

neige, en même temps que le baromètre s'élève à la suite de la disparition d'un bas et ce, en raison des particularités topographiques. Immédiatement à l'est du lac Huron et de la baie Georgienne, le sol s'élève, presque abruptement, à plus de mille pieds; les vents d'ouest venant du lac sont obligés de surmonter l'élévation croissante du sol et l'air, se dilatant en s'élevant, est rafraîchi au-dessous du point de condensation, se résolvant en pluie. Et c'est pourquoi il tombe plus de neige dans les comtés de Grey, Bruce et dans leurs parages que dans les comtés limitrophes, au sud et à l'est, où l'altitude du sol s'abaisse. Cet effet topographique est plus général et plus prononcé dans la Colombie Britannique où, en hiver, la température moyenne de la mer est plus chaude que celle de la terre. L'air arrivant de l'ouest à travers le Pacifique et se dirigeant vers l'est, gravit le versant occidental des chaînes de montagnes et son refroidissement détermine de très fortes pluies sur le littoral, c'est-à-dire au delà des montagnes, et des pluies moins copieuses, mais cependant abondantes, en plaine.

Particularités climatiques des provinces canadiennes.—Chacune des provinces canadiennes possède des particularités climatiques très intéressantes. En commençant par l'extrême ouest, le fait le plus saillant est la douceur du climat près du littoral du Pacifique, où l'influence dominante est constituée par les vents d'ouest habituels, apportant l'air chaud et humide du Pacifique. De plus, lorsque les vents soufflent soit du nord, soit de l'est, l'air est saturé de haut en bas et se trouve ainsi graduellement réchauffé, au fur et à mesure que la pression atmosphérique s'élève vers le niveau de la mer. C'est grâce à cette dernière cause que les vagues de froid le long du littoral ne sont jamais rudes. Un autre trait caractéristique, c'est la nature saisonnière des pluies. Durant les mois les plus froids de l'année, les pluies sont fortes, tandis qu'elles sont très légères en été. Pendant les mois froids, l'air du Pacifique, en atteignant le continent, est refroidi en passant au-dessus d'une terre qui est relativement froide et dont l'altitude s'élève rapidement. En été, au contraire, l'air marin est plus froid que la terre et ce n'est qu'occasionnellement, même à de hautes altitudes, qu'il est refroidi au-dessous du point de condensation, ce qui explique la quasi-absence de pluies en juin, juillet et août. Un autre facteur qui joue un rôle important dans la Colombie Britannique, c'est l'anticyclone descendant du Yukon vers le sud. C'est à ces périodes que se produisent les fortes tempêtes de neige de l'est et du nord-est dans les montagnes.

Les précipitations des provinces de l'ouest constituent un problème que l'on s'efforce de résoudre. On a encore des doutes sur la provenance de l'humidité produisant les pluies estivales; les investigations les plus récentes semblent indiquer que la plus grande partie vient du golfe du Mexique, tandis qu'une certaine proportion arrive du Pacifique, en franchissant les montagnes au sud du Canada. Les variations que l'on constate de saison en saison sont certainement étroitement apparentées à la répartition de la pression atmosphérique sur les autres parties du continent. On conjecture qu'un printemps froid, suivant un hiver rigoureux et laissant une accumulation anormale de neige et de glace dans le nord-est du Canada, baie d'Hudson y comprise, est généralement suivi par un baromètre anormalement haut dans les provinces de l'ouest; à son tour, cette situation conduit à une prédominance des vents d'est et de nord-est sur la portion septentrionale des grands lacs et de là à l'ouest vers les prairies canadiennes, tandis qu'au-dessus des contrées du nord-ouest du continent la pression est relativement basse. Les chaudes vagues atmosphériques de la vallée du Mississipi viendraient donc de la direction du sud-est, convergeant vers les vents plus froids de l'est et du nord-est et s'élevant graduellement au-dessus d'eux. Dans ces conditions, des pluies copieuses arroseront