bonne partie de la population canadienne vit dans la région des Grands lacs, l'influence qu'exerce ces derniers sur le climat du sud de l'Ontario paraît peut-être plus évidente. Les hivers sont plus doux et plus enneigés dans le sud-est de l'Ontario, 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. A un moindre degré les petits lacs de l'intérieur du Canada apportent quelques modifications au climat mais ce sont seulement leurs propres rives qui s'en ressentent.

Les montagnes et les hautes terres des Cordillères de l'Est sont beaucoup plus basses que celles des Cordillères de l'Ouest, et, de plus, comme elles se trouvent sur le côté est du continent, soit dans la zone des vents d'ouest, elles n'influencent pas beaucoup le climat. Dans le sud-est du Québec et dans la région Ungava-Labrador il est évident que la précipitation est plus abondante le long des pentes ouest et moindre avec une légère hausse de température sur le côté est des pentes sous le vent. Contrairement au Pacifique, l'océan Atlantique n'apporte pas beaucoup de modifications au climat du Canada. Il peut arriver que de forts déplacements d'air humide et frais de l'Atlantique circulent au-dessus de l'Est canadien mais cela se produit très rarement. Naturellement, la température se modifie et la teneur en humidité augmente dans les régions côtières des provinces de l'Atlantique lorsque les vents de l'océan soufflent en direction des terres. A mentionner également le vent froid du Labrador qui maintient une température arctique le long de la côte de cette presqu'île et engendre d'épais brouillards et de bas nuages au-dessus et au large des provinces de l'Atlantique au printemps et au début de l'été.

RÉGIONS CLIMATIQUES

Avant d'entreprendre une étude détaillée des climats des provinces et des territoires, il serait bon d'examiner les principales caractéristiques des climats ainsi que les diverses régions climatiques du pays.

Les cartes de températures moyennes du Canada pour les saisons d'été et d'hiver ne se ressemblent pas du tout. Outre la différence marquée de la hausse des températures moyennes en été, les cartes de janvier et de juillet (figures 1 et 2) présentent des dissemblances fondamentales. En hiver, les régions côtières sont beaucoup plus chaudes que les territoires de l'intérieur qui se trouvent aux mêmes latitudes et les isothermes pour tout le pays donne une courbe d'aspect concave. En été, lorsque les terres du continent sont plus chaudes que les océans, les isothermes décrivent une courbe d'apparence convexe. Il faudrait aussi souligner que le gradient latitudinal de la chaleur, ou la différence de température du nord au sud, est de beaucoup plus considérable en hiver qu'en été. Bien entendu, ce sont les régions côtières qui laissent voir le moins de changement dans la température moyenne de janvier à juillet, soit 20° à 25°F. sur la côte du Pacifique et 40°F. sur la côte de l'Atlantique, tandis que la région du Mackenzie dans le nord-ouest, et les îles nord-ouest de l'Arctique enregistrent la plus forte variation, soit de 70° à 80°F. Les étés à l'est de l'Arctique sont loin d'être aussi chauds que ceux des terres intérieures situées aux mêmes latitudes, et les hivers n'ont pas non plus la même rigueur, de sorte que le champ des températures entre janvier et juillet se réduit à 60°F.

Vu les extrêmes de température, les données canadiennes sont beaucoup plus impressionnantes à l'égard des baisses que des hausses. Des baisses de température de -40°F. ont été enregistrées dans toutes les régions, à l'exception des zones côtières et de l'extrémité sud du pays. Bien que le record nord-américain de 81°F. au-dessous de zéro ait été relevé à Snag, au Yukon, des températures inférieures à -60°F. ont été rapportées dans toutes les parties du pays sauf dans les provinces de l'Atlantique. La plus haute température officielle au Canada, soit 115°F. a été enregistrée en Alberta et la température dans un assez grand secteur du Sud canadien a monté à plus de 100°F. Il conviendrait aussi de mentionner les degrés-jour de chaleur, notion utile lorsqu'il s'agit de prévoir la consommation de combustible. L'examen de ces unités révèle la rigueur et la ténacité du froid dans le Canada septentrional. Calculés sur une base de 65°F., les besoins en chauffage du sud de la Colombie-Britannique, du sud de l'Ontario et de la Nouvelle-Écosse sont généralement inférieurs à 8,000 degrés-jour par année, mais ce chiffre augmente