

Mémo méthodes

Bigourdan et King

Méthode de Bigoudan

Réglage de l'azimut de l'axe des pôles

Libérer la monture en AD pour que les étoiles défilent dans l'oculaire.

Positionner la visée du le télescope vers l'équateur ($D = 0$, à 90° de l'axe céleste) dans le plan du méridien Sud ($AH = 0$). Si on est bien réglé les étoiles doivent défiler horizontalement.

- Si les étoiles montent dans l'oculaire, elles baissent dans la réalité, on ne pointe donc pas exactement vers le sud, mais légèrement vers l'ouest, et notre axe polaire pointe légèrement vers l'est. Il faut donc le tourner vers l'ouest, c'est-à-dire dans le sens antihoraire.

- Si les étoiles descendent dans l'oculaire, elles montent dans la réalité, on ne pointe donc pas exactement vers le sud, mais légèrement vers l'est, et notre axe polaire pointe légèrement vers l'ouest. Il faut donc le tourner vers l'est, c'est-à-dire dans le sens horaire.

Réglage de la hauteur de l'axe des pôles

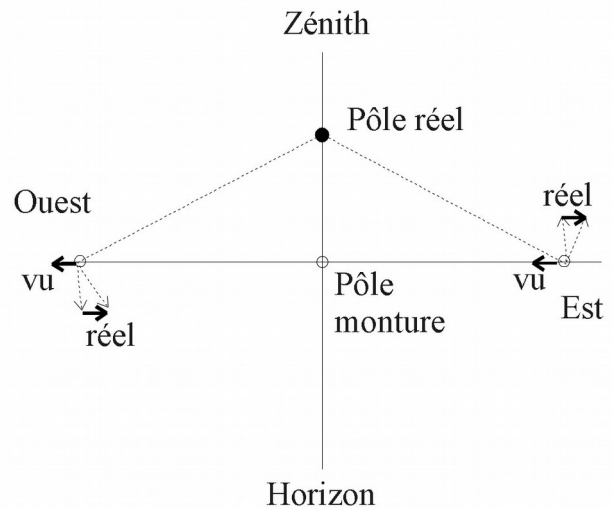
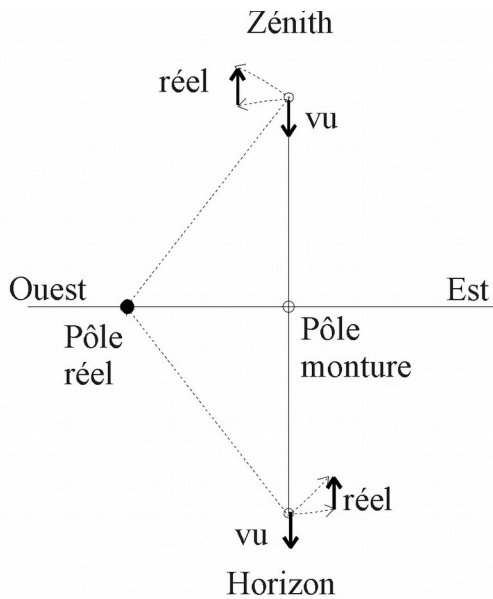
Monture en mode suivi pour que les étoiles restent fixe dans l'oculaire.

Viser une étoile, coté Est au voisinage de l'équateur (D proche de 0).

- Si l'étoile descend dans l'oculaire, elle monte en réalité. Cela signifie que la monture a placé l'équateur céleste plus bas que l'équateur réel, en mettant l'axe des pôles trop haut. Il faut le descendre vers l'horizon.

- Si l'étoile monte dans l'oculaire, elle descend en réalité. Cela signifie que la monture a placé l'équateur céleste plus haut que l'équateur réel, en mettant l'axe des pôles trop bas. Il faut le monter vers le zénith.

Méthode de King



Monture trop à l'est : l'étoile descend

Monture trop basse : l'étoile dérive à gauche

Réglage de l'azimut de l'axe des pôles

Monture en mode suivi, pointer une étoile *au voisinage de l'axe des pôles sur le méridien local*.

Avec une étoile du coté zénith par rapport à la polaire :

Elle est selon notre réglage, arrivée à son maximum de hauteur.

- Si dans l'oculaire l'étoile devie vers le bas, dans la réalité elle dévie vers le zénith. Cela signifie qu'elle n'est pas arrivée à son maximum. le pôle céleste réel continue à la faire monter. Il est donc plus à l'ouest que notre réglage. Il faut tourner l'axe vers l'est.
- Si dans l'oculaire l'étoile devie vers le haut, dans la réalité elle dévie vers l'horizon. Cela signifie qu'elle a dépassé son maximum. Le pôle céleste réel la fait descendre. Il est donc plus à l'est que notre réglage. Il faut tourner l'axe vers l'ouest.

Avec une étoile du coté horizon par rapport à la polaire :

Elle est selon notre réglage, arrivée à son minimum de hauteur.

- Si dans l'oculaire l'étoile devie vers le bas, dans la réalité elle dévie vers le zénith. Le pôle céleste réel la fait remonter. Cela signifie que le pôle céleste réel est plus à l'ouest que notre réglage. Il faut tourner l'axe vers l'est.
- Si dans l'oculaire l'étoile devie vers le haut, dans la réalité elle dévie vers l'horizon. Cela signifie qu'elle n'est pas arrivée à son minimum. Le pôle céleste réel continue à la faire descendre. Il est donc plus à l'est que notre réglage. Il faut tourner l'axe vers l'ouest.

Réglage de la hauteur de l'axe des pôles

Monture en mode suivi, pointer une étoile *au voisinage de l'axe des pôles, sur un axe*

perpendiculaire au méridien local, c'est-à-dire plein est ou plein ouest.

Avec une étoile du coté Est par rapport à la polaire :

Elle est selon notre réglage, arrivée à son maximum d'azimut coté est. Son azimut ne doit plus varier.

- Si dans l'oculaire l'étoile dévie vers la gauche, dans la réalité elle dévie vers la droite, c'est-à-dire vers l'est. Cela signifie qu'elle n'est pas arrivée à son maximum. Le pôle céleste réel continue à la faire progresser vers l'est. Il est donc plus haut que dans notre réglage. Il faut tourner baisser l'axe vers l'horizon.

- Si dans l'oculaire l'étoile dévie vers la droite, dans la réalité elle dévie vers la gauche, c'est-à-dire vers ouest. Cela signifie qu'elle a dépassé son maximum. Le pôle céleste réel la ramène vers le méridien. Il est donc plus bas que dans notre réglage. Il faut monter l'axe vers le zénith.

Avec une étoile du coté Ouest par rapport à la polaire :

Elle est selon notre réglage, arrivée à son maximum d'azimut coté ouest. Son azimut ne doit plus varier.

- Si dans l'oculaire l'étoile devie vers la gauche, dans la réalité elle dévie vers la droite, c'est-à-dire vers l'est. Cela signifie qu'elle a dépassé son maximum. Le pôle céleste réel la ramène vers le méridien. Il est donc plus haut que dans notre réglage. Il faut tourner baisser l'axe vers l'horizon.

- Si dans l'oculaire l'étoile devie vers la droite, dans la réalité elle dévie vers la gauche, c'est-à-dire vers ouest. Cela signifie qu'elle n'est pas arrivée à son maximum. Le pôle céleste réel continue à la faire progresser vers l'ouest. Il est donc plus bas que dans notre réglage. Il faut monter l'axe vers le zénith.

Résumé : Etoile au voisinage de la polaire

Sur le méridien local

- Dévie vers le bas : axe trop à l'ouest, tourner vers l'est (sens horaire)
- Dévie vers le haut : axe trop à l'est, tourner vers l'ouest (sens anti-horaire)

De part et d'autre du méridien local

- Dévie vers la gauche : axe trop haut, le baisser vers l'horizon
- Dévie vers la droite : axe trop bas, le monter vers le zénith.