

chewan et en Alberta, où les précipitations totales dépassent à peine dix pouces, et l'efficacité de ces précipitations se trouve même amoindrie par le soleil ardent d'été et par les vents desséchants.

Par contraste frappant avec la côte du Pacifique où les précipitations atteignent leur maximum en hiver, les Prairies ont une saison pluvieuse de la fin de mai au début de septembre. Il n'y a, cependant, pas de saison sans précipitations. La faiblesse des précipitations passe un peu plus inaperçue du fait que 60 à 75 p. 100 des pluies tombent pendant la période de croissance alors que l'humidité bénéficie le plus aux plantes.

Pendant l'été le réchauffement intense et la convection qui en résulte contribuent à produire des orages. Ces orages ont toutefois moins de violence que ceux qui se produisent sur un front froid, lesquels sont souvent intensifiés par la convection locale. Les orages du second type peuvent s'abattre sur de grandes étendues au fur et à mesure que le front passe au-dessus des Prairies. Malheureusement la grêle qui accompagne souvent les orages violents cause parfois des dommages locaux ou même régionaux aux cultures et au bétail. La grêle tombe de façon irrégulière le long de la trajectoire d'un orage et, en général, les dommages se limitent à d'étroites bandes plus ou moins discontinues, longues de plusieurs milles. Les tempêtes de grêle, comme les orages, se produisent le plus souvent entre la mi-juin et la mi-août, et sont plus nombreuses au-dessus des plaines que dans les régions forestières. D'autre part, les tornades sont relativement peu fréquentes dans les Prairies canadiennes. Il s'en produit probablement un tout petit nombre chaque année, mais d'habitude elles ne sont pas signalées du fait que la population est assez clairsemée. On n'en a rapporté que six qui aient causé plus de 1 million de dollars de dégâts; le plus destructrice a frappé Regina en 1912.

Les précipitations varient beaucoup d'une année à l'autre; les différences entre les extrêmes annuels dépassent la moyenne des précipitations totales dans la plupart des régions. Cependant, dans une région telle que les Prairies, où les précipitations ne sont guère suffisantes pour la culture, les sécheresses causent plus de dégâts que les pluies diluviennes. Cela est particulièrement vrai lorsque plusieurs années de sécheresse se succèdent, ruinant presque toutes les récoltes et engendrant une érosion considérable du sol. C'est dans le sud-est de l'Alberta et dans le sud-ouest du Saskatchewan que la sécheresse est le plus susceptible de se produire. D'autre part, la région d'Edmonton en Alberta et la vallée de la rivière Rouge au Manitoba ont des précipitations moins variables. Les totaux mensuels accusent le plus souvent un déficit plutôt qu'un excédent. Au cours de tel ou tel mois il arrive qu'il ne pleuve pas du tout dans un vaste secteur de la région céréalière, tandis que les totaux mensuels peuvent, à l'occasion, dépasser dix pouces. C'est surtout en juin et juillet qu'on peut s'attendre à des pluies abondantes.

Règle générale, les inondations ne présentent pas de problème sérieux dans les Prairies, mais au sein des vallées des rivières prenant naissance dans les Rocheuses, les eaux peuvent monter au début de l'été par suite de la fonte des neiges et des glaces en montagnes. Des inondations locales peuvent toutefois résulter de pluies trop abondantes dans les petits bassins hydrographiques pendant l'été. Les vallées inférieures des rivières Rouge et Assiniboine, au Manitoba, sont cependant sujettes à de redoutables inondations comme celle qui s'est produite à Winnipeg en avril-juin 1950 par suite d'une grande accumulation de neige durant l'hiver, d'un printemps froid ayant retardé le dégel et de précipitations plus ou moins abondantes lors du dégel.

Au sein du Canada central les chutes de neige sont relativement légères, variant entre 30 et 50 pouces au centre des Prairies. Ce total augmente à 70 pouces dans les contreforts des Rocheuses pour atteindre environ le double dans les chaînes les plus hautes. La chute de neige en hiver dépasse également 50 pouces au centre et dans l'est du Manitoba. La neige peut tomber à n'importe quel moment de l'année, sauf en juillet et août. Toutefois, les chutes mesurables sont rares en juin. D'ordinaire la neige recouvre le sol pour la première fois vers la fin d'octobre et disparaît au début d'avril. En hiver les blizzards et les fortes chasses de neige constituent de sérieux dangers en pleine prairie mais dans les forêts et savanes, où la force du vent est brisé, ces dangers sont moindres. Les fortes tempêtes de neige se produisent le plus souvent pendant les mois qui ont la plus grande chute de neige; elles deviennent plus intenses quand la température baisse à zéro ou au-