PARTIE IV.—CLIMAT ET FUSEAUX HORAIRES

Section 1.—Climat*

Tout comme il existe de grandes différences entre les conditions atmosphériques sur l'étendue du Canada à un moment précis, il existe également de nombreux climats. Ces climats ne sont pas uniques, mais semblables à ceux que l'on rencontre en Europe et en Asie, depuis la région de l'Arctique jusqu'à la moitié de l'hémisphère nord. Comme le Canada est situé dans la moitié septentrionale de l'hémisphère, la majeure partie de son territoire perd plus de chaleur par année qu'elle n'en reçoit du soleil. La circulation atmosphérique générale compense cette perte et produit en même temps un mouvement général de l'air d'ouest en est. Des zones de basse pression «migratrices» se déplacent à travers le pays dans cette «zone ouest», produisant des tempêtes et du mauvais temps. Les intervalles entre les tempêtes sont marquées par le beau temps qui règne normalement dans les zones de haute pression.

Bien que le déplacement des systèmes de haute et de basse pression dans la zone des vents d'ouest constitue l'une des influences les plus importantes sur le climat du Canada, la géographie physique de l'Amérique du Nord joue un grand rôle dans la composition générale de celui-ci. Sur la côte de l'Ouest, la Cordillère occidentale limite l'air doux du Pacifique à une étroite lisière le long de la côte, tandis que les Prairies à l'est des montagnes sont arides et soumises à des extrêmes de température parce qu'elles sont abritées de l'océan Pacifique et sont à l'intérieur d'une grande masse terrestre. En outre, les Prairies font partie d'un large corridor nord-sud exposé aux déplacements rapides de l'air venant soit du nord, soit du sud, et qui amènent souvent des variations atmosphériques subites et violentes dans cette région intérieure. D'autre part, les grandes étendues d'eau de l'Est du Canada modifient sensiblement le climat. Dans le sud-ouest de l'Ontario, les hivers sont plus doux et plus enneigés, tandis qu'en été les lacs ont un effet rafraîchissant, comme on peut le constater par le nombre des centres de villégiature établis le long de leurs rives. Sur la côte de l'Est, l'océan Atlantique influe considérablement sur la région côtière immédiate où la température se modifie et l'air devient plus humide lorsque le vent souffle de l'océan. Les paragraphes suivants décrivent le climat du Canada par régions.

La région climatique de l'Arctique englobe l'archipel Arctique et la partie de la côte de l'Arctique au nord de la végétation arborescente. Cette ligne correspond en général à la position de l'isotherme 50°F au cours du mois le plus chaud de l'été. Dans la région de l'Arctique, il n'y a pas d'été comme en connaissent les habitants du sud du Canada, puisque la moyenne des températures de juillet est inférieure à 50°F. Les hivers sont longs et rigoureux, la moyenne des températures de janvier étant d'environ -20°F. Le long des régions côtières de l'archipel, les extrêmes de température sur une année peuvent varier entre 65°F en été et -65°F en hiver. Les chutes de neige sont relativement légères, mais la neige qui recouvre le sol est soulevée en tourbillons et s'amoncelle dans des proportions inconnues dans le sud du Canada.

La région climatique du Nord forme une large bande qui s'étend du Territoire du Yukon, dans l'Ouest, au Labrador, dans l'Est, et depuis la limite de la végétation arborescente jusqu'aux régions plus populeuses du Canada méridional. Ainsi, cette région comprend à la fois les terres arides et peu boisées du nord et la Région forestière boréale très boisée du sud. La température moyenne de janvier est d'environ —10°F et la moyenne de juillet de 50°F à 60°F. La précipitation sous forme de pluie ou de

^{*} Rédigé par la Direction de la météorologie du ministère fédéral des Transports, à Toronto. Une étude complète sur le climat du Canada, rédigée également par la Direction de la météorologie, a paru dans l'Annaire de 1959 (pp. 23-53). Comme complément à ce texte, des tableaux détaillés des facteurs climatiques s'appliquant à 45 stations météorologiques particulières d'un océan à l'autre figurent aux pp. 34-78 de l'Annaire de 1960. On peut, en s'adressant à la source précitée, se procurer un tiré à part renfermant le texte de l'étude ainsi que les tableaux.