

était secondaire, accidentelle, provisoire, et que la vraie nature des choses n'établissait de rapport essentiel et permanent qu'entre la course diurne et la course annuelle du soleil d'une part et, d'autre part, le cycle diurne et le cycle annuel de l'activité humaine, le premier réglant nos fonctions et nos besoins quotidiens, et le second les variations que les saisons apportent dans nos travaux et toute notre manière de vivre.

Les années et les jours une fois bien réglés, il restait encore la question des heures. Je me borne à la mentionner sans entrer dans aucun développement. Qu'il suffise de dire que c'est seulement vers la fin du 17^e siècle (1672) que l'astronome anglais Flamsteed en a donné une solution satisfaisante dans sa dissertation sur ce qu'on appelle *l'équation du temps*. C'est l'intervalle qui peut exister chaque jour entre le midi vrai, marqué par le cadran solaire, et le midi moyen marqué par une montre; car la marche de celle-ci doit être toujours uniforme, tandis que celle du soleil s'accélère ou se ralentit un peu suivant les saisons de l'année. Ces variations alternatives font que quatre fois par an le midi du soleil passe et repasse par celui de la montre qui va toujours d'un même train, égal à la vitesse moyenne de l'astre.

Le point de départ de ces rencontres est arbitraire puisqu'il dépend de nous de régler nos montres pour le jour que nous voulons. Par un système de conventions très ingénieuses mais assez compliquées, on l'a fixé de manière à restreindre autant que possible l'écart maximum du midi vrai et du midi moyen entre deux rencontres consécutives. Cet écart maximum dépasse un quart d'heure, mais n'atteint pas 20 minutes. Il a par conséquent très peu d'inconvénients par rapport aux usages de la vie. L'heure du dîner par exemple, sonnant toujours au midi de l'horloge, il importe très peu que ce puisse être quelquefois un quart heure avant ou après le passage précis du soleil au méridien. Il en serait autrement si l'écart était beaucoup plus considérable et si, pour se lever tous les jours à 6 heures de l'horloge, on devait quelquefois avancer jusque vers le milieu de la nuit et quelquefois retarder jusqu'au milieu de la matinée. Pour qu'il en fût ainsi, il suffirait que la terre, au lieu de décrire autour du soleil une orbite presque circulaire, où sa vitesse varie peu, décrivît une ellipse très allongée, dans les différentes parties de laquelle les lois de l'attraction entraîneraient des vitesses très inégales. C'est un des détails entre mille et mille autres où nous voyons une harmonieuse proportion, établie par la sagesse du Créateur, entre deux choses aussi différentes et indépendantes