

Fl. I. L N M, par exemple, est toujours parallele à lui-même & à l'autre bras G I H pendant que la Balance se meut, comme on voit dans la XII. Figure; & ainsi tous les points montant ou descendant également, le poids P ne fait pas plus d'effort étant suspendu à un point qu'à un autre.

De là il est facile de conclure que deux poids peuvent faire équilibre l'un contre l'autre, quoiqu'ils soient tous deux du même côté du centre de la Balance. Car puisque tous les points du bras L N M, par exemple, montent & descendent également; il est évident, que le poids Q, étant mis au point L, fera autant d'effort, que s'il étoit au point M, & par conséquent, si lors qu'il étoit au point M, il faisoit équilibre contre le poids P, lors qu'il sera de l'autre côté du centre au point L, il fera encore équilibre contre le même poids P.

Il y a quantité d'autres cas dont je ne parle point; d'autant qu'il est facile d'en juger par ce qui a été dit.

OBSERVATION D'UNE ETOILE
*nouvellement découverte proche la Constellation du Cygne,
 par Dom Anthelme Chartreux.*

1671. P. 32. **L**A nouvelle Etoile que le Pere Dom Anthelme Chartreux de Dijon a depuis peu découverte, est un des plus rares phénomènes que l'on ait de long-temps vû paroître. Comme ce Pere observoit le Ciel la nuit du 20 jour du mois de Juin de l'année dernière, tâchant à découvrir cette Etoile merveilleuse qui a paru & disparu deux fois depuis le commencement de ce siècle dans la Constellation du Cygne. Il apperçut auprès de cette Constellation une Etoile de la troisième grandeur qu'il n'avoit point encore remarquée. Il en donna aussitôt avis à la Compagnie qui s'assemble à la Bibliothèque du Roy, & plusieurs personnes de l'Assemblée ayant observé le
 Ciel

Ciel sur la fin de Juin & au commencement de Juillet, remarquerent qu'en effet auprès du bec du Cygne, il y avoit une nouvelle Etoile de la troisiéme grandeur, qui n'est dans aucun Catalogue des Astronomes, quoique plusieurs autres Etoiles voisines, qui sont beaucoup plus petites, y soient exactement marquées. Elle étoit située comme l'on voit dans la figure.

Pl. II. Fig. 2.

L'obliquité de l'écliptique étant supposée de 23 degrez 30 minutes, la longitude de cette Etoile, suivant l'Observation de M. Picard étoit.

	1 ^d	55'	d'Aquarius.
L'ascension droite	293	33	
La latitude boréale	47	28	
Et la déclinaison	26	33	

Elle venoit au Méridien après l'Etoile du bec du Cygne

16' 44"

Et avant la luisante de l'Aigle.

0 27

Elle étoit distante de la grande Etoile de la Constellation de la Lyre de

18^d 39' 40"

Du bec du Cygne de

3 47 30

Et de la queue du Cygne de

20 54 30

Mais ce qu'il y a de plus remarquable, c'est qu'au commencement de Juillet on l'apperçût qu'elle décroissoit.

La nuit du troisiéme Juillet elle paroissoit encore de la troisiéme grandeur; mais sa lumiere étoit sensiblement affoiblie.

La nuit du onze du même mois elle paroissoit à peine de la quatrième grandeur. La nuit du 10 Aoust elle n'étoit plus que de la cinquiéme grandeur, & elle a toujours diminué depuis; de maniere qu'elle est enfin devenuë si petite, qu'on ne l'a plus vûë.

Elle a été ensuite plus de six mois sans se montrer, & l'on n'a pû la découvrir jusqu'à la nuit du 17. Mars dernier, que le Pere Dom Anthelme l'apperçût au même lieu

où elle étoit l'année précédente , & trouva qu'elle étoit de la quatrième grandeur.

L'Assemblée qui se tient à la Bibliothèque du Roy , en ayant eu avis , plusieurs personnes de la Compagnie observerent cette Etoile la nuit du 2 Avril dernier , & la trouverent au même endroit où ils l'avoient remarquée l'année précédente. Le 3. du même mois au matin , M. Cassini la trouva plus grande que les deux Etoiles de la troisième grandeur qui sont au bas de la Constellation de la Lyre , mais un peu plus petite que celle du bec du Cygne. Le quatrième du même mois , elle lui parut presque aussi grande , & beaucoup plus brillante que celle du bec du Cygne.

Le 9 du même mois il l'a trouva un peu diminuée , & presque égale à la plus grande des deux Etoiles qui sont au bas de la Lyre. Le 12 elle étoit égale à la plus petite de ces deux Etoiles.

Le 15 il s'apperçût qu'elle croissoit , & il la trouva égale pour la seconde fois à la plus grande de ces deux Etoiles.

Depuis le 16 jusqu'au 27 elle parut de différentes grandeurs , étant tantôt égale à la plus grande de ces deux Etoiles ; tantôt égale à la plus petite , & quelquefois moyenne entre les deux. Mais le 27 & le 28 elle étoit devenue aussi grande que l'Etoile du bec du Cygne. Le 30 elle paroissoit un peu plus claire , & les six premiers jours de May elle étoit plus grande.

Le 15 elle parut plus petite que cette même Etoile. Le 16 elle étoit moyenne entre les deux Etoiles qui sont au bas de la Lyre ; & depuis ce temps - là , elle a toujours diminué.

Ainsi cette Etoile a été deux fois dans sa plus grande splendeur , la première fois le 4. Avril , & la seconde au commencement de May , ce qu'on ne lit point être jamais arrivé à aucune autre Etoile.

Autant que l'on peut juger par le peu d'Observations

que l'on a faites de cette Etoile, il y a de l'apparence qu'elle est environ dix mois à revenir à la même phase, au lieu que celle du col de la Baleine fait sa révolution en onze mois. Pour l'Etoile de la poitrine du Cygne, on n'a pas encore une connoissance certaine du temps de sa révolution ; l'on peut néanmoins assurer qu'elle n'emploie pas moins de quatorze ans à la faire.

Les découvertes que l'on a faites dans le Ciel depuis un siècle, ont fait connoître que le changement n'y est pas si rare que l'on croyoit autrefois. Si ce que dit Pline étoit véritable, qu'Hipparque à l'occasion d'une nouvelle Etoile qu'il aperçût, fit le dénombrement de toutes celles qui paroissent alors, il n'y auroit presque point de Constellation où il ne fût arrivé du changement depuis ce temps-là, puisqu'il y en a peu où l'on ne trouve maintenant plus d'Etoiles que cet Astronome n'en a remarqué.

Mais comme le peu d'assurance qu'on a de l'exactitude du Catalogue d'Hipparque, nous donne lieu de croire que plusieurs Etoiles qui n'étoient pas dans ce Catalogue ne laissent pas d'être dans le Ciel, aussi faut-il demeurer d'accord que quelques-unes de celles qu'on a depuis remarquées, n'ont pas toujours paru. Car sans parler ici des Etoiles que l'on a remarquées dans la Constellation de Cassiopée, au col de la Baleine à la poitrine du Cygne, & dans le Serpenteire, M. Cassini en a découvert plusieurs autres plus petites, de la nouveauté desquelles il y a de grandes présomptions. Par exemple, il en a observé une de la quatrième grandeur, & deux de la cinquième dans Cassiopée, où il est certain qu'elles ne se voyoient pas auparavant, plusieurs Astronomes ayant exactement compté jusqu'aux plus petites Etoiles de cette Constellation, & pas un d'eux n'ayant parlé de ces trois là. Il en a découvert deux autres, l'une de la quatrième, & l'autre de la cinquième grandeur vers le commencement de la Constellation de l'Eridan, où l'on est encore assuré qu'elles

n'étoient pas sur la fin de l'an 1664, parce que cet endroit du Ciel par où passa la Comete qu'on vit alors paroître, fut diligemment observé par plusieurs personnes, qui apperçurent beaucoup d'autres petites Etoiles qui s'y trouverent & ne remarquerent point ces deux là. Il en a aussi apperçû vers le Pole Arctique quatre de la cinquième ou de la sixième grandeur que les Astronomes qui ont toujours les yeux arrêtez sur cet endroit, n'auroient pas manqué de remarquer si elles y avoient paru cy-devant.

Et il ne faut pas s'étonner que l'on voye maintenant dans le Ciel des Etoiles qui ne paroissent pas autrefois, puisqu'il en paroissoit autrefois que l'on ne voit plus maintenant. Car M. Cassini a observé que l'Etoile que Bayer met auprès de celle qu'il marque ϵ dans la figure de la petite Ourse ne paroît plus, que celle qui est marquée A dans la figure d'Andromede a aussi disparu; qu'au lieu de celle qui est marquée au genouil de la même figure, il y en a deux autres plus boréales, & que celle qui est marquée ξ est fort diminuée. L'Etoile que Tycho met à l'extrémité de la chaîne d'Andromede, & qu'il marque de la quatrième grandeur, est maintenant si petite qu'on a de la peine à la voir, & celle qui est dans son Catalogue la 20^e de la Constellation des Poissons, ne se voit plus maintenant, si ce n'est qu'on voulût dire qu'elle est descenduë de plus de quatre degrez au lieu marqué γ dans la figure de Bayer.

Ce n'est pas à dire néanmoins que les Etoiles qu'on a depuis peu découvertes ne fussent pas autrefois dans le Ciel; quoiqu'on ne les y vit point. Car comme on sçait maintenant qu'il y a des Etoiles qui paroissent & disparaissent de temps en temps, on a sujet de soupçonner que la plupart des Etoiles que l'on ne voyoit pas autrefois, ou que l'on ne voit plus maintenant, ou qui se trouvent diminuées, sont de la même nature que l'Etoile du col de la Baleine, & ne laissent pas d'être au Ciel, quoiqu'elles n'y paroissent point.

Il se peut même faire que ces nouvelles Etoiles non seulement fussent dans le Ciel, mais aussi y parussent avant qu'on les eût remarquées pour nouvelles, & il est très-probable qu'il est encore de la plûpart de ces Etoiles, comme de celle du Col de la Baleine, qu'on ne remarqua d'abord, que lorsqu'elle étoit déjà de la troisième grandeur, quoiqu'on ait depuis reconnu qu'elle n'est pas en effet si grande lorsqu'elle commence à paroître; mais qu'étant très-petite au commencement, elle croît insensiblement jusqu'à ce qu'elle vienne à cette grandeur.

Quoiqu'il en soit, ces Phénomènes meritent toujours d'être admirez, & d'être curieusement observez par tous les Astronomes.

*DECOUVERTE D'UNE COMMUNICATION
du Canal Thoracique avec la veine-cave inferieure.*

Par M. P E C Q U E T.

LA découverte que M. Pecquet a faite il y a plus de vingt ans du Canal Thoracique, sembloit n'être pas suffisante pour éclaircir toutes les difficultez qui se rencontrent dans la nouvelle opinion que ce Canal a donné lieu d'établir touchant la sanguification. 1679. P. 45.

On pouvoit dire entr'autres choses, qu'on ne voit point de raison pourquoi la Nature qui ne fait rien sans dessein, eût porté la matiere du sang jusqu'aux souclavieres, & de là l'eût fait descendre par le tronc de la veine-cave, si ce n'est pour empêcher que le chyle n'entre tout-à-coup & tout pur dans le cœur, & afin que le mélange qui se fait du chyle avec le sang le long de ce chemin, dispose le chyle par une espece de fermentation contagieuse à recevoir plus facilement le caractère du sang dans le cœur; mais que cela se pouvoit faire plus commodément, le Canal Thoracique étant inferé dans le tronc de la veine-

R r r iij

