Astrolabe

L'astrolabe (ou Almincantarat, de l'arabe المـ قنطرة : Al-Muqantara) fut le principal instrument de navigation depuis le XVIe siècle jusqu'au XVIIIe siècle, au moment où fut inventé le sextant.

Un astrolabe se compose d'un cercle gradué en degrés (rapporteur) avec un bras tournant attaché à son centre. Quand la marque 0° sur le cercle est aligée avec l'horizon et une étoile, ou tout autre corps céleste, est visé à l'extrémité du bras mobile, la position de l'étoile peut être lue (? prise ?) sur le cercle gradué. L'étymologie latine du nom provient de cette action : astro = étoile, labe = prendre.

Sur le plateau (mater) sont gravées des lignes qui représentent la projection stéréographique de la sphère céleste, uniquement valides pour une latitude géographique donnée. Sur cette grille de coordonnées tourne le rete, qui est un cadre avec des points représentant les étoiles fixes. En ajustant l'instrument au temps local, la position d'une étoile peut être lue sur la grille. Réciproquement, l'instrument peut être ajusté à la position mesurée, le temps pouvant alors être lu sur l'échelle.

L'astrolabe a probablement été inventé par Hipparque et amélioré dans le monde islamique, avant d'atteindre l'Europe vers 970, par l'intermédiaire du moine Gerbert d'Aurillac, qui le ramena d'Espagne, d'où il rapporta nombre de connaissances scientifiques transmises par les Arabes, qui occupaient en partie la péninsule ibérique. L'auteur anglais Geoffrey Chaucer (v.1343°1400) a écrit un traité sur l'astrolabe pour son fils.

Au XVe siècle, le fabricant d'instrument français Jean Fusoris (v.1365°1436) a commencé à les vendre dans son magasin à Paris, avec des cadrans solaires portatifs et d'autres instruments scientifiques populaires à cette époque.

Définitions : Wikipédia|Licence de documentation libre GNU
GNU ©-LEFT

Revenir