

Rectification du quart de Cercle astronomique.

La Croisée des fils qui est au foyer commun des deux lentilles de la Lunette, s'ice du quart de Cercle, y tient la place de la première des pinules, Et le centre du Verre objectif y tient lieu de la seconde. La Rectification du quart de Cercle, consiste à placer ces deux points dans une ligne droite, parallèle à celle qui joint le centre et le 90^{e} degré de l'Instrument.

On s'anure de ce Parallélisme par deux opérations; la première place la ligne de foy de la lunette dans un plan parallèle au plan du Limbe du quart de Cercle, et la seconde détermine la position de cette ligne dans un plan qui estant perpendiculaire au plan du quart de Cercle passe par son Centre, et par le 90^{e} degré.

On ne manque pas de méthodes Exactes pour la dernière de ces opérations. Il n'en est pas de même de la première; on se contente de rendre Égales par des mesures grossières

prises avec les Compas la distance de la Croisée
des fils au plan du regard de Cercle et celle du
centre de l'objectif à ce même plan, ce qui ne
peut être fait avec une précision qui évite toute
Sorte d'Erreur dans la mesure des petits angles
ou dans la hauteur des objets qui approchent
du Zenit, mais on parviendra à l'égalité &
semble de ces deux distances dans la lunette
fixe si la ligne de foy de la Lunette mobile
en dans toutes ses positions dans un plan
parallèle à celui du regard de Cercle parce
qu'alors il suffira de rendre parallèles les
lignes de foy des deux Lunettes en visant
à un même point d'un objet qui soit à une
distance considérable ce qui ne demande
aucune peine. Or pour que la ligne de foy
de la lunette mobile soit toujours dans un
plan parallèle à celui du regard de Cercle
il faut se placer à un endroit d'où on puisse
viser à des objets d'une hauteur très inégale
et après avoir arrêté le regard de Cercle
aussi ferme qu'il sera possible; Viser au
plus haut et au plus bas de tous ces objets
et promener la lunette dans les hauteurs
moyennes pour y remarquer un point qui en

puisse reconnoître aisément, les trois points
étant ainsi déterminés on retournera le regard
de Cercle pour viser aux mêmes points &
après l'avoir fermement arrêté dans une
position contraire, Et si le regard de Cercle
étant placé de façon que la lunette mobile
vise aux points éloignés elle vise auzy au
point du milieu c'est une preuve que la ligne
de foy reste toujours dans un plan parallèle
à celui du regard de Cercle et que la croisée
des fils est dans une position exacte au lieu
que dans le cas de quelque différence il
faut changer cette croisée des fils de moitié
de l'erreur apparente et recommencer l'opération
jusqu'à ce qu'on soit parvenu à rencontrer
les trois points dans les deux positions du
regard de Cercle.

La démonstration de cette méthode est
trop aisée pour qu'il convienne de l'y ajouter. je
me contenteray de remarquer.

1°. Que le regard de Cercle doit rester immobile
dans chacune de ses positions malgré les
mouvements de la lunette, et qu'on peut s'en
assurer par le moyen de la lunette fixe,
qui dans chaque position du regard de Cercle

doit toujours viser au même point quoiqu'il
La lunette mobile change.

2°. Au lieu de prendre des objets d'une hauteur
Écarts différents on peut au contraire les choisir
dans le plan de l'horizon, et l'opération
sera Écarts Écarte, si on sçait d'ailleurs que
ces points sont à une hauteur apparente
égale à celle du regard de cercle, parce qu'il
est évident que la ligne de foy de l'alidade
est parallèle au plan de l'instrument lors
que le regard de cercle demeure ferme dans
une position horizontale, la lunette mobile
peut viser à plusieurs objets qui sont dans ce
plan.

Rectification de quest de l'écarte
Astronomique par Mr Garçin
N. G.
Imprimé

Rectification du quart de cercle
astronomique par Mr. GARNIER

N^o 6.

Imprimé

Paris.

m garipuy

*Rectification du quard
De cercle astronomique*

80088 43 x 44