

plus tropicales; en effet, les Canadiens vivent pour la plupart dans une zone de température variable qui a la propriété, on le sait, de former des gens comptant parmi les plus énergiques qui soient. L'aspect morne et peu engageant des terres septentrionales a nui au progrès économique et plus encore à la colonisation du Nord. Il se peut toutefois qu'en relevant un tel défi les Canadiens, à l'aide de la technologie moderne, s'aperçoivent que le Nord n'est pas un lieu plus inhabitable que l'était le Sud.

A cause de l'étendue du Canada et de sa situation particulière sur le globe, on peut s'attendre à une grande variabilité de la température et du climat. Atteignant presque 90 degrés de longitude, le territoire canadien s'étend, vers le sud, depuis un point situé à quelques centaines de milles du pôle nord jusqu'au 42° de latitude. Borné par des océans à l'est, à l'ouest et au nord, et, dans une certaine mesure, par les Grands lacs au sud, le Canada est également séparé des États-Unis par une très longue ligne terrestre.

De nombreuses particularités intéressantes et exceptionnelles caractérisent les divers climats du Canada, mais ces particularités ne sont pas uniques au monde. Les climats du sud du Canada peuvent se comparer en général à ceux de l'Europe et de l'Asie continentales. La température modérée de la côte du Pacifique, en Colombie-Britannique, avec ses pluies abondantes, ressemble quelque peu à celle de la côte norvégienne; le climat de Vancouver, par exemple, se rapproche de celui qui existe aux alentours de Bergen. Toutefois, le climat privilégié de Victoria se compare davantage à celui des pays bas de Belgique et de Hollande. En allant vers l'est, le climat devient sec et revêt un caractère continental dans les Prairies; il est plus ou moins semblable à celui des régions centrales de l'U.R.S.S. européenne. Le climat de Calgary, par exemple, a quelque similitude avec celui qui règne dans une certaine région au nord de Moscou. Plus à l'est, à travers le continent, et à l'intérieur de secteurs plus humides encore, soit à Ottawa, le climat est comparable à celui d'Harbin, en Mandchourie. La côte de la Nouvelle-Écosse jouit d'un climat analogue à celui de l'île d'Hokkaido, dans le nord du Japon. Finalement, bien que le climat de l'Arctique canadien ait les mêmes caractéristiques que celui de l'Arctique russe, le pôle de l'hémisphère oriental en Sibérie connaît, en général, des hivers beaucoup plus rigoureux que ceux du Canada.

FACTEURS DÉTERMINANTS DE LA TEMPÉRATURE

Situées dans la moitié septentrionale de l'hémisphère, les terres du Canada perdent annuellement plus de chaleur dans l'espace qu'elles n'en reçoivent du soleil, alors que les pays tropicaux à basse latitude en reçoivent plus qu'ils n'en perdent. En guise de compensation, et pour maintenir l'équilibre thermique par toute la terre, la circulation générale de l'air atmosphérique entraîne régulièrement de la chaleur vers le pôle. Ce mouvement de l'air, appelé "circulation générale" subit une série de variations saisonnières qui le sectionnent en zones ou en secteurs latitudinaux: ce sont, de l'équateur au pôle, la zone de calmes tropicaux, celle des vents alizés d'est, celle de la haute pression, celle des vents dominants d'ouest et enfin celle des vents d'est polaires. La plus grande partie du Canada se trouve dans la zone des vents d'ouest; les vents d'est polaires ne se font pas beaucoup sentir dans cet hémisphère et c'est seulement en été que le Sud-Est canadien tombe parfois sous l'action directe de la zone de haute pression de l'Atlantique.

Le mouvement général de l'air circulant de l'ouest à l'est au-dessus du Canada dans la zone des vents d'ouest n'est pas aussi persistant que les vents d'autres zones, notamment celles des alizés. Des zones de basse pression se déplacent au-dessus du Canada dans le courant des vents d'ouest, contraignant l'air à tourbillonner autour d'elles dans le sens inverse des aiguilles d'une horloge tandis que les anticyclones, ou régions de haute pression, circulent de gauche à droite à mesure qu'ils avancent eux aussi de l'ouest à l'est. Le déplacement de ces régions de haute et de basse pression se produit en même temps que se livre au-dessus de l'Amérique du Nord une lutte interminable entre l'air froid du nord qui tend vers le sud et l'air chaud du sud qui tend à monter. Ces réactions créent des zones de basse pression alors que la ligne de démarcation entre les masses contrastantes d'air est appelée "front" atmosphérique. De grandes étendues de nuages, des pluies et une température généralement mauvaise accompagnent d'habitude ces régions de basse pression et ces "fronts".