

Section 2.—Heure légale et fuseaux horaires

L'heure légale, adoptée lors d'une conférence mondiale tenue à Washington en 1884, fixe le nombre de fuseaux horaires dans le monde à 24; chaque fuseau embrasse $1/24$ de la surface de la terre et couvre tout le territoire entre deux méridiens espacés de quinze degrés de longitude. Le temps universel est celui de Greenwich et le temps de tous les autres fuseaux suit d'un nombre d'heures défini celui de Greenwich.

Il y a sept fuseaux horaires au Canada, le plus à l'est étant celui de Terre-Neuve, où l'heure légale retarde de trois heures et trente minutes sur Greenwich. Dans l'Ouest, l'heure légale du Pacifique, qui sert dans toute la Colombie-Britannique et une partie des Territoires du Nord-Ouest, retarde de huit heures sur Greenwich, et l'heure légale du Yukon, qui vaut pour tout le territoire du Yukon, retarde de neuf heures sur Greenwich. Quelques municipalités adoptent l'heure des chemins de fer locaux qui, dans certains cas, diffère de l'heure légale. Certains villages aussi adoptent telle heure qui semble le mieux leur convenir mais, en général, les limites officielles des différents fuseaux sont respectées.

Heure avancée.—Pendant quelques années, avant la première guerre mondiale, on avait fait déjà une propagande active, particulièrement dans les villes, en faveur de l'avance d'une heure sur l'heure légale durant les mois d'été. Il semblait que les 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 des 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 IV.—GÉOPHYSIQUE ET ASTRONOMIE

Section 1.—Géophysique

Les débuts de la géophysique remontent aux observations que les premiers navigateurs ont faites au sujet du temps, des vagues de l'océan et de l'aimant. Les données ainsi recueillies se sont transformées petit à petit et sont devenues la météorologie moderne, l'océanographie physique et le magnétisme terrestre. On a ajouté à ces études d'autres éléments physiques de la terre de telle sorte que la géophysique comprend maintenant également la sismologie (étude des tremblements de terre), l'hydrologie (étude des eaux dans les rivières, les lacs, les glaciers et sous terre, mais pas dans les océans), la volcanologie (étude des volcans et de la chaleur de la terre), la physique tectonique (étude des forces qui construisent les montagnes et provoquent la lente modification du niveau de la terre et de la mer), l'étude de la pesanteur de la terre et plusieurs autres études de moindre importance comme la détermination des époques des roches et des minéraux anciens à partir des éléments radioactifs qu'ils contiennent. Par ailleurs, on utilise des méthodes de prospection géophysique ayant recours à l'électricité, à la gravimétrie, à la sismologie et à la radioactivité, pour effectuer des forages directs dans la recherche du pétrole et du gaz au Canada. Les sociétés minières se servent couramment de dispositifs aéroportés ou d'appareils au sol pour prospecter les zones métallifères.

L'Observatoire fédéral du Canada et la Commission géologique du Canada ainsi que la Faculté de physique de l'Université de Toronto mettent à exécution d'importants programmes de recherches géophysiques. Plusieurs autres universités canadiennes et divers gouvernements provinciaux font également des travaux de géophysique. La plupart