

six pieds d'épaisseur, en sorte que la radiation provenant de l'eau exerce une influence légèrement modératrices. Les températures moyennes les plus élevées de janvier se produisent dans la région du détroit d'Hudson, les chiffres s'établissant alors entre 0°F. et -5°F. à l'entrée est, et entre -10° et -15°F. à l'extrémité ouest. Les moyennes les plus faibles de janvier, celles de -30° à -35°F. s'observent au nord du 75° de latitude nord.

Bien que les températures moyennes soient au-dessous de zéro pendant au moins six mois, des périodes occasionnelles de temps doux se produisent durant l'hiver arctique. Ces périodes sont attribuables à l'intense activité cyclonique dans le détroit de Davis qui apporte dans l'est arctique de l'air relativement chaud de l'Atlantique. Un exemple frappant de ces conditions a été enregistré en janvier 1958 lorsque tout l'est arctique a connu une période de chaleur exceptionnelle, avec des températures moyennes pour janvier de 15°F. au-dessus de la normale dans le nord de l'île Ellesmere. Ces vagues de temps doux se prolongent rarement au-delà des îles Cornwallis et Somerset à l'ouest, ou, au nord, plus loin que la partie sud de l'île Ellesmere, tandis que la variation moyenne de la température des mois d'hiver dans l'ouest de l'Arctique est inférieure à la moitié de celle des stations de l'est arctique. D'autre part, des gelés peuvent se produire durant n'importe quel mois de l'été court et frais de cette région.

L'Archipel arctique est l'une des régions les plus sèches du monde. Les précipitations annuelles totales dans les îles situées au nord du groupe Parry s'établissent en moyenne à moins de cinq pouces par année; Eureka en compte seulement 2.5 pouces par année, et Mould-Bay, seulement 3. Au sud des îles Parry on observe une augmentation de la précipitation annuelle à mesure que la latitude diminue, les totaux s'établissant alors entre 5 et 10 pouces depuis le 75° latitude N. jusqu'au Cercle arctique. Dans le sud de la terre de Baffin, les totaux annuels moyens varient entre 10 et 15 pouces. Il peut neiger durant l'un ou l'autre mois de l'année dans l'Archipel arctique tandis qu'il n'y pleut que durant la période chaude de l'été relativement court. Dans le Sud, 40 à 50 p. 100 des précipitations annuelles globales sont constituées de pluie, tandis que dans l'extrême Nord le pourcentage en diminue à 30 environ. L'accumulation de givre ou de gelée blanche dans l'Arctique constitue également une source d'humidité. Bien que des averses et même de rares orages puissent se produire occasionnellement dans la partie sud de l'Archipel, la plupart des pluies d'été tombent sous forme de légères bruines.

Dans l'est de l'Arctique il se produit deux périodes de temps nuageux maximum, l'une au printemps, l'autre à l'automne, avec un léger minimum à la mi-été et un minimum très marqué en hiver. Aux stations rapprochées de la masse des glaces polaires, la période de temps nuageux maximum du printemps a tendance à retarder tandis que celle de l'automne est tellement en avance que les deux périodes fusionnent, avec un minimum en hiver. Le fort pourcentage de bas nuages et le temps brumeux engendre des conditions fort désagréables en Arctique durant l'été.

Bien que les chutes de neige soient faibles dans l'Arctique, les chutes mensuelles atteignent un maximum à l'automne de même qu'au printemps; le maximum n'est pas aussi marqué au printemps dans la moitié sud de l'Archipel que dans sa partie nord. Étant donné la faible dimension de ces cristaux, la neige est facilement soulevée par le vent; une forte proportion du sol est découverte pendant tout l'hiver, tandis que d'épais bancs se forment dans les ravins, les dépressions et autres aires abritées d'obstacles. La mesure des chutes de neige est très difficile dans l'Arctique.

---

Le tableau qui suit donne les caractéristiques de la température et des précipitations observées à certaines stations de diverses régions du pays. L'Annuaire de 1960 renfermera des données climatiques mensuelles et annuelles beaucoup plus détaillées relevées à 45 stations.

La température indiquée au tableau est celle prise sous abri à quatre pieds au-dessus du sol, à un endroit représentatif. La température moyenne de janvier et de juillet se fonde sur les observations de trente années (1921-1950), sauf dans le cas des stations établies dans l'extrême Nord où la période est plus courte. Après avoir calculé la température moyenne de chaque jour en janvier au cours de trente années, on peut obtenir la tempé-