

de 32°F ou moins, au printemps, et la date moyenne de la première température de congélation à l'automne, à quatre pieds au-dessus du sol et sous abri.

Le pluviomètre canadien officiel est un petit cylindre dans lequel la pluie est recueillie et ensuite mesurée au centième de pouce au moyen d'un dispositif simple. La neige fraîchement tombée est mesurée au sol et son épaisseur est enregistrée au dixième de pouce. Les précipitations totales indiquées au tableau 1.7 sont la somme des chutes de pluie et du dixième des chutes de neige, sauf que dans les aéroports l'équivalent en eau de la neige est déterminé depuis 1960 environ au moyen d'un instrument spécial. Pour les fins du tableau, un jour de précipitation est un jour où il est tombé au moins un centième de pouce de pluie ou un dixième de pouce de neige.

1.3.2 Météorologie

La météorologie, qui est la science de l'atmosphère, consiste en des études sur les aspects physiques, chimiques et dynamiques de l'atmosphère et des recherches sur les effets directs de l'atmosphère sur la surface du globe, les océans et la vie en général.

Depuis un siècle, le gouvernement fédéral fournit des services météorologiques aux Canadiens. Le Service de l'environnement atmosphérique est un organisme à caractère scientifique qui a pour objet de stimuler l'application de la météorologie afin de répondre aux besoins des Canadiens et, grâce à l'utilisation des nouvelles connaissances scientifiques et découvertes technologiques, de développer, d'étendre et d'améliorer les services météorologiques canadiens en fonction des besoins toujours changeants. C'est à l'époque de l'essor de l'aviation civile et militaire, c'est-à-dire entre 1935 et 1960, que la météorologie a progressé le plus rapidement. Aujourd'hui, d'autres secteurs de l'économie canadienne – l'industrie, y compris l'agriculture, les services publics, le tourisme, les loisirs et les problèmes écologiques – réclament plus d'attention.

Le bureau principal du Service se trouve à Toronto. Les services, qui répondent aux besoins du Canada en matière civile, sont largement décentralisés, des bureaux régionaux étant situés à Vancouver, Edmonton, Winnipeg, Toronto, Montréal et Moncton. Chaque région possède plusieurs genres de bureaux ayant chacun ses responsabilités pour ce qui est de renseigner le grand public sur les conditions météorologiques et d'offrir d'autres services spécialisés à des groupes et organismes qui s'occupent d'aviation, de ressources hydrauliques, d'exploitation forestière, d'agriculture, de transport routier et ferroviaire, de construction et de services maritimes.

Une innovation dans l'organisation des services météorologiques a été la création, au sein des bureaux régionaux, de services de soutien scientifique capables d'étudier en détail l'influence des phénomènes atmosphériques sur l'activité des principaux secteurs de l'économie et de mettre au point les services spécialisés dont on pourrait avoir besoin. Ainsi, en Colombie-Britannique, les autorités provinciales et le bureau régional de Vancouver ont travaillé ensemble à l'élaboration de programmes d'une importance considérable pour la province, notamment l'établissement de réseaux nivo-pluviométriques pour les études hydrologiques, l'aide au système de régularisation du fleuve Columbia, la formulation de prévisions relatives aux incendies de forêt et au brûlage des abattis, et un service de mise en garde contre le gel pour les régions fructicoles de l'intérieur.

De façon générale, les renseignements météorologiques indiquent le temps qu'il fait, le temps qu'il a fait et le temps qu'il fera et ils sont présentés sous une forme chronologique et statistique. Les données courantes, qui traduisent les dernières observations locales recueillies aux stations officielles à travers le pays, prennent la forme de communiqués horaires indiquant entre autres la température, l'humidité, la nébulosité, les précipitations et la vitesse et la direction des vents, facteurs qui sont de la plus grande importance dans certains domaines comme par exemple l'aviation, la prévision des inondations, la navigation, le déneigement et les loisirs. On établit également les températures extrêmes et les précipitations pour chaque jour.

Les bulletins météorologiques sont présentés sous la forme de prévisions générales à court et à long terme pour la plupart des régions du Canada et certains endroits déterminés comme les aéroports, les systèmes intérieurs de voies navigables, les régions fructicoles et maraîchères et les grands centres urbains. Le programme régulier de prévisions est complété par un service météorologique qui alerte le public en cas de vents violents, de pluies torrentielles ou de tempêtes de neige, de froids ou de chaleurs extrêmes. Les prévisions destinées au grand public sont transmises par relais aux postes de radio et de télévision et à la