

les Bains de Bourbon évitent pendant quelque tems avec toutes sortes de précautions les injures de l'air , & surtout les vents du Nord , les pluies , les broüillards ; parceque leurs corps par l'action de ces Eaux animées se trouvant tout ouverts & comme percés à jour , s'il m'est permis de me servir de cette expression , la moindre impression du froid les resserre , il se fait des reflux de la matiere transpirable , d'où naissent de grandes & subites maladies. C'est pour cette raison que la saison Printanniere qui devance l'Esté est préférable a celle de l'Automne que l'Hyver suit de si près , & les malades n'ont pas les mêmes accidens à craindre au retour des Eaux. Tous les Praticiens qui ont manié les Eaux n'ont pas manqué de faire cette observation , & elle m'a bien été confirmée par ce qui arriva & que je ne pûs empêcher à l'Illustre Malade que j'avois l'honneur d'accompagner. En revenant de Bourbon il ne ressentit que tres-legerement l'impression d'un broüillard pour avoir eu fort peu de tems une des glaces de son carrosse baillée , & dans le moment il eut une fluxion considerable sur le visage & la langue , qui ne cessa qu'à mesure qu'on le rechauffa , & que la transpiration interceptée fut rétablie.

O B S E R V A T I O N S

*De Saturne , de Mars & d'Aldebaram vers le tems
de la conjonction de Saturne avec Mars , au mois
de Septembre 1706 à l'Observatoire.*

PAR M. DE LA HIRE

1707.
13. Avril.

LEs deux Planetes Saturne & Mars étant fort proche l'une de l'autre & peu éloignées de l'œil du Taureau *Ald. baram* dans le tems de leur conjonction , je crus qu'il falloit les observer avec soin comme étant des points qui peuvent servir à rectifier leurs mouvemens.

Je

Je commençay donc dès le 6^e Septembre au matin à observer leur passage au merdien & leur hauteur meridienne, & je trouvay que le centre de Mars passa au merdien à $5^{\circ} 0' 56''$, & sa vraie hauteur meridienne étoit de $60^{\circ} 4' 38''$, Le centre de Saturne passa ensuite au merdien à $5^{\text{h}} 10' 43''$, & sa vraie hauteur meridienne étoit de $60^{\circ} 3' 43''$, enforte que leur difference de declinaison n'étoit pas d'une minute.

Aldebaram passa aussi au merdien un peu après à $5^{\text{h}} 21' 33''$; & sa vraie hauteur meridienne étoit de $57^{\circ} 3' 22''$.

Le 7^e au matin le centre de Mars passa au merdien à $4^{\text{h}} 59' 9''$, sa vraie hauteur meridienne étoit de $60^{\circ} 11' 28''$.

Saturne passa ensuite au merdien à $5^{\text{h}} 7' 13''$, & sa vraie hauteur meridienne étoit de $60^{\circ} 3' 48''$.

Aldebaram passa au merdien à $5^{\text{h}} 17' 59''$, & je trouvay sa vraie hauteur meridienne de $57^{\circ} 3' 12''$.

Le 8^e au matin le centre de Mars passa au merdien à $4^{\text{h}} 57' 19''$, sa vraie hauteur meridienne étoit de $60^{\circ} 16' 48''$.

Le centre de Saturne passa au merdien à $3^{\text{h}} 3' 41''$, & sa vraie hauteur meridienne étoit de $60^{\circ} 5' 58''$.

Aldebaram vint après au merdien à $5^{\text{h}} 14' 16''$, & sa vraie hauteur meridienne étoit de $57^{\circ} 3' 12''$ comme le jour précédent, & moindre que le 6^e de $10''$, c'est pourquoy dans la suite nous prendrons pour cette hauteur $57^{\circ} 3' 15''$.

Le 10^e le centre de Mars passa au merdien à $4^{\text{h}} 53' 33''$.

Le centre de Saturne y passa ensuite à $4^{\text{h}} 56' 33''$, & sa vraie hauteur meridienne étoit de $60^{\circ} 4' 18''$.

Le 11^e au matin qui étoit le jour de la conjonction, le centre de Mars passa au merdien à $4^{\text{h}} 51' 40''$, sa vraie hauteur meridienne étoit de $60^{\circ} 34' 49''$.

Le centre de Saturne y passa ensuite à $4^{\text{h}} 53' 1''$, & sa vraie hauteur meridienne étoit de $60^{\circ} 3' 49''$.

J'observay un peu après à $5^{\text{h}} 11'$ avec le micrometre la distance entre Mars & Saturne, & je la trouvay de $36' 16''$.

Aldebaram avoit dû passer à $3^{\text{h}} 3' 34''$, comme je l'ay conclu des observations précédentes & de la suivante.

Le 13^e au matin Saturne precedoit Mars, & son centre passa au meridien à 4^h 45' 53", sa vraie hauteur meridienne étoit de 60° 3' 38".

Le centre de Mars passa ensuite au meridien à 4^h 47' 45", & sa vraie hauteur meridienne étoit de 60° 45' 49", Aldebaram vint après au meridien à 4^h 56' 23".

Je pris aussi à 5^h 15' avec le micrometre la distance entre Mars & Saturne, & je la trouvay de 50'.

On peut connoître par la suite de ces observations le mouvement de ces Planetes, tant entr'elles que par rapport à Aldebaram, tant en ascension droite qu'en déclinaison, & j'ay conclu que ces deux Planetes ont été en conjonction ascensionnelle le 11^e Septembre à 9^h 9' du soir, & que leur difference de déclinaison étoit alors de 34' 54" dont Mars étoit plus Septentrional. Car au tems de la conjonction la vraie hauteur du centre de Mars auroit été de 60° 38' 33", & celle de Saturne de 60° 3' 39" dans le parallele de l'Observatoire. Et posant la hauteur de l'Equateur de 41° 10' 0", on a la déclinaison Septentrionale de Saturne de 18° 53' 39", & celle de Mars de 19° 28' 33".

Mais aussi la vraie hauteur meridienne d'Aldebaram étant de 57° 3' 15", il s'ensuit que la difference de déclinaison entre Aldebaram & Saturne étoit de 3° 0' 24" dont Saturne étoit plus Septentrional.

Maintenant pour ce qui est de l'ascension droite, on sçait qu'Aldebaram passa au meridien le 11^e à 5^h 3' 34" du matin; & comme on voit aussi que Saturne ne se rapproche d'Aldebaram que de 1" par jour, on aura au tems de la conjonction la distance de Saturne à Aldebaram de 10' 32" d'heure: mais ayant converti cette distance en degrés de l'Equateur, on auroit 20 38'. Mais à cause du mouvement propre du Soleil pendant ces 10' 32" qui sera alors de 25" de degré, on aura pour la difference ascensionnelle de Saturne à Aldebaram au tems de la conjonction 20 37' 35".

Enfin si je pose l'ascension droite d'Aldebaram dans ce même tems comme elle se trouve par mes Tables de 64°

46' 26", celle de Saturne fera au tems de sa conjonction en ascension droite avec Mars de 62° 8' 51".

Le Pere Gouye m'ayant communiqué les observations de la même conjonction de ces Planetes, lesquelles ont été faites à Marseille par le P. Laval Professeur Royal d'Hydrographie dans l'Observatoire des PP. Jesuites, je les ay comparées avec les miennes que je viens de rapporter.

La methode dont le P. Laval s'est servi est un peu différente de la mienne; cependant il a toujours comparé Saturne & Mars avec Aldebaram comme j'ay fait, & il rapporte aussi plusieurs hauteurs meridiennes de cette Etoile ce qui sert à confirmer la hauteur du Pole à Marseille.

Premierement ayant pris un milieu entre toutes les hauteurs meridiennes de l'Etoile Aldebaram à Marseille, lesquelles ne sont éloignées les unes des autres que de quelques secondes, on la posera au tems de ces observations de 62° 34' 28", dont ôtant la refraction de 38" pour cette hauteur, il restera pour la vraie hauteur d'Aldebaram 62° 33' 50". Mais par les observations précédentes je l'ay déterminée à l'Observatoire de 57° 3' 15"; donc la difference de hauteur de Pole ou de latitude entre l'Observatoire Royal à Paris & l'Observatoire des PP. Jesuites à Marseille sera de 5° 30' 35", à 20" près de celle que j'avois donnée dans mes Tables sur d'autres observations faites dans la même Ville, mais peut-être en des lieux un peu différens.

Maintenant pour ce qui est de Saturne si je prends un milieu entre les hauteurs meridiennes observées par le P. Laval le 11 & le 13 Septembre, lesquelles sont peu différentes entre elles, & dans un tems où Saturne ne changeoit pas sensiblement de hauteur, j'auray 65° 35' 20", dont ôtant la refraction de 33" il restera 65° 34' 47", & je l'ay trouvée icy de 60° 3' 39", donc difference 5° 31' 8", & par Aldebaram nous avons 5° 30' 35", ce qui ne differe pas d'une demi-minute.

Pour Mars comme sa déclinaison changeoit considérablement chaque jour, il faut en comparer les observations séparément, & ajouter 3" pour le changement de hauteur qui arrive à cause de la différence des méridiens pour rapporter l'observation de Marseille à celle de Paris.

Le 9^e Septembre le P. Laval observa la vraie hauteur méridienne de Mars corrigée par la réfraction & par la différence des méridiens de 65° 54' 1", & à Paris je l'ay concluë des précédentes & des suivantes que j'avois faites de 60° 22' 49"; d'où l'on tire la différence des méridiens de 5° 31' 12" qui est plus grande de 37" que celle qu'on tire des observations d'Aldebaram.

Le 10^e Septembre le P. Laval observa la vraie hauteur méridienne de Mars corrigée comme la précédente de 65° 59' 1", & je l'ay trouvée icy de 60° 28' 49", ce qui donne une différence de hauteur de 5° 30' 12" plus petite de 23" que celle qu'on a déterminée par Aldebaram.

Mais si l'on prend un milieu entre ces deux différences dont l'une est plus grande & l'autre plus petite, on en aura une moyenne de 5° 30' 23", qui n'est différente de celle trouvée par Aldebaram que de 11"; ce qui ne mérite pas d'y faire attention.

Il reste à comparer les différences ascensionnelles de ces Planètes avec Aldebaram. On observa à Marseille le 11^e Septembre la différence du passage par le méridien entre Saturne & Aldebaram de 10' 20", & à Paris je l'avois trouvée de 10' 33"; donc la différence sera de 13. Le 12 à Marseille de 10' 27", à Paris de 10' 31", différence 4", ce qui n'est que peu éloigné.

Pour Mars le 11^e Septembre la différence des passages par le méridien entre la Planète & l'Etoile à Marseille de 11' 40", & à Paris de 11' 54", différence 14". Le 12 la différence de ces passages étoit à Marseille de 10' 11", & à Paris de 10' 15", différence 4". Ces différentes différences peuvent venir de la position du quart de cercle du P. Laval, lequel n'est pas arrêté fixe dans le méridien comme celui dont nous nous servons; & il peut arriver qu'en baissant

ou élevant le quart de cercle pour observer ces deux Astres l'un après l'autre, il change de vertical; car sans cela ces sortes d'observations doivent s'accorder entr'elles à une ou deux secondes près. Mais quoique ce soit qui en puisse être la cause, elles ne sont pas assez considerables pour n'en pas conclure le tems de la conjonction de ces Planetes en ascension droite à très-peu près, comme on les a déterminées cy-devant.

J'ay supposé icy que la difference des meridiens entre l'Observatoire Royal & Marseille étoit de 12' 30" d'heure comme elle est marquée dans mes Tables, ce qui se confirme par les observations suivantes de l'Immersion du premier Satellite de Jupiter dans son ombre faites en Decembre 1706, que le P. Laval avoit ajoutées à son Memoire, & dont j'en ay fait une à l'Observatoire.

Le 2 Decembre 1706 à 3^h 12' 31" du matin à Marseille
 Le 9 " " " " à 5' 2' 19 du matin à Marseille.
 Le 9 " " " " à 4' 50' 13 du matin à l'Observatoire à Paris.

Donc la difference des meridiens entre Paris & Marseille fera de 12 6 dont Marseille est plus Oriental.

Le 18 " " " " à 1 20 30 du matin à Marseille.

OBSERVATION

SUR

LA GLANDE PITUITAIRE

D'UN HOMME.

PAR M. LITTRE.

Avant que de rapporter cette observation, je dois, afin qu'on la comprenne mieux faire une description exacte de] cette Glande. Pour cela je joindrai ce

1797.

Q iij