Les horloges des anciens et les premières horloges mécaniques

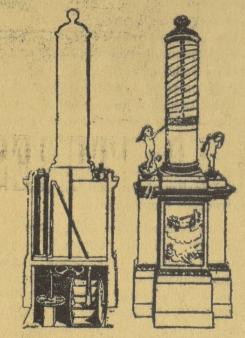
Les Anciens avaient diverses mesures de temps infiniment moins perfectionnées que les nôtres, mais qui remplissaient fort bien leur office et dont ils sayaient se contenter. C'étaient, entr'autres, le cadran solaire, le sablier et l'horloge hydraulique appelée clepsydre.

Le mouvement de la clepsydre était dû à l'écoulement d'un liquide.

Il est facile, par la gravure qui illustre cet article, d'expliquer le fonctionnement de cette horloge. voyez à gauche une statuette d'enfant, un Amour, taissant tomber de sa bouche l'eau qui alimente la clepsydre. Cette eau provient d'un réservoir à écoulement constant. Elle est recue dans un vase qui sert de socle à l'appareil. Son niveau monte dans ce vase à une vitesse uniforme. A la surface de cette eau flotte un morceau de liège qui supporte, fixée sur une tige de bois, une autre statuette s'élevant en même temps que l'eau (à droite de la gravure), et qui montre du bout de sa baguette, des divisions de même distance, tracées le long d'une colonne. Le temps que la baguette de l'enfant met à passer d'une division à la suivante est toujours le même et représente une fraction déterminée du jour, une heure par exemple, si l'écoulement a été ménagé de manière que la baguette emploie juste 24 heures pour parcourir la longueur de la colonne.

Certains auteurs. dans l'antiquité, attribuaient l'invention de la clepsydre à un mécanicien romain célèbre qui vivait en Egypte, environ l'an 124 av. J.-C., mais on sait d'un autre côté, qu'elle était en usage aussi bien en Chine qu'en Egypte, longtemps avant. César, à son arrivée dans les Gaules, fut fort étonné d'en trouver dans un pays qu'il croyait absolument barbare.

Ce que nous savons, d'une façon certaine, c'est qu'aux horloges d'eau furent substitués les sabliers.



LA CLEPSYDRE ou HORLOGE D'EAU des anciens.

Quant aux horloges à régulateur mécanique, ils ne commencèrent à paraître que dans le Xe ou le XIe siècle, et ne reçurent leur entier perfectionnement que beaucoup plus tard.