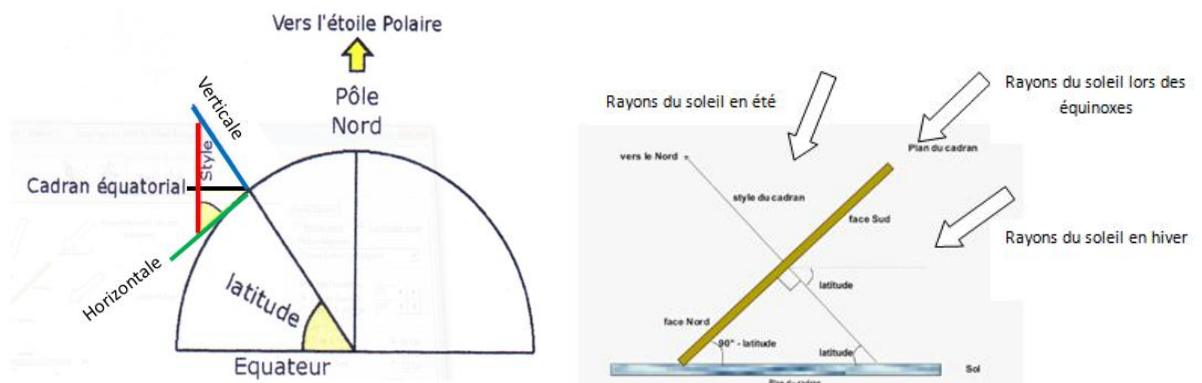




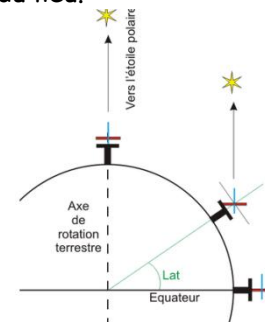
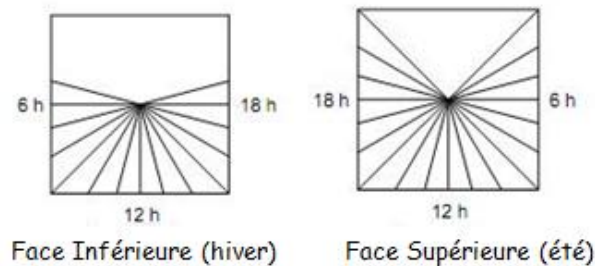
## Objet : CADRAN SOLAIRE EQUATORIAL

### Description

Le cadran solaire équatorial est le plus simple des cadrans à concevoir. Sa table, parallèle à l'équateur, est graduée tous les  $15^\circ$  ( $24 \times 15^\circ = 360^\circ$ ). Le style est comme toujours parallèle à l'axe de la Terre, il forme donc avec la direction horizontale nord un angle égal à la latitude du lieu. Un cadran équatorial est gradué sur les deux faces. La face supérieure est utilisée au printemps et en été, la face inférieure en automne et en hiver. Seul petit inconvénient, on ne peut pas lire l'heure aux équinoxes, lorsque le Soleil est dans le plan de l'équateur.



Les lignes horaires du cadran équatorial sont toutes espacées de  $15^\circ$  et sont indépendantes de la latitude. Ce cadran peut être utilisé pour toutes les latitudes, il suffira simplement de régler l'angle entre le style et la surface horizontale à la valeur de la latitude du lieu.



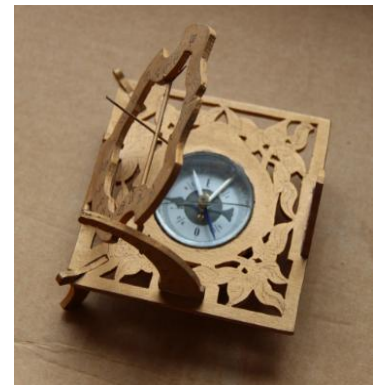
A partir du XVI<sup>ème</sup> siècle de nombreux cadrans solaires équatoriaux portatifs richement décorés furent utilisés. Il fallait placer ces cadrans à l'horizontale (vis de réglages), les orienter vers le nord grâce au compas qu'ils avaient, puis caler la face avec les lignes horaires selon la latitude du lieu, avec l'index du cadran.



Augsbourg (Allemagne XVIII<sup>ème</sup>)



Edmund Culpeper (London- XVII<sup>ème</sup>)



Reproduction Cadran du XVIII<sup>ème</sup> (père Joseph)