

Victoria.—Lat., 48° 24' 50" N.; Long., 123° 19' 23" O.; Alt., 67.6 m. Sous-sol, roches ignées. Appareils:—Sismographe Milne. Enregistrement photographique. Composante, E.O.; masse, 0.23 kgm.; période, 18 sec. Sans amortissement. (2) Sismographes horizontaux Milne-Shaw. Enregistrement photographique. Composantes indépendantes, N.S., E.O.; masse de chacune, 1 liv.; période de chacune, 12 sec.; coefficient d'amortissement de chacune, 20:1. Grandissements, 250 chacun. (3) Sismographe vertical Wiechert. Enregistrement mécanique; masse, 80 kgm.; période 5 sec.; grandissement, 70.
Service horaire de la station météorologique. L'erreur dans l'enregistrement n'exède pas 0.1 sec.

IV.—LA FLORE DU CANADA.¹

Introduction.—Il est avéré qu'à une période géologique récente, la presque totalité du Canada, c'est-à-dire toute la partie située à l'est des Montagnes Rocheuses, était recouverte de glaciers lesquels, glissant lentement vers le sud, descendent jusqu'au centre du Missouri. La végétation qui existait au Canada avant la période glaciaire, fuyant devant l'invasion des glaces, dut émigrer dans la direction méridionale. Durant cette retraite, de nombreuses espèces s'éteignirent sans doute à tout jamais mais un certain nombre, appartenant probablement aux types qui croissent maintenant dans les régions arctiques, réussirent à survivre. En fait, il est permis de conjecturer que, durant la période glaciaire, la végétation qui précéda immédiatement la glace continentale était arctique de caractère et qu'au moment de l'apogée de cette période, les régions des Etats-Unis situées sur le bord sud des glaciers avaient une flore presque identique à la flore circumpolaire actuelle.

Avec la disparition graduelle des glaces, le climat redevint plus chaud et la végétation remonta progressivement vers le nord; à l'avant-garde, marchaient les types arctiques, suivis de ceux des climats plus tempérés et même des contrées du sud. D'une manière générale, on peut dire, par conséquent, que la flore canadienne, telle qu'elle existe aujourd'hui, est composée de plantes immigrantes qui prirent possession du pays après la période glaciaire et s'établirent dans les régions le mieux à leur convenance, régions ou zones que nous allons brièvement décrire dans les pages suivantes.

Zone arctique.—Au point de vue botanique, la zone arctique est la région qui se trouve au nord de la ligne forestière. Au Canada, elle s'étend fort loin au sud du cercle arctique, spécialement dans la partie orientale de la Puissance. Sa limite sud est marquée, *grosso modo* par une ligne partant de l'estuaire du fleuve Mackenzie pour atteindre l'embouchure de la rivière Churchill, sur la rive ouest de la baie d'Hudson. A l'est de la baie d'Hudson, la ligne forestière (ou limite sud de la zone arctique) commence, vers le 56° de latitude, au golfe de Richmond, et va jusqu'à l'embouchure de la rivière George, sur la rive orientale de la baie d'Ungava puis, se poursuivant vers le sud-est, en longeant le littoral du Labrador, atteint finalement l'anse Hamilton. Au sud de l'anse Hamilton, une étroite lisière du littoral descendant jusqu'au détroit de Belle-Isle et s'étendant vers l'ouest pendant une courte distance est entièrement dénuée d'arbres et présente, par conséquent, un aspect arctique; toutefois, il est difficile de la comprendre dans la zone arctique proprement dite, quoiqu'il s'y trouve quelques plantes de ladite zone; l'absence d'arbres et l'aspect désolé de ces parages sont causés par le courant arctique qui descend du nord en suivant la côte et traverse le détroit de Belle-Isle.

D'une manière générale, la végétation de la zone arctique reste fort basse et presque naine. Les plantes ligneuses, même lorsqu'elles vivent un demi-siècle ou plus, demeurent rabougries et chétives; leur hauteur ne se peut comparer à celle

¹Cet article paru dans l'Annuaire du Canada de 1921, mais légèrement abrégé ici, est une édition révisée et simplifiée d'une étude intitulée «La Flore du Canada», par feu M. J. M. Macoun, C.M.G., F.L.S. et M. O. Malte, Ph. D., publiée dans l'Annuaire du Canada de 1915 et aussi comme Bulletin n° 26 du Muséum de la Commission Géologique, ministère des Mines, Ottawa, 1917.