

Monture

La monture est la partie mobile, celle qui permet d'orienter l'instrument.

Il existe 3 types de monture :

La monture azimutale

C'est la monture basique, constituée d'un axe vertical et d'un axe horizontal. Elle est d'une prise en main facile mais n'est pas adaptée aux observations prolongées. Elle n'est généralement utilisée que sur les lunettes astronomiques de moins de 60 mm.

La monture équatoriale

L'usage de cette monture est rendue pratique en raison de la rotation de la sphère céleste. Elle permet de suivre le même astre en faisant pivoter l'instrument sur un seul axe. Pour cela, elle possède quatre axes dont deux permettent de régler, on dit mettre en station, la monture. Les deux autres servant à orienter l'instrument selon les coordonnées célestes données par la déclinaison et l'ascension droite. Cette monture requière de maîtriser les bases de l'astronomie mais elle offre finalement un meilleur confort d'utilisation (voir l'article détaillé monture équatoriale). C'est la monture généralement utilisée sur les télescopes.

Une monture équatoriale peut être utilisée pour orienter un instrument d'observation astronomique, télescope ou lunette. Elle permet de suivre le mouvement de la sphère céleste.

La monture équatoriale est constituée principalement d'un axe, dit axe polaire, qui porte l'instrument d'observation au moyen d'une fourche. L'axe polaire peut pivoter sur lui-même et l'instrument basculer sur sa fourche.

Pour être opérationnelle, la monture équatoriale nécessite un réglage appelé mise en station. Il est en effet possible de modifier l'inclinaison et l'orientation de l'axe polaire. L'inclinaison par rapport à l'horizontale doit correspondre à la latitude du site. L'orientation se faire vers le Nord ou le Sud, selon l'hémisphère.

Lorsque la monture est mise en station, l'axe polaire doit pointer vers le pôle céleste, qui correspond à 1° près à l'étoile polaire dans l'hémisphère nord, ce qui signifie que l'axe polaire de la monture est parallèle à l'axe de rotation de la Terre. Ainsi, la rotation de l'instrument autour de cet axe permet de suivre l'ascension droite de la sphère céleste, et le basculement de l'instrument sur sa fourche change la déclinaison.

La monture altazimutale

Comme la monture azimutale, elle est constituée d'un axe vertical et d'un axe horizontal. Mais, comme la monture équatoriale, elle permet le suivi d'un astre car elle est équipée d'un moteur sur chacun de ses axes. Elle est donc pilotée par un ordinateur intégré dans le télescope, ou extérieur, avec positionnement automatique sur un astre (Fonction dite "Go to") sans mise en station, mais après indication de la position de deux étoiles en début de séance d'observation. Cette monture est généralement utilisée sur les télescopes Schmidt-Cassegrain de 8 pouces (203 mm) ou plus.

Définitions : [Wikipédia](#)[Licence de documentation libre GNU](#)



[Revenir](#)