13</sup>. Ajoutons cependant que nous avons signalé la présence au Vieux Fort, près de l'anse à Tréhouart, de *Cochlearia danica*. Nous ne faisons pas grand état de cette découverte, car nous présumons que cette espèce a dû être introduite par les gens de l'île, qui étaient en relation constante avec les habitants de Saint-Malo et de Granville, où la plante est commune sur les côtes. Elle a dû s'introduire en même temps que les graines potagères ou encore avec de la terre de France, importée pour les jardins. Parmi les « graves », ces champs de cail-loux pour le séchage de la morue, qui occupent le centre de l'île dans une bonne partie de la longueur, *Hordeum jubatum*, s'est naturalisé et bien implanté, de même que *Geranium Robertianum* qui serait indigène à Langlade.

Entre le calvaire de Mont-à-Regret et le Feu Rouge, une tourbière est devenue le refuge de quantité de *Carex* : *C. crawfordii*, *C. scoparia*, *C. stipata*. Une petite colonie d'*Arenaria lateriflora* semble perdue parmi les Cypéacées, tandis qu'une belle zone d'*Eleocharis halophila* occupe l'extrémité de l'étang. Parmi les plantes intéressantes de l'endroit, il faut encore signaler *Ranunculus sceleratus* qui, par delà la passe du Sud-Est, se développe bien dans les endroits humides de la pointe à l'Allumette (Saint-Pierre).

<sup>11</sup> FERNALD, M. L., Rhodora, 1926.

<sup>12</sup> Rhodora, 47 : 267. 1945.

<sup>13</sup> BLAKE, S. F., Rhodora, 16 : 135. 1914.

Dans les vases saumâtres (étang près de l'église, anse à Tréhouart), abonde le très grégaire *Juncus Gerardi* ; celui-ci se retrouve en d'autres localités du territoire : pointe Blanche, anse à Ravel (Saint-Pierre). Bout de l'étang (Miquelon).

### C. LE GRAND COLOMBIER

Le Grand Colombier, malgré son isolement, ne semble pas receler une florule spéciale : même végétation que celle des Mornes qui lui font face. Sur le sommet, une grande profusion de *Cornus canadensis*, de *Rubus chamaemorus* (les baies connues ici sous le nom de plates-bières font l'objet d'une cueillette active en été). Sur les falaises, des touffes nombreuses de *Plantago juncoïdes* var. *decipiens* et de *Ligusticum scothicum*. *Montia lamprosperma*, mentionné par le Frère LOUIS-ARSENE pour le Colombier (10 juillet 1900), se distribue ailleurs dans les îles : à Saint-Pierre (Pont-Bouveau, anse à Dinant) comme à Miquelon (Le Boyau) où il est toutefois assez rare.

### D. LANGLADE

#### 1. Sud de l'île

La partie sud de Langlade, c'est-à-dire la région de Dolisie-Maquine et celle du cap aux Voileurs, est la partie du territoire qui a été le moins explorée, celle qui demande encore des recherches actives sur le terrain. Les excursions botaniques effectuées depuis 1938 par M. LE HORS dans ce secteur ont contribué à enrichir la connaissance de notre flore ; c'est, notamment, dans la vallée très encaissée de Dolisie, deux *Salix* nouveaux pour le territoire : *Salix pellita* (30 août 1938, LE HORS) et *Salix candida* (5 août 1940, LE HORS). Une autre découverte intéressante a été, dans une platière broussailleuse à l'embouchure de Maquine, celle de *Calamagrostis inexpansa* var. *robusta*.

D'autres plantes localisées dans cette partie méridionale ont été rapportées de cette région : *Eupatorium maculatum*, *Trisetum spicatum* var. *pilosiglume*, *Alchemilla vulgaris* var. *filicaulis*, *Ranunculus abortivus*, *Senecio aureus*, *Satureja vulgaris* var. *neogaea*, *Carex interior*, *Poa alsodes*, *Lactuca spicata*.

#### 2. Les Voiles Blanches

Le long de la Baie, où la côte est abrupte, la principale localité à visiter reste, sans contredit, celle des « Voiles Blanches ». On y trouve en effet groupée, ainsi que l'a observé M. LE HORS, une bonne partie de la florule de la Belle Rivière. C'est une crique taillée dans les phyllades, où s'écoule une cascade qui sert de déversoir aux eaux d'une série d'étangs du plateau. Plusieurs espèces intéressantes de nos herbiers proviennent de cette localité pittoresque : *Alchemilla alpina* dont nous parlons plus loin, *Stellaria longifolia*, *Geranium Robertianum*, *Callitriche heterophylla*, *Carex scirpoïdea*, *C. pedunculata*, *Luzula acuminata* var. *carolinae*, qui se retrouve çà et là sur l'île Miquelon.

Sur le plateau, où commence la grande tourbière, abondent les *Potamogeton* : *P. epihydrus*, *P. gramineus*, les *Isoetes* : *I. Braunii*, *I. macrospora*, Les *Drosera* : *D. rotundifolia*, *D. intermedia*. Nous avons récolté ici, parmi les Sphaignes, *Bartonia paniculata* var. *sabulonensis* (4 sept. 1935, LE HORS et LE GALLO) qui est, comme son nom l'indique, un endémique de l'île de Sable ; il diffère comme on sait de var. *iodandra* par les anthères, d'abord rouges en général comme chez ce dernier, mais qui jaunissent ensuite comme chez le type plus méridional<sup>14</sup>.

<sup>14</sup> Voir H. ST. JOHN 1921, p. 89.



**Fig. 6. - Le Grand Colombier vu de l'île Saint-Pierre. Anse à Henry et passe du même nom.**



**Fig. 7. - Isthme de Langlade : le cimetière des navires. Un buttereau fixé par une Graminée : *Ammophila breviligulata*.**

*Tourbières centrales*

La grande étendue de la tourbière centrale ressemble de tous points à celle qui a été caractérisée par FERNALD pour le sud de Terre-Neuve<sup>15</sup>. *Schizaea pusilla*, cette petite Fougère très curieuse, qui se retrouve à l'île du Cap-Breton, et dans une aire isolée du New-Jersey, abonde ici comme dans la grande île voisine avec *Bartonia paniculata* var. *iodandra*, cet autre endémique de Terre-Neuve et de l'île du Cap-Breton.

*Mitchella repens*, signalé pour la première fois à Terre-Neuve en 1924 (Bayard LONG, Port-aux-Basques), passait pour très rare dans l'archipel. En fait, si cette plante n'a pas été observée à Saint-Pierre, elle n'est rare ni à Langlade ni à Miquelon. Mentionnons pour ces tourbières centrales deux *Carex* peu fréquents ailleurs : *C. gynocrates* et *C. chordorrhiza*.

Inutile de revenir, à propos de Langlade, sur la série des plantes de la plaine côtière américaine. Disons seulement qu'*Arethusa bulbosa*, cette délicate petite Orchidée rose, accompagnée par place de *Calopogon pulchellus*, « cette merveille du monde végétal » (Frère MARIE-VICTORIN), sont les reines de la tourbière au moment de leur floraison. Dans cette même tourbière où les Sphaignes forment de vastes tapis mouillés, nous avons relevé l'une ou l'autre station du stolonifère *Eriophorum Chamissonis* (étang du Goéland, nord de l'étang des Graves).

Sur le plateau rocailleux des Graves, se retrouvent quelques-unes des plantes arctiques-alpines caractéristiques et ubiquistes sur les sommets de l'archipel : *Salix Uva-ursi*, *Diapensia lapponica*, *Loiseleuria procumbens*, *Arctostaphylos alpina* ne dédaignent pas de descendre presque au niveau de la mer à Saint-Pierre et Miquelon ; *Juncus trifidus* en revanche semble très rare dans l'île.

## 4. Belle Rivière

Laissant à gauche le cap Corbeau (163 m.) et sa flore oxylo-xérophytique banale, nous descendons par le chemin des Chasseurs vers la Belle Rivière, le plus important cours d'eau qui draine une partie de la tourbière centrale. C'est dans les vallons de cette sorte : Dolisie, Maquine, anse aux Soldats, anse à Ross, ruisseau Debons, que s'est réfugiée la végétation arborescente dont les essences, Conifères et feuillus mélangés varient peu : *Abies balsamea* var. *phanerolepis*, *Picea glauca*, *P. mariana*, parfois *P. rubens*, *Betula papyrifera* typique et var. *cordifolia*, *Alnus mollis*, *A. rugosa* var. *americana*, *Corylus cornuta*, plus rarement *Betula lutea*, *Acer spicatum*, *prunus virginiana*, *P. pensylvanica*, *Sorbus americana*.

Cependant, plus on se dirige vers l'amont, plus les Conifères abondent et prennent la place des arbres à feuilles caduques. Le Pin blanc, *Pinus strobus*, mentionné par le Frère LOUIS-ARSENE (19 juillet 1902), n'a pas été retrouvé malgré nos actives recherches secondées par les Langladiers que nous avons mis en alerte. Encore situé dans son aire de distribution, puisqu'on le retrouve à Terre-Neuve, au fond de la baie de Plaisance et dans la presqu'île d'Avalon, sous la même latitude. Il a pu devenir rarissime ou disparaître complètement du pays par suite peut-être de maladies parasitaires. Aucune trace non plus de *Populus tremuloides* (16 juillet 1902) LOUIS-ARSENE) ni de *P. Tacamahacca* (25 juillet 1901, LOUIS-ARSENE), mais notre échec ne prouve pas nécessairement que l'on ne puisse pas les déceler. De toute évidence, ils seraient très occasionnels. *Larix laricina*, cet héliophile des tourbières, ne s'élève jamais bien haut, mais M. LE HORS a observé des individus à tête arrondie en boule d'un très curieux effet.

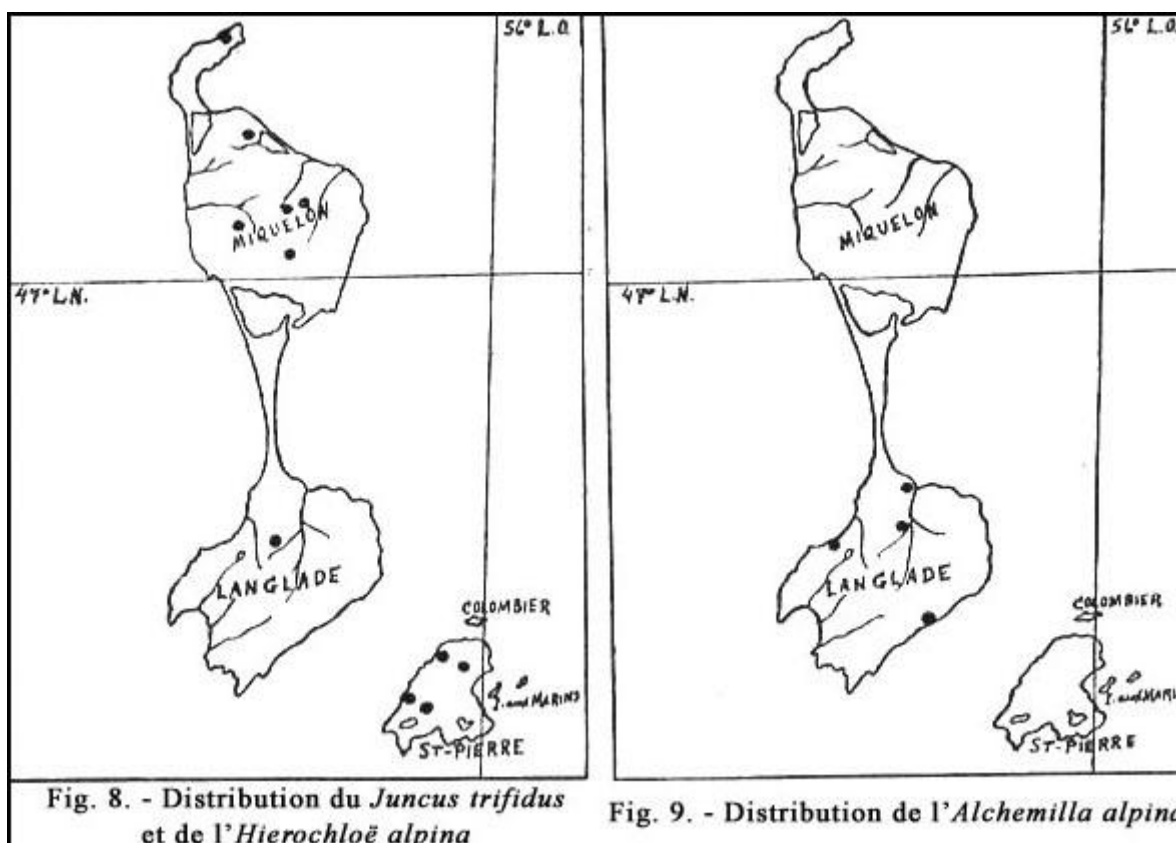
A ces essences forestières, il faut joindre *Viburnum cassinoides*, *Viburnum edule*, qui n'est qu'un arbrisseau peu commun à Langlade mais que l'on retrouve à Terre-Neuve au-delà du chenal de l'île Verte dans la presqu'île de Fortune (LE HORS, 1941), sans oublier *Cornus stolonifera* ni *C. alternifolia*, moins commun. C'est au ruisseau des Mâts que M. LE HORS a récolté de superbes spécimens du *Cypripedium parviflorum* var. *planipetalum*, une espèce caractéristique extrême de Terre-Neuve occidental (14 juillet 1945, LE HORS) Quant à *Cypripedium acaule*, rare à Saint-Pierre, il abonde à Langlade et à Miquelon dans les lieux secs.

<sup>15</sup> Rhodora, 35 : 5-6. 1933

Un peu en amont du ruisseau des Mâts, M. LE HORS a eu l'agréable surprise de récolter, sur les affleurements de schistes, le premier des *Antennaria* connus dans l'archipel : *Antennaria spathulata*, de large distribution en Amérique du Nord.

La Belle Rivière, dans son cours inférieur et l'anse du Gouvernement, où ce cours d'eau se jette à la mer, sont les deux stations qui offrent sans contredit, le plus grand intérêt au point de vue de la distribution locale des espèces endémiques.

La Belle Rivière, descendue du plateau central en serpentant à travers un vallon boisé que prolongent sur les deux rives des savanes et la forêt naine, termine son cours par des méandres avant de franchir le banc de galets du littoral. Deux *Salix* se sont localisés dans cette région : *Salix pedicellaris* var. *hypoglauca*, que l'on retrouve en abondance à Miquelon dans la vallée supérieure du Renard, et *Salix planifolia* (10 juillet 1935, LE HORS) sur la rive opposée à une platière tourbeuse à quelques mètres de l'embouchure de la rivière. La belle Fougère *Onoclea sensibilis* lui tient compagnie. D'autres Fougères abondent dans les sous-bois : *Osmunda claytoniana*, dont la fronde peut dépasser un mètre, et *Athyrium angustum* var. *rubellum*, si délicate et fine, dans les lieux humides et ombragés. C'est dans un habitat analogue que l'on aura la chance de récolter *Orobanche terrae-novae*, cet endémique du golfe Saint-Laurent (Gaspésie, Anticosti, Terre-Neuve), qui a dérivé par isolement d'*Orobanche uniflora* durant le Pléistocène ; les stations connues pour Langlade sont : bois de Tête-Pelée (LOUIS-ARSENE, 16 août 1902), bois de la Belle Rivière (10 août 1936, LE HORS et LE GALLO), bois de Maquine (31 août 1941, M. BONIN).



Cependant la prairie Ollivier, en face d'un caractéristique anticlinal de schistes rouges et en contre-bas de la résidence d'été des chefs de la colonie, demeure le domaine de deux entités qui pourraient bien être des endémiques tout à fait spéciaux à l'archipel. Il s'agit d'*Alchemilla alpina* et de *Houstonia faxonorum*.

Le cas d'*Alchemilla alpina*, qui se trouve aux gorges du ruisseau des Voiles Blanches et sur les platières à l'embouchure du ruisseau Debons à l'ouest de l'île avait intrigué naguère le Frère

LOUIS-ARSENE. Il serait intéressant de découvrir à Terre-Neuve, dans la presqu'île de Fortune ou d'Avalon, cette espèce rarissime que personne n'a entrevue ailleurs avec certitude en Amérique. On peut lire en effet, dans BRITTON and BROWN<sup>16</sup> que PURSH, sans doute par erreur, aurait signalé cette espèce des « White and Green Mountains », États-Unis. La plante qui se distribue dans le cours moyen de la rivière, gagne aussi du terrain autour de l'anse du Gouvernement. *Alchemilla alpina* ferait-il partie avec *Ranunculus flammula*, signalé aussi, comme nous l'avons vu, à la Belle Rivière, de la catégorie des espèces reliquales préglaciaires ? Le Frère LOUIS-ARSENE le pense et rien ne nous autorise pour l'instant à rejeter son point de vue.

Une autre plante qui attirera, par sa nouveauté comme par la délicatesse de son coloris et de son port gracieux, c'est *Houstonia faxonorum* que FERNALD a discuté<sup>17</sup>. Cette espèce apparaît comme très différente de *Houstonia caerulea*, surtout par l'examen des graines : chez cette dernière le diamètre calculé en microns est beaucoup plus petit. PEASE and MOORE avaient fait de *H. faxonorum* une simple variété de *H. caerulea*. Nos spécimens de Saint-Pierre et de Langlade seraient identiques au type qui a été recueilli dans la région alpine des montagnes Blanches du New-Hampshire, où l'on pourrait bien, selon nous, signaler un jour la présence d'*Alchemilla alpina*. Ces deux plantes se disputent tour à tour (la céruleenne Houstonie fleurissant de bonne heure au printemps) ce domaine herbeux que la Belle Rivière tranche, au milieu, de son ruban argenté.

Sans s'éloigner de ce secteur botanique privilégié mais en s'enfonçant parmi les *Myrica*, *Juncus effusus* var. *conglomeratus*, *Equisetum limosum*, *impatiens biflora*, les Sphagnacées, on pourra récolter de belles touffes de *Carex vesicaria* var. *laurentiana*, connu aussi aux îles de la Madeleine, dans le Québec (Saguenay) et le Nouveau-Brunswick (LE GALLO, 25 juillet 1941).

#### 5. Anse du Gouvernement

Avant de quitter Langlade, orientons le botaniste de passage vers la seule station connue en Amérique du Nord du *Juncus acutiflorus* (LE HORS, 1944). Est-ce ici ou à Terre-Neuve que DE LA PYLAIE l'a récolté ? Mystère. C'est au fond de l'anse du Gouvernement, au-delà d'un jardin et d'une cabane de pêche, parmi des *Carex* et des Joncacées. Muni de racines robustes, *Juncus acutiflorus* se cramponne à la tourbe avec une telle vigueur que la plante, qui n'atteint pas un mètre en Europe, mesure ici une demi-longueur de plus. Au-delà commence un bois montueux, épais et froid. Dans les fourrés sombres se rencontrent : *Corallorhiza maculata*, *Monotropa hypopitys* et *Monotropa uniflora*, ce dernier ubiquiste à Langlade. Le long des torrents, *Geum macrophyllum*, qui habite tout ce secteur jusqu'à l'anse aux Soldats, voisine en bon parent avec *Geum rivale*, *Carex intumescens* et *C. atlantica* se signalent à l'attention des chercheurs.

Partout *Aralia nudicaulis* se partage avec *Osmunda claytoniana* la maîtrise du sous-bois, mais à la fin de l'été, *Aster puniceus* var. *firmus* et *A. umbellatus* triomphent.

Un sentier conduit à l'anse aux Soldats, localité intéressante à visiter. C'est dans ces parages que le Frère LOUIS-ARSENE a récolté *Epigaea repens* var. *glabrifolia* (16 août 1902), qui a fait depuis lors sans succès l'objet de nos recherches. En revanche *Mitella nuda*, *Listera cordata*, *L. convallarioides*, *Habenaria obtusata*, *Habenaria orbiculata* ou peut-être *H. macrophylla*, *Moneses uniflora*, sont venus enrichir nos collections avec *Goodyera repens* var. *ophioides* dont la feuille maculée rappelle la peau d'un serpent. Dans le vallon froid de l'anse aux Soldats comme en celui ombragé de Maquine, *Oxalis montana* se cache et seule sa petite fleur blanche permet de le déceler au passage.

Il faudrait pouvoir poursuivre en longeant les caps, où *Ribes hirtellum* s'accroche, jusqu'à l'anse à Ross, pour récolter ce *Pyrola rotundifolia* var. *arenaria* mentionné par LOUIS-ARSENE (17 juillet 1901), que M. LE HORS a signalé aussi à Miquelon près du ruisseau de la Colline.

<sup>16</sup> *An illustrated Flora of the northern United States, Canada and the British Possessions*. 2e éd. p. 284. 1913.

<sup>17</sup> *Rhodora*, 29 : 187 : 188. 1927

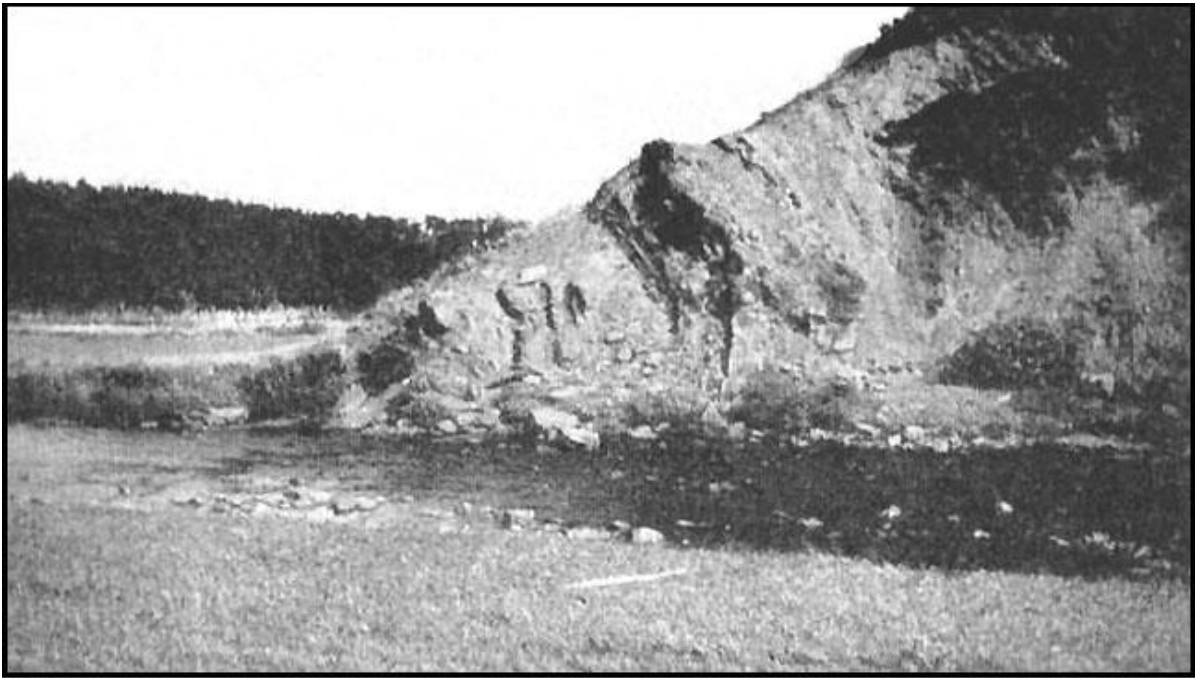


Fig. 10. - Ile Langlade : la Belle Rivière, en amont de l'anse du Gouvernement. Falaises de schistes rouges.

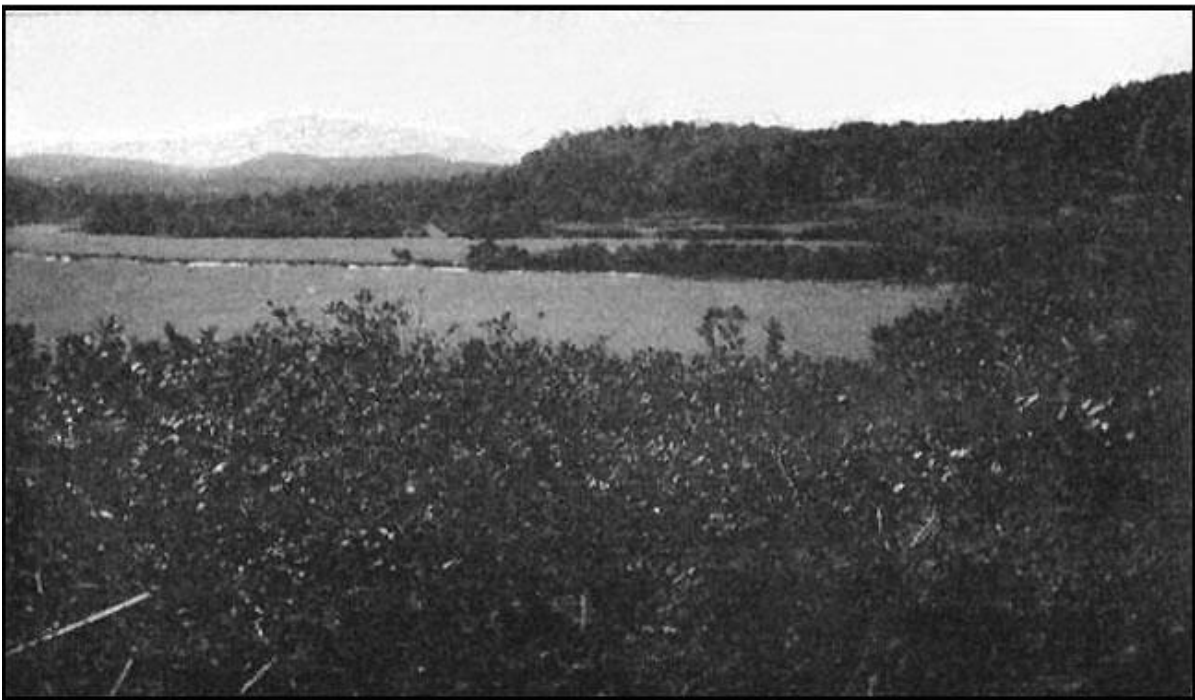


Fig. 11. - Ile Langlade : vallée de la Belle Rivière. Prairie Ollivier. Station d'*Alchemilla alpina*, de *Houstonia Faxonorum*, de *Carex vesicaria* var. *laurentiana*, d'*Orobanche terrae-novae*.

## 6. Ruisseau Debons

Le bois de Cuquemel mérite une visite attentive, si rapide soit-elle : là se rencontre *Trillium cernuum*, déjà observé par M. LE HORS à la Belle Rivière et à Dolisie, ainsi que des espèces telles que *Carex disperma*, *C. arctata*. A travers le lacis des branches et le fouillis des arbres morts chevauchant les uns sur les autres, on peut descendre jusqu'au ruisseau Debons et rejoindre son affluent, la Cascade, où *Alchemilla alpina* est sans nul doute l'espèce la plus captivante de l'endroit. Comme dans toutes nos vallées, *Sorbus americana* égaie le paysage dans la sombre verdure des Conifères. Rien de nouveau, si ce n'est le *Pyrola virens*, le *Pyrola minor*, le *Viburnum edule*, parmi des taillis plus abondants que partout de *Corylus cornuta*.

Nous parlerons ici de *Juncus effusus* que l'on rencontre, à vrai dire, à chaque pas dans les lieux humides et les fossés ; non du type, absent, mais du var. *solutus*, rare, récolté par le Frère LOUIS-ARSENE (Belle Rivière, 30 août 1899), du var. *conglomeratus* d'affinité européenne, et du var. *Pylaei*, tous deux fréquents. Chez le var. *Pylaei*, les sépales excèdent nettement les pétales, les gaines sont pourpres ou presque noires à la base<sup>18</sup>. Cette variété a passé pendant longtemps pour spéciale aux îles Saint-Pierre et Miquelon à la suite de GAUTIER citant KNUTH<sup>19</sup>. En fait elle est connue en maintes localités de Terre-Neuve et se distribue dans l'est de l'Amérique jusqu'à la Virginie. Dans son étude, FERNALD fait remarquer que le var. *Pylaei* est de peu d'importance et loin d'être nettement caractérisé. *Juncus effusus* se montre d'une extrême variabilité puisqu'on en connaît jusqu'à huit variétés dans l'est de l'Amérique du Nord.

Disons aussi un mot d'*Epilobium angustifolium* var. *macrophyllum*, qui n'est pas le plus commun de nos Épilobes. C'est un endémique à distribution bicentrique : connu dans l'Alaska, il habite Terre-Neuve, les îles de la Madeleine et Saint-Pierre et Miquelon. Il se distingue du type par les feuilles du milieu de la tige, au-dessous de l'inflorescence, qui sont très larges (3-5 cm.), à nervures secondaires fortement marquées.

En quittant la région de Cuquemel et du ruisseau Debons, où nous observons une fois de plus *Rubus idaeus* var. *canadensis*, commun partout, nous pouvons récolter *Botrychium lunaria* sur les plaines sablonneuses du Petit Barachois, *Mertensia maritima* sur les dunes, et *Salsola kali*, connu aussi à Terre-Neuve, dans le district de Burgeo-La Poile. Ensuite commence l'isthme de Langlade avec *Ammophila*.

## E. ISTHME DE LANGLADE

Étendue sablonneuse fixée par *Ammophila breviligulata*, la dune, devenue plaine en s'élargissant un peu avant la ferme de la Chapelle, est parsemée de *Botrychium* : *B. lanceolatum*, qui habite d'ailleurs toute la périphérie de Miquelon, *B. miganense*, qui fréquente la plaine Larranaga et celle de Miquelon, *B. matricariaefolium* des mêmes localités.

L'endémique du Golfe, *Empetrum Eamesii*, à vrai dire commun dans les îles, est venu ramper ici parmi les Ammophiles et la Camarine noire (*E. nigrum*). Il ne faudra pas s'étonner de rencontrer en sa compagnie *E. atropurpureum*, à fruits rouges également, qui dans ses préférences écologiques est une plante de dunes. Ces deux espèces croissent entremêlées aux îles de la Madeleine, mais la dernière est moins envahissante et forme des tapis rayonnants séparés par des espaces dénudés.

Mentionnons ici *Euphrasia americana*, qui d'après FERNALD, est l'espèce la plus commune du sud et du centre de Terre-Neuve jusqu'à la vallée des Exploits et la baie Notre-Dame. Elle abonde partout dans le territoire, beaucoup plus que *E. randii* plus tardif, qui habite les pentes herbeuses le long du littoral. Comment s'y reconnaître dans la complexité de ces tourbières à Sphaignes ? La région se subdivise en deux : d'un côté, jusqu'à la pointe au Cheval (Miquelon), ce sont les Buttereaux proprement dits ; de l'autre, d'immenses marais qui vont rejoindre la ceinture d'halophytes du Grand

<sup>18</sup> Rhodora, 12 : 92. 1910.

<sup>19</sup> Enum. Plant. Vol. 3.

Barachois. Parmi ces halophytes il faut compter *Salicornia europaea* var. *prostrata*, *Arenaria peploides* var. *robusta*, tandis que *Carex paleacea* couvre de grandes étendues.



Fig. 12. - Ile Langlade : au premier plan, plateau des Graves. Vue sur l'isthme de Langlade. A l'horizon, l'île Miquelon.



Fig. 13. - Isthme de Langlade : les buttereaux en bordure du Grand Barachois. Formations de *Carex paleacea*, de *Juncus balticus* var. *littoralis* de *Potentilla Anserina*. Les buttereaux sont couverts de *Fragaria virginiana* var. de *terrae-novae*.

## F. LES BUTTEREAUX

La florule des Buttereaux n'offre rien de sensationnel en soi, mais elle présente, au point de vue phytogéographique, une grande analogie avec l'île de Sable, située à 260 milles plus au sud : même formation de buttes pyramidales et, aux trois quarts, végétation identique. Plusieurs espèces manquent cependant à l'appel : *Tillaea aquatica* par exemple, qui habite aussi la presqu'île d'Avalon, pourrait bien se retrouver ici. Avec *Ammophila*, voici *Spartina pectinata*, *Elymus mollis*, *Lathyrus japonicus*, *L. palustris* var. *pilosus*, *Senecio pseudo-Arnica*, *Convolvulus sepium* var. *americanus*, *Cakile edentula*, *Arenaria lateriflora*, *Euphrasia Randii*, *Agropyrum repens*, *Carex hormathodes*, *Atriplex patula* var. *hastata*. Le *Fragaria virginiana* var. *terrae-novae* a fait de ces dunes sont habitat de choix. A la même distance que l'île de Sable mais cette fois vers l'ouest, les îles de la Madeleine présentent des caractères analogues. *Polygonum Raii* est aussi abondant dans ces trois secteurs sur les sables maritimes. Cette plante, on le sait, indique une relation ancienne avec la flore de l'Europe occidentale.

Quant aux tourbières qui s'échelonnent du marais de la Chapelle au Grand Barachois : île Verte, Lamunth, Sauveur, elles sont très riches en *Carex* de toutes sortes : mentionnons l'abondant *Carex saxatilis* var. *miliaris* et var. *Rhomalea*, très polymorphe et *Carex vesicaria* hybride. Il convient de signaler ici deux plantes qui se retrouvent encore à l'île de Sable : *Potamogeton pectinatus* (27 juillet 1945, LE HORS) et *Viola lanceolata* (14 juillet 1946, LE HORS).

Autour du Grand Barachois, lui-même ceinturé par des tapis de *Plantago juncoïdes* var. *deci-piens* et de *Potentilla anserina*, on pourra recueillir par places *Hierochloë odorata* et la petite *Stellaria humifusa* presque collée sur le sable. *Spergularia salina* et *S. canadensis* occupent des vases saumâtres à proximité de la pointe au Cheval. Partout dans les îles, mais plus peut-être dans les Buttereaux qu'ailleurs, *Juncus balticus* var. *littoralis* règne en maître sur de vastes espaces.



Fig. 14. - Ile Langlade : embouchure de la Belle Rivière. Station de *Salix planifolia*, de *Salix pedicellaris*, etc.

## G. MIQUELON

## 1. De la pointe au Cheval vers le bourg de Miquelon

Il faudrait des journées entières pour explorer les immenses tourbières à Sphaignes que traverse la route de la pointe au Cheval, à Miquelon. Beaucoup de *Carex* parmi lesquels : *C. chordorrhiza*, *C. nigra* type et var. *strictiformis*, *C. canescens* var. *sphaerostachya*, *C. Buxbaumii*, *C. cephalantha*, *C. saxatilis* et ses variétés, *C. flava*, *C. lasiocarpa* var. *americana*, *C. Hostiana* typique et var. *laurentiana*. La remontée des ruisseaux qui franchissent le chemin offrirait des surprises. Cependant rien de nouveau que l'on ne rencontre dans les tourbières acides du Québec. Toujours, au surplus, les espèces de la plaine côtière américaine, sans omettre bien sûr *Schizaea pusilla*, que sa taille lilliputienne cache parmi les Sphagnacées envahissantes. Dans la vallée du Renard, voici quelques buissons de l'hybride *Pyrus Arsenii* (pied du Chapeau, 25 juillet 1902, LOUIS-ARSENE). Cette entité fut observée l'année suivante à Chaleur Bay sur la côte sud-est de Terre-Neuve. Elle abonde à l'île Saint-Paul, à 12 miles au nord de l'île du Cap-Breton.

Un peu au-delà de Pousse-Trou, la route s'infléchit vers la droite. La tourbière uniforme est alors un plateau dominé à l'horizon par la colline du Chapeau. Quelques éminences toutefois : butte au Renard, butte Saint-Jean, qui s'élèvent au-dessus d'une infinité d'étangs d'où s'échappent des ruisseaux comme celui de la Carcasse-Ouest. mentionnons ici *Pinguicula vulgaris* à feuilles charnues, visqueuses, en rosette basilaire, qui abonde vraiment par places dans l'île, et *Stellaria calycantha*, tapi à l'ombre d'un gros rocher.

En contre-bas du plateau tourbeux, s'amorce le grand étang salé de Miquelon, bordé vers l'ouest par une dune à Ammophiles. C'est là que le Frère LOUIS-ARSENE a récolté *Agropyron repens* var. *subulatum* (LOUIS-ARSENE 84). Cet *Agropyron* en réalité abonde partout dans les îles sous ses diverses variétés ou formes<sup>20</sup>.



Fig. 15. - Ile Miquelon : la Grande Montagne ou Grand Morne (265 m. alt.), point culminant de l'archipel. Tourbière centrale avec étang aux Outardes. A gauche, touffe de *Juncus trifidus*, commun sur les hauteurs avec *Hierochloë alpina*, *Diapensia lapponica*, *Salix Uva-ursi*.

Un peu après le Bout de l'Étang, une plante qui mérite de retenir notre attention : *Lathyrus palustris* var. *retusus*. c'est sur un petit îlot de la Roncière qui découvre à marée basse, près d'un herbier

<sup>20</sup> Rhodora, 35 : 183 et seq. 1933.

de *Zostera marina* var. *stenophylla*. Déjà le Frère LOUIS-ARSENE l'avait signalé à Pousse-Trou (13 août 1900). On sait que var. *retusus* est un endémique de l'île de Sable<sup>21</sup>.

Il se distingue de *L. japonicus* var. *pellitus* ou var. *glaber*, abondant sur les dunes de Mirande et aux Buttereaux, par les stipules lancéolées, semi-sagittées. Par les feuilles très élargies au sommet et s'amincissant graduellement vers la base cunéaire, il diffère de toutes les autres variétés de *L. palustris*. Près de l'étang de Mirande une autre belle station de ce rare endémique existe entre le ruisseau de la Carcasse-Est et le petit ruisseau de Terre-Grasse, où il abonde vraiment.

## 2. Région centrale

Barrant l'horizon vers le sud-est, la chaîne des Mornes occupe le centre de l'île. Herboriser sur ces hauteurs, c'est se retrouver une fois de plus en présence des espèces arctiques-alpines. nous devons ajouter toutefois que sur ces sommets *Diapensia lapponica*, *Arctostaphylos alpina*, *Juncus trifidus*, *Salix Uva-ursi*, *Hierochloë alpina*, se sont plus que jamais donné rendez-vous. De belles touffes de *Juncus trifidus* abondent parmi les rocailles et les Lichens du sol où *Vaccinium uliginosum* var. *alpinum* voisine avec *V. Vitis-Idaea* var. *minus* répandu partout dans les mornes comme à l'île Saint-Pierre. Sur le Grand Morne (265 m.), au morne de la Montée (200 m.), c'est le moment de récolter de beaux spécimens d'*Hierochloë alpina*, car, dans tout le reste de l'île, on ne le retrouve plus qu'occasionnellement sur le Chapeau ou très localisé parmi une zone d'amphibolites de la presqu'île du Cap. Çà et là, quelques pieds de *Sorbus Arsenii* parmi l'épais tapis de *Cladonia rangiferina* et de *Rhacomitrium lanuginosum*.

Si l'on descend vers les bois de Mirande par la vallée des Godiches, on se verra en présence, dans les mares à proximité du ruisseau, près des mornes à Blandin, de la très rare relique *Potamogeton confervoides*, dont les épis émergent au-dessus des algues d'eau douce (20 juillet 1936, LE GALLO). Plus loin une zone à *Gaultheria procumbens*, qui se retrouve aussi par taches parfois assez étendues sans les îles.

Puis c'est le bois de Mirande avec ses éléments subarctiques, sauf ce *Sorbus decora* qui diffère de *Sorbus americana* par ses folioles non acuminées, obtuses, à pointe courte, et par son fruit plus volumineux (8 mm de diam.). *Sorbus decora*, de teinte plus sombre, habite la région du Golfe : il est sporadique dans les îles, mais n'existe pas à Saint-Pierre.

## 3. Sylvain

Si, en quittant le Grand Morne, on veut explorer la belle vallée de Sylvain, il faudra s'armer de patience et se débattre à la fois contre les arbres tombés au travers de la rivière et contre les moustiques qui vous harcèlent sans répit. Ici on peut retrouver une partie de la végétation des sous-bois de Langlade jusqu'à ce *Prunus virginiana* aux belles grappes blanches.

Le seul arbuste néanmoins qui soit une réelle nouveauté pour le territoire est *Viburnum trilobum*, que l'on rencontre bien fleuri en juillet dans la vallée moyenne. Il est probable qu'il soit arrivé ici à sa limite extrême vers l'est, à moins qu'on ne le signale un jour à Terre-Neuve, dans la presqu'île de Fortune ou d'Avalon. *Viburnum cassinoides*, commun partout celui-là, présente parfois sur les berges de la rivière encaissée, décorée par les grappes élégantes de *Thalictrum polygamum*, de belles formes luxuriantes. *Spiraea latifolia* var. *septentrionalis* ne le cède en rien aux buissons épais qu'il forme à la Belle Rivière de Langlade.

Enfin, quand le ruisseau a quitté le bois pour s'engager dans une tourbière à *Myrica gale*, il baigne en passant, sur une cinquantaine de mètres ou davantage, une jolie saulaie. *Salix lucida*, aux feuilles acuminées, fait regretter qu'il soit très rare à Miquelon, car c'est ici la seule localité connue pour l'archipel.

<sup>21</sup> ST. JOHN, Harold, *Sable Island*, p. 81. 1921.

Dans ces tourbières de Sylvain-Mirande qui entourent des buttes morainiques boisées, c'est toute la série des Éricacées qu'il faudrait énumérer, depuis *Andromeda glaucophylla* et ce joli *Rhodora canadensis* jusqu'au *Vaccinium macrocarpon*, dont les fruits sont récoltés par les habitants sous le nom de pommes-de-prés, et *Vaccinium oxycoccos* connu sous le nom de grisettes.

Toutes ces Éricacées, le précoce *Chamaedaphne calyculata* compris, se retrouvent partout dans l'archipel dans les lieux humides et tourbeux. Notons ici la présence de *Pteridium aquilinum* var. *latiusculum*, répandu çà et là dans l'archipel. Le type, tel que décrit par TRYON dans sa révision du genre, provient de Saint-Pierre et de Terre-Neuve (Saint-Pierre, ARSENE 6 (G), 10 juillet 1901 ; DELAMARE 364 (N.Y.).

#### 4. Mirande

Sur le cordon littoral appelé dune de Mirande, rien d'exceptionnel, sinon ce *Botrychium lanceolatum*, que l'on retrouve aussi à la pointe aux Alouettes. Dans l'étang flottent *Myriophyllum verticillatum*, var. *pectinatum*, *M. alterniflorum*, *Potamogeton perfoliatus* var. *bupleuroides*. Les fleurs céruleennes de *Lobelia Dortmanna* émergent au-dessus de touffes de *Myriophyllum tenellum*, d'*Isoëtes Braunii* et d'*I. macrospora*. Sur les rives, en zonations bien définies, *Myrica gale*, *Rosa carolina*, sur lequel s'enchevêtrent les tiges du *Convolvulus sepium* var. *americanus*, se disputent l'espace dont s'empare plus loin le combatif *Ammophila*. Mentionnons au passage une colonie de *Mentha arvensis* indigène, identique à celle de Savoyard. Tout à fait à l'extrémité de l'étang, parmi les rhyolites rouges, existe une population assez dense de *Myrica pensylvanica*. Ce *Myrica* est également sporadique à l'île Saint-Pierre et à Langlade. On le retrouve comme on le sait, à l'île Saint-Paul, au nord de l'île du Cap-Breton, aux îles de la Madeleine, à l'île de Sable et jusqu'en Nouvelle-Angleterre. C'est l'un des témoins du passé qui suggère une relation ancienne des îles avec le continent américain.

Si nous voulons terminer le périple autour de l'étang de Mirande, qui renferme une florule particulière à cause de la nature saumâtre de ses eaux, nous rencontrerons en chemin *Rumex mexicanus*, *Scirpus americanus*, bien implanté dans le sable par ses rhizomes, et, tout à fait à l'embouchure du ruisseau de Terre-Grasse, parmi des touffes d'Équisétacées, *Scirpus validus* var. *creber*, qui forme là une colonie, bien visible à ses hautes tiges flexibles.

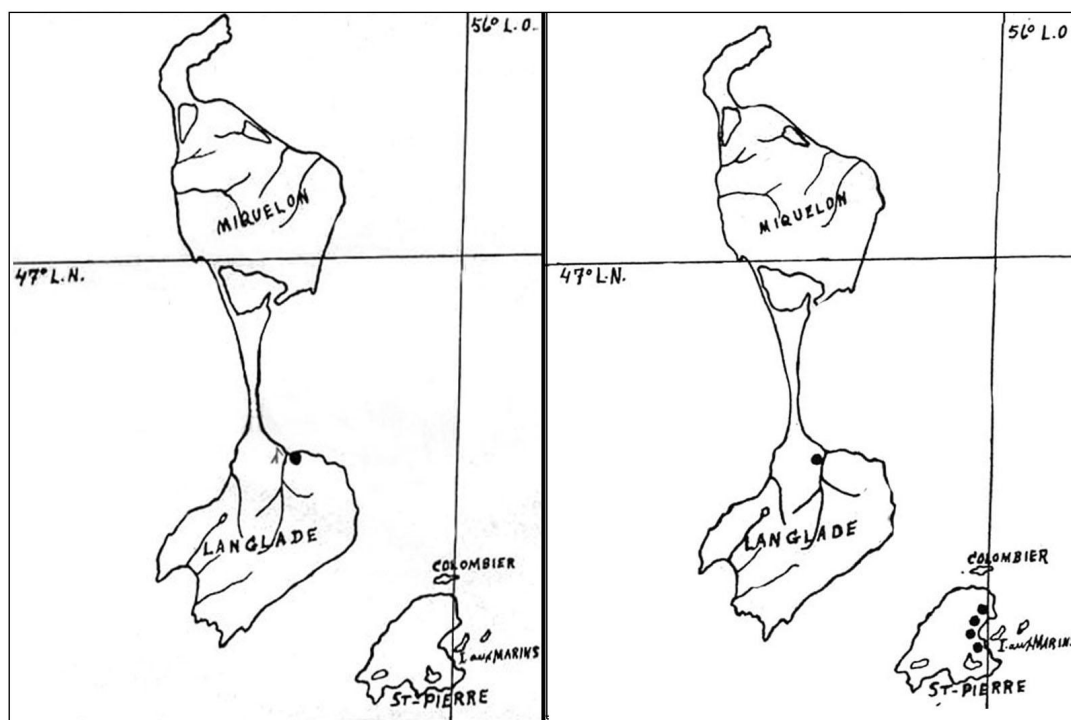


Fig. 16. - Distribution du *Juncus acutiflorus*

Fig. 17. - Distribution du *Houstonia faxonorum*

Toute cette région est fertile en *Carex* et en Joncacées de toutes sortes : *Carex lanuginosa*, *C. lenticularis*, *C. salina* var. *kattagatensis*, *C. diandra*, *Scirpus hudsonianus*, *Juncus brevicaudatus*, *J. articulatus* var. *obtusatus*, auquel il faut joindre de temps à autre var. *stolonifer*, *J. filiformis*, qui ne dédaigne pas non plus les sommets, *Carex rostrata* au rhizome puissant, enfin le gracie *Eleocharis elliptica*.

Le sentier tracé dans la tourbière franchit, près de la Carcasse-Est, un buisson de *Pyrus Arsenii*. Parmi les herbes hautes, l'ubiquiste *Calamagrostis canadensis* var. *robusta* en particulier, puis voici une petite Fougère peu répandue dans l'île : *Thelypteris palustris* var. *pubescens*, tandis que, sur les berges du ruisseau, le méridional *Chelone glabra* domine une horde d'Équisétacées (*Equisetum limosum*).

### 5. Plaine du Chapeau

C'est de nouveau la grande tourbière à Sphaignes avec, en juillet, ses typiques Orchidées roses et les jolies grappes blanches d'*Habenaria blephariglottis*. A Miquelon, plus que dans les autres îles du groupe, on aura la chance de récolter non seulement *Arethusa bulbosa* et *Pogonia ophioglossoides* mais le magnifique et délicat *Calopogon pulchellus*. Ce dernier ne manque pas au nord du Calvaire et dans le fond de l'Anse, où l'on recueillera en abondance *Malaxis unifolia* et *Habenaria clavelata* var. *ophioglossoides*, d'ailleurs communs partout. Pour marquer d'une façon plus nette la relation de nos tourbières à Sphaignes avec les plaines du New-Jersey et de la Nouvelle-Écosse, voici, à hauteur de la colline du Chapeau les petites fleurs jaunes du *Xyris montana* (4 août 1939, LE HORS). Il se retrouve à Saint-Pierre, aux îles de Madeleine et encore plus au nord dans quelques rares localités des Laurentides. Plus loin, des mares succèdent aux mares : là, *Juncus militaris*, assez fréquent dans l'archipel, domine en masses vertes et flexibles. C'est encore une épave isolée des plaines méridionales. Ce *Carex* qui se balance autour de l'eau c'est le *Carex Hostiana* var. *laurentiana*, un épibote de Terre-Neuve et d'Anticosti. Le type existe aussi à Miquelon. En effet, le professeur M. L. Fernald écrit : « *Carex Hostiana* type, avec un faciès plus grêle, des épis pistillés plus petits, un périgyne mesurant 3 mm. seulement, a été récolté à Miquelon en juin 1937 par M. LE HORS et communiqué par le Frère LOUIS-ARSENE... *Carex Hostiana* type et var. *laurentiana* croissent à Saint-Pierre et Miquelon le long des cours d'eau et dans les prairies. »<sup>22</sup>

Obliquant vers la mer et suivant le ruisseau de la Colline, on ne sera plus surpris de rencontrer un peu partout *Carex salina* var. *kattagatensis* qui, cette fois, révèle une affinité balte parmi les *Sarracenia* partout répandus, les Linaigrettes multiples aux houppes blanches : *Eriophorum angustifolium* typique et var. *majus*, *E. tenellum*, *E. viridicarinatum* et quelques colonies de *Dulichium arundinaceum*, tandis que le *Tofieldia glutinosa* se signale par ses feuilles graminoides viscidées-pubescentes.

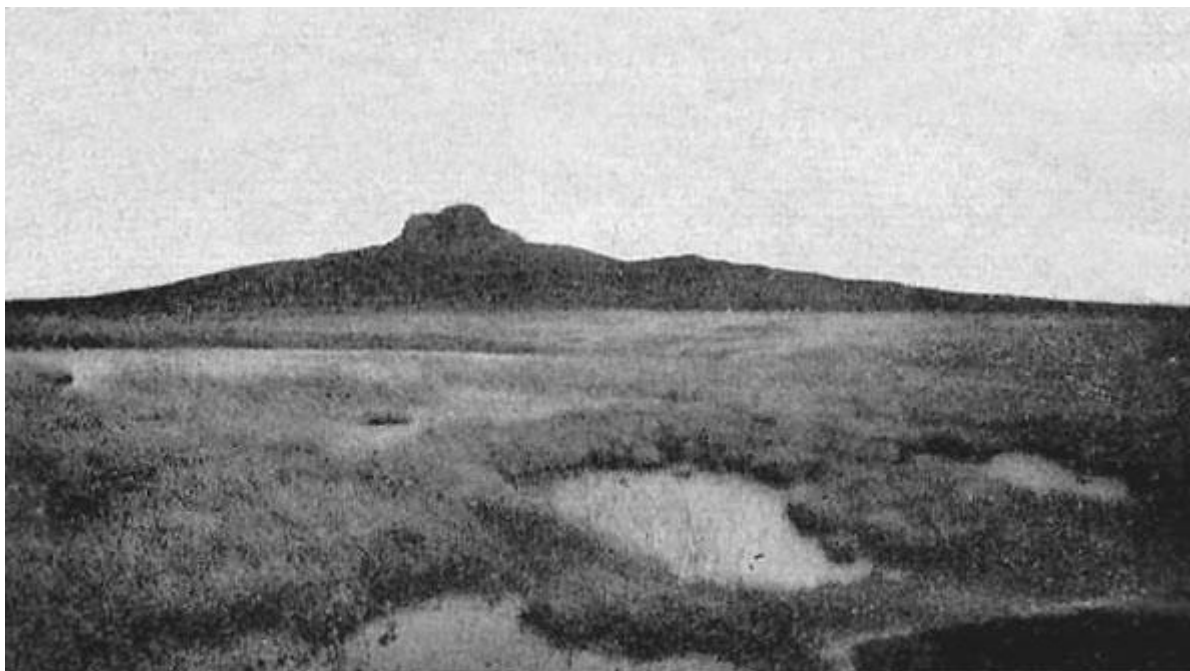
Mentionnons enfin le *Triglochin maritima*, cette halophyte bien caractérisée qui ne dédaigne pas de quitter les rivages maritimes pour s'enfoncer très loin le long des rivières et jusqu'à l'intérieur des tourbières du pays.

### 6. Colline du Chapeau

La colline du Chapeau (112 m.), dont la masse aride et chaotique s'érige solitaire, à proximité de l'étang de Mirande, serait une station intéressante à visiter. C'est encore un lieu d'élection des plantes arctiques et arctiques-alpines : *Carex rariflora*, et le reste déjà mentionné. On pourra récolter, sur les flancs ébouleux, de beaux spécimens de *Lonicera villosa*. Dans la plaine avoisinante nous avons observé le var. *calvescens*, moins fréquent. *Aster radula* var. *strictus* abonde à l'automne en compa-

<sup>22</sup> Rhodora, 44 : 318-319. 1942.

gnie de *Solidago uniligulata* var. *terrae-novae*, de *S. rugosa* var. *villosa* et de *S. macrophylla* dans les buissons. La colline du Chapeau néanmoins n'offre rien de particulièrement nouveau.



**Fig. 18. - Ile Miquelon : plaine du Chapeau. Tourbières à Sphaignes**  
Station de *Potamogeton confervoides*, de *Xyris montana*, de *Carex salina*  
var. *kattegatensis*, de *Carex Hostiana* typique et var. *laurentiana*.

Somme toute, on trouvera sur les flancs de la colline du Chapeau tout ce qu'une marche longue et pénible nous procurerait dans le centre des Mornes. *Ilex verticillata*, accompagné de l'inévitable et ubiquiste *Nemopanthus mucronata*, habite les tourbières d'alentour. On le trouve en individus isolés mais nains jusqu'aux rives de Terre-Grasse, où il présente quelques beaux spécimens. on pourra observer en cette dernière localité deux Graminées peu communes ici mais que l'on retrouve cependant ailleurs : *Brachyelytrum erectum* et *Poa nemoralis*.

#### 7. Étang des Joncs

Une dernière halte avant de gagner le bourg de Miquelon. C'est, sur la gauche, l'étang des Joncs, tout envahi par *Juncus militaris* et *Menyanthes trifoliata* var. *minor*, une des espèces les plus communes de nos tourbières. *Potamogeton Oakesianus* voisine ici avec le rare *Scirpus subterminalis* connu aussi au petit étang de Beaumont, avec *Rhynchospora fusca*, dont on ne connaît dans le territoire que quelques petites colonies non loin de l'étang des Joncs. Nous devons à M. LE HORS la découverte de toutes ces nouveautés de notre flore, de même que celle de la petite plante boréale eurasiennne que M. l'abbé E. LEPAGE a récoltée au lac Mistassini : *Selaginella selaginoides*, connu jusqu'au Labrador septentrional et fréquent dans la plaine du Chapeau. Nous avons déjà signalé, avec *Schizaea* décidément partout, le var. *iodandra* de *Bartonia paniculata*. Dans ces tourbières, l'on peut trouver, comme à Langlade, var. *sabulonensis*, cet endémique de l'île de Sable, comme on rencontre ici partout dans l'archipel *Lycopus uniflorus* var. *ovatus* de la même région.



**Fig. 19. - Ile Miquelon : la colline du Chapeau (112 m. alt.) Étang et dune de Mirande. Touffes d'*Ammophila breviligulata*.**

Nous suivons l'ancien chemin des Roses : il était ainsi nommé parce que ce sentier était fleuri de buissons de *Rosa carolina* commun à Miquelon avec *R. nitida*. Sous les Conifères, en bordure de la route, avec *Linnaea borealis* var. *americana*, ubiquiste dans nos bois, voici *Mitchella repens*, qui l'imité un peu dans son allure rampante. Mentionnons au passage *Rubus recurvicaulis*, abondant à travers le territoire mais que nous rapportons ici parce que c'est le *Rubus* de tout le Terre-Neuve méridional



**Fig. 20. Ile Miquelon : étang des Joncs, au nord du Chapeau de Miquelon. Association de Trèfles d'eau (*Menyanthes trifoliata*) et de Joncs (*Juncus militaris*)**

## 8. Plaine de Miquelon

En association avec *Vaccinium uliginosum* var. *alpinum*, qui règne en maître incontesté sur les mottes tourbeuses de cette plaine, On trouve aussi des *Rubus* nains : *Rubus arcticus* et *R. acaulis*, si voisins qu'on les distingue à peine. Rien de particulier à signaler à l'attention, sinon ces champs d'*Iris versicolor* en mélange avec *Iris Hookeri*, *Ranunculus reptans* var. *filiformis*, *R. cymbalaria* ; près du pont : *Salicornia europaea* var. *prostrata*, *Spergularia marina* ; et, près du Grand étang : *Scirpus pauciflorus* puis *Eleocharis halophila*. Des spécimens de cet endroit ont été cités comme typiques par FERNALD<sup>23</sup>. Près de la statue de Notre-Dame des Retrouvés, qui occupe sensiblement le milieu de la plaine, on pourra se procurer des spécimens de *Botrychium miganense* qui se rapprochent beaucoup de *B. simplex*. *Juncus balticus* var. *littoralis* est, avec *Vaccinium uliginosum* var. *alpinum*, la plante la plus commune de cette plaine.

Dans les tourbières autour du Calvaire (76 m.), on pourra rencontrer les palustriformes : *Epi-lobium palustre* avec var. *Oliganthum*, puis, au fond de l'anse, *E. Rosmarinifolium* (21 août 1942, LE GALLO). L'endémique terre-neuvien *E. Pylaieanum* n'a pas encore été signalé.

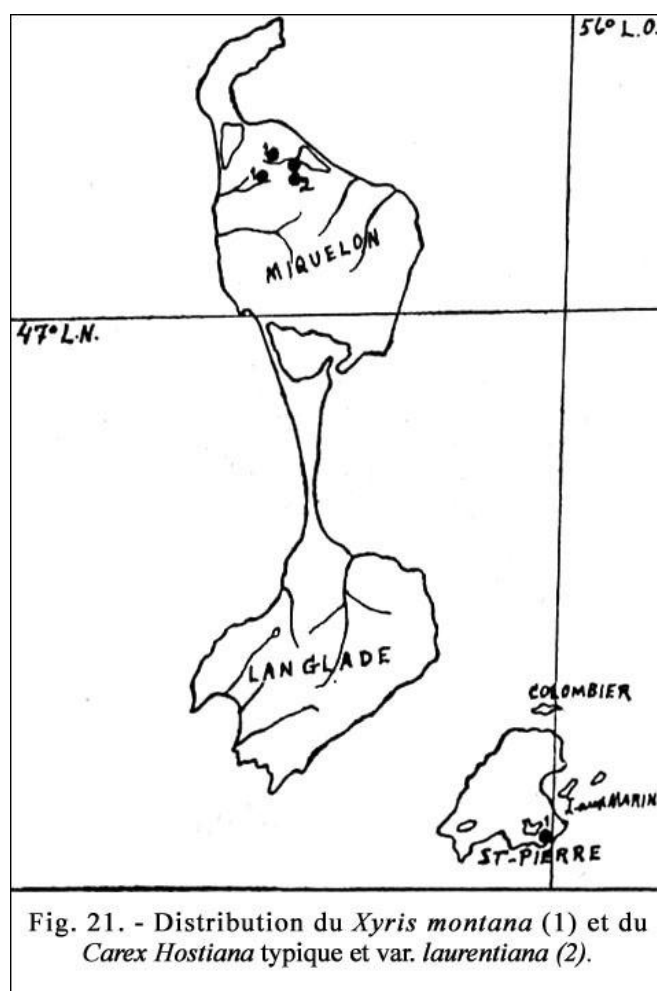


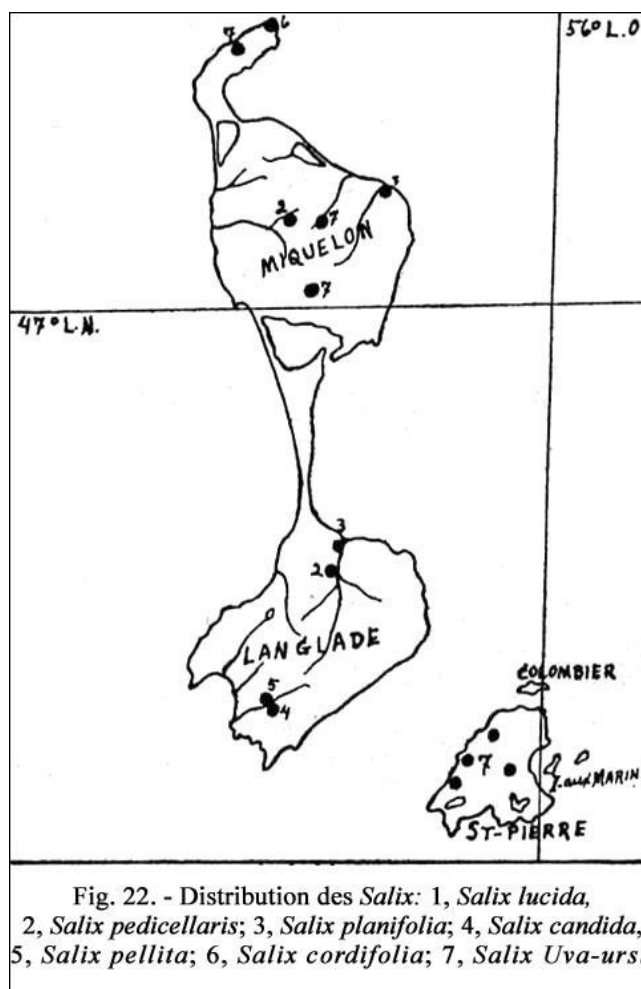
Fig. 21. - Distribution du *Xyris montana* (1) et du *Carex Hostiana* typique et var. *laurentiana* (2).

<sup>23</sup> Rhodora, 1932.

## H. PRESQU'ILE DU CAP

## 1. Côté sud-est

Avant de terminer cette excursion botanique à travers nos îles, il reste encore à visiter le « Cap » qui n'est pas le moins fertile en espèces intéressantes. Un sentier de chasseurs à flanc de colline fait le tour de la presqu'île ; sans danger à la bonne saison, il est périlleux l'hiver. Dans la partie nord-ouest, ce sentier domine de plus de cent mètres les précipices des Caps. Le secteur sud-est diffère notablement de celui du nord-ouest. Du côté de l'anse de Miquelon, nous mentionnons une colonie de *Luzula spicata*, espèce arctique, reliquale autour du golfe Saint-Laurent (22 juillet 1942, LE GALLO). Plus loin *Sorbus decora* s'accroche aux éboulis du cap à Paul ; *Sieglingia decumbens*, que les auteurs disent introduit et que nous persistons à croire reliqual ici comme à Terre-Neuve, à l'instar de *Calluna* et plusieurs autres espèces d'affinité européenne. *Panicum boreale* habite les pentes herbeuses qui précèdent le cap à Paul. C'est ici, semble-t-il, un terrain de choix pour les Lycopodes : l'espèce boréale des régions montagneuses, *Lycopodium complanatum* type, s'y développe à merveille en compagnie de *L. sabinaefolium* var. sitchense et de *L. clavatum* var. *brevispicatum*. Le var. *canadense* du *L. complanatum* n'a pas encore été observé à Miquelon mais il existe ça et là dans les mornes de Saint-Pierre, où il n'est pas commun (de l'anse à Dinant au cap au Diable). mentionnons ici *Habenaria lace-  
ra* var. *terrae-novae*, qui est commun dans l'archipel mais dont le type par contre n'aurait été rencontré qu'occasionnellement dans les bois de Langlade (2 août 1901, LOUIS-ARSENE).



2. Côté nord-ouest : des anses de l'Ouest aux Terres-Rouges, au Bec et à la Cormorandière.

Le botaniste qui veut rencontrer dans la presqu'île du Cap des espèces du plus grand intérêt doit prendre la route des anses de l'Ouest et suivre le sentier qui surplombe les falaises. En plus du coup d'œil émerveillé dont il jouira sur cette région, de loin la plus pittoresque du territoire, il se verra en présence d'entité que l'on ne rencontre nulle part ailleurs dans le pays. Le facteur écologique joue le principal rôle dans la distribution des espèces : nous sommes ici dans une zone de schistes, de paragneiss et d'amphibolites, une zone où le feldspath en décomposition donne aux falaises une teinte sanguine : les Terres-Rouges.

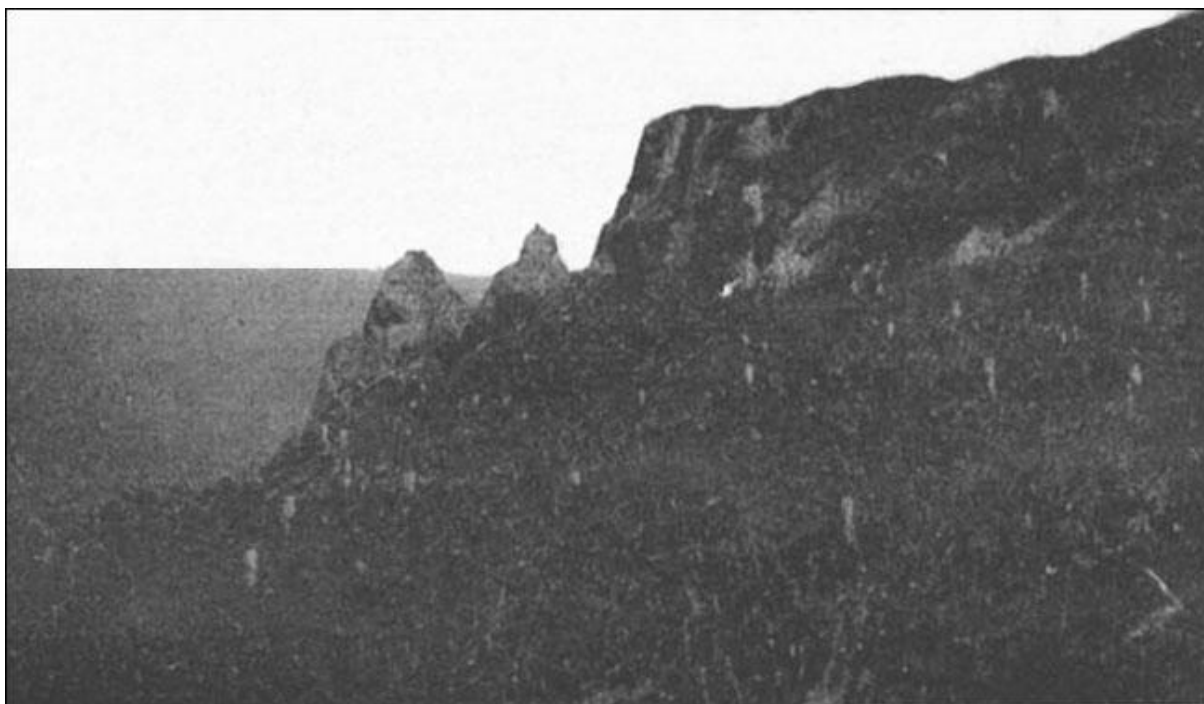


Fig. 23. - Ile Miquelon : falaises du Nid-à-l'Aigle, vues de la Cormorandière (cap Miquelon). Habitat de florule reliquale : *Luzula spicata*, *Sedum rosea*, *Salix cordifolia* var. *callicarpaea*, *Silene acaulis* var. *exscapa*, etc. Station d'*Antennaria neodioica* var. *attenuata* de *Gentiana acuta*, de *Draba incana* de *Carex scirpoidea*, de *C. capillaris*, etc.

Aux anses de l'Ouest, presque au niveau de la mer, nous avons constaté ce fait qui prouve bien que les moraines existaient avant la nouvelle distribution des plantes arctiques et avant l'invasion du glacier Wisconsin : c'est sur les dépôts graveleux, parmi les Empétracées, avec l'ubiquiste *Empetrum nigrum* et le laurentien *E. Eamesii*, une profusion de *Diapensia lapponica*, *Arctostaphylos alpina*, *Loiseleuria procumbens*, *Silene acaulis* var. *exscapa*, sur une grande distance. La dernière espèce se rencontre pour ainsi dire à chaque pas depuis le cap Blanc jusqu'au cap Miquelon. Plus on monte aussi vers le Bec et la Cormorandière, plus on constate l'abondance de *Carex scirpoidea*, qui va jusqu'au 76° Lat. N. et descend jusqu'au 43° : il abonde en beaux échantillons dans le secteur de la Cormorandière et au-delà. Dans cette même région apparaissent *Trisetum spicatum* var. *pilosiglume*, déjà entrevu à Dolisie (Langlade), *Carex capillaris*, *Juncus trifidus* (celui-ci affectionne le bord des précipices), *Luzula spicata*, *Sedum rosea*, qui est commun dans ce secteur, alors qu'il est introuvable sur le reste du territoire.

C'est ici le lieu de parler de l'*Agropyron trachycaulum* var. *novae-angliae*. Si celui-ci se rencontre couché à la base, çà et là, sur les falaises herbeuses de l'île Saint-Pierre, surtout du côté de la Baie (anse à Pierre), à Miquelon il se montre plus fréquent depuis le cap Blanc jusqu'au Cap Miquelon au sommet des falaises du secteur nord-ouest. Croissant en touffes serrées, le var. *majus* n'a été récolté qu'à la pointe Blanche et au cap Rouge, à Saint-Pierre. Partout *Abies balsamea* var. *phanerolepis* et les *Picea* nains couvrent les pentes de leurs formes prostrées. De belles touffes d'*Eriophorum spissum* ou d'*E. viridicarinatum* mettent une note gaie dans le paysage, tandis que *Calamagrostis inexpansa* var. *robusta* dépasse en hauteur le grêle *Calamagrostis Pickeringii* var. *debilis* ubiquiste dans l'archipel, mais qui est un vieux témoin de la dispersion pré-wisconsine. Il se distribue à Terre-Neuve, depuis la presqu'île d'Avalon jusqu'au détroit de Belle-Isle, et au sud de l'île Saint-Paul, au nord de l'île du Cap-Breton, jusqu'au sud de la Nouvelle-Écosse. On le retrouve dans les régions alpines des Appalaches : mont Katahdin (Maine), montagnes Blanches et montagnes Vertes, et dans les monts Adirondacks.

La colline arrondie de la Cormorandière (185 m.)<sup>24</sup>, où paissent l'été moutons et chevaux, offre un ensemble caractéristique d'arctiques-alpines. A cette liste il faut joindre un *Draba* rarissime dans le territoire, *Draba incana*, récolté sur les bords d'un précipice (18 juillet 1945, LE GALLO). Cette alpine affectionne, comme *J. trifidus*, les parois vertigineuses de la falaise de la Cormorandière.

Enfin, tandis que les mouettes criardes plongent au-dessus de nos têtes, montons à flanc de morne vers ce plateau herbeux qui couronne le Nid à l'Aigle et le cap Miquelon (env. 150 m. alt.), à l'extrémité nord du territoire. Aussi bien, ce sera notre dernière étape avant le retour.

### 3. Nid à l'Aigle ; cap Miquelon

Là, au sommet des falaises, *Sedum rosea*, *Juncus trifidus*, sont plus abondants que jamais ; ils se penchent sur les bords des précipices qu'il faut aborder avec prudence ; là, *Cerastium arvense*, indigène autour du golfe Saint-Laurent, étoile les pentes de ses corolles blanches ; là encore, *Luzula spicata*, *Trisetum spicatum* var. *pilosiglume*, *Botrychium lanceolatum*, *Diapensia lapponica*, *Loiseleuria procumbens*, *Silene acaulis*, *Sedum rosea*, Tout un cortège pour accompagner ce *Gentiana acuta* de MICHAUX, que l'on trouve à l'ouest de Terre-Neuve et sur les falaises maritimes du Québec (21 août 1944, LE GALLO). C'est le vicariant américain de *G. amarella* de l'Europe. Hélas ! nous n'avons rencontré nulle part *Gentiana nesophila* ce joli endémique de Terre-Neuve et de l'Anticosti-Minganie.

Si après une si longue randonnée, votre cartable, déjà bien bourré, peut encore contenir l'une ou l'autre espèce, voici toujours sur ce plateau élevé des spécimens de *Salix cordifolia* var. *callicarpea*, entièrement prostrés, comme ce dernier individu d'*Abies* qui semble monter la garde à l'extrême pointe des îles « *Salix cordifolia*, écrit FERNALD, est le *Salix* le plus variable de Terre-Neuve, du Labrador, des îles Mingan et des Shickshocks<sup>25</sup>. » On le connaît aussi à l'île Saint-Paul (Nouvelle Écosse), (22 juillet 1936, LE GALLO).

Sur le chemin du retour, en longeant la route, on pourra recueillir quelques pieds de *Sanicula marilandica* var. *borealis*, variété commune de Terre-Neuve, de Gaspésie et des septentrionales. On serait étonné de la rencontrer là, avec *Diervilla lonicera* et *Cirsium muticum*, si on ne savait, d'après les anciens, que ces mornes accidentés étaient plus boisés autrefois.

## VII. Conclusions

Sans avoir l'outrecuidance de prétendre que dans cette promenade de localité en localité, nous avons épuisé tout ce qui peut retenir l'attention du botaniste, nous pouvons conclure néanmoins que, malgré son exigüité, l'archipel des îles Saint-Pierre et Miquelon possède une flore relativement variée, hébergeant ensemble bon nombre d'espèces rares, reliquales et endémiques.

<sup>24</sup> **Note du copieur** : Une erreur semble se répandre dans plusieurs ouvrages concernant l'altitude maximale du Cap de Miquelon, il doit y avoir eu quelque part une inversion de chiffres, en effet la carte IGN indique 158 mètres.

<sup>25</sup> Rhodora, 28 | 181-182 et seq. 1926.

Nos 592 espèces indigènes et introduites se répartissent en 73 familles. La plus fertile en espèces comme en individus est celle des Cypéracées, qui embrasse le tiers de la flore totale. Les Graminées suivent de près. Toutes les Éricacées ordinaires du Québec forment ici comme là-bas, un bataillon agressif et souvent dominateur dans les terrains secs et humides : tourbières à Sphaignes, tourbières à Éricacées. Tous les éléments de la forêt subarctique : *Cornus canadensis*, *Linnaea borealis*, etc., agrémentent nos sous-bois. La florule halophytique des côtes autour du golfe Saint-Laurent est bien représentée.

Les travaux du professeur M. L. FERNALD dans « Rhodora » contribuent à étendre chaque année nos connaissances sur Terre-Neuve, dont notre couverture végétale, nous l'avons vu, n'est qu'une fidèle réplique, excepté pour la *Long Range* et toute la côte ouest, l'ancienne *French Shore*, qui diffère totalement.

Une telle étude méritait d'être esquissée. L'auteur a pleine conscience d'avoir rempli sa tâche d'une façon bien imparfaite, heureux néanmoins s'il a pu réussir à intéresser à nos îles françaises quelques lecteurs canadiens.

L'auteur désire remercier tous ceux qui l'ont aidé dans ce petit travail. Toute sa gratitude à son ami M. M. LE HORS, qui l'a assisté de sa longue expérience et de ses précieux conseils. Il doit ici un hommage spécial au vénéré Frère LOUIS-ARSENE, qui a étudié pendant près de cinquante ans la flore des îles, ainsi qu'au Frère ROLLAND-GERMAIN, si dévoué, et à M. Ernest ROULEAU, conservateur de l'Herbier Marie-Victorin de l'Université de Montréal, qui ont examiné bon nombre de nos spécimens.

Un profond et sincère merci à M. Jules BRUNEL, directeur de l'Institut botanique de l'Université de Montréal, dont la précieuse intervention et le patient labeur ont permis à ce modeste mémoire de prendre rang dans la série des *Contributions de l'Institut botanique*.

### VIII. Références bibliographiques.

AUBERT DE LA RÛE, Edg.

1941. *Exposé sur la géologie et les gîtes minéraux des îles St. Pierre et Miquelon*. Impr. du Gouvernement, St. Pierre, 52 p.

1944. *Saint. Pierre et Miquelon*. Éditions de l'Arbre, Montréal, 260 p., 24 pl., 1 carte.

AYRE Agnes M.

1935. *Wild flowers of Newfoundland*. Part III. 231 pages (avec photographies).

BACHELOT DE LA PLAIE, A. J. M.,

1829 - *Flore de l'île de Terre-Neuve et des îles St. Pierre et Miquelon*. Firmin-Didot, Paris.

BONNET, Ed.

1887 - *Florule des Îles St. Pierre et Miquelon*. Journal de botanique, 1, : 180, 219, 234, 249, 260.

BRITTON, N. L., and BROWN, A.

1913. *An illustrated flora of the Northern United States, Canada and the British possessions*. (3 vol.). New-York.

COLEMAN, A. P.

1926. *The Pleistocene of Newfoundland*. Journ. Geol., 34 : 193-223.

1926. *Ice Ages, recent and ancient*. 296 p. New-York.

DORE W. G., and ROLAND A. E.

1942. *The Grasses of Nova Scotia*. Proc. N. S. Inst. Sci. 20: 177-288.

DELAMARE, E., RENAULD, F., & CARDOT, J.

1888 - *Flora miquelonensis : Florule de l'île Miquelon*. Association typographique. Lyon.

DOMINIQUE, abbé J.

1887. *Quelques mots sur la flore et la faune de l'île Miquelon*. Feuille des Jeunes naturalistes. 17 (197) : 61-62.

EAMES, E. H.

1909. *Notes upon the flora of Newfoundland*. Rhodora, 11 : 85-99.

FERNALD, M. L.

1911. *A botanical expedition to Newfoundland and Labrador*. Rhodora, 13 : 109-162. 6 pl.

1921. *The Gray Herbarium Expedition to Nova Scotia*. Rhodora, 23 : 89-111, 130-152, 153-171, 184-195, 223-245, 257-278, 284-301.

1925. *Persistence of plants in unglaciated areas of boreal America*. Mem. Amer. Acad. of Arts and Sci. 15: 239-342.

1926. *Two summers of botanizing in Newfoundland*. Rhodora, 28 : 49-63, 74-87, 89-111, 115-129, 145-155, 161-178, 181-204, 210-225, 234-241. 3 pl. Contrib. Gray Herb. Harvard Univ. N. S. n° 76.

1931. *Specific segregations and identities in some floras of eastern North America and the Old World*. Rhodora, 33 : 25-63. 1 pl.

1933. *Recent discoveries in the Newfoundland flora*. Rhodora, 35 : 1-16, 47-63, 80-107, 120-140, 161-185, 203-223, 231-247, 265-283, 298-315, 327-346, 364-384, 395-403. 40 pl. Contrib. Gray. Herb. Harv. Univ. N. S. n° 101.

GAUTIER, A.

1866-1867 *Quelques mots sur l'histoire naturelle et la météorologie des Iles St. Pierre et Miquelon*. (Thèse), Feuille Officielle (Archives de Saint-Pierre).

KENNEDY, Mrs Sinclair.

1930. *Some additions to the Newfoundland flora*. Rhodora, 32 : 3-4.

1931. *Further notes from southwestern Newfoundland*. Rhodora, 33: 207-209. 2 pl.

LE GALLO, C.

1945 - *Le Calluna vulgaris L. en Amérique du Nord*. Nat. Can. 72 : 309-314.

1948 - *Trois botanistes aux îles St. Pierre et Miquelon pendant le XIXe siècle*. Nat. Can. 75 : 187-196. 4 fig.

LE HORS, M.

1931. *La flore utilisable de Saint-Pierre et Miquelon*. Revue de Bot. appl. et d'agric. trop., Paris, 11 : 757-760.

1944. *Juncus acutiflorus rediscovered in America*. Rhodora, 46: 311-312.

LEPAGE, Abbé E.

1943-1949. *Les lichens, les Mousses et les Hépatiques du Québec, et leur rôle dans la formation du sol arable dans la région du bas de Québec, de Lévis à Gaspé*. Nat. can. vol. 70-76.

LEWIS, Harrison F.

1932. *Flora of the North Shore of the Gulf of St. Lawrence*. Can. Field Nat., 14 : 1927-1930.

LOUIS-ARSÈNE, Frère

1927 - *Contribution to the Flora of the islands of St. Pierre et Miquelon*. Rhodora, vol. 29 : 117-133; 144-158; 173-191; 204-221.

1947 - *Plants new to the Flora of the Islands of St. Pierre et Miquelon*. Rhodora 49 : 237-255.

MARIE-VICTORIN, Frère

1927. *Sur un Botrychium nouveau de la flore américaine et ses rapports avec le B. lunaria et le B. simplex*. Contrib. Lab. Bot. Univ. Montréal, 11 : 1-22. 3 pl. 6 fig.

1929. *Le dynamisme dans la flore du Québec*. Contrib. Lab. Bot. Univ. Montréal, 13 : 1-85.

1929. *Additions aux Cypéracées de l'Amérique du Nord*. Contrib. Lab. Bot. Univ. Montréal, 15 : 1-16. 2 pl., 8 figs.

1935. *Flore laurentienne*. 917 pages.

NICHOLS, G. E.

1918. *The vegetation of northern Cape Breton island, Nova Scotia*. Trans. Conn. Acad. of Arts and Sci., 22 : 249-467.

PERRY L. M.

1931. *Vascular flora of St. Paul island*. Rhodora, 33 : 105-126. 1 pl.

ROBINSON, B. L. and FERNALD, M. L.

1908. *Gray's new Manual of Botany*. 7ème éd. 926 pp. New-York.

ROBINSON, B. L. and SCHRENK H. VON

1897. *Notes upon the flora of Newfoundland*. Can. rec. Sci., 7 : 3-31.

ROLAND, A. E.

1938. *Notes on the flora of Nova Scotia*. Rhodora, 40 : 273-274.

1941. *Notes on the flora of Nova Scotia. II*. Rhodora, 43 : 337-343.

1941. *The Ferns of Nova Scotia*. Proc. N. S. Inst. Sci. 20 : 64-120.

1944. *Notes on the flora of Nova Scotia. III*. Rhodora, 44 : 334-338.

ROULEAU, E.

1947. *Supplément à la Flore laurentienne*. 63 pp. Montréal.

1949. *Enumeratio plantarum vascularum Terrae-Novae*. Contrib. Inst. Bot. Univ. Montréal 64 : 61-83.

ROUSSEAU, J.

1938. *Notes floristiques sur l'est de la Nouvelle-Écosse*. Contrib. Inst. Bot. Univ. Montréal, 32 : 13-62.

ST. JOHN, Harold

1921. *Sable island, with a catalogue of its Vascular Plants*. Contrib. Gray Herb. Harvard Univ., 62 : 1-103. 2 pl.

1922. *A botanical exploration of the North Shore of the Gulf of St. Lawrence, including an annotated list of the species of Vascular Plants*. Victoria Memor. Mus., Mem. 126, n° 4, Biological series. Ottawa.

TRYON, R. M.

1941. *A revision of the genus Pteridium*. Rhodora, 41 : 1-31; 37-67.

WAGHORNE, Rev. Arthur C.

1893-1899. *Flora of Newfoundland, Labrador, and St-Pierre et Miquelon*. Proc. and Trans. N. S. Inst. Sci. 8 : 359-373. 1893. - 9: 83-100. 361-401. 1899.

## SUPPLÉMENT

# ALGUES MARINES DES ÎLES SAINT-PIERRE ET MIQUELON

## I. Introduction

Au groupe d'îles décrites précédemment, il faut ajouter comme habitat des Algues marines qui font l'objet de cette étude un certain nombre d'îlots dont quelques-uns sont munis de feux et d'autres qui constituent des récifs dangereux pour la navigation : le Grand et le Petit Colombier, le Petit-Saint-Pierre, l'île aux Massacres, l'île aux Chasseurs, le Diamant, l'île aux Vainqueurs, l'île aux Pigeons, l'Enfant-Perdu, le caillou Bertrand, les rochers de la pointe aux Soldats, les Veaux-Marins au large du cap Blanc de Miquelon.

Les océanographes ont convenu d'appeler banc Miquelon le plateau sous-marin qui sert d'assise à ces îles, le banc Saint-Pierre gardant son individualité à 40 milles environ au sud-ouest de l'archipel.

Le chenal de la Sonde sépare profondément ces deux plateaux qui portent chacun les traces les plus nettes de l'érosion glaciaire. Un autre chenal, celui de l'île Verte, sépare la côte de Terre-Neuve du banc Miquelon. Autour des pentes et dans les chenaux, le système hydrologique, d'après RALLIER DU BATY, comprend l'eau arctique divisée en trois tranches horizontales, et l'eau de la pente. L'eau continentale où végètent nos Algues offre une salinité inférieure à 3.3 pour cent. Outre les courants de marée entre les îles et qui suivent l'orientation des passes, un courant général, branche secondaire du courant froid du Labrador, « très irrégulier et qui tourne parfois en sens inverse de l'aiguille d'une montre » (Commandant BEAUGÉ), de direction variable, contourne le banc Miquelon en longeant Terre-Neuve et va se confondre avec celui du cap Ray qui pénètre dans le golfe Saint-Laurent par le détroit de Cabot.

Presque toute la surface du plateau sous-marin qui supporte le groupe des îles Saint-Pierre et Miquelon est constituée de fonds durs : roches en place ou moraines submergées, vestiges des anciennes érosions glaciaires. Les fonds environnant le sud de Saint-Pierre sont couverts de « basses » et de battures dont les noms : la Marne, Bonnière, la Tournioure, les Grappins, Gélin, Bataille, etc., sont familiers aux pêcheurs de morue. Ces basses, de même que celles qui entourent l'Île-aux-Marins, sont très favorables au développement des *Agarum* criblés comme aussi à celui des Laminaires de profondeur sur lesquelles vivent en épiphytes de jolies Floridées.

Les rochers submergés, plus près du rivage, sont le domaine incontesté de plusieurs espèces de Fucacées. DE LA PYLAIE, qui était aussi bon observateur qu'excellent artiste, fait remarquer, dans son ouvrage sur les îles, que ces Fucacées manquent aux extrémités des caps qui s'avancent en pleine mer et dont les roches s'enfoncent perpendiculairement sous les eaux parce que ces endroits sont battus par les vagues avec trop de violence et que les séminules répandues dans l'océan sont enlevées dès qu'elles ont été déposées sur la surface de la pierre. Au contraire, les battures qui remontent graduellement vers le rivage fournissent à ces Fucacées une quantité d'eau peu considérable, une lumière assez vive, et cependant une agitation continue qui paraît être une des conditions indispensables à leur existence.

Dans le chenal appelé la Baie, en appuyant sur Langlade et tout le long de l'isthme, on trouve des fonds de sable et de graviers parfois mélangés de galets. Le banc de sable fin qui enserme l'isthme n'est que le contrefort naturel de cette immense digue. A l'est et à l'ouest de Miquelon, par des fonds de 10 à 12 mètres ou plus, existent des herbiers étendus, domaine des genres *Laminaria* et *Agarum*, ce dernier fortement garni de *Plumaria pectinata*, le « goémon rouge » bien connu des habitants du pays.

Selon l'océanographe RALLIER DU BATY, les eaux de Saint-Pierre et Miquelon se montrent relativement riches en plancton, mais l'étude des Diatomées marines n'entre pas dans le cadre de ce travail. Seule nous intéresse ici la macroflore algale caractérisée surtout par la présence d'espèces boréales subarctiques.



Fig. 24. - Grand Colombier : grotte creusée par les vagues dans un bloc de rhyolite injecté d'hématite.



Fig. 25. - Saint-Pierre : pointe et îlot du Diamant. Rochers à Fucacées.

Depuis le passage aux îles Saint-Pierre et Miquelon du botaniste explorateur BACHELOT DE LA PYLAIE, à deux reprises en 1816-1820, l'algologie marine n'a guère réalisé de progrès dans l'archipel. C'est en 1829 que DE LA PYLAIE publia chez FIRMIN-DIDOT, à Paris, un fascicule important d'un ouvrage qui ne fut jamais complété : *Flore de l'île de Terre-Neuve et des îles Saint-Pierre et Miquelon*, où l'auteur traitait seulement des Laminariacées, des Fucacées, des Furcellariées. L'auteur avait récolté dans ses voyages à Terre-Neuve, « pour la tribu des Algues inarticulées », 72 espèces et 28 variétés. Un certain nombre de plantes envisagées ne sont plus admises aujourd'hui, mais jusqu'à la publication du *Nereis boreali-america* (1852-58) en 3 volumes de W. HARVEY, ce fut la seule source de renseignements concernant les Algues de la côte atlantique américaine. DE LA PYLAIE s'était déjà familiarisé avec la côte européenne en faisant, dès 1814, l'inventaire complet des hydrophytes de l'île d'Ouessant (Bretagne). BACHELOT continua plus tard cette étude des côtes françaises en même temps qu'il s'y livrait à des recherches archéologiques sur les dolmens, les menhirs et autres monuments mégalithiques. Il acheta même une maison à l'île d'Yeu où les gens l'avaient surnommé « le père goémon » parce qu'ils le voyaient souvent récolter des Algues sur la plage. Un grand mystère plane encore sur la deuxième partie de son existence. On sait seulement qu'il fut impliqué à tort ou à raison dans un complot politique avec d'autres naturalistes et qu'il fut condamné à l'exil par un conseil de guerre. C'est la raison pour laquelle la *Flore de l'île de Terre-Neuve et des îles Saint-Pierre et Miquelon* n'eut jamais de continuation.

Le pharmacien de la Marine, Alphonse GAUTIER, publia, dix ans après la mort de BACHELOT DE LA PYLAIE (1786-1856), dans la *Feuille officielle de la colonie* les données algologiques du savant breton mais sans rien ajouter de nouveau sur le sujet.

C'est sous forme de nomenclature que l'on retrouve dans la *Florule de l'île Miquelon* (1888) du docteur E. DELAMARE ces renseignements sommaires. On y relève en effet deux listes : la première de 27 espèces citées par GAUTIER en sa thèse et récoltées par DE LA PYLAIE; la seconde de 15 espèces récoltées à Miquelon par DELAMARE, dont 8 non mentionnées par DE LA PYLAIE. La deuxième liste fut dressée par LLYOD, auteur d'une *Flore de l'Ouest de la France*, qui examina le matériel.

La *Florule* signale par surcroît un *Flustra truncata* qui est un Bryozoaire ectopreste. Plusieurs espèces de Flustrés se rencontrent d'ailleurs dans les fonds de 20 à 30 brasses. Ils sécrètent un calcaire qui se dépose sur les cailloux. La forme foliacée de ces Bryozoaires les font prendre pour des Algues par des non-avertis.

Nous avons fourni ces listes déjà anciennes au professeur W.-R. TAYLOR professeur à l'Université du Michigan, qui a bien voulu les redresser et les rajeunir conformément à la nomenclature aujourd'hui en vigueur. De cette confrontation il ressort que plusieurs entités sont à rejeter de façon absolue et que d'autres ne doivent être admises qu'après une sérieuse vérification.

C'est ainsi que nous avons supprimé les noms suivants : *Laminaria platiloba*, *Fucus fueci*, *Fucus bicornis*, *Fucus furcatus*, *Fucus ceranoides*, *Fucus distichus*, *Dictyosiphon fascicularis*, *Pelvetia canaliculata*.

D'après la nouvelle liste soigneusement révisée par le professeur W. R. TAYLOR lui-même, et sur examen de matériel opéré par lui, nous présentons dans ces notes une énumération systématique de 58 espèces, dont 27 récoltées par DE LA PYLAIE, 6 par DELAMARE et 25 par l'auteur. Ce dernier a conscience, malgré tout, qu'une sérieuse prospection des côtes reste encore à réaliser.

En ce qui concerne la distribution géographique de ces espèces nous empruntons au manuel du professeur TAYLOR (1937) les données suivantes que nous répartissons en trois groupes. Les espèces mentionnées dans les deux premiers sont caractéristiques de la flore marine subarctique depuis la Nouvelle-Angleterre septentrionale et les Provinces Maritimes canadiennes jusqu'aux mers arctiques. Le cap Cod est le point de démarcation de ces deux groupes. Le troisième a une aire de dispersion très vaste.

1<sup>er</sup> Groupe. – Espèces caractéristiques de la Nouvelle-Angleterre, des Provinces Maritimes, depuis le cap Cod jusqu'à l'Arctique : *Agarum cribrosum*, *Alaria esculenta*, *Laminaria longicuris*, *Laminaria saccharina*, *Phyllaria dermatodea*, *Fucus edentatus*, *Fucus filiformis*, *Euthora cristata*, *Rhodophyllis dichotoma*, *Gigartina stellata*, *Halosaccion ramentaceum*, *Plumaria pectinata*.



Fig. 26. - Miquelon : une des anses de l'Ouest. Habitat des grandes Laminaires.



Fig. 27. - Miquelon : les falaises du Bec, Presqu'île du Cap.

2<sup>ème</sup> Groupe. – Espèces caractéristiques des Provinces Maritimes et des côtes de Nouvelle-Angleterre dépassant le cap Cod vers le sud, tout en étant subarctiques, mais pouvant s'adapter aux eaux plus chaudes : *Chaetomorpha atrovirens*, *Cladophora rupestris*, *Spongomorpha arcta*, *Ectocarpus fasciculatus*, *Chordaria flagelliformis*, *Dictyosiphon foeniculaceus*, *Chorda filum*, *Laminaria digitata*, *Ascophyllum nodosum*.

3<sup>ème</sup> Groupe. – Espèces pouvant se rencontrer indifféremment des Tropiques aux mers Arctiques : *Enteromorpha intestinalis*, *Enteromorpha Linza*, *Ulva lactuca*, *Chaetomorpha melagonium*, *Cladophora flexuosa*, *Ectocarpus siliculosus*, *Pylaiella littoralis*, *Scytosiphon lomentaria*, *Petalonia fascia*, *Fucus vesiculosus*, *Bangia fuscopurpurea*, *Porphyra umbicalis*, *Ahnfeltia plicata*, *Ceramium rubrum*, *Rhodomela subfusca*.

Dans la liste annotée suivante, nous avons adopté l'énumération systématique du manuel de TAYLOR (1937), auquel nous référons pour la distribution générale, l'habitat et les caractères morphologiques des espèces envisagées dans ces notes.

## II. Énumération systématique

### A – CYANOPHYCÉES

#### Fam. I. – LYNGBYACÉES

1. LYNGBYA AESTUARII Gom. – Île-aux-Marins, anse à Thréhouart, petite mare entre les galets. 2 août 1945. *Le Gallo* 39. La forme récoltée est f. *aeruginosa* Gom.

2. CALOTHRIX CONFERVICOLA B. et F. – Épiphyte sur *Cladophora rupestris*, qui abonde dans les vasques d'eau à la pointe Blanche (île Saint-Pierre) : falaises, 5 octobre 1945. *Le Gallo* leg. Trouvé en compagnie du n° 3, *Pleurocapsa Kernerii* Hansg.

#### Fam. II a. – PLEUROCAPSACÉES

3. PLEUROCAPSA KERNERI Hansg. - Même localité que le N° 2.

### B. - CHLOROPHYCÉES

#### Fam. III. – ULVACÉES

4. ENTEROMORPHA INTESTINALIS (L.) Link. – Espèce commune et variable qui se présente sous trois formes sur la côte américaine. Île Saint-Pierre : cale du Gouvernement. Côte sud du Barachois (TAYLOR, p. 65-66).

5. R. ENTEROMORPHA MINIMA Näg. – Île Saint-Pierre : cale à Houduce, 17 juillet 1942. *Le Gallo* 6. (TAYLOR, p. 66-67).

6. ENTEROMORPHA LINZA (L.) J. Ag. – Île Saint-Pierre : rochers près de l'ancienne cale à Quédinet. 14 juin 1945. *Le Gallo* 30. (TAYLOR, p. 68).

7. ULVA LACTUCA L. – Espèce variable et commune dont le var. *latissima* (L.) DC. peut prendre des dimensions considérables. île Saint-Pierre : pointe aux Canons. Commun en son habitat. 12 juin 1941. *Le Gallo* 1. (TAYLOR, p. 75-76).

#### Fam. IV. - CLADOPHORACÉES

8. CHAETOMORPHA ATROVIRENS Taylor. – Miquelon, étang de la Pointe. juillet 1945. *Le Gallo* leg. – Saint-Pierre : pointe aux Canons. – Île aux Marins : étang saumâtre près de l'église, derrière le banc de galets. 2 août 1945. *Le Gallo* 36. (TAYLOR, p. 81).

9. CHAETOMORPHA MELAGONIUM (Web. et Mohr) Kütz. – Saint-Pierre: parois des rochers exposés au choc des vagues, la pointe Blanche. 5 octobre 1945. *Le Gallo 50*. (TAYLOR, p. 82).

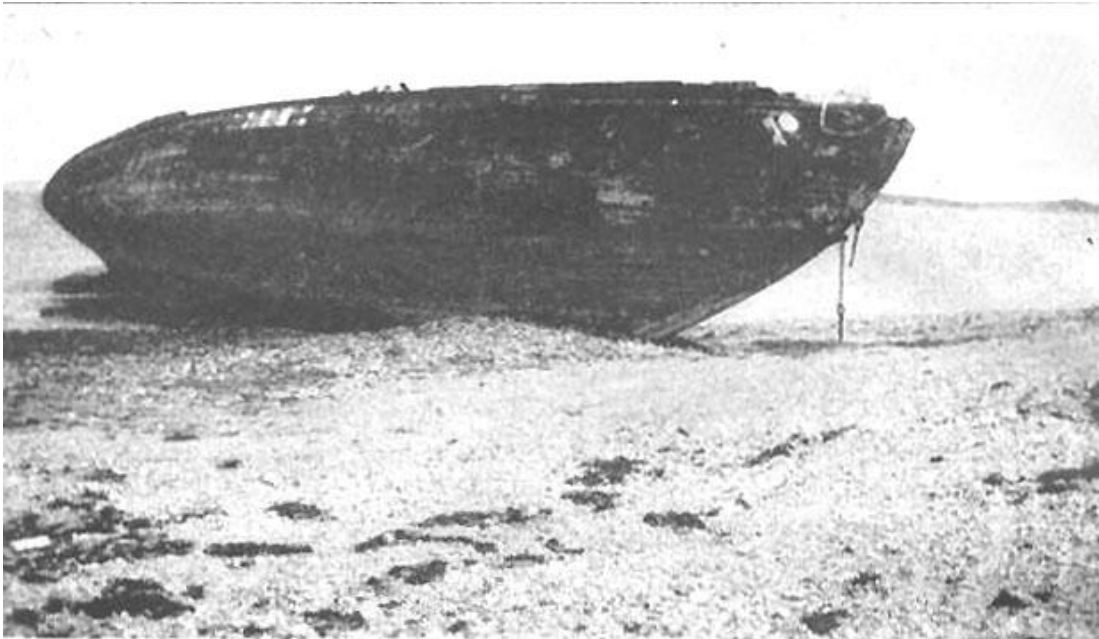


Fig. 28. - Langlade : épave de goélette à la côte.



Fig. 29. - Saint-Pierre : falaises rhyolitiques du cap Rouge. Zone littorale ceinturée de Laminaires.

10. CLADOPHORA ALBIDA (Huds.) Kütz. – Saint–Pierre : pointe aux Canons. 1<sup>er</sup> août 1945. *Le Gallo* 38. (TAYLOR, p. 86).

11. CLADOPHORA FLEXUOSA Harvey. – Saint–Pierre, parmi les rochers à mer basse. 1<sup>er</sup> août 1945. *Le Gallo* 37. (TAYLOR, p. 87-88).

12. CLADOPHORA EXPANSA (Mert.) Kütz. – Île-aux-Marins : lagunes, étang saumâtre près de l'église. 2 août 1945. *Le Gallo* 35. (TAYLOR, p. 88).

13. CLADOPHORA RUPESTRIS (L.) Kütz. – Saint–Pierre, la pointe Blanche : rochers du littoral, falaises exposées, parmi les Fucacées. 5 octobre 1945. *Le Gallo* 51. (TAYLOR, p. 91.).

14. SPONGOMORPHA ARCTA (Dillw.) Kütz. – Saint-Pierre, pointe aux Canons : rochers exposés, carcasses des navires, vieilles poutres des cales. 12 juin 1941. – Fond du Barchois. 17 juillet 1942. *Le Gallo* 4. (TAYLOR, p. 93).

## C. - PHÉOPHYCÉES

### Fam. V. - ECTOCARPACÉES

15. PYLAIELLA LITORALIS (L.) Kjellm. - Espèce très variable suivant la place et la saison, sur les rochers, épiphyte sur les grandes Algues ou fixée à divers objets en eau peu profonde. On en compte sur la côte orientale d'Amérique jusqu'à cinq variétés et deux formes différentes. Saint–Pierre : autour de la rade, pointe aux Canons; commun sur les *Fucus*. 13 juin 1945. *Le Gallo* 33. (TAYLOR, p. 103-105).

16. ECTOCARPUS SILICULOSUS (Dillw.) Lyngb. – Épiphyte sur grandes Algues ou divers objets. Saint–Pierre : pointe aux Canons, sur *Phyllaria dermatodea*. 1<sup>er</sup> avril 1945. *Le Gallo* 40. (TAYLOR, p. 108).

On trouvera encore sur les Laminaires d'autres *Ectocarpus*; peut-être, à la pointe aux Canons, *Ectocarpus fasciculatus* (Griffiths) Harvey.

### Fam. VI. – CHORDARIACÉES

17. AEGIRA ZOSTERAE (Mohr) Fries. – Épiphyte sur les feuilles de *Zostera marina*. Île-aux-Marins : étang saumâtre près de l'église. 2 août 1945. *Le Gallo* 46. (TAYLOR, p. 141).

18. CHORDARIA FLAGELLIFORMIS (Müll.) C. Ag. – Espèce visqueuse en forme de fouet. Rochers, vieux bois, plus rarement sur *Fucus*. Commun en son habitat. Saint–Pierre, pointe aux Canons, 1<sup>er</sup> août 1945. *Le Gallo* 43. (TAYLOR, p. 143-144).

*Leathesia difformis* (L.) Areschoug n'a pas encore été signalé mais existe sûrement dans l'archipel comme épiphyte sur *Chondrus crispus*.

### Fam. VII. – DESMARESTIACÉES

19. DESMARESTIA VIRIDIS (Müll) Lamour. – Commun en son habitat, eaux modérément profondes. Saint–Pierre, pointe aux Canons. 12 juin 1941. *Le Gallo* 19. – Miquelon (*Delamare*). (TAYLOR, p. 160).

20. DESMARESTIA ACULEATA (L.) Lamour. – Grégaire sur les rochers au-dessous des basses marées, en eau assez profonde, jusqu'à 12-15 brasses. Miquelon : entre le cap Blanc et le Bout de l'Étang. 29 septembre 1945. *Le Gallo* leg. – Saint–Pierre : anse à Rodrigue. – Langlade : fond de l'anse du Gouvernement. 19 septembre 1945. *Le Gallo* 49. (TAYLOR, p. 161).

## Fam. VIII. – ASPÉROCOCCACÉES

21. PETALONIA FASCIA (Müll.) Kuntze. – En été, sur les cailloux et les vieux bois du littoral, près de la ligne des hautes marées, plus rarement sur les *Fucus*. Saint-Pierre : pointe aux Canons. 13 juillet 1945. – Pont-Bouleau. 12 juillet 1942. *Le Gallo 21*. Notre spécimen se rapproche de var. *caespitosa* J. Ag. (TAYLOR, p. 172-173).

22. DELAMAREA ATTENUATA (Kjellm.) Rosenv. – Le genre *Delamarea* a été créé par HARIOT en 1889 en mémoire du docteur Ernest DELAMARE (1835-1888), médecin de Miquelon. L'espèce n'a été récoltée qu'à l'île Miquelon. Plante filiforme, 5-8 cm. de haut, à base disciforme, parfois stolonifère, grégaire d'habitude. (TAYLOR, p. 174).

23. SCYTOSIPHON LOMENTARIA (Lyngb.) C. Ag. – Rochers de lieux exposés, visibles à marée basse. Saint-Pierre : pointe aux Canons. 13 juin 1945. *Le Gallo 34 et 34 bis* (TAYLOR, p. 174).

## Fam. IX. – DICTYOSIPHONACÉES

24. DICTYOSIPHON FOENICULACEUS (Huds.) Grev. – Épiphyte sur *Chordaria* et autres espèces des lieux exposés. Saint-Pierre : pointe aux Canons. 17 août 1944 et 2 août 1945. *Le Gallo 41*. (TAYLOR, p. 183).

25. D. FOENICULACEUS var. HISPIDUS (Kjellm.) Collins. – Distribué du New-Jersey à Terre-Neuve ; plus commun, tout à fait au nord de son aire de distribution, que le type. Falaises rocheuses, fin de l'été. Saint-Pierre : pointe aux Canons. 2 août 1945. *Le Gallo 42*. (TAYLOR, p. 184).

*Dictyosiphon fascicularis* Hook. et Harvey, rapporté par DELAMARE pour Miquelon, est une mention très douteuse selon TAYLOR.

## Fam. X. – LAMINARIACÉES

26. CHORDA FILUM (L.) Lamour. – Espèce annuelle très commune en touffes sur les cailloux aux marées basses, de l'été à l'automne. Rapporté comme *Scytosiphon Filum* par DE LA PYLAIE. Saint-Pierre : pointe aux Canons. 1<sup>er</sup> août 1945. *Le Gallo 45*. – Île-aux-Marins : étang saumâtre près de l'église. 2 août 1945. *Le Gallo leg.* - Miquelon : Grand Étang. 29 septembre 1945. *Le Gallo leg.* (TAYLOR, p. 187).

27. PHYLLARIA DERMATODEA (De la Pylaie) Le Jolis. – Espèce annuelle des lieux exposés, rochers battus par les vagues depuis les basses marées jusqu'à une profondeur de 50 brasses. Îles Saint-Pierre et Miquelon : « *Laminaria dermatodea* » (de la Pylaie), Miquelon (*Delamare*), Saint-Pierre : pointe aux Canons. 15 octobre 1945. *Le Gallo leg.* (TAYLOR, p. 188).

28. LAMINARIA SACCHARINA (L.) Lamour., f. CAPERATA (De la Pylaie) Setchell. – Sur les rochers à marée basse. Mentionné par DE LA PYLAIE sous le nom de *Laminaria caperata*. Ce n'est qu'une variété peu importante ou même qu'une simple forme du *Laminaria saccharina* européen. Abonde autour des îles. La forme *caperata* se rencontre jusqu'au Maine et diffère du type par son stipe solide partout, courbé supérieurement près de la jointure, atteignant ou dépassant la longueur de la fronde. (TAYLOR, p. 192).

*Laminaria groenlandica* Rosenvinge est à rechercher dans les eaux de l'archipel.

29. LAMINARIA LONGICRURIS de la Pylaie. – « Cette Laminaria croît à l'île Saint-Pierre au fond de l'océan d'où elle est arrachée et rejetée sur le rivage surtout après les tempêtes; elle remplace ici le *Laminaria saccharina* de nos côtes d'Europe avec laquelle elle a assez d'analogies, mais elle s'en distingue par son stipe qui n'est point égal ni solide dans toute sa longueur, par sa fronde mince vert-olivâtre, courte relativement au stipe... On distingue aussi cette Laminaria de *L. caperata* par ses bords fort larges, très lâchement onduleux, sans rides et d'une demi-transparence qui contraste avec l'état presque opaque de l'autre plante. » (DE LA PYLAIE p. 43).

Rochers exposés du littoral jusqu'en eau profonde, plus abondant que le f. *caperata* de *L. saccharina* autour des îles. Certains spécimens mesurent jusqu'à 4 mètres de longueur et au delà. « Île Miclon, côte du nord-Ouest dans les anses avoisinant la montagne du Calvaire » (DE LA PYLAIE). Les var. *platybasis* et *cuneata* mentionnés par DE LA PYLAIE ne sont plus admis aujourd'hui. (TAYLOR, p. 193).

30. LAMINARIA PLATYMERIS de La Pylaie. – Espèce annuelle en eau profonde. « Se trouve rejetée avec les précédentes autour de la rade de Saint-Pierre et Miclon. La plante est différente du *L. digitata* par la petitesse et surtout par le peu de longueur joint à l'état uniformément cylindrique de son stipe. » (DE LA PYLAIE, p. 52-53). (TAYLOR, p. 194).

31. LAMINARIA DIGITATA (L.) Edmonson. – Rapporté par DE LA PYLAIE comme *L. stenoloba*. « Je ne l'ai recueillie sur la côte de Terre-Neuve et des îles voisines que rejetée le long du rivage vers l'équinoxe d'automne, mais assez abondamment pour qu'on puisse la juger comme très répandue dans les profondeurs de l'océan. » (DE LA PYLAIE, p. 55).

Sous *L. stenophylla* (Kütz.) J. Agardh., TAYLOR émet l'opinion que la plante n'est pas clairement séparable du *Laminaria digitata*. Abonde autour de l'archipel, rejeté dans les anses, Ravenel, Savoyard, anse à l'Allumette, anse à Rodrigue et sur les côtes de Langlade, de l'Île-aux-Marins. Miquelon : côte ouest entre le cap Blanc et le bout de l'Étang, 22 novembre 1945. *Le Gallo* leg. (TAYLOR, p. 195).

32. AGARUM CRIBROSUM (Mert.) Bory. – « Je ne connais pas par la sonde la profondeur où se tient autour de Terre-Neuve le *Laminaria Agarum* : les pêcheurs m'ont assuré qu'elle est ordinairement de 25 à 35 brasses. Cet Agar est toujours accompagné d'une petite plante rouge (*Plumaria pectinata*) avec lequel il habite jusqu'à 200 pieds sous l'océan. » (DE LA PYLAIE, p. 20). Abonde partout autour des îles, rejeté sur le littoral après les grosses tempêtes, surtout celles d'équinoxe : côtes de Miquelon, anses de Saint-Pierre, plages de Langlade. (TAYLOR, p. 197).

33. ALARIA ESCULENTA (L.) Grev. – Rapporté comme *Laminaria esculenta* var. *taeniata* par DE LA PYLAIE à cause de l'état linéaire des frondes. « J'en ai recueilli quelques individus à l'île Saint-Pierre et sur la côte occidentale de Miclon où elle avait été rejetée par un coup de vent. Je l'ai également rencontrée mais plus petite au nord de Terre-Neuve. » (DE LA PYLAIE, p. 38). Ça et là autour des côtes. Saint-Pierre : pointe aux Canons. 17 août 1944. *Le Gallo* 25. (TAYLOR, p. 198).

34. ALARIA MUSAEFOLIA (De la Pylaie) J. Agardh. – « Cette hydrophyte abonde dans toute la rade de Saint-Pierre où elle croît à quelques pieds au-dessous du niveau des marées; elle n'est à découvert qu'à celles des équinoxes. » (DE LA PYLAIE, p. 32). Saint-Pierre : abonde autour de la rade et des îlots. Miquelon : dune de l'ouest. 19 nov. 1945. *Le Gallo* leg. Cette espèce d'*Alaria* dont la fronde peut atteindre 25 à 35 cm. ou plus de largeur est de beaucoup la plus commune dans les eaux de l'archipel, comme dans le golfe Saint-Laurent et de Terre-Neuve jusqu'au Maine. (TAYLOR, p. 200).

[ALARIA PYLAII (Bory) Grev.]. – Un seul échantillon rapporté de Terre-Neuve par DE LA PYLAIE; fronde très ample, analogue par sa couleur vert-olivâtre et par son état mince et membraneux à l'*Alaria musaeifolia*. Cette espèce, qui se distribue du Massachusetts et du Maine au Saint-Laurent, à Terre-Neuve et à l'archipel Arctique, est à rechercher dans les eaux de Saint-Pierre et Miquelon (DE LA PYLAIE, p. 29). (TAYLOR, p. 200).

#### Fam. XI. – FUCACÉES

35. FUCUS FILIFORMIS Gmel. – (*Fucus distichus* L. et *Fucus ceranoides* Wahl., synonymes de cette espèce chez DE LA PYLAIE.) Vasques d'eau entre les rochers dans la zone supérieure des marées. « Je ne l'ai rencontrée qu'à l'île Saint-Pierre, particulièrement à l'îlot nommé l'île aux Chiens [aujourd'hui Île-aux-Marins] du côté de l'entrée de la rade qu'on appelle la passe du Sud. » (DE LA PYLAIE). Touffes denses, fructifications adultes en juin. Saint-Pierre : pointe aux Canons. 17 août 1944. *Le Gallo* 26; la pointe Blanche. 5 octobre 1945. *Le Gallo* leg. (TAYLOR, p. 202).

36. FUCUS MICLONENSIS de la Pylaie. – Semblable au *Fucus filiformis*, fruits à gros tubercules. « J'ai rencontré ce varec à l'île Langlade, aujourd'hui réunie à celle de Miclon par un atterrissement de

sable qui forme une chaussée. Il croît aussi autour de l'île Saint-Pierre dans quelques anses de la rade et du fond du port mais on ne le rencontre qu'aux endroits où la mer est peu agitée. Il est attaché aux rochers qui découvrent aux marées ordinaires et fructifie pendant la fin de l'hiver. Ce n'est qu'au mois de juin que ses conceptacles sont bien développés. « (DE LA PYLAIE, p. 91). (TAYLOR, p. 203).

Il faut, semble-t-il, ranger ici certains spécimens que DE LA PYLAIE avait classés sous le nom de *Fucus Fueci* (non reconnu aujourd'hui) en souvenir du chirurgien FUEC, médecin de l'hospice de Saint-Pierre en 1793, puis de 1816 à 1825 et qui offrit à l'auteur une cordiale hospitalité. « Je ne connais ce Varec que sur les roches de la côte occidentale des îles Saint-Pierre et Miclon; il aime les lieux où la mer est agitée et se trouve en conséquence doué d'une solidité qui le rend capable de résister à la violence des flots. » (DE LA PYLAIE, p. 87). Ces spécimens diffèrent des *Fucus filiformis* et *Fucus miclonensis* par ses frondes aux dichotomies moins étalées, étroites et linéaires.

37. FUCUS EDENTATUS de la Pylaie. – Lieux exposés de la zone moyenne, fructifie tout l'hiver et au printemps. Commun dans l'archipel. Saint-Pierre : Barachois, pointe aux Canons. 17 août 1944. *Le Gallo*. Rapporté par DE LA PYLAIE en provenance « des rochers de la côte extérieure de l'île Saint-Pierre depuis la partie méridionale jusqu'au nord-ouest. Je l'ai rencontrée à Miclon sur les rochers situés à l'extrémité orientale des montagnes de Mirande. Je la crois répandue tout autour de Terre-Neuve. » (DE LA PYLAIE, p. 84). Sous le nom de *Fucus bicornis*, DE LA PYLAIE décrit en 1817 « une Algue remarquable au fond du port de Saint-Pierre, attachée aux rochers et même aux cailloux épars sur la plage, près du confluent des eaux douces. « C'est sans doute du *F. edentatus* qu'il s'agit.

Le *f. angustior* de la Pylaie possède des frondes plus étroites et plus courtes, des réceptacles plus étroits que dans le type. (TAYLOR, p. 203). Saint-Pierre : pointe Blanche. 5 octobre 1945. *Le Gallo* leg.

38. FUCUS SPIRALIS L. – Sans doute la plante rapportée par DE LA PYLAIE (p. 78) comme *F. vesiculosus* var. *spiralis*. Cette hydrophyte, remarque DE LA PYLAIE, est assez commune autour des golfes de la partie méridionale de Terre-Neuve et des îles voisines au niveau où se tient habituellement le *F. vesiculosus*. (DE LA PYLAIE, p. 78).

39. FUCUS VESICULOSUS L. – Très commun autour de l'archipel. Espèce la plus répandue du genre, sur les rochers, les coquillages, les quais, les épaves, à mi-marée ou à marée basse. On en a décrit deux variétés, plus deux formes sur les côtes américaines. On rencontrera sans doute dans les eaux de l'archipel le var. *sphaerocarpus* J. Ag. à segments terminés par des réceptacles ovoïdes-sphériques. Saint-Pierre : pointe aux Canons. - Langlade : fond de l'anse du Gouvernement. 18 septembre 1945. *Le Gallo* 48. (TAYLOR, p. 205-206).

40. ASCOPHYLLUM NODOSUM (L.) Le Jolis. – Très répandu sur les côtes rocheuses dans la zone supérieure, fructifiant l'hiver. Miquelon (*Delamare*). – Saint-Pierre : pointe aux Canons. 17 août 1944. *Le Gallo* 24. Havre de la pointe Blanche, 5 octobre 1945. *Le Gallo* leg. Rapporté par DE LA PYLAIE, sous le nom d'*Halydris nodosa* : « Port de Saint-Pierre, rochers des anses de Langlade, Terre-Neuve, rare au nord de l'île ». Les var. *elliptica* et *gracilis* ne sont plus reconnus aujourd'hui. (TAYLOR, p. 208/209).

## D. – RHODOPHYCÉES

### Fam. XII. – BANGIACÉES

41. BANGIA FUSCOPURPUREA (Dillw.) Lyngb. – Rochers exposés, vieilles poutres des cales entre les marées, au printemps ou de bonne heure l'été. Saint-Pierre : pointe aux Canons. 13 juin 1945. *Le Gallo* 32. Le professeur TAYLOR (in litt.) note que ce spécimen est une forme septentrionale. (TAYLOR, p. 218).

42. PORPHYRA UMBILICALIS (L.) J. Ag. – Rochers, quais de la zone moyenne aux basses marées. Saint-Pierre : digue de la pointe aux Canons. 13 juin 1945. *Le Gallo* 31. (TAYLOR, p. 218).

*Porphyra purpurea* Ag. rapporté par DE LA PYLAIE et cité par GAUTIER serait peut-être *Porphyra miniata* (Lyngb.). C. Ag. d'après TAYLOR, mais cette mention n'est pas confirmée. Cette plante

se trouvant ici dans son aire de distribution est à rechercher dans les îles . « *Le Porphyra purpurea* est si commun au fond du port que le rivage en offre un aspect vineux à certaines époques de l'année. » (GAUTIER).

### Fam. XIII. – RHIZOPHYLLIDACÉES

43. *FURCELLARIA FASTIGIATA* (L.) Lamx. – Mentionné par HARVEY pour Terre-Neuve. « Je n'ai rencontré cette espèce que rejetée sur la plage aux marées de septembre 1819, à l'île Saint-Pierre et sur la côte occidentale de Miquelon au mois d'octobre suivant... Les deux petites branches de la dichotomie terminale étant toujours peu ouvertes fournissent conjointement avec la racine fibreuse du végétal des caractères par lesquels on peut sur le champ distinguer cette espèce du *Polyides rotundus* Gmel. » (DE LA PYLAIE, p. 125).

### Fam. XIV. – CORALLINACÉES

44. *CORALLINA OFFICINALIS* L. – Pendant toute l'année dans les endroits soumis à la marée ou depuis les rochers découverts à marée basse jusqu'en eau profonde. Commun autour de l'archipel. Saint-Pierre : pointe aux Canons. 17 août 1944. *Le Gallo 13*. Pointe Blanche. 5 octobre 1945. – Langlade : Petit Barachois. – Miquelon (*Delamare*). (TAYLOR, p. 271).

### Fam. XV. – KALLYMÉNIACÉES

45. *EUTHORA CRISTATA* (L. ex Turner) J. Ag. – Épiphyte sur la base des Laminaires et autres objets en eau profonde; fructifie l'été. Mentionné par DE LA PYLAIE sous le nom de *Rhodymenia cristata* et cité par GAUTIER. (TAYLOR, p. 275).

### Fam. XV a. – SOLIÉRIACÉES

*Agardhiella tenera* (J. Ag.) Schmitz mentionné par DELAMARE pour Miquelon. Au sujet de cette espèce TAYLOR écrit : « Je ne pense pas qu'il soit vraisemblable de trouver *Agardhiella* dans vos îles car vous êtes trop au nord. Je soupçonne que la plante de DELAMARE a été confondue avec *Gracilaria confervoides*, extrêmement variable dans sa forme extérieure. » (In litt. janvier 1946).

### Fam. XVI. – RHODOPHYLLIDACÉES

46. *RHODOPHYLLIS DICHOTOMA* (Lepesch.) Gobi. – En eau profonde sur coquillages ou cailloux. Saint-Pierre : pointe aux Canons, rejeté après coup de vent avec *Plumaria pectinata* et *Phycodris rubens*. 28 septembre 1943. *Le Gallo 13*. (TAYLOR, p. 289).

### Fam. XVII. – GRACILARIACÉES

47. *GRACILARIA CONFERVOIDES* (L.) Grev. – Mentionné par DELAMARE pour Miquelon. (TAYLOR, p. 293).

### Fam. XVIII. – PHYLLOPHORACÉES

48. *AHNFELTIA PLICATA* (Huds.) Fries. – Sur les pierres, à marée basse, endroits abrités des falaises. Mentionné par DELAMARE sous le nom de *Gymnogongrus plicatus*. Miquelon : dune de l'ouest, près du Calvaire. 29 septembre 1945. *Le Gallo 53*. (TAYLOR, p. 295).

## Fam. XIX. – GIGARTINACÉES

49. CHONDRUS CRISPUS (L.) Stackh. – Toute l'année sur les rochers, les coquillages, les vieux bois, aux marées basses et en eau modérément profonde, abondant dans les lieux exposés ; blanchit ou verdit à la lumière. C'est le « carraghen médicinal » ou la « mousse d'Islande » si recherchée pour l'algine. commun autour de l'archipel. Miquelon (*Delamare*). Autour du Grand Étang (*Le Gallo*). – Langlade : battures Chaignon ; anse du Gouvernement. – Saint-Pierre : Pont-Bouleau. 5 octobre 1945. Pointe aux Canons. 17 août 1944. *Le Gallo* 56. (TAYLOR, p. 301).

50. GIGARTINA STELLATA (Stackh.) Batt. – Vasques entre les roches, rivages exposés à la ligne des basses marées. Miquelon, sous le nom de *Gigartina mamillosa* (*Delamare*). Saint-Pierre : pointe aux Canons. 15 octobre 1945. *Le Gallo* 56. (TAYLOR, p. 302).

## Fam. XX. – RHODYMÉNIACÉES

51. HALOSACCION RAMENTACEUM (L.) J. Ag. – En eau profonde sur les cailloux et coquillages à marée basse; lieux abrités ou exposés, sans distinction. Saint-Pierre : cale du Gouvernement et pointe aux Canons. 17 août 1944. *Le Gallo* 12. Certains spécimens de nos stations approchent du f. *subsimplex* Kjellm. comme beaucoup de ceux de provenance septentrionale : ils sont caractérisés par leur axe principal ferme mais grêle. Nous avons aussi récolté à Saint-Pierre (pointe aux Canons. 1<sup>er</sup> août 1945 *Le Gallo* 44), le f. *ramosum* Kjellm. chez lequel l'axe principal cartilagineux est plus ou moins grêle, à ramifications divergentes, à angle droit. (TAYLOR, p. 304).

52. RHODYMENIA PALMATA (L.) Grev. – Toute l'année depuis la zone moyenne jusqu'en eau assez profonde, fructifie l'hiver. Plante assez variable et commune dont on connaît sur la côte américaine une variété et une forme. Commun autour des îles. Miquelon (*Delamare*). – Saint-Pierre : pointe aux Canons; cale du Gouvernement, Barachois. 22 août 1942. *Le Gallo* 8. (TAYLOR, p. 306).

## Fam. XXI. – CÉRAMIACÉES

53. ANTITHAMNION FLOCCOSUM Müll.) Kleen. Épiphyte sur de grandes Algues. Saint-Pierre : cale du Gouvernement. 17 août 1944. *Le Gallo* 9. (TAYLOR, p. 315).

54. PLUMARIA PECTINATA (Gunner) Rupr. – Plante vivace croissant sur les pierres ou les Laminaires, fructifie l'été. Rejetée après coups de vents, surtout l'automne, avec tant d'abondance qu'elle forme des monceaux. C'est « L'herbe rouge » ou « petit goémon » des gens du pays. Saint-Pierre : pointe aux Canons. 28 septembre 1943 *Le Gallo* 14. (TAYLOR, p. 329).

« Lorsque j'étais à Miclou, je remarquai après un coup de vent très violent qui eut lieu hier le 15 octobre 1820 que toute la côte de l'ouest que la mer venait de laisser à découvert en se retirant était comme teinte de sang. Curieux de connaître la cause de ce fait extraordinaire je m'assurai que cette couleur était uniquement due à notre Caloptère que la tempête avait arrachée » (DE LA PYLAIE, p. 12).

*Plumaria plumosa* (Huds.) Kuntze, se rencontre à l'île du Prince Édouard et dans les mers arctiques. Il diffère du précédent par ses branches ultimes égales et semblables.

55. CERAMIUM RUBRUM (Huds.) C. Ag. – Toute l'année depuis la zone moyenne jusqu'en eau de profondeur modérée sur les pierres, les coquillages, les vieux bois, épiphyte sur les Zostères, le stipe et les frondes des grandes Algues. Miquelon (*Delamare*). – Saint-Pierre : cale du Gouvernement, pointe aux Canons. 17 août 1944. *Le Gallo* 18. (TAYLOR, p. 340).

## Fam. XXII. – DELESSÉRIACÉES

56. PHYCODYRS RUBENS (Huds.) Batt. – Vivace ou bisannuel, en eau assez profonde, sur les pierres et les coquillages. Rejeté à la côte avec *Plumaria pectinata* et *Rhodophyllis dichotoma*. Saint-Pierre : pointe aux Canons. 23 septembre 1943. *Le Gallo* 11. (TAYLOR, p. 351).

## Fam. XXIII. – RHODOMÉLACÉES

57. POLYSIPHONIA LANOSA (L.) Tandy. – Épiphyte sur *Ascophyllum nodosum* seulement et se récolte avec lui aux marées basses. Commun autour des îles. Miquelon : sous le nom de *Polysiphonia fastigata* (Delamare). – Saint-Pierre : abonde au havre de la pointe Blanche; 22 octobre 1943. Pointe aux Canons. 17 août 1944. *Le Gallo* 23. (TAYLOR, p. 373).

58. RHODOMELA SUBFUSCA (Woodw.) C. Ag. – Cailloux et coquillages en eau peu profonde, visible surtout l'hiver et le printemps. Miquelon (Delamare). – Saint-Pierre : Barachois; pointe aux Canons; cale du Gouvernement. 17 août 1944. *Le Gallo* 17. (TAYLOR, p. 377).

Nous exprimons ici toute notre gratitude au professeur W. R. TAYLOR, de l'Université du Michigan, à qui nous avons fait envoi de matériel et qui a bien voulu à plusieurs reprises nous donner le résultat de ses examens. Nous exprimons le regret de n'avoir pu continuer l'œuvre ébauchée sous sa direction expérimentée. Nous tenons à remercier aussi sincèrement Monsieur Jules BRUNEL, directeur de l'Institut botanique de Montréal, qui nous a facilité la consultation de l'ouvrage de BACHELOT DE LA PYLAIE en nous adressant à l'Université McGill de Montréal, ainsi qu'à Miss M. V. ROSCOE, qui nous a mis obligeamment le volume entre les mains. En raison du grand intérêt que présente pour la connaissance des Algues marines des îles Saint-Pierre et Miquelon nous avons fait de larges emprunts à ce livre précieux dont il ne subsiste aujourd'hui que de rares exemplaires.

## III. Références bibliographiques

NB. – on trouvera dans l'ouvrage de TAYLOR, cité ci-dessous, une bibliographie complète concernant l'algologie en général et toute la littérature concernant la côte atlantique depuis la Floride jusqu'aux mers arctiques.

BACHELOT DE LA PYLAIE, A. J. M.

1824. *Quelques mots sur les productions de l'île de Terre-Neuve et sur quelques algues de la côte de France, appartenant au genre Laminaires*. Ann. Sci. Nat., 4 : 174-184.

1829. *Flore de l'île de Terre-Neuve et des îles Saint-Pierre et Miquelon*. 128 pp. Firmin-Didot, Paris.

BAUDOIN, Marcel

1936. Un grand Fougères, préhistorien de la première heure : Bachelot de la Pylaie (sic) (1786-1856). 31 pp. Fougères.

1936. Les manuscrits Bachelot de la Pylaie du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris. Le Monde des plantes, 37e année, (IVe série) n° 221 : 37.

BROYER, Charles

1938. Bachelot de la Pylaie, naturaliste et archéologue (1786-1856). Bull. Soc. Nat. et Arch. de l'Ain, 52 : 277-285. Bourg.

BRUNEL, Jules

1944. Les grandes étapes de l'algologie américaine. Contrib. Inst. Bot. Univ. Montréal, 52 : 1-32. 8 fig.

DELAMARE, E. RENAULD F., CARDOT, J.

1888. Flora miquelonensis, Florule de l'île Miquelon. 78 pp.

GAUTIER, A.

1866-1867. Quelques mots sur l'histoire naturelle et la météorologie des îles Saint-Pierre et Miquelon. Feuille officielle des îles Saint-Pierre et Miquelon.

ROSCOE M. V.

1931. The algae of St. Paul Island. Rhodora, 33 : 127-131.

Taylor, W. R.

1937. Marine Algae of the northeastern coast of North America. 427 pp. 60 pl. Ann Arbor, Mich.