

gens des villes industrielles bénéficieraient, tant au point de vue économique que sanitaire, d'une plus longue période de lumière solaire pour se délasser. Le Canada a adopté l'heure avancée en 1918, mais la loi canadienne s'est abrogée à la fin de l'année. Depuis, cependant, la plupart des villes ont adopté l'heure avancée durant différentes périodes des mois d'été.

Législation concernant les fuseaux horaires.—La plupart des règlements au Canada concernant l'heure légale ont été adoptés par les législatures provinciales et le Conseil des Territoires du Nord-Ouest. La législation délimite les fuseaux et règle également les questions comme les dates d'entrée en vigueur et d'expiration de lois, ordonnances, contrats et ententes, les heures d'ouverture et de fermeture des bureaux d'enregistrement, des tribunaux, des bureaux de poste et autres bureaux publics, les dates d'ouverture et de clôture des saisons de chasse et de pêche et les heures d'ouverture et de fermeture des maisons d'affaires et des lieux d'amusement.

PARTIE V.—GÉOPHYSIQUE ET ASTRONOMIE

Section I.—Géophysique*

La géophysique s'occupe de l'étude de la terre, y compris les océans et l'atmosphère, au moyen des méthodes de la physique. Parce qu'elle englobe des sujets si variés, on la répartit généralement en sept domaines, dont chacun constitue une science bien établie en soi. Parmi ces sciences, l'une des plus anciennes, c'est-à-dire la géodésie, étudie la forme de la terre et les variations de la gravitation de la terre qui se rapportent à la forme. A l'origine, la sismologie avait pour objet l'étude des tremblements de terre, mais elle comprend maintenant les recherches sur l'intérieur de la terre au moyen des ondes de vibration qui peuvent se produire par suite d'explosions aussi bien que de tremblements de terre. La météorologie traite de l'atmosphère et l'hydrologie, des eaux de surface de la terre, à l'exclusion des océans, mais y compris la glace et la neige. L'étude des océans, de leurs courants et des profils de leurs fonds constitue un sujet distinct, c'est-à-dire l'océanographie. Le géomagnétisme s'occupe du champ magnétique de la terre et des phénomènes connexes, tels que l'ionosphère et les bandes de radiation qui entourent la terre. Enfin, la volcanologie est l'étude, non seulement des volcans existants mais aussi des volcans du passé et des roches qu'ils ont produites.

Chacun de ces sept domaines comprend la recherche sur une des grandes propriétés de la terre. On peut les considérer tous comme formant des sciences pures mais ils ont tous évidemment des applications d'une importance vitale pour la vie actuelle. On a besoin des constatations de la géodésie sur la forme exacte de la terre pour établir des cartes exactes. La recherche des minéraux et du pétrole au moyen de méthodes scientifiques recourt aux techniques de mesure de la gravité, de la sismologie et du géomagnétisme. La météorologie, il va sans dire, revêt une grande importance pratique. L'apport de l'hydrologie à la solution des problèmes que pose l'adduction d'eau et celui de l'océanographie aux pêcheries est également très considérable.

L'activité dans le domaine de la géophysique a continué à s'accroître en 1961. Du point de vue historique, on s'est d'abord occupé des domaines qui trouvaient leur plus grande application au Canada mais on se livre maintenant à des travaux à l'égard de tous les aspects de ce sujet. Les études géophysiques relèvent d'un certain nombre de groupes attachés au ministère des Mines et des Relevés techniques, au ministère du Nord canadien et des Ressources nationales, au ministère des Transports,

* Rédigé par G. S. Garland, du Département de Physique, Université de l'Alberta, Edmonton.